



Polskie Towarzystwo Medycyny Ubezpieczeniowej

BEZPIECZEŃSTWO PACJENTA

- Nauczanie na kierunkach medycznych

Podręcznik dla wykładowców

Podręcznik Światowej Organizacji Zdrowia

„ Patient Safety Curriculum Guide

Multi-professional Edition”

Pierwsze wydanie w języku polskim



Oryginał wydany został przez Światową Organizację Zdrowia w 2011 roku pod tytułem WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition

© Światowa Organizacja Zdrowia, 2011

Światowa Organizacja Zdrowia udzieliła Polskiemu Towarzystwu Medycyny Ubezpieczeniowej zezwolenia na tłumaczenie i publikację materiału po polsku.

Polskie Towarzystwo Medycyny Ubezpieczeniowej odpowiedzialne jest za jakość i dokładność polskiego tłumaczenia.

W przypadku rozbieżności pomiędzy angielską i polską wersją tekstu należy uznać oryginalny tekst angielski za obowiązujący

Bezpieczeństwo Pacjenta.

Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej opracowane przez WHO: wydanie przeznaczone dla przedstawicieli różnych zawodów medycznych.

© Polskie Towarzystwo Medycyny Ubezpieczeniowej, 2017

Bezpieczeństwo Pacjenta.

Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej opracowane przez WHO: wydanie przeznaczone dla przedstawicieli różnych zawodów medycznych.

- 1.Opieka nad pacjentem - edukacja.
- 2.Program nauczania.
- 3.Kompetencje kliniczne.
- 4.Personel medyczny - edukacja.
- 5.Zarządzanie bezpieczeństwem.
- 6.Wytyczne dotyczące postępowania w praktyce klinicznej.

I. Światowa Organizacja Zdrowia.

II.WHO Patient Safety.

Spis treści

	STRONA
Wykaz skrótów	4
Przedmowa	6
Wstęp	17
Część A: Przewodnik i wskazówki dla kadry dydaktycznej	
1. Informacje podstawowe	21
2. Jak wybrano zagadnienia omawiane w Przewodniku	25
3. Cele Przewodnika	36
4. Struktura Przewodnika	38
5. Wdrażanie Przewodnika	39
6. Jak wprowadzać nauczanie nt. bezpieczeństwa pacjenta do obecnego programu kształcenia	36
7. Zasady kształcenia istotne dla nauczania i uczenia się o bezpieczeństwie pacjenta	56
8. Zajęcia pomocne w zrozumieniu kwestii bezpieczeństwa pacjenta	62
9. Jak oceniać znajomość kwestii związanych z bezpieczeństwem pacjenta	65
10. Sposób oceny programów nauczania o bezpieczeństwie pacjenta	77
11. Narzędzia i zasoby internetowe	82
12. Jak wspierać międzynarodowe podejście do edukacji w zakresie bezpieczeństwa pacjenta	83
Część B: Wykaz zagadnień ujętych w Przewodniku i Wskazówkach	
Definicje najważniejszych pojęć	87
Objaśnienie symboli	89
<i>Wstęp do zagadnień ujętych w „Przewodniku i Wskazówkach”</i>	90
Temat 1: Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?	99
Temat 2: Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta	120
Temat 3: Poznanie systemów ochrony zdrowia oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem	130
Temat 4: Jak być efektywnym członkiem zespołu	142
Temat 5: Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie	162
Temat 6: Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym	175
Temat 7: Zastosowanie metod poprawy jakości w celu poprawy opieki nad pacjentem	191
Temat 8: Włączenie pacjentów i opiekunów pacjentów w proces leczenia	209
<i>Wstęp do tematów 9-11</i>	229
Temat 9: Profilaktyka i kontrola zakażeń	230
Temat 10: Bezpieczeństwo pacjenta, a procedury inwazyjne	250
Temat 11: Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków	266
Załączniki	
Aneks 1: Australian Patient Safety Education Framework	287
Aneks 2: Przykładowe metody oceny	288
Podziękowania	295

Wykaz skrótów

AHRQ	Agencja ds. Badań i Jakości Opieki Zdrowotnej, USA, (Agency for Healthcare Research and Quality, USA)	MRI	badanie obrazowe wykonywane techniką rezonansu magnetycznego (magnetic resonance imaging)
AMR	antybiotykooporność, (antimicrobial resistance)	MRSA	gronkowiec złocisty metycylinooporny, (methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i>)
APSEF	australijski ramowy program edukacyjny dotyczący bezpieczeństwa pacjentów, (Australian Patient Safety Education Framework) -	MSF	ocena kompetencji z uwzględnieniem wielu punktów widzenia (ocena wieloźródłowa); system oceny zwany inaczej oceną 360 stopni, multisource feedback)
ARCS	operacyjne usunięcie okrężnicy metodą umożliwiającą szybszy powrót do zdrowia, (accelerated recovery colectomy surgery)	NASA	Narodowa Agencja Aeronautyki i Przestrzeni Kosmicznej, (National Aeronautics and Space Agency)
CBD	omawianie przypadków, (case-based discussion)	NCPS	Krajowe Centrum Bezpieczeństwa Pacjentów, (National Center for Patient Safety)
CDC	Centrum Zapobiegania i Kontroli Chorób, USA, (Centers for Disease Control and Prevention, USA) -	NPSEF	(National Patient Safety Education Framework) - krajowy ramowy program edukacyjny dotyczący bezpieczeństwa pacjentów
CPI	doskonalenie zasad postępowania klinicznego, (clinical practice improvement)	NSAID	niesteroidowe leki przeciwzapalne, (non-steroidal anti-inflammatory drugs)
CR- BSI	posocznica odcewnikowa, zakażenie krwi związane z obecnością cewnika naczyniowego, (catheter-related bloodstream infection) -	OR	sala operacyjna, (operating room)
CRM	zarządzanie zasobami zespołu (crew resource management) -	OSCE	obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny, (objective structured clinical examination)
EKG	elektrokardiogram	OTC	leki/preparaty dostępne bez recepty, (over the counter)
EMQ	metoda oceny polegająca na wyborze najlepiej pasującej lub prawidłowej odpowiedzi, (extended matching question)	PBL	metoda nauczania polegająca na rozwiązywaniu problemów, (problem-based learning)
FMEA	analiza przyczyn i skutków wad procesu, (failure mode effect analysis)	PDSA	zaplanuj-wykonaj-sprawdź-popraw; cykl Deminga przedstawiający podstawową zasadę ciągłego doskonalenia, (plan-do-study-act)
HCAI	zakażenie związane z opieką zdrowotną (zakażenie szpitalne), (health care-associated infection)	PPE	środki ochrony indywidualnej(ŚOI), (personal protective equipment)
HBV	wirus zapalenia wątroby typu B, (hepatitis B virus)	RCA	analiza przyczyn źródłowych, (root cause analysis)
HIV	ludzki wirus niedoboru odporności, (human immunodeficiency virus)	RLS	system zgłaszania zdarzeń niepożądanych (ZN) i przekazywania informacji zwrotnych, (reporting and learning system)
HRO	organizacja o wysokim stopniu niezawodności, (high reliability organization) -	RPN	liczbowy wskaźnik poziomu ryzyka, (risk priority number)
ICU	oddział intensywnej opieki medycznej, (intensive care unit)	SBA	metoda egzaminowania polegająca na wyborze najlepszych zwięzłych odpowiedzi na zadane pytania, (short best answer question)
IHI	Instytut Doskonalenia Opieki Zdrowotnej, (Institute for Healthcare Improvement)	SSI	zakażenie miejsca operowanego (ZMO), (surgical site infection)
IOM	Instytut Medycyny, (Institute of Medicine)	TB	gruźlica, (tuberculosis)
IPE	kształcenie międzyprofesjonalne: łączne kształcenie osób z różnych kierunków medycznych, (interprofessional education)	UK	Wielka Brytania, (United Kingdom)
IV	dożylnie, (intravenous)	USA	Stany Zjednoczone Ameryki Północnej, (United States of America)
MCQ	pytanie wielokrotnego wyboru, (multiple choice question)	VA	wydział ds. kombatantów, (Veterans Affairs) -
MEQ	zmodyfikowane pytanie opisowe, (modified essay question)	VRE	enterokoki oporne na wankomycynę, (vancomycin-resistant <i>Enterococcus</i>) -
Mini-CEX	praktyczny egzamin kliniczny (przyłóżkowy), (mini clinical evaluation exercise)		





Bezpieczeństwo Pacjenta

**Nauczanie na
kierunkach
medycznych,**

**Podręcznik dla
wykładowców**



Światowa Organizacja Zdrowia

W okresie ostatnich 20 lat nastąpiły olbrzymie zmiany w opiece zdrowotnej. Nasza wiedza o chorobach oraz innowacje technologiczne przyczyniły się do wydłużenia średniej długości życia w XX wieku. Jednak jednym z największych wyzwań nie jest obecnie konieczność nadążania za najnowszymi procedurami klinicznymi ani najbardziej zaawansowanym technicznie sprzętem. Problemem jest raczej zapewnienie bezpieczniejszej opieki w złożonych, trudnych i szybko zmieniających się warunkach. W takich warunkach często coś może pójść źle. Zawsze istnieje możliwość wystąpienia zdarzeń niepożądanych. Można nieumyślnie wyrządzić poważną krzywdę pacjentowi podczas wykonywania rutynowych czynności w ramach zwykłej praktyki klinicznej lub w wyniku decyzji klinicznych.

W wielu krajach na świecie dostrzeżono już, jak ważne jest bezpieczeństwo pacjenta i podejmuje się działania zmierzające do poprawy jakości oraz bezpieczeństwa opieki nad pacjentem. Dostrzeżono również znaczenie edukacji pracowników ochrony zdrowia w zakresie zasad i koncepcji bezpieczeństwa pacjentów. Konieczne jest wzmocnienie tych kompetencji, aby nadążyć za coraz większym stopniem złożoności systemu i rosnącymi wymaganiami dotyczącymi kwalifikacji personelu medycznego.

Światowa Organizacja Zdrowia prowadzi obecnie zakrojone na światową skalę działania mające na celu rozwój programów edukacyjnych dotyczących bezpieczeństwa pacjenta oraz wdrażanie zasad i metod zapewnienia bezpieczeństwa, dzięki którym personel medyczny w dowolnym miejscu na świecie może poznać, na czym polega opieka zorientowana na dobro pacjenta. WHO rozpoczęła to przedsięwzięcie od opracowania przewodnika i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa pacjenta z punktu widzenia przedstawicieli różnych specjalności medycznych, przyjmując strategię ogólnosystemową o zasięgu globalnym. Wzmocniono działania mające na celu pomoc w rozwoju szkoleń z zakresu bezpieczeństwa pacjenta i włączeniu ich do istniejących programów kształcenia w uczelniach i instytucjach edukacyjnych o profilu medycznym.

Światowa Organizacja Zdrowia we współpracy z agencjami rządowymi, uczelniami wyższymi i instytucjami edukacyjnymi na całym świecie, przedstawicielami międzynarodowych stowarzyszeń/organizacji zawodowych zrzeszających specjalistów z dziedziny stomatologii, medycyny, położnictwa, pielęgniarstwa i farmacji oraz członkami organizacji zrzeszających studentów kierunków medycznych stworzyła program edukacyjny dotyczący bezpieczeństwa pacjenta na miarę potrzeb i wymogów współczesnego środowiska pracy. Przygotowanie Przewodnika i Wskazówek wymagało połączenia sił, środków i wiedzy fachowej wielu osób. Wdrożenie zawartych w nich zaleceń przyniesie natychmiastowe i wymierne korzyści w postaci lepszego przygotowania studentów kierunków medycznych do bezpiecznej pracy dzięki wzbogaceniu ich wiedzy i zwiększeniu umiejętności.

Dr Margaret Chan, Dyrektor Generalny, Światowa Organizacja Zdrowia



Światowa Organizacja Zdrowia

Od końca lat 90 ubiegłego wieku na całym świecie obserwuje się coraz większe zainteresowanie problemem bezpieczeństwa pacjenta. Proces ten zapoczątkowały doniesienia zawarte w dwóch istotnych raportach: publikacji *To Err is Human* wydanej w 1999 roku przez Instytut Medycyny w Stanach Zjednoczonych oraz dokumencie *An Organization with a Memory* opracowanym przez Naczelnego Lekarza Wielkiej Brytanii w 2000 roku. W obu raportach przyznano, że błędy są zwykłym zjawiskiem w procesie leczenia i występują mniej więcej u 10% hospitalizowanych pacjentów. W części przypadków szkody są poważne, a nawet śmiertelne.

Po opublikowaniu wspomnianych dwóch raportów, na całym świecie zaczęto dążyć do poprawy bezpieczeństwa opieki nad pacjentem. Znacząco zmienił się sposób postrzegania problemu bezpieczeństwa pacjenta: zagadnienie to, stanowiące początkowo przedmiot zainteresowania mniejszości przedstawicieli środowiska akademickiego, stało się obecnie kwestią nadrzędną dla większości systemów ochrony zdrowia.

Jednak obecny stan bezpieczeństwa pacjenta na świecie wciąż budzi głębokie obawy. Po zgromadzeniu większej ilości danych dotyczących charakteru błędów i zdarzeń niepożądanych oraz skali ich występowania stało się jasne, że ryzyko stanowi nieodłączny element niemal każdego aspektu opieki zdrowotnej.

Edukacja i szkolenia lekarzy, stomatologów, położnych, pielęgniarek, farmaceutów i przedstawicieli innych zawodów medycznych od dawna stanowią podstawę zapewnienia bezpieczeństwa oraz wysokiej jakości opieki zdrowotnej. Jednak nazbyt często są niedoceniane i zbyt rzadko wykorzystywane jako podstawowe narzędzia umożliwiające sprostanie wyzwaniom związanym z poprawą bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli edukacja i szkolenia mają spełnić swoje zadanie w tym zakresie, konieczne jest nowe podejście do sposobu kształcenia kadry medycznej.

Przez ostatnie trzy lata Światowa Organizacja Zdrowia badała powiązania między edukacją personelu medycznego, a bezpieczeństwem systemu ochrony zdrowia, doprowadzając do publikacji *Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki*, w których przedstawiono liczne koncepcje i metody skutecznego nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta oraz sposoby oceny poziomu bezpieczeństwa opieki.

Przewodnik i Wskazówki opracowane przez WHO są kompleksowym programem kształcenia studentów w zakresie bezpieczeństwa pacjenta. Szczególny nacisk położono w nich na główne zagrożenia związane z opieką zdrowotną oraz sposoby ich eliminacji, a także na metody identyfikowania zdarzeń niepożądanych, ich zgłaszania i analizowania. Zawarte informacje dotyczą pracy zespołowej oraz konieczności przejrzystej i jednoznacznej komunikacji na wszystkich poziomach opieki zdrowotnej, jednocześnie podkreślając znaczenie angażowania pacjentów i ich opiekunów w proces tworzenia i rozwijania kultury bezpiecznej opieki.

Mam nadzieję, że Przewodnik i Wskazówki zainspirują pokolenie przyszłych specjalistów medycznych do podjęcia nieustających działań mających na celu zapewnienie pacjentom opieki bezpiecznej i najwyższej jakości, na jaką zasługują.

Sir Liam Donaldson, Przedstawiciel ds. Bezpieczeństwa Pacjenta, Światowa Organizacja Zdrowia



Światowa Federacja Dentystyczna (World Dental Federation; FDI)

Świadomość i rozpoznawalność kwestii związanych z bezpieczeństwem pacjenta jako ważnych czynników w systemie ochrony zdrowia jest obecnie coraz większa. Dostrzega się również konieczność bliższego przyjrzenia się procedurom z powodzeniem wprowadzonym w innych branżach, a zwłaszcza zasadom bezpiecznego prowadzenia działalności gospodarczej, aby sprawdzić czy można je przystosować do warunków systemu ochrony zdrowia. W związku z tym zaistniała pilna potrzeba nauczania studentów wszystkich kierunków medycznych zasad postępowania w przypadku wystąpienia zdarzeń niepożądanych oraz sposobu radzenia sobie z problemem zdarzeń niepożądanych, a jednocześnie umiejętności zapewnienia pacjentom bezpieczeństwa na wysokim poziomie.



Opracowane przez Światową Organizację Zdrowia Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki to ważna publikacja: nie tylko zwiększy świadomość znaczenia i potrzeby szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta na całym świecie, ale także ułatwi kadrze dydaktycznej włączenie koncepcji bezpieczeństwa do istniejących programów kształcenia w instytucjach o profilu medycznym. To przyczyni się do zwiększenia poziomu wiedzy i umiejętności i lepszego przygotowania studentów do praktyki klinicznej. Pomoże także wyszkolić przyszłe kadry, doskonale znające problematykę bezpieczeństwa pacjenta, które będą spełniać wymagania obecnego, złożonego środowiska pracy.

Światowa Federacja Dentystyczna w 2010 r. starała się przeprowadzić analizę globalnych strategii poprawy zdrowia jamy ustnej i zidentyfikować najważniejsze problemy na poziomie globalnym oraz sprawy o nadrzędnym znaczeniu na poziomie lokalnym. Jedną z poruszonych kwestii było zapewnienie i poprawa jakości opieki stomatologicznej w kontekście bezpieczeństwa pacjenta oraz komunikacji z pacjentami/przekazywania informacji pacjentom. Pokrzepiające jest zatem szybkie przełożenie poruszanych kwestii na gotowe do wykorzystania, użyteczne materiały edukacyjne opracowane w oparciu o koncepcje wywodzące się z sektora przemysłowego.

FDI jest od dawna propagatorem koncepcji troski o bezpieczeństwo pacjenta jako postawy, którą należy wykształcić w studentach stomatologii na wczesnym etapie ich edukacji. Znaczenie, jakie w tym programie nauczania WHO nadawane jest szkoleniu przyszłych stomatologów we wszystkich aspektach ich pracy, dobrze wróży ich przyszłej karierze zawodowej, a także przyszłości stomatologii na świecie.

Światowa Federacja Dentystyczna jest dumna z udziału w tym kolektywnym projekcie WHO: stanowi on w dużej mierze część procesu, który rozpoczęliśmy aby promować ideę zdrowia jamy ustnej i dążyć do osiągnięcia zamierzonych celów w ramach kształcenia ustawicznego. Pozwala także zintegrować stomatologię z innymi zawodami medycznymi, zwracając uwagę na wspólne zasady, jakie rządzą podejściem do kwestii bezpieczeństwa pacjenta.

Dr Roberto Vianna,
Przewodniczący, FDI World Dental Federation



Międzynarodowa Federacja Farmaceutyczna (International Pharmaceutical Federation, FIP)

Bezpieczeństwo pacjenta jest kwestią o nadzrędnym znaczeniu dla przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych - takich jak farmaceuci - którzy troszczą się o zdrowie i ogólny dobrostan ludzi. Od wieków farmaceuci pełnią rolę strażników broniących społeczeństwo przed możliwością zatrucia szkodliwymi substancjami. Obecnie, bardziej niż kiedykolwiek wcześniej, na farmaceutów spada odpowiedzialność za zapewnienie, że pacjentowi nie zaszkodzi lek, który otrzymuje.

Ostatnia zmiana paradygmatu praktyki farmaceutycznej z podejścia zorientowanego na produkt na podejście zorientowane na pacjenta doprowadziła do dalszego rozwoju opieki farmaceutycznej, której głównym celem jest rozwiązywanie rzeczywistych lub potencjalnych problemów związanych z farmakoterapią albo zapobieganie ich wystąpieniu poprzez zapewnienie kompleksowych usług.

Farmaceuci wnoszą również wkład we współpracę z przedstawicielami innych zawodów medycznych na poziomie opieki ambulatoryjnej i szpitalnej i są dowody na to, że aktywne włączenie farmaceutów w pracę zespołów wielodyscyplinarnych może przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa pacjenta. Międzynarodowa Federacja Farmaceutyczna uczestniczyła w pracach nad Przewodnikiem i z radością przyjmuje to cenne opracowanie uważając, że wzmocnienie kwestii bezpieczeństwa pacjenta w programie kształcenia farmaceutów może dodatkowo zwiększyć ich udział w zapewnieniu bezpiecznej opieki nad pacjentem.

Ton Hoek, Sekretarz Generalny,
International Pharmaceutical Federation (FIP)





Międzynarodowa Konfederacja Położnych (International Confederation of Midwives, ICM)

Międzynarodowa Konfederacja Położnych (ICM) poświęciła dużo czasu i swojej fachowej wiedzy współpracując ze Światową Organizacją Zdrowia oraz przedstawicielami innych zawodów medycznych nad stworzeniem prawdziwie wielodyscyplinarnego i przeznaczonego dla wielu grup zawodowych „Przewodnika i Wskazówek” które umożliwią nauczanie zasad zachowania bezpieczeństwa pacjentów pracowników ochrony zdrowia. Opisy przypadków ułatwią studentom nie tylko zaznajomienie się ze znaczeniem bezpieczeństwa pacjenta w różnych placówkach ochrony zdrowia, ale także zwrócą uwagę na konieczność poprawy współpracy i komunikacji różnych grup zawodowych w celu uniknięcia błędów związanych z opieką zdrowotną.



**International
Confederation
of Midwives**

Strengthening Midwifery Globally

Jako przewodnicząca ICM gratuluję Światowej Organizacji Zdrowia oraz licznym przedstawicielom różnych zawodów medycznych, którzy wspólnie stworzyli to opracowanie. Jestem zwłaszcza dumna z wkładu reprezentantów ICM, których trud i kolektywna praca zaowocowały opublikowaniem Przewodnika. Niech dobrze służy międzynarodowej społeczności pracowników ochrony zdrowia i wspiera ich w dążeniu do zaspokojenia potrzeb zdrowotnych ludzi na całym świecie.

Frances Day-Stirk

Przewodnicząca

International Confederation of Midwives



Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (International Council of Nurses)

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek z radością przyczyniła się do powstania „Przewodnika i Wskazówek” oferujących personelowi ochrony zdrowia wspólny program umożliwiający zajęcie się tym istotnym problemem.

Pielęgniarki na całym świecie mają do odegrania ważną rolę w poprawie bezpieczeństwa pacjenta. Podczas gdy obowiązkiem personelu medycznego jest zapewnienie, że ich działalność nie spowoduje żadnych szkód, coraz częściej opieka nad pacjentem jest sprawowana przez zespół. Praca w oparciu o wskazówki Przewodnika ułatwia działanie zespołowe i zapewnia wspólną bazę wiedzy na tyle elastyczną, by uwzględnić każdą dziedzinę medycyny. Ponadto, te wskazówki zwiększają świadomość konieczności włączenia zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta do programów kształcenia przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych.



Dr Rosemary Bryant
Przewodnicząca
International Council of Nurses



Światowe Towarzystwo Medyczne (World Medical Association)

Bezpieczeństwo stanowi podstawę wysokiej jakości opieki medycznej, a osiągnięcie zamierzonego celu wymaga zaangażowania poszczególnych osób i całego zespołu. Działania jednostek i pojedyncze procesy rzadko stanowią jedyne przyczyny błędów. Zazwyczaj, sytuacje stwarzające wysokie ryzyko wynikają z połączenia oddzielnych elementów. Aby możliwe było poznanie ryzyka związanego ze skomplikowanymi procesami opieki zdrowotnej, konieczne są informacje dotyczące błędów i tak zwanych zdarzeń niedoszłych (near misses). Dzięki nim możemy nauczyć się, jak wypełnić luki w zabezpieczeniach, zmniejszyć wskaźniki chorobowości i śmiertelności oraz poprawić jakość opieki zdrowotnej.

Dlatego zasadnicze znaczenie ma pozbawiona represjonowania polityka postępowania ze zdarzeniami niepożądanymi, polegająca na odstąpieniu od wymierzania kary i stworzeniu mechanizmów zgłaszania zdarzeń niepożądanych, które zapobiegają występowaniu błędów wywołanych tzw. czynnikiem ludzkim i sposobem organizacji pracy bez personalizacji błędów medycznych i przewinień organizacyjnych. Taką politykę należałoby wprowadzić w tych placówkach ochrony zdrowia, gdzie one jeszcze nie obowiązują. Podstawowym krokiem w tym procesie jest nauczanie studentów kierunków medycznych koncepcji bezpieczeństwa w systemie ochrony zdrowia, pracy zespołowej i sposobu wykorzystania zdobytej wiedzy w przyszłej codziennej praktyce.



Opieka zdrowotna skoncentrowana na pacjencie staje się coraz bardziej skomplikowana i wyspecjalizowana. Wymaga to zwrócenia większej uwagi na bezproblemową pracę zespołową w systemie ochrony zdrowia. Prawdziwie kolektywne działanie wymaga doskonałej komunikacji, właściwego przydziału zadań i przekazywania wyników oraz wyraźnego określenia ról i obowiązków. Realne poznanie zagrożeń stanowiących nieodłączną część współczesnej medycyny wiąże się z koniecznością współpracy wszystkich pracowników systemu ochrony zdrowia z wszystkimi zaangażowanymi stronami, aktywnego podejścia systemowego do kwestii bezpieczeństwa i odpowiedzialności zawodowej za swoje czyny. Dotyczy to przede wszystkim dialogu z pacjentami oraz poszanowania ich potrzeb, oczekiwań, lęków i nadziei.

Światowe Towarzystwo Medyczne zaleca pracownikom opieki zdrowotnej uznanie konieczności zapewnienia bezpieczeństwa za jeden z podstawowych elementów poprawy jakości opieki zdrowotnej. Kluczem do sukcesu jest umożliwienie stworzenia wspólnej bazy wiedzy dotyczącej niebezpiecznych sytuacji i zachowań oraz podjęcie działań zapobiegawczych w celu uniknięcia zbędnego ryzyka.

Opracowany przez WHO „Przewodnik i Wskazówki” stanowią dla studentów kierunków medycznych narzędzie edukacyjne ułatwiające zrozumienie koncepcji bezpieczeństwa pacjenta i pracy zespołowej. Zawierają one wytyczne dla kadry dydaktycznej dotyczące nowoczesnych metod nauczania tego zagadnienia.

Dr Wonchat Subhachaturas
Przewodniczący
World Medical Association



Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Stomatologii (International Association of Dental Students) Międzynarodowa Rada Pielęgniarek – Sieć Studentów Pielęgniarstwa (International Council of Nurses – Students' Network) Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń Studentów Medycyny (International Federation of Medical Students' Association) Międzynarodowa Federacja Studentów Farmacji (International Pharmaceutical Students' Federation)

Ze względu na znaczenie bezpiecznej opieki medycznej w obecnym systemie ochrony zdrowia, coraz ważniejszą kwestią staje się konieczność zaznajomienia się przez studentów z problematyką zdarzeń niepożądanych w systemie ochrony zdrowia, podobnie jak pilna potrzeba zapewnienia pacjentom bezpieczeństwa. Wprowadzenie zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta do programu kształcenia przedstawicieli zawodów medycznych przyczyni się do stworzenia podstaw wiedzy i umiejętności, które lepiej przygotują studentów do praktyki klinicznej. Pozwoli to w przyszłości wykształcić grupę złożoną z pracowników ochrony zdrowia znających zasady zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta i spełniających wymagania współczesnego złożonego środowiska pracy.

Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów Stomatologii (IADS), Międzynarodowa Rada Pielęgniarek – Sieć Studentów Pielęgniarstwa (ICN-SN), Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń Studentów Medycyny (IFMSA) i Międzynarodowa Federacja Studentów Farmacji (IPSF) wspólnie przyjmują z zadowoleniem opracowany przez WHO „Przewodnik i Wskazówki” jako ważną pomoc naukową, która nie tylko zwiększy świadomość potrzeby szkolenia z zakresu bezpieczeństwa pacjenta, ale także pomoże kadrze dydaktycznej włączyć tę dziedzinę nauki do istniejących programów kształcenia studentów kierunków medycznych i przygotować studentów do zachowania większego bezpieczeństwa w ich środowisku pracy.

ICN-SN, IADS, IFMSA i IPSF wyrażają aprobatę dla publikacji WHO, i z radością przyjmują starania WHO mające na celu pomoc we włączeniu zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta do programów kształcenia na wydziałach lekarskich, stomatologii, pielęgniarstwa i farmacji uczelni medycznych na całym świecie. Stowarzyszenia studentów doceniają próby konsultacji Przewodnika ze środowiskiem studenckim jako równorzędnym partnerem uczestniczącymi w opracowaniu programu WHO. Zdecydowanie popieramy „Przewodnik i Wskazówki”, przeznaczone dla przedstawicieli różnych zawodów medycznych i dziękujemy WHO za ich udostępnienie wszystkim zainteresowanym stronom.

Ionut Luchian
Przewodniczący
International Association
of Dental Students
Network

Chijioke Chikere Kadure
Przewodniczący
International Federation
Pharmaceutical
of Medical Students' Associations

Yasmin Yehia
Przewodnicząca
International Council
of Nurses – Students'

Jan Roder
Przewodniczący
International
Students' Federation





Głos pacjenta w kształceniu zawodowym

Zaangażowanie zrzeszenia Pacjenci na rzecz Bezpieczeństwa Pacjentów (Patients for Patient Safety), które przyczyniło się do stworzenia Przewodnika i Wskazówek dla Wydziałów Lekarskich (Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools) było naturalne także w przypadku opracowania, pilotażu i publikacji „Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Międzydyscyplinarne kształcenie medyczne.” Cieszymy się z tej możliwości współpracy przy realizacji kolejnego programu WHO.

Nasze wzajemne relacje ze studentami wszystkich kierunków i na wszystkich poziomach wzmocniły już i tak bardzo mocne przekonanie, że w ramach procesu kształcenia muszą oni poznawać odczucia i doświadczenia pacjentów oraz nauczyć się doceniać ich wartość. Dzięki temu i świadomości, na czym naprawdę polega opieka zorientowana na dobro pacjenta, studenci uczą się jak dobrze wykorzystywać odruchy serca, rozumu i swoje umiejętności dla dobra pacjentów i poprawy wyników leczenia.

Oficjalne uwzględnienie punktu widzenia pacjenta w programie edukacyjnym dla szkół medycznych jest kluczem do zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta trwałej zmiany zachowań i udoskonalenia opieki zdrowotnej. Badania prowadzone na uniwersytecie British Columbia w Kanadzie uświadomiły, że „Studenci pamiętają, czego nauczyli się od pacjentów. Autentyczny i niezależny głos pacjenta stanowi wsparcie dla koncepcji nauczania zagadnień związanych z opieką zorientowaną na dobro pacjenta”.

Przewodnik i Wskazówki opracowane przez WHO przyniosą długo oczekiwane zmiany, które przyczynią się do zwiększenia bezpieczeństwa opieki przy udziale zarówno pacjentów, jak i ich rodzin. Obecni studenci zostaną w przyszłości pracownikami systemu opieki zdrowotnej - osobami, w których rękach spoczywać będzie nasze życie i których pracę my, pacjenci, chcemy wysoko cenić.

Margaret Murphy,
koordynator zewnętrzny, Program „Patients for Patient Safety”



Zaspokojenie potrzeb przyszłych pracowników ochrony zdrowia

Rosnącej świadomości niezamierzonych szkód związanych z opieką zdrowotną towarzyszy potrzeba nauczania studentów kierunków medycznych zasad sprawowania bezpieczniejszej opieki nad pacjentami. Edukacja pracowników systemu ochrony zdrowia nie nadąża jednak za szybkim tempem przyrostu różnych wyzwań zdrowotnych i zmieniającymi się wymaganiami wobec kadry pracowniczej. Na edukację zawodową przeznaczają się zaledwie 2% wszystkich wydatków na zdrowie wynoszących 5,5 miliarda dolarów na całym świecie. Istnieje pilne zapotrzebowanie na nowy program kształcenia zawodowego umożliwiający przygotowanie przedstawicieli różnych zawodów medycznych do sprawowania opieki w sposób skoncentrowany na pacjencie. Potrzebny jest program o zasięgu globalnym, oparty na kompetencjach i uwzględniający punkt widzenia członków wielu grup zawodowych. Opracowane przez WHO „Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne kształcenie medyczne” to aktualizacja wydania opublikowanego przez WHO w 2009 r. W obecnym wydaniu uwzględniono zagadnienia z dziedziny stomatologii, medycyny, położnictwa, pielęgniarstwa i farmacji, a także kwestie dotyczące pokrewnych zawodów medycznych. Mamy nadzieję, że ten „Przewodnik i Wskazówki” będą propagowały i wzmacniały znaczenie bezpieczeństwa pacjenta na całym świecie i ostatecznie przygotowują studentów do bezpiecznej pracy.

Jako wszechstronne opracowanie z myślą o implementacji programu kształcenia dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta w uczelniach i szkołach o profilu medycznym, „Przewodnik i Wskazówki” zawierają informacje przeznaczone dla kadry naukowej wszystkich szczebli i przygotowują grunt dla stworzenia możliwości uwzględnienia podstawowych zasad i koncepcji bezpieczeństwa pacjenta w programach tych szkół. Publikacja stanowi bogaty zestaw pomocy naukowych dla decydentów uczestniczących w tworzeniu programów edukacyjnych dla placówek dydaktycznych o profilu medycznym.

Przewodnik i Wskazówki napisane przystępnym językiem z myślą o odbiorcach na całym świecie składają się z dwóch części: Części A zawierającej wskazówki dla kadry dydaktycznej i Części B zawierającej 11 zagadnień tematycznych związanych z problematyką bezpieczeństwa pacjenta. W wytycznych dla nauczycieli przedstawiono koncepcje i zasady dotyczące bezpieczeństwa pacjenta, a także ważne informacje o najlepszych metodach ich nauczania. Część B zawiera 11 zagadnień tematycznych, dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, przy czym każde z nich uwzględnia liczne koncepcje i metody nauczania oraz oceny wyników kształcenia w taki sposób, by kadra dydaktyczna mogła indywidualnie dostosować materiał do warunków, a także swoich potrzeb i zasobów.

Dlatego rekomendujemy Państwu tę publikację. Co może być ważniejsze niż nauczanie pracowników systemu ochrony zdrowia, jak fachowo zajmować się pacjentami zgodnie z zasadami opieki skoncentrowanej na pacjencie? „Przewodnik i Wskazówki”, umożliwiając osiągnięcie tego celu. Z niecierpliwością oczekujemy na szerokie upowszechnienie Przewodnika.

Profesor Bruce Barraclough
Główny ekspert zewnętrzny
Patient Safety Curriculum Guide

Profesor Merrilyn Walton
Główny autor
Patient Safety Curriculum Guide

Wstęp

„Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne kształcenie medyczne” stanowią kompleksową publikację pomocną w skutecznym zwiększeniu możliwości rozwoju edukacji w zakresie bezpieczeństwa pacjenta w uczelniach o profilu medycznym. Dla większości kadry dydaktycznej zajmującej się tematyką związaną z ochroną zdrowia nauka o bezpieczeństwie pacjenta jest stosunkowo nowym pojęciem, dlatego Przewodnik i Wskazówki zawierają ramowy program edukacyjny uwzględniający różne koncepcje oraz metody nauczania na temat bezpieczeństwa pacjenta i ewaluacji kształcenia w tym zakresie.

„Przewodnik i Wskazówki” można z łatwością dołączyć do istniejących programów nauczania i zastosować w różnych kontekstach kulturowych, a możliwość korzystania z nich w sposób elastyczny pozwala na zaspokojenie indywidualnych potrzeb odbiorców. Chociaż publikacja oferuje szkołom i uczelniom medycznym zalecany program nauczania i materiały dydaktyczne, zachęcamy do indywidualnego dostosowania jej treści w zależności od wymogów lokalnych, warunków, potrzeb studentów oraz posiadanych zasobów.

Prace nad „Przewodnikiem i Wskazówkami” rozpoczęły się w styczniu 2010 roku; treść oparto na wcześniejszej publikacji dla wydziałów lekarskich z 2009 roku. Podstawowa grupa robocza składała się z ekspertów należących do międzynarodowych stowarzyszeń/organizacji zawodowych zrzeszających specjalistów z dziedziny stomatologii, medycyny, położnictwa, pielęgniarstwa i farmacji, a także z ekspertów z różnych regionów WHO, którzy analizowali poprzednie opracowanie, oceniali dostępne dowody naukowe oraz modyfikowali poszczególne rozdziały, dostosowując je do potrzeb lekarzy, stomatologów, położnych, pielęgniarek i farmaceutów. Przygotowali również opisy przypadków wspomagające interdyscyplinarny proces nauczania, a także aktywnie zachęcali ekspertów i autorów do dyskusji. W opracowaniu Przewodnika uczestniczyło ponad 50 międzynarodowych ekspertów. Autorzy, współpracownicy, eksperci oraz inni specjaliści, którzy aktywnie uczestniczyli w tym projekcie i umożliwili jego realizację, zostali wyszczególnieni w części dotyczącej podziękowań na końcu Przewodnika.

Części „Przewodnika i Wskazówek”

Dokument składa się z dwóch części: Części A: Wskazówki dla kadry dydaktycznej; oraz Części B: 11 zagadnień tematycznych dotyczących

bezpieczeństwa pacjenta. Dla uproszczenia, wykresy, rysunki i tabele zostały ponumerowane zgodnie z kolejnością odpowiednich rozdziałów Przewodnika.

Część A : Skierowana do kadry dydaktycznej

Zawiera wiadomości i narzędzia, które pomagają rozwinąć umiejętności niezbędne do realizacji programu nauczania o bezpieczeństwie pacjenta w wielodyscyplinarnym kształceniu medycznym. W części A opisano systematyczne podejście do kwestii zwiększenia możliwości rozszerzenia programu nauczania w placówkach dydaktycznych. Przedstawiono podstawowe informacje dotyczące wyboru i nauczania każdego z 11 zagadnień tematycznych, propozycje sposobu oceny możliwości wprowadzenia programu kształcenia dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta oraz sposoby i możliwości dostosowania tego przedmiotu do treści programowych realizowanych na danym wydziale. Położono nacisk na zasady edukacji mające podstawowe znaczenie w procesie kształcenia i nauki o bezpieczeństwie pacjenta, a także zaproponowano metody oceny wiedzy studentów oraz aktualnych programów nauczania dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. W całym dokumencie podkreśla się znaczenie zaangażowania kadry naukowo-dydaktycznej, jako kluczowego elementu niezbędnego do zachowania ciągłości procesu realizacji tego programu nauczania. Jednocześnie, w części A zaprezentowano przykładowe sposoby nauczania zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta.

Część B: Skierowana do kadry dydaktycznej oraz studentów

Zawiera 11 gotowych do realizacji, ukierunkowanych tematycznie zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta do wykorzystania w całości lub z uwzględnieniem poszczególnych elementów.

Tematy obejmują następujące zagadnienia:

Zagadnienie 1: Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?

Zagadnienie 2: Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta.

Zagadnienie 3: Poznanie teorii systemu oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem.

Zagadnienie 4: Jak być efektywnym członkiem zespołu.

Zagadnienie 5: Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie.

Zagadnienie 6: Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym.

Zagadnienie 7: Zastosowanie metod poprawy jakości w celu poprawy opieki nad pacjentem.

Zagadnienie 8: Włączenie pacjentów i rodziny/opiekunów w proces leczenia.

Zagadnienie 9: Profilaktyka i kontrola zakażeń.

Zagadnienie 10: Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne.

Zagadnienie 11: Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków.

Kadra dydaktyczna może dokonać wyboru, które z zagadnień tematycznych zostaną wprowadzone do

aktualnego programu nauczania, w oparciu o wymogi określone przez daną placówkę, potrzeby, zasoby oraz możliwości. Podczas realizacji programu nauczania można wykorzystać zróżnicowane metody dydaktyczne, takie jak wykłady, uczestniczenie w obchodach lekarskich, nauka w małych grupach, omawianie przypadków, niezależne badania, podążanie za procesem opieki nad pacjentem, scenki z odgrywaniem ról, symulacje oraz udział w projektach poprawy. Każda z tych metod ma wady i zalety; wybór określonych metod skutkuje uzyskaniem różnych celów kształcenia.

Aneksy 1 i 2 zawierają przykładową treść i formy oceny egzaminacyjnej. Kadra dydaktyczna może wybrać odpowiednią formę w zależności od tego, jaki jest cel oceny/egzaminu i jakie mają być efekty nauczania





Część A:

Wskazówki

dla kadry dydaktycznej

Bezpieczeństwo Pacjenta

**Nauczanie na kierunkach
medycznych,**

Podręcznik dla wykładowców

1. Informacje podstawowe

Dlaczego studentom kierunków medycznych potrzebne jest nauczanie na temat bezpieczeństwa pacjenta?

Dzięki osiągnięciom naukowym współczesnej medycyny istotnie poprawiły się wyniki opieki zdrowotnej. Jednak w badaniach przeprowadzonych w wielu krajach wykazano, że te korzyści wiążą się z istotnym zagrożeniem bezpieczeństwa opieki zdrowotnej. Dowiedzieliśmy się, że hospitalizowani pacjenci narażeni są na ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych, a u pacjentów leczonych farmakologicznie istnieje ryzyko błędnego podania leku i działań niepożądanych. Dlatego problematykę bezpieczeństwa pacjenta wyodrębniono jako specjalistyczną dziedzinę nauki przeznaczoną dla przedstawicieli zawodów medycznych, osób zarządzających systemem ochrony zdrowia, pracowników instytucji opieki zdrowotnej i instytucji rządowych (na całym świecie) oraz konsumentów, którzy muszą poznać koncepcje i zasady bezpieczeństwa pacjenta. Problematyka tego zagadnienia dotyczy nas wszystkich. Zadania stojące przed pracownikami ochrony zdrowia są ogromne i wymagają od wszystkich zrozumienia rozmiarów szkód wyrządzanych pacjentom oraz konieczności rozwijania kultury bezpieczeństwa w systemie opieki zdrowotnej. Kształcenie i szkolenie z zakresu bezpieczeństwa pacjenta dopiero zaczynają pojawiać się na wszystkich poziomach nauczania. Zarówno studenci kierunków medycznych - przyszli pracownicy ochrony zdrowia jak i przedstawiciele kadry zarządzającej muszą przygotować się do stosowania w praktyce zasad bezpiecznej opieki nad pacjentami. Programy nauczania dla różnych specjalności medycznych podlegają stałej modyfikacji ze względu na konieczność uwzględniania najnowszych odkryć i doniesień naukowych. Czym innym jest jednak wiedza na temat bezpieczeństwa pacjenta, która dotyczy wszystkich specjalizacji i wszystkich zawodów medycznych.

Studenci kierunków medycznych muszą wiedzieć, w jaki sposób systemy ochrony zdrowia wpływają na jakość i bezpieczeństwo opieki zdrowotnej, a także dlaczego słaba komunikacja może przyczynić się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych i nie tylko. Studenci muszą poznać, w jaki sposób można sprostać tym wyzwaniom. Problematyka

bezpieczeństwa pacjenta nie jest tradycyjną samodzielną dziedziną; stanowi raczej zagadnienie nieodłącznie związane z wszystkimi sektorami ochrony zdrowia. Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjenta, podobnie jak wiele innych projektów, ma na celu wprowadzenie zasad służących poprawie bezpieczeństwa opieki na całym świecie. Bezpieczeństwo pacjenta jest naszym wspólnym interesem i dotyczy wszystkich - od pacjentów po polityków. Studenci kierunków medycznych mogą w przyszłości zajmować kierownicze stanowiska w systemie ochrony zdrowia, dlatego powinni dobrze znać koncepcje i zasady związane z bezpieczeństwem pacjenta oraz umieć stosować je w praktyce. Przewodnik i Wskazówki WHO uczą podstaw teoretycznych i praktycznych zasad postępowania mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa pacjenta we wszystkich działaniach zawodowych, niezależnie od wybranej specjalności.

Informacje na temat bezpieczeństwa pacjenta muszą być przekazywane podczas całego procesu nauczania na kierunkach medycznych. Już w trakcie praktyki w szpitalu, przychodni lub gabinecie POZ studenci powinni wykształcić odpowiednie kompetencje i zachowania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa opieki i leczenia. Dzięki umiejętności skupienia się na poszczególnych pacjentach, traktowaniu każdego jak wyjątkowej osoby oraz właściwego korzystania ze zdobytej wiedzy i kompetencji, studenci mogą stać się wzorem do naśladowania dla swoich rówieśników zawodowych. Większość osób rozpoczynając studia ma wysokie aspiracje, jednak rzeczywistość systemu ochrony zdrowia niejednokrotnie gasi nadzieje i optymizm. Chcemy, żeby studenci zachowali swój optymizm i wierzyli, że zmiana będąca poprawą jest możliwa, zarówno w odniesieniu do poszczególnych pacjentów, jak i w systemie ochrony zdrowia.

Jak korzystać z Przewodnika i Wskazówek

Przewodnik jest przeznaczony dla kształcenia przeddyplomowego na uczelniach medycznych i służy nauczaniu podstaw bezpieczeństwa pacjenta przed rozpoczęciem pracy zawodowej. Kadra naukowo-dydaktyczna może wykorzystywać wszystkie zagadnienia w sposób kompleksowy, wprowadzać tematy pojedynczo albo po kilka jednocześnie. Każde zagadnienie tematyczne obejmuje podstawowy zasób wiedzy, którą należy przekazać studentom, włącznie z propozycją sposobu jej oceny. Opisy przypadków ułatwiają nauczanie, dlatego proponujemy by wykorzystywać tę metodę podczas zajęć. Przedstawiliśmy też różne sposoby nauczania poszczególnych zagadnień. Wiele tematów najlepiej jest omawiać po rozpoczęciu zajęć praktycznych, ponieważ nauczanie podstaw bezpieczeństwa pacjenta wymaga w dużej mierze podejścia zespołowego i obserwacji całego systemu opieki zdrowotnej. Zagadnienia zostały opracowane tak, by studenci mogli uczyć się samodzielnie, zapoznając się z materiałem dostępnym np. w Internecie, a następnie wykorzystując zdobytą wiedzę w praktyce podczas wykonywania określonych zadań.

Zachęcamy kadrę naukowo-dydaktyczną i specjalistów zawodowych, aby dodatkowo korzystali z odpowiedniej literatury fachowej i danych, które bezpośrednio dotyczą określonych dziedzin medycyny. Na przykład, wykorzystanie stosownych danych i publikacji z dziedziny farmacji dla studentów wydziału farmacji. Przewodnik i Wskazówki” są przeznaczone dla kształcenia wielospecjalistycznego, dlatego nie byliśmy w stanie przedstawić przykładów dla wszystkich specjalności medycznych, jednak w miarę możliwości, staraliśmy się o zachowanie multidyscyplinarnego charakteru publikacji.

Czym jest Przewodnik i Wskazówki?

Opracowanie jest kompleksowym programem nauczania bezpieczeństwa pacjenta w uczelniach i szkołach o profilu medycznym na całym świecie. Materiał podzielono na dwie części. Część A zawiera wskazówki dla kadry dydaktycznej, które ułatwiają wprowadzanie Przewodnika. Wiemy, że nauczanie podstaw bezpieczeństwa pacjenta jest dziedziną nową i wielu pracowników ochrony zdrowia, a także wiele osób z kadry dydaktycznej nie zna koncepcji tego zagadnienia. Część B zawiera kompleksowy, gotowy do użycia, podzielony na zagadnienia program nauczania dotyczący bezpieczeństwa pacjenta. Program ten można wykorzystać w całości, albo wybrać określone, pojedyncze zagadnienia.

W jakim celu opracowano Przewodnik i Wskazówki?

Od czasu, gdy w badaniu Harvard Medical Practice Study [1] przeprowadzonym w 1991 roku po raz pierwszy opisano rozmiar szkód wyrządzonych pacjentom, badania z innych krajów potwierdziły podobne wyniki, niezależnie od różnic kulturowych i zróżnicowanych systemów ochrony zdrowia. Świadomość rzeczywistej szkody jaką doznają pacjenci na skutek korzystania ze świadczeń medycznych przyczyniła się do konieczności zwiększenia nadzoru w procesie opieki nad pacjentem w coraz bardziej złożonym systemie ochrony zdrowia. Stopień złożoności systemu zwiększa się ze względu na szybko zmieniające się technologie medyczne i zapotrzebowanie na świadczenia [2,3]. Lekarze, pielęgniarki, położne, stomatolodzy, farmaceuci i przedstawiciele innych zawodów medycznych muszą radzić sobie z tym problemem w codziennej praktyce, oferować świadczenia medyczne oparte na dowodach naukowych i zapewnić bezpieczeństwo leczenia. Jednak będą mieć z tym trudności, dopóki nie uzyskają odpowiedniej wiedzy i nie poznają zasad bezpiecznej opieki nad pacjentem. Program nauczania dotyczący bezpieczeństwa pacjenta dla kształcenia przeddyplomowego nie nadąża za wyzwaniem jakie stawia środowisko opieki medycznej. [3-7]. Na przykład, systemy zgłaszania przypadków niewłaściwego podania leku lub monitorowania błędów chirurgicznych działają w kilku krajach od wielu lat, ale programy nauczania dotyczące zdarzeń niepożądanych związanych z opieką zdrowotną lub nauczania bezpieczeństwa pacjenta w kształceniu medycznym można dopiero od niedawna znaleźć w fachowym piśmiennictwie [5,8].

Wiele czynników utrudnia wprowadzanie edukacji w zakresie bezpieczeństwa pacjenta. Po pierwsze, brak świadomości wśród kadry dydaktyczno-naukowej, że zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa pacjenta powinny stanowić nieodłączny element nauczania na studiach medycznych i że kompetencji dotyczących bezpieczeństwa pacjenta można nauczać [9,10]. Wiele wykładowców nie zna piśmiennictwa i nie wie, jak wprowadzać zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa pacjenta do obecnych programów nauczania [11,12]. Po drugie, wykładowcy muszą być otwarci na nowe dziedziny wiedzy [3]. Jednym z czynników, który utrudnia wprowadzanie nowych

treści programowych jest niechęć do zagadnień stworzonych pierwotnie na potrzeby innej branży, takich jak teoria systemów, czy metody poprawy jakości [10]. Przypuszcza się również, że przyjęte w przeszłości podejście zakładające raczej położenie większego nacisku na terapię niż na profilaktykę utrudnia przyznanie wartości „zdarzeniom niedoszłym”, czyli zdarzeniom, do których nie doszło [3]. Trzeci czynnik ma związek z utrwaleniem stanowiska dotyczącego tradycyjnych relacji wykładowca - student opartych na zasadzie podległości i rywalizacji [9], gdzie „autorytet” przekazuje wiedzę studentowi [3,4].

Przewodnik i Wskazówki” starają się wypełnić lukę w programach nauczania w zakresie bezpieczeństwa pacjenta, oferując kompleksowy przekaz podstawowej wiedzy i umiejętności, dzięki którym studenci kierunków medycznych będą lepiej przygotowani do pracy w różnych środowiskach i kulturach organizacyjnych.

Piśmiennictwo

1. Brennan TA et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *New England Journal of Medicine*, 1991, 324:370-376.
2. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in healthcare: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
3. Stevens D. Finding safety in medical education. *Quality & Safety in Health Care*, 2002, 11:109-110.
4. Johnstone MJ, Kanitsake O. Clinical risk management and patient safety education for nurses: a critique. *Nurse Education Today*, 2007, 27:185-191.
5. Patey R et al. Patient safety: helping medical students understand error in healthcare. *Quality & Safety in Health Care*, 2007, 16:256-259.
6. Singh R et al. A comprehensive collaborative patient safety residency curriculum to address the ACGME core competencies. *Medical Education*, 2005, 39:1195-1204.
7. Holmes JH, Balas EA, Boren SA. A guide for developing patient safety curricula for undergraduate medical education. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2002, 9 (Suppl. 1):S124-S127.
8. Halbach JL, Sullivan LL. Teaching medical students about medical errors and patient safety: evaluation of a required curriculum. *Academic Medicine*, 2005, 80:600-606.
9. Sandars J et al. Educating undergraduate medical students about patient safety: priority areas for curriculum development. *Medical Teacher*, 2007, 29:60-61.
10. Walton MM. Teaching patient safety to clinicians and medical students. *The Clinical Teacher*, 2007, 4:1-8.
11. Walton MM, Elliott SL. Improving safety and quality: how can education help? *Medical Journal of Australia*, 2006, 184 (Suppl. 10):S60-S64.
12. Ladden MD et al. Educating interprofessional learners for quality, safety and systems improvement. *Journal of Interprofessional Care*, 2006, 20:497-505.

2. Jak wybrano zagadnienia omawiane w „Przewodniku i Wskazówkach”

Przewodnik i Wskazówki” zawierają 11 zagadnień, w tym 16 spośród wszystkich 22 tematów edukacyjnych Australijskiego Ramowego Programu Edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta (APSEF). Dodatkowym tematem, nieujęty w APSEF jest profilaktyka i kontrola zakażeń. Na Rysunku A.2.1 przedstawiono strukturę APSEF. W Tabeli A.2.1 wyszczególniono tematy APSEF wybrane do programu WHO. W Tabeli A.2.2 określono zakres wiedzy wymagany od studentów - od początkującego studenta po doświadczonego specjalistę.

Omówienie Australijskiego Ramowego Programu Edukacyjnego Dotyczącego Bezpieczeństwa Pacjenta

APSEF [1] opracowano metodą czteroetapową obejmującą przegląd piśmiennictwa, przygotowanie obszarów i tematów nauczania, kategoryzację do poszczególnych dziedzin nauczania oraz przekształcenie w format oparty na wynikach. Przeprowadzono szeroko zakrojone konsultacje w Australii i na szczeblu międzynarodowym. Wdrożono także proces walidacji programu. Opublikowany w 2005 roku program to prosty, elastyczny i przystępny model, w którym opisano zakres wiedzy, umiejętności i zachowania wszystkich pracowników ochrony zdrowia konieczne do zapewnienia bezpieczeństwa opieki. Program podzielono na cztery części na podstawie poziomu wiedzy, umiejętności i zachowań w zależności od stanowiska i zakresu obowiązków poszczególnych osób zatrudnionych w danej placówce. Program stymuluje do opracowania własnych projektów edukacyjnych i szkoleniowych. Przewodnik i Wskazówki zostały opracowane w oparciu o założenia programu APSEF.

Rysunek A.2.1. Struktura Australijskiego Ramowego Programu Edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta (APSEF)



Materiał źródłowy: National Patient Safety Education Framework, Commonwealth of Australia, 2005 [1]

Obszary i tematy nauczania uwzględnione w Australijskim Ramowym Programie Edukacyjnym Dotyczącym Bezpieczeństwa Pacjenta

W programie APSEF uwzględniono siedem obszarów (kategorii) nauczania i 22 tematy nauczania. W tabeli A.2.1 opisano zagadnienia ujęte w „Przewodniku” i ich powiązanie z programem APSEF.

Tabela A.2.1. Zagadnienia ujęte w Przewodniku WHO i w APSEF

Temat ujęty w APSEF	Włączony do Przewodnika	Zagadnienie w programie WHO
Skuteczna komunikacja		
Angażowanie pacjentów i opiekunów jako partnerów w procesie opieki	Tak	Zagadnienie 8
Informowanie o zagrożeniu	Tak	Zagadnienie 6
Przekazywanie pacjentom rzetelnych informacji po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego (ujawnienie informacji)	Tak	Zagadnienie 8
Uzyskiwanie zgody na działanie medyczne	Tak	Zagadnienie 8
Kulturalne zachowanie, okazywanie szacunku i kompetentne podejście do pacjenta	Tak	Zagadnienie 8
Identyfikacja, profilaktyka i kontrola zdarzeń niepożądanych oraz zdarzeń niedoszłych		
Rozpoznawanie, zgłaszanie i kontrola zdarzeń niepożądanych oraz zdarzeń niedoszłych	Tak	Zagadnienia 6 i 7
Zarządzanie ryzykiem	Tak	Zagadnienie 6
Wiedza na temat błędów medycznych	Tak	Zagadnienia 1 i 5
Rozpatrywanie skarg i wniosków	Tak	Zagadnienia 6 i 8
Korzystanie z dowodów i informacji		
Postępowanie zgodnie z zasadami praktyki opartej na najlepszych dostępnych dowodach naukowych	Tak	Uwzględnione w Zagadnieniu 9, 10 i 11 (Korzystanie z wytycznych)
Wykorzystanie informatyzacji w celu zwiększenia bezpieczeństwa	Tak	Zagadnienie 2
Bezpieczeństwo w pracy		
Umiejętność pracy w zespole i kierowania zespołem	Tak	Zagadnienie 4
Znajomość czynnika ludzkiego	Tak	Zagadnienie 2
Wiedza na temat złożonych organizacji	Tak	Zagadnienie 3
Zapewnienie ciągłości opieki	Tak	Zagadnienia 1 i 8
Radzenie sobie ze stresem i zmęczeniem	Tak	Zagadnienia 2 i 6
Etyczne postępowanie		
Utrzymanie dobrej kondycji niezbędnej w pracy lub w praktyce	Tak	Zagadnienie 6
Etyczne zachowanie i kierowanie się etyką w praktyce	Tak	Zagadnienia 1 i 6
Kształcenie ustawiczne		
Uczenie się od innych w miejscu pracy	Tak	Pośrednio uwzględnione w Zagadnieniach 4 i 8
Nauczanie innych w miejscu pracy	Tak	Pośrednio uwzględnione w Zagadnieniu 4
Kwestie szczególne		
Zapobieganie sytuacjom, w których dochodzi do pomylenia pacjentów, stron lub rodzaju zabiegu	Tak	Zagadnienie 10
Bezpieczeństwo stosowania leków	Tak	Zagadnienie 11
Kontrola zakażeń (nieuwzględniona w APSEF)	Tak	Zagadnienie 9

Proces opracowania treści i struktury Programu składał się z trzech następujących głównych części:

1. Wstępnej analizy znajomości zagadnienia i stworzenie konspektu;
2. Poszukiwaniu dodatkowych treści oraz przypisaniu informacji, umiejętności, zachowań i postaw do poszczególnych zagadnień;
3. Stworzenia Programu w formie opartej na wynikach.

Po opublikowaniu APSEF w 2005 roku, w Kanadzie, w 2009 roku wydano program *The Safety Competencies - Enhancing patient safety across the health professions (Kompetencje związane z bezpieczeństwem - zwiększenie bezpieczeństwa pacjentów we wszystkich zawodach medycznych)* [2]. Podobnie, jak w programie australijskim, również w programie kanadyjskim określono zakres wiedzy, umiejętności i postaw wymaganych od personelu medycznego.

Rysunek A.2.2. Kanadyjski Program Ramowy

Kompetencje dotyczące bezpieczeństwa pacjenta - zwiększenie znaczenia bezpieczeństwa pacjenta wszystkich zawodach medycznych



Materiał źródłowy: *The Safety Competencies*, Canadian Patient Safety Institute, 2009 [2].

Etap 1 - analiza znajomości zagadnienia i stworzenie konspektu Australijskiego Programu Ramowego

Przeprowadzono analizę mającą na celu poznanie aktualnego stanu wiedzy dotyczącej bezpieczeństwa pacjenta (w sposób opisany w następnym punkcie). Dokonano przeglądu publikacji, książek, sprawozdań, programów kształcenia i stron internetowych, aby określić główne działania związane z bezpieczeństwem pacjenta, które miały korzystny wpływ na jakość i bezpieczeństwo opieki. Pogrupowano je tworząc kategorie nazwane „obszarami nauki”. Każdy

obszar nauki przeanalizowano i podzielono dodatkowo na główne tematy nazwane „zagadnieniami”. Poniżej podano szczegóły dotyczące procesu przeglądania piśmiennictwa oraz struktury zawartości program ramowego.

Przyczyny uwzględnienia w Programie poszczególnych obszarów i zagadnień wykazano w głównej części Programu i przedstawiono poniżej.

Etap 2 - poszukiwanie dodatkowych treści oraz przypisanie informacji, umiejętności, zachowań i postaw do poszczególnych zagadnień

Każde zagadnienie dało podstawę do szerzej zakrojonych poszukiwań z uwzględnieniem dodatkowych haseł, takich jak edukacja, program, szkolenie, zdarzenia niepożądane, błędy, pomyłki oraz organizacja/instytucja/placówka opieki zdrowotnej/świadczenia zdrowotne. Sporządzono wykaz, do którego włączano wszystkie funkcje (wiedza, umiejętności, zachowania i postawy) istotne dla każdego zagadnienia, dopóki nie przestały pojawiać się żadne dodatkowe funkcje, a źródło nie uległo wyczerpaniu. Następnie przeprowadzono selekcję pozycji ujętych w tym wykazie pod względem powtórzeń, funkcjonalności i zbędnych informacji. Funkcje pogrupowano w kategoriach: wiedza, umiejętności lub zachowania.

Na koniec każdą funkcję przypisano do właściwego poziomu odpowiadającego zakresowi odpowiedzialności personelu medycznego.

Poziom 1 (podstawy) określa zakres wiedzy, umiejętności, zachowania i postawy wymaganych od każdego pracownika systemu ochrony zdrowia.

Poziom 2 dotyczy personelu medycznego bezpośrednio sprawującego opiekę nad pacjentem, zarówno osób nadzorowanych, jak i pełniących funkcje kierownicze, nadzorujących pracę innych

i/lub posiadających rozszerzony zakres obowiązków.

Poziom 3 dotyczy kadry kierowniczej lub osób sprawujących nadzór nad innymi albo pracowników starszych stażem, których zakres obowiązków jest rozszerzony.

Poziom 4 (organizacyjny) określa zakres wiedzy, umiejętności, zachowań i postaw wymaganych od kadry zarządzającej posiadającej obowiązki organizacyjne. Poziom 4 nie jest elementem nauki progresywnej stanowiącej podstawę pierwszych trzech poziomów.

Obszary nauki i zagadnienia zostały zaaprobowane przez grupę referencyjną ds. projektu APSEF (APSEF Project Reference Group) i Komisję koordynacyjną. Analizę i proces zatwierdzania obszarów i zagadnień zakończyły szczegółowe konsultacje z licznymi przedstawicielami zawodów medycznych, personelem medycznym, i obywatelami Australii, a także konsultacje międzynarodowe.

Wyniki uzyskane na tym etapie przedstawiono w Tabeli A.2.2. Przykład zaczerpnięto z Zagadnienia 8: *Włączenie w proces opieki pacjentów i opiekunów.*

Tabela A.2.2. Struktura zawartości programu APSEF

	Poziom 1 (podstawy) <i>Dla personelu medycznego należącego do kategorii 1-4</i>	Poziom 2 <i>Dla personelu medycznego należącego do kategorii 2 i 3</i>	Poziom 3 <i>Dla personelu medycznego należącego do kategorii 3</i>	Poziom 4 (organizacyjny) <i>Dla personelu medycznego najwyższego szczebla należącego do kategorii 4</i>
Cele nauki	Przekazywanie potrzebnych informacji pacjentom i ich opiekunom, kiedy ich potrzebują	Dobra komunikacja i jej znaczenie w efektywnych relacjach interpersonalnych pracowników ochrony zdrowia	Zwiększenie możliwości włączenia pacjentów i ich opiekunów w proces opieki i leczenia	Opracowanie strategii włączania pacjentów i opiekunów w proces planowania i świadczenia usług zdrowotnych
Wiedza				
Umiejętności				
Zachowania i postawy				

Etap 3-stworzenie programu w formie opartej na wynikach

Po opisanu zakresu wiedzy, umiejętności i zachowań dla każdej kategorii personelu medycznego Program Ramowy przekształcono w formę opartą na wynikach, w której w pełni wykorzystano modułowy charakter. Na tym etapie prowadzono szeroko zakrojone konsultacje. Pytano poszczególnych pracowników (pielęgniarki, lekarzy, farmaceutów, fizykoterapeutów, pracowników socjalnych, instruktorów terapii zajęciowej, lekarzy stomatologii i przedstawicieli innych grup zawodowych) o aspekty każdej funkcji; następnie opracowanie rozprowadzono w sektorze ochrony zdrowia w Australii w celu konsultacji. W procesie walidacji programu uczestniczyli też eksperci międzynarodowi.

Zagadnienia ujęte w „Przewodniku” WHO

1. Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?
2. Dlaczego uwzględnienie czynnika ludzkiego jest istotne dla bezpieczeństwa pacjenta
3. Poznanie zasad działania systemów oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem
4. Jak być efektywnym członkiem zespołu
5. Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie
6. Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym
7. Zastosowanie metod poprawy jakości w celu polepszenia opieki nad pacjentem
8. Angażowanie pacjentów i opiekunów w proces opieki
9. Profilaktyka i kontrola zakażeń
10. Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne
11. Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków

Powód uwzględnienia każdego zagadnienia w Przewodniku

Być może nie cała kadra dydaktyczna zrozumie od początku dlaczego pewne zagadnienia umieszczono w Przewodniku. Być może omawiano już konkretne zagadnienia, ale nie wiązano tej tematyki z bezpieczeństwem pacjenta. Wykładowcy mogą też uważać, że wiele zasad i koncepcji podobnych do tych, które opisano w Przewodniku przedstawiono już w istniejących materiałach edukacyjnych, lecz w innym ujęciu. Poniżej wyjaśniono znaczenie każdego zagadnienia dla procesu kształcenia przeddyplomowego na kierunkach medycznych.

Zagadnienie 1:

Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?

Ze względu na to, że coraz częściej wymagana jest znajomość zasad bezpieczeństwa pacjenta i ich przestrzeganie w codziennej praktyce, przedstawiamy argumenty przemawiające za koniecznością zapewnienia bezpieczeństwa opieki. W 2002 roku państwa członkowskie WHO przyjęły uchwałę Światowego Zgromadzenia Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa pacjenta dotyczącą uznania konieczności ograniczenia szkód i cierpień pacjentów oraz ich rodzin, a także przedstawiającą niezbite dowody potwierdzające korzyści ekonomiczne wynikające z poprawy bezpieczeństwa pacjenta. Liczne badania wykazały, że w niektórych krajach dodatkowe hospitalizacje, koszty postępowania sądowego, zakażenia szpitalne, utrata przychodów, niepełnosprawność i wydatki na leczenie generują koszty wahające się w zakresie od 6 do 29 miliardów USD rocznie [3,4].

W wielu krajach opublikowano badania zwracające uwagę na olbrzymią liczbę dowodów wskazujących na to, że w wyniku świadczeń medycznych istotna liczba pacjentów doznała szkód skutkujących trwałym uszczerbkiem na zdrowiu, wydłużeniem pobytu w placówce opieki zdrowotnej lub nawet zgonem. W ciągu ostatnich dziesięciu lat dowiedzieliśmy się, że zdarzenia niepożądane występujące u pacjentów nie są wynikiem umyślnych działań innych osób. Wynikają raczej ze złożoności obecnych systemów ochrony zdrowia, zwłaszcza w krajach rozwiniętych, w których skuteczna terapia i wyniki leczenia każdego pacjenta zależą od szeregu czynników, a nie tylko od kompetencji poszczególnych pracowników ochrony zdrowia. Gdy w procesie leczenia uczestniczy wiele osób, (lekarze, pielęgniarki, farmaceuci, inni), trudno o zapewnienie bezpiecznej opieki, o ile organizacja systemu opieki nie sprzyja przekazywaniu pełnych, zrozumiałych przez wszystkich w zespole informacji w odpowiednim czasie.

Podobnie w krajach rozwijających się, do pogorszenia bezpieczeństwa opieki przyczynia się łączne działanie wielu niekorzystnych czynników, takich jak niedobory kadrowe, nieodpowiednia struktura i przepełnienie placówek, brak artykułów medycznych i podstawowego sprzętu, słaba higiena

i niedostateczne warunki sanitarne, które można przypisać ograniczeniu zasobów finansowych.

Zagadnienie 2:

Dlaczego uwzględnienie czynnika ludzkiego jest istotne dla bezpieczeństwa pacjenta

Wiedza o czynnikach ludzkich to dziedzina, którą zajmują się inżynierowie i specjaliści psychologii poznawczej. To zagadnienie może sprawiać pewne trudności zarówno kadrze naukowo-dydaktycznej, jak i studentom. Zalecamy zaproszenie do współpracy eksperta, posiadającego fachową wiedzę na temat czynnika ludzkiego. Inżynieria czynników ludzkich, czyli ergonomia, to dziedzina nauki zajmująca się wzajemnymi powiązaniami między ludźmi, narzędziami z których korzystają, a warunkami w których żyją i pracują [4]. Ergonomia pomoże studentom zrozumieć, jak ludzie funkcjonują w różnych okolicznościach i umożliwi skonstruowanie systemów i produktów poprawiających bezpieczne i właściwe funkcjonowanie. Dziedzina ta zajmuje się interakcjami człowieka z maszyną i człowieka z człowiekiem, takimi jak komunikacja, praca zespołowa oraz kultura organizacyjna.

W innych sektorach, takich jak przemysł lotniczy, przetwórstwo przemysłowe i wojskowość, z powodzeniem wykorzystano wiedzę o czynnikach ludzkich do udoskonalenia systemów i usług. Studenci muszą wiedzieć, w jaki sposób można posłużyć się czynnikiem ludzkim, aby ograniczyć ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych i błędów, dzięki umiejętności identyfikacji mechanizmów i przyczyn awarii systemów oraz nieporozumień w komunikacji międzyludzkiej. Znajomość czynników ludzkich umożliwia stworzenie lepiej zaprojektowanych systemów oraz procesów i udoskonalenie w ten sposób obszaru wzajemnego oddziaływania człowieka i systemu (interfejs operacyjny). Często polega to na uproszczeniu procesów, ujednoliceniu procedur, zapewnieniu wsparcia, gdy zawiedzie człowiek, poprawie komunikacji, przeprojektowaniu sprzętu oraz uświadomieniu istnienia ograniczeń organizacyjnych, technologicznych i związanych z zachowaniem, które sprawiają, że popełniamy błędy.

Zagadnienie 3:

Poznanie zasad działania systemów oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem

Studenci poznają koncepcję, według której system ochrony zdrowia stanowi w rzeczywistości konglomerat złożony z wielu systemów obejmujących różne organizacje, wydziały, oddziały, świadczeniodawców i praktyki. Do tego dochodzą liczne powiązania między pacjentami, opiekunami, pracownikami ochrony zdrowia, personelem pomocniczym, administratorami, ekonomistami i członkami społeczności, a także między różnymi świadczeniodawcami usług zdrowotnych oraz pozostałymi innymi usług. Omawiając teorię systemów przekazujemy podstawowe informacje dotyczące złożonych organizacji, stosując podejście systemowe. Prezentujemy przykłady z innych branż zapoznając z zaletami podejścia systemowego.

Osoby myślące w kategoriach „systemów” będą mogli łatwiej zrozumieć, dlaczego coś się psuje i w tym kontekście zastanowić się nad „rozwiązaniami”. Studenci kierunków medycznych muszą pojąć, że jako świadczeniodawcy usług zdrowotnych pracujący w szpitalu lub w wiejskim ośrodku zdrowia będą starać się jak najlepiej leczyć swoich pacjentów i opiekować się nimi, ale bez udziału i wsparcia ze strony innych osób nie będą w stanie zapewnić im opieki bezpiecznej i wysokiej jakości, gdyż ta zależy od wielu osób podejmujących właściwe działania w odpowiednim czasie. Mówiąc inaczej, dobro pacjentów zależy od funkcjonowania systemu ochrony zdrowia.

Zagadnienie 4:

Jak być efektywnym członkiem zespołu

Pojęcie pracy zespołowej obejmuje nie tylko identyfikację z grupą złożoną z przedstawicieli jednego zawodu. Studenci muszą poznać zalety pracy w zespołach wielodyscyplinarnych i dowiedzieć się, jak skutecznie takie zespoły mogą przyczynić się do poprawy jakości opieki oraz zmniejszenia ryzyka popełnienia błędu. Efektywny zespół to grupa, której członkowie (włącznie z pacjentem) komunikują się między sobą, a ich spostrzeżenia w połączeniu z umiejętnościami i wiedzą fachową oraz uprawnieniami decyzyjnymi umożliwiają optymalizację opieki nad pacjentem [5].

Komunikacja i przepływ informacji między pracownikami opieki zdrowotnej a pacjentami może stanowić złożony problem ze względu na rozproszenie odpowiedzialności klinicznej i zawodowej między poszczególnymi członkami zespołu terapeutycznego [6,7]. Zdarza się, że pacjent musi powtarzać te same informacje wielokrotnie w trakcie np. hospitalizacji. Co ważniejsze, błędna komunikacja wiąże się z opóźnieniem diagnostyki, leczenia i wypisu ze szpitala, a także z zaniedbaniem kontroli wyników badań [8-12].

Studenci muszą wiedzieć, jak efektywnie pracują zespoły terapeutyczne i poznać sposoby włączania do zespołu pacjentów oraz członków ich rodzin. Pewne dowody wskazują na to, że praca w zespołach wielodyscyplinarnych umożliwia poprawę jakości usług i obniżenie kosztów [13-15]. Wykazano także, że dobra praca zespołowa przyczynia się do zmniejszenia ryzyka błędów i poprawy opieki nad pacjentami, zwłaszcza przewlekłe chorymi [16-18]. Omawianie tego zagadnienia obejmuje podstawowe informacje niezbędne dla osób, które chcą zostać efektywnymi członkami zespołu. Sama wiedza nie sprawi jednak, że sprawdzimy się w pracy zespołowej. Musimy również poznać kulturę miejsca pracy oraz jej wpływ na dynamikę i funkcjonowanie zespołu.

Zagadnienie 5:

Uczenie się na podstawie błędów w celu zapobiegania szkodzie.

Aby pojąć, w jaki sposób źle zaprojektowane systemy i inne czynniki przyczyniają się do błędów w systemie ochrony zdrowia należy zrozumieć, dlaczego personel medyczny popełnia błędy. Chociaż błędy są nieodłącznym elementem życia codziennego, mogą mieć druzgocący wpływ na dobro pacjentów i personelu. Pracownicy systemu ochrony zdrowia, podobnie jak studenci, muszą zrozumieć jak i dlaczego systemy zawodzą, a także dlaczego popełniamy błędy, aby mogli uczyć się na błędach oraz zapobiegać ich ponownemu wystąpieniu w przyszłości. Znajomość problematyki związanej ze zdarzeniami niepożądanymi w medycynie umożliwia także udoskonalenie i wdrożenie efektywnych systemów ich zgłaszania [3]. Studenci dowiedzą się, że systemowe podejście do zagadnienia zdarzeń niepożądanych, w którym dąży się do zrozumienia wszystkich

czynników leżących u ich podłoża, jest istotnie lepsze niż personalizacja błędu i obwinianie konkretnych osób. W swoim nowatorskim artykule z 1994 roku Lucian Leape przedstawił metodę analizy błędów w systemach ochrony zdrowia skoncentrowaną na poznawaniu i naprawie błędów, a nie na obarczaniu winą osób, które je popełniły [19]. Chociaż przekaz ten miał głęboki wpływ na środowisko medyczne, nadal wielu wyznaje zasadę poszukiwania winnych. Niezwykle ważne jest, by rozpoczynając pracę w zawodzie znać różnicę pomiędzy podejściem polegającym na szukaniu winnych, a podejściem systemowym.

Zagadnienie 6:

Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym

Zarządzanie ryzykiem klinicznym polega przede wszystkim na prowadzeniu bezpiecznych systemów opieki nad pacjentem. Zazwyczaj dotyczy wielu procesów lub systemów organizacyjnych stworzonych w celu identyfikacji zdarzeń niepożądanych, zapobiegania ich wystąpieniu i ich eliminacji. Zarządzanie ryzykiem klinicznym koncentruje się na poprawie jakości i bezpieczeństwa świadczeń poprzez identyfikację sytuacji, które stanowią zagrożenie dla pacjenta, oraz na działaniach mających na celu zapobieganie tym zagrożeniom lub ich kontrolowanie. Zarządzanie ryzykiem dotyczy każdego szczebla organizacji, konieczne jest zatem zrozumienie celów i znaczenia strategii zarządzania ryzykiem klinicznym w miejscu pracy. Do przykładowych strategii zarządzania ryzykiem klinicznym zalicza się system skarg i wniosków, wprowadzanie ulepszeń, określenie głównych kategorii zdarzeń niepożądanych i ich konsekwencji w szpitalu lub w przychodni oraz umiejętność wykorzystania informacji zebranych na podstawie skarg, zgłoszeń zdarzeń niepożądanych, spraw sądowych, raportów autopsyjnych i raportów poprawy jakości. [20].

Zagadnienie 7:

Zastosowanie metod poprawy jakości w celu polepszenia opieki nad pacjentem

W ciągu ostatnich dziesięciu lat w systemach ochrony zdrowia z powodzeniem wprowadzono rozmaite metody poprawy jakości stosowane w innych sektorach. Metody te oferują pracownikom ochrony zdrowia narzędzia służące do: (i)

identyfikacji problemów; (ii) oceny problemów; (iii) określenia działań mających na celu rozwiązanie problemu; oraz (iv) sprawdzenia skuteczności tych działań. Liderzy poprawy jakości opieki zdrowotnej, tacy jak Tom Nolan, Brent James, Don Berwick i inni, opracowali metody poprawy jakości przeznaczone dla menedżerów i personelu medycznego. Metody te opierają się na identyfikacji i analizie każdego etapu procesu opieki zdrowotnej. Analizując pojedyncze etapy tego procesu studenci zaczynają dostrzegać poszczególne elementy, które są powiązane ze sobą i dają się mierzyć i oceniać. Ocena ma decydujące znaczenie dla poprawy bezpieczeństwa. W tym obszarze tematycznym przedstawiono teoretyczne podstawy oraz narzędzia służące do poprawy jakości, opisano także działania i techniki, które można zastosować w praktyce.

Zagadnienie 8:

Angażowanie pacjentów i opiekunów w proces opieki.

Koncepcja zespołu terapeutycznego obejmuje udział pacjenta i (lub) jego opiekun. Pacjenci i opiekunowie mają istotne znaczenie dla zapewnienia bezpieczeństwa opieki, ponieważ ich obecność : (i) jest pomocna w diagnostyce; (ii) wspomaga decyzje dotyczące właściwego leczenia; (iii) jest pomocna przy wyborze doświadczonych i bezpiecznych świadczeniodawców; (iv) pomaga nadzorować prawidłowy przebieg leczenia; oraz (v) identyfikować zdarzenia niepożądane i podejmować odpowiednie działania [21,22]. Opinie i wiedza pacjenta (np. znajomość objawów, ocena dolegliwości bólowych, preferencje i podejście do ryzyka) są niedoceniane w systemie ochrony zdrowia. To dodatkowa para oczu, które mogą zauważyć to, co być może nam umknęło. Pacjenci mogą zaalarmować pielęgniarkę, lekarza, farmaceutę lub inną osobę z tzw. białego personelu, jeśli lek, który mają przyjmować jest inny niż zwykle i w ten sposób ostrzec zespół o konieczności weryfikacji zleconych leków.

Badacze wykazali, że dobra komunikacja między pacjentami a pracownikami ochrony zdrowia przyczynia się do zmniejszenia liczby błędów i poprawy wyników leczenia, podobnie jak przekazywanie pacjentom pełnej informacji o podawanych lekach [23-30]. Słaba komunikacja

między pracownikami sektora ochrony zdrowia a pacjentami i ich opiekunami okazała się także częstą przyczyną podejmowania działań prawnych przeciwko sektorowi opieki zdrowotnej. [31,32].

Zagadnienie 9:

Profilaktyka i kontrola zakażeń

Ze względu na ogólnoświatowy problem profilaktyki i kontroli zakażeń oraz wysiłki podejmowane przez WHO w celu ograniczenia zakażeń związanych z opieką zdrowotną uznano za istotne uwzględnienie tego zagadnienia w „Przewodniku” nie tylko w celu zachowania spójności, ale także dlatego, że wraz z błędami dotyczącymi działalności zabiegowej i błędami w farmakoterapii, zakażenia szpitalne stanowią istotny odsetek zdarzeń niepożądanych. Problem kontroli zakażeń w opiece zdrowotnej jest powszechnie znany, przy czym zakażenia są główną przyczyną zgonów i inwalidztwa na całym świecie. Dostępnych jest wiele wytycznych umożliwiających lekarzom, pielęgniarkom, stomatologom i innym przedstawicielom zawodów medycznych minimalizację ryzyka zakażeń krzyżowych. Wiadomo, że najbardziej podatni na zakażenia są pacjenci po operacjach lub zabiegach inwazyjnych, a zakażenia pooperacyjne stanowią około 40% wszystkich zakażeń związanych z opieką zdrowotną. W tej części przedstawiono główne przyczyny i rodzaje zakażeń w celu wskazania czynności narażających pacjentów na ryzyko zakażenia oraz przygotowanie do podjęcia stosownych działań zapobiegających przenoszeniu zakażeń.

Zagadnienie 10:

Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne

Ze względu na niedopuszczalne szkody powstałe w związku z zabiegami chirurgicznymi, WHO przeprowadziła skuteczną kampanię nakierowaną na redukcję ryzyka występowania zdarzeń niepożądanych w chirurgii. Jedną z głównych przyczyn okołoperacyjnych zdarzeń niepożądanych, takich jak pomylenie pacjentów, stron i rodzajów zabiegów, jest zła komunikacja w zespole operacyjnym przed zabiegiem, a także w trakcie i po operacji. Do przykładowych błędów można zaliczyć: (i) umieszczenie niewłaściwego pacjenta w sali operacyjnej; (ii) przeprowadzenie operacji po niewłaściwej stronie ciała lub w

niewłaściwym miejscu; (iii) wykonanie niewłaściwego zabiegu; (iv) nieprzekazanie informacji o zmianie stanu pacjenta; (v) różnica zdań w sprawie przerwania zabiegu; oraz (vi) zaniedbanie zgłoszenia zdarzenia niepożądanego.

przyjmowanych leków; (iii) błędy podczas obliczania dawki; (iv) nieczytelne pismo odręczne na receptach; (v) pomylenie nazw leków; oraz (vi) nieprawidłowe zebranie wywiadu [37].

Aby zminimalizować ryzyko błędu związanego z nieprawidłową identyfikacją pacjenta/strony/miejsca operacji należy opracować i wdrożyć wytyczne dotyczące najlepszego sposobu postępowania, który gwarantuje zastosowanie właściwego leczenia u odpowiedniego pacjenta [7, 33]. Studenci mogą dowiedzieć się, jak ważne jest postępowanie zgodne z protokołem, prawidłowa identyfikacja pacjenta, miejsca operowanego i rodzaju zabiegu. Należy też przekazać informacje dotyczące korzyści wynikających z korzystania z Okołooperacyjnej Karty Kontrolnej (checklisty chirurgicznej), a także z podstawowych założeń potwierdzających zasadność ujednoliconego podejścia do terapii i opieki nad pacjentem.

W badaniu prowadzonym z udziałem specjalistów chirurgii ręki wykazano, że 21% ankietowanych chirurgów (n=1050) przyznało się do przeprowadzenia operacji po niewłaściwej stronie ciała pacjenta przynajmniej raz w trakcie swojej kariery zawodowej [34].

Zagadnienie 11:

Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków

Według definicji WHO [35] niepożądane działanie leku jest to każda szkodliwa i niezamierzona reakcja na lek występująca po podaniu dawek stosowanych zwykle w ramach profilaktyki, diagnostyki lub leczenia. Błędy mogą zdarzyć się na każdym z wielu etapów farmakoterapii, w tym podczas ordynowania, wydawania i podawania leku.

Znaczenie błędów w farmakoterapii podkreślano w badaniach przeprowadzonych w wielu krajach, w których wykazano, że zdarzenia niepożądane związane z błędnym podaniem leków notuje się u około 1% hospitalizowanych pacjentów. Do przyczyn błędów w farmakoterapii zalicza się cały szereg czynników, w tym: (i) niedostateczne informacje na temat pacjentów i ich stanu zdrowia; (ii) niedostateczną wiedzę na temat

Piśmiennictwo

1. Walton MM et al. Developing a national patient safety education framework for Australia. *Quality & Safety in Health Care*, 2006, 15:437-442.
2. *The Safety Competencies, First Edition* (revised August 2009). Toronto, Canadian Patient Safety Institute, 2009
(<http://www.patientsafetyinstitute.ca/English/education/safetyCompetencies/Documents/Safety%20Competencies.pdf>; accessed 11 March 2011).
3. Chief Medical Officer. *An organisation with a memory. Report of an expert group on learning from adverse events in the National Health Service*. London, Department of Health, 1999.
4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
5. Greiner AC, Knebel E, eds. *Health professions education: a bridge to quality*. Washington, DC, National Academy Press, 2003.
6. Gerteis M et al. *Through the patient's eyes: understanding and promoting patient centred care*. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1993.
7. Chassin MR, Becher EC. The wrong patient. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136:826-833.
8. Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. Junior doctors making mistakes. *Lancet*, 1998, 351:804-805.
9. Baldwin PJ, Dodd M, Wrate RM. *Young doctors: work, health and welfare. A class cohort 1986-1996*. London, Department of Health Research and Development Initiative on Mental Health of the National Health Service Workforce, 1998.
10. Anderson ID et al. Retrospective study of 1000 deaths from injury in England and Wales. *British Medical Journal*, 1988, 296:1305-1308.
11. Sakr M et al. Care of minor injuries by emergency nurse practitioners or junior doctors: a randomised controlled trial. *Lancet*, 1999, 354:1321-1326.
12. Guly HR. Diagnostic errors in an accident and emergency department. *Emergency Medicine Journal*, 2001, 18:263-279.
13. Baldwin D. Some historical notes on interdisciplinary and interpersonal education and practice in health care in the US. *Journal of Interprofessional Care*, 1996, 10:173-187.
14. Burl JB et al. Geriatric nurse practitioners in long term care: demonstration of effectiveness in managed care. *Journal of the American Geriatrics Society*, 1998, 46(4):506-510.
15. Wagner EH et al. Quality improvement in chronic illness care: a collaborative approach. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2001, 27:63-80.
16. Wagner EH. The role of patient care teams in chronic disease management. *British Medical Journal*, 2000, 320:569-572.
17. Silver MP, Antonow JA. Reducing medication errors in hospitals: a peer review organisation collaboration. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2000, 26:332-340.
18. Weeks WB et al. Using an improvement model to reduce adverse drug events in VA facilities. *Joint Commission Journal on Quality Improvement*, 2001, 27:243-254.
19. Leape LL. Error in medicine. *Journal of the American Medical Association*, 1994, 272:1851-1857.
20. Walshe K. The development of clinical risk management. In: Vincent C, ed. *Clinical risk management: enhancing patient safety*, 2nd ed. London, British Medical Journal Books, 2001:45-61.
21. Vincent C, Coulter A. Patient safety: what about the patient? *Quality & Safety in Health Care*, 2002, 11:76-80.
22. National Patient Safety Agency. *Seven steps to patient safety: your guide to safer patient care*. London, NPSA, 2003
(<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/collections/seven-steps-to-patient-safety/>; accessed 16 February 2011).
23. Coiera EW, Tombs V. Communication behaviours in a hospital setting: an observational study. *British Medical Journal*, 1998, 316:673-676.
24. Clinical Systems Group, Centre for Health Information Management Research. *Improving clinical communications*. Sheffield, University of Sheffield, 1998.
25. Lingard L et al. I. Team communications in the operating room: talk patterns, sites of tension and implications for novices. *Academic Medicine*, 2002,

77:232-237.

26. Gosbee J. Communication among health professionals. *British Medical Journal*, 1998, 317:316-642.

27. Parker J, Coeiro E. Improving clinical communication: a view from psychology. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 2000, 7:453-461.

28. Smith AJ, Preston D. Communications between professional groups in a National Health Service Trust hospital. *Journal of Management in Medicine*, 1999, 10:31-39.

29. Britten N et al. Misunderstandings in prescribing decisions in general practice: qualitative study. *British Medical Journal*, 2000, 320:484-488.

30. Greenfield S, Kaplan SH, Ware JE Jr. Expanding patient involvement in care. Effects on patient outcomes. *Annals of Internal Medicine*, 1985, 102:520-528.

31. Lefevre FV, Wayers TM, Budetti PP. A survey of physician training programs in risk management and communication skills for malpractice prevention. *Journal of Law, Medicine and Ethics*, 2000, 28:258-266.

32. Levinson W et al. Physician-patient communication: the relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *Journal of the American Medical Association*, 1997, 277:553-559.

33. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations (JCAHO). *Guidelines for implementing the universal protocol for preventing wrong site, wrong procedure and wrong person surgery*. Chicago, JCAHO, 2003.

34. Meinberg EG, Stern PJ. Incidence of wrong site surgery among hand surgeons. *Journal of Bone & Joint Surgery*, 2003;85:193-197.

35. World Health Organization. International drug monitoring—the role of the hospital. A WHO Report. *Drug Intelligence and Clinical Pharmacy*, 1970, 4:101-110.

36. Runciman WB et al. Adverse drug events and medication errors in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2003, 15(Suppl. 1):S49-S59.

37. Smith J. *Building a safer NHS for patients: improving medication safety*. London, Department of Health, 2004.

3. Cele Przewodnika

Szybkość, z jaką nowe technologie, w tym także leki, wprowadzane są do praktyki klinicznej dobrze pokazuje stałe zmiany zachodzące w systemie opieki zdrowotnej, które z kolei powodują zmianę charakteru pracy lub zadań podejmowanych przez przedstawicieli różnych zawodów medycznych. W niektórych krajach pielęgniarki zlecają leki, a personel niemedyczny wykonuje drobne zabiegi. Niezależnie od zamożności kraju obowiązują zasady i koncepcje zapewnienia bezpieczeństwa pacjentom bez względu na grupę zawodową, miejsce świadczenia usług medycznych oraz rodzaj pacjentów. W niektórych krajach rozwijających się może brakować odpowiednich zasobów w systemie ochrony zdrowia, a chociaż braki kadrowe sprzyjają niskiej jakości i pogorszeniu bezpieczeństwa opieki medycznej nie znaczy to, że personel medyczny nie może zadbać o większe bezpieczeństwo opieki. Mimo, że jest to bardzo istotna kwestia, ani większa liczba pracowników ani większe zasoby nie stanowią głównego środka zaradczego umożliwiającego minimalizację szkód wyrządzanych pacjentom. Przewodnik jest przeznaczony dla studentów wszystkich kierunków medycznych, niezależnie od środków przeznaczanych na opiekę zdrowotną w danym kraju. Jednak warunki, w jakich pracować będą ci studenci po zdobyciu kwalifikacji zawodowych są, bardzo ważne z punktu widzenia nauczania. Aby zapewnić wiarygodność przedmiotu nauczania i przygotować studentów do pracy w rzeczywistych warunkach, konieczne jest uwzględnienie środowiska miejsca pracy.

Celem Przewodnika jest:

- przygotowanie studentów różnych zawodów medycznych do bezpiecznej praktyki w miejscu pracy;
- przekazanie szkółom i uczelniom o profilu medycznym informacji na temat głównych zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjentów;
- zwrócenie uwagi na kwestię bezpieczeństwa pacjenta w programach nauczania dla przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych;
- zaoferowanie kompleksowego programu kształcenia pomagającego w procesie nauczania i ułatwiającego integrację systemu nauki o zasadach zachowania bezpieczeństwa pacjentów;
- dodatkowe zwiększenie kompetencji kadry dydaktycznej zajmującej się problematyką bezpieczeństwa pacjentów w ramach kształcenia przedstawicieli

- różnych zawodów medycznych;
- upowszechnienie bezpiecznych i sprzyjających warunków nauczania zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta;
- wprowadzenie lub umocnienie programów nauczania dotyczących bezpieczeństwa pacjenta we wszystkich instytucjach zajmujących się kształceniem przedstawicieli różnych zawodów medycznych na całym świecie;
- przedstawienie międzynarodowego profilu programu nauczania o bezpieczeństwie pacjenta;
- promowanie międzynarodowej współpracy w zakresie prowadzenia badań nad programami edukacyjnymi dotyczącymi bezpieczeństwa pacjenta w sektorze szkolnictwa wyższego.

Fundamentalne zasady

Budowanie kompetencji ma kluczowe znaczenie dla zmiany programu kształcenia

Głównym powodem, dla którego WHO zajęła się tym tematem, była chęć wsparcia procesu rozwoju programu nauczania dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta w systemie ochrony zdrowia. Wymóg stworzenia oraz włączenia szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjentów do programów nauczania przedstawicieli różnych zawodów medycznych stanowi wyzwanie dla wielu instytucji edukacyjnych ze względu na dotychczasowy ograniczony poziom edukacji i wyszkolenia kadry dydaktycznej w zakresie koncepcji i zasad zachowania bezpieczeństwa pacjentów. Nie można oczekiwać od wykładowców kształcących studentów kierunków medycznych zaangażowania w tworzenie nowych lub weryfikację istniejących programów nauczania, jeśli nie znają wymogów związanych z dziedzina nauki dotyczącą bezpieczeństwa pacjenta.

Kadra dydaktyczna zajmująca się tematyką ochrony zdrowia należy do różnych środowisk (klinicyści, nauczyciele akademicki będący praktykami, nauczyciele akademicki niebędący praktykami, menadżerowie, przedstawiciele różnych zawodów medycznych), a ich wspólne doświadczenie jest niezbędne do realizacji programu w każdym zawodzie. Wielu z nich jest ekspertami w swojej dziedzinie i zazwyczaj aktualizuje swoją wiedzę na bieżąco, korzystając z przyjętych ścieżek zawodowych. Znajomość zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta wymaga

dodatkowej wiedzy wykraczającej poza dotychczasowe kanony i wymogi programowe. Aby efektywnie nauczać zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta nauczyciele akademicy muszą posiadać wiedzę, narzędzia i umiejętności niezbędne do realizacji programu kształcenia w zakresie bezpieczeństwa pacjenta. W tym celu opracowano „Przewodnik” Część A. Zawarto w nim praktyczne porady i informacje dotyczące każdego etapu tworzenia lub wznowienia programu kształcenia - od oceny możliwości zorganizowania kadry do sporządzenia programu i jego implementacji.

Elastyczny program kształcenia umożliwiający zaspokojenie indywidualnych potrzeb

Przyznajemy, że większość programów nauczania na kierunkach medycznych jest już przeladowana do granic możliwości. Dlatego każde zagadnienie opracowano jako samodzielny temat, umożliwiając w ten sposób znaczne zróżnicowanie sposobu realizacji programu bezpieczeństwa pacjenta. Zagadnienia opracowano również w taki sposób, by umożliwić ich włączenie w istniejące programy nauczania, zwłaszcza w części dotyczącej relacji personelu białego z pacjentem. Każde zagadnienie zostało zaplanowane z myślą o realizacji podczas zajęć trwających 60-90 minut i uwzględnia szereg różnych propozycji oraz metod nauczania i oceny wyników tak, by wykładowcy mogli indywidualnie dostosowywać materiał do własnych potrzeb, warunków i dostępnych zasobów. Przedstawiony konspekt zajęć nie musi być bezwzględnie przestrzegany. Należy zwrócić uwagę na miejscowe warunki, kontekst kulturowy i dotychczasowe sposoby przekazywania wiedzy studentom, a następnie wybrać najbardziej odpowiednie metody nauczania.

Zrozumiały język dla docelowych odbiorców na całym świecie

Część A „Przewodnika” jest przeznaczona dla dydaktyków, metodyków i wykładowców którzy wprowadzają lub udoskonalają program kształcenia w zakresie bezpieczeństwa pacjenta; Część B: Zagadnienia jest przeznaczona dla kadry dydaktycznej / instruktorów i studentów. Przewodnik stworzono z myślą o odbiorcach na całym świecie. Został napisany łatwo zrozumiałym językiem przez osoby, dla których język angielski jest zarówno pierwszym (ojczystym), jak i drugim (dodatkowym) językiem.

„Przewodnik” dla wszystkich krajów, kultur i kontekstów

Dołożono wszelkich starań, aby w treści uwzględnić różnorodność kontekstów, w których można nauczać i uczyć się. Grupa ekspertów reprezentujących regiony WHO oceniła Przewodnik pod kątem stosowności w aspekcie kulturowym. Chociaż niektóre proponowane metody nauczania i sugestie dla studentów mogą nie być odpowiednie pod względem kulturowym dla każdego kraju, mamy świadomość że we wszystkich krajach należy zmienić wiele aspektów opieki klinicznej. Wiele zachowań profesjonalistów medycznych uważanych niegdyś za właściwe, po uwzględnieniu aspektów związanych z bezpieczeństwem pacjenta nie jest już obecnie akceptowana. Przykładowo, pielęgniarki, farmaceutów i młodszych lekarzy zachęca się obecnie, by reagowali, gdy widzą że wyższy rangą pracownik, np. lekarz, zamierza popełnić błąd; jest to podejście uniwersalne i w różnym stopniu dotyczy wszystkich kultur. Zasady zachowania bezpieczeństwa pacjenta wymagają, żeby każdy był odpowiedzialny za bezpieczeństwo pacjentów i wyrażał swoje zdanie, nawet jeśli znajduje się na niższym szczeblu hierarchii służbowej w miejscu pracy.

Metody nauczania i oceny uwzględniają zarówno zróżnicowanie dostępnych środków, jak i różnice związane z posiadanymi warunkami nauczania w krajach rozwiniętych i rozwijających się (np. zajęcia w klasach lub ośrodkach symulacji).

Przewodnik oparty na nauce w bezpiecznych i sprzyjających warunkach

Mamy świadomość tego, że studenci najlepiej reagują, gdy zajęcia są ciekawe i wymagające, a także gdy odbywają się w warunkach bezpiecznych i sprzyjających nauce. O bezpieczeństwie pacjenta można uczyć się w różnych lokalizacjach - przy łóżku pacjenta, w przychodni, aptece, w warunkach symulowanych i na sali wykładowej, czy w klasie. Należy wspierać studentów w nauce, dbając o to, by nie czuli się upokorzeni czy nieudolni. Zajęcia opisane w „Przewodniku” powinny być prowadzone w warunkach sprzyjających nauce, w których studenci nie czują się skrępowani zadając pytania, sami zgłaszają, czego nie rozumieją, a także otwarcie i uczciwie dzielą się swoją wiedzą.

4. Struktura Przewodnika

Wskazówki dla dydaktyków, metodyków i wykładowców (Część A)

Część A dotyczy rozwoju edukacji w zakresie bezpieczeństwa pacjenta, planowania i tworzenia programów kształcenia. Przedstawione sugestie dotyczą możliwych metod nauczania zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta i realizacji programu nauczania z wykorzystaniem materiałów zamieszczonych w Części B. W Części A staramy się przeprowadzić czytelnika przez pewne ważne etapy wspomagające fazę implementacji programu nauczania.

Zagadnienia tematyczne (Część B)

Zagadnienia te stanowią faktyczny przedmiot programu nauczania dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta.

5. Wdrażanie Przewodnika

Jak korzystać z Przewodnika

Przewodnik jest źródłem informacji o nauczaniu studentów kierunków związanych z opieką medyczną w kwestiach dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Pomaga w identyfikacji tematyki nauczania, sposobów ich przekazania i oceny przedstawionych zagadnień. Perspektywa pacjenta i studium przypadku są dostępne na początku i końcu każdego zagadnienia tematycznego. Służą one pokazaniu konkretnego aspektu związanego z omawianym tematem. Oczywiście efekty nauczania są najlepsze, kiedy konkretne studium przypadku pasuje do lokalnego środowiska. Z tego względu zachęcamy prowadzących do ich modyfikacji w taki sposób, aby odzwierciedlały warunki pracy i zasoby w

lokalnych placówkach ochrony zdrowia. Niniejszy Przewodnik jest przeznaczony dla wszystkich studentów kierunków związanych z opieką medyczną, dlatego wykładowcy i nauczyciele na konkretnych kierunkach powinni uwzględnić wybrane pozycje literatury fachowej przy realizacji treści programowych. Część A Przewodnika ma na celu wsparcie dydaktyków i wykładowców w zapoznaniu się z zasadami bezpieczeństwa pacjenta. Dzięki temu będą oni w stanie włączyć nauczanie o bezpieczeństwie pacjentów do każdej aktywności edukacyjnej. Budowanie umiejętności wykładowców i nauczycieli akademickich wymaga czasu i zaangażowania. Rysunek A.5.1 przedstawia najważniejsze etapy tego procesu.

Diagram A.5.1. Integracja edukacji o bezpieczeństwie pacjentów z programem kształcenia medycznego



Źródło: materiały dostarczone przez Profesor Merrilyn Walton, Sydney School of Public Health, University of Sydney, Sydney, Australia, 2010.

Wskazówki dotyczące oceny obecnego programu kształcenia pod względem nauczania na temat bezpieczeństwa pacjenta

Identyfikacja celów nauczania

Aby rozpocząć proces tworzenia programów nauczania lub ich aktualizacji, ważne jest, aby najpierw określić efekty kształcenia pod kątem bezpieczeństwa pacjenta. Część B zawiera tematy, które zostały omówione w niniejszym Przewodniku, z uwzględnieniem efektów nauczania. Są one szerzej omówione w tym rozdziale (część A).

Znajomość aktualnie obowiązującego programu nauczania

Używamy słowa "program", aby odnieść się do szerokiego spektrum praktyk przekazywania wiedzy i uczenia się, w tym strategii rozwoju odpowiednich umiejętności i zachowań, jak również używania odpowiednich metod oceny w celu sprawdzenia, czy efekty kształcenia zostały osiągnięte. Studenci są ukierunkowywani w swoim procesie nauki przez program, który określa wymaganą wiedzę, umiejętności i zachowania niezbędne do wykazania wysokich kompetencji po ukończeniu studiów.

Zanim nowy materiał zostanie wprowadzony do programu nauczania, ważne jest, by znać treść istniejącego programu, a także opinię studentów i stażystów, gdyż może się okazać, że studenci już otrzymują pewną dawkę wiedzy w trakcie praktyki np. w szpitalach, co może nie stanowić elementu programu. Obecny program może już obejmować niektóre aspekty związane z bezpieczeństwem, takie jak procedury higieniczne istotne w kontroli zakażeń, lub systemy kontroli zapewniające prawidłową identyfikację pacjentów. Poznanie materiału obowiązującego w istniejącym programie

jest niezbędne do wskazania miejsc, w których konieczne jest zwiększenie intensywności nauczania związanego z bezpieczeństwem pacjenta.

Program bezpieczeństwa pacjenta jest opisany w części B „Przewodnika”. Określono w nim tematy, materiały, strategie nauczania i metody oceny, które ułatwią wprowadzenie nauki o bezpieczeństwie pacjenta oraz jej integrację z obecnym programem.

Formowanie na podstawie obowiązującego programu

Dobrym podejściem do kwestii edukacji o bezpieczeństwie pacjenta jest wzmocnienie już istniejącego programu zamiast wprowadzania go jako nowego przedmiotu nauczania. Istnieją pewne elementy tematyki bezpieczeństwa pacjenta, które są całkowicie nowe i będą musiały być dodane do obowiązującego programu, jednak jest wiele takich, które mogą być po prostu wzbogaceniem programu, już istniejącego przedmiotu lub tematu.

Uważne przejrzanie obowiązującego programu pomoże we włączeniu koncepcji i zasad bezpieczeństwa pacjenta do już realizowanych obszarów nauczania. Mogą być one dołączone do wszelkich zagadnień związanych z poprawą umiejętności praktycznych studentów i odnosić się do ich rozwoju zawodowego i osobistego, aspektów prawnych (prawo medyczne), etyki i komunikacji. Tabela A.5.1 jest szablonem opracowanym przez University of Medical School w Sydney (Australia) i pomocnym w weryfikacji obszarów, gdzie można umieścić naukę o bezpieczeństwie pacjenta. Może służyć jako przykładowy model wprowadzania programu bezpieczeństwa pacjenta w dotychczasowe curricula.

Tabela A.5.1. Ćwiczenie: identyfikacja treści związanych z bezpieczeństwem pacjenta w istniejącym programie nauczania

Zajęcia / obszar obejmujący bezpieczeństwo pacjenta w programie	Rok	Gdzie znajdują się treści o bezpieczeństwie?	Potencjał nauczania o bezpieczeństwie pacjenta	Jak przebiega proces nauczania o bezpieczeństwie pacjenta?	Jak oceniane jest nauczanie na temat bezpieczeństwa pacjenta?	Komentarz
Etyka	1	Respektowanie autonomii pacjenta	Uczciwe podejście w sytuacji gdy wystąpiło zdarzenie niepożądane	Wykład	Kwestie etyczne zadanie pisemne, pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), test OSCE (Objective Structured Clinical Examination, obiektywny strukturalny egzamin kliniczny)	Wiele zagadnień nt. bezpieczeństwa pacjenta ma podstawy etyczne, które można wykorzystać w trakcie nauczania na temat bezpieczeństwa opieki.

Przegląd obecnego programu nauczania pomoże określić potencjał wdrożenia i integracji zagadnień dotyczących bezpieczeństwa opieki.

Jak ocenić potencjał kadry dydaktycznej dotyczący wdrożenia nauczania o bezpieczeństwie pacjenta do istniejącego programu kształcenia

Jednym z największych wyzwań dotyczących profesjonalistów medycznych jest niedobór wykwalifikowanej kadry dydaktycznej. Nietatwo jest znaleźć kogoś, kto podejmie się zadania polegającego na wdrożeniu problematyki bezpieczeństwa opieki do już ustabilizowanej struktury programu nauczania, gdyż dla wielu osób są to obszary nieznane. Pracownicy ochrony zdrowia intuicyjnie wykorzystują metody związane z bezpieczeństwem pacjentów w swojej codziennej praktyce, jednak mogą oni nie wiedzieć jak ubrać w słowa to, co robią w codziennej praktyce. Sytuacja taka może mieć swoje źródło w podejściu praktyków do wszelkich dyskusji na temat "systemów" jako obszarów zainteresowania administracji i kadry zarządzającej. Inni być może nie postrzegają nauczania o bezpieczeństwie jako tematu ważnego, czy istotnego w ich obszarze praktyki, jednak faktem jest, że bezpieczeństwo pacjenta dotyczy nas wszystkich. Większość personelu medycznego byłaby już świadoma istotności i znaczenia tej kwestii gdyby nie fakt, że w większości programów kształcenia jest to nowość. Tak więc, zaangażowanie „białego personelu” stanowi pierwsze wyzwanie. Budowanie

potencjału kadry dydaktycznej może być czasochłonne, jednak określono szereg działań, które należy podjąć, aby zaangażować praktyków w nauczanie na temat bezpieczeństwa pacjenta.

Badanie ankietowe

Aby dowiedzieć się, kto jest zainteresowany nauczaniem kwestii bezpieczeństwa pacjenta, można przeprowadzić badanie ankietowe pośród osób, które zajmują się dydaktyką. W niektórych instytucjach mogą być to setki wykładowców, jednak nie zawsze tak jest. Należy zidentyfikować te osoby, które mogą pomóc w procesie wdrażania i ich także uwzględnić w ankiecie. Powyższe sugestie mogą okazać się pomocne w znalezieniu wykładowców, którzy aktywnie uczą i są w stanie włączyć się w program nauczania tematyki bezpieczeństwa. W ankiecie powinny znaleźć się pytania dotyczące zainteresowania zagadnieniami bezpieczeństwa, wiedzy na ten temat i praktycznego jej zastosowania. Proces ten może również wspomóc identyfikację osób zainteresowanych utworzeniem grupy lub zespołu koordynującego wdrażanie edukacji na temat bezpieczeństwa pacjenta w danej grupie zawodowej.

Grupa fokusowa

Zastosuj technikę grupy fokusowej wśród osób

swojej specjalizacji medycznej. Pomoże to określić aktualny poziom wiedzy na temat bezpieczeństwa pacjenta. Dostarczy też informacji na temat podejścia do nauczania o bezpieczeństwie i uwzględnieniu tej problematyki w programie kształcenia.

Spotkania bezpośrednie

Spotkania z kadrą dydaktyczną i osobami odpowiedzialnymi za kształcenie praktyczne pozwolą przekazać jasny komunikat dotyczący bezpieczeństwa pacjenta. Stworzą też sposobność do wytłumaczenia podstaw edukacji o bezpieczeństwie i podkreślenia jej istotności, a także nawiązania relacji koniecznych w dalszej pracy.

Zwołanie "okrągłego stołu"

Zaproś wybraną grupę osób swojej specjalizacji zainteresowanych tematem, którzy mogliby być wzorem (role model) i przyszłymi liderami do dyskusji na temat nauczania studentów o bezpieczeństwie pacjenta. Zaletą formuły okrągłego stołu jest brak oczywistego lidera spotkania, dzięki czemu dyskusja i rozwiązywanie problemów odbywa się w sposób kolegialny.

Zorganizowanie seminarium na temat bezpieczeństwa pacjenta

Seminaria są typową formułą służącą budowaniu wiedzy. Są one przydatne w angażowaniu osób niezaznajomionych z tematem, jak również włączaniu ekspertów i cenionych praktyków, którzy posiadają rozległą wiedzę na dany temat. Seminarium mogą trwać pół dnia lub cały dzień. Tematyka może obejmować: (i) czym jest bezpieczeństwo pacjenta?; (ii) dowody na istotność bezpieczeństwa pacjenta; (iii) jak opracować program nauczania z uwzględnieniem bezpieczeństwa pacjenta; (iv) jak nauczać bezpieczeństwa pacjenta; oraz (v) jak dokonywać oceny bezpieczeństwa pacjenta. Należy przy tym pamiętać, że celem tych działań jest zbudowanie potencjału kadry dydaktycznej i wykładowców w celu przyszłego kształcenia studentów.

Jak rozpoznać kolegów i współpracowników o podobnych poglądach

Jeśli podejmiesz się opisanych powyżej działań związanych z tworzeniem potencjału wykładowców, pomoże ci to odnaleźć osoby zainteresowane nauczaniem o bezpieczeństwie pacjentów. Można także zorganizować spotkanie i wysłać zaproszenie do wszystkich zainteresowanych wykładowców i dydaktyków.

Upewnij się, że czas spotkania będzie dogodny dla możliwie jak największej liczby uczestników, dzięki temu będzie się ono cieszyło popularnością (np. są zainteresowani, którzy chcieliby wziąć udział w spotkaniu, ale przyjmują pacjentów w ciągu dnia i z tego względu ich obecność jest niemożliwa). Innym sposobem jest umieszczenie artykułu w wydziałowym lub uczelnianym czasopiśmie. To pozwoli zapoznać czytelników z kwestią bezpieczeństwa pacjenta i nawet jeśli nie są oni bezpośrednio zainteresowani zaangażowaniem w tę sprawę, artykuł przyczyni się do uświadomienia konieczności włączenia edukacji o bezpieczeństwie do programu kształcenia.

Nauczanie o bezpieczeństwie pacjentów wymaga włączenia osób ze środowiska medycznego zainteresowanych tematem i posiadających odpowiedni poziom wiedzy. Mogą oni z czasem wyłonić się sami lub włączyć się w projekt w wyniku wcześniejszych spotkań i kontaktów. Dobrym pomysłem jest również sprawdzenie dostępności ekspertów z innych dziedzin i kierunków, takich jak ergonomia (wiedza o czynnikach ludzkich), psychologia (psychologia behawioralna, teorie o procesach i ich doskonaleniu), farmacja (bezpieczeństwo leków) oraz pielęgniarstwo i epidemiologia (kontrola zakażeń).

Techniki włączenia nauczania na temat bezpieczeństwa do programu kształcenia

Burza mózgów jest techniką, dzięki której wszyscy uczestnicy są zachęceni do proponowania rozwiązań problemów. Naszym problemem jest kwestia włączenia nauczania o bezpieczeństwie do istniejącego programu nauczania. Uczelnie i wydziały różnią się pod względem dostępnych zasobów, potencjału kadry dydaktycznej i ich zainteresowania kwestią bezpieczeństwa pacjenta. W niektórych krajach bezpieczeństwo pacjenta może nie być jeszcze obecne w kręgu zainteresowań społeczeństwa i decydentów polityki zdrowotnej, z tego względu wprowadzenie edukacji o bezpieczeństwie może nie być postrzegane jako zagadnienie priorytetowe.

Zorganizowanie warsztatów wprowadzających w ramach Przewodnika WHO jest okazją dla kadry dydaktycznej i pracowników wydziału do zapoznania się z podstawowymi tematami związanymi z bezpieczeństwem. Pozwoli im to także na wyrażenie obaw, zadanie pytań i wyjaśnienie wątpliwości, które mogą się pojawić w związku z programem.

Bezpieczeństwo pacjenta najlepiej rozpatrywać w

kontekście edukacji multidyscyplinarnej. Osoby odpowiedzialne za projekt powinny rozważyć możliwości połączenia niektórych zajęć z zakresu bezpieczeństwa pacjenta z zajęciami studentów innych wydziałów, (np. w formie wspólnych zajęć dla studentów wydziału lekarskiego, pielęgniarstwa czy farmacji). Niniejszy Przewodnik został stworzony z myślą o studentach wszystkich wydziałów medycznych, toteż przedstawiciele kierunków pokrewnych mogą podzielić się swoim doświadczeniem w trakcie realizacji programu nauczania. Specjaliści ds. inżynierii ergonomicznej prześlą informacje na temat czynnika ludzkiego i systemów bezpieczeństwa. Psychologowie i specjaliści behawiorystyki, pielęgniarstwa, medycyny i farmacji mogą przekazać wiedzę na temat tego, jak ich dziedziny nauki przyczyniły się do poprawy bezpieczeństwa. Różnorodność daje największą szansę studentom na czerpanie z innych dyscyplin, szczególnie w kontekście zespołowego podejścia do bezpieczeństwa pacjenta.

Osiągnięcie porozumienia

Jak zawsze w przypadku dyskusji o zmianach programowych, nastąpią różnice poglądów na temat tego, co powinno być do nowego programu włączone, a co lepiej pominąć. Ważną rzeczą jest, aby rozpocząć od dyskusji i kapitalizować jej rezultaty. Oznacza to, że na dłuższą metę lepszym rozwiązaniem jest pójście na kompromis i rozpoczęcie faktycznego nauczania niż niekończąca się debata nad najmniejszymi kwestiami. Innym rozwiązaniem jest pilotażowe wprowadzenie nowych treści do programu, co pozwoli na identyfikację problemów i może być użyte jako przykład do wprowadzenia kolejnych tematów. Pozwoli to także na oswojenie się z ideą nauczania o bezpieczeństwie osobom nie do końca przekonany co do wartości tej tematyki.

Więcej szczegółów o wprowadzeniu nowych tematów i rozwoju programowym znajduje się w następnej części Przewodnika.

6. Jak wprowadzać nauczanie na temat bezpieczeństwa do obecnego programu kształcenia

Uwagi ogólne

Bezpieczeństwo pacjenta jest relatywnie nową dziedziną, a wprowadzenie nowej tematyki do istniejącego curriculum zawsze jest wyzwaniem. Czego powinno się uczyć? Kto powinien to robić? Gdzie i jak wprowadzić nowe zagadnienia do istniejącego programu? Jakie treści zastąpić nowymi?

Jeśli jednostka dydaktyczna jest w trakcie aktualizacji programu lub jeśli jest to nowo utworzona jednostka, sytuacja jest idealna, gdyż można z góry przewidzieć czas i miejsce dla edukacji o bezpieczeństwie. Jednak program obowiązujący w większości ośrodków kształcenia medycznego jest zazwyczaj w użyciu od dawna i nie ma tam miejsca na nowe treści. Niespotykana jest sytuacja, w której do dyspozycji pozostaje wolny czas, który można wypełnić nowymi treściami nauczania.

W tej części Przewodnika zamieszczono podpowiedzi, jak zintegrować treści dotyczące

bezpieczeństwa z istniejącym programem kształcenia. Zostaną omówione zalety i trudności możliwych rozwiązań, dzięki czemu łatwiej będzie dostosować je w danym ośrodku oraz opracować plan działania.

Edukacja na temat bezpieczeństwa:

- jest nowym tematem
- obejmuje szereg zagadnień, których nie nauczano wcześniej, takich jak czynnik ludzki, myślenie systemowe, efektywna praca zespołowa i zarządzanie zdarzeniami niepożądanymi w medycynie
- łączy wiele już istniejących i tradycyjnych przedmiotów (nauki stosowane i kliniczne, przykłady patrz Tabela A.6.1)
- zawiera nowe informacje i elementy praktyczne (przykłady patrz Tabela A.6.2)
- jest wysoce zależna od kontekstu.

Diagram A.6.1 Połączenie edukacji o bezpieczeństwie pacjenta z tradycyjnymi przedmiotami nauczanyymi w uniwersytetach medycznych i ośrodkach kształcenia medycznego.

Przykład mówiący o tym, jak zagadnienia związane z bezpieczeństwem, takie jak np. prawidłowa identyfikacja pacjenta, znajdują zastosowanie w różnych dyscyplinach medycznych.

Dziedzina	Zastosowanie wiedzy o bezpieczeństwie pacjentów
Położnictwo	Jak prowadzona jest identyfikacja noworodków, tak aby uniknąć możliwości wydania matce nie jej dziecka?
Chirurgia	Jaka weryfikacja jest konieczna by uniknąć przetoczenia niewłaściwej grupy krwi operowanemu pacjentowi?
Etyka	Jak zachęca się pacjentów do zadawania dodatkowych pytań jeśli nie rozumieją, dlaczego lekarz wykonuje określone czynności, nie objęte planem opieki?

Diagram A.6.2. Powiązanie edukacji dla bezpieczeństwa i elementów praktycznych

Znajomość konkretnego tematu związanego z bezpieczeństwem można podzielić na wiedzę teoretyczną i umiejętności praktyczne. W doskonałym świecie szkolenie winno następować w obu kategoriach jednocześnie np. w sprawie prawidłowej identyfikacji pacjenta.

Dziedzina	Przykładowe działanie związane z domeną bezpieczeństwa pacjenta
Wiedza ogólna	Zrozumienie, że pomyłki związane z identyfikacją pacjenta mogą się zdarzyć, szczególnie jeśli opieka jest świadczona przez zespół. Dlatego ważna jest wiedza na temat sytuacji zwiększających prawdopodobieństwo pomylenia pacjentów, np. jednoczesowa hospitalizacja dwóch pacjentów z tym samym rozpoznaniem, pacjentów którzy mają trudności w komunikacji, utrudnienia w realizacji procesu opieki.
Wiedza praktyczna	Zrozumienie jak ważna jest prawidłowa identyfikacja pacjenta podczas pobierania materiału do próby krzyżowej krwi. Zrozumienie procesu powstawania błędów podczas tego działania, poznanie strategii zapobiegania błędów w tej domenie.
Praktyka	Wskazanie, jak prawidłowo identyfikować pacjentów, zadając pytanie o nazwisko w formie otwartej, np. "Jak się Pan/Pani nazywa?", w przeciwieństwie do pytania zamkniętego, np. "Czy pana nazwisko to Kowalski?".

Bezpieczeństwo pacjenta jest dziedziną bardzo szeroką. Biorąc pod uwagę jej zakres nadarzy się zapewne wiele okazji, w których możliwe będzie uzupełnienie istniejącego programu nauczania o kwestie związane z edukacją o bezpieczeństwie. Jednak istnieją obszary edukacji o bezpieczeństwie, które stanowią nowość dla profesjonalistów medycznych i włączenie ich do istniejących zajęć może wcale nie być takie łatwe. Będą one w związku z tym wymagały dodatkowego nakładu czasowego w programie nauczania.

Temat - Dlaczego czynnik ludzki jest ważny dla bezpieczeństwa pacjenta i gdzie następują trudności we włączeniu tego tematu do istniejącego programu? Jednym ze sposobów rozwiązania tego problemu byłoby zorganizowanie wykładu z dyskusją w grupach, które poprowadziłby zaproszony ekspert z dziedziny inżynierii poznawczej i/lub ergonomii lub psychologii.

Jak najlepiej wkomponować zmiany w aktualnie obowiązujący program

Po zapoznaniu się z istniejącym programem nauczania, określeniu jakie tematy związane z edukacją o bezpieczeństwie już się w nim znajdują, a które należy włączyć, następuje czas na przemyślenie w jaki sposób wprowadzić nowe treści do programu kształcenia.

W trakcie rozważań nad programem, weź pod uwagę poniższe kwestie:

- jaka jest ogólna konstrukcja programu?
- kiedy i gdzie w obecnym programie znajdują się przedmioty, które potencjalnie można poszerzyć o treści

związane z bezpieczeństwem?

- jak zorganizowane są poszczególne przedmioty pod względem celów i metodyki nauczania oraz sposobów oceny?
- Jaki jest sposób nauczania?
- Kto jest odpowiedzialny za kwestie dydaktyczne?

Kiedy znane będą odpowiedzi na powyższe pytania stanie się jasne gdzie i w jaki sposób nauczanie o bezpieczeństwie pacjenta może być wprowadzone do programu.

Jaka jest obecna konstrukcja programu nauczania?

- Czy jest to tradycyjna metoda nauczania poprzez wykłady dla dużej grupy studentów? Studenci przyswajają najpierw podstawową wiedzę oraz opanowują nauki behawioralne. W późniejszym etapie koncentrują się na szczegółowych obszarach wiedzy istotnych dla ich zawodu. Wykształcenie ma więc charakter wyspecjalizowany, nie zintegrowany.

W takim przypadku wdrożenie praktycznych aspektów nauki o bezpieczeństwie powinno odbyć się w późniejszych latach studiów. Jednak wiedza nt. bezpieczeństwa pacjenta rozumiana jako rozszerzenie zajęć powinna być wprowadzona we wcześniejszych latach.

- Czy program nauczania jest

zintegrowany? Nauki podstawowe, behawioralne i kliniczne oraz umiejętności praktyczne są wprowadzane równolegle w programie nauczania, dzięki czemu można nazwać go zintegrowanym.

W tym przypadku prawidłową techniką jest wertykalna integracja wiedzy, co sprawia, że wszystkie elementy edukacji o bezpieczeństwie są wprowadzane w całym toku studiów.

Wymagania teoretyczne i praktyczne

- Kształcenie studentów powinno być wspierane nabywaniem doświadczenia w środowisku zawodowym. W takim przypadku aspekty bezpieczeństwa nabierają większego znaczenia - studenci rozumieją na czym w praktyce polega opieka zdrowotna i oswajają się z miejscem pracy.
- Studenci są bardziej skłonni do zmiany nawyków, jeśli mają możliwość praktycznego wykorzystania tego, czego się nauczyli niedługo po wprowadzeniu materiału teoretycznego.

Podczas przekazywania wiedzy o bezpieczeństwie pacjenta najkorzystniejsza sytuacja następuje wtedy, kiedy wiedza teoretyczna i praktyczna przyswajana jest łącznie. Głębokie rozumienie wagi problemu zapewni odpowiedni poziom motywacji podczas zajęć praktycznych.

Co więcej, wykorzystanie takiego sposobu wprowadzania materiału sprawia, że wśród studentów maleje prawdopodobieństwo poczucia zagrożenia, wywołanego występowaniem czynników ryzyka, zagrażających pacjentom w trakcie świadczenia usług zdrowotnych. Jeśli poznają oni praktyczne rozwiązania i strategie, dzięki którym będą mogli bezpieczniejsz wykonać swój przyszły zawód, będą pozytywnie nastawieni. Jednak często, ze względów praktycznych, sprostanie wprowadzaniu jednocześnie elementów teoretycznych i praktycznych może nie być możliwe.

Jeśli program studiów jest tradycyjny, wtedy wiedza teoretyczna i praktyczna o bezpieczeństwie pacjenta powinna być wprowadzona w

późniejszych latach studiów, kiedy studenci mają więcej wiedzy, profesjonalnej praktyki, doświadczenia w kontakcie z pacjentami i umiejętności zawodowych. Wymagania programowe, teoretyczne i praktyczne, powinny uwzględniać możliwości przyswojenia takiej wiedzy przez studentów. Elementy wprowadzające do wiedzy o bezpieczeństwie wciąż mogą być omawiane na wcześniejszych latach studiów w ramach takich przedmiotów jak zdrowie publiczne, epidemiologia, etyka lub inne nauki behawioralne. Tematy odpowiednie do wczesnego wprowadzenia to na przykład: (i) czym jest bezpieczeństwo pacjentów? oraz (ii) systemy i złożoność opieki zdrowotnej. Jeśli program nauczania jest zintegrowany i studenci poznają działalność kliniczną na początku studiów, tematyka bezpieczeństwa pacjenta powinna być wprowadzona wcześniej i podlegać wertykalnej integracji podczas kolejnych lat nauki. To sprawia, że bezpieczeństwo pacjenta jest stale obecne w procesie nauczania i daje możliwości ciągłego pogłębiania wiedzy. Nauczanie na temat bezpieczeństwa powinno nastąpić przed rozpoczęciem praktyki klinicznej.

Gdzie w obecnym programie znajdują się przedmioty, które potencjalnie można rozszerzyć o treści związane z bezpieczeństwem?

Każdy obszar nauczania, który uwzględnia odpowiednie studium przypadku, może obejmować tematykę bezpieczeństwa pacjenta. Przykładowo, np. omawianie przypadku błędnego podania leku u dziecka, może stanowić początek zajęć na wydziale pielęgniarstwa na temat wyciągania wniosków z popełnionych błędów podczas zajęć z pediatrii. Podobnie w czasie zajęć dotyczących sprawowania opieki nad pacjentami po operacji wymiany stawu biodrowego lub kolanowego, student fizjoterapii mógłby opanować temat "bezpieczeństwa pacjenta a procedury inwazyjne". Wiele przedmiotów może zawierać tematykę "analizowania błędów i uczenia się na ich podstawie", jeśli omawiane przypadki są dobrze dobrane do kontekstu nauczania. Jednak sam fakt nauki o bezpieczeństwie ma charakter ogólny i dotyczy studentów wszystkich wydziałów medycznych.

Diagram A.6.3 przedstawia możliwości integracji zagadnień bezpieczeństwa pacjenta i obecnego programu nauczania.

Diagram A.6.3 Integrowanie tematyki bezpieczeństwa pacjenta

Tematyka bezpieczeństwa pacjenta	Przedmioty, które mogą być rozszerzone o tematykę bezpieczeństwa
Minimalizowanie ryzyka infekcji poprzez poprawę kontroli zakażeń	Mikrobiologia Umiejętność realizacji procedur Choroby zakaźne Staże kliniczne
Poprawa bezpieczeństwa farmakoterapii	Farmakologia Lecznictwo
Efektywna praca zespołowa	Adaptacja zawodowa Szkolenie umiejętności komunikacji interpersonalnych w zespołach interspecjalistycznych. Szkolenie w zakresie postępowania w sytuacjach kryzysowych
Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?	Etyka Wprowadzenie do środowiska klinicznego Szkolenie umiejętności klinicznych i proceduralnych

Jaka jest struktura poniższych tematów w programie nauczania?

- cele kształcenia;
- metody nauczania;
- metody oceny.

Wdrożenie nowego materiału dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta do programu nauczania będzie bardziej skuteczne, jeśli cele i metodyka kształcenia oraz system oceniania będą spójne z już obowiązującymi w danym przedmiocie.

Jaka metoda nauczania?

- wykłady;
- staże, praktyka na oddziałach klinicznych, bloku porodowym, zapoznanie z funkcjonowaniem apteki
- niewielkie grupy seminaryjne;
- nauczanie problemowe (PBL);
- laboratoria symulacyjne i praktyczne;

- tradycyjne ćwiczenia

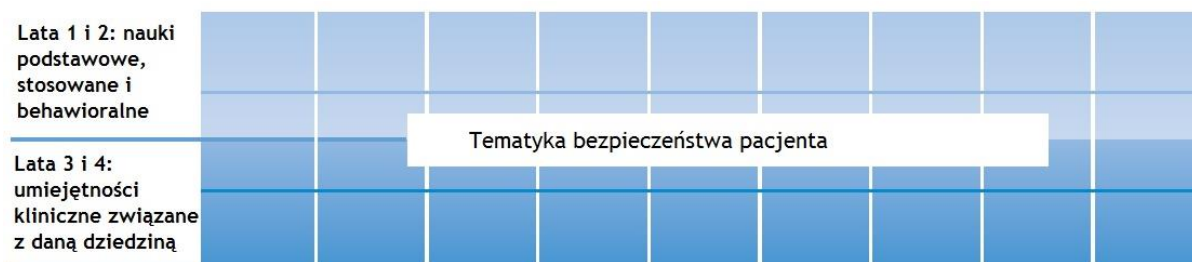
Prawdopodobnie łatwiej będzie wprowadzić nową tematykę związaną z bezpieczeństwem do już istniejącej metodyki prowadzenia zajęć znanej wykładowcom i studentom.

Przykładowe modele implementacji

Przykład 1: Bezpieczeństwo pacjenta jako samodzielny przedmiot w tradycyjnym programie nauczania obowiązujący w ostatnich latach studiów. Patrz wykres A.6.1.

- Metody edukacyjne mogą składać się z kombinacji wykładów, małych grup dyskusyjnych, pracy projektowej, warsztatów praktycznych lub ćwiczeń opartych na symulacjach;
- Dodanie tematyki związanej z bezpieczeństwem do wcześniejszej wiedzy przed momentem ostatecznego wyjścia na rynek pracy.

Diagram A.6.1. Bezpieczeństwo pacjenta jako samodzielny przedmiot w tradycyjnym programie nauczania, obowiązujący w ostatnich latach studiów.



Przykład 2: Bezpieczeństwo pacjenta jako osobny przedmiot w zintegrowanym programie nauczania. Patrz diagram A.6.2.

Bezpieczeństwo pacjenta jako osobny przedmiot powiązany z innymi, np. wykłady na początku

Diagram A.6.2. Bezpieczeństwo pacjenta jako osobny przedmiot w zintegrowanym programie nauczania

Rok 1	Temat 1: Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?	PBL lub inna metodologia nauczania				
Rok 2	Tematy 2, 3 i 5: Dlaczego włączenie czynnika ludzkiego jest ważne dla bezpieczeństwa pacjenta; zrozumienie systemów i skutków złożoności opieki medycznej; unikanie zagrożeń w przyszłości poprzez uczenie się na popełnionych błędach	Warsztaty i staże kliniczne				
Rok 3	Tematy: 4, 7, 9 i 10: skuteczna praca w zespole, poprawa jakości opieki i metodologia poprawy jakości, profilaktyka i kontrola zakażeń, bezpieczeństwo pacjenta po zabiegach inwazyjnych					
Rok 4	Tematy 6, 8 i 11: zrozumienie i zarządzanie ryzykiem klinicznym, zaangażowanie pacjentów i opiekunów, poprawa bezpieczeństwa farmakoterapii					

Przykład 3: Integracja bezpieczeństwa pacjenta do istniejących przedmiotów - przykład A. Patrz diagram A.6.3.

W przypadku wybranych przedmiotów można zrezygnować z części omawianych tematów i zastąpić je tematyką bezpieczeństwa pacjenta.

semestru będące wprowadzeniem do zakresu tematycznego wprowadzanego w ramach ćwiczeń lub seminariów lub równomierne rozmieszczenie materiału w ciągu semestru.

W ostatnich latach studiów może odbywać się wykład na temat bezpieczeństwa farmakoterapii w ramach istniejących zajęć, warsztaty dotyczące bezpieczeństwa w podawaniu leków i zajęcia w formacie PBL lub innym w małej grupie, w ramach którego omawiane są przypadki ukazujące wieloaspektową naturę błędów.

Diagram A.6.3. Wdrożenie bezpieczeństwa pacjenta jako osobny przedmiot obok już istniejących przedmiotów (A)

Rok 1	PBL				Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku									
	Umiejętności kliniczne		Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne											
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria												
Rok 2	PBL				Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku									
	Umiejętności kliniczne		Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne											
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria												
Rok 3	PBL				Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku									
	Umiejętności kliniczne		Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne											
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria												
Rok 4	PBL				Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku									
	Umiejętności kliniczne		Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne											
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria												

Przykład 4: Integracja tematyki bezpieczeństwa pacjenta z już istniejącymi przedmiotami - przykład B. Patrz diagram A.6.4.

Współpraca z prowadzącymi zajęcia pomaga w efektywnym wkomponowaniu elementów bezpieczeństwa pacjenta do wybranego przedmiotu. Nawet, gdy głównym ich tematem nie jest bezpieczeństwo pacjenta, niektóre kwestie z nim związane mogą być wplecione w przebieg zajęć. Aby tak się stało, cele kształcenia z danego

przedmiotu powinny zawierać elementy bezpieczeństwa pacjenta. Przykłady - patrz diagram A.6.4.

Im więcej tematów związanych z bezpieczeństwem zostanie wprowadzonych do programu nauczania, tym łatwiej będzie wprowadzić wymogi dotyczące osiągnięć praktycznych i tym samym zapewnić odpowiedni kontekst dla zagadnień bezpieczeństwa opieki.

Diagram A.6.4. Wdrożenie bezpieczeństwa pacjenta jako osobny przedmiot obok już istniejących przedmiotów (B)

Rok 1	PBL		Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku		Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku		
	Umiejętności kliniczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria					
Rok 2	PBL			Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku			Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku
	Umiejętności kliniczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria					
Rok 3	PBL	Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku		Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku			
	Umiejętności kliniczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria					
Rok 4	PBL		Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku			Bezpieczeństwo pacjenta - studium przypadku	
	Umiejętności kliniczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne	Bezpieczeństwo pacjenta - zajęcia praktyczne
	Wykład	Bezpieczeństwo pacjenta - teoria					

Diagram A.6.4 Jak włączyć tematykę związaną z bezpieczeństwem w obecny rozkład zajęć

Obecny rozkład zajęć	Element edukacji o bezpieczeństwie pacjenta
Szkolenie z umiejętności klinicznych przy pacjencie w szpitalu lub w przychodni	Pacjenci są informowani o tym, że stanowią integralny element procesu edukacyjnego i wyrażają na to zgodę na początku zajęć. Prowadzący zajęcia pokazuje, jak powinno się respektować życzenia pacjentów. Pacjenci są zawsze traktowani jako część zespołu. Prowadzący zajęcia powinni zaprosić pacjentów do dołączenia do dyskusji, ponieważ mogą oni przekazać informacje istotne dla przebiegu leczenia.
Nauczanie realizacji procedury kaniulacji żyłowej	Wprowadzić treści dotyczące zasad sterylności i postępowania z narzędziami ostrymi. Włączenie pacjenta w dyskusję na temat ryzyka infekcji. Ćwiczenia na temat pobierania świadomej zgody.
Wykład na temat przetaczania krwi	Uwzględnienie ryzyka i sposobów zmniejszania ryzyka. Omówienie zasad weryfikacji tożsamości pacjenta. Ćwiczenia na temat pobierania świadomej zgody.
Zajęcia typu PBL na temat zatorowości płucnej. Studium przypadku na temat zalecenia doustnego antykoagulantu.	Studenci są zachęceni do dyskusji na temat znaczenia edukacji pacjenta przy zlecaniu leków potencjalnie niebezpiecznych.

Ostrzeżenie

Im bardziej tematyka bezpieczeństwa pacjenta jest zintegrowana z programem nauczania, tym większe jej rozproszenie na znaczną liczbę wykładowców, co sprawia, że efektywne nauczanie staje się trudniejsze. Należy znaleźć równowagę pomiędzy skuteczną integracją nowego materiału z możliwością koordynowania procesu nauczania. Dobrym rozwiązaniem jest monitorowanie poszczególnych tematów wprowadzanych do programu, ich metodyki nauczania i ewaluacji. Z edukacyjnego punktu widzenia, kompletna integracja jest sytuacją idealną, jednak musi być ona zrównoważona aspektami praktycznymi.

Metoda monitorowania jest istotna również wtedy, kiedy uniwersytet lub instytucja akredytująca zadaje pytanie w którym momencie w toku studiów studenci są edukowani w zakresie bezpieczeństwa pacjenta. Poszczególne wydziały muszą mieć wystarczająco szczegółową informację na ten temat, aby obserwatorzy zajęć mogli wziąć w nich udział i skontrolować poziom nauczania. Może okazać się, że w konkretnej sytuacji najlepiej sprawdzi się kombinacja powyższych metod.

Kiedy gotowy jest ogólny plan dotyczący tego co, kiedy i jak zostanie wprowadzone, odnośnie edukacji o bezpieczeństwie, najłatwiej będzie tego dokonać w sposób fragmentaryczny, dodając z czasem kolejne tematy, gdyż wdrożenie całego planu naraz może być niemożliwe. Metodą małych kroków można wyciągać wnioski w czasie wdrożeniowym i szybciej osiągać założone cele.

Sugestie dotyczące włączenia edukacji o bezpieczeństwie do zajęć w formacie PBL

Niektóre programy nauczania wykorzystują format PBL jako główną metodę przekazywania wiedzy. Zajęcia w formacie PBL, opracowane na Uniwersytecie McMaster w Kanadzie, wymagają od studentów pracy zespołowej nad danym tematem. Po podziale zadań, studenci wspólnie rozwiązują problemy i zastanawiają się nad przebiegiem

procesu. Poniższe propozycje pokazują, jak można włączyć tematykę bezpieczeństwa pacjenta do omawiania przypadków metodą PBL.

- W informacji o zadaniu umieścić kwestie związane z bezpieczeństwem pacjenta. Aby osiągnąć ten efekt, można opisać realia panujące w systemie opieki zdrowotnej, co będzie okazją do omówienia kwestii związanych z bezpieczeństwem opieki.
- Omawiany przypadek powinien być dostosowany do lokalnych warunków panujących w jednostkach opieki zdrowotnej.
- Opis przypadku może zawierać zdarzenie niedosłone (potencjalnie niebezpieczne) lub zdarzenie niepożądane.
- Opis przypadku może zawierać zagrożenie bezpieczeństwa pacjenta, co pomoże studentom nauczyć się rozpoznawać takie zagrożenia w przyszłej praktyce.

W opisie przypadku może występować pielęgniarka, farmaceuta, położna, lekarz stomatologii lub lekarz medycyny. Sprawa może opisywać zachowanie asertywne z jednoczesnym udziałem starszych stażem współpracowników otwartych na interwencję młodszego członka zespołu, tym samym poprawiając opiekę nad pacjentem. Kwestia bezpieczeństwa może być zarówno głównym elementem zajęć lub drobnym dodatkiem.

Przykład zajęć z analizą przypadku w formacie PBL

Jeremy So, lat 15, przybył do przychodni z powodu problemów z oddychaniem i swędzenia. Z relacji ojca chłopca wynika, że jeszcze pół godziny wcześniej czuł się dobrze; stan pogorszył się nagle. Podczas badania Jeremy jest skonsternowany i podenerwowany. Ma obrzęk twarzy i ust, z powodu opuchlizny niemal nie może otworzyć oczu. Ma czerwone plamy na skórze, które wymuszają drapanie. Oddycha głośno i chrapliwie.

Opis przypadku: ten sam przypadek opisany w taki sposób, aby wywołać dyskusję na temat zdarzeń niepożądanych

W przychodni, Jeremy So, lat 15, uskarża się na problemy z oddychaniem i swędzenie. Ojciec mówi, że chłopiec jeszcze pół godziny wcześniej czuł się dobrze i jego stan pogorszył się nagle. Podczas badania Jeremy wygląda na zakłopotanego i podenerwowanego. Ma obrzęk twarzy i ust, z powodu opuchlizny niemal nie może otworzyć oczu. Ma czerwone plamy na skórze, które wymuszają drapanie. Wydaje dźwięk z każdym oddechem. Ojciec Jeremy'ego dodaje, że syn miał takie objawy w przeszłości po zażyciu penicyliny: wówczas powiedziano, by syn nigdy więcej nie przyjmował tego leku, ponieważ może to zagrażać jego życiu. Dzisiaj rano, Jeremy był u lekarza z powodu kataru, bólu gardła i gorączki. Lekarz przepisał amoksycylinę, którą Jeremy zażył. Ojciec zastanawia się, czy syn może być uczulony również na amoksycylinę.

Studium przypadku: opis przypadku może zawierać sugestie, jak zwiększyć bezpieczeństwo pacjenta.

Pielęgniarka, farmaceuta lub student może zwrócić uwagę na ważną informację, pominiętą przez lekarza. Przykład może opisywać zachowanie asertywne np. pielęgniarki (lub innego profesjonalisty medycznego) i lekarza, który byłby otwarty na interwencję, poprawiając tym samym jakość opieki.

Integracja bezpieczeństwa pacjenta z nauczaniem dotyczącym realizacji procedur medycznych

Wiele procedur medycznych może potencjalnie zaszkodzić pacjentowi. Dzieje się to szczególnie wtedy, kiedy biorą w nich udział osoby uczące się, które nie mają koniecznego doświadczenia. Procedury medyczne mogą spowodować szkody poprzez wystąpienie powikłań, bólu i dyskomfortu emocjonalnego, a przede wszystkim poprzez to, że są nieskuteczne i często zostały niepotrzebnie przeprowadzone. Wiedza, umiejętności i zachowanie osoby odpowiedzialnej za przeprowadzenie zabiegu może pomóc zminimalizować potencjalne ryzyko, związane z diagnostyką i leczeniem. Włączenie edukacji o bezpieczeństwie do szkolenia dotyczącego nabywania umiejętności praktycznych na poziomie licencyjnym pomoże studentom rozwinąć świadomość odpowiedzialności za pacjenta podczas realizowania procedur medycznych. Ta sekcja zawiera sugestie, jak włączyć edukację o bezpieczeństwie do szkolenia dotyczącego nabywania umiejętności praktycznych w twojej jednostce dydaktycznej. Jako punkt wyjścia weź pod uwagę następujące kwestie:

1. Kiedy, gdzie i jak umiejętności realizacji procedur są doskonalone w obecnym programie?
2. Jakie umiejętności podlegają szkoleniu?
3. Kiedy studenci zaczynają wykonywać czynności zabiegowe z udziałem pacjentów? Przekaz na temat bezpieczeństwa powinien poprzedzać lub towarzyszyć rozpoczęciu ćwiczeń praktycznych z udziałem pacjentów.

Tematy związane z bezpieczeństwem pacjenta, które mogą zostać włączone do nauczania umiejętności praktycznych:

Szeroki zakres tematyczny dotyczący

bezpieczeństwa pacjenta, który jest istotny dla wszystkich procedur medycznych:

- krzywa uczenia się. Należy przyjąć, że bardziej prawdopodobne jest nieprawidłowe wykonanie zabiegu przez osobę niedoświadczoną, która wciąż się uczy w porównaniu do doświadczonego praktyka. Jakie strategie mogą być wykorzystane do zminimalizowania szkód przy jednoczesnym zachowaniu okazji do nauki? Przykładowa tematyka: znaczenie dokładnego przygotowania pacjenta, planowania opieki, wiedzy wyjściowej, obserwacji innych osób wykonujących zabieg, symulacji, nadzoru, informacji zwrotnych od pacjenta i osób sprawujących opiekę pozabiegową (tematy 2, 5 i 6).
- wymagana wiedza wyjściowa o zabiegu, którą personel medyczny musi uzyskać przed rozpoczęciem zabiegu (tematy 6 i 10)
- konieczność zachowania reżimu higienicznego (temat 11);
- informowanie o potencjalnym zagrożeniu (tematy 6 i 9);
- prawidłowa identyfikacja pacjenta, właściwe miejsce operowane (temat 10);
- opieka pozabiegowa (tematy 2, 6, 9 i 10).

Edukacja o bezpieczeństwie i jego zastosowanie podczas wykonywania konkretnych procedur medycznych:

- częste problemy, czynniki ryzyka/pułapki, rozwiązywanie problemów (tematy 2 i 5)
- częste i poważne powikłania i sposoby ich minimalizacji (tematy 1 i 5);
- wskazania dla pacjentów dotyczące postępowania pozabiegowego (tematy 6 i 9);
- umiejętność postępowania ze sprzętem medycznym (temat 2);
- konkretne zastosowania ogólnych zagadnień bezpieczeństwa pacjenta (wszystkie tematy).

Przykład. Prawidłowa identyfikacja pacjenta podczas pobierania krwi do badania.

Jak oznaczyć próbówki, aby zminimalizować ryzyko

błędnej identyfikacji:

- przyłóżkowy identyfikator pacjenta
- sprawdzenie imienia i nazwiska pacjenta poprzez zadanie pytania otwartego;
- upewnienie się, że nazwisko pacjenta jest zgodne z etykietą na próbce i formularzem skierowania na badanie, tj. wykonanie "kontroli trzykrotnej".

Istnieje wiele metod edukacyjnych, wykorzystywanych do wprowadzenia ogólnych zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, które znajdują zastosowanie dla różnych form edukacji, np. wykładów, materiałów do czytania, dyskusji grupowej, ćwiczeń i ćwiczeń on-line.

Najlepszą okazją do zdobycia wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu bezpieczeństwa pacjenta jest nauka poszczególnych etapów danego zabiegu. Może to mieć miejsce podczas praktycznych ćwiczeń przy pacjencie, symulacji w laboratorium lub zwykłych zajęć niezawierających aspektu praktycznego. Studenci mogą dostać zadanie polegające na zapoznaniu się z konkretnym artykułem lub wytycznymi przed uczestnictwem w zajęciach.

Tutoriale opisujące poszczególne procedury medyczne stanowią doskonałą okazję do utrwalenia zasad ogólnych, poznania szczegółów konkretnego zabiegu ze szczególnym naciskiem na kwestie bezpieczeństwa i ćwiczenia praktycznego.

Jeśli na przykład dana instytucja edukacyjna wykorzystuje symulacje oparte na scenariuszach do nauki zarządzania kryzysowego, określonej procedury lub metody leczenia, jest to okazją do włączenia szkolenia zespołowego do programu nauczania. Zaletą tego rodzaju szkolenia jeśli chodzi o zagadnienia bezpieczeństwa jest włączenie ich do realistycznych sytuacji wynikających ze scenariusza zajęć, które odpowiadają wielu wyzwaniom w prawdziwym życiu. Przykładowo, można wiedzieć co zrobić w sytuacji zagrożenia, jednak nie jest to tożsame z faktycznym wykonywaniem tych czynności, szczególnie podczas pracy zespołowej. Prawdziwymi elementami wprowadzonymi do scenariusza zajęć jest presja czasu, stres, praca zespołowa, komunikacja, znajomość wykorzystywanego sprzętu, podejmowanie decyzji i znajomość środowiska. Podobnie jak w innych formach nauczania praktycznego, daje to wiele

okazji do ćwiczenia umiejętności praktycznych w sposób bezpieczny.

Uwaga: Nauczanie oparte na scenariuszach w metodzie symulacji może być bardzo efektywną metodą nauki, lecz dla niektórych studentów może mieć charakter konfrontacyjny a tym samym niezbyt komfortowy. Dołożenie wszelkich starań, aby zajęcia odbywały się w bezpiecznym środowisku w duchu wzajemnego wsparcia jest bardzo istotne. Więcej szczegółów dotyczących stworzenia takiego środowiska znajduje się w rozdziale dotyczącym zasad nauczania.

Program nauczania umiejętności

Nauczanie umiejętności obejmuje naukę zbierania wywiadu od pacjenta, prawidłowego przeprowadzania badania, wnioskowania klinicznego, interpretacji wyników, przygotowywania leków i umiejętności komunikacyjnych oraz proceduralnych, takich jak udzielanie informacji, porad i uzyskiwanie świadomej zgody.

Do nauczania konkretnych umiejętności można wykorzystać szereg metod, takich jak szkolenie przy pacjencie, przygotowywanie leków w aptekach, ćwiczenia symulacyjne na manekinach, praktyka w grupie rówieśniczej, oglądanie materiałów filmowych, uczestnictwo w życiu szpitalnym oraz prezentacja przypadków.

Zastanów się, kiedy i jak wprowadzić program nauczania umiejętności.

Wiele zagadnień związanych z bezpieczeństwem pasuje do tego programu. Stwarza on okazję do praktycznego ćwiczenia zagadnień bezpieczeństwa, jest więc istotne, aby dobre nawyki były wpajane relatywnie wcześnie w toku studiów. Należy pamiętać, że wszelkie szkolenia z udziałem pacjentów są okazją do pokazania wzorców bezpiecznego zachowania, takich jak komunikacja skoncentrowana na pacjencie, higiena rąk, używanie checklist i kart kontrolnych.

Trening umiejętności daje studentom okazję do nauki i ćwiczenia poniższych elementów praktycznych z zakresu bezpieczeństwa pacjentów:

- rola komunikacji w czynnikach ryzyka
- pytanie o zgodę
- przyjmowanie odmowy
- uczciwość wobec pacjentów
- umożliwienie pacjentom

uczestnictwa w procesie leczenia

- dbałość o informację wobec pacjenta i jego najbliższych
- higiena rąk
- skupienie na pacjencie podczas zbierania wywiadu i przeprowadzania badania
- wnioskowanie kliniczne - błędy diagnostyczne, analiza stosunku korzyści do ryzyka w przypadku zabiegów, planowanie badawcze i zarządcze.

Jak współpracować z osobami odpowiedzialnymi za edukację na oddziałach szpitalnych/w przychodniach oraz nauczycielami umiejętności zawodowych

Aby edukacja o bezpieczeństwie była szeroko zintegrowana w całym programie nauczania, musi nastąpić współpraca między wieloma wykładowcami. Ma to znaczenie szczególne, jeśli edukacja o bezpieczeństwie ma być wprowadzona w formie zajęć w małych grupach lub nauczania umiejętności.

Na początku tego rozdziału wspomnieliśmy o problemie braku znajomości tematyki bezpieczeństwa pacjenta wśród kadry dydaktycznej i wykładowców - wiele wymagań dotyczących wiedzy i umiejętności praktycznych będzie nowością. Przykładowo, studenci mogą zobaczyć lekarzy lub pielęgniarki pytających o dane pacjenta w pośpiechu i z lekceważeniem korzystając z drogi "na skróty", co jest zagrożeniem bezpieczeństwa, lub obarczających innych winą, kiedy coś pójdzie nie tak. Wykładowcy-praktycy muszą więc zastanowić się nad sposobem pracy, jeśli mają być efektywnymi nauczycielami kwestii bezpieczeństwa pacjentów i stanowić wzór do naśladowania.

Poniższe strategie mogą być pomocne w procesie zaangażowania wykładowców w proces nauczania kwestii bezpieczeństwa:

- przeprowadzenie warsztatów bezpieczeństwa pacjenta lub serii wykładów dla osób zajmujących się dydaktyką
- zaproszenie prelegentów promujących bezpieczeństwo pacjenta
- zaangażowanie, wzbudzenie zainteresowania wykładowców na temat wdrożenia bezpieczeństwa pacjentów do programu nauczania
- równoległa edukacja o

bezpieczeństwie w ramach studiów podyplomowych

- jasne określenie celów nauczania o bezpieczeństwie w skrypcie
- dostarczenie skryptów zawierających tematykę związaną z bezpieczeństwem
- ocena opanowania materiału związanego z bezpieczeństwem za pomocą egzaminu.

Korzystanie ze studium przypadku

W niniejszym dokumencie znajduje się wiele studiów przypadku do każdego tematu, które można wykorzystać do zademonstrowania istotności kwestii bezpieczeństwa. Najlepszym sposobem wykorzystania tych materiałów jest rozdanie ich w czasie zajęć, zapoznanie się z przypadkiem i rozpoczęcie sesji pytań i odpowiedzi lub dyskusji w grupach. Inną alternatywą jest zorganizowanie interaktywnej sesji z udziałem dużej grupy studentów. Zawarliśmy proponowane pytania i punkty do dyskusji dla każdego studium przypadku. Celem tych pytań jest skłonienie studentów do skupienia na czynnikach ryzyka zawartych w danym opisanym przypadku, a nie jedynie na osobach biorących udział w opisaney sytuacji.

Tworzenie studiów przypadków na podstawie lokalnych doświadczeń

Studium przypadku może pokazywać, jak czegoś nie robić (czerpanie z negatywnych doświadczeń) lub jak zrobić coś dobrze (czerpanie z pozytywnych doświadczeń). Na przykład studium przypadku tworzone na temat "efektywnej pracy zespołowej" powinno zawierać elementy pracy w grupie znane w lokalnych placówkach opieki zdrowotnej, przychodniach, szpitalach.

Poniższe kroki pomogą w budowaniu takich studiów przypadku zgodnych z obowiązującym tematem zajęć. Przejrzyj sekcje dotyczące każdego tematu w tym Przewodniku zwracając uwagę na:

- istotność tematyki dla konkretnej jednostki opieki zdrowotnej
- cele dydaktyczne dla danego tematu.

Zanotuj działania, które są istotne dla osiągnięcia celów dydaktycznych.

Skąd wziąć odpowiednie studia przypadku:

- niniejszy Przewodnik
- pielęgniarki, położne, lekarze, farmaceuci i inni pracownicy ochrony zdrowia w szpitalach, przychodniach zawsze stanowią dobre źródła wiarygodnych studiów przypadku.

Opracuj realistyczną historię, która zawiera elementy określone w celach dydaktycznych.

Kontekst danego studium powinien być znany studentom i kadrze dydaktycznej. Jeśli w najbliższej okolicy nie ma apteki, studium przypadku powinno to uwzględnić.

Jak modyfikować studia przypadków

Większość studiów przypadku jest napisana po to, aby zobrazować jakiś proces lub zachowanie. Wiele przypadków, które zostały wybrane przez nas lub zaproponowane przez Grupę Ekspertów WHO mają związek z więcej niż jednym tematem, na przykład ze zrozumieniem błędów, komunikacją, pracą zespołową czy współpracą z pacjentami.

Studia przypadków różnią się między sobą, począwszy od zobrazowania procesu opieki opartego na zaawansowanej technologii, a zakończywszy na tych z ograniczonym dostępem do najnowszych osiągnięć. Oznacza to, że wiele z przykładów znajdzie zastosowanie w większości programów nauczania. Jeśli tak się jednak nie stanie, mogą być one zmodyfikowane poprzez zmianę środowiska będącego tłem wydarzeń. Można zmienić także rodzaj placówki opieki zdrowotnej, jeśli ta opisana w przypadku nie istnieje. Płeć pacjentów może zostać zmieniona tak, aby pasowała do uwarunkowań kulturowych, członkowie rodziny mogą być obecni lub nie. Pacjenci mogą pochodzić z terenów miejskich lub wiejskich. Po dokonaniu zmian warto pokazać go do oceny innemu wykładowcy aby ocenił, czy dany opis jest sensowny i istotny dla danego tematu, lokalnego kolorytu i kontekstu.

7. Zasady kształcenia istotne dla nauczania i uczenia się o bezpieczeństwie pacjenta

Aby edukacja o bezpieczeństwie pacjenta przyniosła skutek w postaci poprawy efektów leczenia, tematyka bezpieczeństwa opieki musi być istotna i oparta o uznane dla. Jednym z największych wyzwań jest zachęcenie do wykorzystania tej wiedzy w praktyce. Co więc może zrobić kadra nauczycielska, by zachęcić studentów do praktycznego wykorzystania swej wiedzy o bezpieczeństwie pacjenta w działalności klinicznej?

Pomocnym rozwiązaniem mogą być poniższe strategie:

Kontekst jest jednym z najważniejszych elementów w nauczaniu o bezpieczeństwie pacjenta.

Zasady bezpieczeństwa muszą być adekwatne do codziennej praktyki klinicznej. Celem jest pokazanie studentom kiedy i jak wiedza o bezpieczeństwie może być zastosowana w praktyce. Oznacza to zastosowanie przykładów, które dla studentów mogą stanowić punkt odniesienia do rzeczywistych praktyk.

Używaj przykładów, które są realne w twoim otoczeniu.

Weź pod uwagę jakiego rodzaju pracę będą wykonywać studenci po zakończeniu studiów i zawsze pamiętaj o tym, wybierając kontekst kliniczny, w którym osadzisz określony schemat edukacyjny na temat bezpieczeństwa. Wykorzystanie przypadku o niedożywieniu, chorobliwej otyłości lub malarii nie będzie zbyt pomocne, jeśli schorzenia te są niezwykle rzadkie w twoim otoczeniu, codziennej praktyce. Wykorzystuj miejsca i sytuacje, które są powszechne i potencjalnie użyteczne dla większości studentów.

Znalezienie praktycznego zastosowania

Pomóż studentom rozpoznawać sytuacje, w których mogą wykorzystać swą wiedzę i umiejętności związane z bezpieczeństwem pacjenta. Dzięki temu zwiększa się szansa na to, że jeśli pojawi się problem związany z bezpieczeństwem w miejscu pracy, zostanie odpowiednio to wychwycone. Dla przykładu - prawidłowa identyfikacja pacjentów jest ważna w

procesie:

- wysyłania próbek krwi
- podawania leków
- skierowań na badania obrazowe
- dokonywania wpisów w historiach chorób
- dokonywania wpisów w kartach zleceń
- przeprowadzaniu zabiegów
- postępowania z pacjentami mającymi trudności komunikacyjne
- komunikacji z rodziną pacjenta
- skierowań do innych profesjonalistów medycznych.

Używaj przykładów, które są lub będą interesujące i istotne dla studentów.

Bazuj na sytuacjach, w których mogą się znaleźć studenci na stażu, rezydenci lub praktykanci. Dla przykładu, w czasie zajęć na temat włączania pacjenta w proces opieki, lepiej jest użyć przykładu, w którym student przyjmuje postawę asertywną broniąc praw pacjenta w stosunku do bardziej doświadczonego kolegi starszego stażem członka personelu, niż przykładu w którym doświadczony klinicysta musi wykazać się asertywną postawą w stosunku do kierownictwa szpitala. Tym sposobem wartość przekazywanych treści jest dla studentów dużo bardziej oczywista i skutkuje lepszą motywacją do nauki. Zobacz poniższy przykład.

Przykład analizy przypadku

Obserwując zabieg chirurgiczny, student wydziału pielęgniarstwa zauważa, że chirurg zaczął zaszywać ranę, jednak w jamie ciała operowanego chorego pozostawiono chustę chirurgiczną. Student nie jest pewny, czy operator jest świadomy tego faktu i zastanawia się, czy zwrócić mu na to uwagę.

Daj studentom możliwość zastosowania w praktyce nabytej wiedzy i umiejętności

Dzięki umożliwieniu ćwiczeń z tzw. "bezpiecznej praktyki" można mieć nadzieję, że takie zachowania staną się nawykowe i tym samym studenci będą bardziej skłonni do stosowania bezpiecznych zachowań w sytuacjach klinicznych.

Bezpieczne ćwiczenia z uwzględnieniem bezpiecznej praktyki mogą zacząć się już na samym początku nauki, na przykład w czasie:

- ćwiczeń i nauki własnej - burza mózgów na temat sytuacji niebezpiecznych
- sytuacji symulowanych - ćwiczenia laboratoryjne, symulacyjne, odgrywanie ról
- środowisko kliniczne - higiena rąk podczas przyjmowania wizyt pacjentów, prawidłowa identyfikacja pacjenta w czasie pobierania próbek krwi
- interakcji z pacjentem - udzielanie porad, zachęcanie pacjentów do zadawania pytań, przyjmowanie postawy proaktywnej w celu uzyskania planowanych efektów leczenia.

Tworzenie skutecznego środowiska kształcenia do nauki

Środowisko kształcenia do nauki ma również wpływ na efektywność uczenia się i przekazywania wiedzy. Idealne środowisko powinno być bezpieczne, wymagające, angażujące i wspierające.

Bezpieczne i wspierające środowisko kształcenia do nauki

Bezpieczne i wspierające środowisko kształcenia do nauki to takie, w którym:

- studenci czują się komfortowo zadając pytania, nie obawiając się, że pytanie okaże się "głupie"
- studenci zgłaszają to, czego nie rozumieją
- studenci dzielą się tym, co rozumieją w sposób uczciwy i otwarty.

Studenci, którzy mają poczucie bezpieczeństwa i wsparcie są bardziej otwarci na naukę, czerpią radość z wyzwań i są lepiej przygotowani do aktywnego uczestnictwa w działaniach

edukacyjnych.

Jeśli studenci nie czują bezpieczeństwa i wsparcia, są mniej chętni do zadawania pytań w razie wątpliwości oraz aktywnego udziału w zajęciach, ponieważ obawiają się upokorzenia i zakłopotania w obliczu grupy rówieśniczej i wykładowcy. W takim przypadku głównym celem studenta staje się zachowanie własnej twarzy, a nie aktywne zdobywanie wiedzy. Przyłożenie wagi do stworzenia bezpiecznego i wspierającego środowiska kształcenia do nauki nie tylko powoduje, że uczenie się jest przyjemniejsze, lecz, co istotniejsze, zwiększa efektywność nauki. Wykładowca lub nauczyciel odgrywa kluczową rolę w stworzeniu komfortowego otoczenia edukacyjnego środowiska dla studentów.

Sugestie dotyczące stworzenia bezpiecznego i wspierającego środowiska kształcenia:

- przedstaw się studentom i poproś ich o to samo; okaż zainteresowanie zarówno studentom jak i procesom uczenia
- na początku każdego zajęcia wyjaśnij ich przebieg, dzięki temu studenci wiedzą, czego oczekiwać i czego oczekuje się od nich
- pomóż studentom poznać środowisko, w którym będą się kształcić; jest to szczególnie istotne, jeśli zajęcia odbywają się w placówce ochrony zdrowia, miejscu pracy, środowisku klinicznym lub ośrodku symulacji. Studenci muszą wiedzieć, czego się od nich wymaga jeśli znajdą się w nowym otoczeniu.

Symulacja

Środowisko symulacji może wprowadzać zamieszanie, gdyż niektóre jego aspekty są prawdziwe, niektóre nie - a zadaniem studentów jest udawanie, że sytuacje są prawdziwe. Upewnij się, że studenci znają poziom realizmu konieczny w odgrywaniu ról i znają twoje oczekiwania.

Student pielęgniarstwa może być zawstydzony jeśli podczas ćwiczenia kaniulacji dożylniej z wykorzystaniem symulatora („sztucznej ręki”) będzie zwracał się do urządzenia jak do prawdziwego pacjenta - podczas gdy intencją wykładowcy było jedynie przeprowadzenie ćwiczenia praktycznego z wykorzystaniem tego rodzaju symulatora.

- Zachęć studentów do zadawania pytań i głośnego dzielenia się wątpliwościami, jeśli jest coś, czego nie rozumieją. Jest to komunikat mówiący, że niewiedza też jest w porządku.
- Nigdy nie krytykuj ani nie upokarzaj studenta za brak wiedzy lub nieprawidłowe wykonanie zadania praktycznego. Taka sytuacja powinna być postrzegana jako kolejna okazja do nauki.
- Jeśli w zajęciach wymagane jest aktywne uczestnictwo, pytaj, czy jest ktoś chętny do wykonania zadania. Jest to lepsza strategia niż wyznaczanie osób z grupy.
- Rozważ samodzielne wykonanie zadania, zanim poprosisz o to samo studentów. Na przykład, kiedy zajęcia dotyczą uzyskania sterylnego pola zabiegowego przed wykonaniem iniekcji, efektywniej jest pokazać, jak to prawidłowo zrobić niż postawić studenta w sytuacji, w której wykonuje on zadanie pod twoim kierownictwem i popełnia błędy w obecności grupy kolegów.
- Kiedy zadajesz pytanie grupie studentów, lepiej jest zadać pytanie i dać studentom czas do namysłu i dopiero wtedy poszukać kogoś, kto udzieli odpowiedzi. Unikaj sytuacji, w której student zostaje wyznaczony do odpowiedzi przed zadaniem pytania. Dla niektórych studentów jest to bardzo stresujące i mogą mieć problem z poprawnym rozumowaniem, jeśli cała grupa czeka na ich odpowiedzi.
- Jeśli tobie jako wykładowcy zostanie zadane pytanie, na które nie znasz odpowiedzi, nie staraj się tego ukryć lub tuszować. Taka reakcja jest dla studentów sygnałem, że niewiedza jest czymś nieakceptowalnym. Pewien cytat może być tu przydatny i wart zapamiętania: ">Nie wiem< - to dwa najważniejsze słowa w edukacji personelu medycznego" [1].
- Postaraj się, by twój komentarz w trakcie zajęć praktycznych lub symulacyjnych był w formie dialogu. Pytaj studentów o ich zdanie, zanim przekażesz swoje stanowisko; nakreśl, które elementy ćwiczenia były wykonane dobrze, a które wymagają więcej pracy. Pomóż studentom stworzyć plan poprawy tych obszarów, które tego wymagają.

Wymagające i angażujące środowisko kształcenia

Studenci, przed którymi wykładowca stawia nowe wyzwania uczą się szybciej. Wymagające środowisko kształcenia to takie, w którym studenci są zachęceni do myślenia i wykonywania zadań w

nowatorski sposób. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest kwestionowanie pierwotnych założeń i rozwijanie nowych umiejętności. Studenci cenią sobie ten rodzaj zajęć. Istotne jest, by podkreślić różnicę pomiędzy wymagającym, a deprymującym środowiskiem kształcenia. Bezpieczne i wspierające środowisko do nauki jest warunkiem koniecznym do rozwoju dla wymagających studentów. Kiedy czują oni bezpieczeństwo i wsparcie, są bardziej otwarci na wyzwania i tym samym bardziej zaangażowani w proces nauczania.

Innym ważnym aspektem dotyczącym efektywnego procesu dydaktycznego jest zaangażowanie studentów poprzez konieczności aktywnego uczestniczenia, nie tylko słuchanie. Staraj się unikać zajęć, w których studenci są jedynie biernymi odbiorcami informacji. Im zajęcia są bardziej aktywizujące, tym bardziej prawdopodobny jest ich pozytywny wpływ na proces nauczania.

Nauczanie przez doświadczenie na przykład przy zbieraniu wywiadu, ćwiczeniu umiejętności wykonywania określonej procedury może odbywać się w formie warsztatów i przy udziale techniki odgrywania ról. Jest też zazwyczaj bardzo angażujące i wymaga aktywności ze strony studentów. Również praca w małych grupach zwiększa poziom zaangażowania, ponieważ wymaga współpracy, formułowania pytań i rozwiązywania problemów.

Zorganizowanie sesji wykładowej, która byłaby równie angażująca co zajęcia praktyczne może być bardzo trudne. Jednak pomocne mogą się okazać w tym poniższe strategie:

- staraj się wchodzić w interakcje ze studentami
- zadawaj studentom pytania
- zachęć studentów do dyskusji na dany temat i do dzielenia się swoimi doświadczeniami w parach
- opowiedz historię, aby lepiej zobrazować daną kwestię
- używaj przykładów i problemów z życia wziętych, do których studenci mogliby się łatwo odwołać
- odnieś koncepcje teoretyczne do konkretnych przykładów
- daj studentom zadanie polegające na krytyce materiału filmowego, przypadku,

oświadczenia lub zadanie rozwiązania problemu.

Można zwiększyć poziom zaangażowania studentów w czasie zajęć poprzez konieczność przeprowadzenia obserwacji życia szpitala lub przychodni, przez przeczytanie artykułu lub obserwację np. zabiegu lub poprzez zadanie studentom dodatkowego zadania do wykonania. Celem zadania jest rozwój umiejętności krytycznego myślenia. Dla przykładu, jeśli studenci uczestniczą w procesie oceny rówieśniczej, seminariach wzajemnej oceny, mogą mieć gotowe pytania powstałe na podstawie obserwacji.

Style nauczania

Poszczególni wykładowcy skłaniają się ku określonemu, jednemu, preferowanemu stylowi nauczania, jeśli mają wybór [2]. To, jaki to będzie styl zależy od kombinacji kilku czynników - przekonań wykładowcy dotyczących skuteczności danej metody, ich osobistych predyspozycji i osobistych preferencji.

Style nauczania są różne, począwszy od takiego, w którym nauczyciel pełni rolę centralną, ekspercką i prezentuje informacje za pomocą wykładów lub demonstruje przykłady przy pomocy odgrywania ról. Na przeciwnym końcu skali jest styl zorientowany na studentów, w którym nauczyciel ułatwia studentom proces samodzielnego uczenia się lub korzystania z pomocy kolegów, na przykład podczas pracy nad projektem w niewielkich zespołach. Wykładowcy, którzy używają tego ostatniego podejścia mogą postrzegać swoją rolę jako osoby motywującej, przewodnika podczas pracy na zajęciach. Umiejętności wykładowcy/nauczyciela ujawniają się w trakcie organizowania interesujących angażujących zajęć, prowadzenia grup dyskusyjnych, zadawania pytań prowokujących do refleksji i przekazywania informacji zwrotnych.

Każdy styl nauczania ma swoje wady i zalety, które implikują rodzaj treści programu nauczania, liczbę studentów, model nauczania preferowany przez studentów (jeśli jest znany), umiejętności wykładowcy oraz czas i zasoby konieczne do przeprowadzenia zajęć. Zaletą stylu zorientowanego na studenta jest nacisk na zachęcanie i współpracę, komunikację i wspomaganie rozwoju umiejętności rozwiązywania problemów - wszystko to jest istotne by stać się efektywnym członkiem zespołu, a w przyszłości efektywnym członkiem zespołu w miejscu pracy. Pomocna jest świadomość nie tylko własnego

preferowanego stylu nauczania, lecz także innych metod nauczania, które - w określonych okolicznościach - mogą być tak samo lub nawet jeszcze bardziej skuteczne. Zalecany jest model jak dużej elastyczności. Może się zdarzyć, że konieczne będzie dostosowanie dotychczas używanych metod nauczania tak, aby pasowały do ogólnych założeń programowych.

Harden określa sześć istotnych ról wykładowcy [3]:

- osoba przekazująca informacje
- wzór do naśladowania
- koordynator
- osoba oceniająca
- planista
- osoba dostarczająca zasoby i materiały.

W roli osoby przekazującej informacje dotyczące bezpieczeństwa pacjenta, ważne jest bycie prawdziwym specjalistą w tej dziedzinie. Wymaga to znajomości podstawowych zasad dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, wiedzy dlaczego bezpieczeństwo opieki jest tak istotne w miejscu pracy i co może personel zrobić, by wypromować kwestie związane z bezpieczeństwem w miejscu pracy. Czas poświęcony na refleksję nad własną praktyką i stosunek do kwestii ryzyka w miejscu pracy pomoże zidentyfikować elementy wartę przekazania studentom. Istnieje wiele sposobów, które może wykorzystać wykładowca, aby zademonstrować bezpieczne zachowania. Kiedy zajęcia odbywają się w środowisku klinicznym, miejscu praktyki z pacjentami, studenci będą mogli zaobserwować jak zachodzi:

- interakcja z pacjentami i ich rodzinami
- respektowanie woli/życzeń pacjentów i ich rodzin
- informowanie pacjentów i rodzin o czynnikach ryzyka
- rozważenie stosunku ryzyka do korzyści w ustalaniu planu leczenia
- odpowiadanie na pytania i zachęcanie do ich zadawania
- higiena rąk w trakcie opieki między pacjentami
- praca zespołowa
- przyjmowanie rad i uwag od innych

- stosowanie się do obowiązujących procedur
- radzenie sobie z niepewnością
- uczenie się na błędach swoich i innych [4]
- kwestia systemowego rozwiązywania problemów
- dbałość o siebie i współpracowników.

Bycie efektywnym wykładowcą nauczycielem tematyki bezpieczeństwa pacjenta oznacza bycie profesjonalistą medycznym, który wdraża zasady bezpiecznej opieki w praktyce w obecności studentów, którzy chcą poznawać zagadnienia bezpieczeństwa.

Rola pacjenta w edukacji na temat bezpieczeństwa opieki

Edukacja dotycząca bezpieczeństwa może uwzględniać wiele środowisk i zróżnicowane otoczenia, począwszy od oddziałów szpitalnych i przychodni, a skończywszy na auli, sali wykładowej lub sali ćwiczeń - wszędzie tam, gdzie może trafić się okazja do nauki.

Poniższe pytania mogą być źródłem pomysłu, jak wykreować najlepszy moment dla nauczania o bezpieczeństwie:

- Jakie są zagrożenia dla bezpieczeństwa pacjenta?
- Na co musimy zwrócić uwagę w TEJ sytuacji ?
- W jaki sposób możemy zminimalizować ryzyko ?
- Co może zwiększyć zagrożenie bezpieczeństwa pacjenta ?
- Co powinniśmy zrobić, jeśli „X”wystąpi ?
- Jaki będzie nasz plan B w sytuacji ?
- Co chcielibyśmy powiedzieć pacjentowi, jeśli „X” wystąpi ?
- Jaka jest nasza odpowiedzialność względem ?
- Kto jeszcze może pomóc w sytuacji ? (pozostały personel? pacjent?)
- Co się stało? Jak możemy zapobiec wystąpieniu tego zdarzenia w przyszłości?
- Czego możemy się nauczyć z tej sytuacji?

- Jaki jest stosunek korzyści do ryzyka w planie leczenia?

Najlepsza nauka dla studentów płynie z interakcji z pacjentami. Rola pacjentów w edukacji medycznej ma bardzo długą historię, zwykle mającą związek z doświadczeniami chorobowymi. Jednak pacjenci mogą być także źródłem wiedzy na temat komunikacji, przekazania informacji o istniejącym ryzyku komunikacji, etyki, reakcji na zdarzenia niepożądane i innych.

Ostrzeżenie

Pamiętaj, że studenci mogą poczuć się przytłoczeni, jeśli kwestie ryzyka, błędów i szkody u pacjentów są na pierwszym planie. Dobry skuteczny wykładowca potrafi zrównoważyć te kwestie, odnosząc się do pozytywnych aspektów danego tematu, przedstawiając na przykład sposób rozwiązywania problemów, prezentując postępy leczenia pacjentów i omawiając konkretne strategie, które pomagają studentom w świadczeniu bezpiecznej opieki. Ważne jest również, by przypominać studentom, że większość zdarzeń niepożądanych może jednak stanowić wartość dodaną w procesie edukacyjnym i ma szczęśliwe zakończenie. Dbłość o bezpieczeństwo pacjenta jest równoznaczne z dalszą poprawą standardów opieki.

Narzędzia i materiały

Seria "The Teaching on the run" została opracowana przez australijskich klinicystów, jest stosowana w edukacji profesjonalistów medycznych w otoczeniu klinicznym, z udziałem wykładowców będących profesjonalistami medycznymi.
(<http://www.meddent.uwa.edu.au/teaching/onth-e-run/tips>; dostęp: 4 stycznia 2011)

National Center for Patient Safety of the US Department of Veterans Affairs
(www.patientsafety.gov; dostęp 17 lutego 2011)

Cantillon P, Hutchinson L, Wood D, eds. ABC of learning and teaching in medicine, 2nd ed. London, British Medical Journal Publishing Group, 2010.

Sanders J, Cook G, eds. ABC of patient safety. Malden, MA, Blackwell Publishing Ltd, 2007.

Runciman B, Merry A, Walton M. Safety and ethics in health care: a guide to getting it right, 1st ed. Aldershot, Ashgate Publishing Ltd, 2007.

Bibliografia

1. "I don't know": the three most important words in education. *British Medical Journal*, 1999, 318:A
2. Vaughn L, Baker R. Teaching in the medical setting: balancing teaching styles, learning styles and teaching methods. *Medical Teacher*, 2001, 23:610-612.
3. Harden RM, Crosby J. Association for Medical Education in Europe Guide No 20: The good teacher is more than a lecturer: the twelve roles of the teacher. *Medical Teacher*, 2000, 22:334-347.
4. Pilpel D, Schor R, Benbasset J. Barriers to acceptance of medical error: the case for a teaching programme. *Medical education*, 1998, 32:3-7.

8. Zajęcia pomocne w zrozumieniu kwestii bezpieczeństwa pacjenta

Wprowadzenie

Studenci są przyzwyczajeni do uczenia się nowych informacji poprzez przyswojenie wiedzy teoretycznej i ćwiczenia, dzięki którym mogą wykorzystać tę wiedzę i umiejętności w opiece nad pacjentem. W przypadku edukacji o bezpieczeństwie, zwyczajne "ćwiczenie" nic nie da [1]. Dlatego należy dokładnie przemyśleć kwestię tego kiedy i jak wprowadzić wiedzę o bezpieczeństwie.

Celem tego rozdziału jest przedstawienie różnych strategii, które można wykorzystać do zrozumienia kwestii bezpieczeństwa pacjenta. Takie same strategie są wykorzystywane do nauczania innych przedmiotów. Wyzwaniem dla wykładowcy jest określenie, czy elementy dotyczące bezpieczeństwa mogą być wplecione w obecną dydaktykę. Jeśli by to było możliwe, tematyka bezpieczeństwa pacjenta nie będzie postrzegana jako "dodatek" (a więc dodatkowa praca), lecz jako część holistycznego podejścia do edukacji przyszłych profesjonalistów medycznych.

Podstawową zasadą będącą w zgodzie z ogólnymi zasadami efektywnego uczenia się jest stworzenie maksymalnej liczby sposobności do "aktywnej nauki". Dzięki temu uczestnicy zajęć będą świadomie zaangażowani w proces dydaktyczny, w przeciwieństwie do pasywnego przyjmowania informacji.

Nauczanie aktywne można scharakteryzować następującym stwierdzeniem [2]:

Nie używaj słów, jeśli możesz coś pokazać; nie pokazuj tego, co student może zrobić sam.

Lowman określił poniższe techniki nauczania, które zwiększają efektywność aktywnego kształcenia :

- wykorzystywanie informacji, które są interesujące dla studentów i zawierają elementy "z życia wzięte"
- zastosowanie materiałów o charakterze prowokacyjnym, dramatycznym
- nagradzanie studentów
- uwzględnienie jak największej liczby

poruszanych zagadnień

- uaktywnienie wiedzy nabytej wcześniej za pomocą testów wstępnych, map myśli i zbierania informacji ogólnych
- od czasu do czasu proponowanie wyzwań w formie trudniejszych tematów
- demonstrowanie pożądanych zachowań

Wykłady

W czasie wykładu prowadzący zajęcia prezentuje temat przed dużą grupą studentów. Zazwyczaj odbywa się to w formie fizycznej obecności, jednak od niedawna uniwersytety dały studentom możliwość uczestnictwa wirtualnego, poprzez prezentacje wykładów online za pomocą podcastów.

Wykłady powinny zawierać:

- cele - opisują ogólną tematykę wykładu, np. "celem tego wykładu jest zapoznanie Państwa z tematyką bezpieczeństwa pacjenta"
- wymagania - odnoszą się bezpośrednio do kwestii uczenia się i pokazują, co student powinien być w stanie zrobić pod koniec wykładu, np. "na koniec wykładu będą Państwo w stanie wymienić trzy najbardziej istotne badania, które wskazują zakres szkody spowodowanej przez systemy opieki zdrowotnej "

Wykład powinien trwać około 45 minut, ponieważ po tym czasie spada poziom koncentracji słuchaczy. Dlatego ważne jest, by nie zawierał zbyt dużo poglądowego materiału: idealnie, jeśli zawiera cztery, najwyżej pięć kluczowych kwestii.

Wykłady często mają strukturę składającą się z trzech głównych elementów (wprowadzenie, rozwinięcie, zakończenie):

- Wprowadzenie następuje na początku wykładu, kiedy prowadzący wyjaśnia, dlaczego dany temat jest istotny i określa wymagania i cele.
- Rozwinięcie to główna część merytoryczna wykładu.
- Wnioski powinny odnosić się do celów i

kluczowych punktów prezentacji.

Zalety:

- można przekazać informacje dużej grupie studentów
- jest użyteczny do zaprezentowania ogólnego przeglądu szerokiej tematyki, przekazania faktów i wprowadzenia konceptów teoretycznych
- przedstawienie aktualnych informacji i idei, które nie są łatwo dostępne w formie pisanej (książka, artykuł)
- umożliwia wyjaśnienie lub rozwinięcie trudnej tematyki i odniesienie się do przedstawianych treści.

Wyzwania:

- utrzymanie dużej grupy studentów w stanie skupienia i zaangażowania
- studenci wyższych lat i młodszy wykładowcy zazwyczaj preferują techniki praktyczne
- umiejętność prezentacji wykładowcy
- zwykle zależne od udziału technologii
- treść merytoryczna (szkoda wynikająca z korzystania z systemu opieki zdrowotnej) może być zniechęcająca.

Przykłady:

- Temat 1: Co to jest bezpieczeństwo *pacjenta*?
- Temat 2. Dlaczego czynnik ludzki jest ważny dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta?

Nauka „w biegu” podczas praktyki klinicznej

Uczenie się w kontekście obchodów szpitalnych, pracy w przychodni lub przy łóżku pacjenta

Zalety:

Praktyki na oddziałach, w przychodniach, w bezpośrednim kontakcie z pacjentem stwarzają idealną okazję do nauki i obserwacji, zbierania wywiadu, umiejętności komunikacyjnych, jak również zdolności interpersonalnych. Wykładowca może być też wzorem do naśladowania jeśli chodzi o bezpieczne, etyczne i profesjonalne podejście do zawodu.

- kwestie związane z bezpieczeństwem można zidentyfikować w każdej sytuacji w środowisku

pracy

- praktyka ma kontekst kliniczny
- realizm sytuacji pokazuje wagę problemu
- taka praktyka jest bardziej interesująca i wymagająca.

Wyzwania:

- brak czasu z powodu wysokiej presji w miejscu pracy
- brak wiedzy na temat włączenia tematyki bezpieczeństwa pacjenta w nauczanie w punkcie świadczenia opieki
- oportunizm - bardzo trudne lub wręcz niemożliwe jest opracowanie jednolitego programu nauczania.

Przykłady:

- Temat 9: Profilaktyka i kontrola zakażeń (tematyka higieny rąk).
- Temat 10: Bezpieczeństwo pacjenta dla zabiegów inwazyjnych (w tym proces identyfikacji pacjenta).

Narzędzia i materiały

Seria *“The Teaching on the run”* została opracowana przez australijskich klinicystów, jest stosowana w edukacji profesjonalistów medycznych w środowisku klinicznym, z udziałem wykładowców będących profesjonalistami medycznymi.

(<http://www.meddent.uwa.edu.au/teaching/onth-e-run/tips>; dostęp: 4 stycznia 2011)

Zajęcia w małych grupach - uczenie się z innymi

Ten model nauczania ma miejsce wtedy, kiedy mała grupa studentów odbywa zajęcia z prowadzącym, a także z udziałem pacjenta. Główną cechą jest aktywne uczestnictwo studentów i interaktywność związana z rozwiązywaniem problemów. Nacisk położony jest na odpowiedzialności studentów za własny proces edukacji, realizowany np. poprzez pracę projektową.

Zalety:

- dzielenie się doświadczeniami

- zapoznanie się z relacjami pacjentów
- uczenie się od rówieśników
- różnorodność perspektyw

• nauka pracy zespołowej i umiejętności komunikacyjnych.

Wyzwania:

- dynamika grupy
- kwestie związane z zasobami - dyspozycyjność czasowa wykładowcy
- wiedza prowadzącego zajęcia.

Przykłady:

- Temat 2. Dlaczego czynnik ludzki jest ważny dla zapewnienia bezpieczeństwa pacjenta (omówienie roli czynnika ludzkiego przy wykorzystywaniu często używanego sprzętu medycznego).
- Temat 4: Efektywna praca zespołowa (praca zespołowa w kontekście pracy klinicznej).

Narzędzia i materiały

Nauka wykorzystania relacji i historii pacjentów. NHS Evidence innovation and improvement (<http://www.library.nhs.uk/improvement/viewResource.aspx?resID=384118>; dostęp 4 stycznia 2011)

Beyea SC, Killen A, Knox GE. Learning from stories - a pathway to patient safety. Association of periOperative Registered Nurses Journal, 2004, 79, 224-226.

Niniejszy Przewodnik:

- Umożliwia placówkom ochrony zdrowia wprowadzenie szeregu działań mających na celu poprawę bezpieczeństwa i jakości świadczonej opieki
- opiera się na zbieraniu i wykorzystywaniu relacji i historii pacjentów
- pokazuje metody, które można wykorzystać do efektywnego wykorzystania historii przekazywanych przez wszystkich członków społeczności, w tym pacjentów, rodziny, opiekunów i personel medyczny
- pokazuje, że każdy ma inny, równie istotny punkt widzenia na swoje doświadczenia związane z opieką zdrowotną.

Studium przypadku

Ma miejsce kiedy grupa studentów - zazwyczaj wraz z prowadzącym - omawia dany przypadek kliniczny.

Zalety:

- można wykorzystać rzeczywisty lub wymyślony przypadek do zilustrowania zasad bezpieczeństwa pacjenta
- kontekstualizacja - sprawia, że omawiane pojęcia stają się rzeczywiste i istotne
- uczy rozwiązywania problemów, gdy pojawiają się w praktyce klinicznej
- umożliwia łączenie abstrakcyjnych pojęć z sytuacją rzeczywistą

Wyzwania:

- dobór /opracowanie realistycznych przypadków, które zachęcają studentów do aktywnego udziału w dyskusji
- efektywne wykorzystanie omawianego przypadku do generowania przemyśleń i refleksji
- zachęcanie studentów do samodzielnego rozwiązywania problemów.

Narzędzia i materiały

Analiza przypadków pochodzących ze swojej placówki (szpitala, przychodni, innego miejsca pracy).

Przypadki z cotygodniowych raportów zachorowalności i śmiertelności sporządzane Agency for Healthcare Research and Quality (<http://webmm.ahrq.gov/>; accessed 4 stycznia 2011).

Gry

Gry są źródłem rozrywki, obejmują zarówno gry komputerowe jak i sytuacyjne odgrywanie ról.

Zalety:

- są źródłem radości i przyjemności
- mogą być postrzegane jako wyzwanie
- mogą ilustrować pracę zespołową, komunikację.

Wyzwania:

- podniesienie środowiska gry do środowiska pracy
- jasne określenie celów gry na jej początku.

Narzędzia i materiały

<http://www.businessballs.com/teambuildinggames.htm>; dostęp 4 stycznia 2011 r.

Nauka samodzielna

Jest to praca, nauka, badania prowadzone przez studenta, np. zadane projekty, prace pisemne.

Zalety:

- student może pracować we własnym tempie
- student może skupić się na własnych brakach wiedzy
- dają okazję do refleksji
- są niekosztowne i łatwe do zaplanowania
- są elastyczne dla osoby uczącej się.

Wyzwania:

- kwestie motywacyjne
- brak wielu źródeł informacji zwrotnej
- może okazać się mało angażujące
- ocenienie prac i dostarczenie komentarza zwrotnego jest czasochłonne dla osoby prowadzącej zajęcia.

Towarzyszenie pacjentowi, który korzysta z usług opieki zdrowotnej (w szpitalu, przychodni, prywatnym gabinecie). Podążanie za pacjentem.

Student ma za zadanie śledzić losy konkretnego pacjenta podczas jego pobytu w placówce ochrony zdrowia. Ćwiczenie obejmuje towarzyszenie pacjentowi we wszystkich badaniach i zabiegach.

Zalety:

- daje możliwość wglądu i poznania, jak funkcjonuje system opieki zdrowotnej
- pozwala dostrzec punkt widzenia pacjenta
- pozwala zobaczyć, jak różne obszary opieki zdrowotnej współdziałają ze sobą.

Wyzwania:

- umieszczenie ćwiczeń w planie zajęć
- wykorzystanie doświadczeń jako okazji do nauki
- ograniczona możliwość do dzielenia się obserwacjami, uzyskania informacji zwrotnej od kolegów i oceny.

Odgrywanie ról (ćwiczenie fabularyzowane)

Jest to dobrze znana metoda edukacyjna, która umożliwia studentom odgrywanie ról personelu/pacjentów w określonych sytuacjach. Można podzielić to ćwiczenie na dwa rodzaje:

- studenci improwizują dialog i działania tak, by pasowały do z góry określonego scenariusza
- studenci "odgrywają" role i dialogi w sytuacji wskazanej przez studium przypadku.

Zalety:

- tanie
 - nie wymagają szkoleń
 - łatwo dostępne
 - interaktywne - studenci mają możliwość postawienia się w sytuacji "a co, jeśli..."
 - praktyczne - uwrażliwiają studentów, kiedy wchodzi oni w rolę pacjentów, rodzin, członków personelu medycznego i administracji w różnych sytuacjach związanych z bezpieczeństwem
 - pozwalają studentom na odgrywanie roli starszego personelu lub roli pacjenta
 - pokazują różne perspektywy danej sytuacji
 - idealne do rozpatrywania poszczególnych kwestii w świetle pracy zespołowej i komunikacji, co pozwala zapobiegać błędom w obszarze bezpieczeństwa.
- #### **Wyzwania:**
- pisanie scenariuszy i dialogów
 - opracowanie wystarczająco skomplikowanych sytuacji, by obejmowały podejmowanie decyzji w sytuacji wyboru oraz potencjalne konflikty
 - czasochłonne;

- nie angażuje wszystkich studentów (pozostali są jedynie pasywnymi obserwatorami odgrywanej sytuacji)
- studenci mogą zacząć odchodzić od tematu i odgrywanie ról kończy się fiaskiem.

Narzędzia i materiały

Kirkegaard M, Fish J. Doc-U-drama: using drama to teach about patient safety. *Family Medicine*, 2004, 36:628-630.

Zajęcia symulacyjne

W kontekście opieki zdrowotnej symulację definiuje się jako "technikę edukacyjną, która umożliwia działania interaktywne oraz aktywne poprzez odtwarzanie wszystkich aspektów zdarzenia klinicznego bez narażania pacjentów na związane z nim ryzyko" [5]. Prawdopodobne jest, że przyszłość przyniesie wzrost popularności różnych form treningu symulacyjnego z powodu wzrastającego imperatywu etycznego, związanego z unikaniem szkody u pacjenta [6].

Dostępne są liczne metody symulacyjne, w tym:

- ekranowe symulatory komputerowe
- niezaawansowane modele lub manekiny używane do ćwiczenia prostych czynności manualnych
- pacjenci wystandaryzowani (aktorzy)
- skomplikowane skomputeryzowane manekiny, symulujące reakcje całego ciała
- urządzenia funkcjonujące w wirtualnej rzeczywistości.

Zalety:

- brak zagrożenia dla pacjentów
- można przetestować wiele scenariuszy, w tym rzadkie i zagrażające życiu, kiedy wymagana jest natychmiastowa reakcja
- uczestnicy zajęć mogą zaobserwować efekty swoich decyzji i działań; można pozwolić na popełnienie błędów i poczekać na ich skutki (w prawdziwej sytuacji bardziej kompetentna osoba z personelu musiałaby interweniować)
- takie same scenariusze można zaprezentować różnym lekarzom lub zespołom
- znane są przyczyny leżące u podstaw danej

sytuacji

- na symulatorach w formie manekinów możliwe jest użycie prawdziwego sprzętu, co ujawnia ograniczenia dynamiki człowiek - maszyna
- pełna rekonstrukcja faktycznych warunków klinicznych pozwala na zbadanie wszystkich interakcji interpersonalnych pomiędzy członkami personelu i umożliwia ćwiczenie pracy zespołowej, przywództwa i komunikacji
- możliwe jest stworzenie pełnego zapisu przebiegu symulacji, w tym nagrywanie dźwięku, obrazu; nie ma problemów z zasadami poufności wobec pacjenta a nagrania mogą być zachowane do celów naukowych, oceny lub akredytacji. [7]

Wyzwania:

- niektóre z metod wymagają dużych nakładów finansowych
- konieczne jest posiadanie wyspecjalizowanej wiedzy dotyczącej zastosowania edukacyjnego i utrzymania niektórych urządzeń do ćwiczeń.

Projekty poprawy jakości

Poprawa jakości jest cyklem ciągłego planowania, wdrażania strategii, oceny ich efektywności i przemyśleń dotyczących kolejnych ulepszeń. Projekty poprawy jakości są zwykle opisywane w kategoriach cyklu "planowanie - wykonanie - sprawdzenie - działanie" (PDSA):

- planowanie - zmiany oparte na analizie możliwości poprawy obecnego procesu
- wykonanie - wprowadzenie zmian w życie
- sprawdzenie - analiza efektów zmian
- działanie - co musi nastąpić, aby kontynuować proces doskonalenia

Cykl PDSA zachęca do opracowania i wprowadzenia strategii, które mają potencjał poprawy obecnej sytuacji. Pomaga również w ocenie zmian po wdrożeniu założonych strategii. Jest to zatem bardzo użyteczna technika, w którą można zaangażować studentów na poziomie oddziału lub przychodni, tak aby stanowili oni integralną część multidyscyplinarnego podejścia do zagadnienia i bezpieczeństwa pacjenta. Warto wspomnieć, że większość projektów poprawy jakości zawiera nieodłączny element bezpieczeństwa opieki.

Zalety:

- działa motywująco;
- wyzwala asertywność ;
- zapoznaje z zarządzaniem zmianą
- zachęca do postawy proaktywnej;
- uczy rozwiązywania problemów.

Wyzwania:

- podtrzymywanie uzyskanych wyników i funkcjonowania na stałym, wysokim poziomie
- wymaga czasu.

Przykład:

Higiena rąk w środowisku klinicznym

Narzędzia i materiały

Bingham JW. Using a healthcare matrix to assess patient care in terms of aims for improvement and core competencies. Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety, 2005, 31:98-105.

Strona internetowa US Agency for Healthcare Research and Quality mortality and morbidity (<http://www.webmm.ahrq.gov/>; dostęp 17 lutego 2011).

Bibliografia

1. Kirkegaard M, Fish J. Doc-U-Drama: using drama to teach about patient safety. Family Medicine, 2004, 36:628-630.
2. Davis BG. Tools for teaching. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1993.
3. Lowman J. Mastering the techniques of teaching. San Francisco, Jossey-Bass Publishers, 1995.
4. Dent JA, Harden, RM. A practical guide for medical teachers. Edinburgh, Elsevier, 2005.
5. Maran NJ, Glavin RJ. Low- to high-fidelity simulation a continuum of medical education? Medical Education, 2003, 37(Suppl. 1):S22-S28.
6. Ziv A, Small SD, Glick S. Simulation based medical education: an ethical imperative. Academic Medicine, 2003, 78:783-788.
7. Gaba, DM. Anaesthesiology as a model for patient safety in healthcare. British Medical Journal, 2000, 320:785-788.
8. Cleghorn GD, Headrick L. The PDSA cycle at the core of learning in health professions education. Joint Commission Journal on Quality Improvement, 1996, 22:206-212.

9. Jak oceniać znajomość kwestii związanych z bezpieczeństwem pacjenta

Ocena jest integralną częścią każdego programu nauczania. Przyjęta forma oceniania ma duży wpływ zarówno na sam proces nauki, jak i osiągane przez studentów cele. Istotne jest, aby ocenianie było elementem wspierającym osiągnięcie końcowych celów nauczania, jak również by zapewniało odpowiedni poziom motywacji i wskazywało studentom pożądany kierunek. Ocena powinna być dokładna i dawać poczucie pewności kadrze dydaktycznej, projektującym kursy i podmiotom zewnętrznym, takim jak organy akredytacyjne, standaryzacyjne i przyszli pracodawcy. Newble i Cannon [1] podkreślają, że jasno określony cel oceny jest niezwykle istotny. Opracowali oni listę celów oceny. Dwa z nich (pogrubione) są kluczowe dla edukacji o bezpieczeństwie pacjenta, gdyż oceniają opanowanie podstawowej wiedzy i umiejętności:

- ocena określająca poziom opanowania podstawowej wiedzy i umiejętności
- jako kryterium rangujące
- mierzenie doskonalenia umiejętności w czasie
- diagnozowanie trudności
- dostarczanie informacji zwrotnych
- ocena efektywności kursu
- motywowanie studentów do uczenia się
- określenie standardów
- kontrola jakości kształcenia dla opinii publicznej

W edukacji o bezpieczeństwie, zachęcenie studentów do faktycznego, praktycznego wykonania zadania jest często trudniejsze niż opracowanie narzędzia służącego do oceny, jak studenci poradzili sobie z danym zadaniem. Mając na uwadze, że wielu praktyków nie jest właściwie wyszkolonych w zakresie edukacji na temat bezpieczeństwa, ocena powinna koncentrować się na wspieraniu ciągłego poszerzania wiedzy i umiejętności studentów w tym zakresie. Student nie powinien być pozbawiony możliwości kontynuowania kursu dotyczącego bezpieczeństwa

pacjenta przez otrzymanie kilku ocen negatywnych,, chyba że popełnione błędy były skandalicznie, popełnione umyślnie i oznaczały poważne zagrożenie. Należy wspomnieć, że bezpieczeństwo pacjenta nie jest tematyką, którą można studiować w trybie indywidualnym: bezpieczeństwo zależy od szeregu skomplikowanych czynników - pracy we właściwym zespole, aktywnego wspierania poprawy bezpieczeństwa przez kadrę zarządzającą. Studenci, będąc nowicjuszami powinni mieć podstawową wiedzę i umiejętności. Z czasem, wraz z odpowiednim oddziaływaniem dobrych wzorców i wpływem postaw mentorów oraz nabieraniem doświadczenia w pracy zespołowej studenci staną się bardziej wnikliwi i wyczuleni na wiele czynników środowiskowych, które zagrażają bezpieczeństwu pacjenta. Biorąc pod uwagę taki kontekst nauczania, celem oceny powinno być zapewnienie informacji zwrotnych i motywowanie studentów do angażowania się w zagadnienia dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Każdy sposób oceny powinien to uwzględniać.

Angażowanie studentów w proces oceny

Jednym z największych wyzwań dla instytucji dydaktycznych jest znalezienie właściwej kadry dydaktycznej i wykładowców, którzy zajęliby się nauczaniem kwestii bezpieczeństwa na stażach i w otoczeniu klinicznym. Jednym ze sposobów rozwiązania tego problemu jest zaangażowanie studentów w realizowanie programu nauczania; jednak głównym powodem zaangażowania studentów w wykonywanie zadań związanych z bezpieczeństwem jest fakt, że nauka przez działanie jest najbardziej efektywna forma dydaktyki. W University of Sydney Medical School (Australia) studenci są zobowiązani do zaliczenia zajęć związanych z bezpieczeństwem pacjenta w ciągu dwóch ostatnich lat studiów i podczas praktyk stażowych w szpitalu. Dysponują już wtedy wiedzą uzyskaną w trakcie e-kursów. Można zaadaptować i zamieścić na stronie www. tematy proponowane przez WHO, tak aby studenci mogli zapoznać się z materiałami zanim odbędą się ćwiczenia praktyczne. Studenci odnotowują swoje doświadczenia i odpowiadają na pytania związane

z danym ćwiczeniem na jednostronicowym szablonie. Na końcu bloku zajęć/semestru studenci spotykają się w małych grupach z prowadzącym ćwiczenia, by omówić swoje doświadczenia i obserwacje. Prowadzący zajęcia są zobowiązani do

sprawdzenia i potwierdzenia swoim podpisem że student zaliczył obowiązkowe zajęcia teoretyczne i praktyczne.

Poniżej znajduje się przykład Tematu (3) w takim formacie oceny.

Rysunek A.9.1. Treść tematu 3: University of Sydney, Australia

Temat 3 :	Zajęcia:	Ocena :
Zrozumienie koncepcji systemów i skutków ich złożoności na proces opieki medycznej	Zadanie z którym należy zapoznać się online Podążanie za pacjentem od czasu hospitalizacji do wypisu lub do uzyskania konkretnego wyniku leczenia Użycie szablonu do sporządzania notatek na temat powyższej aktywności	Podpis prowadzącego zajęcia, potwierdzający pozytywne zaliczenie ćwiczeń (może to też zrobić osoba odpowiedzialna za prowadzenie zajęć poza uczelnią).



Rysunek A.9.2 Szablon, wykorzystywany przez studentów do sporządzania notatek z zadania 3: podążania za pacjentem w trakcie hospitalizacji

Rysunek A.9.2. Przykład formularza zaliczeniowego dla Tematu 3:

The University of Sydney, Australia

Etap 3 (3 rok studiów podyplomowych):

Temat 3: Rozumienie koncepcji systemów

.....

Nazwisko studenta

Numer indeksu

Data

Podsumowanie ruchu /wędrowki pacjenta w placówce medycznej:

3 główne obserwacje:

3 najważniejsze rzeczy, których się nauczyłem/nauczyłam:

Stanowisko osoby zaliczającej ćwiczenie

Nazwisko (drukowanymi literami)

Podpis

Stanowisko

Data złożenia podpisu



W przypadku innych tematów, takich jak bezpieczeństwo farmakoterapii lub zabiegi inwazyjne, studenci są przypisani do lekarza/pielęgniarki, którzy ich obserwują (np. w trakcie prowadzenia koncyliacji lekowej, czyli uwspólniania listy leków lub podczas weryfikacji danych identyfikacyjnych pacjenta przed znieczuleniem do zabiegu). Osoba obserwująca studenta jest zobowiązana do podpisania formularza potwierdzającego wykonanie zadania.

Więcej przykładów oceny studentów znajduje się w Części B Załącznika 1.

Jedną z korzyści zajęć z aktywnym udziałem studentów jest zmiana atmosfery w miejscu pracy. Kiedy studenci proszą personel o pozwolenie na udział lub obserwację jakiejś czynności i argumentują swoją prośbę, otwierają tym samym możliwości dyskusji na temat programu bezpieczeństwa pacjenta. Wiele tematów można omówić używając tej metody.

Dokonywanie pomiaru w trakcie oceny

Istnieją cztery elementy niezbędne do prawidłowej oceny: ważność (czy metoda oceny jest ważna, sensowna?); wiarygodność (czy metoda oceniania zawsze daje spójne wyniki?); praktyczność (jakich wymaga nakładów czasowych i środków?); pozytywny wpływ na proces nauki (czy "działa" z perspektywy studenta?) [1].

Więcej materiałów na temat zastosowanych środków oceny jest dostępnych poniżej:

Brown S, Glasner A, eds. Assessment matters in higher education: choosing and using diverse approaches. Buckingham, Society for Research into Higher Education and Open University Press, 1999.

Miller A, Imrie B, Cox K. Student assessment in higher education: a handbook for assessing performance. London, Kogan Page Ltd, 1998.

Ocenianie formatywne

Ocenianie formatywne jest istotnym i nieodłącznym elementem procesu edukacyjnego. Bezpieczeństwo pacjenta jest tematyką stworzoną do oceny kształtującej. Dostępny jest szereg zajęć w każdym programie edukacyjnym, które mogą podlegać takiej ocenie. Samoocena jest to umiejętność studenta oceny własnych potrzeb edukacyjnych i wyboru rodzaju zajęć, które zaspokajają te potrzeby (większość badań sugeruje jednak, że studenci posiadają ograniczone możliwości efektywnej samooceny i muszą w

pewnym stopniu polegać na ocenie zewnętrznej).

Oceny formatywne powinny być ciągłe i zapewniać informację zwrotną na temat osiągnięć studentów. Celem tego rodzaju oceny jest otwarcie studentów na dzielenie się obserwacjami i doświadczeniami jakie zdobywają w trakcie praktyki. Chcemy, by poczuli się oni na tyle swobodnie, by zdecydowali się ukazać swoje słabe strony. Podejście oparte na karaniu i wytykaniu błędów wywoła odwrotny efekt i skłoni studentów do ukrywania braków dotyczących poziomu wiedzy i umiejętności. Mogą być oni również niechętni do rozmawiania na temat swoich obserwacji, szczególnie jeśli tematyką byłaby zaobserwowana przez nich niebezpieczna sytuacja lub działanie.

Ocenianie sumatywne

Wszystkie składowe oceny, które trzeba zaliczyć przed ostateczną promocją do kolejnego etapu i kursu są określane jako sumatywne. W ujęciu ogólnym można je podzielić na dwa rodzaje oceniania: ocenianie końcowe i ocenianie w trakcie trwania kursu.

Powyższy przykład z University of Sydney jest przykładem obowiązkowej oceny sumatywnej. Studenci są zobowiązani do zaliczania kolejnych ćwiczeń, które są poddawane ocenie w formie z dyskusji lub obserwacji. Studenci mają semestr na ukończenie wszystkich ćwiczeń, będących składowymi kursu i ćwiczenia składają się na ocenę sumatywną. Takie zadania mogą odbywać się na końcu ośmiotygodniowego bloku zajęć, na koniec roku lub studiów. Większa część tego rozdziału dotyczy oceny dokonywanej pod koniec trwania kursu.

Ocena sumatywna odbywająca się w trakcie trwania kursu

Istnieje szereg działań oceniających, które mogą zostać wprowadzone do programu nauczania o bezpieczeństwie. Wiele programów edukacyjnych może wprowadzić te elementy do już istniejących schematów zaliczeniowych.

Niektóre cechy praktyki "najlepszej oceny" w bezpieczeństwie pacjenta

Poniższe zasady oceniania odnoszą się do osiągania celów zawartych w programie nauczania. Proces oceny powinien:

- wspomagać proces nauczania w zamierzonym kierunku poprzez spełnienie celów kształcenia osób, które ukończyły studia i mają kwalifikacje do

zapewnienia bezpiecznej opieki nad pacjentem;

- mieć silny element formatywny i zawierać regularnie nadarzające się możliwości modyfikacji i konsultacji w trakcie trwania kursu

- być zintegrowany z np. umiejętnościami klinicznymi i nie być zależny od danej specjalności

- być uwzględniony w egzaminach dotyczących umiejętności klinicznych i profesjonalnej postawy na każdym etapie kształcenia

- być włączony do egzaminów z dziedzin nauk podstawowych np. jako część zdrowia publicznego na każdym etapie kształcenia

- progresywnie włączać kolejne partie materiału do obszaru oceny

- być opracowany w założeniu, że spełnia normy zapewnienia jakości

- sprawiedliwie uwzględniać wkład w rozwój programu tak studentów jak i personelu medycznego

- być motywujący i nadawać kierunek ćwiczeniom służącym bezpiecznej praktyce medyczną

- być wykonalny i akceptowalny zarówno dla wykładowców, jak i studentów.

Co powinno podlegać ocenie?

Określanie zakresu sprawdzanych kompetencji (schemat)

Ilość materiału do opanowania i brak wiedzy na temat tego, co faktycznie będzie podlegało ocenie spędza sen z powiek wszystkim studentom. Uczelnia powinna zapewnić opis kompetencji (lub wiedzy), która będzie oceniania, co zwykle wynika z celów kształcenia zawartych w programie nauczania. Ważne jest, by upewnić się, że planowana aktywność oceniająca obejmuje odpowiedni zakres kompetencji wymagany na koniec studiów.

Niektóre umiejętności muszą podlegać systematycznej ocenie, aby studenci byli w stanie bazować na wcześniej opanowanej wiedzy i umieć zastosować ją w swoim obszarze praktyki. Tabela A.9.1 pokazuje, jak różne elementy bezpieczeństwa pacjenta mogą być wykorzystane przy okazji egzaminów na końcu kursów przez cały cykl studiów medycznych.

Tabela A.9.1. Schemat egzaminów na końcu kursu pod kątem elementów wiedzy o bezpieczeństwie pacjenta

Mierzalne cele nauczania	Rok studiów, w którym następuje ocena poszczególnych modułów w typowym programie nauczania			
	Rok 1	Rok 2	Rok 3	Rok 4
Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?	X			
Systemy opieki zdrowotnej		X		
Komunikacja		X		
Bezpieczna opieka nad pacjentem			X	
Relacja pacjent-personel			X	
Praca w zespole			X	
Poprawa jakości				X
Błędy w opiece zdrowotnej				X
Bezpieczeństwo farmakoterapii				X

Wybór odpowiednich metod badawczych

Ważne jest podkreślenie, że ocena opanowania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta jest równoległa z przebiegiem uzgodnionych celów edukacyjnych. Mało prawdopodobna jest sytuacja, w której jakkolwiek metoda oceny byłaby w stanie zweryfikować opanowanie całego materiału.

Należy zdawać sobie sprawę z zakresu metod prowadzonej oceny i podjąć decyzję którą wybrać w oparciu o rozumienie mocnych i słabych stron każdej z nich. Cel oceniania powinien determinować wybór metody, np. "ocena wiedzy na temat raportowania zdarzeń niepożądanych" powinna być oceniania w formacie MEQ (modified essay question, krótkie odpowiedzi na pytania

formułowane przez osobę egzaminowaną) lub MCQ (multiple choice question - pytania wielokrotnego wyboru).

Metody poprawy jakości nadają się najlepiej do oceny poprzez projekt realizowany przez studentów. Istnieje kilka podstawowych koncepcji związanych z ocenianiem, które mogą być pomocne w wyborze najbardziej odpowiedniej metody. Jedną z nich jest dobrze znany model

Millera, wg którego osiągnięcia studenta złożone są z czterech poziomów (zobacz Rysunek A.9.3.):

- Zna
- Wie jak
- Demonstruje
- Wykonuje

Rysunek A.9.3. Trójkąt Millera

Źródło: Miller GE.
*The assessment of
clinical
skills/competence/
performance.*
Academic
Medicine, 1990 [2]



Na przykład "demonstrowanie" jest związane z konkretnymi kompetencjami, które powinny być opanowane na pewnym poziomie zaawansowania. Mogą być one sprawdzane na przykład w formie obiektywnego strukturalnego egzaminu klinicznego (objective structured clinical examination - OSCE).

Patrząc ponownie na Rysunek 3, można dostrzec, że wiedza może być również sprawdzona na przykład w formie MCQ.

Typowe metody oceny na uczelni medycznej mogą obejmować:

Formy pisemne:

- praca pisemna
- test wyboru (1 z 4/5 opcji)
- rozszerzone pytania dopasowujące (EMQ - extended matching questions)
- usystematyzowane krótkie odpowiedzi
- zmodyfikowane pytanie opisowe (MEQ - modified essay question);

- szeroka praca pisemna (np. projekty, postery)
- portfolio lub dziennik.

Ocena osiągnięć praktycznych:

- egzaminy zewnętrzne
- bezpośrednia obserwacja osiągnięć studenta (np. obserwacja długoterminowa, ćwiczenie ewaluacji klinicznej na małą skalę [mini CEX, mini clinical evaluation exercise])
- ocena 360° lub wieloźródłowa (MSF - multisource feedback)
- raporty strukturalizowane (np. attachment assessment)
- prezentacje ustne (np. projekty, dyskusja nad przypadkiem)
- samoocena
- egzaminy ustne

Istnieją mocne i słabe strony każdej z metod, co należy brać pod uwagę podczas wybierania odpowiedniej z nich do oceny konkretnego celu

nauczania w programie kształcenia.

Pisemne

Praca pisemna

Tradycyjna praca pisemna jest wciąż wykorzystywana w wielu instytucjach. Jej główną zaletą jest umożliwienie studentom pokazania analizy krytycznej, wnioskowania i umiejętności rozwiązywania problemów. Zadawanie prac pisemnych, w których studenci mogą wyrazić swoje myśli jest kuszące, jednak ich ocenianie jest bardzo czasochłonne i podlega dużej zmienności. Kluczem prawidłowego oceniania prac pisemnych jest zapewnienie odpowiedniej informacji zwrotnej. Wystawienie oceny bez żadnego komentarza zniechęca studentów, którzy zapewne chcieliby wiedzieć, co sądzi wykładowca o odpowiedziach na zadane pytania. Niektóre tematy nadają się do oceny przy pomocy prac pisemnych, jednak jeśli są możliwości unikania tej metody, powinno się z nich skorzystać.

Pytania wielokrotnego wyboru / rozszerzone pytania dopasowujące

MCQ i EMQ są formatami bardzo atrakcyjnymi, gdyż za ich pomocą możliwe jest sprawdzenie dużej części wymagań programowych, mają potencjał komputeryzacji i dają wiarygodną ocenę wyników studentów. Ich główną wadą w kontekście oceny znajomości kwestii związanych z bezpieczeństwem pacjenta jest ocenianie głównie wiedzy teoretycznej. Można użyć tej metody do sprawdzenia na przykład wiedzy na temat cech, jakie powinien mieć dobry zespół, jednak nie sposób dowiedzieć się, czy student potrafi zastosować tę wiedzę w praktyce. EMQ jest testem opracowanym po to, by zlikwidować problem zgadywania, który występuje w teście MCQ. Przykład MCQ znajduje się w Części B Załącznika 2.

Zmodyfikowane pytania opisowe

MEQ jest testem, który trwa 5-10 minut i polega na udzieleniu krótkich odpowiedzi na zadane scenariusze egzaminacyjne. Odpowiedzi modelowe i schematy oceniania są pomocne w utrzymaniu standaryzacji oceny. Odpowiedzi na kilka pytań w formacie MEQ (obejmujących różną tematykę) zajmuje tyle samo czasu, co napisanie pracy pisemnej na tylko jeden z tematów zawartych w programie. Przykład z dziedziny pielęgniarstwa znajduje się w Części B Załącznika 2

Portfolio/dziennik

Całe spektrum metod oceny może być

wykorzystane do sprawdzenia osiągnięcia kluczowych efektów kształcenia dzięki zastosowaniu dziennika aktywności, zapisu osiągnięć i dokumentacji wykorzystywanej przy dokonywaniu oceny rocznej i formułowania planów nauczania. Szczególnie użytecznym komponentem portfolio jest uwzględnienie incydentu krytycznego. Studenci mogą otrzymać zadanie polegające na odniesieniu się do sytuacji, w której zaobserwowali kwestie istotne dla bezpieczeństwa pacjenta. Studenci oddają swoje portfolio lub dzienniki do oceny dokonywanej przez wykładowcę.

Ćwiczenia praktyczne

Istnieje wiele dowodów na to, że dokładność oceny kompetencji wzrasta, jeśli więcej niż jedna osoba obserwuje i ocenia osiągnięcia studenta. Ważne jest więc, żeby kwestie bezpieczeństwa pacjenta były częścią formularza oceny studentów i egzaminatorów, a także informacji zwrotnej przy okazji wszelkich egzaminów na uczelniach medycznych. Jeśli tematyka ta oceniana jest osobno, da to wrażenie separowania tematyki bezpieczeństwa pacjenta od pozostałego obszaru opieki.

OSCE

OSCE składa się z serii zadań z użyciem krótkich symulowanych przypadków klinicznych, które są oceniane przez wystandaryzowanego pacjenta lub wykładowcę /klinikę. Kwestie bezpieczeństwa pacjenta mogą być elementem co najmniej jednej z list kontrolnych będących częścią każdego ocenianego scenariusza. Inną alternatywą jest poświęcenie całego przypadku na sprawdzenie kwestii bezpieczeństwa opieki, na przykład informowanie pacjenta w czasie symulacji o zajściu zdarzenia niepożądanego, tj. podaniu niewłaściwego leku. Przypadki, w których student musi mieć wgląd w historię choroby, wyniki badań, zdjęcia lub inne są zwykle nazywane statycznymi, gdyż nie wymagają obserwacji i decyzji własnych studenta. Umożliwia to na przykład symulację błędów przy zlecaniu leków i oceny zachowania studenta. Przykładowy egzamin OSCE znajduje się w Części B Załącznika 2

Ocena wieloźródłowa (MSF)

MSF to zestawienie kilku opinii od personelu różnego szczebla lub współpracowników na temat osiągnięć studenta. Lista kontrolna oceniająca

zachowania bezpieczne i dobrą komunikację powinna być częścią formularza oceny studenta.

Mini - CEX

Mini - CEX jest formą, w której prowadzący na kilku poziomach obserwuje i ocenia studenta, który zbiera wywiad, bada pacjenta lub komunikuje się z rzeczywistymi pacjentami. Ocena zbiorcza z kilku prób jest używana do określenia kompetencji studenta. Po raz kolejny, istotne jest upewnienie się, że elementy oceny bezpieczeństwa pacjenta są częścią formularza oceny. Odpowiednie przygotowanie egzaminatorów i świadomość konieczności włączenia kwestii bezpieczeństwa do programu zajęć jest szczególnie istotne w egzaminie tego formatu.

Skala oceny końcowej stażu

Ocena końcowa ma na celu zapewnienie wiarygodnego wglądu w postępy studenta i zazwyczaj dokonuje jej wykładowca lub opiekun na podstawie wiedzy własnej lub po konsultacji ze

współpracownikami. Przy ocenie należy uwzględnić kryteria oceny bezpieczeństwa pacjenta.

Dyskusja oparta na przypadku (CBD - case-based discussion)

CBD jest to forma uporządkowanej dyskusji nad przypadkiem, w którym egzaminator skupia się na rozumowaniu klinicznym i podejmowaniu decyzji. Wykorzystuje ona scenariusz przypadków, które były udziałem danego studenta. Jest to stosunkowo nowatorska metoda sprawdzania opanowania kwestii bezpieczeństwa pacjenta w odniesieniu do prawdziwych przypadków klinicznych.

Dopasowanie oceny do osiągnięcia założonych celów kształcenia.

Ważną kwestią jest dopasowanie oceny do osiągnięcia założonych celów kształcenia. Większość programów zawiera cele kształcenia, opisane bardziej lub mniej szczegółowo. Tabela A.9.2 zawiera kompletną listę celów kształcenia w zakresie bezpieczeństwa pacjenta, które mogą być łatwo dopasowane do odpowiednich metod oceny.

Tabela A.9.2. Przykład typowych końcowych celów kształcenia w zakresie bezpieczeństwa pacjenta wraz z typowymi metodami oceny

Kompetencje	Metoda oceny
Bezpieczna opieka zdrowotna: systemy Rozumienie złożonych interakcji pomiędzy środowiskiem opieki zdrowotnej, personelem a pacjentem	Praca pisemna, ocena formatywna studenta towarzyszącego konkretnemu pacjentowi w trakcie korzystania z usług systemu opieki zdrowotnej wraz z panelem dyskusyjnym w małych grupach
Świadomość obecności mechanizmów, które minimalizują błędy, np. listy kontrolne, ścieżki opieki	Ocena formatywna dokonywana przez wykładowcę lub klinicystę potwierdzająca udział studenta w przedoperacyjnej weryfikacji pacjenta lub innej aktywności związanej z zagadnieniem bezpieczeństwem pacjenta
Bezpieczna opieka zdrowotna: ryzyko i środki zapobiegawcze	MCQ / MEQ
Poznanie głównych źródeł problemów i ryzyka w miejscu pracy	Praca pisemna / MEQ
Rozumienie zależności ryzyka i osobistych ograniczeń	Viva / Portfolio
Promowanie świadomości ryzyka w miejscu pracy poprzez identyfikację i raportowanie ryzyka dotyczącego pacjentów i personelu medycznego	Portfolio
Bezpieczna opieka zdrowotna: zdarzenia niepożądane i zdarzenia niedoszłe Pojęcie szkody powodowanej błędami wadami systemu	Esej / MEQ
Świadomość zasad dotyczących zgłaszania zdarzeń niepożądanych w kontekście uwarunkowań systemów lokalnych	MEQ
Rozumienie zasad zarządzania zdarzeniami niepożądanymi i zdarzeniami niedoszłymi	MEQ
Rozumienie kluczowych kwestii zdrowotnych społeczności lokalnej	MCQ
Świadomość procedury zawiadamiania władz o schorzeniach podlegających obowiązkowemu zgłaszaniu	MCQ
Rozumienie zasad zarządzania ogniskami epidemicznymi	MEQ
Bezpieczna opieka zdrowotna: kontrola zakażeń Rozumienie zasad rozsądnego zlecenia antybiotyków i leków przeciwwirusowych	MCQ
Ćwiczenie wykonywania poprawnej higieny rąk i innych technik aseptycznych	OSCE

Używanie metod minimalizacji ryzyka przenoszenia zakażeń między pacjentami	OSCE
Znajomość ryzyka związanego z narażeniem na działanie promieniowania podczas badań radiologicznych	MCQ / MEQ
Wiedza na temat właściwego zlecenia badań i procedur radiologicznych	MEQ
Bezpieczna opieka zdrowotna: bezpieczna farmakoterapia	MCQ
Znajomość leków, których zlecenie i podawanie wiąże się z najczęściej popełnianymi błędami	
Wiedza na temat bezpiecznego zlecenia i podawania leków	OSCE
Znajomość procedury zgłaszania błędów lekowych / zdarzeń niedoszłych w farmakoterapii w lokalnym systemie raportowania	Portfolio
	MEQ
Komunikacja	
Interakcja z pacjentem: kontekst	
Rozumienie wpływu środowiska na komunikację, np. prywatności, umiejscowienia konwersacji	
Stosowanie dobrej komunikacji i znajomość jej efektywnej roli w środowisku klinicznym	OSCE
Opracowanie strategii postępowania z pacjentem trudnym lub wrażliwym	OSCE
Interakcja z pacjentem: szacunek	OSCE / mini-CEX
Postępowanie z pacjentami z zachowaniem uprzejmości i szacunku, okazując świadomość i wrażliwość na odmienne kultury i środowiska	
Zachowanie prywatności i poufności	OSCE / mini-CEX
Zapewnienie pacjentom jasnej i uczciwej informacji, poszanowanie ich wyborów terapeutycznych	
	OSCE / mini-CEX / MSF
Interakcja z pacjentem: udzielanie informacji	
Rozumienie zasad dobrej komunikacji	
Interakcja z pacjentem: komunikacja z pacjentami i opiekunami w sposób dla nich zrozumiały	OSCE
Angażowanie pacjentów w rozmowę na temat postępowania leczniczego	Portfolio
	Portfolio
Interakcja z pacjentem: spotkania z rodzinami lub opiekunami	
Rozumienie wpływu dynamiki rodzinnej na skuteczną komunikację	
Zapewnienie udziału istotnych członków rodziny / opiekunów w spotkaniach i procesie decyzyjnym dotyczącym przebiegu leczenia	Portfolio
Szanowanie i uznanie roli rodziny w procesie terapeutycznym	MEQ / portfolio
	MEQ
Interakcja z pacjentem: przekazywanie złych wiadomości	
Rozumienie poczucia straty i żałoby	
Udział w przekazywaniu złych wiadomości rodzinie i opiekunom	OSCE
Okazywanie empatii i współczucia	OSCE
	MEQ
Interakcja z pacjentem: otwarty przekaz informacji o niepowodzeniu terapeutycznym (open disclosure)	
Rozumienie zasad otwartego przekazu	
Zapewnienie wsparcia i opieki pacjentom po zajściu zdarzenia niepożądanego	OSCE
Okazanie zrozumienia w sytuacji wystąpienia zdarzenia niepożądanego	OSCE
	MEQ / portfolio
Interakcja z pacjentem: skargi i zażalenia	
Rozumienie czynników, które mogą prowadzić do złożenia skargi	
Odpowiednie reagowanie na skargi z uwzględnieniem obowiązujących procedur	OSCE
Przyjęcie zachowań zapobiegających złożeniu skargi	OSCE

Narzędzia i materiały

Newble M et al. Guidelines for assessing clinical competence. Teaching and Learning in Medicine, 1994, 6:213-220.

Roberts C et al. Assuring the quality of high stakes undergraduate assessments of clinical competence. Medical Teacher, 2006, 28:535-543

Walton M et al. Developing a national patient safety education framework for Australia. Quality and Safety in Health Care 2006 15:437-42.

Van Der Vleuten CP. The assessment of professional competence: developments, research and practical implications. Advances in Health Science Education, 1996, 1:41-67.

Dyskusja oparta na przypadku

Southgate L et al. The General Medical Council's performance procedures: peer review of performance in the workplace. *Medical Education*, 2001, 35 (Suppl. 1):S9-S19.

Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (Suppl.):S63-S67.

Mini - CEX

Norcini J. The mini clinical evaluation exercise (mini-CEX). *The Clinical Teacher*, 2005, 2:25-30.

Norcini J. The mini-CEX: a method for assessing clinical skills. *Annals of Internal Medicine*, 2003, 138:476-481.

Ocena wieloźródłowa

Archer J, Norcini J, Davies H. Use of SPRAT for peer review of paediatricians in training. *British Medical Journal*, 2005, 330:1251-1253.

Violato C, Lockyer J, Fidler H. Multisource feedback: a method of assessing surgical practice. *British Medical Journal*, 2003, 326:546-548

Pytania wielokrotnego wyboru

Case SM, Swanson DB. Constructing written test questions for the basic and clinical sciences. Philadelphia, National Board of Medical Examiners, 2001.

OSCE

Newble DI. Techniques for measuring clinical competence: objective structured clinical examinations. *Medical Education*, 2004, 35:199-203.

Portfolio

Wilkinson T et al. The use of portfolios for assessment of the competence and performance of doctors in practice. *Medical Education*, 2002, 36:918-924.

Bibliografia

1. Newble D, Cannon R. A handbook for medical teachers, 4th ed. Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2001.

2. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, 1990, 65 (Suppl.):S63-S67.

10. Sposób oceny programów nauczania o bezpieczeństwie pacjenta

Wprowadzenie

W tym rozdziale dokonaliśmy podsumowania ogólnych zasad ewaluacji. Po publikacji niniejszego dokumentu, WHO planuje udostępnić wystandaryzowane narzędzia do ewaluacji tego Programu.

Jako osoby i jednostki ludzkie jesteśmy zaangażowani w codzienny proces oceniania i ewaluacji: co powinniśmy zjeść, jak się ubrać, czy obejrzany film ocenić dobrze czy nie. Ocena jest ważnym elementem każdego programu i powinna być elementem strategii wprowadzania programu edukacji o bezpieczeństwie w instytucjach dydaktycznych, szpitalach, na salach wykładowych. Może być to proste narzędzie, na przykład poproszenie studentów o wypełnienie kwestionariusza po zajęciach dotyczących bezpieczeństwa opieki po to, by przekonać się, co na ten temat sądzą. Może być to też bardziej skomplikowany proces obejmujący całą kadrę dydaktyczną i dotyczyć całego programu, co z kolei można przeprowadzić za pomocą ankiet, utworzenia grup fokusowych składających się ze studentów i wykładowców, obserwacji zajęć lub innych metod ewaluacji.

Ewaluacja obejmuje trzy główne etapy:

- opracowanie planu ewaluacji
- zbieranie i analizowanie informacji
- przedstawianie wyników analizy odpowiednim partnerom.

Czym ewaluacja różni się od oceny

Informacje na temat oceny i ewaluacji mogą być mylące, ponieważ w niektórych krajach oba terminy używane są wymiennie. Najprostszą metodą zapamiętania różnicy jest fakt, że ocena dotyczy studentów i ich osiągnięć, podczas gdy ewaluacja jest sprawdzeniem tego jaka wiedza jest przekazywana i w jaki sposób następuje jej przekazanie. W przypadku oceny zebrane dane pochodzą z jednego źródła (od studenta), podczas gdy w ewaluacji dane mogą pochodzić z wielu

źródeł (studenci, pacjenci, wykładowcy lub inni interesariusze).

Ocena = osiągnięcia studenta
Ewaluacja = jakość kursów / programów, jakość nauczania

Etap 1: Opracowanie planu ewaluacji

Co podlega ewaluacji?

Podstawowym pierwszym krokiem podczas opracowania planu ewaluacji jest określenie przedmiotu ewaluacji: czy dotyczy ona jednych zajęć? Czy może całego programu? Czy bierzemy pod uwagę pracę wykładowcy i jej efektywność? Przedmioty ewaluacji mogą zostać sklasyfikowane jako: zasady, program, efekt końcowy lub analiza jednostki [1] i wszystkie mogą znaleźć zastosowanie w środowisku edukacyjnym.

Kim są interesariusze?

W proces ewaluacji edukacji o bezpieczeństwie pacjenta często zaangażowanych jest wielu interesariuszy. Jednakże istotne jest określenie podstawowych odbiorców, gdyż będzie to miało wpływ na pytanie/pytania, na które ma odpowiedzieć proces ewaluacji. Podstawowym odbiorcą może być uczelnia, konkretny wydział, administracja szpitala, wykładowcy, studenci lub pacjenci/opinia publiczna. Przykładowo, ty sam/sama możesz być głównym interesariuszem, jeśli jesteś wykładowcą chcącym się dowiedzieć jak studenci reagują na wprowadzenie edukacji o bezpieczeństwie jako elementu kursu.

Jaki jest cel ewaluacji?

Po określeniu głównego odbiorcy/interesariusza/interesariuszy, kolejnym etapem jest podjęcie decyzji, co chcemy osiągnąć po przeprowadzeniu ewaluacji. Na jakie pytanie/pytania starasz się odpowiedzieć? Może być to zależne od twojej roli w edukacji o bezpieczeństwie pacjentów. Tabela A.10.1 zawiera przykładowe rodzaje pytań, które mogą zostać zadane w zależności od głównego interesariusza.

Tabela A.10.1. Przykłady pytań interesariuszy

Interesariusz	Możliwe pytanie dotyczące ewaluacji
Administracja szpitala/personel medyczny	Czy edukacja o bezpieczeństwie pacjenta skierowana do profesjonalistów medycznych skutkuje zmniejszeniem liczby zdarzeń niepożądanych?
Kadra dydaktyczna uczelni	Jak najlepiej wprowadzić program edukacji o bezpieczeństwie w ramach naszej jednostki?
Wykładowcy	Czy skutecznie realizują program nauczania? Czy studenci angażują się w edukację o bezpieczeństwie pacjenta? Czy stosują zasady bezpieczeństwa opieki w miejscach wykonywania praktyk?

Jakie formy ewaluacji są najbardziej odpowiednie?

Rodzaje lub formy ewaluacji mogą zostać podzielone na następujące kategorie: proaktywna, wyjaśniająca, interaktywna, monitorująca i oddziałująca [2]. Powyższe formy różnią się pod

Tabela A.10.2. Formy ewaluacji

względem głównego celu ewaluacji, poszczególnych etapów wdrożenia programu, rodzajów zadawanych pytań i stosowanych metod. Tabela A.10.2 zawiera podsumowanie każdej z form ewaluacji.

Cel	Forma proaktywna	Forma wyjaśniająca	Forma interaktywna	Forma monitorująca	Forma badająca wpływ
Zorientowanie na: Główny cel	Dedukcja Kontekst dla programu	Wyjaśnienie Wszystkie elementy	Poprawa Sposób przekazania wiedzy	Uzasadnienie Dopracowanie Sposób przekazania wiedzy Wyniki	Uzasadnienie Odpowiedzialność Sposób przekazania wiedzy Wyniki
Stan dot. wdrożenia projektu	Brak (wdrożenie w trakcie)	Faza rozwoju	Faza rozwoju	Ustalony Wdrożony	Ustalony Wdrożony
Wdrożenie – kontekst czasu	Przed	W trakcie	W trakcie	W trakcie	Po
Kluczowe podejścia	Wymaga oceny	Ocena ewaluacji	Zdolność reagowania	Analiza składowych	Oparty na celu
	Przegląd literatury	Rozwój logiczny	Badania w działaniu	Zdecentralizowana ocena wydajności	Oparty na potrzebach
		Akredytacja	Rozwój	Analiza systemów	Niezorientowany na cel
			Upoważnienie Ocena jakości		Analiza procesu i wyniku Realistyczny Audyt osiągnięć
Zbieranie dowodów	Sprawdzenie dokumentów, baz danych	Połączenie analizy dokumentów, wywiadów i obserwacji	Obserwacja na miejscu	Podejście systemowe wymaga dostępności systemów zarządzania informacjami, wskaźnikami i dokładnego użycia informacji o wynikach	Wstępne projekty badawcze
	Wizyty na miejscu, Grupy docelowe, technika grupy nominalnej	Ustalenia obejmują plan programowy oraz implikacje dla organizacji. Może prowadzić do poprawy morale	Kwestionariusze		Leczenie i kontrola grupowa (tam, gdzie jest to możliwe)
	Technika Dephi do oceny potrzeb		Wywiady		Obserwacja
			Grupa fokusowa Stopień strukturyzacji danych zależy od podejścia. Może obejmować osoby odpowiedzialne za dydaktykę (wykładowców) i uczestników programu (studentów)		Testy i inne dane ilościowe Ustalenie wszystkich celów wymaga wykorzystania większej liczby metod badawczych i dowodów jakościowych

Rodzaje pytań	Czy istnieje potrzeba opracowania programu?	Jakie są zamierzone efekty i jakie są metody ich osiągnięcia opracowane w programie?	Co staramy się osiągnąć za pomocą programu?	Czy program dociera do grupy docelowej?	Czy program został wdrożony zgodnie z założeniami?
	Co wiemy o problemie, którego ma dotyczyć program?	Jakie są podstawowe przesłanki determinujące konieczność opracowania programu?	Czy program nauczania sprawdza się w praktyce?	Czy podczas spotkania implementacyjnego omówiono cele i zakres benchmarkingu?	Czy założone cele zostały osiągnięte?
	Co jest uznawane za najlepszą praktykę?	Jakie elementy muszą być zmodyfikowane, aby zmaksymalizować osiągnięcie zamierzonych rezultatów?	Czy program nauczania sprawdza się w praktyce?	Jak przebiega proces wdrożenia pomiędzy zainteresowanymi stronami?	Czy potrzeby studentów, wykładowców i innych opisanych w programie zostały zaspokojone?
		Czy program jest możliwy do wykonania?	Czy metody nauczania są zgodne z planem programowym?	Jak przebiega proces wdrażania w porównaniu do stanu sprzed miesiąca/6 miesięcy/roku?	Jakie są niezamierzone efekty?
		Które aspekty programu mogą być poddane późniejszemu monitoringowi i ewaluacji?	Jak można zmienić metody nauczania, aby zwiększyć ich efektywność?	Czy koszty rosną czy spadają?	Jak różnice w procesie wdrażania wpływają na cele programowe?
			Jak można zmodyfikować organizację, aby była bardziej skuteczna?	Jak można dopracować program, by zwiększyć jego wydajność i skuteczność?	Czy program okazuje się być bardziej efektywny dla niektórych uczestników?
				Czy są jakieś aspekty programu, które wymagają uwagi i zwiększenia efektywności nauczania?	Czy program jest opłacalny?

Źródło: zmodyfikowana treść Owen J. Program evaluation: forms and approaches, 2006 [1].

Etap 2: Zbieranie i analizowanie informacji

Zbieranie

Istnieje wiele źródeł i metod zbierania danych, które należy przeanalizować w kontekście ewaluacji programu bezpieczeństwa pacjenta lub jakiegokolwiek innego przedmiotu poddawanego ewaluacji. Ile i które z nich zostaną ostatecznie wykorzystane zależy od celu, formy, zakresu i skali ewaluacji. Potencjalne źródła danych obejmują:

- studentów (przyszli, obecni, absolwenci, osoby, które zrezygnowały);
- źródła własne (autorefleksja)
- współpracownicy (partnerzy w nauczaniu, prowadzący ćwiczenia, wykładowcy zewnętrzni)
- eksperci w dziedzinie/instruktorzy

- kadra odpowiedzialna za kształcenie ustawiczne
- absolwenci i pracodawcy (np. szpitale)
- dokumenty i zapisy (np. materiały dydaktyczne, protokoły ocen).

Dane mogą być zbierane korzystając z wyżej wymienionych źródeł w różny sposób, w tym za pomocą autorefleksji, ankiet i kwestionariuszy, wywiadów, obserwacji i dokumentów/zapisów.

Autorefleksja

Autorefleksja jest ważną czynnością dla wszystkich osób zajmujących się edukacją i pełni ważną rolę w procesie ewaluacji. Skuteczna metoda wykorzystująca autorefleksję polega na:

- zapisaniu swoich doświadczeń wynikających z nauczania (w tym przypadku edukacji o

bezpieczeństwie pacjenta) lub informacji zwrotnych pochodzących od innych

- opisanie swoich uczuć i czy były one zaskakujące
- ponownej ocenie swoich doświadczeń w kontekście przyjętych założeń [3]

Czy założenia były poprawne? Dlaczego tak/nie?

Poświęcenie czasu na autorefleksję pozwoli na rozwój nowych perspektyw i większe zaangażowanie w działanie rozumiane jako poprawa lub wzmocnienie słabych punktu programu i/lub nauczania.

Ankiety/Kwestionariusze

Są najpowszechniejszą metodą zbierania danych, dostarczania informacji dotyczących wiedzy, przekonań, postaw i zachowań [4]. Jeśli jesteś zainteresowany pogłębieniem i opublikowaniem wyników ewaluacji, użycie już zwalidowanego i opublikowanego kwestionariusza może być istotne. Pozwoli to zaoszczędzić zarówno czas, jak i zasoby oraz pozwoli na porównanie wyników własnych z wynikami innych, którzy użyli tego samego narzędzia. Zawsze warto na początku przejrzeć literaturę w poszukiwaniu narzędzi, które mogą już być opracowane.

Jednak częstą praktyką wśród wykładowców/władz wydziałów/universytetów jest opracowywanie autorskich kwestionariuszy na użytek własny. Kwestionariusze mogą zawierać pytania otwarte i/lub zamknięte i mogą przybierać różne formy, takie jak usystematyzowane skale z zakreślaniami kwadratów, skale oceniania lub tekst wolny. Dobrze pomyślany kwestionariusz jest integralną częścią całego procesu zbierania danych i istnieje wiele publikacji dotyczących tematu znaczenia układu kwestionariusza i dających wskazówki, jak zaprojektować poszczególne elementy [5]. Zachęcamy do skorzystania z materiałów źródłowych przed rozpoczęciem prac nad projektem kwestionariusza przeznaczonego do ewaluacji nauczania o bezpieczeństwie pacjenta.

Grupa fokusowa

Grupy fokusowe są użyteczne jako metoda poznania i wglądu w perspektywę studenta lub wykładowcy [6]. Często dostarczają więcej szczegółowych informacji niż kwestionariusze i umożliwiają bardziej elastyczne, interaktywne badania postaw i doświadczeń związanych ze zmianami programowymi. Mogą być stosowane w połączeniu z kwestionariuszami lub innymi metodami zbierania danych jako sposób

sprawdzenia lub triangulacji danych i mogą różnić się strukturą i sposobem uzyskania od konwersacyjnego, luźnego do ściśle określonego, formalnego. W zależności od dostępnych zasobów i poziomu analizy można nagrać materiał audio lub wideo jako dodatek do sporządzania notatek.

Wywiady

Wywiady są okazją do bardziej szczegółowego zbadania postaw wobec potencjalnych zmian programowych i doświadczeń związanych z wprowadzonym programem. Podobnie jak z grupami fokusowymi mogą być luźne, pół-ustrukturalizowane lub całkowicie ustrukturalizowane. Choć wywiady dostarczają informacji o węższym spektrum niż grupa fokusowa, umożliwiają jednocześnie głębsze zbadanie poglądów i doświadczeń konkretnej osoby. Wywiady „jeden na jeden” mogą być użytecznym sposobem uzyskania danych ewaluacyjnych od współpracowników, przełożonych, wykładowców, władz wydziału/administracji.

Obserwacja

Dla niektórych form ewaluacji dobrym pomysłem może być obserwacja bezpośrednia zajęć dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, co pomaga osiągnąć głębokie zrozumienie sposobu, w jaki przekazywana jest wiedza. W czasie obserwacji powinno się korzystać z harmonogramu, który jest jednocześnie ramą obserwacji. Harmonogram może być stosunkowo luźny (np. zwykłe notatki) lub wysoce ustrukturalizowany (np. ocena ewaluacyjna złożona z szeregu założonych wcześniej wymiarów plus odpowiedni komentarz do każdego z nich).

Dokumenty / zapisy

Informacje zawarte w dokumentacji i statystykach, tj. materiałach edukacyjnych lub informacji o wynikach studentów mogą stanowić część ewaluacji. Inne informacje, takie jak dane szpitalne dotyczące zdarzeń niepożądanych również mogą okazać się przydatne, w zależności od pytań, na które ma odpowiedzieć proces ewaluacji.

Analiza

- Proces zbierania danych może obejmować tylko jedną z powyższych metod lub kombinację kilku z nich. W każdym przypadku istnieją trzy związane ze sobą elementy, które należy poddać przemyśleniu pod kątem analizy danych [1]:

- przedstawienie danych - organizacja i ułożenie

zebranych danych w sensowny sposób

- redukcja danych - uproszczenie i przekształcenie surowych danych do bardziej użytecznej formy
- wyciąganie wniosków - nadanie sensu zebranym informacjom w kontekście pytań ewaluacyjnych

Etap 3: Upowszechnienie wyników badań i podejmowanie działań

Zbyt często konkluzje i zalecenia wynikające z ewaluacji nie implikują żadnych działań - pierwszym krokiem, który ma temu zapobiec jest upewnienie się, że te istotne informacje zostaną przekazane wszystkim zainteresowanym. Jeśli ewaluacja dotyczyła jakości procesu nauczania o bezpieczeństwie pacjenta, wtedy wyniki (np. pochodzące z kwestionariuszy wypełnianych przez studentów, obserwacji zajęć) muszą być przekazane do dyskusji nie tylko z organami administracyjnymi, lecz również z wykładowcami. Brinko [7] opublikował doskonały przegląd najlepszych praktyk związanych ze zbieraniem informacji zwrotnych od współpracowników i studentów. Ważne jest, by każda taka informacja wspomagała rozwój i poprawę jakości. Jeśli ewaluacja skupia się na efektywności nauczania, wszelkie wnioski i rekomendacje dotyczące jej poprawy muszą zostać przekazane wszystkim, którzy uczestniczyli w procesie wdrażania programu (np. władze instytucji naukowej, wydziału, wykładowcy, studenci). Metoda rozpowszechniania musi być skuteczna i dokładna. Skuteczna komunikacja wyników ewaluacji, wniosków i rekomendacji jest kluczowym katalizatorem poprawy poziomu nauczania o bezpieczeństwie pacjenta i całego programu nauczania.

Narzędzia i materiały:

Poniższe materiały mogą okazać się pomocne na różnych etapach planowania i realizowania procesu ewaluacji:

DiCicco-Bloom B, Crabtree BF. The qualitative research interview. *Medical Education*, 2006, 40:314-321.

Neuman WL. *Social research methods: qualitative and quantitative approaches*, 6th ed. Boston, Pearson Educational Inc, Allyn and Bacon, 2006.

Payne DA. *Designing educational project and program evaluations: a practical overview based on research and experience*. Boston, Kluwer Academic Publishers, 1994.

University of Wisconsin-Extension. *Program development and evaluation*, 2008 (<http://www.uwex.edu/ces/pdande/evaluation/>; dostęp 17 February 2010).

Wilkes M, Bligh J. Evaluating educational interventions. *British Medical Journal*, 1999, 318:1269-1272.

Bibliografia

1. Owen J. *Program evaluation: forms and approaches*, 3rd ed. Sydney, Allen & Unwin, 2006.
2. Boud D, Keogh R, Walker D. *Reflection, turning experience into learning*. London, Kogan Page Ltd, 1985.
3. Boynton PM, Greenhalgh T. Selecting, designing and developing your questionnaire. *British Medical Journal*, 2004, 328:1312-1315.
4. Leung WC. How to design a questionnaire. *Student British Medical Journal*, 2001, 9:187-189.
5. Taylor-Powell E. *Questionnaire design: asking questions with a purpose*. University of Wisconsin-Extension, 1998 (<http://learningstore.uwex.edu/pdf/G36582.pdf>; accessed 17 February 2011).
6. Barbour RS. Making sense of focus groups. *Medical Education*, 2005, 39:742-750.
7. Brinko K. The practice of giving feedback to improve teaching: what is effective? *Journal of Higher Education*, 1993, 64:574-593.

11. Narzędzia i zasoby internetowe

Do każdego tematu dopasowaliśmy zestaw narzędzi, które zostały wybrane z zasobu internetowego i opracowane po to, by pomóc profesjonalistom medycznym i studentom poprawić poziom opieki, świadczonej pacjentom. Narzędzia przez nas polecane są dostępne bezpłatnie. Wszystkie witryny były dostępne w styczniu 2011.

W wykazie znajdują się przykłady programów nauczania, list kontrolnych (checklisty), stron internetowych, baz danych, broszur i raportów. Jednak bardzo mała część z nich przeszła rygorystyczny proces walidacji. Ich użyteczność opiera się na tym, że dotyczą procesów leczenia i poprawy jakości, które odnoszą się do małych grup pacjentów w środowisku wysoko skontekstualizowanym [1], takim jak oddział, jednostka rehabilitacyjna lub przychodnia.

Większość inicjatyw dotyczących bezpieczeństwa pacjenta wymaga od personelu dokonywania

pomiarowania kolejnych etapów w procesie opieki. Dzięki temu można stwierdzić, czy wprowadzone zmiany faktycznie cokolwiek zmieniły jeśli chodzi o wynik leczenia pacjentów. Skupienie na takim "pomiarze" od zawsze było i jest ważnym komponentem w nauczaniu o bezpieczeństwie opieki: jeśli nie można czegoś zmierzyć, jak będziemy wiedzieć, że cokolwiek uległo poprawie? Nawet jeśli student kończący studia medyczne będzie musiał dokonywać takiej oceny wyników leczenia, powinien być on świadomy istnienia modelu PDSA, który leży u podstaw takiej oceny. Wiele narzędzi dostępnych w Internecie wykorzystuje model PDSA.

Bibliografia

1. Pronovost PJ, Miller MR, Wachter RM. Tracking progress in patient safety: an elusive target. *Journal of the American Medical Association*, 2006, 6:696-699.

12. Jak wspierać międzynarodowe podejście do edukacji w zakresie bezpieczeństwa pacjenta

Bezpieczeństwo pacjenta dotyczy wszystkich krajów świata

W 2002 roku państwa członkowskie WHO w czasie Światowego Zgromadzenia Zdrowia uchwaliły rezolucję dotyczącą bezpieczeństwa pacjenta w oparciu o przekonujące dowody, wskazujące na konieczność redukcji szkód i cierpienia pacjentów i ich rodzin, a także korzyści ekonomicznych wynikających z poprawy bezpieczeństwa opieki. Zakres szkodliwości opieki zdrowotnej został upubliczniony w ramach międzynarodowych badań z wielu krajów, w tym Australii, Kanady, Danii, Nowej Zelandii, Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych. Obawy dotyczące bezpieczeństwa pacjenta mają międzynarodowy charakter i powszechnie wiadomo, że statystyki dotyczące zdarzeń niepożądanych są znacznie zaniżone. Podczas gdy większość badań dotyczących bezpieczeństwa pacjenta zostało przeprowadzone w Australii, Wielkiej Brytanii i USA i szeregu innych krajów europejskich, zwolennicy bezpiecznej opieki chcieliby ujrzyć poprawę bezpieczeństwa opieki zdrowotnej we wszystkich krajach świata, nie tylko tych, które dysponują odpowiednimi zasobami do finansowania badań i publikacji związanych z tematyką bezpieczeństwa. Upowszechnienie bezpieczeństwa pacjenta na całym świecie wymaga nowatorskich rozwiązań edukacyjnych przyszłych lekarzy i innych członków personelu medycznego.

Globalizacja

Globalny przepływ pielęgniarek, lekarzy i innych profesjonalistów medycznych stworzył wiele okazji do wzmocnienia roli edukacji podyplomowej i szkoleń. Mobilność studentów i kadry dydaktycznej, a także wzajemne powiązania między ekspertami w dziedzinie opracowywania programów nauczania, metod przekazywania wiedzy i oceniania wraz z lokalnymi zasobami uczelnianymi i klinicznymi doprowadziły do zgodnego stanowiska na temat tego, co składa się na dobrą edukację zdrowotną.

WHO odnotowała ogólnoswiatowy niedobór 4,3

miliona personelu medycznego. Odpiływ pracowników systemów ochrony zdrowia pogłębia kryzys w krajach rozwijających się. Istnieje wiele dowodów na to, że kraje rozwijające się, które zainwestowały w edukację przyszłych pokoleń profesjonalistów medycznych zostali ograbieni z wykształconej kadry medycznej przez "drapieżników" - kraje o gospodarkach przejściowych lub zaawansowanych z jednoczesnym niedoborem kadry medycznej.

Globalizacja usług opieki zdrowotnej zmusiła kadre dydaktyczną do odnotowania wyzwań płynących z konieczności przygotowania wszystkich studentów opieki zdrowotnej nie tylko do pracy w swoim własnym kraju, lecz także za granicą. Harden [3] opisuje trójwymiarowy model edukacji medycznej, istotny dla każdego zawodu, oparty na:

- studentach (lokalnych lub międzynarodowych)
- wykładowcach (lokalnych lub międzynarodowych)
- programie (lokalnym, zaadaptowanym lub międzynarodowym)

W tradycyjnym podejściu do edukacji nt. bezpieczeństwa pacjenta, lokalni studenci i wykładowcy używają lokalnego programu edukacyjnego. W międzynarodowym modelu edukacji studenci z jednego kraju realizują program wdrożony w innym kraju, opracowany z kolei przez wykładowców z jeszcze innego państwa. W modelu uniwersalnym, studenci, zwykle lokalni, wykorzystują międzynarodowy zaadaptowany model nauczania, który jest realizowany zarówno przez miejscowych, jak i międzynarodowych wykładowców.

Drugim ważnym czynnikiem w internacjonalizacji edukacji medycznej jest dostępność e-learningu, który umożliwia globalną łączność. Dzięki temu jednostka dydaktyczna (źródło materiałów), wykładowca i student nie muszą znajdować się w jednym miejscu i czasie, niezależnie od tego czy miałby to być kampus uniwersytecki, szpital czy społeczność lokalna.

Nowy sposób polega na internacjonalizacji edukacji

o bezpieczeństwie pacjenta w sposób zintegrowany i osadzony w programie nauczania oraz obejmuje współpracę wielu jednostek dydaktycznych w wielu krajach. Dzięki takiemu podejściu, zasady bezpieczeństwa pacjenta są przekazywane w kontekście globalnym, nie lokalnym (dotyczącym jednego kraju).

Ten model nauczania dostarcza wielu wyzwań i możliwości współpracy międzynarodowej jeśli chodzi o kwestie bezpieczeństwa opieki. Niniejszy Przewodnik stanowi doskonałą bazę. Ważne jest, by standardy międzynarodowej edukacji medycznej w różnych jednostkach były weryfikowane pod względem włączenia zasad bezpieczeństwa pacjenta. Na poziomie lokalnym istotne jest, by poszczególne kraje dokonały adaptacji i dostosowania materiałów. Dobrym przykładem międzynarodowego podejścia do edukacji medycznej jest doświadczenie wirtualnych uniwersytetów medycznych [4]. W tym przypadku wiele międzynarodowych uniwersytetów podjęło współpracę i utworzyło wirtualną szkołę medyczną poświęconą poprawie edukacji. Model ten może być dostosowany do bezpieczeństwa pacjenta. People's Open Access Education Initiative: Peoples-UNI (<http://www.peoples-uni.org/>; dostęp 17 lutego 2011) opracowała internetowy program nauczania kwestii związanych z bezpieczeństwem pacjentów dla praktyków, którzy nie mają możliwości uczestnictwa w droższych kursach kształcących.

Wspólnymi elementami wirtualnego programu bezpieczeństwa pacjenta mogłyby być:

- wirtualna biblioteka, dzięki której możliwy byłby dostęp do aktualnych zasobów, narzędzi i aktywności edukacyjnych, a także międzynarodowej literatury na temat bezpieczeństwa pacjenta
- możliwość "zapytania eksperta" w dostępie internetowym - eksperci z wielu krajów byłiby dostępni dzięki temu narzędziu
- bank wirtualnych studiów przypadków ze szczególnym uwzględnieniem kwestii etycznych, poufności i przeprosin
- kwestie bezpieczeństwa pacjentów opisane w sposób świadomy kulturowo i dopasowany merytorycznie
- bank materiałów do oceniania opanowania kwestii bezpieczeństwa pacjentów (np. Hong Kong

International Consortium for Sharing Student Assessment Banks jest międzynarodową grupą zrzeszającą szkoły medyczne, które dysponują formatywnym i sumatywnym bankiem narzędzi oceny dotyczących całego programu nauczania).

Eksperci w dziedzinie bezpieczeństwa pacjenta i osoby zaznajomione z rozwojem edukacyjnym stanowią niewielką grupę, która często pracuje w środowisku bardzo izolowanym. Utrudnia to dzielenie się informacjami, innowacjami i pomysłami rozwoju, co z kolei prowadzi do niepotrzebnego powielania zasobów i działań edukacyjnych. Międzynarodowe podejście do edukacji o bezpieczeństwie dałoby pewność, że budowanie potencjału edukacji o bezpieczeństwie i szkolenia odbywają się globalnie. Jest to jeden ze sposobów, dzięki któremu kraje rozwinięte mogą podzielić się materiałami z krajami rozwijającymi się.

Bibliografia

1. Schwarz MR, Wojtczak A. Global minimum essential requirements: a road towards competency oriented medical education. *Medical Teacher*, 2002, 24:125-129.
2. World Health Organization, Working together for Health, The World Health Report 2006 (http://www.who.int/whr/2006/whr06_en.pdf; accessed 15 June 2011).
3. Harden RM. International medical education and future directions: a global perspective. *Academic Medicine*, 2006, 81 (Suppl.):S22-S29
4. Harden RM, Hart IR. An international virtual medical school (IVIMEDS): the future for medical education? *Medical Teacher*.





Część B:

Wskazówki dla kadry dydaktycznej

Bezpieczeństwo Pacjenta

**Nauczanie na kierunkach
medycznych,**

Podręcznik dla wykładowców

Definicje podstawowych pojęć

Schemat WHO. Międzynarodowa klasyfikacja zdarzeń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta (v. 1.1). Końcowy raport techniczny z 2009 r.

1. **Działanie niepożądane:** nieprzewidywana szkoda spowodowana uzasadnionym działaniem, w przypadku gdy przestrzegana była prawidłowa procedura w sytuacji, w której dane zdarzenie wystąpiło.
2. **Środek:** substancja, artykuł lub system, których działanie ma wywołać zmianę.
3. **Własności:** walory, właściwości lub cechy osoby lub przedmiotu.
4. **Okoliczności:** sytuacja lub czynnik, które mogły wpłynąć na **zdarzenie**, **środek** lub osobę/osoby.
5. **Klasa:** grupa lub zbiór podobnych rzeczy.
6. **Klasyfikacja:** uporządkowanie **konceptji** poprzez zestawienie ich w **klasy** oraz mniejsze podjednostki połączone w taki sposób, by wyrazić **związki semantyczne** między nimi.
7. **Konceptja:** nośnik lub uosobienie znaczenia.
8. **Czynnik przyczynowy:** **okoliczności**, działanie lub oddziaływanie, które uważa się za element zapoczątkowujący **zdarzenie** lub uczestniczący w jego rozwoju albo zwiększający **ryzyko** wystąpienia **zdarzenia**.
9. **Poziom szkód:** stopień ciężkości i czas utrzymywania się szkody, a także wszelkie konsekwencje **zdarzenia** wpływające na przebieg leczenia.
10. **Wykrycie:** czynność lub okoliczność powodująca odkrycie **zdarzenia**.
11. **Niepełnosprawność:** każdy rodzaj uposzczenia funkcji lub struktur ciała, ograniczenie aktywności i/lub uczestnictwa w życiu społecznym związane ze **szkodą** obecną lub doznaną w przeszłości.
12. **Choroba:** dysfunkcja fizjologiczna lub psychologiczna.
13. **Błąd:** niepowodzenie ukończenia

zaplanowanego działania zgodnie z zamierzeniami lub zastosowanie niewłaściwego planu.

14. **Zdarzenie:** incydent, który wystąpił u **pacjenta** lub dotyczył **pacjenta**.
15. **Szkoda:** uposzczenie funkcji lub struktur ciała i/lub jakiegokolwiek ich szkodliwe następstwa. Szkodą może być **choroba**, **uraz**, **cierpienie**, **niepełnosprawność** i zgon.
16. **Szkodliwy incydent (zdarzenie niepożądane):** zdarzenie, które wyrządziło **szkodę** pacjentowi.
17. **Zagrożenie:** **okoliczność**, **środek** lub działanie, które może spowodować powstanie szkody.
18. **Zdrowie:** pełny dobrostan fizyczny, psychiczny i społeczny, a nie tylko brak **choroby** lub niedomagania.
19. **Opieka zdrowotna:** usługi świadczone osobom lub społeczności mające na celu promocję, zachowanie, monitorowanie lub przywrócenie **zdrowia**.
20. **Szkoda związana z opieką zdrowotną:** szkoda powstała w wyniku działań zaplanowanych lub przeprowadzonych podczas realizacji świadczeń zdrowotnych lub związana z ich realizacją, a nie z **chorobą** podstawową lub **urazem**.
21. **Cechy zdarzenia:** wybrane **własności** zdarzenia.
22. **Rodzaj zdarzenia:** określenie opisowe dotyczące kategorii zdarzeń o takim samym charakterze zestawionych w grupy ze względu na wspólne, ustalone cechy.
23. **Uraz:** uszkodzenie tkanek w wyniku **zdarzenia** lub zadziałania **środka**.
24. **Czynnik łagodzący:** działanie lub **okoliczność** zapobiegające rozwojowi **zdarzenia** w sposób prowadzący do wyrządzenia szkody **pacjentowi** lub powstrzymujące taki rozwój zdarzenia.
25. **Zdarzenie niedoszłe:** incydent, który ominął pacjenta.

26. **Zdarzenie bezszkodowe:** incydent, który nie ominął pacjenta, ale nie spowodował dostrzegalnej szkody.

27. **Pacjent:** osoba, która jest świadczeniobiorcą opieki zdrowotnej.

28. **Charakterystyka pacjenta:** wybrane cechy pacjenta.

29. **Efekt terapii pacjenta:** skutki, które w całości lub częściowo można przypisać określonemu zdarzeniu.

30. **Bezpieczeństwo pacjenta:** ograniczenie ryzyka niepotrzebnych szkód związanych z opieką zdrowotną do możliwego do zaakceptowania minimalnego poziomu.

31. **Incydent zagrażający bezpieczeństwu pacjenta:** zdarzenie lub okoliczność, które mogły wyrządzić lub wyrządziły pacjentowi niepotrzebne szkody.

32. **Incydent, któremu można zapobiec:** incydent społecznie uznany za możliwy do uniknięcia w określonych okolicznościach.

33. **Okoliczność podlegająca zgłoszeniu:** sytuacja, w której istniało istotne prawdopodobieństwo wyrządzenia szkody, ale w której nie wystąpiło żadne zdarzenie.

34. **Ryzyko:** prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia.

35. **Bezpieczeństwo:** ograniczenie ryzyka niepotrzebnych szkód do możliwego do zaakceptowania minimalnego poziomu.

36. **Związek semantyczny:** sposób, w jaki takie pojęcia, jak klasy czy koncepcje, są nawzajem ze sobą powiązane w zależności od ich znaczenia.

37. **Efekt uboczny:** znane działanie, inne niż pierwotnie zamierzone, związane z właściwościami farmakologicznymi leku.

38. **Cierpienie:** wszelkie doznania odbierane subiektywnie jako nieprzyjemne.

39. **Uchybienie:** świadome odstępstwo od procedury postępowania, normy lub reguły.

Materiał źródłowy: *WHO conceptual framework for the international classification for patient safety*. Geneva, World Health Organization, 2009 (<http://www.who.int/patientsafety/en/>; udostępniono 11 marca 2011 r.).

Definicje z innych źródeł

1. **Zakażenie związane z opieką zdrowotną (zakażenie szpitalne):** zakażenie, które nie było obecne ani nie rozwijało się w momencie przyjęcia pacjenta do szpitala i które zazwyczaj ujawnia się po upływie więcej niż trzech dni od daty przyjęcia pacjenta do szpitala.

2. **Kultura bezpieczeństwa pacjenta:** kultura posiadająca pięć opisanych niżej właściwości, które profesjonaliści medyczni starają się wprowadzić w życie poprzez implementację uznanych systemów zarządzania bezpieczeństwem; (1) kultura, w której wszyscy pracownicy (w tym personel oddziałowy, lekarze i osoby pracujące w administracji) przyjmują odpowiedzialność za bezpieczeństwo swoje, współpracowników, pacjentów i osób odwiedzających; (2) kultura, w której bezpieczeństwo jest ważniejsze niż cele operacyjne i finansowe; (3) kultura, która sprzyja i gratyfikuje identyfikowanie zagrożeń bezpieczeństwa, ich zgłaszanie i eliminowanie; (4) kultura, która przewiduje możliwość wyciągania wniosków z analizy zgłaszanych zdarzeń; (5) kultura, która zapewnia odpowiednie zasoby, strukturę i odpowiedzialność umożliwiające funkcjonowanie skutecznych systemów bezpieczeństwa [2].

Piśmiennictwo

1. National Audit Office. Department of Health. *A Safer Place for Patients: Learning to improve patient safety*. London: Comptroller and Auditor General (HC 456 Session 2005-2006). 3 November 2005.

2. Forum and End Stage Renal Disease Networks, National Patient Safety Foundation, Renal Physicians Association. *National ESRD Patient Safety Initiative: Phase II Report*. Chicago: National Patient Safety Foundation, 2001.

Objaśnienie symboli

Numer slajdu



Numer zagadnienia



Grupy



Wykład



Ćwiczenia symulacyjne



DVD



Książka



Wstęp do zagadnień ujętych w „Przewodniku i Wskazówkach”

Postawa zorientowana na pacjenta

Ten zorientowany na pacjenta program kształcenia przeznaczony jest specjalnie dla studentów kierunków medycznych. Centralną rolę odgrywają w nim pacjenci, klienci i opiekunowie. Przedstawione w tych zagadnieniach teoretyczne podstawy i praktyczna wiedza oraz konieczność wykazania umiejętności praktycznych wymagają od studentów i personelu medycznego rozważenia, w jaki sposób można włączyć koncepcje i zasady dotyczące bezpieczeństwa pacjenta do codziennej praktyki.

Pacjenci i ogół społeczeństwa we wszystkich krajach są przeważnie biernymi obserwatorami istotnych zmian zachodzących w systemie ochrony zdrowia. Wielu pacjentów wciąż nie uczestniczy w pełni w procesie podejmowania decyzji dotyczących ich procesu leczenia. Nie uwzględnia się ich również w rozmowach na temat najlepszych sposobów świadczenia usług zdrowotnych. Obecnie w wielu instytucjach realizujących świadczenia zdrowotne nadal najważniejsi są pracownicy służby zdrowia. W modelach opieki skoncentrowanych na chorobie podkreśla się rolę personelu medycznego i zarządzania w organizacjach ochrony zdrowia, pomijając w zasadzie pacjentów, którzy korzystają ze świadczeń oferowanych w ramach systemu ochrony zdrowia. Tymczasem to pacjenci muszą być centralnym punktem procesu opieki, a nie tylko świadczeniobiorcami.

Przekonujące dowody potwierdzają, że przy odpowiednim wsparciu pacjenci sami potrafią skutecznie zajmować się leczeniem swojej choroby. Mniejszy nacisk na leczenie stanów ostrych w warunkach szpitalnych, a większy na leczenie pacjentów w wielu ośrodkach wymaga od profesjonalistów medycznych uznania dobra pacjenta za sprawę najważniejszą - szukania i przekazywania wyczerpujących informacji, poszanowania różnic kulturowych i religijnych, uzyskania zgody na leczenie i sprawowanie opieki nad pacjentem, uczciwości w przypadku niepowodzeń terapeutycznych lub suboptymalnej opieki, a także skoncentrowania się na zapobieganiu ryzyku lub szkodzie i minimalizacji

ich skutków.

Spojrzenie z punktu widzenia społeczeństwa

Spojrzenie na opiekę zdrowotną z punktu widzenia społeczeństwa odzwierciedla zmieniające się zapotrzebowanie na opiekę w okresie całego życia człowieka i dotyczy zachowania zdrowia, poprawy stanu zdrowia, życia z chorobą lub niepełnosprawnością i radzenia sobie z końcowym etapem życia. Wynikiem zmieniającego się środowiska systemu ochrony zdrowia (nowe modele opieki w przypadku leczenia schorzeń ostrych i przewlekłych, stale powiększająca się baza dowodów i innowacji technologicznych, kompleksowa opieka realizowana przez zespoły złożone z przedstawicieli różnych zawodów medycznych oraz bliższe relacje z pacjentami i ich opiekunami) są nowe wymagania wobec kadry pracowniczej. W tym programie kształcenia uwzględniono zmiany zachodzące w systemie ochrony zdrowia, w kontekście licznych scenariuszy opieki nad pacjentem, leczonym w różnych sytuacjach i lokalizacjach przez wielu profesjonalistów medycznych.

Dlaczego studenci kierunków medycznych powinni kształcić się w zakresie bezpieczeństwa pacjenta?

Odkrycia naukowe w nowoczesnej opiece zdrowotnej przyczyniły się do znaczącej poprawy wyników leczenia. Jednak w badaniach prowadzonych w wielu różnych krajach wykazano, że tym korzyściom towarzyszą istotne zagrożenia bezpieczeństwa pacjenta. Dlatego problematykę bezpieczeństwa opieki wyodrębniono jako specjalistyczną dziedzinę nauki. Bezpieczeństwo pacjenta nie jest tradycyjną samodzielną dziedziną; stanowi raczej zagadnienie, które może i powinno być nieodłącznie związane z wszystkimi sektorami ochrony zdrowia.

Jako przyszli klinicyści i kadra zarządzająca w ochronie zdrowia, studenci muszą znać zasady zapewnienia bezpieczeństwa pacjentom. Powinni również wiedzieć, w jaki sposób systemy ochrony zdrowia wpływają na jakość i bezpieczeństwo opieki zdrowotnej, a także dlaczego słaba

komunikacja może przyczynić się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych. Studenci muszą nauczyć się, w jaki sposób można sprostać tym wyzwaniom i jakie strategie pozwolą zapobiec błędom i powikłaniom oraz odpowiednio zareagować w przypadku ich wystąpienia. Powinni też umieć oceniać rezultaty, aby poprawić wyniki w dłuższej perspektywie.

Program ma na celu poprawę bezpieczeństwa pacjentów na całym świecie. Bezpieczeństwo pacjenta jest naszą wspólną sprawą - sprawą personelu medycznego, menadżerów, personelu pomocniczego, pracowników administracji, konsumentów oraz polityków. Wszyscy studenci mogą w przyszłości zajmować kierownicze stanowiska w ochronie zdrowia, dlatego muszą dobrze znać koncepcje i zasady związane z bezpieczeństwem pacjenta oraz umieć je stosować w praktyce. „Przewodnik i Wskazówki” zawierają niezbędne wiadomości dotyczące bezpieczeństwa pacjenta, a także opis wymaganych umiejętności i pożądanych zachowań, dzięki czemu studenci będą mogli bezpiecznie wykonywać swój zawód.

Wiedzę o bezpieczeństwie pacjenta najlepiej jest przekazywać studentom na początku praktyk stażowych. Studenci powinni posiadać odpowiednie umiejętności i wykształcić zachowania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa pacjenta już w momencie rozpoczęcia praktyki w szpitalu czy przychodni lub wizyt domowych u pacjentów. W miarę możliwości należy studentom także stworzyć okazję do analizy kwestii związanych z bezpieczeństwem w warunkach symulowanych, zanim rozpoczną pracę w zawodzie.

Dzięki umiejętności skupienia się na poszczególnych pacjentach, traktowania każdego z nich jak wyjątkowej istoty ludzkiej oraz zastosowania w praktyce zdobytej wiedzy i kompetencji z korzyścią dla pacjentów, studenci mogą stać się wzorem do naśladowania dla innych osób zatrudnionych w systemie ochrony zdrowia. Większość studentów kierunków medycznych zaczyna naukę z wysokimi aspiracjami. Jednak czasami rzeczywistość kliniczna może zgasić ich optymizm. Chcemy, aby studenci nie stracili optymizmu i wierzyli, że mogą coś zmienić, zarówno w życiu poszczególnych pacjentów, jak i w systemie ochrony zdrowia.

Jak uczyć o bezpieczeństwie pacjentów: pokonywanie przeszkód

Efektywność nauki zależy od wykładowców korzystających z wielu różnych metod nauczania, takich jak wyjaśnianie koncepcji technicznych,

demonstrowanie umiejętności i kształtowanie postaw, które stanowią niezbędny element szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Kadra dydaktyczna wykorzystuje takie metody, jak nauczanie przez rozwiązywanie problemów (ułatwiona nauka w grupach), symulacje (odgrywanie ról i gry) oraz wykłady (interaktywne/pouczone), a także doradztwo (mentoring) i indywidualne szkolenie interaktywne (coaching, naśladowanie wzorców).

Pacjenci oceniają personel medyczny nie na podstawie tego, jaki mają zasób wiadomości, ale jak wykonują swoją pracę. Im lepiej studenci poznają pracę w warunkach klinicznych, tym większym wyzwaniem staje się zastosowanie ogólnej wiedzy naukowej u konkretnych pacjentów. Muszą nauczyć się, jak wykorzystać w praktyce to, czego dowiedzieli się na zajęciach. Najlepszą metodą kształcenia jest nauka przez działanie. Praktyka wymaga od studentów przestrzegania zasad zachowania bezpieczeństwa - sprawdzania nazwisk, szukania informacji o lekach i zadawania pytań. Najlepszym sposobem nauki zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta są doświadczenia praktyczne lub ćwiczenia w warunkach symulowanych. Studenci potrzebują indywidualnych ćwiczeń interaktywnych prowadzonych przez specjalistów stanowiących wzór do naśladowania znacznie bardziej niż wykładów z podstaw teoretycznych. Gdy wykładowcy obserwują studentów i przekazują im informacje zwrotne dotyczące ich postępowania, studenci mogą nieustannie doskonalić i ostatecznie opanować wiele umiejętności istotnych dla bezpieczeństwa pacjenta.

Doradztwo (mentoring) i indywidualne szkolenie interaktywne (coaching) mają szczególne znaczenie w przypadku szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Studenci zwykle starają się naśladować swoich wykładowców i opiekunów stażowych, mających większe doświadczenie, wzorując się na ich zachowaniu. Sposób zachowania osób będących wzorem do naśladowania będzie miał olbrzymi wpływ na postępowanie studentów i ich pracę po ukończeniu szkolenia. Większość studentów ma idealistyczne podejście do pracy w ochronie zdrowia. Chcą uzdrawiać, okazywać współczucie, być kompetentni i etyczni. Jednak często stykają się z pośpiechem, nieuprzejmym traktowaniem kolegów i dbałością wyłącznie o własny interes zawodowy. Powoli zamieniają ideały na kompromis, starając się dostosować do otaczającej ich kultury miejsca pracy.

Programy kształcenia dotyczące bezpieczeństwa

pacjenta, również ten „Przewodnik i Wskazówki” uwzględniają oddziaływanie takich czynników w otoczeniu klinicznym. Sądzimy, że te negatywne oddziaływania można zmniejszyć, a ich wpływ zminimalizować, rozmawiając ze studentami o dominującej kulturze pracy oraz jej wpływie na jakość i bezpieczeństwo opieki. Dzięki dostrzeżeniu barier przeszkadzających w implementacji zasad zachowania bezpieczeństwa pacjentów i rozmowie o nich studenci rozumieją, że to system stanowi problem (a nie ludzie w systemie) i przekonają się, że zmiana systemu na lepsze jest możliwa, a cel jest warty starań. Bariery są różne w poszczególnych krajach i kulturach, a nawet w różnych placówkach w danym regionie. Bariery właściwymi dla kraju mogą być przepisy prawa i rozporządzenia obowiązujące w systemie ochrony zdrowia. Te przepisy mogą przeszkadzać w implementacji pewnych procedur dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. W różnych kulturach przyjmuje się swoiste postawy wobec hierarchii, błędów i sposobu rozwiązywania konfliktów. Zalecany studentom poziom asertywności w obecności wykładowców i/lub starszych stażem pracowników, zwłaszcza w okolicznościach, w których istnieje ryzyko wyrządzenia szkody pacjentom, będzie zależał od sytuacji i gotowości kultury zawodowej do zmian. W niektórych społecznościach koncepcji bezpieczeństwa pacjenta nie da się łatwo dopasować do norm kulturowych. Te bariery omówiono dokładniej w dalszej części rozdziału (patrz punkt „Konfrontacja z rzeczywistością: jak pomóc studentom zostać liderami w dziedzinie bezpieczeństwa pacjenta”).

Dla studentów najbardziej oczywistymi barierami są te pojawiające się w pracy zawodowej i w procesie leczenia, a dotyczą głównie relacji z kadra dydaktyczną /przełożonymi lub personelem medycznym, którzy nie są w stanie dostosować się do nowych wyzwań w opiece zdrowotnej albo aktywnie zniechęcają do wszelkich proponowanych zmian. Ich postępowanie może zmienić gorliwego zwolennika zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta w biernego ucznia ograniczającego się wyłącznie do przyswajania podręcznikowej wiedzy. Inną istotną barierą jest także sposób, w jaki różni profesjonaliści medyczni (pielęgniarki, farmaceuci, stomatolodzy, lekarze, itp.) podtrzymują swoją kulturę zawodową i konserwatywne podejście do opieki zdrowotnej. Brak komunikacji pomiędzy przedstawicielami różnych zawodów medycznych może prowadzić do błędów w opiece zdrowotnej. Interdyscyplinarne podejście zespołowe znacznie skuteczniej eliminuje błędy, poprawia komunikację między pracownikami i stwarza bardziej przyjazne środowisko pracy.

Po zapoznaniu się z treścią „Przewodnika” kadra dydaktyczna i przełożeni szybko uświadomią sobie potencjalny brak możliwości nauki studentów w rzeczywistych warunkach. Niektórzy profesjonaliści medyczni mogą uważać, że ze względu na wiele przeszkód nauczanie studentów kierunków medycznych zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta jest zadaniem niemożliwym do zrealizowania. Jednak bariery przestają być aż tak trudne, kiedy się je nazwie i omówi. Pouczające mogą być też dyskusje o realiach i barierach w grupach studentów. W każdym razie, umożliwiają konstruktywną krytykę systemu i dają czas na zastanowienie się, jaki jest fatyczny stan rzeczy.

Związek zagadnień ujętych w „Przewodniku i Wskazówkach” z praktyką kliniczną w systemach ochrony zdrowia

W Tabeli B.I.1 przedstawiono zastosowanie zagadnień ujętych w „Przewodniku” na przykładzie higieny rąk. Wiele zasad dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, takich jak praca zespołowa, bezpieczeństwo farmakoterapii i zaangażowanie pacjentów w proces opieki, dotyczy całego systemu ochrony zdrowia. Wybrano taki przykład, ponieważ higiena rąk u pracowników medycznych w odpowiednim czasie i w prawidłowy sposób może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka przeniesienia zakażenia. Wydaje się, że właściwa higiena rąk jest sprawą tak prostą i oczywistą. Ale pomimo setek kampanii edukacyjnych dla sektora opieki zdrowotnej nie udało się rozwiązać tego problemu, a odsetek zakażeń szpitalnych wciąż rośnie na całym świecie. Każde zagadnienie ujęte w programie zawiera istotne informacje dla studentów kierunków medycznych przedstawione w określonym kontekście. Wszystkie razem dostarczają podstawowych wiadomości i uczą prawidłowych technik higieny rąk, a także określenia możliwości wprowadzenia ogólnosystemowych zmian i udoskonalień.

Zagadnienia ujęte w „Przewodniku i Wskazówkach” a ich związek z bezpieczeństwem pacjenta

Chociaż są to odrębne zagadnienia, w Tabeli B.I.1 pokazano, że znajomość wszystkich zagadnień jest konieczna do wykształcenia odpowiednich postaw i zachowań u personelu medycznego. Biorąc za przykład higienę rąk pokazujemy, że znajomość każdego z zagadnień jest niezbędna, by uzyskać i kontynuować bezpieczny poziom opieki.

Tabela B. I. 1. Wzajemne powiązania poszczególnych zagadnień: przykład dotyczący higieny rąk

Problem: ograniczenie szerzenia się zakażenia	Zagadnienie ujęte w „Przewodniku” i ich znaczenie w praktyce
Problem spowodowany słabą kontrolą zakażeń.	Temat 1 „Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?” przedstawia udokumentowanie szkód i cierpień, jakich pacjenci doznali w związku ze zdarzeniami niepożądanymi. Studenci, którzy poznają zasady zachowania bezpieczeństwa pacjenta oraz swoją rolę w zmniejszeniu częstości występowania i wpływu zdarzeń niepożądanych, będą umieli docenić znaczenie własnych zachowań, takich jak stosowanie właściwych technik higieny rąk, w profilaktyce i kontroli zakażeń.
Personel medyczny wie, że zakażenie stanowi problem. Wydaje się jednak, że sama wiedza nie wpływa na zmianę postępowania. Przez jakiś czas ludzie stosują prawidłową technikę w higienie rąk, ale później o niej zapominają.	Temat 2 „Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta?” wyjaśnia jak i dlaczego ludzie wykonują swoją pracę tak, a nie inaczej, oraz dlaczego popełniają błędy. Znajomość czynników ludzkich ułatwi identyfikację sytuacji, w których istnieje ryzyko błędu i pomoże studentom nauczyć się unikania błędów lub minimalizacji ich następstw. Dzięki poznaniu czynników prowadzących do błędów oraz przyczyn źródłowych błędów studenci łatwiej zrozumieją kontekst swoich działań. Nakazanie ludziom, aby bardziej się starali (prawidłowo dezynfekowali ręce), niczego nie zmieni. Muszą zobaczyć, co robią, w kontekście miejsca, w którym pracują i wyposażenia, którego używają. Prawdopodobieństwo zmiany sposobu pracy i stosowania standardowych środków ostrożności jest większe, gdy personel medyczny uzna, że rozwój zakażenia u pacjenta był wynikiem ich działań.
Personel medyczny chce przestrzegać właściwych procedur profilaktyki i kontroli zakażeń, ale zbyt wielu pacjentów i ograniczenia czasowe uniemożliwiają stosowanie odpowiedniej higieny rąk.	Temat 3 „Poznanie teorii systemu oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem” opisuje opiekę nad pacjentem jako proces wieloetapowy, uzależniony od wielu powiązań. Pacjenci są zależni od personelu medycznego, który zajmuje się nimi w odpowiedni sposób, a także od systemu ochrony zdrowia. Studenci muszą wiedzieć, że dobra opieka wymaga wysiłku całego zespołu. Muszą zrozumieć, że higiena rąk nie jest dobrowolną czynnością dodatkową, ale istotnym elementem opieki nad pacjentem. Ważną lekcją jest uświadomienie sobie, w jaki sposób działania każdej osoby i każdy element opieki nad pacjentem ząbają się, prowadząc do pozytywnych (stan pacjenta poprawia się) lub negatywnych (u pacjenta wystąpiło zdarzenie niepożądane) rezultatów. Kiedy dowiedzą się, że działania jednego członka zespołu mogą utrudnić osiągnięcie pożądanego celu leczenia, szybko dostrzegą swoją pracę w innym kontekście - w kontekście bezpieczeństwa opieki.
Na oddziałach nie ma środków do dezynfekcji rąk zawierających alkohol ani środków czystości, ponieważ pracownik administracji zapomniał je zamówić.	Temat 4: „Jak być efektywnym członkiem zespołu” wyjaśnia znaczenie pracy w zespole w przypadku przedstawicieli różnych zawodów medycznych. Jeśli środki do dezynfekcji rąk zawierające alkohol nie są dostępne, każdy członek zespołu może powiadomić o tym odpowiednie osoby. Narzekanie, że ktoś zapomniał zamówić środki do dezynfekcji rąk nie pomoże poprawić stanu pacjentów. Zachowanie rozwagi w pracy oraz szukanie sposobności, aby pomóc pacjentowi i zespołowi stanowi ważną cechę profesjonalisty i członka zespołu. Zdarzenia niepożądane są często efektem szeregu wielu pozornie błahych zdarzeń - braku dezynfekcji rąk, dostępu do karty zleceń albo zbyt późnej konsultacji lekarskiej. Przypominanie o zamówieniu środków do dezynfekcji rąk nie jest czymś nieistotnym - może zapobiec zakażeniu.
Chirurg na chwilę wyszedł z sali operacyjnej, aby odebrać telefon. Wrócił na salę i kontynuował operację używając tych samych rękawic ochronnych. U pacjenta rozwinęło się zakażenie miejsca operowanego.	Temat 5: „Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie” dowodzi, że postawa polegająca na szukaniu winnych nie działa, a jeśli ludzie obawiają się oskarżenia o niedbałość lub potępienia, nikt nie będzie zgłaszać zdarzeń niepożądanych ani wyciągać wniosków z ich analizy. Systemowe podejście do błędów oznacza identyfikację przyczyn leżących u ich podłoża i podjęcie działań mających na celu zapobieganie wystąpieniu podobnych błędów w przyszłości. Badanie przyczyn wystąpienia zakażenia może skutkować informacją, że chirurg wyszedł z sali operacyjnej i po powrocie nie zastosował odpowiednich zasad aseptyki. Jednak obarczanie winą tylko człowieka do niczego nie prowadzi. Dodatkowa analiza może wykazać, że chirurg i pozostali członkowie zespołu z reguły nie przestrzegali wytycznych dotyczących kontroli zakażeń ponieważ nie sądzili, że stanowi to problem. Bez odpowiednich danych nadal mieliby fałszywe poczucie bezpieczeństwa.
Wspomniany wyżej pacjent, u którego wystąpiło zakażenie złożył skargę do Dyrektora Szpitala.	Temat 6: „Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym” dotyczy znaczenia mechanizmów umożliwiających identyfikację problemów i eliminację potencjalnych problemów zanim się pojawią. Skargi mogą uświadomić klinicyście lub kadrze kierowniczej istnienie określonych problemów. Złożona przez pacjenta skarga dotycząca zakażenia może być dziesiątą skargą w miesiącu, co powinno uświadomić, że szpital ma problemy z kontrolą zakażeń. Zgłaszanie incydentów i zdarzeń niepożądanych stanowi również sposób gromadzenia informacji dotyczących bezpieczeństwa oraz jakości opieki.
Dyrekcja szpitala stwierdziła, że problem z zakażeniem dotyczy konkretnej sali operacyjnej i zleciła dokładne zbadanie sprawy.	Temat 7: „Zastosowanie metod poprawy jakości w celu poprawy opieki nad pacjentem” opisuje przykładowe metody oceny i poprawy opieki klinicznej. Studenci muszą wiedzieć, jak można oceniać proces opieki w celu ustalenia, czy wprowadzone zmiany spowodowały jej poprawę.

Zarząd szpitala dowiedział się, że odsetek zakażeń w jednej z sal operacyjnych jest większy niż w pozostałych salach na bloku operacyjnym. Pacjenci się skarżą, a problemem szpitala dotyczącym zakażeń zainteresowały się media.	Temat 8: „Włączenie pacjentów i rodziny/opiekunów w proces leczenia” wskazuje na znaczenia uczciwej komunikacji z pacjentem po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego, a także znaczenia przekazywania pacjentom pełnych informacji dotyczących leczenia i opieki. Zaangażowanie pacjentów w proces opieki jest konieczne do podtrzymania zaufania społecznego do systemu ochrony zdrowia.
Zarząd szpitala stwierdza, że zakażenie jest szczególnym problemem i że każdemu należy przypomnieć, jak istotne jest zachowanie standardowych środków ostrożności.	Temat 9: „Profilaktyka i kontrola zakażeń” opisuje główne rodzaje i przyczyny zakażeń. Zajmuje się również odpowiednimi działaniami i protokołami mającymi na celu zmniejszenie ryzyka zakażeń.
Kierownictwo szpitala podejmuje decyzję o konieczności zwiększenia nadzoru nad zakażeniami na bloku operacyjnym, ponieważ zakażenia miejsca operowanego stanowią istotny odsetek zdarzeń niepożądanych zgłaszanych przez personel.	Temat 10: „Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne” zwraca uwagę na to, że w przypadku pacjentów operowanych lub poddanych innym inwazyjnym procedurom, ryzyko zakażenia albo zastosowania niewłaściwego leczenia jest większe. Poznanie błędów wynikających ze słabej komunikacji, braku umiejętności kierowania zespołem, zwracania niedostatecznej uwagi na procedury, nieprzestrzegania wytycznych i przepracowania pomoże studentom ocenić, jak wiele czynników ma znaczenie w chirurgii.
Przeprowadzono analizę dokumentacji z oddziału chirurgii stosując metodą poprawy jakości (w której zamiast pytać „kto to zrobił?” zadaje się pytanie „co się stało?”), ponieważ zespół oczekiwał interwencji, która mogłaby przyczynić się do zmniejszenia odsetka zakażeń. Ustalono, że należy właściwie prowadzić profilaktykę antybiotykową. Jednak wymagało by to dostępu do pełnej historii choroby, w tym historii leczenia farmakologicznego w celu uniknięcia interakcji z innymi lekami, przyjmowanymi przez pacjenta.	Temat 11: „Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków” jest ważne, ponieważ przypadki błędnego podania leków stanowią istotny odsetek zdarzeń niepożądanych. Skala błędów związanych podaniem nieprawidłowych leków jest ogromna i studenci muszą poznać czynniki prowadzące do ich wystąpienia oraz wiedzieć, jakie kroki należy podjąć, aby zminimalizować tego rodzaju zdarzenia. Znajomość zasad bezpieczeństwa stosowania leków gwarantuje, że studenci będą świadomi możliwości wystąpienia lekowych działań niepożądanych oraz niepożądanych działań leków i że zlecając, wydając, podając leki i monitorując efekty farmakoterapii wezmą pod uwagę wszystkie istotne czynniki.

Konfrontacja z rzeczywistością: jak wypromować studentów na liderów w dziedzinie bezpieczeństwa pacjenta

Jednym z głównych wyzwań jakie występują podczas reformowania bezpieczeństwa opieki jest otwartość na nowe metody realizacji świadczeń z zakresu opieki zdrowotnej w miejscu pracy. Zmiana ta może być trudna dla organizacji i personelu medycznego, którzy zwykle leczyli pacjentów w określony sposób. Mogą nie dostrzegać niczego złego w tym, jak prowadzą terapię i nie są przekonani co do potrzeby jakichkolwiek zmian. Mogą czuć się zagrożeni lub sprowokowani, gdy ktoś - zwłaszcza młodszy kolega - ma odmienne poglądy, a nawet robi pewne rzeczy inaczej. W tych okolicznościach znaczenie wielu informacji dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, zamieszczone w programie kształcenia będzie podważane, o ile studenci nie otrzymają odpowiedniego wsparcia ze strony kadry dydaktycznej i nie będą mieli możliwości dyskusji na temat swoich doświadczeń.

Studenci bardzo szybko dowiadują się, w jaki sposób postępują ich starsi koledzy po fachu i czego się od nich oczekuje, a ponieważ są nowicjuszami, chcą możliwie jak najszybciej dopasować się do reszty zespołu. Są w dużej

mierze zależni od informacji przekazywanych przez wykładowców i przełożonych, a także od ich fachowej pomocy.

Dla studentów zaufanie do wykładowcy lub przełożonego ma nadrzędne znaczenie. Postępy w nauce zależą od przychylnych opinii kadry dydaktycznej opartych na nieformalnych i formalnych informacjach zwrotnych oraz subiektywnej i obiektywnej ocenie ich kompetencji i zaangażowania. Bezpieczeństwo pacjenta wymaga, aby profesjonaliści medyczni rozmawiali o swoich błędach i uczyli się na ich podstawie, ale studenci mogą bać się, że ujawnienie popełnionych przez nich pomyłek albo pomyłek bardziej doświadczonych kolegów lub przełożonych może ujemnie odbić się na nich lub na innych osobach. Nadmierne poleganie na wiedzy i ocenie wykładowców lub przełożonych w miejscu odbywania praktyk może zachęcać studentów do zatajania błędów i podejmowania się wykonywania powierzonych zadań, nawet jeśli mają świadomość, że nie są jeszcze do tego dostatecznie przygotowani. Studenci mogą niechętnie rozmawiać na temat bezpieczeństwa lub wyrażać swoje obawy w kwestiach etycznych w obecności starszych stażem kolegów. Mogą bać się nieprzychylnych opinii albo tego, że będą postrzegani jako „osoby niezaangażowane” lub

„osoby o złej woli”. Studenci mogą mieć uzasadnione lub nieuzasadnione obawy, że dopominanie się o dobro pacjenta lub ujawnianie błędów może być przyczyną niepochlebnych opinii, ograniczyć możliwość zatrudnienia i/lub zmniejszyć szanse na dostęp do zaawansowanych programów szkoleń.

Rozmowy na temat błędów w systemie ochrony zdrowia są trudne dla wszystkich profesjonalistów medycznych, bez względu na kulturę i kontekst. Gotowość do uczenia się na podstawie błędów często zależy od cech osobowości doświadczonych profesjonalistów. W niektórych kulturach i organizacjach otwartość w sprawie błędów może być czymś nowym i w związku z tym bardzo trudnym. W tych przypadkach dobrze by było, gdyby rozmowy na temat błędów odbywały się głównie na zajęciach. W niektórych miejscach takie rozmowy prowadzi się na zamkniętych spotkaniach, a w bardziej postępowych ośrodkach edukacyjnych zespoły mogą otwarcie rozmawiać na temat zdarzeń niepożądanych i dysponują wieloma mechanizmami wsparcia personelu, który uczestniczył w takim zdarzeniu. Jednak, ostatecznie w każdej kulturze istnieje potrzeba konfrontacji z ludzkim cierpieniem spowodowanym popełnieniem błędu. Jeśli personel medyczny zatrudniony w szpitalach, przychodniach i poradniach dostrzeże te cierpienia i otwarcie je potwierdzi, trudno będzie utrzymać istniejący stan rzeczy. Wielu profesjonalistów przyjmie wówczas odmienną postawę wobec hierarchii i sposobu realizacji opieki nad pacjentem. Ta nowa koncepcja uznaje, że to zespół jest głównym podmiotem świadczącym usługi zdrowotne, co zmniejsza i spłaszcza hierarchię oraz sprawia, że każdy członek zespołu ma swój wkład w opiekę i terapię pacjenta.

Studentom może pomóc zrozumienie, dlaczego oczekiwania i postawy niektórych starszych kolegów i przedstawicieli kadry naukowej wydają się być sprzeczne z tym, czego dowiedzieli się o bezpieczeństwie opieki. Systemu ochrony zdrowia nie stworzono z myślą o bezpieczeństwie pacjenta. System z czasem ewoluował, przy czym wiele aspektów procesu opieki wynika raczej z tradycji niż z wyraźnej troski o bezpieczeństwo, efektywność i skuteczność w kontekście współczesnej opieki zdrowotnej. Wiele postaw jest głęboko zakorzenionych w kulturze zawodowej z czasów, gdy struktury hierarchiczne

odzwierciedlały relacje społeczne, pracę w służbie zdrowia postrzegano jako powołanie a personel medyczny, a zwłaszcza lekarze, uważani byli za nieomylnych. Taka koncepcja zakładała, że profesjonalści medyczni nie mogą popełniać błędów, szkolenie polegało na praktycznej nauce zawodu, a wyniki leczenia pacjentów (dobre i złe) przypisywano umiejętnościom specjalistów, a nie kompetencji zespołu. Ponosili oni odpowiedzialność zawodową wyłącznie za siebie samych, a w niektórych przypadkach pacjenci nieplacący za świadczenia traktowani byli jako materiał naukowy w badaniach eksperymentalnych. Chociaż wiele się zmieniło, niektóre pozostałości tej dawnej kultury przetrwały i ukształtowały postawy personelu medycznego, kształconego w określonym środowisku.

Współczesne społeczeństwo domaga się bezpiecznych i wysokiej jakości świadczeń zdrowotnych świadczonych przez personel medyczny w kulturze bezpieczeństwa. Ta kultura bezpieczeństwa zaczęła przenikać do placówek opieki zdrowotnej na całym świecie, a studenci spotykają się zarówno z postawami tradycyjnymi, jak i z postawami oddającymi założenia kultury bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo opieki zdrowotnej jest wyzwaniem dla wszystkich studentów, niezależnie od ich kultury, kraju, z którego pochodzą, czy zawodu, który wykonują, nawet jeśli innym wokół nich zupełnie na tym nie zależy.

Pomocna może być umiejętność odróżnienia postawy tradycyjnej, która może negatywnie wpływać na opiekę nad pacjentem, od postawy nowoczesnej, promującej opiekę zorientowaną na pacjenta. Trzeba podkreślić, że taka zmiana postaw może wywołać pewne napięcie u studentów lub stażystów, którzy chcieliby leczyć bezpiecznie, ale których bezpośredni przełożony nie zna albo nie popiera takiej metodologii. Ważne jest, aby studenci omówili z przełożonymi nowe techniki zanim zaczną wprowadzać je w praktyce.

Nie oczekujemy od studentów, aby narażali siebie lub swoją karierę starając się zmienić system. Ale zdecydowanie zachęcamy ich, żeby pomyśleli, w jaki sposób mogą podejść do swojego szkolenia zawodowego nie zapominając jednocześnie o zasadach bezpiecznej opieki. W Tabeli B.1.2 poniżej przedstawiono pewne odpowiedzi dotyczące rozwiązywania potencjalnych konfliktów w miejscu praktyki lub stażu.

Tabela B.1.2. Rozwiązywanie konfliktów: stary i nowy sposób

Dziedzina lub właściwość	Przykład	Stary sposób	Nowy sposób
Hierarchia w systemie ochrony zdrowia: Higiena rąk	Doświadczony kolega nie dezynfekuje rąk między pacjentami.	Student nic nie mówi i dostosowuje się do nieprawidłowych zasad postępowania naśladować starszego stażem kolegę.	(1) Student domaga się wyjaśnienia, kiedy i jak należy przestrzegać zasad higieny rąk od klinicysty lub innego pracownika starszego stażem. (2) Student nic nie mówi, ale stosuje bezpieczne techniki mycia rąk. (3) W sposób pełen szacunku zwraca uwagę starszemu koledze i nadal stosuje bezpieczne techniki higieny rąk.
Hierarchia w systemie ochrony zdrowia: strona operowana	Chirurg nie uczestniczy w procedurze sprawdzania, która strona ciała pacjenta ma być operowana, ani w weryfikacji tożsamości pacjenta. Chirurg lekceważy Okołooperacyjną Kartę Kontrolną (OKK) uważając ją za stratę czasu i wywiera nacisk na pozostałych członków zespołu, aby się pośpieszyli.	Student przejmuje postawę starszego chirurga i nie bierze udziału w procedurze weryfikacji stwierdzając, że jest to zbyt nieciekawe zajęcie.	(1) Student aktywnie pomaga pozostałym członkom zespołu realizować OKK.
Hierarchia w systemie ochrony zdrowia: Farmakoterapia	Student wie, że u pacjenta stwierdzono uczulenie na penicylinę i zauważa, że pielęgniarka odcinkowa zamierza właśnie podać penicylinę.	Nic nie mówi, bo boi się, że posądzą go o to, że nie zgadza się z decyzją podjętą przez bardziej doświadczoną pielęgniarkę. Zakłada, że pielęgniarka musi wiedzieć, co robi.	(1) Student niezwłocznie mówi pielęgniarce o swoich obawach dotyczących uczulenia u pacjenta. Uważa, że w takiej sytuacji powinien być rzecznikiem pacjenta i że będzie pomocnym członkiem zespołu.
Paternalizm: Zgoda na zabieg	Studenta poproszono o uzyskanie od pacjenta zgody na zabieg, o którym student nigdy wcześniej nie słyszał.	Student przyjmuje zadanie. Nie przyznaje się do braku wiedzy na temat zabiegu. Rozmawia z pacjentem w sposób ogólnikowy i powierzchowny, tak by uzyskać podpis pacjenta na formularzu zgody.	(1) Student nie przyjmuje zadania i sugeruje, że osobą bardziej odpowiednią byłby ktoś, kto lepiej zna daną metodę leczenia. (2) Student przyjmuje zadanie, ale wyjaśnia, że niewiele wie o tej metodzie leczenia i najpierw chciałby ją poznać. Prosi, aby opiekun stażu/praktyki towarzyszył mu w trakcie pobierania zgody od pacjenta.
Paternalizm: Rola pacjentów w procesie opieki	Podczas obchodu pacjenci są ignorowani i nie są włączani w rozmowę dotyczącą ich leczenia. Członkowie rodzin proszeni są o opuszczenie Sali chorych na czas obchodu.	Student akceptuje taką sytuację i nic nie robi. Zakłada, że jest to przyjęty sposób postępowania. Dostosowuje się do modelu zachowania, polegającego na braku angażowania pacjentów i ich rodzin.	(1) Student pierwszy wita się z każdym pacjentem: „Dzień dobry Panu, Panie Ruiz. Dziś rano odwiedzamy wszystkich naszych pacjentów. Jak Pan się dzisiaj czuje?” (2) Jeśli ze względu na pośpiech nie można zatrzymywać się przy każdym pacjencie, wyjaśnia pacjentowi i jego rodzinie: „Wróć porozmawiać z Panem/Panią po obchodzie”. (3) Przed obchodem student dowiaduje się, jakie są oczekiwania pacjenta i podczas obchodu wspomina o tym lekarzowi, np. „Pan Carlton ma nadzieję, że da się uniknąć operacji. Czy w jego przypadku jest to możliwe?” (4) Zaprasza i zachęca pacjentów, aby sami zabierali głos w czasie obchodu. (5) Pyta przełożonego, czy pacjenci i ich krewni mogliby włączyć się do rozmowy podczas obchodu i w ten sposób zwiększyć efektywność pracy oddziału.

Nieomyślność personelu medycznego: Godziny pracy	Młody lekarz z dumą informuje, że dyżuruje od 36 godzin.	Student podziwia kolegę za wytrzymałość i poświęcenie pracy.	(1) Student pyta lekarza jak się czuje i czy dalsze pozostawanie w pracy jest rozsądne lub nawet odpowiedzialne. (2) Pyta, kiedy lekarz kończy dyżur i jak zamierza dostać się do domu. Czy może bezpiecznie prowadzić samochód? (3) Proponuje pewne pomocne rozwiązania: „Czy jest ktoś, komu możesz oddać swój pager tak, abyś mógł pojechać do domu i odpocząć?” Albo: „Nie sądzę, aby można tak długo pracować. Powinienesz poskarżyć się na swój grafik”.
Nieomyślność personelu medycznego: Podejście do błędów	Pomyłki popełniają wyłącznie osoby niekompetentne lub nieetyczne. Dobry profesjonalista nie popełnia błędów.	Student akceptuje podejście, w którym personel medyczny popełniający błędy uważa się za „zły” lub „niekompetentny”. Jeszcze bardziej się stara, żeby nie popełniać pomyłek. Gdy popełnia błąd milczy albo znajduje inną osobę lub inną przyczynę, którą może obwinić. Obserwuje błędy popełniane przez inne osoby i mówi sobie, że on nie byłby aż tak głupi.	(1) Student rozumie, że każdy kiedyś popełni błąd. Wie, że przyczyny błędów są wieloczynnikowe i że powodem mogą być czynniki utajone, które nie są oczywiste w momencie popełnienia błędu. Troszczy się o swoich pacjentów, o siebie i swoich kolegów w przypadku wystąpienia błędu i aktywnie popiera analizowanie zdarzeń niepożądanych i wyciąganie z nich stosownych wniosków.
Nieomyślność personelu medycznego: Popęłnianie błędów	Doświadczony lekarz popełnia błąd i mówi pacjentowi, że to było powikłanie. Personel nie rozmawia o swoich pomyłkach podczas odpraw.	Student akceptuje fakt, że postępowania w przypadku popełnienia błędu polega na usprawiedliwieniu jej raczej jako problemu związanego z pacjentem, a nie z opieką medyczną. Szybko uczy się, że doświadczeni koledzy nie ujawniają błędów pacjentom ani swoim kolegom i wzoruje się na nich.	(1) Student rozmawia z opiekunem/przełożonym o ujawnianiu błędów pacjentom i o tym, czy w szpitalu określono sposób przekazywania informacji pacjentom gdy wystąpiło zdarzenie niepożądane. (2) Pyta pacjenta, czy chciałby dowiedzieć się więcej na temat swojego leczenia. Jeśli pacjent odpowie że tak, przekazuje lekarzowi prośbę pacjenta o udzielenie obszerniejszej informacji. (3) Informuje opiekuna lub przełożonego o popełnionym przez siebie błędzie i pyta, jak uniknąć podobnego błędu w przyszłości. (4) Gdy popełni błąd, wypełnia formularz zgłoszenia zdarzenia niepożądanego.
Nieomyślność personelu medycznego: Wszechwiedza	Doświadczony lekarz zachowuje się, jakby był „bogiem” i patrzy z góry na młodszych kolegów i pacjentów.	Student dąży do tego, aby być takim, jak ta osoba i podziwia, jak wszyscy się jej kłaniają.	(1) Student zdaje sobie sprawę z arogancji takiej postawy i wzoruje się na kolegach, którzy pracują w zespole i dzielą się swoją wiedzą oraz obowiązkami.
Wina/wstyd	Profesjonalista medyczny, który popełnia błąd, jest wyśmiewany i poniżany przez przełożonych. Szpital karze pracownika za popełnienie błędu.	Student nic nie mówi i wzoruje się na tych, którzy źle wyrażają się o koledze, który popełnił błąd.	(1) Student oferuje wsparcie i zrozumienie koledze, który popełnił błąd. (2) Mówi kolegom i przełożonemu, że lepszym sposobem jest zrozumienie przyczyn pomyłek niż obarczanie winą osób, które je popełniły. (3) Skupia się na pomyłce. Pyta „co się stało?”, a nie „kto zawinił?”. Próbuje wywołać dyskusję w zespole/grupie na temat przyczyn (wiele potencjalnych czynników), które mogły leżeć u podłoża błędu.

Praca w zespole: Mój zespół składa się z pielęgniarek/pielęgniarzy (lub położnych/farmaceutów/stomatologów/lekarzy).	Studenci i młodszy klinicyści za członków swojego zespołu uznają tylko osoby z tej samej grupy zawodowej W obchodzie uczestniczą sami lekarze.	Student zmienia swoje zachowanie dostosowując je do postawy pozostałych. Identyfikuje się tylko ze swoją grupą zawodową	(1) Należy pamiętać o tym, że z punktu widzenia pacjenta do zespołu należy każdy, kto leczy pacjenta i sprawuje nad nim opiekę - lekarze, pielęgniarki, personel pomocniczy i przedstawiciele innych grup zawodowych, a także sam pacjent i jego rodzina/opiekunowie. (2) Należy zawsze proponować włączanie różnych członków zespołu do rozmów na temat leczenia danego pacjenta. (3) Należy docenić korzyści wynikające z pracy w zespole interdyscyplinarnym i starać się je maksymalizować.
--	--	---	--

Relacje i historie pacjentów

Wykorzystanie opowiadań i relacji pacjentów jako pomocy naukowej okazało się skuteczną metodą kształcenia wielu pokoleń profesjonalistów medycznych. Historie dotyczące zdolnych i trudnych współpracowników, dobrych i złych wykładowców i nauczycieli, przełożonych oraz wskazówki, jak przetrwać szczególny dyżur lub zmianę, to tylko kilka przykładów. To takie opowieści towarzyszą studentom nauk medycznych. Elementem, którego brakuje są opowieści pacjentów. Tymczasem doświadczenia pacjentów przypominają o tym, że oni także są częścią zespołu terapeutycznego i również mają coś do zaoferowania. Historie pacjentów przedstawione w każdym z tematów „Przewodnika” mają zwrócić uwagę na znaczenie danego zagadnienia z punktu widzenia pacjenta i przybliżyć studentom realia pracy w zawodzie. Przykłady autentycznych wydarzeń ilustrują niepożądane zdarzenia, do jakich może dojść w trakcie leczenia, jeżeli w terapii i opiece zlekceważono konieczność traktowania pacjenta jako centralnego udziałowca świadczonej opieki.

W większości przypadków imiona pacjentów są fikcyjne, chyba że rodzina lub bliscy udzielili zezwolenia na ich ujawnienie (tak jak w historii Caroline Anderson). Te prawdziwe opowieści zaczerpnięto z australijskiego ramowego programu edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta (APSEF) z 2005 r.

Temat 1

Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?

Historia Caroline

10 kwietnia 2001 roku Caroline, lat 37, została przyjęta do miejskiego szpitala i urodziła swoje trzecie dziecko, cięciem cesarskim, bez powikłań. Dr A był położnikiem, a dr B anestezjologiem, który założył pacjentce cewnik nadtwardówkowy.

11 kwietnia Caroline zgłosiła, że poczuła ostry ból kręgosłupa i w nocy przypadkowo uderzyła się w miejsce założenia cewnika zanim został usunięty. W tym czasie Caroline wiele razy skarżyła się na ból i tkliwość w okolicy lędźwiowej. Dr B zbadał ją i rozpoznał ból mięśni.

17 kwietnia Caroline została wypisana ze szpitala, chociaż nadal odczuwała dolegliwości bólowe i utykała. Przez następnych siedem dni Caroline była w swoim domu na wsi. Zatelefonowała do dr A, żeby powiedzieć, że ma gorączkę, dreszcze, silny ból dolnego odcinka kręgosłupa i bóle głowy.

24 kwietnia miejscowy lekarz, dr C, zbadał Caroline i jej dziecko i zalecił przyjęcie obojga do szpitala rejonowego, z diagnozą wstępną bólu kręgosłupa, u noworodka rozpoznano żółtaczkę.

Lekarz w szpitalu rejonowym, dr D, który przyjmował pacjentkę, odnotował, że ból kręgosłupa występuje raczej na poziomie L5-S1, a nie w miejscu założenia cewnika.

26 kwietnia stwierdzono zmniejszenie objawów żółtaczki u noworodka, ale Caroline nie poddano jeszcze konsultacji internistycznych, gdyż dr E, przyznał, że o niej zapomniał. Caroline skonsultował rezydent, dr F, który rozpoznał zapalenie stawu krzyżowo-biodrowego. Zlecił wypis ze szpitala oraz leki: chlorowodorek oksykodonu, paracetamol i diklofenak sodowy. O rozpoznaniu powiadomił dr A. lekarza położnika obecnego przy porodzie Caroline.

Leki spowodowały złagodzenie bólu, ale 2 maja stan Caroline pogorszył się. Jej mąż zabrał ją do miejscowego szpitala; majaczyła. W dniu następnym,

3 maja u Caroline wystąpiły drgawki i niezborna, bełkotliwa mowa. Dr C zanotował w historii choroby „Stosowanie opioidowych środków przeciwbólowych w nadmiernych ilościach, zapalenie stawu krzyżowo-biodrowego”. Pacjentka w stanie krytycznym została przewieziona do szpitala rejonowego.

W trakcie transportu przestała reagować na bodźce zewnętrzne i została zaintubowana. Źrenice rozszerzone i nieruchome. Stan nie ulegał poprawie i

4 maja Caroline przekazano do innego szpitala w mieście.

5 maja w sobotę o godzinie 13:30 stwierdzono śmierć mózgową i odłączono aparaturę podtrzymującą funkcje życiowe.

Podczas sekcji zwłok wykryto ropień nadtwardówkowy i zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych z zajęciem rdzenia kręgowego od odcinka lędźwiowego do podstawy mózgu. Na podstawie wyniku posiewu stwierdzono zakażenie wywołane przez gronkowca złocistego metycylinoopornego (ang. methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*, MRSA). Zmiany w wątrobie, sercu i śledzionie odpowiadały rozpoznaniu posocznicy.

W wyniku dochodzenia przeprowadzonego przez lekarza sądowego stwierdzono, że ropień można było i należało rozpoznać wcześniej.

W raporcie dotyczącym zgonu Caroline Anderson zwrócono uwagę na wiele zagadnień poruszanych w "Przewodniku i Wskazówkach" WHO.

Studium przypadku

W tej historii wielokrotnie pojawia się problem nieodpowiednio, pobieżnie i nie na bieżąco prowadzonej dokumentacji medycznej, a także przypadku zagubienia notatek. Anestezjolog, dr B, był wysoce zaniepokojony nietypowym bólem występującym u Caroline i zajrzał do historii choroby lekarskiej, ale nie odnotował tego w historii. Nie poinformował Caroline o możliwości wystąpienia bólu, który (jak teraz uważa) był bólem „neuropatycznym”, ani nie upewnił się, że pacjentka jest wszechstronnie zdiagnozowana przed wypisem. Były także obawy, że dr B nie przestrzegał procedury EB dotyczącej higieny rąk podczas zakładania cewnika nadtworówkowego: zdaniem niezależnego eksperta bakterie, które spowodowały powstanie ropnia, najprawdopodobniej pochodziły ze szpitala miejskiego lub od pracowników tego szpitala.

Oczywistym było, że po wypisaniu ze szpitala Caroline będzie pod opieką innych lekarzy. Jednak nie uznano jej za partnerkę w procesie opieki i nie przekazano zaleceń dotyczących konieczności zgłoszenia się do lekarza w razie nasilenia dolegliwości bólowych kręgosłupa. Nie przekazano też żadnej informacji na temat Caroline lekarzowi POZ, dr C, ani w formie notatki, ani telefonicznie.

Zdaniem lekarza sądowego każdy z lekarzy konsultujących Caroline po wypisie i powrocie na wieś stawiał pochopne diagnozy, błędnie sądząc, że dalsze poważne problemy powinni rozwiązać kolejni świadczeniodawcy.

Dr C bardzo pobieżnie zbadał Caroline, wiedząc, że wystawia jej skierowanie do szpitala rejonowego. Dr D, który przyjmował pacjentkę w szpitalu, w 30% podejrzewał możliwość ropnia nadtworówkowego, ale nie umieścił tego w historii choroby, gdyż zakładał, że jest to oczywiste dla kolegów z oddziału.

Dr E zgodził się skonsultować Caroline, ale o tym zapomniał, co stanowiło poważne naruszenie przyjętej praktyki klinicznej.

Ostatnim lekarzem badającym Caroline w szpitalu rejonowym był rezydent, dr F, który wypisał pacjentkę, zlecając silne leki przeciwbólowe bez potwierdzenia wstępnego rozpoznania czyli zapalenia stawu krzyżowo-biodrowego o przypuszczalnej etiologii pooperacyjnej lub zakaźnej.

Bezpieczeństwo farmakoterapii: notatki odręcznie sporządzone przez dr F dla Caroline uznano za ogólnikowe i zawierające niejasne zalecenia dotyczące zwiększenia dawki chlorowodorku oksykodonu w razie nasilenia dolegliwości bólowych i jednoczesnego monitorowania określonych zmian. Nigdy nie odnaleziono notatek dr F zawierających szczegółowy opis badania pacjentki i sugestię dotyczącą ewentualnej konieczności wykonania rezonansu magnetycznego (MRI).

Lekarz sądowy uznał, że ogólną odpowiedzialność za opiekę nad Caroline powinien ponosić jej lekarz położnik, dr A. Po wypisaniu ze szpitala miejskiego co najmniej trzykrotnie telefonowano do niego z informacją o utrzymujących się dolegliwościach bólowych i problemach, ale dr A nie zdawał sobie sprawy jak poważny jest stan Caroline.

Od porodu do zgonu, który nastąpił 25 dni później, Caroline była hospitalizowana w czterech różnych szpitalach. Oczywiście wydaje się konieczność zachowania ciągłości opieki podczas przekazywania pacjentki do kolejnych placówek. Jednak brak jest należytej dokumentacji dotyczącej rozpoznania wstępnego/różnicowego i badań diagnostycznych w historiach choroby. Także niedokładne informacje zamieszczone w kartach informacyjnych i na skierowaniach spowodowały opóźnienie właściwego rozpoznania i ostatecznie doprowadziły do zgonu Caroline.

Materiał źródłowy: Inquest into the death of Caroline Barbara Anderson, Coroner's Court, Westmead, Sydney, Australia, 9 marca 2004 r. (Profesor Marilyn Walton otrzymała od rodziny Caroline pisemną zgodę na wykorzystanie jej historii w programie kształcenia studentów kierunków medycznych, w celu zapoznania się z problematyką bezpieczeństwa pacjenta z punktu widzenia samych pacjentów i ich rodzin).



Wstęp - Dlaczego bezpieczeństwo pacjenta jest istotne w ochronie zdrowia?

Olbrzymia ilość dowodów wskazuje na to, że w wyniku świadczeń medycznych istotna liczba pacjentów doznała szkód skutkujących trwałym uszczerbkiem na zdrowiu, koniecznością hospitalizacji, wydłużeniem pobytu w szpitalu lub nawet zgonem. W ciągu ostatnich dziesięciu lat dowiedzieliśmy się, że zdarzenia niepożądane występują nie dlatego, że ktoś specjalnie chce skrzywdzić pacjentów, ale raczej są one wynikiem złożoności obecnych systemów ochrony zdrowia, w których skuteczna terapia i wyniki leczenia każdego pacjenta zależą od szeregu czynników, a nie tylko od kompetencji poszczególnych pracowników systemów ochrony zdrowia.

Gdy w procesie leczenia uczestniczy wielu przedstawicieli rozmaitych zawodów medycznych (lekarze, położne, stomatolodzy, chirurdzy, pielęgniarki, farmaceuci, pracownicy socjalni, dietetycy i inni), zapewnienie bezpieczeństwa opieki może być bardzo trudne, o ile system opieki nie zapewni wymiany pełnych informacji między wszystkimi świadczeniodawcami zaangażowanymi w proces opieki nad pacjentem w odpowiednim czasie.

Bezpieczeństwo pacjenta jest ważną kwestią we wszystkich krajach, w których świadczone są usługi zdrowotne, niezależnie od tego, czy jest to prywatna opieka medyczna, czy świadczenia finansowane są przez rząd. Pomijanie procedury sprawdzania tożsamości pacjentów albo zlecanie antybiotyków bez względu na chorobę podstawową pacjenta lub podawanie wielu leków bez uwzględnienia możliwości wystąpienia działań niepożądanych może wyrządzić szkodę pacjentowi. Szkodliwe może być nie tylko niewłaściwe wykorzystanie technologii. Słaba komunikacja między poszczególnymi usługodawcami lub zbyt późne zastosowanie leczenia także może zaszkodzić pacjentowi.

Na szczególną uwagę zasługuje sytuacja opieki zdrowotnej w krajach rozwijających się. Ze względu na zły stan infrastruktury i wyposażenia, zawodny system dostaw i słabą jakość leków, niedostateczne procedury kontroli zakażeń i utylizacji odpadów, słabą jakość pracy personelu z powodu małej motywacji lub niewystarczających umiejętności oraz skrajne niedofinansowanie sektora usług zdrowotnych, prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń niepożądanych jest znacznie większe niż w krajach rozwiniętych. Do istotnych zagrożeń bezpieczeństwa pacjenta zalicza się:

zakażenia związane z opieką zdrowotną, szkody spowodowane błędami dotyczącymi zabiegów chirurgicznych lub znieczuleniem, nieprzestrzeganie zasad dotyczących bezpieczeństwa farmakoterapii, szkody związane z użyciem urządzeń medycznych, niewłaściwe procedury wykonywania iniekcji i przetoczeń krwi/preparatów krwiopochodnych, niewłaściwe postępowanie z kobietami w ciąży i noworodkami. W wielu placówkach leczenia zamkniętego problem zakażeń jest szeroko rozpowszechniony, a środki kontroli zakażeń praktycznie nie istnieją. Jest to efektem połączenia wielu niekorzystnych czynników związanych ze słabą higieną i niedostatecznymi warunkami sanitarnymi. Ponadto, do zwiększenia ryzyka rozwoju zakażeń wewnątrzszpitalnych przyczynia się niekorzystna sytuacja socjoekonomiczna, niedożywienie pacjentów oraz współwystępujące inne zakażenia i/lub choroby.

W kilku badaniach wykazano, że ryzyko zakażenia miejsca operowanego jest istotnie wyższe w krajach rozwijających się niż w krajach rozwiniętych, a wskaźniki tego rodzaju zakażeń wahają się od 19% do 31% w różnych szpitalach i krajach [1]. Według szacunkowych danych WHO dotyczących zagrożeń związanych z farmakoterapią, około 25% wszystkich leków podawanych pacjentom w krajach rozwijających się stanowią podróbki, co także przyczynia się do zagrożenia bezpieczeństwa opieki zdrowotnej. W badaniu ankietowym dotyczącym bezpieczeństwa farmakoterapii i podróbek leków przeprowadzonym przez WHO w 20 krajach wykazano, że 60% przypadków podrabiania leków wykryto w krajach rozwijających się, a 40% w krajach rozwiniętych [2]. W innym badaniu WHO wykazano, że w krajach rozwijających się przynajmniej połowa sprzętu medycznego w szpitalach tylko częściowo nadawała się do użycia lub w ogóle nie nadawała się do użytku w danym momencie [3]. W niektórych krajach około 40% łóżek szpitalnych znajduje się w placówkach zbudowanych w innym celu. W takiej sytuacji niezmiernie trudno jest zastosować środki ochrony przed promieniowaniem i środki kontroli zakażeń, w związku z tym brak jest odpowiedniej infrastruktury lub jest ona niedostateczna [4]. Nawet pomimo ograniczonych i wyłącznie szacunkowych danych z krajów rozwijających się, prawdopodobnie pilnie potrzebne jest połączenie wysiłków związanych szczególnie z edukacją i szkoleniem personelu medycznego.

Bezpieczeństwo pacjenta, zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się, jest obszernym zagadnieniem, które może obejmować takie kwestie, jak najnowsze technologie, np.

recepty elektroniczne czy przeprojektowanie przychodni i placówek leczenia otwartego, ale także prawidłowa higiena rąk i efektywna praca zespołowa. W wielu programach dotyczących bezpieczeństwa pacjenta nie uwzględnia się zasobów finansowych, ale raczej zaangażowanie ludzi w bezpieczną praktykę. Poszczególni pracownicy ochrony zdrowia mogą przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa opieki poprzez nawiązanie z pacjentami i ich krewnymi relacji opartych na szacunku, przestrzeganie procedur, uczenie się na błędach i skuteczną komunikację z innymi członkami zespołu terapeutycznego. Takie postępowanie pozwala również zmniejszyć koszty w wyniku ograniczenia szkód wyrządzonych pacjentom. Zgłaszanie i analiza błędów może ułatwić identyfikację głównych czynników, które przyczyniły się do ich wystąpienia. Aby można było zastanowić się nad zmianami zapobiegającymi występowaniu błędów, należy najpierw poznać czynniki, które do nich doprowadziły.

Słowa kluczowe

Bezpieczeństwo pacjenta, teoria systemów, obwinianie, kultura szukania winnych, błędy systemowe, podejście osobowe, uchybienia, modele bezpieczeństwa pacjenta, interdyscyplinary i zorientowany na pacjenta.



Cele kształcenia

Studenci powinni poznać problematykę bezpieczeństwa pacjenta i rolę bezpieczeństwa pacjenta w zmniejszeniu częstości występowania zdarzeń niepożądanych oraz ograniczeniu ich skutków, a także maksymalizacji szans powrotu do normy po wystąpieniu tych zdarzeń.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne

Wiadomości i umiejętności dotyczą wielu kwestii, w tym efektywnej pracy w zespole, przekazywania w porę dokładnych informacji, bezpieczeństwa farmakoterapii, higieny rąk oraz umiejętności zabiegowych i chirurgicznych. Zagadnienia uwzględnione w „Przewodniku i Wskazówkach” wybrano na podstawie dowodów świadczących o ich znaczeniu i efektywności. W tym zakresie tematycznym przedstawiono problematykę bezpieczeństwa pacjenta w ogólnym zarysie i stworzono warunki do lepszego poznania niektórych z opisanych wyżej zagadnień. Na przykład, wprowadzono określenie „zdarzenie strażnicze lub ostrzegawcze” (ang. sentinel event),

ale jego sens i znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta omówiono dokładniej w Temacie 5 (*Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie*) i Temacie 6 (*Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym*).



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci powinni:

- wiedzieć, jakie szkody mogą spowodować zdarzenia niepożądane i wady systemu w opiece zdrowotnej;
- wiedzieć, czego o błędach i wadach systemu mogą nauczyć nas przykłady z innych sektorów;
- znać historię bezpieczeństwa pacjenta i genezę kultury szukania winnych;
- znać różnicę między wadą systemu, uchybieniem a błędem;
- znać model bezpieczeństwa pacjentów.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci muszą myśleć o bezpieczeństwie pacjenta wykonując wszystkie czynności związane z opieką zdrowotną. Muszą wykazać, że dostrzegają znaczenia bezpieczeństwa pacjenta świadcząc opiekę, która jest bezpieczna.



Szkody wyrządzone przez błędy i wady systemu ochrony zdrowia

Chociaż od dawna znana jest skala zdarzeń niepożądanych w systemie ochrony zdrowia [5-12], świadomość zdarzeń niepożądanych i sposób postępowania w przypadku ich wystąpienia znacznie różni się w poszczególnych systemach i w przypadku poszczególnych zawodów medycznych. Brak dostatecznych informacji i słaba znajomość skali szkód, a także fakt, że większość błędów nie powoduje żadnych szkód, może wyjaśniać, dlaczego tak długo bezpieczeństwo pacjenta nie było uznawane za kwestię o nadrzędnym znaczeniu. Poza tym, błąd dotyczy tylko jednego pacjenta naraz, a personel pracujący w jednym miejscu może rzadko spotykać się ze zdarzeniami niepożądanymi. Nie wszystkie błędy i wady systemu występują w tym samym miejscu lub czasie, co może maskować rzeczywistą skalę błędów w systemie.

Jeszcze nie we wszystkich szpitalach i przychodniach rutynowo zbiera się i publikuje dane dotyczące efektów terapii u pacjentów. W licznych

badaniach dotyczących wyników leczenia [11,13,14] wykazano jednak, że wielu zdarzeniom niepożądanym można było zapobiec. W swoim przełomowym badaniu Leape i wsp. [14] stwierdzili, że ponad dwóch trzecich zdarzeń niepożądanych odnotowanych w badanej próbie można było uniknąć, w 28% przypadków zdarzenia wynikały z niedbałości personelu medycznego, a 42% zdarzeń spowodowanych było przez czynniki inne niż niedbałość. Autorzy uznali, że u wielu pacjentów szkody były następstwem złego leczenia i substandardowej opieki.

Bates i wsp. [15] wykazali częste występowanie niepożądanych działań leków, przy czym ciężkim niepożądanym działaniom leków często można było zapobiec. Stwierdzili dodatkowo, że w dużych szpitalach klinicznych w Stanach Zjednoczonych szkodliwe działania leków odnotowano w około 6,5 przypadkach na 100 hospitalizacji. Chociaż większość tych zdarzeń była następstwem błędów na etapie ordynacji i wydawania leków, wiele odnotowano również na etapie ich podawania pacjentom. Autorzy badania zasugerowali, że na obydwu etapach należałoby wprowadzić mechanizmy zapobiegawcze. W badaniu opartym na sprawozdaniach pielęgniarek i farmaceutów oraz analizie codziennych wpisów w karcie zleceń, przedstawione dane liczbowe są przybliżone, ponieważ wielu lekarzy zwykle nie zgłasza przypadków błędnego podania leków.

Wyniki wielu badań potwierdziły, że w naszych systemach ochrony zdrowia błędy związane z opieką zdrowotną są rozpowszechnione na szeroką skalę i że generują one znaczące koszty. W Australii [16] błędy spowodowały aż 18 000 niepotrzebnych zgonów i doprowadziły do niepełnosprawności u ponad 50 000 pacjentów. W Stanach Zjednoczonych [17] błędy związane z opieką zdrowotną są przyczyną co najmniej 44 000 (a być może aż 98 000) niepotrzebnych zgonów rocznie, a także 1 000 000 przypadków dodatkowych szkód u pacjentów.

W 2002 roku państwa członkowskie WHO przyjęły uchwałę Światowego Zgromadzenia Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa pacjenta dotyczącą uznania konieczności ograniczenia szkód i cierpień pacjentów oraz ich rodzin, a także niezbitych dowodów potwierdzających korzyści ekonomiczne wynikające z poprawy bezpieczeństwa opieki. W badaniach wykazano, że w niektórych krajach dodatkowe hospitalizacje, koszty postępowania sądowego, zakażenia wewnątrzszpitalne, utrata przychodów, niepełnosprawność i wydatki na leczenie generują koszty wahające się w zakresie od 6 do 29 miliardów dolarów amerykańskich rocznie [17, 18].

W Tabeli B.1.1 wymieniono międzynarodowe badania, których publikacja ujawniła skalę szkody związanej z opieką zdrowotną. Wyniki tych badań potwierdzają znaczną liczbę poszkodowanych pacjentów i pokazują odsetek zdarzeń niepożądanych w czterech krajach.

Tabela B.1.1. Dane dotyczące zdarzeń niepożądanych występujących w szpitalach zajmujących się leczeniem stanów nagłych w Australii, Danii, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych

Badanie	Rok, w którym zbierano dane	Liczba przyjęć do szpitala	Liczba zdarzeń niepożądanych	Odsetek zdarzeń niepożądanych (%)
1 USA (Harvard Medical Practice Study)	1984	30 193	1133	3,8
2 USA (Utah-Colorado study)	1992	14 565	475	3,2
3 USA (Utah-Colorado study) ^a	1992	14 565	787	5,4
4 Australia (Quality in Australian Health Care Study)	1992	14 179	2353	16,6
5 Australia (Quality in Australian Health Care Study) ^b	1992	14 179	1499	10,6
6 Wielka Brytania	1992-2000	1014	119	11,7
7 Dania	1998	1097	176	9,0

Materiał źródłowy: 109. posiedzenie zarządu Światowej Organizacji Zdrowia, orientacyjny porządek zebrania, poz. 3.4, 5 grudnia 2001 r., EB 109/9 [19].

^a Analiza tą samą metodą, jaką zastosowano w badaniu Quality in Australian Health Care Study (harmonizacja czterech rozbieżności metodologicznych w obu badaniach).

^b Analiza tą samą metodą, jaką zastosowano w badaniu Utah-Colorado Study (harmonizacja czterech rozbieżności metodologicznych w obu badaniach).

Badania 3 i 5 zawierają dane dotyczące badań Utah-Colorado i Quality in Australian Health Care, które są w największym stopniu porównywalne w sposób bezpośredni.

Badania wymienione w Tabeli B.1.1 polegały na retrospektywnej analizie dokumentacji medycznej w celu określenia skali szkód doznanych przez pacjentów w związku z opieką zdrowotną [20-23]. Od tego czasu podobne dane dotyczące zdarzeń niepożądanych opublikowano w Kanadzie, Anglii i Nowej Zelandii [24]. Chociaż dane liczbowe dotyczące szkód różnią się w poszczególnych krajach, w których opublikowano takie informacje, jednomyślnie uznano że wyrządzone szkody stanowią istotny problem. Opisujące w mediach przypadki zgonów, chociaż są strasznym doświadczeniem zarówno dla rodzin, jak i dla personelu medycznego, nie są reprezentatywne dla większości zdarzeń niepożądanych związanych z opieką zdrowotną. Większe jest prawdopodobieństwo wystąpienia mniej poważnych, chociaż także uciążliwych zdarzeń, takich jak zakażenia ran, odleżyny i nieudane operacje kręgosłupa [24]. W przypadku pacjentów leczonych chirurgicznie ryzyko jest większe niż u pozostałych chorych [25].

W wielu systemach ochrony zdrowia zdarzenia niepożądane klasyfikowane są na podstawie stopnia ciężkości. Najcięższe zdarzenia niepożądane, które powodują poważne szkody lub zgon, nazywane są *zdarzeniami strażniczymi lub ostrzegawczymi* (ang. sentinel events). W niektórych krajach nazywa się je „*zdarzeniami, do których nigdy nie wolno było dopuścić*” (ang. never-events). Obecnie w wielu krajach wprowadzono lub wprowadza się systemy zgłaszania i analizowania zdarzeń niepożądanych. Aby dodatkowo poprawić proces opieki w dłuższej perspektywie, w niektórych krajach nakazano obowiązkowe zgłaszanie zdarzeń strażniczych /ostrzegawczych z analizą przyczyn źródłowych w celu ustalenia genezy takiego błędu. Zdarzenia niepożądane klasyfikuje się po to, by przeprowadzić analizę tych najpoważniejszych, które mogą się powtórzyć, metodami mającymi na celu poprawę jakości i upewnić się, że ustalono przyczyny problemu i podjęto działania zapobiegające wystąpieniu podobnych incydentów w przyszłości. Metody te opisano w Temacie 7.

Tabela B.1.2. Przykłady zdarzeń niepożądanych zgłoszonych w Australii i w Stanach Zjednoczonych [19]

Rodzaj zdarzenia niepożądanego	USA (% z 1 579 wszystkich zdarzeń)	Australia (% z 175 wszystkich zdarzeń)
Samobójstwo w czasie hospitalizacji lub w ciągu 72 godzin po wypisaniu ze szpitala	29	13
Operacja przeprowadzona u nieprawidłowego pacjenta lub operacja nieprawidłowej strony	29	47
Błędne podanie leku skutkujące zgonem	3	7
Gwałt/napaść/zabójstwo w szpitalu	8	b.d.
Przetoczenie nieprawidłowej grupy krwi	6	1
Zgon położnicy (w czasie akcji porodowej, po porodzie)	31	2
Uprowadzenie noworodka/niemowlęcia; wydanie niewłaściwej rodzinie	1	-
Pozostawienie narzędzia w jamie ciała po operacji	1	21
Nieprzewidziany zgon noworodka urodzonego o czasie	-	b.d.
Ciężka hiperbilirubinemia noworodka	-	b.d.
Długotrwała fluoroskopia	-	b.d.
Zator gazowy (zator powietrzny)	b.d.	-

Materiał źródłowy: Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 2007 [24].

b.d. - kategoria nie znajduje się w oficjalnym wykazie zdarzeń strażniczych/ostrzegawczych podlegających zgłoszeniu w danym kraju.

Koszty osobowe i ekonomiczne

Występowanie zdarzeń niepożądanych wiąże się z istotnymi kosztami ekonomicznymi i osobowymi. Według szacunków Australijskiej Fundacji na rzecz Bezpieczeństwa Pacjentów (Australian Patient Safety Foundation) koszty dotyczące roszczeń i składek ubezpieczeniowych związane z dużymi pozwami z tytułu zaniedbań medycznych złożonymi w stanie Australia Południowa wyniosły w latach

1997-1998 około 18 milionów dolarów (australijskich) [26]. Narodowy Fundusz Zdrowia (National Health Service) w Wielkiej Brytanii przeznacza rocznie około 400 milionów funtów na zaspokojenie roszczeń w sprawie zaniedbań medycznych [14]. W grudniu 1999 roku Agencja Badań Jakości Opieki Zdrowotnej (Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ) w Stanach Zjednoczonych podała, że zapobieganie błędom medycznym może przynieść oszczędności rzędu

około 8,8 miliarda dolarów rocznie. W tym samym roku Instytut Medycyny (Institute of Medicine, IOM) w swoim raporcie zatytułowanym „*To err is human*” ustalił, że w samych szpitalach każdego roku z powodu błędów medycznych umiera od 44 000 do 98 000 osób, co czyni błędy medyczne ósmą z kolei wiodącą przyczyną zgonów w Stanach Zjednoczonych. Według szacunkowych danych z raportu IOM, bezpośrednie i pośrednie koszty związane z błędami, którym można było zapobiec, wynoszą około 17 miliardów dolarów rocznie.

Koszty osobowe w postaci bólu i cierpienia obejmujące utratę niezależności i produktywności zarówno przez pacjentów, jak i ich krewnych oraz opiekunów, nie zostały wyliczone. Chociaż wciąż toczą się dyskusje [27-31] dotyczące metod ustalania liczby szkód i związanych z nimi kosztów ponoszonych przez systemy ochrony zdrowia, w wielu krajach uznano, że bezpieczeństwo systemu ochrony zdrowia jest sprawą nadrzędną, wymagającą analizy i reform.



Czego można nauczyć się o błędach i wadach systemu na podstawie przykładów z innych sektorów

Spektakularne katastrofy techniczne dotyczące statków kosmicznych, promów, platform wiertniczych, sieci kolejowych, elektrowni atomowych i zakładów chemicznych w latach 80. ubiegłego wieku doprowadziły do stworzenia ram organizacyjnych dla zwiększenia bezpieczeństwa miejsc pracy i bezpiecznych kultur pracy. Centralną zasadą będącą podstawą wysiłków zmierzających do poprawy bezpieczeństwa w tych sektorach stanowiło założenie, że wypadki spowodowane są przez wiele czynników, a nie pojedyncze, odosobnione przyczyny. Często do wystąpienia wypadków prowadzą odrębne czynniki sytuacyjne, warunki panujące w miejscu pracy i utajone czynniki organizacyjne oraz decyzje podejmowane przez kierownictwo. Analiza tych katastrof wykazała, że im bardziej złożona jest organizacja, tym większe jest ryzyko wystąpienia licznych błędów systemowych.

Turner, socjolog badający wady organizacyjne w latach 70. XX wieku jako pierwszy przyznał, że śledzenia „łańcucha zdarzeń” ma podstawowe znaczenie dla poznania przyczyn leżących u podłoża wypadków [32, 33]. Na tych badaniach opiera się praca Reasona dotycząca teorii kognitywnej błędów utajonych i aktywnych oraz ryzyka związanego z wypadkami w organizacji [34, 35]. Reason przeanalizował cechy wielu katastrof, jakie miały miejsce w latach 80 XX wieku i

zauważył, że ludzkie błędy ukryte miały większe znaczenie niż wady techniczne. Nawet jeśli wadliwy był sprzęt lub podzespoły, człowiek mógł zapobiec niekorzystnym zdarzeniom lub je złagodzić.

Analiza katastrofy w Czernobylu [36] wykazała, że prawdziwymi wadami organizacyjnymi przyczyniającymi się do wystąpienia tego incydentu były błędy organizacyjne i nieprzestrzeganie procedur operacyjnych, które zwykle postrzegano jako przykład „słabej kultury bezpieczeństwa” [37] w elektrowni. Z wypadku w Czernobylu płynie nauka, że decydujące znaczenie ma poziom tolerancji dla łamania przepisów i nieprzestrzegania procedur w kulturze danej organizacji. To także było cechą zdarzeń poprzedzających katastrofę wahadłowca Challenger [38]. Dochodzenie w sprawie tej katastrofy wykazało, że uchybienia stały się raczej zasadą niż wyjątkiem. (Komisja dochodzeniowa stwierdziła, że do katastrofy mogły także przyczynić się wady konstrukcyjne wahadłowca i słaba komunikacja). Vaughan przeprowadził analizę wyników dochodzenia w sprawie katastrofy i stwierdził, że uchybienia były wynikiem niekończących się negocjacji pomiędzy ekspertami szukającymi rozwiązań w niedoskonałych warunkach i przy niepełnej wiedzy. Vaughan zasugerował, że proces identyfikacji i ustalania czynników ryzyka prowadzi do normalizacji ryzykownych ocen.

Tabela B.1.1. Katastrofa promu Challenger

Uchybienia, które mogły doprowadzić do katastrofy promu Challenger

Przez blisko rok przed ostatnią misją promu Challenger inżynierowie dyskutowali na temat wady konstrukcyjnej styków montażowych. Starano się rozwiązać problem zmieniając projekt, ale przed każdą misją wysocy rangą urzędnicy z NASA i koncernu Thiokol (firmy, która zaprojektowała i zbudowała generatory pomocnicze) stwierdzali, że rakiety dodatkowe na paliwo stale gwarantują bezpieczny lot. (Patrz: McConnell M. Challenger: a major malfunction. London, Simon & Schuster, 1987:7). Zanim w końcu się rozbił, prom Challenger ukończył dziewięć misji.

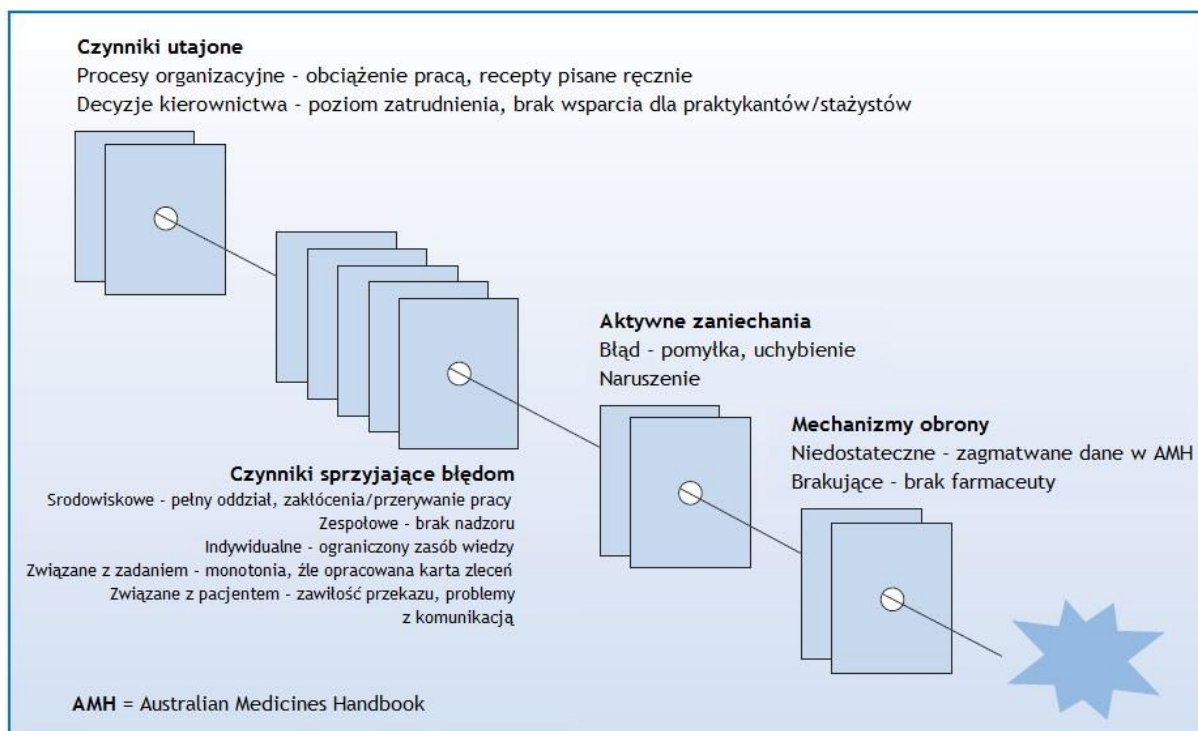
Na podstawie przykładów z sektora przemysłowego Reason [39] zrozumiał dlaczego liczba zdarzeń niepożądanych w systemie ochrony zdrowia jest tak duża. Stwierdził, że tylko podejście systemowe (w przeciwieństwie do częstszego podejścia

osobowego polegającego na obwinianiu pojedynczych osób) pozwoli stworzyć bardziej bezpieczną kulturę pracy w sektorze ochronie zdrowia, ponieważ łatwiej jest zmienić warunki, w jakich ludzie pracują, niż ich zachowanie. Aby zademonstrować, na czym polega podejście systemowe, Reason posłużył się przykładami z sektora przemysłowego podkreślającymi korzyści związane z zastosowaniem mechanizmów obronnych, zabezpieczeń i barier. Kiedy system zawodzi, natychmiast należałoby zadać pytanie, dlaczego zawiódł, a nie kto się do tego przyczynił. Na przykład, jakie zabezpieczenia zawiódły? Reason stworzył tzw. model „szwajcarskiego sera” [40] aby wyjaśnić, w jaki sposób błędy na różnych poziomach systemu mogą prowadzić do wypadków/błędów/incydentów/zdarzeń niepożądanych.

Przedstawiony poniżej model „szwajcarskiego sera”, którego autorem jest James Reason (Rysunek B.1.1) przedstawia różne rodzaje czynników (czynniki utajone, czynniki sprzyjające błędom, aktywne uchybienia i mechanizmy obronne) związanych ze zdarzeniami niepożądanymi.

Schemat pokazuje, że błąd na jednym poziomie organizacji zazwyczaj nie wystarczy do spowodowania wypadku. W rzeczywistości niekorzystne efekty występują zazwyczaj, gdy błędy pojawiają się na różnych poziomach (np. złamanie przepisów, niewystarczające środki, niedostateczny nadzór i zbyt małe doświadczenie), które przez moment nakładają się na siebie, stwarzając idealne warunki do wystąpienia zdarzenia. Na przykład, gdyby młody lekarz był odpowiednio nadzorowany we właściwym czasie, można byłoby uniknąć błędnego podania leku. Aby wyeliminować błędy w miejscu kontaktu z pacjentem, Reason odwołał się do zasady „zabezpieczenia wielostopniowego” (ang. defence in-depth) [41], zgodnie z którą skuteczne warstwy ochronne (poznanie, świadomość, alarmy i ostrzeżenia, rekonstrukcja systemów, bariery bezpieczeństwa, powstrzymanie zagrożeń, eliminacja, ewakuacja, ucieczka i ratunek) zabezpieczają przed błędem w poprzedniej warstwie. Organizację zaplanowano tak, by dało się przewidzieć wady i w ten sposób zminimalizować czynniki utajone umożliwiające spowodowanie szkody przez „aktywne” uchybienia lub rzeczywiste błędy.

Rysunek B.1.1. Model „sera szwajcarskiego”: etapy i czynniki związane ze zdarzeniami niepożądanymi



Materiał źródłowy: Coombes ID et al. Why do interns make prescribing errors? A qualitative study. *Medical Journal of Australia*, 2008 (opracowano na podstawie modelu analizy przyczyn wypadków Reasona) [41].



Historia bezpieczeństwa pacjenta i geneza kultury szukania winnych

Tradycyjny sposób postępowania w przypadku wad i błędów w systemie ochrony zdrowia opierał się na podejściu osobowym, czyli wytypowaniu osób bezpośrednio zaangażowanych w proces opieki nad pacjentem w momencie wystąpienia incydentu i pociągnięciu ich do odpowiedzialności. Przypisanie komuś winy było częstym sposobem rozwiązywania problemów w systemie ochrony zdrowia. To podejście nazywamy „kulturą szukania winnych”. Od roku 2000 obserwuje się radykalny wzrost liczby odwołań do kultury szukania winnych w publikacjach dotyczących opieki zdrowotnej [42]. Może to wynikać ze świadomości, że postawa polegająca na szukaniu winnych uniemożliwia poprawę systemu. Skłonność do przypisywania komuś winy uważana jest za jedno z głównych ograniczeń systemu ochrony zdrowia utrudniających odpowiednie zarządzanie ryzykiem [40, 43-46] i poprawę opieki. Na przykład, jeśli stwierdzono, że pacjent otrzymał niewłaściwy lek i w związku z tym wystąpiła u niego reakcja alergiczna, poszukuje się konkretnej osoby lekarza, farmaceuty, pielęgniarki, która zleciła, wydała lub podała pacjentowi niewłaściwy lek, i wini się tę osobę za stan pacjenta. Osoby uznane za odpowiedzialne popełnienia błędu są także potępiane przez środowisko, kierowane na szkolenia doszkaltające, wzywane na rozmowy dyscyplinarne albo pouczone o konsekwencjach w przypadku powtórzenia błędu. Wiemy, że domaganie się od personelu medycznego, aby bardziej się starali, nie sprawdza się. Można także zmienić sposób postępowania i procedury, aby ułatwić personelowi medycznemu unikania zleceń leków które wywołują alergiczne reakcje. Metody te wciąż są jednak skoncentrowane raczej na poszczególnych osobach i profesjonalistach niż na wadach systemu, które pozbawiły pacjentów ochrony i umożliwiły podanie niewłaściwego leku.

Dlaczego szukamy winnych?

Domaganie się odpowiedzi na pytanie, dlaczego zdarzenie niepożądane w ogóle wystąpiło, jest dość częstym zjawiskiem. Chęć obarczenia kogoś winą leży w naturze ludzkiej i każda osoba prowadząca dochodzenie w sprawie zdarzenia jest znacznie bardziej usatysfakcjonowana, gdy można uznać winnego. Specjaliści w dziedzinie psychologii społecznej badali sposób podejmowania decyzji dotyczących ustalenia przyczyny konkretnego zdarzenia, określając to jako teorię atrybucji. Teoria ta zakłada, że człowiek w sposób naturalny dąży do zrozumienia świata. Zatem jeśli wydarza

się coś nieoczekiwanego, automatycznie staramy się znaleźć tego przyczynę.

Kluczowym punktem naszej potrzeby szukania winnych jest wiara w to, iż kara stanowi dla innych wyraźny komunikat, że błędy są niedopuszczalne i że osoby popełniające błędy poniosą za nie odpowiedzialność. Wadą takiego założenia jest fakt, że opiera się ono na przekonaniu, iż winowajca z jakiegoś powodu woli popełnić błąd niż zastosować się do właściwej procedury, czyli że intencjonalnie planował niewłaściwe działanie. Personel jest przeszkolony i/lub ma określony status zawodowy/organizacyjny, dlatego uważamy że pracownicy „powinni wiedzieć lepiej” [47]. Pewną rolę w poszukiwaniu winnych pełnią nasze wyobrażenia dotyczące osobistej odpowiedzialności. Odpowiedzialność za własne postępowanie jest częścią przygotowania zawodowego i kodeksu postępowania. Łatwiej jest przypisać odpowiedzialność prawną za wypadek pomyłkom lub niewłaściwemu postępowaniu osób bezpośrednio nadzorujących proces leczenia niż osobom na kierowniczym stanowisku [47].

W roku 1984 Perrow [48] jako jeden z pierwszych napisał o konieczności zaprzestania wskazywania palcem konkretnych osób, gdy stwierdził, że 60-80% wad systemowych przypisywano „błędom obsługi” [5]. W tym czasie dominującą reakcją na błędy było karanie konkretnych osób, a nie poszukiwanie problemów związanych z systemem, które mogły przyczynić się do wystąpienia błędu/błędów. U podstaw takiego sposobu postępowania leżało przekonanie, że jeśli dana osoba została nauczona wykonywania określonej czynności, to niepowodzenie musi mieć związek z nieprawidłowym wykonaniem danej czynności zasługującym na karę. Perrow uważał, że te socjotechniczne defekty są naturalnym następstwem złożonych systemów technologicznych [31]. Inni [49] rozwinęli tę teorię kładąc nacisk na rolę czynników ludzkich zarówno na poziomie jednostek, jak i na poziomie organizacji.

Opierając się na wcześniejszych badaniach Perrow’a [48] i Turner’a [33], Reason [40] przedstawił dwojakie uzasadnienie błędu ludzkiego. Po pierwsze, działania człowieka są prawie zawsze ograniczone i zdeterminowane przez czynniki niepodlegające bezpośredniej kontroli jednostki. Na przykład, studenci pielęgniarstwa muszą przestrzegać sposobów postępowania i procedur opracowanych przez pielęgniarki. Po drugie, ludziom niełatwo jest unikać czynności, których nie zaplanowali. Na przykład, student stomatologii, który zamierzał

uzyskać od pacjenta zgodę na zabieg, mógł nie znać zasad pozyskiwania świadomej zgody. Student pielęgniarstwa mógł nie wiedzieć, jakie znaczenie ma upewnienie się przed zabiegiem, czy podpisany formularz zgody znajduje się w dokumentacji. Albo pacjent mógł powiedzieć studentowi, że nie rozumie, co podpisuje, a student mógł nie wspomnieć o tym lekarzowi.

Błędy mają wiele różnych przyczyn: osobowe, związane z zadaniem, sytuacyjne i organizacyjne. Na przykład, jeśli student stomatologii, medycyny lub pielęgniarstwa wszedł do strefy jałowej pomijając prawidłową higienę rąk, to być może dlatego że nigdy nie pokazano mu prawidłowej techniki lub widział, że inni nie przestrzegają wytycznych dotyczących higieny rąk. Mogło się również zdarzyć, że skończyły się środki do dezynfekcji lub student śpieszył się z powodu nagłego wypadku. Gdy pracownicy są dobrze wykwalifikowani, doświadczeni i przeważnie działają w dobrej wierze, łatwiej jest poprawić sytuację niż zachowanie ludzi. Na przykład, uniemożliwienie personelowi wejście na salę operacyjną bez prawidłowej dezynfekcji rąk, zmniejszy ryzyko zakażenia.

Reason ostrzegał przed efektem pewności wstecznej („wiedziałem że tak będzie”), ponieważ w większości osoby, którym przydarzył się poważny incydent, nie planowały żadnych nieprawidłowości i zasadniczo robili to, co wydawało im się właściwe w danym momencie, chociaż „mogły nie przewidzieć następstw swoich działań” [35].

Obecnie, większość kadry zarządzającej złożonymi i zaawansowanymi technologicznie organizacjami zdaje sobie sprawę z tego, że kultura szukania winnych nie ujawni zagrożeń dotyczących bezpieczeństwa [50]. Chociaż w wielu systemach ochrony zdrowia zaczyna się to dostrzegać, nie zrezygnowano jeszcze z podejścia osobowego (personalizacji), w którym częściej występuje postawa wskazywania palcem winnych lub ukrywanie błędów, niż kultura otwartości i procedury umożliwiające identyfikację wad lub luk w zabezpieczeniach. W organizacjach, w których przykładą się wagę do bezpieczeństwa, w razie wypadku rutynowo sprawdza się wszystkie aspekty systemu, w tym konstrukcję aparatury, procedury, przebieg szkoleń i inne cechy organizacyjne [51].

Uchybienia

Zastosowanie podejścia systemowego w analizie błędów i wad nie oznacza założenia, że nikt nie zawinił (polityka „braku winnych”). We wszystkich kulturach poszczególni pracownicy muszą

odpowiadać za swoje czyny, posiadać niezbędną kompetencje i postępować etycznie. Ucząc się myśleć systemowo studenci powinni zrozumieć, że jako godni zaufania profesjonalści medyczni muszą zachowywać się odpowiedzialnie i są rozliczani ze swoich działań [44]. Problemem może być to, że wielu profesjonalistów medycznych codziennie łamie zasady zawodowe, na przykład nie stosując prawidłowej techniki higieny rąk albo pozwalając młodszemu i niedoświadczonemu kolegom pracować bez odpowiedniego nadzoru. Studenci widzą na oddziałach lub w przychodni personel który „idzie na skróty”, i myślą że właśnie tak się postępuje. Takie zachowanie jest niedopuszczalne. Reason badał znaczenie uchybień w systemach i dowiódł, że oprócz systemowego podejścia do kontroli błędów konieczne są skuteczne organy nadzorujące, wyposażone w odpowiednie regulacje prawne, środki i narzędzia do dyscyplinowania osób, których postępowanie zagraża bezpieczeństwu [40].

Reason zdefiniował uchybienie jako odstępstwo od bezpiecznych procedur operacyjnych, norm lub zasad [40]. Uchybienia wynikające z rutyny i uchybienia optymalizacyjne powiązał z cechami osobowymi, a uchybienia niezbędne z wadami organizacyjnymi.

Uchybienia wynikające z rutyny

Przykładem uchybień wynikających z rutyny jest pomijanie dezynfekcji rąk pomiędzy pacjentami ze względu na oszczędność czasu. Reason stwierdził, że tego rodzaju uchybienia są częste i zwykle tolerowane. Innym przykładem mogłaby być niedostateczna wymiana informacji między personelem wymieniającym się na dyżurach (przekazanie - odbiór obowiązków), nieprzestrzeganie protokołów i niewykonanie zleceń lekarzy dyżurnych.

Uchybienia optymalizacyjne

Przykładem uchybień optymalizacyjnych jest pozwolenie studentom na wykonanie procedury bez stosownego nadzoru opiekuna lub przełożonego. Do tej kategorii uchybień zalicza się uchybienia, w przypadku których postępowanie danej osoby motywują jej własne cele, takie jak zachłanność lub emocje związane z podejmowaniem ryzyka, stosowanie eksperymentalnych metod leczenia i realizacja niepotrzebnych procedur.

Uchybienia niezbędne

Przykładem uchybień niezbędnych jest celowe pomijanie ważnych etapów procesu podawania (lub

ordynowania) leków przez zapracowane pielęgniarki i lekarzy, albo rezygnacja przez położną z rejestrowania postępów porodu z powodu ograniczeń czasowych. Osoba, która umyślnie robi coś niebezpiecznego lub szkodliwego, niekoniecznie ma na celu niepomyślne wyniki, ale słaba znajomość obowiązków zawodowych i niedostateczna infrastruktura umożliwiająca kontrolowanie nieprofesjonalnych zachowań stwarza podatny grunt dla zachowań odbiegających od normy.

Stosując systemowe podejście do błędów i wad możemy być pewni, że kiedy wystąpi niekorzystne zdarzenie, nie będziemy pochopnie obwiniać osób, które w nim uczestniczyły. Systemowe podejście umożliwia przeanalizowanie całego systemu opieki po to, by dowiedzieć się co się stało, a nie kto popełnił błąd. Tylko po starannym zbadaniu wielu czynników związanych z wydarzeniem można ocenić, czy za jego wystąpienie odpowiedzialna jest jakakolwiek pojedyncza osoba.



Model bezpieczeństwa pacjenta

Już ponad dziesięć lat temu, kiedy Instytut Medycyny w Stanach Zjednoczonych zwołał posiedzenie Krajowego Okrągłego Stołu W Sprawie Jakości Opieki Zdrowotnej, zwrócono uwagę na pilną potrzebę zajęcia się problematyką bezpieczeństwa pacjenta. Od tego czasu na całym świecie toczą się spory i dyskusje na temat bezpieczeństwa opieki z uwzględnieniem informacji dotyczących przykładów z innych sektorów, wykorzystania metod poprawy jakości do oceny i udoskonalenia opieki nad pacjentami oraz stworzenia narzędzi i strategii umożliwiających minimalizację błędów i wad. Cała ta wiedza wzmocniła pozycję nauki o bezpieczeństwie pacjenta w kontekście świadczeń zdrowotnych. Światowa Organizacja Zdrowia i kraje członkowskie, a także większość przedstawicieli zawodów medycznych, potwierdzili konieczność poprawy opieki zdrowotnej poprzez przemodelowanie procesu opieki.

Dzięki innym dziedzinom, takim jak psychologia kognitywna, psychologia organizacyjna, inżynieria i socjologia, możliwe stało się wyodrębnienie nauki o bezpieczeństwie pacjenta jako samodzielnej dyscypliny. Wykorzystanie wiedzy teoretycznej z powyższych dziedzin umożliwiło opracowanie programu podyplomowych kursów z zakresu jakości i bezpieczeństwa oraz programu szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjentów przeznaczonych dla studentów kierunków medycznych i przedstawicieli zawodów

medycznych.

Zastosowanie koncepcji i zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta w miejscu pracy nie wymaga od personelu medycznego oficjalnych zaświadczeń potwierdzających kwalifikacje w zakresie jakości i bezpieczeństwa. Konieczne jest raczej posiadanie szeregu umiejętności, kierowanie się względami bezpieczeństwa w każdej sytuacji oraz świadomość możliwości wystąpienia błędów i nieprawidłowości. Personel medyczny powinien wykształcić w sobie nawyk dzielenia się doświadczeniami związanymi ze zdarzeniami niepożądanymi. Im więcej wiadomo na temat znaczenia przekazywania w porę dokładnych informacji, tym większy nacisk kładzie się na umiejętność efektywnej pracy w zespole. Nauka pracy w zespole rozpoczyna się w trakcie edukacji zawodowej. Umiejętność zamieniania się rolami i rozumienia punktu widzenia innych rówieśników zawodowych ma kluczowe znaczenie dla efektywnej pracy zespołowej.

Liderzy w dziedzinie bezpieczeństwa pacjenta zdefiniowali bezpieczeństwo pacjenta w następujący sposób:

„Dyscyplina sektora ochrony zdrowia polegająca na zastosowaniu naukowych metod zachowania bezpieczeństwa w celu stworzenia godnego zaufania systemu świadczenia usług zdrowotnych. Bezpieczeństwo pacjenta jest także cechą systemów ochrony zdrowia; służy zmniejszeniu częstości występowania zdarzeń niepożądanych oraz ograniczeniu ich skutków, a także zwiększeniu szans powrotu do normy po wystąpieniu tych zdarzeń” [52].

Powyższa definicja przedstawia zakres modelu koncepcyjnego bezpieczeństwa pacjenta. Emanuel i wsp. [47] stworzyli prosty model bezpieczeństwa pacjentów. W tym modelu systemy ochrony zdrowia podzielone są na następujące cztery główne elementy:

1. osoby pracujące w systemie ochrony zdrowia;
2. osoby korzystające ze świadczeń realizowanych w ramach opieki zdrowotnej albo mające swój udział w ich udostępnianiu;
3. infrastruktura systemów świadczenia usług zdrowotnych (interwencji leczniczych);
4. metody przekazywania informacji zwrotnych i ciągłego doskonalenia.



Model ten ma pewne cechy wspólne dla

innych modeli jakościowych [53], w tym znajomość systemu ochrony zdrowia, świadomość różnic w funkcjonowaniu placówek i usług, znajomość metod doskonalenia, takich jak sposoby wprowadzania i oceny zmian, a także znajomość ludzi pracujących w systemie, ich wzajemnych relacji i powiązań z organizacją.

Myślenie w kategoriach bezpieczeństwa pacjenta podczas wykonywania wszystkich czynności związanych z opieką zdrowotną.

Studenci mają wiele możliwości zastosowania wiedzy o bezpieczeństwie pacjenta w praktyce klinicznej i pracy zawodowej.



Rozwój relacji z pacjentem

Wszyscy, w tym także studenci kierunków medycznych, powinni nawiązywać relacje i komunikować się z poszczególnymi pacjentami jak z wyjątkowymi istotami ludzkimi, które mają własne doznania i doświadczenia związane z chorobą. Samo wykorzystanie zdobytej wiedzy i umiejętności niekoniecznie pozwoli uzyskać najlepsze wyniki leczenia. Studenci muszą również rozmawiać z pacjentami o tym, jak postrzegają swoją chorobę i w jaki sposób wpływa ona na nich samych i ich rodziny. Bezpieczeństwo i skuteczność opieki zależą od informacji o chorobie przekazanych przez pacjentów, warunków socjalnych, stanowiska pacjentów wobec ryzyka związanego z terapią, wyznawanych przez nich wartości i preferencji dotyczących sposobu leczenia.

Pacjenci muszą wiedzieć, że studenci nie są wykwalifikowanymi pracownikami ochrony zdrowia. Kiedy przedstawia się ich pacjentom lub krewnym pacjentów zawsze należy podkreślić, że są studentami. Nie powinno się przedstawiać ich jako „młodych stomatologów”, „młode pielęgniarki”, „lekarzy stażystów”, „młodych farmaceutów”, „asystentów”, ani „kolegów”, ponieważ pacjent mógłby uważać, że są pełnoprawnymi przedstawicielami fachowego personelu medycznego. Szczerść ma bardzo istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta. Studenci powinni poinformować pacjentów, jaka jest ich funkcja, nawet jeśli trzeba sprostować słowa przełożonego lub wykładowcy.

Czasami instruktorzy przedstawiają studentów w sposób mający na celu wzbudzenia zaufania pacjentów do studentów nie zdając sobie sprawy z tego, że mogą nieco mijać się z prawdą. Prostowanie słów instruktora w jego obecności

może być niezręczne, dlatego dobrym pomysłem jest sprawdzenie zawczasu, jak instruktor zwykle przedstawia studentów pacjentom, zwłaszcza gdy spotykają się po raz pierwszy. Studenci muszą wyraźnie powiedzieć pacjentom i ich krewnym, że są tylko studentami.



Znajomość różnych czynników przyczyniających się do występowania błędów

Pomijając błędy i wady systemu ochrony zdrowia, studenci powinni zyskać szersze spojrzenie na zdarzenia niepożądane i zrozumieć, że do ich wystąpienia mogło przyczynić się wiele czynników. Dlatego muszą zadawać pytania dotyczące przyczyn źródłowych i zachęcać innych do analizy błędów z punktu widzenia systemu. Na przykład, na początku spotkania zespołu lub dyskusji w grupie można zadać pytanie o możliwe przyczyny błędów używając raczej zwrotu „co się stało?” niż „kto zawinił?”. „Pięć razy dlaczego” (zadawanie kolejnych pytań dotyczących przyczyn zdarzenia po otrzymaniu odpowiedzi na poprzednie pytanie) jest metodą mającą na celu podtrzymanie dyskusji podczas analizy przyczyn z punktu widzenia systemu, a nie osób.

Tabela B.1.2. Pięć razy „dlaczego”

Pięć razy „dlaczego”

Stwierdzenie: Pielęgniarka podała zły lek.

Dlaczego?

Stwierdzenie: Ponieważ źle usłyszała nazwę leku zaleconego przez lekarza.

Dlaczego?

Stwierdzenie: Ponieważ lekarz był zmęczony, był środek nocy, a pielęgniarka nie chciała prosić go o powtórzenie nazwy.

Dlaczego?

Stwierdzenie: Ponieważ wiedziała, że lekarz jest nerwowy, ma zły humor i może na nią nakrzyczeć.

Dlaczego?

Stwierdzenie: Ponieważ był bardzo zmęczony i był na nogach przez 16 ostatnich godzin.

Dlaczego?

Ponieważ...

Unikanie szukania winnych po wystąpieniu błędu

W przypadku wystąpienia zdarzenia niepożądanego studenci powinni wspierać się nawzajem, a także zaoferować wsparcie przedstawicielom innych zawodów medycznych. Dopóki studenci nie okażą otwartej postawy wobec błędów, nie będą mogli wyciągać wniosków ze zdarzenia i uczyć się na ich podstawie. Często jednak studenci nie biorą udziału w spotkaniach, na których omawiane są zdarzenia niepożądane. W niektórych szpitalach, przychodniach czy praktykach takie spotkanie w ogóle mogą się nie odbywać. Niekoniecznie oznacza to, że personel chce ukryć swoje błędy; może po prostu nie znać strategii dotyczących bezpiecznej opieki. Może także obawiać się kwestii medyczno-prawnych i potencjalnej ingerencji pracowników administracji. Na szczęście, coraz szerzej znane są założenia dotyczące bezpieczeństwa pacjenta i coraz częściej się o nich rozmawia, co stwarza więcej okazji do analizy procesu opieki i wprowadzenia udoskonaleń niezbędnych do minimalizacji ryzyka błędów. Studenci mogą zapytać swoich opiekunów/przełożonych, czy w ich placówce odbywają się spotkania lub dyskusje koleżeńskie, podczas których omawiane są przypadki zachorowań i zgonów pod kątem zdarzeń niepożądanych. Niezależnie od poziomu szkolenia i edukacji studenci muszą rozumieć, jakie znaczenie ma zgłaszanie przełożonym/opiekunom popełnionych przez siebie błędów.

Opieka oparta na dowodach naukowych

Studenci powinni nauczyć się stosować praktykę opartą na dowodach naukowych. Muszą wiedzieć, jakie znaczenie mają wytyczne i jak ważne jest ich przestrzeganie. Po rozpoczęciu praktyk klinicznych studenci powinni poszukiwać informacji na temat obowiązujących wytycznych i procedur. W miarę możliwości powinny one być oparte na dowodach naukowych.

Zapewnienie ciągłości opieki nad pacjentem

System ochrony zdrowia składa się z wielu powiązanych ze sobą elementów, co umożliwia zachowanie ciągłości opieki nad pacjentami i członkami ich rodzin. Aby zrozumieć, jak może dojść do nieprawidłowości w systemie, należy poznać poszczególne etapy procesu opieki nad pacjentem w systemie ochrony zdrowia. Ważne informacje mogą zostać pominięte, zdezaktualizować się lub okazać się niedokładne, czego efektem mogą być błędy lub nieodpowiednia opieka. Ciągłość opieki zostaje przerwana i zwiększa się prawdopodobieństwo słabych wyników

leczenia.

Świadomość znaczenia dbania o siebie

Studenci powinni być odpowiedzialni za dobrostan swój, swoich kolegów i rówieśników. Należy ich zachęcać do tego, by nie unikali wizyt u lekarza i poznali własny stan zdrowia. Jeśli student ma problemy (choroba psychiczna, uzależnienie od alkoholu albo substancji psychoaktywnych), trzeba go nakłonić, aby poszukał fachowej pomocy.

Etyczne postępowanie na co dzień

Aby nauczyć się, jak być dobrym lekarzem czy pielęgniarką, należy obserwować szanowanych, starszych stażem specjalistów, a także zdobyć praktyczne doświadczenie związane z opieką nad pacjentami. Jednym z przywilejów studentów jest możliwość nauki poprzez uczestniczenie w procesie leczenia pacjentów. Większość pacjentów rozumie, że studenci muszą się uczyć i że przyszłość opieki medycznej zależy od ich szkolenia. Jednak istotne jest również, aby studenci pamiętali o tym, że możliwość zbierania wywiadu, badania i leczenia pacjentów jest przywilejem przyznawanym przez każdego pacjenta z osobna. W większości sytuacji student nie może zbadać pacjenta, dopóki nie uzyska jego zgody. Studenci zawsze powinni zapytać każdego pacjenta o pozwolenie, zanim go dotkną lub poproszą o udostępnienie osobistych informacji. Powinni również wiedzieć, że pacjent może w każdej chwili odebrać im ten przywilej i zażądać zaprzestania wykonywania jakichkolwiek czynności przez studenta.

Nawet w szpitalu uniwersyteckim wykładowcy-klinicyści informują pacjentów, że ich zgoda na współpracę podczas szkolenia studentów jest całkowicie dobrowolna. Ustna zgoda pacjentów warunkuje możliwość zbierania wywiadu lub badania przez studentów. Kiedy pacjentów prosi się o zgodę na zbadanie przez studenta, należy zaznaczyć, że badanie przeprowadzane jest przede wszystkim w celach szkoleniowych. Przykładowe pytanie powinno brzmieć następująco: „Czy zgodzi się Pan/Pani odpowiedzieć studentom na pytania dotyczące Pana/Pani choroby i pozwoli im się zbadać, aby mogli dowiedzieć się więcej o stanie Pana/Pani zdrowia?”

Wszyscy pacjenci muszą wiedzieć, że ich zgoda jest dobrowolna, a brak zgody nie wpłynie na dalszą terapię. Przeważnie wystarcza zgoda ustna, ale w niektórych przypadkach konieczna będzie zgoda pacjenta na piśmie. W razie wątpliwości studenci powinni zapytać, jaka zgoda jest

wymagana w określonych okolicznościach.

Należy zachować szczególną ostrożność pozwalając studentom uczyć się z pomocą pacjentów, ponieważ w tym przypadku korzyść pacjenta jest sprawą drugorzędną w stosunku do potrzeb edukacyjnych studentów. Zazwyczaj leczenie i opieka nad pacjentem nie zależą od udziału studentów.

Wyraźne wytyczne dla wykładowców i studentów stanowią zabezpieczenie dla wszystkich. Jeśli nie ma żadnych wytycznych, dobrze jest poprosić, aby kadra naukowo-dydaktyczna określiła zasady dotyczące relacji studentów z pacjentami, którzy uczestniczą w procesie dydaktycznym. Prawidłowe wytyczne zabezpieczą pacjentów, będą sprzyjały zachowaniu wysokich standardów etycznych i umożliwią wszystkim uniknięcie nieporozumień.

W większości uczelni o profilu medycznym znany jest problem „ukrytego programu nauczania” (ang. hidden curriculum) w kształceniu studentów kierunków medycznych. W badaniach wykazano, że w warunkach klinicznych studenci czują się zmuszeni do nieetycznych zachowań [54] i że trudno jest rozwiązać ten problem. Wszyscy studenci i stażyści potencjalnie borykają się z podobnymi dylematami etycznymi. W rzadkich przypadkach, gdy opiekun kliniczny wymusi na studentach udział w czynnościach postrzeganych jako nieetyczne lub wprowadzające w błąd pacjenta, sprawą powinna zająć się kadra dydaktyczna. Wielu studentów nie czuje się wystarczająco pewnie, aby poruszać takie kwestie ze swoimi przełożonymi/opiekunami i często nie wie, jak się zachować. Poruszenie tej sprawy w kontekście nauki o bezpieczeństwie pacjenta jest bardzo ważne. Takie pomieszczenie ról wywołuje stres i może mieć negatywny wpływ na morale i rozwój profesjonalny studenta. Może również narazić pacjenta na ryzyko. Umiejętność wyrażania obaw dotyczących niebezpiecznych lub nieetycznych zachowań ma podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta i wiąże się ze stanowiskiem wspierania polityki zgłoszeń w systemie.

Studenci powinni wiedzieć, że mają prawny i etyczny obowiązek traktować dobro pacjenta jako sprawę nadrzędną [12]. Może to polegać na odmowie zastosowania się do niewłaściwych instrukcji lub wypełnienia niewłaściwych poleceń. Najlepszym sposobem rozwiązania takiego konfliktu (lub przynajmniej uzyskania możliwości spojrzenia nań z innej perspektywy) jest prywatna rozmowa studenta z profesjonalistą medycznym lub przedstawicielem kierownictwa. Pacjent nie

powinien w tej rozmowie uczestniczyć. Student powinien opisać problem i wytłumaczyć, dlaczego nie może zastosować się do instrukcji lub wypełnić poleceń. Jeśli personel medyczny ignoruje poruszone kwestie i nadal każe studentowi wykonać określone polecenie, należy według własnego uznania podjąć decyzję, czy podporządkować się, czy wycofać się z tej sytuacji. Jeśli student zdecyduje się wykonać polecenie, musi potwierdzić zgodę pacjenta. Jeśli pacjent nie wyrazi zgody, studentowi nie wolno przystąpić do wykonywania zamierzonych czynności.

Jeśli pacjent jest nieprzytomny lub znieczulony, a przełożony poleca studentowi go zbadać, student powinien wytłumaczyć, dlaczego nie może tego zrobić, o ile pacjent nie wyraził wcześniej zgody. W takiej sytuacji dobrym pomysłem może być omówienie problemu z inną osobą na wydziale lub w klinice. Jeśli studenci mają wątpliwości co do słuszności postępowania jakiegokolwiek innej osoby zajmującej się pacjentem, powinni omówić to z przedstawicielem kierownictwa kadry dydaktycznej. Podobnie jak wszyscy studenci, którzy czują, że zostali niesprawiedliwie potraktowani z powodu odmowy zrobienia czegoś, co wydaje się niesłuszne.



Dostrzeganie znaczenia bezpieczeństwa pacjenta w bezpiecznej opiece zdrowotnej

Czas rozpoczęcia zajęć klinicznych, praktyki czy stażu różni się w zależności od programu kształcenia. Przed rozpoczęciem zajęć klinicznych studenci powinni posiadać wiedzę na temat funkcjonowania poszczególnych sektorów systemu ochrony zdrowia i poprosić o informacje dotyczące procedur identyfikowania zdarzeń niepożądanych.

Pytania dotyczące funkcjonowania poszczególnych sektorów systemu ochrony zdrowia.

Powodzenie leczenia i opieki nad pacjentem zależy od znajomości całego systemu dostępnego dla konkretnego pacjenta. Jeśli pacjent mieszka w miejscu, w którym nie ma dostępu do lodówki, odesłanie go do domu z insuliną, która musi być przechowywana w lodówce, mija się z celem. Zapoznanie się z systemami (Temat 3) umożliwi studentowi zrozumienie, w jaki sposób poszczególne części systemu są ze sobą powiązane i w jakiej mierze ciągłość opieki nad pacjentem zależy od wszystkich elementów systemu skutecznie i w odpowiednim czasie

skomunikowanych. ➔ T3

Prośba o informacje dotyczące procedur identyfikowania zdarzeń niepożądanych.

W większości szpitali i przychodni istnieje system zgłaszania, umożliwiający identyfikację zdarzeń niepożądanych. Ważne jest, aby studenci byli świadomi tych zdarzeń i wiedzieli, jak postępować w konkretnej placówce w przypadku wystąpienia zdarzeń niepożądanych. Jeśli w danym miejscu nie ma obowiązku zgłaszania zdarzeń niepożądanych, student może zapytać odpowiednie osoby, jak postępuje się w razie ich wystąpienia. Przynajmniej wzbudzi to pewne zainteresowanie tym tematem. (Sposób zgłaszania zdarzeń oraz sposób postępowania w przypadku ich wystąpienia

opisano w Tematach 3, 4 i 6). →   

Nauczanie strategii i formy nauczania

Dane dotyczące występowania zdarzeń niepożądanych zostały opublikowane w piśmiennictwie fachowym i dotyczą wielu krajów. Niektórzy wykładowcy mogą zastąpić je danymi ze swojego kraju. Jeśli takie dane są niedostępne w publikacjach fachowych, pewne istotne informacje można znaleźć w lokalnych bazach danych systemu ochrony zdrowia. Na przykład, w Internecie dostępnych jest wiele bezpłatnych narzędzi do oceny zdarzeń niepożądanych, które mają ułatwić personelowi medycznemu analizę odsetka występujących lokalnie zdarzeń niepożądanych. Jeśli ogólne wskaźniki dla danego kraju lub instytucji są niedostępne, wykładowcy mogą poszukać danych dotyczących określonego aspektu opieki, np. odsetka zakażeń. Dostępne mogą być informacje na temat odsetka zakażeń w danym kraju i można posłużyć się nimi w celu wykazania skali transmisji zakażeń potencjalnie możliwych do uniknięcia. Istnieją również publikacje na temat zdarzeń niepożądanych związanych z określonym profilem medycznym.

Dobrym pomysłem jest wykorzystanie tych danych w procesie kształcenia.

Tematykę można podzielić na części, które da się włączyć do istniejących programów nauczania. Można poprowadzić zajęcia w małych grupach lub zaplanować wykład. Jeśli informacje dotyczące tego zagadnienia przekazywane są w formie wykładu, przydatne mogą być slajdy dołączone na końcu rozdziału.

W Części A „Przewodnika” określono szereg metod nauczania zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta, ponieważ forma wykładów nie zawsze jest najlepszym

rozwiązaniem.



Dyskusja w małych grupach

Wykładowcy mogą zorganizować dowolne z wymienionych niżej zajęć, aby wywołać dyskusję na temat bezpieczeństwa pacjenta. Można też, przy udziale studentów, zaplanować seminarium dotyczące genezy bezpieczeństwa w opiece zdrowotnej, zgodnie z opisem Tematu 1. Studenci mogą później poprowadzić dyskusję na temat poszczególnych zagadnień. Studenci mogą wykorzystać propozycje przedstawione poniżej z zastosowaniem jednej z opisanych metod. Wykładowca organizujący zajęcia powinien znać przedmiot dyskusji, aby dodać informacje dotyczące lokalnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia i uwarunkowań klinicznych.

Propozycje prowadzenia zajęć na temat szkody u pacjenta, spowodowanej wystąpieniem zdarzeń niepożądanych i wad systemu:

- wykorzystanie przykładów nagłaśnianych w środkach masowego przekazu (czasopisma i telewizja);
- wykorzystanie przykładów z miejscowych szpitali lub przychodni bez ujawniania tożsamości osób uczestniczących w zdarzeniach;
- sporządzenie algorytmu blokowego kolejnych etapów procesu opieki nad pacjentem na podstawie studium przypadku;
- zorganizowanie na podstawie opisu przypadku dyskusji w grupie dotyczącej wszystkich błędów i momentów, w których określone działania mogły zapobiec wystąpieniu niepożądanych następstw;
- zaproszenie do rozmowy ze studentami pacjenta, u którego wystąpiło zdarzenie niepożądane.

Sposoby nauczania o różnicach między wadą systemu, uchybieniem a błędem:

- analiza różnych możliwych sposobów postępowania w przypadku wystąpienia zdarzenia niepożądanego;
- udział studentów w analizie źródłowej (Root Cause Analysis) lub obserwacja przebiegu takiej analizy;
- opisanie przez studentów skutków rezygnacji z interdyscyplinarnego podejścia zespołowego.



Można zaprosić do rozmowy na temat zdarzeń niepożądanych znanego i uznanego w szpitalu, czy kraju specjalistę. Jeśli nie ma takiej możliwości, można wykorzystać materiał filmowy, w którym wpływowy i szanowany fachowiec mówi o zdarzeniach niepożądanych i ryzyku w systemie ochrony zdrowia. W Internecie dostępne są filmy przygotowane przez ekspertów z dziedziny bezpieczeństwa pacjentów. Zapoznanie się z wypowiedziami osób, które odnoszą się do popełnionych błędów oraz ich wpływu na pacjentów i personel medyczny stanowi skuteczne wprowadzenie do tematu bezpieczeństwa pacjenta. Studentów można zachęcić, aby odnieśli się do prezentacji, wyrazili swoje opinie. Następnie wykładowca może przekazać informacje zawarte w tym rozdziale, wskazując, dlaczego troska o bezpieczeństwo pacjenta ma kluczowe znaczenie dla bezpieczeństwa praktyki klinicznej.

Można wykorzystać prezentację w programie PowerPoint lub slajdy i rzutnik. Zajęcia należy rozpocząć od opisu przypadku, a następnie poprosić studentów o zidentyfikowanie problemów dotyczących danej sytuacji. Jako wskazówki można wykorzystać slajdy dołączone na końcu rozdziału.

Poniżej podano inne sposoby przedstawienia zagadnień z Tematu 1.

Nauka o błędach i wadach systemu na podstawie przykładów z innych sektorów

- Można zaprosić specjalistę w innej dziedzinie (np. inżynierii lub psychologii) do rozmowy o wadach systemu, kulturze bezpieczeństwa i znaczeniu zgłaszania błędów.
- Można zaprosić fachowca branży lotniczej, aby porozmawiać o tym, jak w lotnictwie reaguje się na błędy ludzkie.

Historia bezpieczeństwa pacjenta i geneza kultury szukania winnych

- Można zaprosić szanowanego klinicystę, aby porozmawiać o szkodach spowodowanych przez postawę szukania winnych.
- Można zaprosić specjalistę ds. jakości i bezpieczeństwa, aby omówił mechanizmy umożliwiające minimalizację błędów i monitorowanie zdarzeń niepożądanych.



Można stworzyć różne sytuacje dotyczące zdarzeń niepożądanych oraz konieczności zgłaszania i analizowania błędów. W każdej sytuacji studenci powinni określić, gdzie doszło do awarii systemu, jak można było zapobiec problemowi i co należy zrobić, jeśli taki błąd wystąpi w przyszłości.

Inne metody nauczania i nauki

Studenci mają wiele innych możliwości nauki zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Poniżej wymieniono przykładowe zadania, jakie mogą wykonać samodzielnie lub w parach:

- podążanie za pacjentem w trakcie hospitalizacji przez wszystkie etapy od przyjęcia do wypisu;
- spędzenie dnia z przedstawicielem określonego zawodu medycznego i określenie głównych elementów roli oraz funkcji osób pracujących w tym zawodzie;
- podczas kontaktów z pacjentami zbieranie informacji o chorobie lub zaburzeniach z punktu widzenia pacjentów;
- zapytanie, czy w tym szpitalu uniwersyteckim istnieją procedury lub zespoły zajmujące się badaniem i zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych. Na zajęciach praktycznych należy poprosić studentów, aby zapytali odpowiedniego przełożonego o pozwolenie na udział w tych czynnościach lub możliwość przyjrzenia się pracy zespołu w charakterze obserwatora;
- sprawdzenie, czy w danej uczelni szkole odbywają się spotkania lub inne dyskusje koleżeńskie, podczas których omawiane są przypadki zachorowań i zgonów pod kątem zdarzeń niepożądanych, albo spotkania dotyczące poprawy jakości opieki;
- omówienie błędów klinicznych zauważonych przez studentów z uwzględnieniem podejścia polegającego na rezygnacji z poszukiwania winnych;
- zapytanie o najważniejsze procedury stosowane przez personel w miejscu, w którym student odbywa praktykę/staż. Studenci powinni dowiedzieć się, jak napisano wytyczne, skąd personel o nich wie, jak je stosować i kiedy od nich odstępować.

Opisy przypadków

Historię Caroline opisano na początku rozdziału dotyczącego tego zagadnienia. Ten przykład pokazuje, jakie znaczenie ma ciągłość opieki i jak fatalnie może funkcjonować system opieki.

Od porodu do śmierci, która nastąpiła 25 dni później, Caroline była hospitalizowana w czterech różnych szpitalach. Dlatego konieczne było zachowanie odpowiedniej ciągłości opieki w przypadku przekazywania pacjentki pomiędzy szpitalami i zespołami terapeutycznymi. Brak należytej dokumentacji dotyczącej rozpoznania wstępnego i różnice między poszczególnymi rozpoznaniem; brak udokumentowanych badań diagnostycznych w historii choroby oraz niedokładne informacje w kartach informacyjnych ze szpitala i na skierowaniach spowodowały opóźnienie rozpoznania zagrażającego życiu i ostatecznie doprowadziły do zgonu.

Należy poprosić studentów, aby zapoznali się z tym przypadkiem i określili niektóre czynniki leżące u podłoża błędów, które wystąpiły w trakcie leczenia.

Student stomatologii pod presją

Ten przypadek pokazuje, jak łańcuch zdarzeń może doprowadzić do niezamierzonej szkody. W tym przypadku do wystąpienia zdarzenia niepożądanego przyczyniła się konieczność wypełnienia licznych ubytków, umiejscowienie zmian próchnicowych w pobliżu miazgi oraz wielokrotne pominięcie możliwości pomiaru ciśnienia krwi u pacjenta.

Peter, 63-letni mężczyzna z nadciśnieniem w wywiadzie i po zawale serca, umówił się na wizytę u stomatologa w celu planowego wypełnienia kilku ubytków. Rano w dniu wizyty zażył przyjmowane leki przeciwnadciśnieniowe i przeciwwzakrzepowe.

W przychodni przyjął go student stomatologii i przystąpił do wypełniania ubytków. Student uzyskał zgodę swego opiekuna na podanie znieczulenia, ale przed podaniem środka znieczulającego nie sprawdził parametrów życiowych pacjenta. Podał pacjentowi zawartość dwóch kapsułek z 2% lidokainą i adrenaliną 1:100 000 i przystąpił do usuwania zmian próchnicznych w dwóch górnych zębach. Okazało się, że w jednym zębie ubytki próchniczne znajdują się bardzo blisko miazgi. Dlatego pacjent otrzymał trzecią dawkę znieczulenia.

Zrobiono przerwę w leczeniu i po południu Peter wrócił, aby dokończyć wypełnianie ubytków.

Student uzyskał zgodę opiekuna na podanie kolejnych dawek znieczulenia. Także i teraz nie sprawdził parametrów życiowych pacjenta. W sumie, pacjent otrzymał pięć dawek środka znieczulającego, każda po 1,8 ml, czyli 180 mg lidokainy i 0,09 mg adrenaliny w ciągu sześciu godzin. O godzinie 15:00 Peter poczuł się źle, pojawiło się nagłe zaczerwienienie skóry, wystąpiła potliwość. Ciśnienie tętnicze wynosiło 240/140 mmHg, tętno 88 uderzeń na minutę. Student skontaktował się ze swoim przełożonym, wezwano pogotowie ratunkowe, które przewiozło Petera na oddział ratunkowy najbliższego szpitala z powodu krytycznego wzrostu ciśnienia wymagającego pilnej interwencji.

Pytania

- Jakie czynniki mogły spowodować, że student ani razu w ciągu dnia nie sprawdził parametrów życiowych Petera?

- Czy student przekazał przełożonemu dane z wywiadu chorobowego Petera? Czy w tej przychodni pomijanie sprawdzenia parametrów życiowych stało się utartym zwyczajem?

- Jakie mechanizmy należy zastosować, aby zapobiec tego typu incydentom w przyszłości?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjenta, Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Bezpieczeństwo pacjenta w kontekście opieki położniczej

Ten przypadek dotyczy realiów związanych z praktyką kliniczną i konsekwencji ignorowania ważnych oznak.

Mary zaczęła uczęszczać do szkoły rodzenia w 26. tygodniu ciąży. Z powodu łagodnej niedokrwistości przyjmowała suplementy żelaza, które powodowały sporadyczne zaparcia. Leczenie zaparć polegało na zmianie diety. Ponadto, w trakcie ciąży wystąpił kilkakrotnie stan zapalny pochwy, ale nie było to nic poważnego.

Na początku 27. tygodnia ciąży u Mary wystąpiły skurcze, wezwano położną. Po badaniu droga pochwową stwierdzono, że szyjka macicy jest umiarkowanie twarda, znajduje się w środkowym położeniu, jej długość wynosi 1 cm, a ujście jest zamknięte. Położna zapytała jednak tylko o to, od jak dawna kobieta odczuwa skurcze. Ustaliła rozpoznanie i powiedziała Mary, że są to skurcze

Braxtona-Hicksa. Wyznaczyła kolejną wizytę za dwa dni.

Dwa dni później podczas wizyty Mary powiedziała, że skurcze ustały, ale wystąpiło krwawienie i że czuje się bardzo zmęczona. Położna powiedziała Mary, że niewielkie krwawienie po badaniu przez pochwę jest zjawiskiem normalnym i że powinna więcej odpoczywać.

Cztery dni po wizycie Mary zauważyła zwiększoną ilość wydzieliny z pochwy. Występowały sporadyczne skurcze, więc znowu zatelefonowała do położnej. Położna jeszcze raz zapewniła Mary, że skurcze spowodowane są przez zaparcie i wyjaśniła, że w czasie ciąży zazwyczaj zwiększa się ilość wydzieliny pochwowej. Kilka godzin później wystąpiły silniejsze, bardziej regularne skurcze macicy. Mary przewieziono na oddział położniczy, gdzie w wyniku przedwczesnej akcji porodowej urodziła dziewczynkę.

Dwanaście godzin po porodzie u noworodka rozpoznano zapalenie płuc. Zakażenie spowodowały bakterie *Streptococcus agalactiae* (paciorkowiec grupy B) wyhodowane w posiewach materiału pobranego z pochwy tuż przed porodem w trakcie przyjmowania do szpitala.

Pytania

- Jakie czynniki mogły spowodować, że położna podtrzymała swoje pierwotne rozpoznanie?
- Jakie czynniki systemowe mogły być związane z urodzeniem przez Mary wcześniaka z zapaleniem płuc?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Teję Zaksek, starszego wykładowcę i kierownika ds. nauki na Wydziale Położnictwa Katedry Zdrowia Uniwersytetu w Ljubljanie (Słowenia).



Narzędzia i materiały źródłowe

Finkelman A, Kenner C. *Teaching IOM: implementing Institute of Medicine reports in nursing education*, 2nd ed. Silver Spring, MD, American Nurses Association, 2009.

Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1999.

Reason JT. *Managing the risks of organizational accidents*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate

Publishing Ltd, 1997.

Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: A guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007. Vincent C. *Patient safety*.

Vincent C. *Patient safety*, 2nd ed. London, Blackwell, 2010. Edinburgh, Elsevier Churchill Livingstone, 2006.

Emanuel L et al. *What exactly is patient safety?* In: Henriksen K, Battles JB, Keyes M A, Grady ML, eds. *Advances in patient safety: new directions and alternative approaches*. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008:19-35.

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999 (<http://psnet.ahrq.gov/resource.aspx?resourceID=1579>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 2001.

Ocena znajomości Tematu 1

Znajomość obszaru tematycznego można oceniać różnymi metodami, takimi jak pytania opisowe, pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), metoda BAQ (ang. best answer questions, wybór najlepszej odpowiedzi na pytanie), omówienie przypadków (CBD) i samoocena. Można także posłużyć się rejestrami i dziennikami. Należy zachęcić studentów, aby założyli portfolio dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Zaletą jest zgromadzenie przez studenta na koniec szkolenia wielu przykładów własnych działań związanych z bezpieczeństwem pacjenta, które można wykorzystać w przyszłości w opisie swojego CV przy podaniu o pracę, a także w przyszłej pracy zawodowej.

Wiadomości dotyczące potencjalnych szkód wyrządzonych pacjentom, znajomość przykładów z innych sektorów, uchybień i postawy polegającej na rezygnacji z poszukiwania winnych oraz modelowego myślenia w kategoriach bezpieczeństwa pacjentów można oceniać za pomocą wybranej poniższych metod:

- portfolio

- CBD
- obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny (OSCE)
- spisanie uwag dotyczących systemu ochrony zdrowia i możliwości występowania błędów (w sposób ogólny).

Można również poprosić studentów o napisanie komentarza i własnej opinii na temat zagadnień, opisując na przykład:

- wpływ zdarzeń niepożądanych na zaufanie pacjentów do systemu ochrony zdrowia;
- reakcja społeczeństwa na omawiane w mediach przykłady zaniedbań i szkód doznanych przez pacjentów;
- rola personelu medycznego jako doradców i opiekunów studentów oraz rola pacjentów w systemie ochrony zdrowia.

Ocena może mieć charakter formatywny lub podsumowujący; wyniki można oceniać jako zadowolające/niezadowolające lub w skali stopniowej. Odpowiednie sposoby oceny znajomości zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta opisano w „Przewodniku” w części A. Przykładowe metody oceny przedstawiono również w Części B, w Aneksie 2.

Ocena sposobu nauczania Tematu 1

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć dydaktycznych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w części A „Przewodnika”.

Piśmiennictwo

1. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care, The burden of Health care-associated infection, 2009; 6-7.
2. World Health Organization Fact sheet NA275: Substandard and counterfeit medicines, 2003.
3. Issakov A, Health care equipment: a WHO perspective. In van Grutting CWG ed. Medical devices: International perspectives on health and safety. Elsevier, 1994.
4. Schultz DS, Rafferty MP, Soviet health care and Perestroika, American journal of Public Health, 1990, Feb; 80(2):193-197.
5. Steel K, Gertman PM, Crescenzi C, Anderson J. Iatrogenic illness on a general medical practice service at a university hospital. New England

Journal of Medicine, 1981, 304:638-642.

6. Schimmel E. The hazards of hospitalization. Annals of Internal Medicine, 1964, 60:10-110.
7. United States Congress House Sub-Committee on Oversight and Investigation. Cost and quality of health care: unnecessary surgery. Washington, DC, United States Government Printing Office, 1976.
8. Barr D. Hazards of modern diagnosis and therapy - the price we pay. Journal of American Medical Association, 1956, 159:1452-1456.
9. Couch NP et al. The high cost of low-frequency events: the anatomy and economics of surgical mishaps. New England Journal of Medicine, 1981, 304:634-637.
10. Friedman M. Iatrogenic disease: Addressing a growing epidemic. Postgraduate Medicine, 1982, 71:123-129.
11. Dubois R, Brook R. Preventable deaths: who, how often, and why? Annals of Internal Medicine, 1988, 109:582-589.
12. McLamb J, Huntley R. The hazards of hospitalization. Southern Medical Association Journal, 1967, 60:469-472.
13. Bedell S et al. Incidence and characteristics of preventable iatrogenic cardiac arrests. Journal of the American Medical Association, 1991, 265:2815-2820.
14. Leape L et al. Preventing medical injury. Quality Review Bulletin, 1993, 8:144-149.
15. Bates DW et al. Incidence of adverse drug events and potential adverse drug events: implications for prevention. Journal of the American Medical Association, 1995, 274:29-34.
16. Weingart SN et al. Epidemiology of medical error. British Medical Journal, 2000, 320:774-777.
17. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS. To err is human: Building a safer health system. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
18. Expert group on learning from adverse events in the NHS. An organisation with a memory. London, Department of Health, London, United Kingdom, 2000.
19. World Health Organization, Executive Board 109th session, provisional agenda item 3.4, 5

December 2001, EB 109/9.

20. Davis P et al. Adverse events in New Zealand public hospitals: principal findings from a national survey. Occasional Paper 3. Wellington, New Zealand Ministry of Health, 2001.

21. Brennan TA et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study I. *New England Journal of Medicine*, 1991, 324:270-276.

22. Wilson RM et al. The Quality in Australian Health Care Study. *Medical Journal of Australia*, 1995, 163:458-471.

23. Baker GR et al. The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. *Canadian Medical Association Journal* 2004, 170:1678-1686.

24. Runciman B, Merry A, Walton M. Safety and ethics in health care: a guide to getting it right, 1st ed. London, Ashgate Publishers Ltd, 2007.

25. Andrews LB et al. An alternative strategy for studying adverse events in medical care. *Lancet*, 1997, 349:309-313.

26. Runciman W. Iatrogenic injury in Australia: a report prepared by the Australian Patient Safety Foundation. Adelaide, Australian Patient Safety Foundation, 2001 (<http://www.apsf.net.au/>; accessed 23 February 2011).

27. Eisenberg JM. Statement on medical errors. Before the Senate Appropriations Subcommittee on Labor, Health and Human Services and Education. Washington, DC, 13 December, 1999.

28. Thomas E, Brennan T. Errors and adverse events in medicine: an overview. In: Vincent C, ed. *Clinical risk management: enhancing patient safety*. London, BMJ Books, 2002.

29. Haywood R, Hofer T. Estimating hospital deaths due to medical errors: preventability is in the eye of the reviewer. *Journal of the American Medical Association*, 2001, 286:415-420.

30. Thomas E, Studdert D, Brennan T. The reliability of medical record review for estimating adverse event rates. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136:812-816.

31. McDonald C, Weiner M, Sui H. Deaths due to medical errors are exaggerated in Institute of Medicine report. *Journal of the American Medical*

Association, 2000, 248:93-95.

32. Turner BA. The organizational and inter organisational development of disasters. *Administrative Science Quarterly*, 1976, 21:378-397.

33. Turner BA. *Man-made disasters* London, Wykeham Science Press, 1978.

34. Reason J. The contribution of latent human failures to the breakdown of complex systems. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Series B Biological Sciences*, 1990, 327:475-484.

35. Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1999.

36. Pidgeon N. Safety culture: transferring theory and evidence from major hazards industries. Department of Transport Behavioural Research in Road Safety, 10th Seminar, London, 2001.

37. International Atomic Energy Agency. The Chernobyl accident: updating of INSAG1. INSAG7: International Nuclear Safety Group (INSAG), 1992:24.

38. Vaughan D. The Challenger launch decision: risky technology, culture and deviance at NASA. Chicago, University of Chicago Press, 1996.

39. Reason JT. Human error: models and management. *British Medical Journal*, 2000, 320:768-770.

40. Reason JT. *Managing the risks of organisational accidents*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1997.

41. Coombes ID et al. Why do interns make prescribing errors? A qualitative study. *Medical Journal of Australia*, 2008, 188:89-94.

42. Gault WG. Experimental exploration of implicit blame attribution in the NHS. Edinburgh, Grampian University Hospitals NHS Trust, 2004.

43. Millenson ML. Breaking bad news Quality and Safety in Health Care, 2002, 11:206-207.

44. Gault W. Blame to aim, risk management in the NHS. *Risk Management Bulletin*, 2002, 7:6-11.

45. Berwick D M. Improvement, trust and the health care workforce. *Quality and Safety in Health Care*, 2003, 12 (Suppl. 1):i2i6.

46. Walton M. Creating a 'no blame' culture: Have

we got the balance right? Quality and Safety in Health Care, 2004, 13:163-164.

47. Maurino DE, Reason J, Johnson N, Lee RB. Beyond aviation human factors Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1995.

48. Perrow C. Normal accidents: living with hightechnologies, 2nd ed. Princeton, NJ, Princeton University Press, 1999.

49. Douglas M. Risk and blame: essays in cultural theory. London, Routledge, 1992.

50. Helmreich RL, Merritt AC. Culture at work in aviation and medicine. Aldershot, UK, Ashgate Publishing, 1998.

51. Strauch B. Normal accidents-yesterday and today. In: Hohnson CW, ed. Investigating and reporting of accidents. Washington, DC, National Transportation Safety Board, 2002.

52. Emanuel L et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K, Battles J B, Keyes M A, Grady ML, eds. Advances in patient safety: new directions and alternative approaches. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008:19-35.

53. Vincent C. Patient safety, 2nd ed. London, Blackwell, 2010.

54. Hicks LK et al. Understanding the clinical dilemmas that shape medical students' ethical development: Questionnaire survey and focus group study. British Medical Journal, 2001, 322:709-710.

Slajdy do Tematu 1: Czym jest bezpieczeństwo pacjenta?

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 1 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Użyte tu nazwy wszystkich leków są zgodne z *Wykazem międzynarodowych nazw niezastrzeżonych substancji farmaceutycznych* (ang. *International Nonproprietary Names for Pharmaceutical Substances*) Światowej Organizacji Zdrowia (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; udostępnionym 24 marca 2011 r.).

Temat 2

Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta

Tajemniczy retraktor

U Suzanne wykonano cztery cięcia cesarskie w okresie 10 lat. Drugą i trzecią operację wykonano w szpitalu B, a czwartą w szpitalu C.

Dwa miesiące po czwartym cięciu cesarskim Suzanne zgłosiła się do szpitala C z powodu silnego bólu odbytu. W znieczuleniu ogólnym lekarz rozszerzył odbyt pacjentki i wydobył z odbytnicy retraktor chirurgiczny z zakrzywionymi końcówkami o długości 15 cm i szerokości 2 cm. Był to rodzaj retraktora często używany w okolicznych szpitalach; wygrawerowane inicjały wskazywały, że był własnością szpitala B.

Lekarz uznał, że retraktor został pozostawiony w ciele pacjentki po jednym z cięć cesarskich i stopniowo przemieszczał się przez otrzewną do odbytnicy.

Podczas czwartego cięcia cesarskiego chirurg odnotował obecność masywnych zrostów i blizn otrzewnej, żadnych zrostów nie odnotował lekarz wykonujący wcześniej trzecie cięcie cesarskie.

Chociaż nie wiadomo na pewno, co się stało, najprawdopodobniej narzędzie zostało pozostawione w ciele pacjentki po trzecim cięciu cesarskim i tkwiło tam przez ponad dwa lata.

Materiał źródłowy: Health Care Complaints Commission Annual Report 1999-2000, New South Wales Government (Australia), 2001:58.



Wprowadzenie - Dlaczego uwzględnienie czynników ludzkich jest tak ważne

Badanie czynników ludzkich dotyczy oceny powiązań między ludźmi a systemami, z którymi wchodzą w interakcje [1] i koncentrują się na poprawie efektywności, oraz zwiększeniu kreatywności, produktywności i zadowolenia z pracy w celu minimalizacji ryzyka wystąpienia błędów. Nie uwzględnianie czynnika ludzkiego stanowi główną przyczynę większości zdarzeń niepożądanych (szkód doznanych przez pacjenta). Dlatego personel medyczny musi znać podstawowe zasady dotyczące czynników ludzkich. Ci, którzy nie mają podstawowej wiedzy na temat, są jak specjaliści od kontroli zakażeń nieznający się na mikrobiologii.

Słowa kluczowe

Czynniki ludzkie, ergonomia, systemy, działanie człowieka.



Cele kształcenia

Studenci powinni poznać związek między czynnikami ludzkimi a bezpieczeństwem pacjenta i umieć zastosować tę wiedzę w środowisku klinicznym.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci muszą znać definicję terminu *czynniki ludzkie* i zrozumieć, jaki jest związek między czynnikami ludzkimi a bezpieczeństwem pacjenta.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci muszą wykorzystać zdobytą wiedzę o czynnikach ludzkich w środowisku klinicznym.

Diagram B.2.1 opublikowany przez Australian Commission on Safety and Quality in Health Care przedstawia odpowiedzi na niektóre podstawowe pytania dotyczące czynników ludzkich i ich związku z systemem ochrony zdrowia.

Diagram B.2.1. Podstawowe pytania dotyczące czynników ludzkich w systemie ochrony zdrowia

Czynniki ludzkie w systemie ochrony zdrowia

Pyt. Co oznacza termin „czynniki ludzkie”?

Odp. Czynniki ludzkie występują w każdym miejscu pracy człowieka; potwierdzają uniwersalny charakter niedoskonałości człowieka. Tradycyjne podejście do kwestii błędów ludzkich można nazwać modelem „dążenia do doskonałości”, który zakłada, że można uniknąć błędów, jeśli pracownicy są wystarczająco ostrożni, pracują wystarczająco ciężko i są odpowiednio wyszkoleni.

Doświadczenie nasze i ekspertów międzynarodowych mówi nam jednak, że takie stanowisko przynosi efekt odwrotny do zamierzonego i zwyczajnie nie działa.

Pyt. Na czym polega badanie czynników ludzkich?

Odp. Badanie czynników ludzkich polega na poszukiwaniu sposobu optymalizacji związku między technologią a człowiekiem i wykorzystaniu informacji dotyczących ludzkiego ciała, zachowania, możliwości, ograniczeń i innych cech człowieka w konstrukcji narzędzi, maszyn i systemów oraz organizacji zadań, obowiązków zawodowych i warunków w sposób umożliwiający ich efektywne, produktywne, bezpieczne i wygodne użytkowanie/wykonywanie.

Pyt. Dlaczego kwestia czynników ludzkich w systemie ochrony zdrowia jest tak istotna?

Odp. Czynniki ludzkie są główną przyczyną zdarzeń niepożądanych w systemie ochrony zdrowia, gdzie podobnie jak w innych sektorach wysokiego ryzyka, takich jak lotnictwo, wpływ czynników ludzkich może mieć poważne, a czasami nawet fatalne konsekwencje. Można jednak stworzyć bezpieczniejszy system jeśli uznamy możliwość wystąpienia błędu oraz opracowania systemów i strategii pozwalających uczyć się na błędach tak, by zminimalizować ryzyko ich wystąpienia, a także ich skutki.

Pyt. Czy można kontrolować czynniki ludzkie?

Odp. Tak, można kontrolować czynniki ludzkie stosując aktywne techniki mające na celu minimalizację ryzyka wystąpienia błędów lub zdarzeń niedoszłych i uczenie się na błędach.

Kultura pracy zachęcająca do zgłaszania zdarzeń niepożądanych i zdarzeń niedoszłych w opiece zdrowotnej umożliwia udoskonalenie systemu ochrony zdrowia i opieki nad pacjentem.

Lotnictwo stanowi dobry przykład sektora, w którym wykorzystano badania czynników ludzkich jako sposobu na zwiększenie bezpieczeństwa. Od połowy lat 80. XX wieku omyłność człowieka uważa się w lotnictwie za czynnik nieunikniony; zatem zamiast wymagać ciągłej perfekcji, co jest niemożliwe, i publicznie karać za błędy, stworzono systemy umożliwiające minimalizację wpływu błędu ludzkiego.

Ewidencja danych dotyczących bezpieczeństwa w lotnictwie jest obecnie świadectwem takiego podejścia - pomimo średnio 10 milionów startów i lądowań rocznie, od roku 1965 w lotnictwie cywilnym odnotowano na całym świecie mniej niż 10 katastrof samolotowych z ofiarami śmiertelnymi rocznie, przy czym wiele wypadków lotniczych dotyczyło krajów rozwijających się.

Materiał źródłowy: Human factors in health care. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2006

([http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/\\$File/humanfact.pdf](http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/$File/humanfact.pdf); udostępniono 21 lutego 2011 r.).



Czynniki ludzkie a ergonomia

Określenia *czynniki ludzkie* i *ergonomia* służą do opisu interakcji pomiędzy człowiekiem w trakcie pracy, powierzonym mu zadaniem, a samym środowiskiem pracy. Czynniki ludzkie i ergonomia mogą być używane zamiennie.

Badania czynników ludzkich są uznaną dziedziną nauki, w której połączenie wielu dyscyplin (takich jak anatomia, fizjologia, fizyka i biomechanika)

służy poznaniu zasad funkcjonowania człowieka w różnych okolicznościach. Według naszej definicji nauka o czynnikach ludzkich polega na *badaniu wszystkich czynników ułatwiających wykonywanie pracy we właściwy sposób*.

Inna definicja określa naukę o czynnikach ludzkich jako badanie interakcji pomiędzy ludźmi, sprzętem i narzędziami, z których ci ludzie korzystają w miejscu pracy, a środowiskiem, w jakim pracują [1].

Wykorzystanie wiedzy na temat czynników ludzkich

Znajomość czynników ludzkich można wykorzystać w każdym miejscu pracy człowieka. W systemie ochrony zdrowia wiedza dotycząca wpływu czynników ludzkich może pomóc w planowaniu procedur ułatwiających personelowi medycznemu prawidłowe wykonywanie pracy. Zastosowanie w praktyce zasad dotyczących czynników ludzkich ma istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta, ponieważ podstawy nauki o bezpieczeństwie stanowią element dziedziny nazywanej inżynierią czynników ludzkich. Zasady dotyczące czynników ludzkich pomagają nam upewnić się, że procedura zlecenia i wydawania leków odbywa się prawidłowo, a komunikacja w zespole jest właściwa, podobnie jak sposób przekazywania informacji innym pracownikom i pacjentom. Zadanie te, uważane kiedyś za podstawowe, stały się bardzo skomplikowane ze względu na coraz większy stopień złożoności systemów ochrony zdrowia. Jakość opieki zdrowotnej w znacznym stopniu zależy od osób, które ją generują. Ekspertsi zajmujący się ergonomią sądzą, że ryzyko popełnienia pomyłki można ograniczyć koncentrując się na personelu medycznym i badając ich interakcje ze środowiskiem, w jakim pracują i którego element stanowią. Wdrożenie zasad dotyczących czynników ludzkich może ułatwić opiekę nad pacjentami.

Zasady te można wprowadzić w każdym środowisku. W takich sektorach, jak lotnictwo, przemysł wytwórczy oraz wojskowość, wiedzę dotyczącą czynników ludzkich wykorzystuje się od wielu lat w celu doskonalenia systemów i usług [2].

Przykłady z innych branż dowodzą, że dzięki zastosowaniu zasad ergonomii można udoskonalić procesy pracy w systemie ochrony zdrowia. Na przykład, przyczyny wielu zdarzeń niepożądanych mają związek z błędami w przepływie informacji między ludźmi w systemie i ich działaniami. Wiele osób uważa, że problemy z komunikacją między członkami zespołu wynikają z tego, że każda osoba musi wykonać wiele czynności w tym samym czasie.

W badaniach z dziedziny inżynierii czynników ludzkich wykazano, że ważna jest nie liczba czynności, które należy wykonać, ale ich charakter. Specjalista może wyjaśnić studentowi poszczególne etapy prostego zabiegu podczas jego wykonywania, ale w skomplikowanych przypadkach może nie być w stanie tego zrobić, gdy koncentruje się na wykonaniu powierzonego zadania. Znajomość czynników ludzkich i postępowanie zgodnie z zasadami dotyczącymi czynników ludzkich ma podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa pacjentów [3].



Ekspertsi zajmujący się problematyką czynników ludzkich mogą ułatwić pracownikom wykonywanie czynności związanych z opieką nad pacjentem: jest to ważne, ponieważ dobra organizacja planu zarządzania czynnikami ludzkimi

musi dotyczyć wszystkich osób korzystających z systemu i wchodzących z nim w interakcje. Oznacza to konieczność uwzględnienia w planie zarządzania czynnikami ludzkimi nie tylko bezbronnych pacjentów, zaniepokojonych członków rodziny i spokojnych, wypoczętych, doświadczonych klinicystów, ale także niedoświadczonych pracowników służby zdrowia, którzy mogą być zestresowani, zmęczeni i zagonieni.



Ekspertsi zajmujący się problematyką czynników ludzkich na podstawie wytycznych i zasad opracowanych w oparciu o dowody naukowe planują procedury ułatwiające wykonywanie w sposób bezpieczny i efektywny takich czynności, jak: (i) ordynacja i wydawanie leków; (ii) przekazywanie informacji; (iii) przenoszenie pacjentów; (iv) prowadzenie dokumentacji podawanych leków i innych zleceń w formie elektronicznej; oraz (v) przygotowywanie leków. Jeśli łatwiej jest wykonać te czynności, personel medyczny będzie mógł zadbać o większe bezpieczeństwo opieki nad pacjentem. Wspomniane zadania wymagają odpowiednich rozwiązań designerskich w zakresie oprogramowania (systemy i programy do dokumentacji zleceń), aparatury (pompy infuzyjne), narzędzi (skalpele, strzykawki, łożka pacjentów) oraz odpowiedniego rozplanowania miejsc pracy, włącznie z właściwym oświetleniem. W wyniku rewolucji technologicznej w systemie ochrony zdrowia zwiększyło się znaczenie czynników ludzkich dla prawdopodobieństwa wystąpienia błędu, ponieważ możliwość wyrządzenia szkody jest większa w przypadku nieprawidłowej obsługi urządzeń medycznych i korzystania z technologii w niewłaściwy sposób [3]. Znajomość czynników ludzkich umożliwia również lepsze zrozumienie wpływu zmęczenia na człowieka. Przemęczony personel medyczny częściej popełnia pomyłki i częściej ma problemy z pamięcią, gdyż zmęczenie może spowodować pogorszenie funkcjonowania, chwiejność nastroju, niepokój, depresję i rozdrażnienie [4, 5]. Jeśli pielęgniarka musi brać dodatkowe dyżury można przewidzieć, że pozbawiona dostatecznej ilości snu będzie częściej popełniała błędy.



W szerszym znaczeniu, badania czynników ludzkich uwzględniają interakcje człowieka z maszyną (w tym także konstrukcyjne aspekty aparatury) oraz interakcje międzyludzkie, takie jak komunikacja, praca w zespole i kultura organizacyjna. Inżynieria czynników ludzkich zajmuje się identyfikacją i upowszechnianiem rozwiązań umożliwiających najlepsze dopasowanie człowieka do środowiska, w którym żyje i pracuje. Dotyczy to zwłaszcza technologii i fizycznych cech konstrukcji narzędzi używanych w miejscu pracy.

Zgodnie z tą koncepcją, plan i organizacja miejsca pracy muszą sprzyjać minimalizacji prawdopodobieństwa wystąpienia błędów oraz

ograniczeniu wpływu błędów, jeśli już wystąpią. Chociaż nie możemy wyeliminować niedoskonałości człowieka, możemy starać się zmniejszyć i ograniczyć ryzyko.

Należy zaznaczyć, że nauka o czynnikach ludzkich nie dotyczy ludzi tak *bezpośrednio*, jak wskazywałaby na to nazwa przedmiotu. Pozwala jednak zrozumieć ograniczenia człowieka i zaplanować miejsce pracy oraz konstrukcję narzędzi używanych przez człowieka z uwzględnieniem zmienności międzyosobniczej i różnorodności wykonywanych przez człowieka czynności.

  Znajomość wpływu zmęczenia, stresu, słabej komunikacji, dezorganizacji i niewystarczającej wiedzy oraz niedostatecznych umiejętności na personel medyczny ma olbrzymie znaczenie, ponieważ pomaga zrozumieć, jakie cechy sprzyjają występowaniu błędów i zdarzeń niepożądanych. Podstawy badań nad czynnikami ludzkimi dotyczą kwestii związanych z przetwarzaniem informacji przez człowieka. Zbieramy informacje z otaczającego nas świata, interpretujemy je i nadajemy im znaczenie, a następnie odpowiednio na nie reagujemy. Na każdym etapie tego procesu mogą wystąpić błędy (patrz Temat 5). → 

Ludzie nie są maszynami; prawidłowo działające maszyny są bardzo przewidywalne i niezawodne. Tak naprawdę, w porównaniu z maszynami ludzie są nieprzewidywalni i zawodni, a nasza zdolność przetwarzania informacji jest ograniczona pojemnością pamięci roboczej. Ludzie są jednak bardzo kreatywni, samokrytyczni, pomysłowi, twórczy i elastyczni [6], ale także łatwo się rozprasza, co może być zarówno ich silną, jak i słabą stroną. Cecha ta ułatwia nam dostrzeżenie nietypowych rzeczy dziejących się wokół nas. Bardzo dobrze umiemy rozpoznawać takie sytuacje i szybko na nie reagować. Łatwo także dostosowujemy się do nowych okoliczności i przyswajamy nowe informacje. Jednak skłonność do rozkojarzenia predysponuje nas również do popełniania błędów, ponieważ kiedy jesteśmy zdekoncentrowani możemy nie zwrócić uwagi na najważniejsze aspekty wykonywanej czynności lub sytuacji. Weźmy na przykład studenta wydziału lekarskiego lub pielęgniarstwa pobierającego próbkę krwi od pacjenta. W międzyczasie, pacjent na sąsiednim łóżku prosi o pomoc. Student, który właśnie pobrał materiał, pomaga temu pacjentowi, i zapomina oznaczyć próbki z próbkami krwi. Albo weźmy farmaceutę, który przyjmuje zamówienie na lek przez telefon. Rozmowę przerywa mu kolega, zadając pytanie. W takiej sytuacji farmaceuta może źle usłyszeć, co mówi osoba, z którą rozmawia przez telefon, lub z powodu rozkojarzenia nie sprawdzić nazwy albo dawki leku.

   Nasz mózg także może nam płatać „figle” błędnie postrzegając daną sytuację, co również przyczynia się do występowania błędów.

   Możliwość nieprawidłowego postrzegania sytuacji pomimo najlepszych intencji jest jedną z głównych przyczyn popełniania przez ludzi prostych, banalnych błędów podczas podejmowania decyzji lub wykonywania czynności, niezależnie od ich doświadczenia, inteligencji, motywacji albo czujności. W systemie ochrony zdrowia opisujemy te sytuacje jako błędy, a te błędy mogą mieć konsekwencje dla pacjentów.

  Są to ważne kwestie, z których należy zdawać sobie sprawę, ponieważ przypominają nam, że popełnianie błędów jest nie tyle złe, co *nieuniknione*. Ujmując rzecz w prosty sposób, błąd jest negatywną stroną posiadania mózgu. Reason [6] opisał *błąd* jako „nieosiągnięcie zamierzonego celu zaplanowanych działań” lub jako „różnicę między wykonaną czynnością a czynnością, jaka powinna być wykonana”.

Związek między czynnikami ludzkimi a bezpieczeństwem pacjenta

Personel medyczny musi mieć na uwadze sytuacje zwiększające prawdopodobieństwo popełnienia błędu przez człowieka [7]. Jest to szczególnie istotne dla studentów i innych niedoświadczonych młodszych pracowników.

  Na funkcjonowanie człowieka ma wpływ wiele indywidualnych czynników, które zwiększają ryzyko popełnienia błędu. Dwa z nich o największym znaczeniu to zmęczenie i stres. Istnieją przekonujące dowody naukowe potwierdzające związek zmęczenia z pogorszeniem funkcjonowania jako znanego czynnika ryzyka stanowiącego zagrożenie dla bezpieczeństwa opieki [8]. Wykazano, że długotrwała praca powoduje pogorszenie funkcjonowania w takim samym stopniu, jak obecność alkoholu we krwi w stężeniu wynoszącym 0,05 mmol/l, które według przepisów obowiązujących w wielu krajach uniemożliwia prowadzenie samochodu [9].

  Związek między stresem a funkcjonowaniem potwierdzono także w badaniach. Chociaż każdy kojarzy wysoki poziom stresu z pogorszeniem funkcjonowania, należy także pamiętać o tym, że niski poziom stresu również przynosi efekt przeciwny do zamierzonego, ponieważ może prowadzić do znużenia i osłabienia czujności podczas wykonywania powierzonych zadań.

W lotnictwie od każdego pilota wymaga się korzystania z osobistych list kontrolnych umożliwiających monitorowanie jego

funkcjonowania. Takie podejście można łatwo przyjąć również dla pracowników ochrony zdrowia i rozważyć zastosowanie szeregu strategii mających na celu ograniczenie błędów, aby mieć pewność optymalnego funkcjonowania.



Samoocena stosowana w branży lotniczej o nazwie IM SAFE (illness [choroba], medication [lek], stress [stres], alcohol [alkohol], fatigue [zmęczenie], emotion [stan emocjonalny]) przydaje się jako technika samooceny ułatwiająca ustalenie każdego dnia, czy dana osoba może bezpiecznie przystąpić do pracy. (To narzędzie

omówiono dokładniej w Temacie 5).



Zastosowanie wiedzy dotyczącej czynników ludzkich w praktyce

Studenci opiekujący się pacjentami mogą zastosować w praktyce zdobytą wiedzę dotyczącą czynników ludzkich na wiele sposobów.

Myślenie w kategoriach czynników ludzkich w środowisku pracy [10]

Studenci mogą zacząć myśleć w kategoriach czynników ludzkich, kiedy tylko zaczną naukę przedmiotów klinicznych. Wiadomo ponadto, że możliwość wystąpienia błędu ludzkiego ograniczają poniższe wskazówki.

Nie róbmy niczego „na pamięć”

Aby dobrze zdać egzaminy, studenci muszą zapamiętać wiele faktów i informacji. Przydaje się to podczas egzaminów, ale w przypadku leczenia pacjentów poleganie wyłącznie na zapamiętanych informacjach jest niebezpieczne, zwłaszcza gdy może to spowodować podanie pacjentowi niewłaściwego leku lub nieprawidłowej dawki. Studenci powinni korzystać ze schematów albo diagramów obrazujących np. poszczególne etapy określonego procesu leczenia lub zabiegu. Porównanie wykonywanych czynności z rysunkiem lub schematem może odciążyć pamięć roboczą pozwalając lepiej skoncentrować się na powierzonym zadaniu, takim jak zbieranie wywiadu od chorego lub podawanie odpowiedniego leku.

Głównie dlatego tak ważne w systemie ochrony zdrowia są protokoły postępowania, dzięki którym można w mniejszym stopniu polegać na zapamiętanych informacjach. Z drugiej strony, zbyt duża ilość protokołów przeszkadza, zwłaszcza gdy nie są w porę aktualizowane w oparciu o aktualną wiedzę medyczną (evidence based). Studenci powinni zapytać o najważniejsze protokoły stosowane na oddziałach i się z nimi zapoznać. Należy sprawdzić, kiedy dany protokół był ostatnio aktualizowany, gdyż efektywny protokół musi być dokumentem modyfikowanym na bieżąco.

Korzystajmy z pomocy wzrokowych

Studenci będą musieli korzystać ze sprzętu

niezbędnego do diagnostyki, leczenia i badań kontrolnych (np. aparatów rentgenowskich, pomp infuzyjnych, noży do diatermii chirurgicznej, sprzętu do tlenoterapii). Także w tym przypadku instrukcje i rysunki dotyczące sposobu włączania/wyłączania tych urządzeń i odczytywania danych na wyświetlaczu są pomocne w opanowaniu wymaganych umiejętności. Innym dobrym przykładem zastosowania pomocy wzrokowych są obrazkowe instrukcje wskazujące sposób właściwej higieny rąk.

Analizujmy i upraszczajmy procedury

Proste jest lepsze. To stwierdzenie odnosi się do wszystkich dziedzin życia, w tym także opieki zdrowotnej. Niektóre czynności wykonywane w szpitalach i przychodniach stały się tak skomplikowane, że aż proszą się o błąd - na przykład komunikacja i przekazywanie informacji czy procedura wypisu ze szpitala. Ryzyko błędu ograniczy uproszczenie procesu poprzez wprowadzenie strategii polegającej na włączeniu pacjenta do realizowanej procedury oraz komunikacji w sposób zdecydowany i zwięzły. Studenci mogą uprościć proces komunikacji powtarzając instrukcje i upewniając się, że zrozumieli wszystkie wdrażane protokoły. Jeśli nie ma protokołu przekazywania informacji, student może zapytać, w jaki sposób poszczególni pracownicy sprawdzają, czy informacje które próbują przekazać, zostały odebrane i prawidłowo zrozumiane, a także jak upewniają się, że pacjent był odpowiednio leczony i że pacjent lub jego opiekun otrzymał w porę dokładne informacje.

Do przykładów uproszczenia procedur można zaliczyć: (i) ograniczenie asortymentu leków, które można przepisać; (ii) zmniejszenie liczby preparatów o różnych schematach dawkowania; oraz (iii) przechowywanie list często podawanych leków.

Standaryzujmy często wykonywane procedury i procesy

W trakcie praktyki w szpitalu, studenci mogą łatwo zauważyć, że na różnych oddziałach tego samego szpitala, pewne rzeczy robi się inaczej. Oznacza to, że przechodząc na inny oddział muszą ponownie uczyć się sposobu wykonywania różnych czynności. Instytucje, w których ujednolicono sposób wykonywania określonych czynności (w stosownych przypadkach), pomagają w ten sposób odciążyć pamięć pracujących tam osób, co poprawia efektywność i pozwala oszczędzić czas. Wzory kart informacyjnych z pobytu w szpitalu, reguły zlecenia leków oraz rodzaje używanego sprzętu można próbować ujednolicać w szpitalu, regionie lub nawet na terenie całego kraju.

Rutynowo korzystajmy z kart kontrolnych

Karty/listy kontrolne (tzw. checklisty) sprawdzają się w wielu przedsięwzięciach, takich jak nauka do egzaminów, podróżowanie i robienie zakupów. Po opublikowaniu w czasopiśmie *New England Journal of Medicine* najnowszych wyników przeprowadzonego na zlecenie WHO badania

dotyczącego zastosowania okołoperacyjnych kart kontrolnych w chirurgii [11], takie listy obecnie często wykorzystuje się podczas wykonywania wielu czynności w placówkach opieki zdrowotnej. Korzystanie z list kontrolnych powinno wejść w nawyk studentom, zwłaszcza gdy dotyczy to określonego, opartego na dowodach schematu postępowania leczniczego.

Nie polegajmy zbyt na czujności

Ludzie szybko rozpraszają się i nudzą, gdy niezbyt wiele dzieje się wokół nich.

Studenci powinni zdawać sobie sprawę z możliwości popełnienia błędu podczas wykonywania długotrwałych, monotonicznych czynności. W takich sytuacjach większość z nas zwraca mniejszą uwagę na wykonywane zadanie, zwłaszcza jeśli jesteśmy zmęczeni. W pewnym momencie nasze próby zachowania koncentracji na pewno zawiodą.



Podsumowanie

Nauki wyniesione z badań czynników ludzkich prowadzonych w innych sektorach mają także istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta we wszystkich systemach ochrony zdrowia. Dotyczy to znajomości interakcji i wzajemnych powiązań między człowiekiem, a używanymi przez niego sprzętem i narzędziami. Uświadomienie sobie braku możliwości uniknięcia błędów oraz skali ludzkich możliwości i reakcji w danej sytuacji ma zasadnicze znaczenie dla poznania sposobu, w jaki implementacja zasad dotyczących czynników ludzkich może wpłynąć na poprawę opieki zdrowotnej.

Strategie nauczania i formy zajęć

Tematyka czynników ludzkich będzie prawdopodobnie zupełnie nowa dla większości osób, zatem dobrym pomysłem może być przedstawienie jej po raz pierwszy jako samodzielnego zagadnienia. Temat stanowi okazję do wprowadzenia kreatywnych i pomysłowych metod nauczania w warunkach klinicznych, najlepiej podczas praktycznych ćwiczeń, a nie wykładów. Wielu przedstawicieli kadry naukowej nie będzie znało tego zagadnienia. Być może zechcą oni zaangażować kadre dydaktyczną z innych wydziałów, takich jak inżynieria lub psychologia, zaprosić ekspertów z dziedziny inżynierii czynników ludzkich, do wygłoszenia wstępnego wykładu na temat zasad dotyczących czynników ludzkich.



Wykład w ramach ogólnego wprowadzenia w temat

Tematyka dotycząca ergonomii będzie nowością dla studentów, dlatego dobrym pomysłem może być zaproszenie eksperta, aby wygłosił wykład na temat zasad dotyczących czynników ludzkich. Tacy eksperci są zwykle specjalistami w dziedzinie inżynierii lub psychologii, które uwzględniają problematykę związaną z ochroną zdrowia. Można również spotkać klinicystów, którzy zajmowali się

czynnikami ludzkimi i stosują tę wiedzę w praktyce. Trzeba zaprosić odpowiednią osobę, aby wygłosiła wykład i przekazała podstawowe informacje z uwzględnieniem opisu przypadków dotyczących ochrony zdrowia.



Zadania indywidualne i wykonywane w małych grupach

Można też wybrać ćwiczenia praktyczne polegające np. na ocenie czynników ludzkich w kontekście często używanego sprzętu klinicznego. W każdych warunkach klinicznych można znaleźć złe i dobre przykłady ilustrujące zasady dotyczące czynników ludzkich. Ponadto, wykładowcy mogą poprosić studentów, aby zastanowili się nad wpływem czynników ludzkich w warunkach pozaklinicznych, na przykład w ich własnym życiu, w odniesieniu do stosunków panujących w szkole czy pracy.

Przykłady:

1. Należy polecić studentom sprawdzenie wyposażenia używanego na różnych oddziałach (np. na oddziale rehabilitacji, w szpitalnym oddziale ratunkowym, w przychodnię, na oddziale intensywnej opieki medycznej [OIOM], na oddziale radiologii, w aptece, na oddziale chirurgii szczękowej).

- Gdzie używa się najczęściej sprzętu? Jakie zagrożenia wiążą się z użyciem danego urządzenia/elementu u wielu pacjentów? Czy sprzęt jest dobrze utrzymany? W jaki sposób czynniki ludzkie wpływają na efektywne i bezpieczne funkcjonowanie sprzętu?

- Studenci powinni zastanowić się:
 - Czy łatwo jest znaleźć włącznik/wyłącznik aparatu?
 - Czy łatwo jest zrozumieć, jak działa sprzęt?
 - Czy studenci starszych lat, klinicyści, technicy mają trudności ze zrozumieniem, jak należy korzystać ze sprzętu?

2. Należy zastanowić się nad praktycznym zastosowaniem alarmów.

- Jak często włączają się alarmy w różnych aparatach?
- Jak często alarmy są ignorowane?
- Co się dzieje, gdy alarm zostanie wstrzymany i czy jasne jest, na jak długo jest wstrzymany?
- Czy wyciszenie alarmu jest reakcją automatyczną, czy raczej planowo poszukuje się przyczyny alarmu?

3. Należy zastanowić się, jaki związek z bezpieczeństwem ma konstrukcja danego urządzenia.

Na przykład, czy łatwo jest prawidłowo zaprogramować konkretną pompę infuzyjną.

- Jakie ryzyko wiąże się z posiadaniem pomp infuzyjnych więcej niż jednego rodzaju w tej samej placówce/oddziale?

4. Należy sporządzić listę kontrolną dla pilnej

procedury klinicznej.

Należy przeprowadzić analizę przyczyn zdarzeń niepożądanych pod kątem czynników ludzkich (patrz Temat 5: „Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie”).

Opisy przypadków

Opisane poniżej przypadki ukazują, w jaki sposób zmęczenie może niekorzystnie wpłynąć na bezpieczeństwo opieki nad pacjentem.

Pielęgniarki: zbyt zmęczone, aby bezpiecznie pracować?

Wtorek, 20 lipca 2004 r.

Informacja prasowa. To, co jest prawdą w przypadku lekarzy, okazuje się prawdziwe także w przypadku pielęgniarek:

Osoby, które zwykle długo pracują, często w nieprzewidywalnych godzinach (na przykład na dyżurach trwających ponad 12 godzin), popełniają więcej błędów niż ci, którzy pracują krócej.

Taka konkluzja wynika z finansowanego przez władze federalne badania opublikowanego w czasopiśmie *Health Affairs* na przełomie lipca i sierpnia. Jest to jedno z pierwszych badań dotyczących związku pomiędzy błędami medycznymi a zmęczeniem pielęgniarek wykonujących większość czynności związanych z bezpośrednią opieką nad pacjentami w szpitalu.

Badanie. Ann Rogers, adiunkt na wydziale pielęgniarstwa Uniwersytetu w Pensylwanii (University of Pennsylvania School of Nursing) wraz ze współpracownikami przeprowadziła badanie wśród 393 pielęgniarek/pielęgniarzy pracujących na cały etat w szpitalach na terenie całego kraju. W niemal wszystkich przypadkach były to kobiety, w większości rasy białej, w średnim wieku, zatrudnione w dużych szpitalach miejskich, z ponad dziesięcioletnim doświadczeniem zawodowym.

Przez dwa tygodnie każda pielęgniarka prowadziła szczegółowy rejestr godzin pracy, przerw i popełnionych błędów. Odnotowano w sumie 199 błędów i 213 niedoszłych zdarzeń niepożądanych, które zazwyczaj wykrywane były przez same pielęgniarki. Większość błędów lub zdarzeń niedoszłych dotyczyła podania leków, w tym podania niewłaściwego leku, podania nieprawidłowej dawki, podania leku niewłaściwemu pacjentowi, złego sposobu podania, podania leku w niewłaściwym czasie lub niepodania leku w ogóle.

Liczba błędów lub zdarzeń niedoszłych zwiększała się, gdy pielęgniarki pracowały na zmiany przez ponad 12 godzin na dobę, gdy ich tydzień pracy przekraczał 40 godzin lub gdy pozaplanowo pracowały w nadgodzinach po zakończeniu zwykłego dyżuru. „Pielęgniarki niczym się nie różnią od innych grup zawodowych” - stwierdziła Rogers. „Kiedy pracują dłużej, rośnie ryzyko popełnienia błędu”.

Wpływ na pacjentów. Podobnie jak w przypadku wcześniejszych badań dotyczących lekarzy rezydentów, autorzy tego badania nie próbują powiązać błędów bezpośrednio ze szkodami doznаныmi przez pacjentów. W badaniu przeprowadzonym wcześniej w Pensylwanii wykazano, że konieczność sprawowania opieki nad jednym dodatkowym pacjentem po zabiegu operacyjnym zwiększa prawdopodobieństwo zgonu pacjenta lub wystąpienia u niego poważnych powikłań.

Omówienie problemu w szerszym ujęciu. Obawy związane z rozpowszechnieniem błędów medycznych i wpływem zmęczenia na specjalizujących się lekarzy doprowadziły do wprowadzenia w niektórych specjalnościach nowych zasad ograniczających czas pracy do 80 godzin tygodniowo, a czasu trwania dyżurów maksymalnie do 24 godzin. W niektórych stanach rozważa się wymuszenie ograniczeń dotyczących czasu trwania dyżurów pielęgniarek, który wydłużył się w okresie ostatnich dziesięciu lat z powodu cięć personalnych w szpitalach, a także zbyt małej liczby pielęgniarek w całym kraju.

Materiał źródłowy: Goodman SG. Nurses: too tired to be safe? Washington Post. Tuesday, 20 July 2004. © 2004 The Washington Post Company.

Zadania

- Należy poprosić studentów, aby przeczytali artykuł opublikowany w *Washington Post* i zastanowili się nad potencjalnymi czynnikami, które mogą mieć związek ze zmęczeniem pielęgniarek.

Brak snu

Po zakończeniu 36-godzinnego dyżuru w dużym szpitalu uniwersyteckim rezydentka w trakcie pierwszego roku specjalizacji z chorób wewnętrznych wsiadła do swojego samochodu, żeby pojechać do domu. W drodze zasnęła za kierownicą i uderzyła w samochód prowadzony przez 23-letnią kobietę, która doznała urazu głowy powodującego trwałe inwalidztwo.

Poszkodowana kobieta (powódka) złożyła pozew przeciwko szpitalowi twierdząc, że „szpital wiedział lub powinien wiedzieć, iż rezydentka przepracowała 34 z 36 godzin na dyżurze i wiedział lub powinien wiedzieć, iż rezydentka była zmęczona z powodu nadmiernej liczby przepracowanych godzin, a opuszczając szpital miała zaburzoną zdolność oceny sytuacji w wyniku niedoboru snu.”

Pytania

- Czy spotkaliście się Państwo z podobną sytuacją, na przykład u kolegów lub współpracowników?
- Jeśli spotkacie się z podobną sytuacją, co poradzilibyście rezydentce po zakończeniu 36-godzinnego dyżuru?
- Czy zgadzacie się z tym, że w takiej sytuacji szpital ponosi odpowiedzialność za doznaną szkodę?
- Zastosowanie jakich środków można zaproponować, żeby uniknąć w przyszłości podobnych incydentów?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez prof. Armando C. Crisostomo z oddziału chirurgii jelita grubego przy Wydziale Chirurgii Uniwersytetu Filipińskiego, (University of the Philippines Medical College/ Philippines General Hospital) w Manili na Filipinach.

Pozostawienie gazika po nacięciu krocza
Ten przypadek dotyczy pominięcia protokołu kontrolnego na sali operacyjnej.

Sandra, lat 28, zgłosiła się do ginekologa z powodu sączącej się od trzech dni wydzieliny z pochwy o nieprzyjemnym zapachu. 10 dni wcześniej Sandra urodziła synka; podczas porodu konieczne było nacięcie krocza. Lekarz podejrzewał infekcję dróg moczowych i zlecił pięciodniową antybiotykoterapię. Sandra zakończyła antybiotykoterapię i w tydzień później ponownie zgłosiła się do lekarza z tymi samymi objawami. Podczas badania ginekologicznego lekarz stwierdził tkliwość i obrzęk w miejscu nacięcia krocza. Dokładnie przejrzał dokumentację medyczną, zwracając szczególną uwagę na zapisy dotyczące porodu, w tym zliczania gazików po zabiegu - liczba gazików została udokumentowana w karcie pacjentki i sprawdzona przez drugą pielęgniarkę. Lekarz zlecił kolejną kurację antybiotykową.

Objawy utrzymywały się nadal, dlatego Sandra zdecydowała się na konsultację u innego ginekologa, który wyłuszczył jamę macicy w znieczuleniu ogólnym i znalazł gazik pozostawiony podczas opatrywania rany po nacięciu krocza. Powiadomił o tym telefonicznie poprzedniego lekarza.

Zadania

- Należy zapytać studentów wydziału pielęgniarstwa o rolę pielęgniarki na sali operacyjnej, zwłaszcza w kontekście tego przypadku dotyczącego pozostawienia gazika

podczas pierwszego zabiegu. Przedyskutować proces analizy i identyfikacji głównych czynników, które mogą być związane z tym zdarzeniem niepożądanym.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools, panel ekspertów. Przypadek przedstawiony przez Ranjit De Alwis, starszego wykładowcę na uniwersytecie International Medical University w Kuala Lumpur w Malezji.

Zmiana rutynowego postępowania bez powiadomienia innych członków zespołu
Ten przypadek stanowi ilustrację wpływu czynników ludzkich na bezpieczeństwo pacjenta. Dotyczy braku komunikacji pomiędzy członkami zespołu terapeutycznego i nieprzestrzegania uzgodnionych protokołów leczenia, co skutkuje pogorszeniem jakości opieki.

Mary jest stomatologiem, specjalizującym się w leczeniu kanałowym. Zazwyczaj wykonuje cały zabieg podczas jednej sesji, o czym dobrze wiedzą jej współpracownicy.

Pewnego dnia, przeprowadzając leczenie kanałowe górnego zęba trzonowego, ze względu na złe samopoczucie Mary zdecydowała się nie wypełniać kanału zęba i dokończyć leczenie w trakcie następnej wizyty. Nie wyjaśniła tej sytuacji swojej asystentce, a asystentka nie wyznaczyła terminu kolejnej wizyty w celu dokończenia leczenia kanałowego.

Mary zapomniała o tym przypadku. Pacjent zgłosił się na kontrolę do innego lekarza, ale ze względu na braki w dokumentacji medycznej, żadnego ze stomatologów nie zmartwił szczególnie fakt, że nie dokończono leczenia kanałowego. Inny stomatolog wypełnił później ubytki zębowe nie zauważając, że kanał zęba był niewypełniony.

Trzy miesiące później pacjent zgłosił się ponownie z poważnymi zmianami i stanem zapalnym w okolicy korzenia tego zęba. Przed ekstrakcją konieczna była antybiotykoterapia.

Pytania

- Należy poprosić o wymienienie czynników, które mogły przyczynić się do tego, że nie uzupełniono dokumentacji dotyczącej niedokończonego leczenia.
- Jakie czynniki mogły sprawić, że inni stomatolodzy podczas wizyt kontrolnych nie przeprowadzili oceny niewypełnionego kanału zęba?
- Należy omówić obowiązki poszczególnych członków zespołu (tam, gdzie studenci odbywają praktykę/staż) dotyczące bieżącego uzupełniania dokumentacji medycznej.

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w

Londynie w Wielkiej Brytanii.

Ocena znajomości Tematu 2

Znajomość zagadnienia można oceniać różnymi metodami: pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), prace pisemne, metoda BAQ (ang. best answer questions, wybór najlepszej odpowiedzi na pytanie), omówienie przypadków (CBD), samoocena. Poprowadzenie dyskusji dotyczącej kwestii czynników ludzkich w warunkach klinicznych w małych grupach to dobry sposób na zrozumienie problemu. Jeśli studenci odbywają staż/praktykę, należy polecić im sprawdzenie, w jaki sposób wykorzystywana jest technologia i jakie wstępne szkolenie z zakresu obsługi urządzeń technicznych przechodzą pracownicy.

Ocena sposobu nauczania Tematu 2

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Narzędzia i materiały źródłowe

Bezpieczeństwo pacjenta

National Patient Safety Education Framework, punkty 4.2 i 4.5 ([http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/C06811AD746228E9CA2571C600835DBB/\\$File/framework0705.pdf](http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/C06811AD746228E9CA2571C600835DBB/$File/framework0705.pdf); udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Czynniki ludzkie w warunkach klinicznych

<http://www.chfg.org>; udostępniono 18 stycznia 2011 r.

Na tej stronie znajduje się prezentacja w programie PowerPoint wyjaśniająca precyzyjnie wpływ czynników ludzkich.

Human factors in health care. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, 2006

([http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/\\$File/humanfact.pdf](http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/6A2AB719D72945A4CA2571C5001E5610/$File/humanfact.pdf); udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Gosbee J. Human factors engineering and patient safety. *Quality and Safety in Health Care*, 2002, 11:352-354.

Ten artykuł jest dostępny nieodpłatnie w Internecie. Zawiera podstawowe informacje dotyczące czynników ludzkich i ich znaczenia dla bezpieczeństwa pacjentów.

Projektowanie zapobiegające pomyłkom

Grout J. *Mistake-proofing the design of health care processes* (publikacja przygotowana pod patronatem IPA we współpracy z Berry College). Publikacja AHRQ nr 070020. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, May 2007 (<http://www.ahrq.gov/qual/mistakeproof/mistakeproofing.pdf>; udostępniono 18 stycznia 2011 r.).

Zmęczenie personelu medycznego

Berlin L. Liability of the sleep deprived resident. *American Journal of Roentgenology*, 2008; 190:845-851.

Piśmiennictwo

1. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
2. Cooper N, Forrest K, Cramp P. *Essential guide to generic skills*. Malden, MA, Blackwell, 2006.
3. *National Patient Safety Education Framework*, sections 4.2 and 4.5 ([http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/C06811AD746228E9CA2571C600835DBB/\\$File/framework0705.pdf](http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/C06811AD746228E9CA2571C600835DBB/$File/framework0705.pdf); accessed 21 February 2011).
4. Pilcher JJ, Huffcutt AI. Effects of sleep deprivation on performance: A meta-analysis. *Sleep*, 1996, 19:318-26.
5. Weinger MB, Ancoli-Israel S. Sleep deprivation and clinical performance. *Journal of the American Medical Association*, 287:955-7 2002.
6. Runciman W, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in healthcare: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing, 2007.
7. Vincent C. *Clinical risk management-enhancing patient safety*. London, British Medical Journal Books, 2001.
8. Flin R, O'Connor P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.
9. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. *Nature*, 1997, 388:235-237.
10. Carayon P. *Handbook of human factors and ergonomics in health care and patient safety*. Mahwah, NJ, Lawrence Erlbaum, 2007.
11. Haynes AB et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360:491-499.

Slajdy do Tematu 2: Dlaczego uwzględnienie czynników ludzkich jest istotne dla bezpieczeństwa pacjenta

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, ale w tym konkretnym temacie istotne są pewne zasady teoretyczne, z którymi studenci muszą się zapoznać. Należy zaprosić inżyniera lub psychologa będącego ekspertem w tej dziedzinie, aby omówił czynniki ludzkie w ogólnym zarysie. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Inżynierowie mogą przytoczyć przykłady z innych sektorów, takich jak lotnictwo i transport. Jeśli uwzględniono takie przykłady, należy również podać przykład dotyczący systemu ochrony zdrowia, aby studenci mogli przekonać się, jak wygląda zastosowanie teorii w praktyce. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu. Slajdy do Tematu 2 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Temat 3

Poznanie systemów ochrony zdrowia oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem

Podanie niewłaściwego roztworu

Jacqui zgłosiła się do dużego szpitala klinicznego na zabieg endoskopowej cholangiopankreatografii wstecznej (ECPW) z powodu podejrzenia choroby pęcherzyka żółciowego i dróg żółciowych. W znieczuleniu ogólnym wprowadzono przewód endoskopu i przez przetyk wsunęto do dwunastnicy. Wprowadzono cewnik do przewodu żółciowego wspólnego i podano kontrast, żeby wykonać zdjęcie rentgenowskie.

Dwa miesiące później Jacqui dowiedziała się, że była jednym z 28 pacjentów, którym wstrzyknięto środek kontrastujący zawierający substancję żrącą - fenol. Stało się tak, gdyż apteka szpitalna, która zwykle zamawiała ampułki preparatu Conray 280 o pojemności 20 ml. przez około pięć miesięcy omyłkowo zamawiała ampułki o pojemności 5 ml, zawierające 60% roztwór Conray 280 z 10% roztworem fenolu, na etykiecie których wyraźnie napisane było: „stosować pod ścisłym nadzorem-substancja toksyczna” oraz „fiolka jednodawkowa”. Błąd został wykryty przez jedną z pielęgniarek. Przeoczyła go apteka i wiele zespołów terapeutycznych.

Sposób zamawiania, przechowywania i dostarczania leków na blok operacyjny i do gabinetów zabiegowych oraz metody mające na celu zapewnienie podania pacjentom właściwego leku to procedury wieloetapowe, stwarzające wiele okazji do popełnienia błędu. Aby wiedzieć, w którym miejscu i w jaki sposób poszczególne elementy systemu pasują do siebie, należy poznać jego złożoność.

Materiał źródłowy: Sprawozdanie z dochodzenia w sprawie incydentów na sali operacyjnej w szpitalu Canterbury stwierdzonych w okresie od 8 lutego do 7 czerwca 1999 r., Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales, Australia. September 1999:1-37 (<http://www.hccc.nsw.gov.au/Publications/Reports/default.aspx>; udostępniono 18 stycznia 2011 r.).



Wprowadzenie - Dlaczego myślenie systemowe jest istotne dla bezpieczeństwa pacjenta

Świadczenia z zakresu ochrony zdrowia nie są udzielane przez pojedyncze osoby. Bezpieczeństwo i skuteczność opieki zależy nie tylko od wiedzy, kompetencji i sposobu postępowania pracowników bezpośrednio stykających się z pacjentem, ale także od ich umiejętności współpracy i komunikacji w środowisku pracy, które jest zwykle częścią większej organizacji. Mówiąc inaczej, stan pacjentów zależy od wielu osób wykonujących właściwe czynności w odpowiednim czasie, czyli pacjenci są zależni od systemu opieki [1]. Aby móc bezpiecznie świadczyć usługi zdrowotne, pracownicy muszą znać skomplikowane interakcje i powiązania w systemie opieki zdrowotnej. Taka wiedza może na przykład ułatwić im identyfikację sytuacji, w których istnieje ryzyko pomyłki i doznania szkody przez pacjentów lub klientów i podjąć odpowiednie działania, aby temu zapobiec. To zagadnienie dotyczy systemu ochrony zdrowia;

metody ograniczenia ryzyka błędów omówiono szczegółowo w Temacie 5.

Słowa kluczowe

System, złożony system (complex system), organizacja o wysokim stopniu niezawodności (HRO).



Cel kształcenia

Zrozumienie, w jaki sposób myślenie systemowe może wpłynąć na poprawę opieki zdrowotnej i zminimalizować ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci powinni umieć zdefiniować określenia „system” i „złożony system” w kontekście opieki zdrowotnej oraz wyjaśnić, dlaczego systemowe podejście do kwestii bezpieczeństwa pacjenta jest lepsze niż podejście tradycyjne.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci powinni umieć opisać elementy bezpiecznego systemu świadczenia usług zdrowotnych.

Co studenci powinni wiedzieć o systemach w ochronie zdrowia: muszą umieć wyjaśnić, co rozumie się przez pojęcia *system* i *złożony system* w kontekście opieki zdrowotnej.



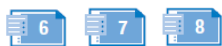
Czym jest system?

Słowo *system* jest szerokim pojęciem opisującym dowolny zbiór złożony co najmniej z dwóch elementów wchodzących ze sobą w interakcje lub „niezależną grupę obiektów tworzących jednolitą całość” [2].

Studenci kierunków medycznych będą dobrze znać koncepcję systemu w kontekście systemów biologicznych i organicznych. System organiczny może oznaczać coś tak małego, jak pojedyncza komórka, bardziej złożony organizm lub cała populacja. W systemach tych nieprzerwanie zachodzi wymiana informacji, zarówno wewnątrz systemu, jak i ze środowiskiem zewnętrznym. Cechą tych systemów jest nieustanny proces pobierania informacji, ich wewnętrznego przekształcania, przekazywania na zewnątrz i odbierania informacji zwrotnych. To samo dotyczy wielu systemów tworzących organizację ochrony zdrowia, a także systemu ochrony zdrowia jako całości.

Złożone systemy

Kiedy studenci po raz pierwszy mają kontakt z dużym ośrodkiem klinicznym, często przytłoczeni są jego złożonością - dużą liczbą personelu medycznego, pomocniczego, pracowników administracji i innych grup zawodowych, różnorodnością pacjentów i oddziałów, różnymi zapachami, itp. Najczęściej postrzegają i odbierają taką placówkę ochrony zdrowia jako system. Taki system wydaje się chaotyczny i nieprzewidywalny - zaczynają się zastanawiać, czy kiedykolwiek można się przystosować do takiego środowiska. W końcu zostają przydzieleni do różnych oddziałów, zakładów i klinik i zapoznają się z pracą w poszczególnych dziedzinach i specjalizacjach. Łatwo wtedy mogą zapomnieć o reszcie systemu.



Złożony system to system, w którym tak wiele elementów wchodzi ze sobą w interakcje, że nie można albo trudno jest przewidzieć zachowanie systemu tylko na podstawie znajomości tworzących go elementów [3]. System świadczenia usług zdrowotnych odpowiada definicji złożonego systemu, zwłaszcza w przypadku większych placówek. Duże placówki zazwyczaj składają się z wielu elementów wchodzących ze sobą w interakcje, takich jak ludzie (pacjenci i personel), infrastruktura, technologia oraz środki lecznicze. Sposoby, w jaki

te elementy systemu oddziałują na siebie wzajemnie i współdziałają ze sobą, są bardzo skomplikowane i zróżnicowane [3].

Personel medyczny musi znać złożoność systemu ochrony zdrowia, gdyż ma to istotne znaczenie dla zapobiegania występowaniu zdarzeń niepożądanych i ułatwia analizę sytuacji, w których dochodzi do nieprawidłowości. (Tę kwestię omówiono dokładniej w Temacie 5). W innym przypadku mogą mieć skłonność do zrzucania winy jedynie na osoby bezpośrednio uwikłane w daną sytuację nie zdając sobie sprawy z tego, że do jej wystąpienia przyczynia się zazwyczaj wiele czynników. Opieka zdrowotna jest złożona ze względu na [3]:

- różnorodność zadań, które muszą być zrealizowane podczas opieki nad pacjentem;
- wzajemna zależność personelu medycznego od siebie nawzajem;
- różnorodność pacjentów, klinicystów i innych pracowników;
- olbrzymią liczbę powiązań między pacjentami, opiekunami, personelem medycznym, personelem pomocniczym, pracownikami administracji, członkami rodziny i członkami społeczności;
- bezbronność pacjentów;
- różny rozkład i organizację placówek klinicznych;
- zmienność lub brak regulaminów/przepisów;
- implementację nowych technologii;
- różnorodność metod opieki oraz organizacji uczestniczących w opiece nad pacjentem;
- coraz węższe specjalizacje medyczne (choć specjalizacja umożliwia korzystanie z szerszego wachlarza usług i metod leczenia, w większym stopniu sprzyja również błędom i nieprawidłowościom).

Studenci pracujący z pacjentami szybko pojmują, że każdy pacjent wymaga zindywidualizowanej opieki i leczenia dopasowanego do jego stanu oraz do okoliczności. Student może łatwo przekonać się, że system opieki stanowi połączenie wszystkich zindywidualizowanych usług zdrowotnych.

Wiele instytucji świadczących usługi zdrowotne jawi się jako system - budynki, ludzie, procedury, recepcje, sprzęt, telefony - jednak dopóki ludzie nie rozumieją, jakie są wspólne cele i zamiary, system nie będzie działał w sposób jednolity. Ludzie są spoiwem, które wiąże i utrzymuje ten system.

Żeby zrozumieć, czym jest system, studenci muszą myśleć nie tylko o swoim przyszłym zawodzie. Aby system działał efektywnie, lekarze, pielęgniarki, farmaceuci, położne i przedstawiciele innych zawodów medycznych muszą poznać nawzajem swoje role i obowiązki. Funkcjonowanie systemu wymaga również zrozumienia, jaki jest wpływ

złożoności systemu na opiekę nad pacjentem, a także tego, że złożone organizacje, takie jak świadczeniodawcy usług zdrowotnych, są podatne na błędy. Na przykład, do niedawna uważaliśmy setki świadczeń, z których korzystali pacjenci w szpitalu, za różne, odrębne usługi. Praca lekarzy była oddzielona od pracy pielęgniarek, farmaceutów i fizykoterapeutów. Oddziały i zakłady także były postrzegane jako odrębne podmioty.

Jeśli pacjent nie mógł być przyjęty w oddziale ratunkowym wystarczająco szybko myśleliśmy, że możemy rozwiązać problem naprawiając zepsute ogniwo łańcucha, jakim jest oddział ratunkowy, i zupełnie nie biorąc pod uwagę innych powiązanych z nim usług. Może jednak oddział ratunkowy nie był w stanie przekazywać w porę pacjentów na inne oddziały szpitalne, ponieważ nie było dostępnych łóżek. Personel mógł mieć zbyt wiele kolidujących ze sobą nadrzędnych obowiązków, które utrudniały właściwe reagowanie na potrzeby pacjentów.

Choć pracownicy codziennie napotykają na wiele wyzwań w swojej pracy i mogą nawet wiedzieć, jakie elementy i powiązania są podatne na zakłócenia, to jednak często trudno jest im myśleć w kategoriach systemowych, ponieważ zazwyczaj nie zostali tego nauczeni ani nie korzystają z takich narzędzi, jak pojęcia i język teorii systemu, aby zrozumieć systemy, w których pracują.

Znajomość złożoności systemu ochrony zdrowia umożliwia zrozumienie, w jaki sposób struktura organizacyjna i procesy pracy mogą przyczynić się do ogólnej jakości opieki nad pacjentami. Wiedza dotycząca złożonych organizacji wywodzi się w większości z innych dziedzin, takich jak np. psychologia organizacyjna. W opublikowanym w roku 2000 badaniu naukowcy z Instytutu Medycyny (Institute of Medicine, IOM) w Stanach Zjednoczonych wykazali, że w ocenianych przez nich systemach ochrony zdrowia rzadko implementowano procesy organizacyjne, takie jak upraszczanie i standaryzacja, uznane za podstawy bezpieczeństwa.

Podejście systemowe wymaga przyjrzenia się systemowi ochrony zdrowia jako całości, z uwzględnieniem całej jego złożoności i wzajemnych zależności, oraz przesunięcia uwagi z jednostki na organizację. Zmusza nas to do odejścia od postawy polegającej na szukaniu winnych i zwrócenia się w kierunku podejścia systemowego. W przypadku podejścia systemowego lekarz lub pielęgniarka będą mogli powiadomić bezpośredniego przełożonego, że nie jest możliwe natychmiastowe wypełnienie jego polecenia ze względu na inne, trudne do pogodzenia żądania. Pracownik i przełożony mogą następnie znaleźć wspólnie rozwiązanie, przewidując pewne sytuacje i unikając w ten sposób wystąpienia problemu w późniejszym okresie.

Można zatem stwierdzić, że podejście systemowe

umożliwia ocenę czynników organizacyjnych leżących u podłoża dysfunkcyjnego systemu ochrony zdrowia i występujących w nim wypadków/błędów (słabe procedury, niedostateczne planowanie, zła praca zespołowa, ograniczenia finansowe oraz czynniki instytucjonalne) zamiast skupiania się na ludziach, którzy uczestniczyli w zdarzeniu lub są za nie obwiniani. Takie podejście ułatwia również rezygnację z obwiniania na rzecz zrozumienia i zwiększenie przejrzystości procesu opieki nad pacjentem zamiast koncentrowania się wyłącznie na pojedynczych działaniach.

Tradycyjne podejście do zdarzeń niepożądanych - szukanie winnych i dyskredytowanie



Nie jest zaskoczeniem, że w tak złożonych warunkach regularnie zdarzają się nieprawidłowości. Kiedy coś idzie źle, tradycyjne podejście polega na obarczeniu winą pracownika bezpośrednio zaangażowanego w proces opieki w danym momencie, którym często jest student lub młodszy członek personelu medycznego. Chociaż skłonność do obwiniania jednostek (podejście osobowe) [5] jest silna i bardzo naturalna, taka postawa jest niezbyt pomocna i tak naprawdę z wielu powodów przynosi skutki odwrotne do zamierzonych. Niezależnie od tego, jaka była rola danej osoby w określonym zdarzeniu, jest mało prawdopodobne, aby działał umyślnie chcąc wyrządzić szkodę pacjentowi. (Działanie umyślne nazywane jest przewinieniem); patrz Temat 5: *Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie* oraz Temat 6: *Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym*. → T5 T6



Personel medyczny, który uczestniczył w zdarzeniu niepożądanym, jest bardzo zaniepokojony tym, że ich działania (lub brak działań) mogły w pewien sposób przyczynić się do wystąpienia takiego zdarzenia. Ostatnią rzeczą, jakiej oczekują, jest kara.

Albert Wu opisuje profesjonalistę medycznego jako „drugą ofiarę” w takich okolicznościach [6]. W tych okolicznościach, naturalna jest niechęć do zgłaszania niepożądanych zdarzeń: pracownicy będą obawiali się zgłaszać incydenty jeśli sądzą, że będą obarczani winą za wszystkie niepomyślne zdarzenia, jakie mogły mieć miejsce. Jeśli nie zwalczamy podejścia polegającego na szukaniu winnych, zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia w przyszłości zdarzeń niepożądanych o podobnym charakterze będzie niezwykle trudne (patrz Temat 5: *Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie*). → T5

Niestety, wielu pracowników, w tym personel medyczny, pomocniczy, przełożeni i kierownicy,

wraz z licznymi przedstawicielami szerszej społeczności podzielają pogląd, że winą należy obarczać konkretne osoby. Jest to poważny problem, zwłaszcza dla młodszych pracowników (patrz Wstęp do Części B- *Tematy kształcenia*).

Podejście systemowe nie oznacza jednak, że personel medyczny nie musi być odpowiedzialny ani rozliczany za swoje działania. Podejście systemowe wymaga od nas zrozumienia wszystkich czynników leżących u podłoża danego zdarzenia; skupienie się wyłącznie na osobach nie ułatwi znalezienia głównych przyczyn, a zatem ten sam incydent może powtórzyć się w przyszłości.

Przyjęcie odpowiedzialności

Wszyscy pracownicy ochrony zdrowia są zobowiązani do przestrzegania zasad etyki oraz przepisów prawa i są za to odpowiedzialni. Chociaż wymogi te mogą różnić się w przypadku poszczególnych zawodów i w poszczególnych krajach, zasadniczo mają na celu zapewnienie społeczeństwa, że personel medyczny posiada odpowiednią wiedzę i umiejętności oraz że postępuje w sposób określony przez stosowne korporacje zawodowe. Te wymagania etyczne-prawne bywają często błędnie rozumiane i wiele osób wciąż nie ma pewności, jaka jest różnica między niedbałością, nieetycznym postępowaniem a zdarzeniem niepożądanym czy błędem. W tabeli poniżej podano zestawienie podstawowych różnic między tymi pojęciami.

Tabela B.3.1. Definicje terminów medyczno-prawnych

Termin medyczno-prawny opisujący sposób postępowania	Definicje	Uwagi
Niedbałość/zaniedbanie	1. Niedostateczne przygotowanie teoretyczne i praktyczne do wykonania danej czynności oraz niezachowanie należytej dbałości podczas jej wykonywania w porównaniu z postępowaniem, jakiego oczekuje się od rozsądnego i rozważnego pracownika ochrony zdrowia [7]. 2. Postępowanie w sposób niespełniający kryteriów standardowej opieki wymaganych od przeciętnego członka fachowego personelu medycznego posiadającego odpowiednie kwalifikacje do sprawowania opieki nad pacjentem, o którym mowa (SP-SQS 2005), lub w sposób niezgodny z normami ustalonymi dla lekarzy w danej społeczności [8]. 3. Niezachowanie takiej staranności, jaką rozsądna i ostrożna osoba zachowałaby w podobnych okolicznościach [9]. 4. Niezachowanie (zwykle ze strony lekarza lub innego pracownika ochrony zdrowia) zwykłej, uzasadnionej, typowej lub oczekiwanej staranności, rozważności albo zręczności (jaką zazwyczaj lub zwyczajowo zachowaliby inni poważani lekarze leczący podobnych pacjentów) podczas wykonywania prawnie uznanych obowiązków powodujące powstanie możliwych do przewidzenia szkód, obrażeń lub uszczerbku u innej osoby; niedbałość może być działaniem niezamierzonym (np. uchybienie, przeoczenie) lub celowym, wynikłym z nieuwagi, braku rozważności, niedbalstwa, nieodpowiedzialności albo bezmyślności; w systemie ochrony zdrowia niedbałość oznacza niezgodne z normą odstępstwo od „standardów postępowania w praktyce klinicznej”, które podobnie przeszkolona osoba zachowałaby w zbliżonych okolicznościach [10].	Rodzaj zaniedbań określany jest w kraju, w którym zdarzenie miało miejsce.
Nieprawidłowe wykonanie czynności zawodowych	(W definicji zaniedbania obowiązków.) Nieprawidłowe wykonanie czynności zawodowych lub nieusprawiedliwiony brak umiejętności wykonania czynności zawodowych - termin, który może dotyczyć lekarzy, prawników i księgowych/doradców finansowych [10]. Nieprawidłowe wykonanie czynności zawodowych nie jest tym samym, co zaniedbanie obowiązków i odnosi się do przedstawicieli wszystkich zawodów medycznych. W wielu krajach definicje tego terminu są różne. Zazwyczaj oznacza on istotne odstępstwo od norm postępowania oczekiwanych od pracownika służby zdrowia.	Każdy kraj ma swój własny system nadawania uprawnień (prawa wykonywania zawodu) przedstawicielom różnych zawodów medycznych i rozpatrywania skarg dotyczących ich kompetencji zawodowych oraz zachowania.

Pomyłki	1. Działania, które mogą być zgodne z planem, ale plan jest niedoskonały i nie pozwala osiągnąć zamierzonych efektów [11]. 2. Błąd związany z zasadami lub z wiedzą, który jest błędem świadomego rozumowania. Błędy związane z zasadami występują zwykle podczas rozwiązywania problemów, gdy wybrana zostaje niewłaściwa zasada - na przykład z powodu błędnego postrzegania sytuacji zastosowano złą zasadę albo błędnie zastosowano zasadę, która wydaje się być odpowiednia, ponieważ jest zazwyczaj często stosowana. Błędy związane z wiedzą wynikają z niedostatecznej wiedzy lub nieprawidłowej interpretacji problemu [12]. 3. Brak oceny sytuacji lub słaba ocena sytuacji, i/lub nieodpowiedni proces dedukcyjny podczas wyboru celu albo określania sposobów jego osiągnięcia, niezależnie od tego, czy działania podejmowane w ramach tego schematu decyzyjnego przebiegały zgodnie z planem; błędy świadomości...w tym błędy związane z zasadami występujące w wyniku wyboru niewłaściwej zasady oraz błędy związane z wiedzą wynikające z niedostatecznej wiedzy lub nieprawidłowej interpretacji problemu [13].	W niektórych krajach zatajenie prawdy o błędach może być uznane za nieprawidłowe wykonanie czynności zawodowych. W niektórych krajach pomyłki mogą podlegać karze. Należy dowiedzieć się, jaki jest sposób postępowania w przypadku popełnienia pomyłki w kraju, w którym student się uczy.
---------	--	--

Podejście systemowe oznacza również, że studenci i personel medyczny muszą ponosić odpowiedzialność zawodową za swoje czyny. Czy student stomatologii, który poda pacjentowi niewłaściwy lek, ponieważ pominął procedurę sprawdzania leków, powinien być za to pociągnięty do odpowiedzialności? Analiza takiego przypadku z uwzględnieniem podejścia systemowego powinna obejmować analizę czynników, które spowodowały, że student nie sprawdził leku: czy student był pierwszy raz w gabinecie stomatologicznym i nie był nadzorowany?; czy nie znał procedury postępowania?; czy nie wiedział o istnieniu zasad postępowania umożliwiających upewnienie się, że odpowiedniemu pacjentowi podano właściwy lek?; albo czy nie miał pewności, ale w pobliżu nie było nikogo, kto mógłby to sprawdzić, a student bał się kłopotów wynikających ze zwłoki w podaniu leku? Podejście systemowe wskazywałoby na to, że student nie był przygotowany do takich obowiązków.

Ale jeśli student był przygotowany, jego praca była nadzorowana przez lekarza stomatologa i znał procedury, jednak nie sprawdził leku z powodu lenistwa lub niestaranności albo dlatego, że chciał wcześniej skończyć pracę, to powinien odpowiadać za swój błąd. Niedostateczni pracownicy zawsze winni być nadzorowani; w takiej sytuacji powinni poradzić się starszego kolegi, pomimo presji na ukończenie realizacji świadczenia u pacjenta.

Większość okoliczności towarzyszących wystąpieniu zdarzeń niepożądanych ma złożony charakter, w związku z tym najlepiej jest zastosować podejście systemowe, aby zrozumieć co się wydarzyło i dlatego, zanim podejmie się decyzję w sprawie osobistej odpowiedzialności. Należy pamiętać o tym, że postawa polegająca na rezygnacji z poszukiwania winnych nie dotyczy wyłącznie studentów, ale odnosi się także do innych pracowników, nawet tych, którzy praktykują od długiego czasu i mają wieloletnie doświadczenie.

Odpowiedzialność za swoje czyny jest obowiązkiem zawodowym i nikt nie uważa, że nie należy winnych pociągać do odpowiedzialności. Jednak oprócz odpowiedzialności osobistej jest także

odpowiedzialność systemowa. Odpowiedzialność systemowa wymaga, aby system sam się kontrolował. Systemy ochrony zdrowia zbyt długo przerzucały odpowiedzialność za błędy i pomyłki na poszczególnych pracowników.

Najlepsze organizacje ochrony zdrowia znają różnicę między przewinieniem a pomyłką i wprowadziły sprawiedliwe, przejrzyste i przewidywalne mechanizmy oceny odpowiedzialności, dzięki którym pracownicy wiedzą, za jakie sprawy będą odpowiadać osobiście.

Pacjenci również stanowią część systemu i w przypadku, gdy personel nie zwraca uwagi na ich umiejętność czytania i pisania lub przynależność kulturową istnieje ryzyko, że nie uzyskają optymalnej opieki. Ci pacjenci najprawdopodobniej nie poskarżą się na działanie personelu medycznego ani nie zgłoszą żadnych problemów. Jako grupa, pacjenci zawsze mieli najmniej do powiedzenia na temat tego, jak powinien funkcjonować system świadczenia usług zdrowotnych; często muszą znosić niewygodę albo godzić się na niedostateczną opiekę lub niewłaściwe leczenie i niewystarczające informacje. Pacjenci tolerują niezadowolającą jakość opieki, ponieważ często rozumieją, pod jaką presją działa personel medyczny i nie chcą nikogo urazić. Dość często pacjenci nie znają swojej choroby lub nie rozumieją, jakie znaczenie ma prawidłowa realizacja procesu leczenia, na przykład przestrzeganie zaleceń dotyczących przyjmowania leków. Często zdarza się, że bez konsultacji z lekarzem przerywają stosowanie leków, gdy poczują się lepiej. Dlatego tak ważne jest poświęcenie odpowiedniej ilości czasu na wyjaśnienie pacjentom procesu leczenia i skutku nieprzestrzegania zaleceń na wyniki terapii.



Nowe podejście

Specjaliści ds. bezpieczeństwa uważają, że chociaż trudno jest zmienić poszczególne aspekty złożonych systemów, jeszcze trudniejszym zadaniem jest zmiana zachowania i sposobu myślenia ludzi o ich udziale w występowaniu

błędów [5]. Dlatego odpowiedzią na błąd powinna być przede wszystkim próba zmiany systemu z uwzględnieniem *podejścia systemowego* [5]. Systemowe podejście do błędów w opiece zdrowotnej wymaga zrozumienia wielu czynników związanych z każdym elementem systemu ochrony zdrowia. Personel medyczny jest częścią tego systemu.

Wyniki analizy wypadków występujących w innych sektorach wskazują na to, że niezmiennie rzadko zdarza się, by przyczyna wypadku była tylko jedna. Błędy systemowe wynikają raczej z całego szeregu czynników. Systemowe podejście do analizy wypadków ma na celu udoskonalenie organizacji systemu z myślą o uniknięciu błędów w przyszłości i/lub minimalizacji ich następstw.

James Reason przedstawił wiele elementów systemu, które należy uznać za składowe podejścia systemowego do analizy zdarzeń w wyszczególnionych poniżej kategoriach [14].

Czynniki związane z pacjentem i świadczeniodawcą

Są to cechy osób, których dotyczy zdarzenie, w tym także pacjenta. Należy pamiętać o tym, że personel medyczny, studenci i pacjenci stanowią część systemu.

Czynniki związane z zadaniami

Są to cechy zadania wykonywanego przez personel medyczny, w tym charakter zadania oraz takie czynniki, jak przebieg procesów, presja czasu, kontrola obowiązków zawodowych i obciążenie pracą.

Czynniki związane z technologią i narzędziami

Czynniki związane z technologią dotyczą ilości i jakości technologii wykorzystywanych w danej organizacji. Do takich czynników zalicza się liczbę i rodzaj technologii, ich dostępność, użyteczność, osiągalność i lokalizację. Do tej kategorii należałoby także zaliczyć konstrukcję narzędzi i technologii, w tym ich integrację z innymi technologiami, przeszkolenie użytkowników, podatność na awarie lub uszkodzenia, responsywność i inne cechy.

Czynniki związane z zespołem

Usługi świadczone w ramach opieki zdrowotnej realizowane są w znaczącej części przez zespoły multidyscyplinarne. Wykazano, że w innych sektorach istotne są takie czynniki, jak komunikacja w zespole, jasne zdefiniowanie ról i zarządzanie zespołem, a ich znaczenie w systemie ochrony zdrowia jest obecnie coraz wyraźniej dostrzegane [15].

Czynniki środowiskowe

Są to cechy środowiska, w którym pracuje fachowy personel medyczny. Zalicza się do nich

oświetlenie, hałas oraz przestrzeń i jej organizację (rozplanowanie).

Czynniki organizacyjne

Są to cechy organizacji związane z jej strukturą, kulturą i polityką. Można do nich zaliczyć metody zarządzania, kulturę, przepisy i regulaminy oraz strategię postępowania, poziomy hierarchii i zakres nadzoru.

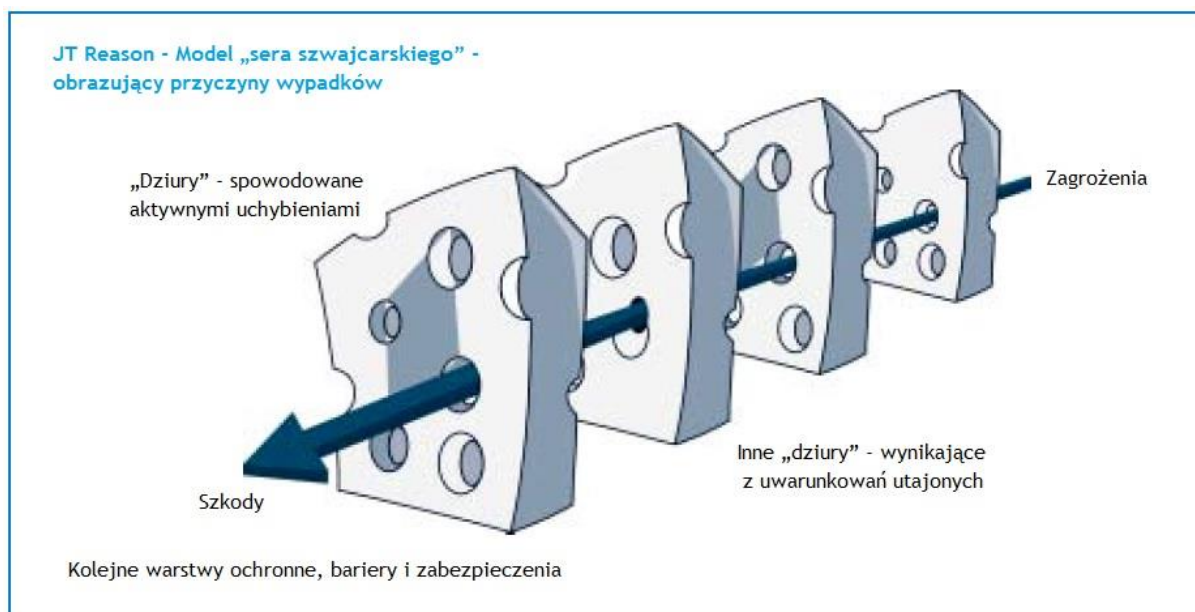


Model „sera szwajcarskiego”

Jeśli spojrzymy na system ochrony zdrowia z wykorzystaniem powyższych punktów widzenia, wyraźnie widoczny stanie się wieloczynnikowy charakter każdego incydentu lub zdarzenia stanowiącego zagrożenie dla pacjenta. Dlatego studenci kierunków medycznych muszą starannie przestrzegać tego, by nie obwiniać i nie dyskredytować osób, które uczestniczyły w zdarzeniu niepożądanym, a zamiast tego zastanowić się nad związanymi z nim czynnikami systemowymi. Na większość zdarzeń niepożądanych wpływają zarówno czynniki systemowe, jak i ludzkie. Reason użył określenia *aktywne uchybienia* (ang. active failures) do opisu błędów popełnianych przez pracowników, które mają natychmiastowe negatywne skutki. Opisał jednak również drugi warunek niezbędny do wystąpienia zdarzenia niepożądanego, a mianowicie obecność jednego lub większej liczby uwarunkowań utajonych lub ukrytych (ang. latent conditions). Uwarunkowania utajone są zwykle wynikiem słabego procesu decyzyjnego, słabego planowania i złych protokołów i procedur, opracowanych przez osoby nie pracujące na oddziale, w bezpośredniej styczności z pacjentem. Są one obecne znacznie wcześniej, zanim wystąpi omawiane zdarzenie. Do przykładowych uwarunkowań utajonych, dotyczących personelu medycznego zalicza się zmęczenie, niedostateczną obsadę osobową, wadliwy sprzęt oraz nieodpowiednie przeszkolenie i niewystarczający nadzór [16].

J. Reason stworzył tzw. model „szwajcarskiego sera” aby wyjaśnić, w jaki sposób błędy na różnych poziomach systemu mogą prowadzić do wystąpienia zdarzeń niepożądanych [5]. Model ten pokazuje nam, że błąd na jednym poziomie systemu opieki zazwyczaj nie wystarczy do spowodowania incydentu (patrz Rysunek B.3.1). Zdarzenia niepożądane występują zwykle, gdy na różnych poziomach pojawia się wiele błędów (na przykład zmęczenie pracownicy w połączeniu z nieodpowiednimi procedurami i wadliwym sprzętem), które przez moment nakładają się na siebie, stwarzając idealne warunki do wystąpienia zdarzenia (punkt zaznaczony strzałką na Rysunku B.3.1).

Rysunek B.3.1. Mechanizmy obronne, bariery i zabezpieczenia

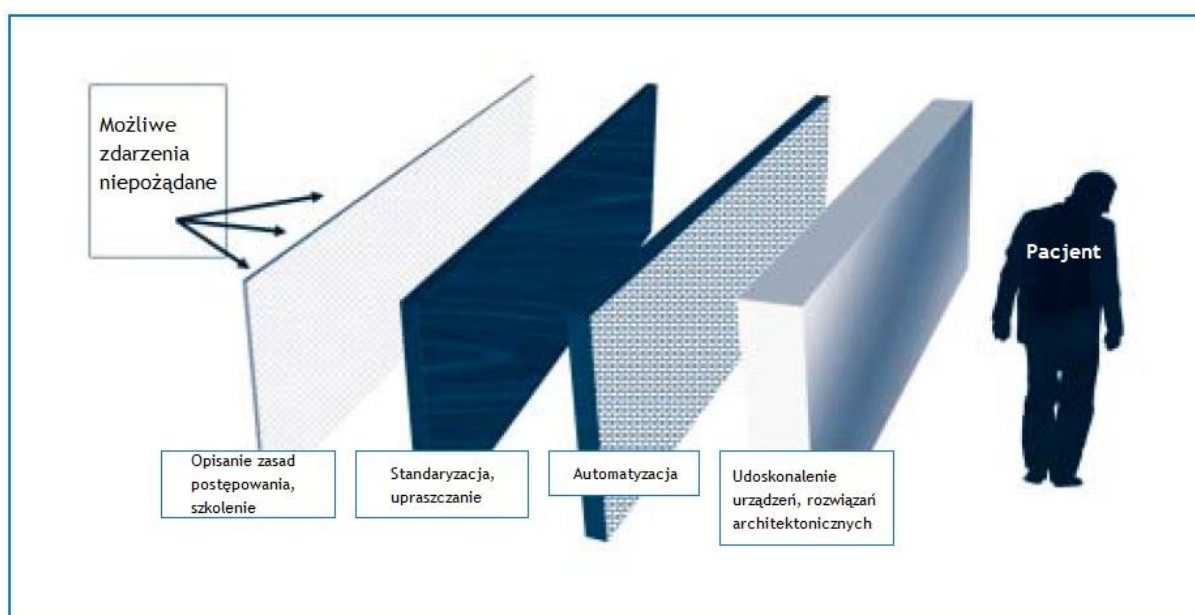


Materiał źródłowy: Reason JT. Managing the risks of organisational accidents, 1997 [14].

Aby zapobiec występowaniu zdarzeń niepożądanych, Reason zaproponował zastosowanie wielu działań ostonowych w postaci kolejnych warstw ochronnych (zrozumienie, świadomość, alarmy i ostrzeżenia, rekonstrukcja systemów, bariery bezpieczeństwa, powstrzymanie zagrożeń, eliminacja, ewakuacja, ucieczka i ratunek)

zabezpieczających przed błędem w poprzedniej warstwie (patrz Rysunek B.3.2). Zaletą podejścia systemowego do analizy sytuacji jest to, że uwzględnia ono sprawdzenie wszystkich warstw pod kątem możliwości udoskonalenia którejkolwiek z nich.

Rysunek B.3.2. Warstwy obronne



Materiał źródłowy: Veteran Affairs (US) National Center for Patient Safety <http://www.patientsafety.gov/> [17]



W jaki sposób studenci mogą wykorzystać tę wiedzę w praktyce

Definicja terminu *organizacja o wysokim stopniu niezawodności* (ang. *high reliability organization, HRO*)

Określenie „organizacja o wysokim stopniu niezawodności (HRO) [18] odnosi się do organizacji działających w ryzykownych warunkach, które jednak są w stanie funkcjonować w sposób niemal całkowicie „pozbawiony błędów”. Oznacza to, że liczba występujących w nich zdarzeń niepożądanych jest bardzo niewielka. Do tych organizacji zalicza się systemy kontroli lotów, elektrownie atomowe oraz lotniskowce marynarki wojennej. Chociaż istnieje wiele różnic między wymienionymi wyżej systemami, a systemem ochrony zdrowia, podstawowy przekaz jest taki, że można osiągnąć stały poziom bezpieczeństwa i efektywności pomimo znacznej złożoności i nieprzewidywalności środowiska pracy. Na przykładzie wspomnianych organizacji o wysokim stopniu niezawodności wykazano, że w organizacjach ochrony zdrowia także można poprawić bezpieczeństwo koncentrując się na odpowiednich systemach.

Między opisanymi wyżej organizacjami typu HRO a organizacjami ochrony zdrowia istnieją istotne różnice sięgające samej istoty problemów. Jako usługodawcy świadczeń zdrowotnych zwykle nie myślimy o tym, że leczenie nie powiedzie się. Specjalista nie nastawia się na niepowodzenie, chyba że ma do czynienia ze specyficzną terapią. Na ogół nie bierzemy pod uwagę możliwości błędnego przekazu informacji przez personel medyczny, ani tego, że chirurg może być skrajnie zmęczony po całonocnej pracy lub że pismo lekarza może być nieczytelne i farmaceuta może wydać niewłaściwą dawkę leku, a pielęgniarka poda ją pacjentowi. Każda z tych okoliczności może mieć wpływ na wystąpienie zdarzenia niepożądanego. Personel medyczny zazwyczaj rozmawia z pacjentami na temat ryzyka wystąpienia znanych działań niepożądanych i powikłań, ale nie rozumują w ten sam sposób, jeśli chodzi o proces leczenia prowadzonego w systemie jako organizacji stanowiącej jedną całość. Myślenie systemowe wymaga od pracowników ochrony zdrowia uwzględnienia obydwu rodzajów potencjalnych zagrożeń - ryzyka związanego z leczeniem i ryzyka związanego z systemem.

HRO są również znane z odporności na niekorzystne warunki (ang. *resilience*, czyli możliwość dobrego funkcjonowania pomimo niekorzystnych warunków) - starają się uprzedzić niepowodzenia i podejmować odpowiednie kroki, aby im zapobiec. Jednak to pacjenci są najbardziej odpornym elementem systemu ochrony zdrowia i wielu zdarzeń niepożądanych udaje się uniknąć dzięki odporności samych pacjentów. Ich stan poprawia się mimo tego, że podano im niewłaściwy lek lub zastosowano nieodpowiednie leczenie.

Tymczasem w systemie ochrony zdrowia nie mamy jeszcze kultury bezpieczeństwa. Organizacje o wysokim stopniu niezawodności wkładają wiele wysiłku w utworzenie i utrzymywanie kultury bezpieczeństwa. Wprowadzają także dodatki motywacyjne i nagrody dla pracowników. Personel jest nagradzany, jeśli przyzna się do pomyłki, ponieważ przyznanie się do błędu i wynikające z tego działania mające na celu zapobieganie występowaniu podobnych błędów w przyszłości pozwalają organizacji oszczędzać czas i środki finansowe. Wyobraźmy sobie system ochrony zdrowia, w którym pracownicy mogą swobodnie przyznawać się do popełnionych przez siebie pomyłek i w którym istnieje możliwość wprowadzenia/wydzielenia specjalnych funkcji i środków po to, by można było zapobiec wystąpieniu podobnych błędów w przyszłości lub zminimalizować ryzyko ich wystąpienia. Odsetek zdarzeń niepożądanych zmniejszyłby się istotnie, można byłoby uratować życie wielu osobom, ograniczyć cierpienia i poprawić morale personelu.

Znajomość cech organizacji o wysokim stopniu niezawodności [18]

HRO mają następujące wspólne cechy:

- *zainteresowanie potencjalnymi błędami*: przyjęcie do wiadomości i zaplanowanie możliwości niepowodzenia ze względu na bardzo ryzykowny i podatny na błędy charakter działalności;
- *dobrze funkcjonowanie mimo niekorzystnych warunków* (ang. *resilience*): aktywne poszukiwanie nieoczekiwanych zagrożeń i powstrzymanie ich zanim spowodują szkody;
- *stała świadomość stanu systemu* (ang. *sensitivity to operations*): zwracanie bacznej uwagi na problemy, z jakimi stykają się pracownicy; oraz
- *kultura bezpieczeństwa*, w której poszczególne osoby swobodnie mogą wskazywać potencjalne zagrożenia lub rzeczywiste wady, nie bojąc się krytyki ze strony przełożonych.



Wykorzystanie informacji dotyczących HRO w ochronie zdrowia

Organizacje ochrony zdrowia mogą uczyć się od innych HRO; możemy analizować ich sukcesy i oceniać, jakie czynniki umożliwiły im prawidłowe funkcjonowanie. Możemy również uczyć się na ich błędach, badając zwłaszcza przyczyny występowania zdarzeń katastroficznych i czynników, które zazwyczaj towarzyszą takim okolicznościom.

Znaczenie regulacji dotyczących zawodów medycznych

Ze względu na charakter pracy osób wykonujących zawody medyczne, w wielu krajach zasady wydawania prawa wykonywania zawodu podlegają

regulacjom. Regulacje dotyczące zawodów medycznych chronią społeczeństwo, gdyż wymagają określonych kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu oraz ustalają i egzekwują standardy postępowania w praktyce klinicznej. Zasady przyznawania i odnawiania prawa wykonywania zawodu opierają się na kryteriach ustalonych przez odpowiednie przepisy i rozporządzenia. Zadaniem organów regulacyjnych jest między innymi przyjmowanie i rozpatrywanie skarg kierowanych przeciwko konkretnym osobom, będącym zatrudnionym w sektorze ochrony zdrowia i w razie konieczności podejmowanie odpowiednich działań, takich jak zawieszenie, odebranie prawa wykonywania zawodu lub określenie warunków/zastrzeżeń dotyczących realizacji obowiązków zawodowych przez te osoby.



Podsumowanie

Podejście systemowe ułatwia nam zrozumienie i analizę wielu czynników leżących u podłoża zdarzeń niepożądanych. Dlatego w przypadku podejścia systemowego (tak innego niż podejście osobowe) do oceny sytuacji prawdopodobieństwo określenia strategii zmierzających do zmniejszenia ryzyka ponownego wystąpienia zdarzenia będzie większe.

Opisy przypadków

Znaczenie komunikacji interdyscyplinarnej

Według danych z raportu CEMACH (poufne dochodzenie w sprawie zdrowia matki i dziecka) w Wielkiej Brytanii, w wielu przypadkach zgonów matek, których można było uniknąć, opiekę utrudniał brak współpracy interdyscyplinarnej i pomiędzy poszczególnymi instytucjami oraz problemy z komunikacją, w tym słaba współpraca lub całkowity brak współpracy między członkami zespołu, niewłaściwe albo niedostateczne konsultacje telefoniczne, brak wymiany istotnych informacji między personelem medycznym (np. lekarzami POZ a zespołem terapeutycznym prowadzącym ciążę) oraz słabe umiejętności interpersonalne. W raporcie tym stwierdzono także inny problem związany z opieką położniczą, który dotyczył braku umiejętności rozpoznawania odchyłań od normy, w wyniku czego kobiety nie były kierowane na odpowiednie badania specjalistyczne. Poniższy opis przypadku zwraca uwagę na znaczenie tego problemu.

Młoda imigrantka, nieznająca języka angielskiego, z niedowagą i niskim poziomem hemoglobiny została zapisana do położnej, która ma ją prowadzić w czasie ciąży. Tłumaczem był mąż, sam słabo mówiący po angielsku. W późnym okresie ciąży została przyjęta do szpitala z powodu krwawienia i bólu brzucha. Pomimo nieprawidłowych wyników badań czynnościowych wątroby rozpoznano zaparcie i odesłano ją do domu powierzając opiece położnej. Kilka tygodni później została ponownie przyjęta do szpitala z bólem brzucha. Pomimo nieprawidłowych wyników dodatkowych badań krwi, nie została

skonsultowana przez specjalistę i wypisano ją do domu. Kilka dni później została przyjęta w trybie nagłym z niewydolnością wielonarządową, w tym niewydolnością wątroby. Dziecko zmarło przed porodem. Mimo ciężkiego stanu pacjentki, leczenie było nieskoordynowane; kobietę zbadał rezydent w trakcie specjalizacji z intensywnej terapii, ale pozostała na oddziale położniczym. Dwa dni później nastąpił zgon z powodu zespołu rozsianego wykrzepiania wewnątrznaczyniowego związanego ze stłuszczeniem wątroby u ciężarnych.

Pytanie

- Uwzględniając podejście systemowe należy opisać czynniki, które mogły być związane z tym tragicznym wydarzeniem, i określić w jaki sposób można w przyszłości uniknąć wystąpienia podobnych zdarzeń niepożądanych.

Materiał źródłowy: Poufne dochodzenie w sprawie zdrowia matki i dziecka (ang. confidential enquiry into maternal and child health, CEMACH). Saving Mother's Lives 2005-2008, London, 2007 (www.cemach.org.uk/; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Okłooperacyjna profilaktyka antybiotykowa stosowana niezgodnie z wytycznymi

Ten przykład dotyczy wprowadzenia zmian w procedurach medycznych w ostatniej chwili.

Anestezjolog i chirurg rozmawiali na temat profilaktyki antybiotykowej u pacjenta z zaplanowaną cholecystektomią laparoskopową. Anestezjolog poinformował chirurga, że pacjent jest uczulony na penicylinę, na co chirurg zaproponował zastosowanie klindamycyny. Anestezjolog wyszedł po antybiotyk do przedsionka w jałowej strefie bloku operacyjnego, ale wrócił i wyjaśnił pielęgniарce operacyjnej, że nie może znaleźć żadnego odpowiedniego antybiotyku. Pielęgniarka zamówiła antybiotyk telefonicznie. Anestezjolog wyjaśnił, że nie mógł złożyć zamówienia, gdyż zabrakło stosownych formularzy (przejrzał skoroszyt formularzy). Pielęgniarka potwierdziła, że zamówione antybiotyki „są w drodze”.

Wykonano nacięcie powłok, a w sześć minut później dostarczono antybiotyk i niezwłocznie podano pacjentowi. Jednak profilaktykę podano już po nacięciu powłok, co było sprzeczne z wytycznymi, zgodnie z którymi antybiotyk należy podać przed nacięciem skóry, tak by uniknąć zakażenia miejsca operowanego.

Pytania

- Co można zrobić, aby zapewnić, że taki incydent więcej się nie powtórzy?
- W jaki sposób ten przypadek unaocznia potrzebę komunikacji interdyscyplinarnej?
- Kto może przerwać zabieg, jeśli pojawi się problem?

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum

Guide for Medical Schools, panel ekspertów. Przypadek przedstawiony przez Lorelei Lingard, adiunkta na Uniwersytecie w Toronto w Kanadzie.

Błąd systemowy skutkujący zgonem pacjenta

Ten przykład zwraca uwagę na niekorzystny wpływ pracy pod presją na możliwość zapewnienia podstawowej opieki zgodnie ze standardami postępowania.

Pani Brown, lat 50, pracowała w administracji szpitala, w dziale zaopatrzenia. Miała nadwagę. Pośliznęła się w swoim ogrodzie podnosząc gazetę i uderzyła nogą o kran ogrodowy. Złamała kość strzałkową i została przyjęta do szpitala z powodu obrzęku i bólu nogi oraz konieczności repozycji złamania. Zabieg odłożono, ponieważ sala operacyjna była zajęta, a obrażenia były stosunkowo niewielkie. Na oddziale ortopedycznym nie było wolnych miejsc, więc pacjentkę położono na internie. Dwa dni później nastawiono złamanie i założono gipsowy opatrunek. Kiedy pacjentka wstała, żeby pójść do domu, zasłabła i zmarła. Podczas sekcji zwłok stwierdzono masywny zator płucny: nie zlecono heparyny w profilaktyce ŻChZZ ani nie zastosowano innych środków zapobiegawczych. Męża poinformowano, że żona zmarła z powodu skrzepliny w tętnicy płucnej, która powstała w nodze w wyniku obrzęku i urazu. Nie wspomniano o pominięciu środków zapobiegawczych.

Zadania

- Należy sporządzić algorytm blokowy wydarzeń, jakie miały miejsce od wypadku do śmierci Pani Brown.
- Należy wskazać te osoby z personelu medycznego, które mogły uczestniczyć w procesie leczenia i opieki nad pacjentką.
- Należy określić czynniki, które mogły przyczynić się do zgonu pacjentki.

Materiał źródłowy: Opis przypadku zaczerpnięty z publikacji Runciman B, Merry A, Walton M Safety and ethics in health care: a guide to getting it right. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008:78.

Błędy prowadzące do zabiegu stomatologicznego po niewłaściwej stronie

Przypadek pokazuje, w jaki sposób problemy utajone mogą prowadzić do błędów w bezpośrednim kontakcie z pacjentem.

Chirurg szczękowy przeprowadzał operacyjne usunięcie trzeciego dolnego zęba trzonowego, który był całkowicie wkliniowany. Żaden z trzecich zębów trzonowych (po obu stronach) nie był widoczny. Zgodnie z dokumentacją kliniczną, należało usunąć trzeci ząb trzonowy po prawej stronie. Na zdjęciu rentgenowskim w negatoskopie wydawało się, że wkliniowany był dolny trzeci trzonowiec po prawej stronie, a trzeciego zęba trzonowego po lewej stronie w ogóle nie było.

Lekarz wykonał nacięcie, uniósł płat śluzówkowo-kośćnowy i rozpoczął osteotomię.

Wkliniwanego zęba nie było widać, więc lekarz powiększył osteotomię. W końcu uświadomił sobie, że w tym miejscu nie ma trzeciego zęba trzonowego i że pomylił przeglądając dokumentację medyczną i planując zabieg. Ponadto, asystentka stomatologiczna odwrotnie włożyła zdjęcie RTG do negatoskopu, myląc prawą i lewą stronę jamy ustnej.

Pytania

- Jakie czynniki mogły spowodować, że lekarz wybrał niewłaściwy ząb?
- Co mogło spowodować, że asystentka stomatologiczna odwrotnie włożyła zdjęcie RTG do negatoskopu?
- W jaki sposób można było zapiec wystąpieniu tego błędu?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.



Narzędzia i materiały źródłowe

Narzędzie oceny mikrosystemu klinicznego

Batalden PB et al. Microsystems in health care: part 9. Developing small clinical units to attain peak performance. *Joint Commission Journal on Quality and Safety*, 2003, 29:575-585 (<http://clinicalmicrosystem.org/materials/publications/JQIPart9.pdf>; udostępniono 20 lutego 2011 r.).

Jak doskonalić złożone systemy opieki

Headrick LA. Learning to improve complex systems of care. In: *Collaborative education to ensure patient safety*. Washington, DC, Health Resources and Services Administration/Bureau of Health Professions, 2000: 75-88.

Strategia organizacyjna

Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.

Nauczanie strategii i formy nauczania



Interaktywny materiał filmowy na DVD
Zorganizowane przez WHO warsztaty *Learning from Error* obejmują materiał filmowy na DVD lub plik, który można pobrać w sieci (www.who.int/patientsafety/education), dotyczący przypadku podania winkrystyny do

rdzenia kręgowego oraz problemów systemowych, które przyczyniły się do wystąpienia zdarzenia. Celem warsztatów jest: zwiększenie świadomości zagrożeń związanych z podaniem winkrystyny; uświadomienie konieczności zwrócenia większej uwagi na kwestię bezpieczeństwa pacjenta w szpitalach; wykształcenie umiejętności wpływu na bezpieczeństwo oraz identyfikacji lokalnych zasad postępowania i procedur mających na celu poprawę bezpieczeństwa opieki w miejscu pracy. (Te warsztaty mogą dotyczyć większości zagadnień ujętych w Przewodniku”).



Wykład dotyczący systemów i ich złożoności



Dyskusja w małej grupie

Można poprowadzić dyskusję w małych grupach dotyczące różnych poziomów systemu w miejscu pracy. Grupa wraz z wykładownicą może omówić artykuł *The wrong patient* [19]. Ewentualnie, można wybrać jeden z opisanych wyżej przypadków i omówić go z systemowego punktu widzenia. Grupa może też omówić rolę pełnioną przez różnych członków zespołu.

Inne zadania dla studentów

- Należy podążać za pacjentem od momentu przyjęcia do szpitala do wypisu, identyfikując wszystkie etapy procesu leczenia oraz personel medyczny, który uczestniczy w procesie opieki.
- Należy zorganizować dyskusję w małych grupach z udziałem wykładownicy, podczas których studenci mogą omówić swoje spostrzeżenia i obserwacje.
- Należy omówić rolę i funkcje osób zatrudnionych w różnych częściach systemu ochrony zdrowia.
- Należy odwiedzić nieznane części danej organizacji.
- Należy wziąć udział w analizie przyczynowo-skutkowej (RCA) lub zapoznać się z taką analizą.

Ocena znajomości zagadnienia

Można poprosić każdego studenta, aby obserwował pacjenta na poszczególnych etapach procesu leczenia i spisał relację z całego przebiegu terapii.

Znajomość zagadnienia można oceniać różnymi metodami: pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), prace pisemne, metoda BAQ (ang. best answer questions, wybór najlepszej odpowiedzi na pytanie), omówienie przypadków (CBD), samoocena. Poprowadzenie dyskusji w grupach dotyczącej różnych poziomów systemu w miejscu pracy studentów to dobry sposób na zrozumienie problemu.

Ocena sposobu kształcenia

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. University of Washington Center for Health Sciences. *Best practices in patient safety education module handbook*. Seattle, Center for Health Sciences, 2005.
2. Australian Council for Safety and Quality in Health Care. *National Patient Safety Education Framework*. Canberra, Commonwealth of Australia, 2005.
3. Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health-care: a guide to getting it right*, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. *To err is human: building a safer health system*. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.
5. Reason JT. *Human error*. New York, Cambridge University Press, 1990.
6. Wu AW. Medical error: the second victim. *British Medical Journal*, 2000, 320:726-727.
7. Medical Event Reporting System for Transfusion Medicine (MERS-TM). Patient Safety and the “Just Culture”: A Primer for Health Care Executives. Prepared by David Marx. New York: Columbia University, 2001.
8. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, et al. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study I. *N Engl J Med* 1991; 324:370-376.
9. Joint Commission on Accreditation of Healthcare organizations, editor. *Lexicon: Dictionary of Health Care Terms, Organizations, and Acronyms*. 2nd ed. Oakbrook Terrace: Joint Commission on Accreditation of Health Organizations; 1998.
10. Segen JC. *Current Med Talk: A Dictionary of Medical Terms, Slang & Jargon*. Stanford, CT: Appleton and Lange, 1995.
11. Reason JT. *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Aldershot, UK: Ashgate, 1997.
12. Leape LL. Error in medicine. In: Rosenthal MM, Mulcahy L, Lloyd-Bostock S, eds. *Medical Mishaps: Pieces of the Puzzle*. Buckingham, UK: Open University Press, 1999, pp. 20-38.
13. Committee of Experts on management of Safety and Quality in Health care, Glossary of terms related to patient and medication safety - approved terms. Council of Europe. 2005.
14. Reason JT. *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 1997.
15. Flin R, O'Connor P. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.
16. Cooper N, Forrest K, Cramp P. *Essential guide to generic skills*. Oxford, Blackwell Publishing, 2006.
17. Veteran Affairs (US) National Center for Patient Safety (<http://www.patientsafety.gov/>; accessed 24 May 2011).
18. Agency for Healthcare Research and Quality

(AHRQ). *High reliability organization strategy*. Rockville, MD, AHRQ, 2005.

19. Chassin MR. The wrong patient. *Annals of Internal Medicine*, 2002, 136:826-833.

Slajdy do Tematu 3: Poznanie zasad działania systemów oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli rozważa się wykład, dobrze jest zaplanować interakcję i dyskusję studentów podczas wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie.

Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie

omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 3 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach dydaktycznych.

Temat 4

Jak być efektywnym członkiem zespołu

Członkowie zespołu terapeutycznego nie komunikują się ze sobą

Simon, lat 18, został przywieziony karetką do szpitala. Brał udział w bójce i w wyniku uderzenia głową o chodnik doznał poważnego urazu głowy.

Ratownicy medyczni w karetce byli bardzo zajęci i nie mieli czasu na przekazanie informacji o pacjencie do oddziału ratunkowego.

W trakcie triage'u przeprowadzonego przez pielęgniarkę, ani w trakcie badania lekarskiego, Simon nie był w stanie mówić wyraźnie ani powiedzieć, jak się nazywa. Lekarzem dyżurnym był stażysta, który niedawno ukończył studia. Na oddziale nie było lekarza nadzorującego stażystę. Ani lekarz dyżurny ani pielęgniarki nie ocenili właściwie urazu głowy Simona.

Simon pił alkohol, więc stażysta uznał, że jest pijany; przemawiało za tym również jego hałaśliwe i agresywne zachowanie. Jednak takie zachowanie może także wskazywać na poważny uraz głowy. Simon otrzymał lek przeciwwymiotny i pozostawiono go na obserwacji. Kilka razy pielęgniarki i stażysta sprawdzali jego reakcje słowne i ruchowe.

Z upływem czasu stan pacjenta pogarszał się, co pielęgniarki odnotowały w dokumentacji medycznej ale nie przekazały tego lekarzowi dyżurnemu. Lekarz nie zwrócił dostatecznej uwagi na zapisy w dokumentacji, polegając wyłącznie na przekazie ustnym. Simon zmarł cztery i pół godziny po przywiezieniu do szpitala.

Materiał źródłowy: National Patient Safety Education Framework, Commonwealth of Australia, 2005.



Wstęp - Dlaczego praca zespołowa ma podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta

Efektywna praca zespołowa w trakcie procesu opieki może mieć natychmiastowy i pozytywny wpływ na bezpieczeństwo pacjenta [1] i nabiera coraz większego znaczenia ze względu na takie czynniki, jak: (i) coraz większa złożoność i specjalizacja opieki; (ii) coraz więcej chorób współistniejących; (iii) coraz więcej osób z chorobami przewlekłymi; (iv) ogólne braki kadrowe; oraz (v) działania na rzecz bezpiecznego ograniczenia liczby godzin pracy.

Typowym przykładem kompleksowej opieki prowadzonej przez zespoły terapeutyczne jest leczenie kobiety w ciąży z cukrzycą, u której stwierdzono zator płucny. W tym przypadku zespół może składać się z pielęgniarek, położnych, lekarza gin-poł, endokrynologa i pulmonologa, a także z samej pacjentki. Ponadto, różne osoby opiekują się pacjentką w ciągu dnia, w ciągu nocy i w czasie weekendu. W dużym szpitalu klinicznym pracują zespoły lekarzy wielu specjalności i przedstawiciele wszystkich grup zawodowych, a wszyscy muszą ze sobą współpracować, aby koordynować proces opieki. W mniejszym ośrodku,

który dysponuje ograniczonymi środkami może to być tylko pielęgniarka, położna, lekarz i kobieta w ciąży, ale równie ważne jest, aby przez cały czas ich działania były skoordynowane, a przepływ informacji w zespole - niezakłócony.

Wielu studentów będzie dobrze znało koncepcję zespołów terapeutycznych, typowych dla dużych szpitali. Taki zespół jest zhierarchizowany - od lekarzy najstarszych rangą do najmłodszych. Z punktu widzenia pacjenta zespół terapeutyczny to nie tylko lekarze. Składa się również z pielęgniarek, przedstawicieli innych zawodów medycznych oraz personelu pomocniczego.

Zakładamy, że studenci raczej nie byli jeszcze członkami zespołu terapeutycznego i często niewiele wiedzą o strukturze i efektywnym działaniu takiego zespołu. Naszym celem jest nawiązanie do doświadczeń studentów z przeszłości związanych z pracą zespołową i przyjrzenie się zespołom, w których będą coraz częściej pracować jako przyszli stażyści i rezydenci.

Słowa kluczowe

Zespół, wartości, założenia, role i obowiązki, modele kształcenia, umiejętność słuchania,

rozwiązywanie konfliktów, przywództwo, efektywna komunikacja.



Cele kształcenia

Studenci powinni dowiedzieć się, jak ważna jest praca zespołowa w opiece zdrowotnej i jak być efektywnym członkiem zespołu. Muszą zdawać sobie sprawę z tego, że będą członkami wielu zespołów terapeutycznych.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Wymagana jest ogólna znajomość specyfiki działania różnych zespołów terapeutycznych. Studenci powinni wiedzieć, w jaki sposób praca zespołowa może wpłynąć na poprawę opieki nad pacjentem, jak członkowie zespołu kształtują i rozwijają cechy efektywnego zespołu terapeutycznego i umiejętność skutecznego kierowania zespołem, znać techniki komunikacji w zespole, techniki rozwiązywania konfliktów i łagodzenia sporów oraz czynniki przeszkadzające w efektywnej pracy zespołowej, a także umieć oceniać wyniki pracy zespołu.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Stosowanie wymienionych poniżej zasad pracy zespołowej wspiera efektywną opiekę zdrowotną.

Należy mieć świadomość, że założenia i wartości wyznawane przez daną osobę mogą wpływać na interakcje z innymi ludźmi. Ma to szczególne znaczenie wówczas, gdy pacjenci i pracownicy pochodzą z różnych kontekstów kulturowych.

- Należy pamiętać o innych członkach zespołu i o wpływie czynników psychospołecznych na interakcje w zespole.
- Należy wiedzieć, w jaki sposób zmiany wpływają na zespół.
- W stosownych przypadkach należy włączyć do zespołu pacjenta, a także członków jego rodziny.
- Należy posługiwać się odpowiednimi technikami komunikacji.
- Należy stosować techniki wzajemnego wsparcia.
- Należy umieć rozwiązywać konflikty.

- Należy być otwartym na zmiany i obserwować zachowania.

Wstępne informacje dotyczące zespołów terapeutycznych



Czym jest zespół?

Zespół to struktura złożona i zróżnicowana. Z punktu widzenia pacjenta najbardziej efektywne zespoły terapeutyczne to zespoły multidyscyplinarne, ale zespoły mogą też składać się z przedstawicieli jednej grupy zawodowej. Członkowie zespołu mogą ściśle ze sobą współpracować w jednym miejscu lub prowadzić praktykę na rozległym obszarze. Skład niektórych zespołów jest stały, natomiast członkowie innych zespołów mogą często się zmieniać. Przykładowe zespoły to chóry, drużyny sportowe, jednostki wojskowe, załogi samolotów i zespoły ratowników. Pacjenci leczeni są w różnych warunkach - w domu, w przychodni, w małych szpitalach i w dużych szpitalach klinicznych. W każdym z tych miejsc skuteczność leczenia i opieki zależy od tego, jak członkowie zespołu komunikują się ze sobą i z pacjentem, a także od tego, co myślą o swojej pracy.

Niezależnie od charakteru zespołu terapeutycznego, wszystkie mają pewne cechy wspólne. Przykładowo, członkowie zespołu:

- znają swoją rolę i rolę pełnioną przez innych oraz współdziałają ze sobą, aby osiągnąć wspólny cel [2];
- podejmują decyzje [3];
- mają specjalistyczną wiedzę i umiejętności, i często są bardzo obciążeni pracą [4, 5];
- stanowią kolektyw ze względu na współzależność zadań wykonywanych przez członków zespołu [6]. Zespół jest czymś innym niż pozostałe małe grupy osób, takie jak komisje złożone z ludzi pochodzących z różnych środowisk, które zbierają się w konkretnym celu i zazwyczaj nie zajmują się bezpośrednio opieką nad pacjentem.



Eduardo Salas zdefiniował zespół jako:

- rozpoznawalną grupę złożoną co najmniej z dwóch osób, które współdziałają ze sobą w sposób dynamiczny, niezależny i elastyczny, aby osiągnąć wspólny i wartościowy cel/wykonać

zadanie/wypełnić misję, przy czym każdy z członków tej grupy ma przydzieloną określoną funkcję, a czas członkostwa w grupie jest ograniczony [7].

Personel medyczny często zasiada w licznych komisjach pomagających kierownictwu i zarządowi w rozwiązywaniu problemów lub planowaniu, ale nie są to zespoły.



Różne rodzaje zespołów w ochronie zdrowia

W systemie ochrony zdrowia wyróżnia się wiele rodzajów zespołów. Można do nich zaliczyć personel wiejskich ośrodków zdrowia, pracowników poradni dla matki i dziecka, oddziałów położniczych, oddziałów intensywnej opieki medycznej i oddziałów szpitalnych, a także zespoły podstawowej opieki zdrowotnej, zespoły zorganizowane w określonym celu, takie jak zespoły pogotowia ratunkowego i zespoły wielodyscyplinarne (np. onkologiczne zespoły terapeutyczne), których zadaniem jest planowanie i koordynacja procesu opieki nad pacjentem.

Zespoły mogą pracować w jednym miejscu, na przykład w gminnej przychodni lub szpitalu, albo członkowie zespołu mogą być rozproszeni w różnych miejscach, tak jak w przypadku wielodyscyplinarnego zespołu onkologicznego lub zespołu podstawowej opieki zdrowotnej. W skład zespołu mogą wchodzić przedstawiciele tego samego zawodu lub przedstawiciele wielu zawodów, w tym także pracownicy administracji; pacjent zawsze powinien być uważany za członka zespołu. Poszczególne osoby mogą pełnić różne funkcje zarówno w tym samym zespole, jak i w różnych zespołach, a także w różnym czasie. Członkowie zespołu często pełnią rozmaite role w sposób elastyczny i zależnie od okoliczności. Na przykład kierownik zespołu może zmieniać się w zależności od wymaganej wiedzy specjalistycznej.

Ze względu na bezpieczeństwo pacjenta i w ramach opieki zorientowanej na pacjencie, pacjentów i ich opiekunów coraz częściej uważa się za aktywnych członków zespołu terapeutycznego. Podobnie jak w przypadku wspólnego podejmowania decyzji i wyrażania świadomej zgody, włączenie pacjenta do zespołu może przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa i jakości opieki, ponieważ pacjent stanowi cenne źródło informacji jako jedyny, niezmienny członek zespołu podczas całego procesu leczenia. Jest także jedyną osobą doskonale znającą swoją

chorobę lub dolegliwości.



W stworzonym w Stanach Zjednoczonych programie TeamSTEPPS™ [8] określono wiele różnych, ale powiązanych wzajemnie ze sobą rodzajów zespołów realizujących świadczenia zdrowotne i wspomagających ich realizację.

Zespoły podstawowe

Zespoły podstawowe złożone są z przywódców (liderów) i członków zespołów zajmujących się pacjentem w sposób bezpośredni. Członkami zespołu podstawowego jest personel medyczny, który bezpośrednio realizuje usługi zdrowotne, np. pielęgniarki, farmaceuci, lekarze, stomatolodzy, asystenci oraz, oczywiście, sami pacjenci i ich bliscy. Osoby te pracują w placówce opieki zdrowotnej - przychodni lub oddziale. W zespołach podstawowych znajdują się również osoby nadzorujące przebieg leczenia pacjenta od momentu wstępnej oceny do czasu wypisania ze szpitala, na przykład lekarze prowadzący. Zespół podstawowy może często się zmieniać, ale zazwyczaj w jego skład wchodzi lekarz i pielęgniarka, a w zależności od schorzenia pacjenta, może to być także fizjoterapeuta, stomatolog i/lub farmaceuta.

Zespoły koordynujące

Zespół koordynujący jest to grupa osób odpowiedzialnych za kierowanie pracą zespołów podstawowych, koordynację ich działań i zarządzanie zasobami. W szpitalach rolę koordynatorów często pełnią pielęgniarki. W ośrodkach wiejskich zespół koordynujący może składać się z kadry kierowniczej zarządzającej placówką opieki zdrowotnej, pielęgniarek, lekarzy lub przedstawicieli innych zawodów medycznych.

Zespoły kryzysowe

Zespoły kryzysowe powoływane są w stanach zagrożenia lub w szczególnych przypadkach (np. zespoły resuscytacyjne zajmujące się pacjentami z zatrzymaniem krążenia, zespoły reagowania w przypadku katastrof i klęsk żywiołowych, zespoły pogotowia położniczego, zespoły szybkiego reagowania). Członkowie zespołu kryzysowego są wybierani z różnych zespołów podstawowych.

Zespoły pomocnicze

Zespoły usług pomocniczych składają się z takich osób, jak pracownicy serwisu sprzątającego lub opiekuni medyczni wykonujący ograniczone czasowo, określone czynności w ramach opieki nad

pacjentem lub osoby świadczące usługi wspomagające opiekę nad pacjentem. Członkowie tych zespołów często nie są zatrudnieni w miejscu, w którym prowadzony jest zwykle proces opieki.

Zespoły pomocnicze to przede wszystkim pracownicy obsługi, których zadaniem jest wspieranie pracy zespołu podstawowego. Nie oznacza to, że nie powinny mieć tego samego celu. Aby wynik leczenia operacyjnego był dobry, obsługa musi przestrzegać zaleceń dotyczących żywienia pacjenta po zabiegu, np. zakazu doustnego podawania pokarmu, aby wykluczyć ryzyko zadławienia po spożyciu posiłku. Na ogół zespoły pomocnicze działają niezależnie. Jednak w niektórych sytuacjach należałoby je uznać za należące do zespołu podstawowego.

Obsługa wspierająca

Pracownicy obsługi świadczą uboczne usługi stosowne do rodzaju wykonywanej pracy w placówce opieki zdrowotnej. Osoby te ułatwiają pacjentom i członkom ich rodzin optymalną realizację procesu opieki. Pracownicy obsługi zajmują się porządkowaniem otoczenia, zarządzaniem mieniem i logistyką w danej placówce. Ich zadanie polega na utrzymaniu sprawnie funkcjonującego, bezpiecznego, wygodnego i czystego otoczenia, co ma wpływ na pracę zespołu opiekującego się pacjentem, postrzeganie zakładu leczniczego na rynku, skuteczność działania i bezpieczeństwo pacjentów.

Administracja

Administrację stanowią osoby pełniące kierownicze funkcje na oddziale lub w placówce, które odpowiadają za funkcjonowanie organizacji i zarządzanie nią. Pracownicy administracji stwarzają odpowiednie warunki i kształtują kulturę pracy zespołów określając politykę placówki i przekazując jej wizję pracownikom, opracowując strategię działania oraz organizując niezbędne środki do jej skutecznej realizacji, a także ustalając oczekiwania wobec personelu (funkcje i obowiązki), rozliczając zespoły z wykonanej pracy i definiując kulturę organizacji.



W jaki sposób praca zespołowa przyczynia się do poprawy opieki nad pacjentem

W tradycyjnym systemie ochrony zdrowia poszczególni pracownicy postrzegani są jako osoby wyłącznie odpowiedzialne za leczenie i opiekę nad pacjentem. Jednak obecnie rzadko się zdarza, aby pacjentem zajmowała się pojedyncza osoba. W kontekście kompleksowego systemu ochrony zdrowia bezpieczeństwo pacjenta wymaga efektywnej pracy całego zespołu w celu minimalizacji ryzyka zdarzeń niepożądanych wynikających z nieprawidłowej komunikacji z innymi osobami opiekującymi się pacjentem oraz błędnego pojmowania ról i obowiązków. Pacjenci mają żywotny interes w przebiegu procesu opieki i także muszą uczestniczyć w procesie komunikacji; wykazano, że zaangażowanie pacjentów i rodzin istotnie przyczynia się do minimalizacji ryzyka błędów i potencjalnych zdarzeń niepożądanych.

Obecnie powszechnie znane jest powiązanie umiejętności pozatechnicznych (np. pracy zespołowej) ze zdarzeniami niepożądanymi [9, 10], podobnie jak obciążenie rosnącą liczbą przewlekłych chorych, z chorobami współistniejącymi i osób starszych. Te wyzwania wymagają skoordynowanego i wielodyscyplinarnego podejścia do opieki zdrowotnej [11].

Po gruntownej analizie szkoleń zespołów Baker i wsp. [1] stwierdzili, że szkolenie personelu medycznego jako zespołu fachowców „stanowi pragmatyczną i skuteczną strategię poprawy bezpieczeństwa pacjenta i ograniczenia błędów medycznych.”

Praca w zespole przyczynia się do poprawy wyników leczenia, np. w podstawowej opiece zdrowotnej [12] i w opiece onkologicznej [13], a także do zmniejszenia liczby błędów medycznych [14, 15]. Według danych przedstawionych w Tabeli B.4.1, lepsza praca zespołowa może mieć korzystny wpływ nie tylko na wyniki leczenia i bezpieczeństwo pacjenta, ale także na poszczególnych członków zespołu i cały zespół oraz na organizację, do której ten zespół należy.

Tabela B.4.1. Mierniki efektywnej pracy zespołowej

Wymierne efekty pracy zespołowej		Korzyści indywidualne	
Korzyści dla organizacji	Korzyści dla zespołu	Pacjenci	Członkowie zespołu
Skrócenie czasu hospitalizacji i ograniczenie kosztów	Lepsza koordynacja procesu opieki	Większe zadowolenie z opieki	Większe zadowolenie z pracy
Ograniczenie liczby nieplanowanych hospitalizacji	Efektywne wykorzystanie świadczeń zdrowotnych	Akceptacja leczenia	Większa przejrzystość ról
Lepsza dostępność dla pacjentów	Poprawa komunikacji i zwiększenie dywersyfikacji zawodowej	Lepsze wyniki zdrowotne i poprawa jakości opieki Ograniczenie błędów medycznych	Poprawa samopoczucia

Materiał źródłowy: Opracowano na podstawie publikacji Mickan SM, Rodger SA. *Effective health care teams: a model of six characteristics developed from shared perceptions*. Journal of Interprofessional Care, 2005 [16].



Proces formowania i ewolucji zespołu

Przeprowadzono wiele badań dotyczących procesu powstawania i ewolucji zespołu w sektorach wysokiego ryzyka innych, niż opieka zdrowotna.

Zgodnie z informacjami podanymi w Tabeli B.4.2, proces ewolucji zespołu jest czteroetapowy: powstawanie (ang. forming), ścieranie się (ang. storming), normowanie -ustalanie norm (ang. norming) i działanie (ang. performing) [17].

Tabela B.1.2. Etapy ewolucji zespołu

Etap	Definicja
Formowanie	Cechami charakterystycznymi tego etapu są zamieszanie i niepewność. Członkowie zespołu mogli zostać zmuszeni do współpracy i mogą porozumiewać się ze sobą w sposób powściągliwy, powierzchowny i bezosobowy. Mogą nie mieć pewności co do przydzielonego zadania.
Ścieranie się	Trudny etap, w którym może zaistnieć konflikt między członkami zespołu, a niektórzy mogą buntować się przeciwko przydzielonym zadaniom. Członkowie zespołu mogą walczyć o lepszą pozycję i może pojawić się uczucie frustracji z powodu braku postępów w działaniu.
Ustalanie norm	Ustalono otwarty system komunikacji między członkami zespołu i zespół zaczyna realizację powierzonego zadania. Ustanowiono ogólnie przyjęte procedury i schematy komunikacji.
Działanie (realizacja zadania)	Zespół skupia całą swoją uwagę na osiągnięciu zamierzonych celów. Zespół jest teraz zżyty i solidarny, jego członkowie są pomysłowi i skuteczni, a także otwarci i darzą się zaufaniem.

Materiał źródłowy: Opracowano na podstawie publikacji: Flin RH, O'Connoer P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*, 2008 [18].

Podobnie jak w innych branżach, wiele zespołów terapeutycznych (np. zespoły ratowników lub zespoły operacyjne) musi pracować razem. Zespoły te muszą być natychmiast w pełni funkcjonalne i gotowe do pracy, i nie ma czasu na ustalanie relacji interpersonalnych oraz przechodzenie przez opisane wyżej fazy ewolucji [18]. Dlatego w ochronie zdrowia trzeba nauczyć się, jak być efektywnymi członkami zespołu przed przystąpieniem do pracy zespołowej. Poniżej opisano cechy efektywnego zespołu.



Cechy skutecznych zespołów

Wiele modeli opisuje efektywną pracę w zespole. Modele te w przeszłości stworzono w innych sektorach, np. model *zarządzania zasobami załogi* (ang. crew resource management, CRM) w lotnictwie. W Ramce B.4.1 przedstawiono główne cechy CRM w sektorze lotnictwa.

Ramka B.4.1. Zarządzanie zasobami zespołu w skrócie

Zastosowanie CRM w systemie ochrony zdrowia

CRM stworzono w sektorze lotnictwa w celu poprawy komunikacji załogi w kokpicie i wprowadzenia systemów zespołowego podejmowania decyzji. CRM zdefiniowano jako „wykorzystanie wszystkich dostępnych środków - informacji, sprzętu i ludzi - w celu bezpiecznego i skutecznego przeprowadzenia operacji lotniczych.” (The National Transportation Safety Board, USA). CRM zastosowano w systemie ochrony zdrowia, aby usprawnić pracę zespołu i poprawić komunikację oraz wdrożyć inne procedury bezpieczeństwa.

Zespoły terapeutyczne mają różne formy; niektóre są bardzo stabilne, ale w innych członkowie zespołu mogą często zmieniać się. Każdy członek zespołu ma inny zasób wiedzy i umiejętności, do czego należy się dostosować. Mickan i Roger [16] przedstawili wykaz opisanych niżej cech, które stanowią podstawę efektywnych zespołów terapeutycznych niezależnie od tego, jak są stabilne lub niestabilne.

Wspólny cel

Członkowie zespołu określają wspólny, wyraźnie zdefiniowany cel, który jest ich kolektywnym przedsięwzięciem i którego realizacja stanowi wspólny interes.

Wymierne cele

Zespoły określają cele, które są wymierne i skoncentrowane na przydzielonym zadaniu.

Skuteczne kierownictwo

Zespoły wymagają skutecznego przywódcy, który ustala struktury, rozwiązuje konflikty, wysłuchuje członków zespołu, ufa im i wspiera ich. Autorzy podkreślają również znaczenie członków zespołu przyjmujących i współdzielących funkcje przywódcy.

Efektywna komunikacja

Członkowie dobrych zespołów terapeutycznych szybko i regularnie dzielą się pomysłami i informacjami, prowadzą na bieżąco dokumentację, a także dają sobie czas na zastanowienie. Niektóre z najbardziej wnikliwych analiz dotyczących komunikacji w zespołach interdyscyplinarnych

(złożonych nie tylko z przedstawicieli zawodów medycznych) dotyczyły zespołów wysokiego ryzyka, takich jak np. zespoły operacyjne w chirurgii [19, 20].

Spójność załogi

W spójnych zespołach widoczne jest zaangażowanie członków oraz wyjątkowe i zauważalne poczucie przynależności do zespołu. Takie zespoły działają dłużej, ponieważ ich członkowie chcą kontynuować współpracę.

Wzajemny szacunek

Poza wkładem zawodowym, członkowie efektywnych zespołów szanują także nawzajem swoje zdolności i przekonania. Efektywne zespoły akceptują odmienne opinie poszczególnych członków zespołu i zachęcają do wyrażania własnego zdania.

Dodatkowe wymagania

Dodatkowe cechy wymagane od efektywnych zespołów [8, 18, 21]:

- kompetencje niezbędne do realizacji zadania (zarówno umiejętności techniczne, jak i umiejętność pracy w zespole);
- motywacja do realizacji zadania;
- elastyczność;
- zdolność monitorowania pracy zespołu;
- umiejętność skutecznego rozwiązywania konfliktów i wyciągania z nich wniosków;
- zaangażowanie w proces monitorowania sytuacji.



Liderzy

Skuteczne przywództwo jest kluczową cechą efektywnego zespołu. Skuteczni liderzy ułatwiają pracę, instruują i koordynują działania innych członków zespołu, ponieważ:

- przyjmują funkcję lidera zespołu;
- proszą o pomoc w stosownych przypadkach;
- nieustannie monitorują sytuację;
- ustalają priorytety i podejmują decyzje;
- wykorzystują środki do maksymalizacji wyników pracy zespołu;
- rozwiązują konflikty w zespole;
- utrzymują w równowadze obciążenie pracą poszczególnych członków zespołu;
- przydzielają zadania lub funkcje;

- prowadzą odprawy, zebrania, narady;
- zachęcają członków zespołu do swobodnego wyrażania myśli i zadawania pytań;
- organizują szkolenia i ułatwiają doskonalenie kompetencji członków zespołu;
- inspirują innych członków zespołu i utrzymują dobrą atmosferę w grupie;
- zapewniają właściwy kierunek działań zespołu i osiągnięcie oczekiwanych wyników.

Włączenie pacjenta do zespołu terapeutycznego jest koncepcją nowatorską. W przeszłości rola pacjenta jako świadczeniobiorcy usług medycznych była bardziej bierna. Wiemy jednak, że pacjenci oferują zespołowi swoje umiejętności i wiedzę o chorobie, na którą cierpią. Studenci mogą okazać zdolności przywódcze starając się włączyć do zespołu pacjentów i ich rodziny w możliwie jak największym stopniu. Podczas obchodu lub konsultacji można nawiązać kontakt wzrokowy z pacjentami, sprawdzać i potwierdzać uzyskane informacje oraz poszukiwać nowych. Zaangażowanie pacjenta w proces sprawdzania danych w celu kontroli bezpieczeństwa umożliwia zebranie prawidłowych i pełnych informacji dostępnych dla każdego członka zespołu.



Techniki komunikacji w zespołach terapeutycznych

Irlandzki pisarz, George Bernard Shaw, powiedział kiedyś: „Największym problemem z komunikacją jest złudzenie, że udało się nawiązać porozumienie”. Umiejętność komunikacji stanowi fundament efektywnej pracy zespołowej i bezpieczeństwa pacjenta. Przedstawione niżej strategie mogą ułatwić członkom zespołu dzielenie się informacjami i zagwarantować, że przekaz informacji jest najważniejszym celem. Wykazano ostatnio, że narzędzie ISBAR (Introduction, Situation, Background, Assessment, Recommendation [wstęp, sytuacja, podstawowe informacje, ocena, zalecenia]) ułatwia telefoniczne przekazywanie zleceń przez studentów w symulowanych warunkach otoczenia klinicznego [22].

Poniższe opisy i przykładowe przypadki pochodzą z programu TeamSTEPPS™ [8].

ISBAR

ISBAR to technika przekazywania najistotniejszych informacji dotyczących dolegliwości pacjenta,

które wymagają natychmiastowej uwagi i interwencji. Ta technika ma zapewnić wymianę odpowiednich informacji między personelem medycznym i wyrażenie właściwego poziomu zaniepokojenia.

Wstęp (*Introduction*)

„Nazywam się Mary Smith i jestem pielęgniarką. Opiekuję się panią Joseph, która leży na oddziale 4, łóżko nr. 5.”

Sytuacja (*Situation*)

Co się dzieje z pacjentką?

„Dzwonię w sprawie pani Joseph z sali 251. Skarży się na duszność, której wcześniej nie odczuwała.”

Podstawowe informacje (*Background*)

Jaka jest sytuacja kliniczna lub kontekst?

„Pacjentka, lat 62, w pierwszej dobie po operacji jamy brzusznej. Wcześniej nie chorowała na serce ani choroby układu oddechowego.”

Ocena (*Assessment*)

Na czym, moim zdaniem, polega problem?

„Stłumiony szmer oddechowy po prawej stronie, pacjentka skarży się na dolegliwości bólowe. Chciałabym wykluczyć odmę opłucnową”.

Zalecenia (*Recommendation*)

Co więc można teraz zrobić?

„Jestem przekonana, że pacjentka wymaga natychmiastowej oceny. Czy mógłby pan przyjść niezwłocznie?”

Jeśli członek zespołu terapeutycznego nie jest zadowolony z odpowiedzi na prośbę o natychmiastową konsultację, powinien zwrócić się do kogoś innego, wyższego rangą.

Strategia „call-out”

Strategia „call-out” (proste, wyraźne komunikaty) to metoda przekazywania ważnych lub najistotniejszych informacji w nagłych sytuacjach w taki sposób, aby wszyscy członkowie zespołu mogli je usłyszeć jednocześnie. Dzięki tej technice członkowie zespołu mogą przewidywać następane

działania i przekazywać obowiązki określonym osobom odpowiedzialnym za wykonanie zadania. Poniżej przedstawiono przykładową wymianę informacji metodą „call-out” między liderem zespołu a rezydentem.

Kierownik: *Stan dróg oddechowych?*

Rezydent: *Drożne.*

Kierownik: *Osluchowo?*

Rezydent: *Szmer oddechowy stłumiony po prawej stronie.*

Kierownik: *Ciepłota krwi?*

Rezydent: *96/92 mmHg.*

Strategia „check-back” (wielokrotne sprawdzanie)

Jest to prosta technika pozwalająca upewnić się, że przekazane informacje zostały prawidłowo zrozumiane [23]:

Krok pierwszy: Osoba informująca rozpoczyna przekaz.

Krok drugi: Adresat informacji odbiera przekaz i podaje informację zwrotną.

Krok trzeci: Osoba informująca sprawdza ponownie, aby mieć pewność, że przekaz został dobrze zrozumiany.

Lekarz: *Podać dożylnie 25 mg benadrylu w bolusie*

Pielęgniarka: *25 mg benadrylu dożylnie w bolusie?*

Lekarz: *Tak.*

Przekazanie pacjentów

Przekazanie pacjentów stwarza okazję do wymiany dokładnych informacji. Błędy w komunikacji mogą prowadzić do nieprawidłowego leczenia pacjenta i negatywnych skutków. Proces przekazania pacjenta wiąże się z przekazaniem na pewien czas lub na stałe obowiązków zawodowych dotyczących niektórych lub wszystkich aspektów opieki nad pacjentem lub grupą pacjentów innemu pracownikowi lub grupie pracowników. Strategia nazwana po angielsku od pierwszych liter kolejnych słów „I pass the baton” ułatwia przekazanie opieki na czas i we właściwy sposób.

I	Introduction (wstęp)	Należy się przedstawić, określić swoją funkcję i zawód oraz podać nazwisko pacjenta.
P	Patient (pacjent)	Imię i nazwisko, identyfikator, wiek, płeć, lokalizacja
A	Assessment (ocena)	Obecne dolegliwości pacjenta, parametry życiowe, objawy i rozpoznanie
S	Situation (sytuacja)	Stan obecny/okoliczności, w tym decyzja pacjenta dotycząca podejmowania czynności resuscytacyjnych (ang. code status), stopień (nie)pewności, ostatnie zmiany i reakcja na wdrożone leczenie
S	Safety concerns (zagrożenie bezpieczeństwa)	Istotne wartości badań diagnostycznych, czynniki socjoekonomiczne, uczulenia i ostrzeżenia
The		
B	Background (podstawowe informacje)	Choroby współistniejące, wcześniejsze epizody, aktualnie stosowane leki i wywiad rodzinny
A	Actions (działania)	Jakie leczenie zastosowano lub jest wymagane? Należy podać krótkie uzasadnienie
T	Timing (określenie czasu)	Określenie stopnia pilności oraz sprecyzowanie czasu i ustalenie priorytetu działań
O	Ownership (określenie obowiązków)	Ustalenie osób/zespołów odpowiedzialnych z uwzględnieniem preferencji pacjenta i jego rodziny
N	Next (następny krok)	Co się wydarzy w następnej kolejności? Przewidywane zmiany? Jaki jest plan? Czy są plany rezerwowe?



Rozwiązywanie konfliktów i łagodzenie sporów

Umiejętność łagodzenia konfliktów i nieporozumień w zespole ma podstawowe znaczenie dla jego skutecznego działania. Łagodzenie konfliktów może być trudne zwłaszcza dla młodszych członków zespołu, takich jak studenci, albo w zespołach o

wyrażnie zhierarchizowanej strukturze.

Jednak dla wszystkich członków zespołu ważna jest możliwość zabierania głosu w sprawach, które ich zdaniem mogą wpłynąć na bezpieczeństwo pacjenta.

Poniższe protokoły opracowano po to, by ułatwić członkom zespołu wyrażanie obaw w stonowany

sposób.

Bezpieczeństwo psychiczne

Oznacza stopień, w jakim ludzie postrzegają swoje środowisko pracy jako sprzyjające podejmowaniu takiego ryzyka w kontaktach interpersonalnych.

Reguła „dwóch prób” (ang. two-challenge rule)

Reguła „dwóch prób” ma upoważniać wszystkich członków zespołu do przerywania wykonywanej czynności, jeśli poczują lub odkryją istotne zagrożenie bezpieczeństwa. Czasami może się zdarzyć, że członek zespołu ignoruje lub oddala zastrzeżenia zgłaszane przez inną osobę bez ich rozpatrzenia. W takim przypadku należy ponowić swoje obawy, jeśli za pierwszym podejściem sprawa została zignorowana (stąd nazwa „reguła dwóch prób”). Te dwie próby może podjąć ta sama osoba lub dwie różne osoby z zespołu.

Pierwsza próba powinna mieć formę pytania.

Pielęgniarka: Martwię się o panią Jones z łóżka 23. Źle wygląda i jej objawy są inne niż zwykle. Czy mógłby/mogłaby Pan/Pani na nią spojrzeć?

Podczas drugiej próby członek zespołu powinien położyć większy nacisk na wyrażane przez siebie obawy.

Pielęgniarka: Bardzo martwię się o panią Jones. Jej objawy mnie niepokoją. Uważam, że powinien Pan/powinna Pani ją natychmiast zbadać.

Pamiętajmy, że chodzi o dobro pacjenta. Taktyka „dwóch prób” pozwala upewnić się, że wyrażone obawy zostały dosłyszane, zrozumiane i przyjęte do wiadomości.

Indagowany członek zespołu musi potwierdzić, że przyjął je do wiadomości.

Lekarz: Z tego co Pani powiedziała wynika, że wyrażnie niepokoi Panią stan Pani Jones. Zbadam ją w tej chwili.

Jeśli powtórnie wyrażona obawa to nie spowoduje zmiany postępowania albo sposób postępowania wciąż jest niezadowalający, zaniepokojona osoba powinna podjąć bardziej zdecydowane kroki zwracając się do osoby wyższej stopniem/stanowiskiem.

CUS

CUS to skrócone określenie trzystopniowego procesu pomocy w zakończeniu problematycznych

działań.

I am Concerned - jestem zaniepokojony

I am Uncomfortable - czuję się niekomfortowo

This is a Safety issue - istnieje zagrożenie bezpieczeństwa

DESC

DESC stanowi konstruktywne podejście do rozwiązywania konfliktów. Celem jest osiągnięcie jednomysłności.

Describe (opisz problem) - opisz określoną sytuację lub zachowanie i przedstaw konkretne dowody lub dane.

Express (wyraź obawy) - wyraż swoje obawy i powiedz, jakie uczucia wywołuje w tobie dana sytuacja.

Suggest (zaproponuj rozwiązanie) - zaproponuj alternatywne rozwiązania i staraj się osiągnąć porozumienie.

Consequences (określ skutki) - określ, w jaki sposób skutki danego działania wpływają na ustalone cele zespołu lub na bezpieczeństwo pacjenta.



Wyzwania dla pracy zespołowej

Wiele przeszkód może utrudniać efektywną pracę zespołową w systemie ochrony zdrowia. Niektóre z nich opisano poniżej.

Zmiana ról

W wielu ośrodkach nastąpiła istotna zmiana i nałożenie się ról przedstawicieli różnych zawodów medycznych. Przykładem może być zmiana ról położnych, techników RTG interpretujących zdjęcia RTG, pielęgniarek wykonujących kolonoskopię, terapeutów stomatologicznych wykonujących ekstrakcje zębów i proste uzupełnienia protetyczne oraz licencjonowanych pielęgniarek, położnych i farmaceutów, którzy zlecają leki na recepty. Taka zmiana ról może stanowić wyzwanie dla zespołów w odniesieniu do przydziału i uznania funkcji. Ponadto, niektórzy członkowie zespołu, tacy jak asystentka stomatologiczna, asystentka lub pomoc pielęgniarska, mogą nie posiadać żadnych szczególnych kwalifikacji. Osoby te są ważnymi członkami zespołu, należy więc je szkolić i wspierać jako równoprawnych członków. Bywa, że tacy pracownicy mogą być zmuszeni do

wykonywania zadań do których nie zostali przeszkoleni i nie posiadają odpowiednich kwalifikacji. Należy ich zatem odpowiednio przygotować do tych zadań i wspierać.

Zmiana warunków

Charakter pracy w ochronie zdrowia zmienia się na wiele sposobów. Dotyczy to również coraz większego zapotrzebowania na opiekę nad osobami przewlekle chorymi w placówkach opiekuńczych oraz wykonywania wielu procedur chirurgicznych w warunkach ambulatoryjnych. Te zmiany wymuszają organizację nowych zespołów i modyfikację tych już istniejących.

Hierarchia w ochronie zdrowia

Struktura opieki zdrowotnej jest z natury zhierarchizowana, co może zaburzać dobre i efektywne funkcjonowanie zespołów, w których należy uwzględnić punkt widzenia wszystkich członków, a liderem zespołu niekoniecznie jest lekarz. Chociaż w coraz większym stopniu uznaje się istotne znaczenie pracy zespołowej, nie przełożyło się to na zmianę sposobu postępowania, zwłaszcza w krajach, w których z natury rzeczy kulturowe normy komunikacji nie stosują się do pracy w zespole.

Indywidualistyczny charakter opieki zdrowotnej

W wielu zawodach medycznych, takich jak medycyna, stomatologia, pielęgniarstwo, praca opiera się na niezależnych, indywidualnych relacjach pomiędzy świadczeniodawcą a pacjentem. Chociaż takie relacje nadal mają ogromną wartość, kwestionuje je wiele koncepcji dotyczących pracy zespołowej i wspólnie sprawowanej opieki. Można to zaobserwować na wielu poziomach, począwszy od lekarzy specjalistów, którzy niechętnie dzielą się opieką nad pacjentem poprzez medyczno-prawne implikacje związane z leczeniem, prowadzonym przez zespół profesjonalistów.

Brak stabilności zespołu

Jak już wcześniej wspomniano, zespoły terapeutyczne często organizują się w celu realizacji określonego zadania lub z powodu konkretnego zdarzenia (np. zespoły resuscytacyjne zajmujące się pacjentami z zatrzymaniem akcji serca) i w związku z tym mają charakter tymczasowy. Ze względu na nietrwały charakter tych zespołów, olbrzymie znaczenie ma jakość wyszkolenia poszczególnych członków. Stanowi ono szczególne wyzwanie w systemach ochrony zdrowia, w których często zwraca się

niedostateczną uwagę na edukację i szkolenia, gdyż akcenty położone są zazwyczaj na konieczności realizacji świadczeń.



Wypadki w innych sektorach

Analiza głośnych wydarzeń, takich jak katastrofy lotnicze, pozwoliła określić trzy główne słabości pracy zespołowej przyczyniające się do wystąpienia wypadków, a mianowicie niejasno sprecyzowane role, brak zdecydowanej koordynacji działań i inne błędy w przepływie informacji [18, 25].



Ocena funkcjonowania zespołu

Ocena funkcjonowania zespołu jest istotnym krokiem w kierunku poprawy wyników jego działania. Dostępnych jest wiele wskaźników służących do oceny pracy zespołu [18, 26, 27]. Ocena może polegać na bezpośredniej obserwacji rzeczywistych działań zespołu, ale można ją także przeprowadzać w warunkach symulowanych lub podczas ćwiczeń z pracy zespołowej, takich jak opisane poniżej w części dotyczącej nauczania pracy w zespole.

Można oceniać pracę poszczególnych członków zespołu, jak również funkcjonowanie całego zespołu. Ocenę może przeprowadzać specjalista z zewnątrz lub rówieśnicy zawodowi (peers).

Po ocenie funkcjonowania zespołu przydatna może być analiza stylów uczenia się lub umiejętności rozwiązywania problemów przez poszczególnych członków zespołu [28].



Podsumowanie wymagań dotyczących zakresu wiedzy

Efektywna praca zespołowa nie bierze się znikąd. Wymaga poznania cech skutecznych zespołów, a także znajomości funkcjonowania zespołów oraz sposobów utrzymania efektywności działania zespołowego. Opracowano rozmaite narzędzia poprawiające komunikację w zespole i funkcjonowanie zespołu, takie jak ISBAR, strategia „call-out”, strategia „check-back” i strategia „I pass the baton”.



Co muszą zrobić studenci, aby zastosować w praktyce zasady pracy zespołowej

Studenci mogą zastosować zasady pracy w zespole, kiedy tylko rozpoczną kształcenie. Wiele

programów kształcenia jest opartych na metodzie nauczania poprzez rozwiązywanie problemów (PBL) albo uwzględnia dyskusje w małych grupach, podczas których studenci muszą współpracować ze sobą w zespołach, zdobywając wiedzę i rozwiązując problemy. Dzięki takim zajęciom studenci mogą dowiedzieć się, jak funkcjonują zespoły i na czym polega efektywna nauka w grupie. Nauka dzielenia się informacjami, podręcznikami i notatkami z wykładów stanowi wstęp do wymiany informacji na temat pacjentów czy klientów.

Należy pamiętać o tym, że założenia i wartości wyznawane przez jedną osobę wpływają na interakcje z innymi członkami zespołu

Studenci uczą się przez obserwację wzajemnych interakcji w środowisku klinicznym. Uświadamiają sobie, że nawet gdy zespół tworzy wiele indywidualności, których styl pracy jest zróżnicowany, niekonieczne oznacza to mniejszą efektywność zespołu. Mocne i słabe cechy poszczególnych członków zespołu mogą raczej ułatwić realizację świadczeń zdrowotnych w sposób bezpieczny i gwarantujący wysoką jakość.

Należy pamiętać o roli poszczególnych członków zespołu i o tym, że czynniki psychospołeczne oddziałują na interakcje w zespole, a także umieć dostrzec wpływ zmian na członków zespołu

Studentom (a w rzeczy samej także praktykującym klinicyzom) często może być trudno docenić różne role pełnione w zespole przez poszczególne osoby albo sposób reagowania zespołu na zmiany lub czynniki psychospołeczne. Studentów można zachęcić, aby przyjrzeć się rolom, jakie pełnią poszczególni członkowie zespołu oraz związkowi tych ról z ich cechami osobowymi i z zawodem przez nich wykonywanym. Studentów można również zachęcić do rozmowy z różnymi członkami zespołu o ich doświadczeniach związanych z pracą w zespole. Przedstawiciele kadry naukowo-dydaktycznej mogą postarać się o włączenie studentów do zespołów i przydzielenie im funkcji, aby mogli te procesy obserwować od wewnątrz. Podstawowe znaczenie ma poznanie przez wszystkich członków zespołu ról i funkcji pełnionych przez przedstawicieli różnych zawodów, co ułatwi ustalenie odpowiedniego leczenia i pokierowanie pacjentów do właściwych specjalistów.

Włączenie pacjenta do zespołu

Podczas zbierania wywiadu, wykonywania

zabiegów lub interwencji terapeutycznych studenci powinni znaleźć czas na nawiązanie kontaktu i rozmowę z pacjentem. Można zapytać pacjenta, czym się zajmuje lub porozmawiać z pacjentem i jego opiekunami o lękach, problemach i zmartwieniach. Studenci mogą aktywnie włączać pacjentów do rozmowy podczas obchodu, prosząc ich o wyrażenia własnego zdania lub omawiając z zespołem możliwość udziału pacjenta w dyskusji.

Zastosowanie technik wzajemnego wsparcia, rozwiązywania konfliktów prawidłowej komunikacji oraz zmiana i obserwacja zachowań

Studenci mogą przećwiczyć wszystkie te umiejętności z kolegami w grupach lub w zespołach terapeutycznych, gdy będą na końcowym etapie studiów, coraz bardziej angażując się w proces opieki nad pacjentem. Z udziałem studentów lub personelu medycznego można przeprowadzić wiele ćwiczeń, aby przeanalizować style kierowania zespołem, techniki rozwiązywania konfliktów i umiejętność komunikacji. Możliwość przećwiczenia lub obserwacji tych zachowań będzie zależała od tego, jak pewnie czują się profesjonaliści medyczni poruszając pewne problematyczne kwestie w obecności grupy studentów i wykładowcy.

Wiele praktycznych wskazówek może ułatwić studentom udoskonalenie umiejętności komunikacji. Studenci mogą zacząć uczyć się dobrej współpracy w zespole już na samym początku kształcenia. Umiejętność komunikowania się w sposób wyraźny i pełen szacunku stanowi podstawę dobrej współpracy zespołowej. Zawsze należy przedstawić się pacjentowi i członkom zespołu lub osobom, z którymi student pracuje, nawet jeśli kontakt z nimi będzie bardzo krótki. Należy zapamiętać imiona członków grupy i posługiwać się nimi. Niektórym osobom nie zależy na tym, aby pamiętać imiona członków grupy, z którymi rzadziej pracują (np. przedstawiciele innych grup zawodowych), uważając że jest to mało istotne. Jednak relacje z pozostałymi członkami grupy będą znacznie lepsze, jeśli będziemy zwracać się do nich po imieniu zamiast używać oficjalnych tytułów, takich jak „siostrzo”, czy „panie doktorze”. Powierzając innym zadania należy na nich patrzeć i sprawdzać, czy mają wystarczające informacje, aby je wykonać. Jeśli nie zwracamy się do konkretnej osoby nie wiadomo, do kogo kierujemy nasze słowa. Należy posługiwać się językiem obiektywnym, a nie subiektywnym.

Należy odbierać instrukcje zwrotne i zacieśniać pętlę komunikacji przekazując informacje dotyczące opieki nad pacjentem. Należy wyrażać

się w sposób oczywisty, aby uniknąć nieporozumień.

Pielęgniarka: *Pan Brown będzie miał badanie RTG.*

Student: *Więc zabieramy teraz pana Browna na prześwietlenie.*

Jeśli coś nie ma sensu, należy poprosić o wyjaśnienie. Należy zadawać pytania i nieustannie wyjaśniać. Należy doprecyzować swoją rolę w różnych sytuacjach.

Pielęgniarka: *Pan Brown będzie miał badanie RTG.*

Student: *Więc zabieramy teraz pana Browna na prześwietlenie.*

Pielęgniarka: *Tak.*

Student: *Kto zabierze pana Browna na prześwietlenie?*

Należy wykazać się asertywnością, kiedy jest to konieczne. Jest to generalnie trudne, ale jeśli istnieje ryzyko narażenia pacjenta na poważne konsekwencje, personel medyczny (w tym także studenci) muszą odważyć się głośno o tym mówić. Starsi stażem koledzy będą później wdzięczni, jeśli jeden z ich pacjentów uniknie poważnych następstw niepożądanego zdarzenia. Kiedy pojawi się konflikt, należy skupić się na tym, co jest właściwe dla pacjenta, a nie na tym, kto ma lub nie ma racji.

Przed wykonaniem zadania i po jego ukończeniu zespół powinien zebrać się na krótką odprawę. To ośmieli wszystkich członków zespołu do zabrania głosu w dyskusji na temat sposobu realizacji zadania i tego, co następnym razem można wykonać inaczej lub lepiej.

Opisy przypadków

Wadliwa komunikacja w zespole

Ten przypadek zwraca uwagę na to, że zła praca zespołu może skutkować wyrządzeniem szkody.

Lekarz kończył właśnie swój pierwszy tydzień pracy na oddziale ratunkowym. Skończył dyżur godzinę temu, ale wszyscy na oddziale byli zajęci i starszy lekarz poprosił go, aby przyjął jeszcze jednego, ostatniego pacjenta. Pacjentem był 18-letni mężczyzna, który zgłosił się z rodzicami, przekonany, że syn przedawkował lek. Jego matka znalazła puste opakowanie po paracetamolu, które jeszcze dzień wcześniej było pełne. Chłopakowi już wcześniej zdarzało się

przedawkować leki i był pod opieką psychiatry. Pacjent uparcie twierdził, że wziął tylko kilka tabletek z powodu bólu głowy. Powiedział, że pozostałe tabletki rozsypały się na podłodze, a więc je wyrzucił. Rodzice powiedzieli, że znaleźli puste opakowanie po leku sześć godzin temu i byli pewni, że syn nie mógł wziąć paracetamolu wcześniej niż cztery godziny przed tym, zanim znaleźli butelkę (tj. 10 godzin temu).

Lekarz wyjaśnił, że płukanie żołądka nic by nie dało. Zamiast tego zlecił oznaczenie stężenia paracetamolu i salicylanów we krwi na cito. Poprosił laboratorium o informacje dotyczącą wyników jak tylko będą one gotowe. Telefon z laboratorium odebrała w dyżurce stażystka wydziału pielęgniarskiego. Wpisała wyniki w książce raportów - test na obecność salicylanów był ujemny. Podając wynik oznaczania stężenia paracetamolu, technik powiedział „dwa”, zrobił przerwę, a następnie dokończył „jeden, trzy” Pielęgniarka powtórzyła „dwa, przecinek, jeden, trzy” i odłożyła słuchawkę. W książce zapisała „2,13”. Technik laboratoryjny nie powiedział, czy to stężenie wskazywało na zatrucie i nie sprawdził, czy pielęgniarka dobrze zrozumiała przekaz telefoniczny. Kiedy lekarz pojawił się w dyżurce, pielęgniarka odczytała wynik badania. Lekarz sprawdził schemat leczenia przedawkowania leków, który wisiał na tablicy ogłoszeń.

Na tablicy znajdowała się również procedura postępowania w przypadku przedawkowania paracetamolu, ale była przykryta notatką służbową. Według schematu, stężenie 2,13 nie wymagało żadnego leczenia. Lekarz zastanowił się, czy nie skonsultować tego ze starszym kolegą, ale tamten był zajęty. Zamiast tego przekazał pielęgniarce, że pacjent powinien zostać na noc na obserwacji aby następnego dnia mógł go skonsultować psychiatra. Lekarz zszedł z dyżuru zanim na oddział dotarły wydruki badań z laboratorium. Stężenie paracetamolu na wydruku wynosiło 213. Pomyłki nie odkryto przez kolejne dwa dni; w tym czasie u pacjenta wystąpiły objawy nieodwracalnej niewydolności wątroby. Ponieważ nie można było znaleźć dawcy przeszczepu, tydzień później pacjent zmarł. Gdyby zastosowano odpowiednie leczenie w momencie zgłoszenia się na oddział ratunkowy, pacjent mógłby nadal żyć.

O tym, co się stało, lekarz dowiedział się w poniedziałek, kiedy przyszedł na kolejny dyżur. Wstrząśnięty wyjaśnił, że postąpił tak, jak postąpił, ponieważ uważał, że podano mu prawidłowy wynik. Przyznał, że nie wiedział, że stężenia paracetamolu nigdy nie podaje się w formie ułamka dziesiętnego. Nie widział też

procedury, więc nie uznał za właściwe wdrożenia leczenia przed uzyskaniem wyniku z laboratorium. Wziął pod uwagę dane z wywiadu, które - chociaż sprzeczne - wskazywały na możliwość przyjęcia przez pacjenta znacznej ilości paracetamolu. Uznanie za winnego samego lekarza, pielęgniarki lub technika laboratoryjnego byłoby niesprawiedliwe. Rzeczywistym słabym punktem był brak kontroli bezpieczeństwa w systemie powiadamiania o wynikach badań diagnostycznych. Przynajmniej trzy osoby popełniły szereg drobnych pomyłek, a system ich nie wychwycił.

Zadania

- Należy polecić sporządzenie schematu przepływu informacji między personelem medycznym i zaznaczenie punktów, w których komunikacja zawiodła.

- Należy porozmawiać o tym, jak mogli się czuć lekarz i pielęgniarka oraz jak można im pomóc poprzez wysłuchanie ich relacji bez dyskredytowania ich roli w tym zdarzeniu.

Materiał źródłowy: National Patient Safety Agency. London, Department of Health, 2005. Właścicielem praw autorskich i innych praw z tytułu własności intelektualnej jest NPSA. Wszelkie prawa zastrzeżone. NPSA zezwala na kopiowanie/odtworzenie tego materiału w celach edukacyjnych i niekomercyjnych przez organizacje ochrony zdrowia.

Brak skutecznej wymiany informacji między personelem

W tym przykładzie zwrócono uwagę na to, jak dynamiczne relacje między lekarzami w trakcie specjalizacji z chirurgii a chirurgami pracującymi na oddziale oraz przemieszczanie się personelu pomiędzy salą operacyjną a blokiem mogą przyczynić się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych.

Przed przekazaniem na Blok Operacyjny pacjenta zaplanowanego do rutynowej operacji wytworzenia zespoleń omijającego żołądek, jedna pielęgniarka przekazała drugiej, że pacjent jest uczulony na „morfinę i staplery chirurgiczne”. Informację tę powtórzyli jeszcze raz chirurgowi i anestezjologowi przed rozpoczęciem zabiegu.

Pod koniec zabiegu operator opuścił salę operacyjną, pozostawiając asystującego mu

chirurga i rezydentów, którzy mieli dokończyć operację. Drugi chirurg także wyszedł z sali, polecając rezydentom zamknięcie rany pooperacyjnej. Rezydenci zaklamrowali długie nacięcia powłok jamy brzusznej. Używając staplerów zamknęli również nacięcia po laparoskopii. Gdy rezydenci zaczęli zakładać klamry, student, obecny przy zabiegu, wyjął kartkę z historii choroby i zaniósł ją rezydentom. Klepnął w ramię jednego z rezydentów, pokazał mu kartkę i powiedział, że pacjent ma uczulenie na klamry. Rezydentka spojrzała na kartkę i powiedziała: „Nie można mieć uczuleń na staplery”.

Chirurg wrócił na salę operacyjną w chwili, gdy rezydenci kończyli zamykanie rany. Zobaczył staplery i poinformował rezydentów, że pacjent nie chciał, żeby ranę zamknięto klamrami. Powiedział, że będą musieli usunąć wszystkie staplery i zszyć ranę. Przeprosił, że nie poinformował ich o uczuleniu pacjenta. Jeden z rezydentów zapytał, czy można być uczulonym na klamry chirurgiczne, a chirurg odpowiedział: „To nie ma znaczenia. Pacjent jest przekonany, że jest uczulony.” Chirurg polecił, by rezydenci usunęli wszystkie klamry i zszyli ranę. Zajęło im to dodatkowo 30 minut.

Omówienie przypadku

- Należy zastanowić się, w jaki sposób na tym przykładzie wykazano znaczenie wyraźnej komunikacji między członkami zespołu, a także omówić kwestię potrzeb i preferencji pacjenta.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Przypadek przedstawiony przez Lorelei Lingard, adiunkta na Uniwersytecie w Toronto w Kanadzie.

Resuscytacja wymaga pracy zespołowej

Ten przykład pokazuje, jakie znaczenie ma przygotowanie zespołu do skutecznej resuscytacji w przypadku nagłego wezwania (ang. code blue)

Simon, lekarz dyżurny, jadł późny obiad w stołówce. W połowie posiłku wezwano go do resuscytacji. Pobiegł złapać windę na piąte piętro, gdzie znajdował się pacjent wymagający pilnej interwencji. Był zmuszony czekać na windę - była obciążona w godzinach szczytu. Zanim dotarł do pacjenta, pielęgniarki dostarczyły już wózek reanimacyjny i założyły pacjentowi maskę tlenową.

Lekarz krzyknął: „Ciśnienie krwi, tętno, częstość

akcji serca?”.

Jedna z pielęgniarek zaczęła nabijać mankiet ciśnieniomierza. Pielęgniarka trzymająca maskę tlenową próbowała znaleźć tętno na nadgarstku pacjenta. Lekarz dyżurny polecił podłączyć pacjenta do monitora EKG i obniżyć zagłówek łóżka. Pielęgniarki próbowały wypełnić jego polecenia; jedna zaprzestała pomiaru ciśnienie krwi i obniżyła zagłówek łóżka. To spowodowało, że maska tlenowa spadła, ponieważ przewód zablokował się między bocznymi ściankami łóżka.

Simon się zdenerwował. Nie wiedział jaka jest częstość rytmu serca pacjenta. Wydawało się, że pacjent nie oddycha. Po podłączeniu monitora EKG okazało się, że pacjent ma migotanie komór.

Simon zawołał: „Przygotować elektrody, 50 dzuli”.

Pielęgniarki spojrzały na niego i zapytały: „Co?”

Simon powtórzył: „Elektrody, 50 dzuli, natychmiast!”.

Krzyknął: „Zawołać lekarza, jakiegokolwiek, niech natychmiast przyjdzie i pomoże mi!”

Resuscytacja pacjenta okazała się nieskuteczna.

Zadania

- Należy opisać ten przypadek w sposób przejrzysty i zrozumiały. Określić najważniejsze elementy i rezultaty.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Przypadek przedstawiony przez Ranjit De Alwis, starszego wykładowcę na uniwersytecie International Medical University w Kuala Lumpur w Malezji.

Liczy się każdy członek zespołu

Przykład obrazuje w jaki sposób odprawa zespołu przed zabiegiem operacyjnym jest okazją do przekazania istotnych informacji, które mogą mieć wpływ na efekty leczenia. Odprawa zespołu operacyjnego (przynajmniej pielęgniarek, chirurgów i anestezjologa) przed zabiegiem służy omówieniu istotnych kwestii dotyczących pacjenta i zabiegu.

Przed wykonaniem niskiej przedniej resekcji odbytnicy z wytworzeniem ileostomii, interdyscyplinarny zespół operacyjny spotkał się na odprawie. Chirurg spytał pielęgniarkę, czy ma coś do przekazania. Pielęgniarka powiedziała, że pacjentka wyraża obawy związane z zabiegiem. W

związku z tym, chirurg odbył krótką rozmowę z choroą (która jeszcze była przytomna), wyjaśniając w jaki sposób zamierza zaopatrzyć przepuklinę i że będzie to procedura z użyciem siatki.

Pytania

- Czy jest to odpowiednie miejsce do rozmowy z pacjentką, której najprawdopodobniej podano już premedykację?

- Jaki rodzaj świadomej zgody mogła wyrazić pacjentka? Co oznacza stwierdzenie „pacjentka ma obawy związane z przepukliną?”

- Czy pielęgniarka powinna poruszyć tę kwestię zanim pacjentkę przywieziono na salę operacyjną?

- Czy powinno to być udokumentowane w historii choroby?

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Przypadek przedstawiony przez Lorelei Lingard, adiunkta na Uniwersytecie w Toronto (Ontario) w Kanadzie.

Nagły przypadek w gabinecie stomatologicznym

Ten opis przypadku podkreśla znaczenie odpowiedniego przygotowania wszystkich członków zespołu do współdziałania w nagłych przypadkach.

Podczas usuwania zęba trzonowego pacjent zaczął się pocić i zbladł. Poprosił stomatologa o przerwanie zabiegu, ponieważ źle się poczuł.

Stomatolog przerwał zabieg i ułożył pacjenta na plecach z uniesionymi nogami. Następnie sprawdził tętno i poprosił o zestaw reanimacyjny.

Asystentka stomatologiczna pracowała w ośrodku od niedawna. Nikt jej nie powiedział, gdzie trzymany jest zestaw reanimacyjny. Wyszła z gabinetu poszukać zestawu, pozostawiając stomatologa samego z pacjentem.

Stan pacjenta szybko pogarszał się. Stomatolog, który został w gabinecie sam bez zestawu reanimacyjnego, wyszedł by wezwać pomoc.

Dwie minuty później stomatolog wrócił z asystentką stomatologiczną (która znalazła zestaw reanimacyjny) i dwoma innymi kolegami.

W tym czasie wydawało się, że pacjent nie oddycha. Stomatolog rozpoczął resuscytację krążeniowo-oddechową. Asystentka stomatologiczna wezwała karetkę.

Zespołowi nie udało się uratować pacjenta.

Pytania

- Jakie czynniki związane były z tym incydentem?
- W jaki sposób lepsza komunikacja między członkami zespołu mogłaby pozwolić na uniknięcie zgonu pacjenta?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Nauczanie strategii i formy nauczania

Przedstawiono liczne metody nauczania i ćwiczeń dotyczących pracy zespołowej. Efektywne zespoły nie powstają same; solidne podstawy teoretyczne można przekazać studentom wykorzystując różne strategie nauczania. Określony powyżej wymagany zakres wiedzy może stanowić podstawę prezentacji dydaktycznych.

Biorąc pod uwagę fakt, że najskuteczniejszą metodą nauki pracy w zespole są ćwiczenia praktyczne, w programie szkolenia uwzględniono wiele zajęć dotyczących pracy zespołowej, które łatwo można poprowadzić w małych grupach i dysponując ograniczonymi środkami. Ponieważ studenci często mają niewielkie doświadczenie związane z pracą w zespole terapeutycznym, podczas zajęć mogą wymienić się doświadczeniami związanymi z pracą w zespołach spoza sektora ochrony zdrowia.

W celu zapoznania studentów z rzeczywistą pracą zespołu terapeutycznego uwzględniliśmy również zajęcia z zespołami, które studenci będą spotykać coraz częściej podczas kolejnych etapów nauki i po jej zakończeniu.

Podczas niedawno przeprowadzonego przeglądu systematycznego dotyczącego szkoleń na temat pracy zespołowej dla studentów kierunków medycznych i rezydentów stwierdzono, że skuteczność nauczania umiejętności pracy w zespole zwiększa się, gdy szkolenia są wyczerpujące i obejmują wiele elementów pracy zespołowej. [29].

W każdym programie nauczania należy uwzględnić dopuszczalne w danym kraju ze względów kulturowych zachowania dotyczące zabierania głosu w zespole, a także schematy hierarchii

obowiązujące w danym kraju.

Szkolenie dotyczące pracy zespołowej przewidziane w programie nauczania

W trakcie rocznego programu nauczania na poszczególnych latach nauki, można znaleźć liczne możliwości by zaplanować moduły na temat pracy zespołowej. Na przykład, program można skonstruować w następujący sposób:

Młodsze roczniki



Prezentacje dotyczące:

- podstawowych informacji na temat pracy zespołowej i sposobów nauki;
- różnych rodzajów zespołów w systemie ochrony zdrowia;
- różnych metod nauki.



Zajęcia w małych grupach dotyczące:

- kształtowania podstawowej umiejętności pracy w zespole;
- poznawania różnych stylów nauki i rozwiązywania problemów;
- doświadczeń związanych z pracą w zespołach spoza sektora ochrony zdrowia;
- funkcji różnych zespołów terapeutycznych.

Starsze roczniki



Prezentacje dotyczące:

- ról i obowiązków w zespole różnych profesjonalistów medycznych;
- cech efektywnego zespołu;
- strategii pozwalających przezwyciężyć przeszkody utrudniające pracę zespołową.



Zajęcia w małych grupach uwzględniające:

- udział przedstawicieli różnych grup zawodowych;
- wymianę doświadczeń związanych z pracą w zespołach terapeutycznych;
- symulacje pracy zespołowej w ochronie zdrowia (z małą lub dużą dokładnością).

Metody nauczania

Wzorce do naśladowania

Biorąc pod uwagę to, że praca zespołowa nie zawsze jest uznawana lub ceniona w systemie ochrony zdrowia, istotne znaczenie ma uwzględnienie w programie osób będących wzorcem do naśladowania. Jeśli to możliwe, do udziału w zajęciach należy zaprosić uznanego specjalistę współpracującego z multidyscyplinarnym zespołem. Najlepiej byłoby, gdyby takie osoby przedstawiły różne aspekty teorii dotyczącej pracy w zespole i mogły podzielić się własnymi doświadczeniami. W miarę możliwości wzorów do naśladowania należy poszukać wśród przedstawicieli różnych zawodów medycznych.

Zajęcia opierające się na poprzednich doświadczeniach związanych z pracą w zespole

Dyskusja na temat zespołów, w których uczestniczyli kiedyś obecni studenci, to prosty sposób przedstawienia koncepcji dotyczących pracy zespołowej. Mogły to być drużyny sportowe, chóry, zespoły robocze, itp. W ramach ćwiczeń można stworzyć proste ankiety z pytaniami dotyczącymi pracy zespołowej.

Można również wykorzystać miejscowe i/lub aktualne przykłady pracy zespołowej zakończonej sukcesem lub porażką zaczerpnięte z doświadczeń miejscowej społeczności. Można zorganizować dyskusje w grupach na temat artykułów w prasie opisujących porażki drużyn sportowych albo nagłośnione błędy medyczne z punktu widzenia nieskutecznej pracy zespołowej. Można także posłużyć się opisami przypadków przedstawionymi w tym rozdziale.

Nauka zasad pracy w zespole często obejmuje dyskusje dotyczące szeroko znanych przykładów pracy zespołowej zakończonej sukcesem lub porażką, takich jak katastrofy samolotów lub awarie elektrowni jądrowych. Wiele z nich opisano w publikacji Flin i wsp. [18].

Ćwiczenia dotyczące budowania zespołu

Różne zajęcia mogą ułatwić poznanie dynamiki zespołu oraz różnych stylów nauki. Wiele przykładów potencjalnie użytecznych dla każdego członka zespołu można znaleźć w Internecie. Nie wymagają one żadnej wiedzy dotyczącej systemu ochrony zdrowia ani pracy zespołowej. Takie zajęcia mogą zapewnić dobrą zabawę i często przynoszą pozytywny dodatkowy efekt w postaci lepszego życia grup studentów.

Należy pamiętać o tym, że jednym z najważniejszych elementów ćwiczeń dotyczących budowania zespołu jest omówienie wyników na

koniec zajęć w celu zastanowienia się, co poprawia pracę w zespole, aby wzmocnić zachowania przynoszące pożądane skutki. Zespół powinien również przemyśleć trudności i wyzwania, na jakie natrafiono. Należy przeanalizować strategię pokonywania trudności i zastosować je podczas następnych zajęć.

Konstruowanie wieży z gazet: przykładowe ćwiczenie dotyczące budowania zespołu

Jest to przykład ćwiczeń interaktywnych, które nie wymagają kontaktu fizycznego i mogą być modyfikowane w zależności od wielkości grupy, jej dynamiki i dostępnego czasu.

Należy zacząć od podziału grupy na zespoły liczące 2-6 osób. Każdemu zespołowi należy dać tę samą ilość egzemplarzy gazet (im mniej, tym trudniejsze zadanie; na ćwiczeniach trwających 10-15 minut wystarczy 20-30 stron gazetowych) i rolkę taśmy klejącej. Zadanie polega na zbudowaniu z gazet i taśmy klejącej najwyższej wolno stojącej wieży w wyznaczonym czasie. Celem jest wykazanie znaczenia planowania (czas, metoda, kreatywność) i motywujących efektów realizacji zadania przez zespół. Instrukcje muszą być bardzo wyraźne. Na przykład, czy wieża ma być wolno stojąca, czy może być podparta? Ważne jest wytłumaczenie każdej kwestii mającej wpływ na wynik końcowy.

Zespołom można przydzielić dowolną ilość gazet, zależnie od tego, jaki jest główny cel ćwiczeń oraz ile osób liczy każdy zespół i w jakim czasie zadanie ma być ukończone. Zasadniczo, jeśli grupy są mniejsze, należy dać im mniej gazet i wyznaczyć krótszy czas na realizację zadania. Krótki czas, duże zespoły i duża ilość gazet powodują wiele chaosu. To może być idealny moment na wykazanie, jak potrzebne jest kierownictwo i zarządzanie działaniami zespołu. Należy unikać połączenia dużych zespołów z małą ilością gazet, chyba że celem jest wykształcenie umiejętności przewodzenia grupie i zarządzania zespołem na etapie planowania. Małe zespoły nie potrzebują wielu gazet, chyba że jedną z przyjętych zasad jest konieczność wykorzystania wszystkich egzemplarzy z położeniem nacisku na proces planowania i wykonania projektu.

Symulacja warunków systemu ochrony zdrowia

Coraz częściej podczas nauczania pracy zespołowej wykorzystuje się symulacje. Symulowane warunki są idealne do procesu nauczania, ponieważ zapewniają bezpieczeństwo (nie ma prawdziwych pacjentów), a jednocześnie umożliwiają zwiększenie lub zmniejszenie dynamiki rozwoju

sytuacji, zwłaszcza gdy zespół ma możliwość ćwiczeń na fantomach. Takie ćwiczenia są idealne, gdyż właściwe zachowanie podczas pracy zespołowej jest najbardziej widoczne w nagłych sytuacjach wymagających pilnej interwencji. Ponadto, studenci mają sposobność doświadczenia tego, co może wydarzyć się w warunkach rzeczywistych.

Najlepiej jest prowadzić zajęcia w warunkach symulowanych, gdy grupy składają się z przedstawicieli różnych zawodów medycznych. W czasie nauki zasad pracy zespołowej należy raczej skoncentrować się na interakcjach i komunikacji w zespole, a nie na technicznym aspekcie umiejętności członków grupy. Najlepszym rozwiązaniem jest umożliwienie studentom nauki i praktycznego sprawdzenia umiejętności technicznych wymaganych w danej sytuacji przed właściwą symulacją, zazwyczaj podczas warsztatów wstępnych. Jeśli zespół boryka się z podstawową wiedzą i umiejętnościami, można stracić sposobność porozmawiania o pracy zespołu ze względu na zbyt wiele istotnych klinicznych i technicznych kwestii do omówienia. Jednak, gdy studenci zostaną wcześniej dobrze wdrożeni w techniczne aspekty danej sytuacji, wyzwaniem będzie dla nich wykorzystanie własnej wiedzy w działaniu zespołowym. Symulacja stwarza okazję do sprawdzenia pozatechnicznych aspektów danej sytuacji, a mianowicie pracy zespołowej, zdolności przywódczych i umiejętności komunikacji w miarę rozwoju wydarzeń [18].

Tak, jak w przypadku innych wspomnianych wcześniej ćwiczeń dotyczących budowania zespołu, istotne znaczenie ma omówienie wyników na koniec zajęć i przeanalizowanie funkcjonowania zespołu podczas ćwiczeń, czyli sprawdzenia co i dlaczego wyszło dobrze, co i dlaczego sprawiało trudności oraz co można zrobić, aby poprawić funkcjonowanie zespołu następnym razem. Jeśli w czasie symulacji współpracują ze sobą studenci różnych kierunków medycznych, można także omówić rozmaite role, punkty widzenia i trudności właściwe dla każdego zawodu medycznego.

Głównym ograniczeniem związanym z ćwiczeniami w warunkach symulowanych jest to, że mogą one wymagać dużych nakładów, zwłaszcza gdy wykorzystywany jest zaawansowany technicznie fantom i/lub podejmuje się próby stworzenia warunków przypominających warunki kliniczne.

Udział w zespołach terapeutycznych

Studentów należy zachęcać, aby przy każdej okazji włączali się do pracy różnych zespołów

terapeutycznych, zwłaszcza gdy znajdują się na wyższym etapie szkolenia. Jeśli personel konkretnego oddziału lub przychodni ma konserwatywne (nie interdyscyplinarne) podejście do opieki nad pacjentem, nie powinno to powstrzymywać studentów przed współpracą z innymi w ramach pracy zespołowej.

Kadra naukowa powinna ustalić, w których zespołach studenci będą mile widziani i w których mogą mieć przydzielony pewien zakres obowiązków. Mogą to być ugruntowane wielodyscyplinarne zespoły planowania opieki, takie jak w placówkach psychiatrycznych lub onkologicznych, albo zespoły mniej zwarte, takie jak na oddziale ratunkowym. Mogą to być również zespoły podstawowej opieki zdrowotnej praktykujące na danym terenie.

Studenci powinni przemyśleć swoje doświadczenia związane z pracą w zespole terapeutycznym i podzielić się nimi ze swoimi kolegami i wykładowcami, co umożliwi omówienie zarówno pozytywnych, jak i negatywnych aspektów. Należy poprosić studentów, aby określili modelowe zespoły i wyjaśnili dlaczego je za takie uważają. Należy zachęcać ich do zadawania pytań, takich jak:

- jakie są mocne punkty tego zespołu?
- przedstawiciele jakich zawodów weszli w skład zespołu i jakie były ich role?
- czy zespół miał wyznaczone wyraźne cele?
- czy był ewidentny lider zespołu?
- czy wszyscy członkowie zespołu mogli wziąć udział w realizacji zadania?
- jak członkowie zespołu komunikowali się ze sobą?
- jak, zdaniem studenta, można byłoby udoskonalić zespół?
- czy pacjent był członkiem zespołu?
- jakie wyniki osiągnął zespół i czy jego działania były skuteczne?

Należy poprosić studentów, aby zastanowili się, które punkty pracy zespołu sprzyjają występowaniu błędów (np. komunikacja między realizującymi świadczenia w ramach podstawowej i specjalistycznej opieki zdrowotnej albo podczas przekazywania pacjentów kolejnym zmianom).

Studenci mogą też wziąć udział w dyskusji panelowej z przedstawicielami efektywnego zespołu interdyscyplinarnego, aby omówić funkcje i współpracę w zespole.

Interdyscyplinarny model edukacji

Nie można mówić o pracy zespołowej w ochronie zdrowia nie wspominając o istotnej roli interdyscyplinarnego/wielodyscyplinarnego modelu edukacji (ang. interprofessional education, IPE) w kształceniu przeddyplomowym.

Głównym celem interdyscyplinarnego modelu edukacji jest przygotowanie przyszłych pracowników do efektywnej pracy w zespole, co jest możliwe dzięki wspólnym szkoleniom studentów różnych kierunków medycznych, którzy uczą się razem i od siebie nawzajem. Tak skonstruowany program pomaga studentom nauczyć się doceniać i szanować różne role personelu medycznego zanim sami dołączą do konkretnych grup zawodowych.

Chociaż to, że interdyscyplinarny model edukacji przeddyplomowej powinien umożliwić w przyszłości usprawnienie pracy w zespołach, jest nieodpartym argumentem, nie przedstawiono dotychczas dowodów potwierdzających ten argument.

Szkoły wyższe różnymi sposobami wprowadziły interdyscyplinarny model edukacji do programów nauczania w zależności od dostępnych środków, programów kształcenia przeddyplomowego oraz wsparcia władz uczelni dla tej koncepcji. W niektórych uniwersytetach medycznych zrekonstruowano programy kształcenia w kierunku nauczania interdyscyplinarnego, w innych np. po prostu dodano interdyscyplinarny model edukacji do istniejących programów nauczania w sposób elastyczny i zależny od okoliczności.

Strategie i metody kształcenia przedstawione w tym „Przewodniku” są przydatne w nauczaniu zarówno studentów określonych kierunków medycznych, jak i multidyscyplinarnych grup studentów reprezentujących różne kierunki medyczne.

Poniżej podano wykaz dodatkowego piśmiennictwa z zakresu interdyscyplinarnego modelu edukacji oraz łączy do stron internetowych uczelni, w których IPE włączono do programu nauczania.

Narzędzia i materiały źródłowe (IPE)

Greiner AC, Knebel E, eds. *Health professions education: a bridge to quality*. Washington, DC, National Academies Press, 2003.

Almgren G et al. *Best practices in patient safety education: module handbook*. Seattle, University of Washington Center for Health Sciences

Interprofessional Education, 2004.

Szkoły wyższe, w których wprowadzono interdyscyplinarny model edukacji:

- Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet w Linköping, Szwecja.
(<http://www.hu.liu.se/?l=en> ; udostępniono 20 lutego 2011 r.).
- College of Health Disciplines, University of British Columbia, Kanada.
(<http://www.chd.ubc.ca/>; udostępniono 20 lutego 2011 r.).

Bezpłatne gry dotyczące budowania zespołu można znaleźć na stronie internetowej:

<http://www.businessballs.com/teambuildinggames.htm> ; udostępniono 20 lutego 2011 r.

Podsumowanie

Podczas szkoleń zespołowych dla studentów kierunków medycznych można wykorzystać rozmaite techniki nauczania. Wiele zajęć można prowadzić w formie ćwiczeń lub w warunkach symulacji.

Najlepszym rozwiązaniem jest włączenie studentów do prawdziwych zespołów i nauczanie poprzez zdobywanie doświadczeń własnych. Kształcenie powinno uwzględniać możliwie najwięcej zasad efektywnej pracy w zespole.

Narzędzia i materiały źródłowe

TeamSTEPPS™: Strategie i narzędzia poprawiające funkcjonowanie i bezpieczeństwo pacjenta.

Departament Obrony Stanów Zjednoczonych we współpracy z Agencją Badań Jakości Opieki Zdrowotnej (Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ)

(<http://teamstepps.ahrq.gov/abouttoolsmaterials.htm> ; udostępniono 20 lutego 2011 r.).

TeamSTEPPS™ zakłada również swobodny dostęp do wielu materiałów filmowych.

Zestaw narzędzi SBAR jest dostępny na wspomnianej wyżej stronie internetowej TeamSTEPPS

(<http://www.ahrq.gov/teamsteppstools/instructor/fundamentals/module6/igcommunication.htm#sbarsl9> ; udostępniono 14 listopada 2010 r.).

Ocena znajomości Tematu 4

Pracę zespołu można oceniać wieloma różnymi metodami. Pytania wielokrotnego wyboru (MCQ) pozwalają ocenić zasób wiedzy. Studenci mogą stworzyć katalogi zawierające informacje dotyczące doświadczeń i przemyśleń związanych z pracą zespołową zebranych podczas szkoleń.

Można przydzielać specjalne zadania wymagające pracy zespołowej studentów. Mogą to być wybierane przez studentów lub proponowane przez nauczycieli projekty związane lub niezwiązane z opieką zdrowotną, takie jak zaplanowanie organizacji mieszkania dla osoby poruszającej się na wózku inwalidzkim lub zaplanowanie programu kampanii informacyjnej dotyczącej higieny jamy ustnej dla mieszkańców wsi. Przydzielając te zadania należy położyć nacisk nie tyle na efekt projektu, co raczej na współpracę studentów.

Późniejsza ocena może być bardziej złożona. Studenci mogą przeprowadzić analizę pracy zespołu, którego byli członkami, i opracować zalecenia dotyczące możliwości ulepszenia zespołu.

Zadania pisemne mogą polegać na przedstawieniu funkcji zespołu na podstawie obserwacji przebiegu hospitalizacji pacjenta w określonym czasie lub obserwacji personelu medycznego i określeniu, z iloma zespołami współpracował oraz jaką rolę pełnił w każdym z tych zespołów.

Można poprosić członków zespołu, aby zidentyfikowali zagrożenia bezpieczeństwa, zebrali dane dotyczące tych zagrożeń, przeprowadzili ich analizę oraz opisali środki, które mogą wyeliminować te zagrożenia lub je złagodzić.

Zależnie od dostępnych zasobów w formatywnej i podsumowującej ocenie pracy zespołowej można również wykorzystać ćwiczenia symulacyjne.

Najlepiej by było, gdyby niektóre przydzielone zadania wymagały współpracy studentów różnych kierunków medycznych.

Ocena sposobu nauczania Tematu 4

Jak zawsze należy rozważyć wiele faz procesu oceny, na przykład takich, jak:

- analiza potrzeb (lub ocena prospektywna) w celu ustalenia, ile zajęć dotyczących pracy w zespole już przeprowadzono, a ile jeszcze potrzeba;
- ocena przebiegu szkolenia w celu maksymalizacji efektywności programu

nauczania;

- ocena wpływu programu nauczania na kompetencje i zakres wiedzy zdobywanej podczas szkolenia.

Więcej informacji dotyczących oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Baker DP et al. Medical teamwork and patient safety: the evidence-based relation. Literature review. AHRQ Publication No. 050053. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2005 (<http://www.ahrq.gov/qual/medteam/>; accessed 20 February 2011).
2. Salas E, Dickinson TL, Converse SA. Toward an understanding of team performance and training. In: Swezey RW, Salas E, eds. Teams: their training and performance. Norwood, NJ, Ablex, 1992:3-29.
3. Orasanu JM, Salas E. Team decision making in complex environments. In: Klein GA et al, eds. Decision making in action: models and methods. Norwood, NJ, Ablex, 1993:327-345.
4. Cannon-Bowers JA, Tannenbaum SI, Salas E. Defining competencies and establishing team training requirements. In: Guzzo RA et al., eds. Team effectiveness and decision-making in organizations. San Francisco, Jossey-Bass, 1995:333-380.
5. Bowers CA, Braun CC, Morgan BB. Team workload: its meaning and measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C, eds. Team performance assessment and measurement. Mahwah, NJ, Erlbaum, 1997:85-108.
6. Brannick MT, Prince C. An overview of team performance measurement. In: Brannick MT, Salas E, Prince C, eds. Team performance assessment and measurement. Mahwah, NJ, Erlbaum, 1997:3-16.
7. Salas E et al. Toward an understanding of team performance and training. In: Sweeney RW, Salas E, eds. Teams: their training and performance. Norwood, NJ, Ablex, 1992.
8. Agency for Health Care Quality and Research. TeamSTEPPSi: strategies and tools to enhance performance and patient safety. Rockville, MD, Agency for Healthcare Quality and Research, 2007.
9. Bogner M. Misadventures in health care.

Mahwah, NJ, Erlbaum, 2004.

10. Lingard L et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality and Safety in Health Care*, 2004, 13:330-334.

11. Mickan SM. Evaluating the effectiveness of health care teams. *Australian Health Review*, 2005, 29:211-217.

12. Stevenson K et al. Features of primary health care teams associated with successful quality improvement of diabetes care: a qualitative study. *Family Practice*, 2001, 18:21-26.

13. Junor EJ, Hole DJ, Gillis CR. Management of ovarian cancer: referral to a multidisciplinary team matters. *British Journal of Cancer*, 1994, 70:363-370.

14. Morey JC, Simon R, Jay GD. Error reduction and performance improvement in the emergency department through formal teamwork training: evaluation results of the MedTeams project. *Health Services Research*, 2002, 37:1553-1581.

15. Risser DT et al. The potential for improved teamwork to reduce medical errors in the emergency department. The MedTeams Research Consortium. *Annals of Emergency Medicine*, 1999, 34:373-383.

16. Mickan SM, Rodger SA. Effective health care teams: a model of six characteristics developed from shared perceptions. *Journal of Interprofessional Care*, 2005, 19:358-370.

17. Tuckman BW. Development sequence in small groups. *Psychological Review*, 1965, 63:384-399.

18. Flin RH, O'Connoer P, Crichton M. *Safety at the sharp end: a guide to nontechnical skills*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2008.

19. Lingard L et al. A theory-based instrument to evaluate team communication in the operating room: balancing measurement authenticity and reliability. *Quality and Safety in Health Care*, 2006, 15:422-426.

20. Lingard L et al. Perceptions of operating room tension across professions: building generalizable evidence and educational resources. *Academic Medicine*, 2005, 80 (Suppl. 10): S75-S79.

21. West M. *Effective teamwork: practical lessons from organisational research*. Leicester, Blackwell

Publishing, 2004.

22. Marshall S, Harrison J, Flanagan B. The teaching of a structured tool improves the clarity and content of interprofessional clinical communication. *Quality and Safety in Health Care*, 2009, 18:137-140.

23. Barenfanger J et al. Improving patient safety by repeating (read-back) telephone reports of critical information. *American Journal of Clinical Pathology*, 2004, 121:801-803.

24. Edmondson AC. Learning from failure in health care: frequent opportunities, pervasive barriers. *Quality and Safety in Health Care* 2004;13:ii3-ii9.

25. Rouse WB, Cannon Bowers J, Salas E. The role of mental models in team performance in complex systems. *IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics*, 1992, 22:1295-1308.

26. Stanton N et al. *Human factors methods: a practical guide for engineering and design*. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2005.

27. Salas E et al. Markers for enhancing team cognition in complex environments: the power of team performance diagnosis. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*, 2007, 78:5 (Suppl. Sect. 11):B77-B85.

28. Honey P, Mumford A. *A manual of learning styles*. Maidenhead, Peter Honey, 1986.

29. Chakraborti C et al. A systematic review of teamwork training interventions in medical student and resident education. *Journal of General Internal Medicine*, 2008, 23:846-853.

Slajdy do Tematu 4: Jak być efektywnym członkiem zespołu

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu.

Slajdy do Tematu 4 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Temat 5

Uczenie się na błędach w celu zapobiegania szkodzie

Nieuwaga może prowadzić do katastrofalnych następstw

Podczas swojej pierwszej wizyty u stomatologa trzyletni chłopiec został zbadany przez lekarza, który nie stwierdził żadnych ognisk próchnicy, a następnie przekazał chłopca higienistce stomatologicznej, w celu przeprowadzenia profilaktyki przeciwpróchniczej. Higienistka wykonała rutynowe czyszczenie zębów i rozproszyla na zębach chłopca fluorek cyny.

Według matki chłopca, w czasie czyszczenia zębów, higienistka była zajęta rozmową i po podaniu mu szklanki wody nie powiedziała, żeby przepłukał usta i wypłuł roztwór. Matka stwierdziła, że dziecko wypilo wodę.

Chłopiec zaczął wymiotować, pocił się i skarżył na ból i zawroty głowy. Po kontakcie ze stomatologiem, który powiedział, że zabieg profilaktyki przeprowadzono rutynowo, matka była nadal zaniepokojona, więc chłopca odesłano do pediatry w przychodni znajdującej się w tym samym budynku. Czekali tam dwie i pół godziny, mimo prośby o pomoc. Dziecko czuło się coraz gorzej i zapadło w śpiączkę, którą matka wzięła za sen.

W końcu chłopcem zajął się lekarz, wezwano kierownika przychodni, podjęto próbę reanimacji podając dosercowo adrenalinę. Wezwano karetkę i przewieziono dziecko do szpitala oddalonego o pięć minut drogi od przychodni.

Po przyjeździe do szpitala matka i dziecko czekali przez ponad godzinę. W tym czasie chłopiec znowu zapadł w śpiączkę. Lekarze podjęli próbę płukania żołądka, ale nastąpiło zatrzymanie krążenia i chłopiec zmarł. Według konsultanta regionalnego ds. toksykologii, dziecko spożyło 40 ml 2% roztworu fluorku cyny, czyli dawkę trzykrotnie większą od śmiertelnej.

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez członka Komitetu Ekspertów WHO na zebraniu w Paryżu w październiku 2010 r.



Wstęp - jak można pogodzić się z błędami w ochronie zdrowia

Przypadek opisuje czynniki leżące u podłoża tragicznej śmierci trzyletniego chłopca. Po wnikliwej analizie odkrywamy wiele błędów, które przyczyniły się do tragicznych skutków incydentu, jakiego można było uniknąć, oraz ustalimy działania, jakie można podjąć, aby zapobiec wystąpieniu takich zdarzeń w przyszłości. Najważniejszym aspektem procesu analizy błędów jest określenie/odkrycie, co się stało i w jaki sposób ponownym incydentom można będzie zapobiec. Dlatego podstawowa znajomość charakteru błędu ma zasadnicze znaczenie dla studentów. Personel medyczny musi znać różne rodzaje błędów i wiedzieć, jak do nich dochodzi. Jest to konieczne do opracowania strategii zapobiegania błędom i/lub przechwycenia ich zanim wyrządzą szkodę.

Równie ważna jest umiejętność uczenia się na błędach - własnych i cudzych. W nadziei na zmniejszenie częstości występowania i

ograniczenie skutków błędów system można udoskonalić badając błędy i warunki, które do nich doprowadziły. (Tę kwestię omówiono dokładniej w Temacie 3: *Poznanie teorii systemu oraz wpływu złożoności systemu na opiekę nad pacjentem*).



Słowa kluczowe

Błąd, uchybienie, zdarzenie niedoszłe, efekt pewności wstecznej, analiza przyczyn źródłowych.



Cele kształcenia

Poznanie charakteru błędu i zrozumienie, w jaki sposób personel medyczny może uczyć się na błędach, aby poprawić bezpieczeństwo pacjenta.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci powinni dowiedzieć się, jak najlepiej można uczyć się na błędach. Podstawowe znaczenie ma zrozumienie określeń: błąd, potknięcie, pominięcie/opuszczenie, pomyłka, uchybienie, zdarzenie niedoszące i efekt pewności wstecznej (hindsight bias).



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci powinni umieć:

- określić czynniki ludzkie, które powodują zwiększenie ryzyka wystąpienia błędu;
- uczestniczyć w analizach zdarzeń niepożądanych i ćwiczyć strategie mające na celu ograniczenie błędów.



Błędy

Mówiąc prosto, do błędu dochodzi, gdy „ktoś stara się zrobić coś prawidłowo, ale w rzeczywistości robi coś złe” [1]. Innymi słowy, jest to nieumyślne odstępstwo od zamierzonego działania. James Reason, specjalista psychologii kognitywnej, określił ten nieodłączny element codziennego życia bardziej oficjalnie nazywając błędy „zaplanowaną serią czynności fizycznych i umysłowych, które nie skutkują osiągnięciem zamierzonego celu, przy czym niepowodzenia nie można przypisać ingerencji czynników losowych” [2]. Błąd może polegać na zrobieniu czegoś nieprawidłowo (popętnienie) lub niezrobieniu czegoś prawidłowo (zaniechanie).



Uchybienie różni się od błędów spowodowanych przez system. Uchybienia są błędami wynikającymi z celowego odstępstwa od przyjętego protokołu lub standardów opieki.



Błędy i następstwa nie są ze sobą nierozdzielnie związane. Studenci często widzą pacjentów, u których niekorzystne efekty wystąpiły bez udziału człowieka. Niektóre metody leczenia wiążą się z dobrze znanymi powikłaniami, które mogą wystąpić mimo najlepszej opieki i najlepszych warunków. W innych przypadkach wiele błędów może nie prowadzić do niekorzystnych efektów o ile zostaną w porę rozpoznane i podjęte będą odpowiednie kroki, aby zneutralizować wszelkie potencjalne szkody. Czasami, jak wspomniano w Temacie 3, sami pacjenci są odporni na niekorzystne warunki i ich stan może nie pogorszyć się nawet, gdy popełniono błąd, ponieważ ich organizm lub układ

immunologiczny zniosł niewłaściwe leczenie.

Należy zaznaczyć, że w tej definicji błędu nie wspomina się o następstwach, chociaż to właśnie następstwa (zazwyczaj niepożądane) często zwracają uwagę na fakt popełnienia błędu. Tak naprawdę, większość błędów w ochronie zdrowia nie wyrządza szkody pacjentom, ponieważ są rozpoznawane zanim dojdzie do szkody i sytuację udaje się naprawić. Nie ma wątpliwości, że charakter następstw zwykle wpływa na nasze postrzeganie błędu, często ze względu na „efekt pewności wstecznej” polegający na tym, że znajomość efektu w danej sytuacji wpływa na sposób postrzegania przez nas (zazwyczaj niekorzystny) przebiegu opieki przed wystąpieniem zdarzenia i w trakcie rzeczonego zdarzenia [2].



Wystarczy jedynie zastanowić się nad swoim ostatnim „banalnym błędem”, aby przypomnieć sobie o nieuchronności błędów jako podstawowego i nieodłącznego elementu naszego życia (patrz Temat 2: *Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta?*). → T2

W przypadku personelu medycznego trudna rzeczywistość polega na tym, że te same procesy myślowe, które prowadzą do popełnienia błędu poza miejscem pracy, występują również w miejscu pracy. Jednak to, że występują w miejscu pracy, jest powodem tak kolosalnie różnych następstw.

Określenie „błąd medyczny” lub „błąd w opiece medycznej” jest nieco mylące, ponieważ może sprawiać wrażenie że błędy, które mogą występować w systemie ochrony zdrowia, nie są nigdzie indziej spotykane. W tym przypadku tak nie jest. Błędy występujące w systemie ochrony zdrowia nie różnią się od problemów i sytuacji zdarzających się w innych warunkach. Różnica polega na tym, że wciąż są one elementem kultury „nieomyślności” negującej fakt, że błędy popełniane są powszechnie. Inną wyjątkową cechą błędów związanych z ochroną zdrowia jest to, że ofiarą popełnień i zaniechań jest zawsze pacjent.

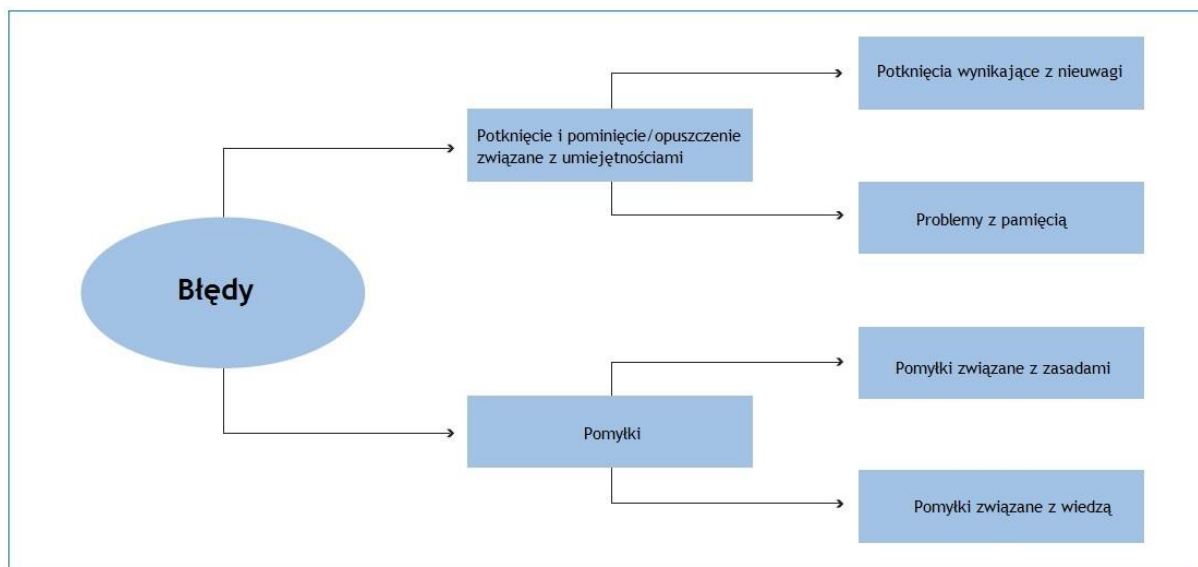
Błędy są skutkiem jednego lub dwóch głównych rodzajów nieprawidłowych działań: takich, które nie przebiegają zgodnie z planem lub takich, które są zgodne z planem, ale niewłaściwe [3]. Pierwsza sytuacja oznacza tak zwany błąd wykonania i można ją dodatkowo określić jako potknięcie, gdy działanie jest zauważalne, lub pominięcie/opuszczenie, gdy jest niezauważalne.

Przykładowym potknięciem jest wciśnięcie niewłaściwego przycisku na aparacie. Przykładem pominięcia/opuszczenia jest defekt pamięci, taki jak fakt zapomnienia o podaniu leku.

Błąd występujący w przypadku, gdy zamierzone działanie jest w rzeczywistości nieprawidłowe, nazywa się pomyłką. Pomyłka wynika ze złego planu. Pomyłki mogą być związane z zasadami

(zastosowanie złej reguły) lub związane z wiedzą (nieprawidłowy przebieg czynności). Przykładową pomyłką związaną z wiedzą może być ustalenie złego rozpoznania i wskutek tego przygotowanie niewłaściwego planu leczenia. Pomyłki związane z wiedzą zwykle występują, gdy profesjonaliści medyczni znajdują się w nieznanej sytuacji klinicznej (patrz Rysunek B.5.1 poniżej).

Rysunek B.5.1. Podstawowe rodzaje błędów



Materiał źródłowy: Reason JT. Human error: models and management. *British Medical Journal*, 2000 [4].

Potknięcia, pominięcia/opuszczenia i pomyłki są poważnymi błędami i mogą zaszkodzić pacjentom. Rzeczywista możliwość wyrządzenia szkody zależy od okoliczności, w których wystąpił błąd.

Sytuacje zwiększające prawdopodobieństwo wystąpienia błędu, a także strategie mające na celu ograniczenie błędów, opisano w Temacie 2: *Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w*

bezpieczeństwie pacjenta? → T2

Niektóre inne ogólne zasady ograniczenia błędów przedstawiono poniżej. Reason wylansował również koncepcję „wycucia błędu” (ang. error wisdom) [4] u personelu bezpośrednio stykającego się z pacjentem, jako sposobu oceny ryzyka w różnych sytuacjach w zależności od aktualnego stanu osoby uczestniczącej w zdarzeniu, charakteru sytuacji i możliwości wystąpienia błędu podczas realizacji

powierzonego zadania.



Sytuacje związane ze zwiększeniem ryzyka wystąpienia błędu

Z wielu badań wynika, że w pewnych okolicznościach to studenci i pracownicy z niewielkim stażem są szczególnie narażeni na możliwość popełnienia błędów

Brak doświadczenia

Bardzo ważne jest, aby studenci nie wykonywali żadnej procedury u pacjenta ani nie stosowali żadnego leczenia po raz pierwszy bez odpowiedniego przygotowania. Muszą oni najpierw dowiedzieć się, co mają robić, i odbyć ćwiczenia na fantomie lub innych rekwizytach w warunkach symulowanych. Jeśli student po raz pierwszy

wykonuje jakąś procedurę lub stosuje leczenie, powinien być odpowiednio nadzorowany i obserwowany.

Studenci są na uprzywilejowanej pozycji. Pacjenci nie oczekują od studentów dużych umiejętności i rozumieją, że dopiero się uczą. Dlatego bardzo ważne jest, żeby nie udawali, że mają więcej doświadczenia i nie oczekiwali, że inni będą przedstawiać ich jako osoby z większym doświadczeniem.

Brak czasu

Presja czasu powoduje, że niektórzy idą na skróty wtedy, kiedy nie powinni. Przykładem takiego postępowania może być rezygnacja z odpowiedniej dezynfekcji rąk. Innym przykładem jest farmaceuta, któremu szkoda czasu na udzielenie porady pacjentowi przychodzącemu po lek, albo położna, która niedokładnie informuje ciężarną o kolejnych stadiach porodu.

Niedostateczna kontrola

Prosta procedura sprawdzająca zaoszczędziła wielu pacjentom problemów związanych z podaniem niewłaściwego leku. Farmaceuci rutynowo sprawdzają leki i pomagają innym członkom zespołu terapeutycznego upewnić się, że każdemu pacjentowi prawidłową drogą podania podano odpowiednią dawkę właściwego leku. Studenci (medycyny, stomatologii, położnictwa) powinni nawiązać dobre relacje z farmaceutami i pielęgniarkami, którzy zwyczajową procedurę sprawdzania mają wpisaną w obowiązki zawodowe. Procedura kontrolna jest prostą czynnością, którą studenci mogą wykonywać, kiedy tylko zaczną zajęcia w warunkach klinicznych.

Niewłaściwe procedury

Mogą mieć związek z wieloma czynnikami, takimi jak niedostateczne przygotowanie, niedobory kadrowe i/lub zwrócenie niewystarczającej uwagi na konkretnego pacjenta. Studenci mogą być nakłaniani do użycia sprzętu zanim dokładnie poznają jego funkcję lub sposób stosowania, tymczasem zanim użyją jakiegokolwiek aparaturę po raz pierwszy, powinni najpierw się z nią zapoznać. Obserwowanie osoby, która używa określony sprzęt, a następnie rozmowa z nią o procedurze, podczas której wykorzystywany był ten sprzęt, ma bardzo dużą wartość dydaktyczną.

Niedostateczne informacje

Niezmiennie wysoka jakość opieki zdrowotnej i leczenia zależy od tego, czy każdy pracownik

dokładnie zapisuje szczegółowe informacje o pacjencie w dokumentacji medycznej (historia choroby, karta zleceń lub inny sposób rejestrowania i przechowywania informacji o pacjentach), czy robi to na bieżąco i czytelnym charakterem pisma. Podstawowe znaczenie ma zwyczaj sprawdzania zapisywanych informacji i upewnienie się, że informacje te są dokładne, aktualne i czytelnie napisane. Błędne, nieprawidłowe i niedostateczne informacje często przyczyniają się do wystąpienia zdarzeń niepożądanych. Ważne jest także precyzyjne przekazywanie informacji ustnych. Przy tak wielu osobach zaangażowanych w proces opieki nad pacjentem zarówno przekaz ustny, jak i pisemny, powinien być sprawdzony i rzetelny.



Czynniki indywidualne sprzyjające popełnianiu błędów przez studentów (i pozostały personel medyczny)

Oprócz sytuacji, które sprzyjają błędom, ryzyko ich wystąpienia zwiększają także czynniki indywidualne.

Ograniczona pojemność pamięci

Sposób postrzegania przez studentów samych siebie w wybranym zawodzie i w hierarchicznej strukturze zespołu w otoczeniu klinicznym może mieć związek z tym, czy chętnie proszą o pomoc i jak pewnie czują się prosząc o pomoc. Można spodziewać się, że wszyscy studenci będą prosili o pomoc, ale dla wielu z nich stanowi to jeszcze duży problem. To z kolei może wpłynąć na umiejętność dostrzegania własnych ograniczeń. Brak pewności może istotnie utrudniać prośby o pomoc w opanowaniu nowych umiejętności. Jeśli studenci nie chcą prosić o pomoc w wykonaniu prostych zadań lub uniemożliwia im to brak pewności, czy będą w stanie poprosić o pomoc, kiedy znajdą się w kłopotach?

Umiejętność proszenia o pomoc jest bardzo ważna dla wszystkich studentów i osób nowozatrudnionych. W jednym z badań, oceniano stopień przygotowania studentów medycyny i pielęgniarstwa do praktykowania w warunkach klinicznych. Wykazano, że wielu studentów w pierwszych latach po uzyskaniu dyplomu ma braki w zakresie podstawowych umiejętności klinicznych. W pierwszym roku pracy pielęgniarki odczuwają stres i problemy związane z niedostatecznymi kompetencjami. Może to wynikać z niechęci do proszenia o pomoc w czasie praktyk i stażu. Niedostateczna znajomość podstawowych objawów choroby ostrej, niedrożności dróg

oddechowych, stanu matki i płodu oraz podstawowych metod podtrzymywania życia to przykłady braku wiedzy i umiejętności u świeżo upieczonych lekarzy.

Wielu studentów sądzi, że jeśli umieją bezmyślnie powtarzać techniczne informacje z podręczników, będą dobrymi pracownikami. Niestety, jest to nieprawda. Ilość informacji, które obecnie musi znać wielu profesjonalistów medycznych jest znacznie większa niż to, co są w stanie zapamiętać. Ludzki mózg może przyswoić określoną ilość informacji. Studenci nie powinni polegać wyłącznie na pamięci, zwłaszcza gdy procedura jest wieloetapowa. Dlatego pomocne są wytyczne i procedury ułatwiające prowadzenie opieki i realizację świadczeń zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą. Korzystanie z takich pomocy jak np. listy/karty kontrolne powinno wejść w nawyk studentom.

Zmęczenie

Zmęczenie negatywnie wpływa na pamięć i jest znanym czynnikiem sprzyjającym popełnianiu błędów. Przez świadomość problemów związanych ze zmęczeniem w wielu krajach zmniejsza się lub już zmniejszono liczbę godzin pracy lekarzy [5]. Już trzydzieści lat temu ustalono związek zakłócenia dobowego rytmu oraz niedoboru snu ze względu na długie dyżury z samopoczuciem stażystów, ale dopiero niedawno odpowiednie organy rządowe i regulacyjne formalnie zaproponowały ograniczenie liczby godzin pracy. Badanie przeprowadzone w 2004 roku przez Landrigana i wsp. [6] było jednym z pierwszych tego rodzaju badań oceniających wpływ niedoboru snu na błędy medyczne. W tym badaniu wykazano, że stażyści pracujący na oddziale intensywnej opieki medycznej i oddziale opieki kardiologicznej szpitala Brigham and Women's Hospital (Boston, MA, Stany Zjednoczone) popełniali znacznie więcej poważnych pomyłek, gdy często pracowali na 24-godzinnych lub dłuższych dyżurach niż wtedy, gdy ich dyżury trwały krócej. W innych badaniach stwierdzono, że niedobór snu może mieć objawy podobne do zatrucia alkoholem [7-9]. W publikacjach fachowych udokumentowano problemy dotyczące pielęgniarek pracujących na zmianach 12-godzinnych oraz związane z obowiązkową pracą po godzinach i fakt, że takie postępowanie może prowadzić do zwiększenia liczby błędów.

Stres, głód i choroba

Funkcjonujemy gorzej gdy odczuwamy stres, głód albo jesteśmy chorzy. Bardzo ważne jest, aby

studenci umieli monitorować swoje samopoczucie i stan zdrowia. Należy pamiętać o tym, że jeśli czujemy się niedobrze lub jesteśmy zestresowani, prawdopodobieństwo popełnienia błędu jest większe. Wypalenie jest przyczyną błędów i porzucania zawodu przez pielęgniarki. Stres jest związany z wypaleniem.

Jest wiele pomocy mnemotechnicznych ułatwiających monitorowanie własnych działań. Jedną z nich jest system HALT.



Należy uważać, gdy jest się:

- H Hungry (głodnym)
- A Angry (złym)
- L Late (spóźnionym) lub
- T Tired (zmęczonym)



Inną pomocą mnemotechniczną jest system IM SAFE.

- I Illness (choroba)
- M Medication (leki; wydawane na receptę i inne)
- S Stress (stres)
- A Alcohol (alkohol)
- F Fatigue (zmęczenie)
- E Emotion (emocje)

Czynniki związane z językiem lub z kulturą

Możliwość wystąpienia błędów w komunikacji spowodowanych czynnikami związanymi z językiem i kulturą jest oczywista, jednak w wielu przypadkach pomija się tłumacza, gdy pacjenci i personel medyczny nie mówią tym samym językiem. Studenci powinni poznać problemy wynikające z barier językowych i niezrozumienia norm kulturowych. Umiejętność pisanie i czytania jest inną ważną kwestią, o której należy pamiętać. Trzeba wiedzieć, czy pacjenci i ich opiekunowie są w stanie zrozumieć pisemne instrukcje i zalecenia.

Zachowania ryzykowne

Można powiedzieć, że studenci wykonujący procedury lub zabiegi u pacjentów bez właściwego nadzoru zachowują się ryzykownie. Tych studentów bardziej może interesować ćwiczenie umiejętności lub zdobywanie doświadczenia niż

dobro pacjenta. Studenci powinni zawsze mieć świadomość, że kontakty z pacjentami są przywilejem, który nie jest dany na stałe.



Sposoby uczenia się na błędach

Zgłaszanie zdarzeń

Monitorowanie i zgłaszanie zdarzeń obejmuje zbieranie i analizę informacji dotyczących każdego zdarzenia, które mogło wyrządzić szkodę lub wyrządziło szkodę pacjentowi w warunkach klinicznych lub w placówce ochrony zdrowia. System zgłaszania zdarzeń jest podstawowym elementem umożliwiającym organizacji uczenie się na błędach. Wiedza zdobyta dzięki zastosowaniu tych procedur pozwala zidentyfikować i wyeliminować „pułapki błędów”. (Więcej informacji na temat obowiązku monitorowania zdarzeń przez organizacje przedstawiono w Temacie 6: *Poznanie zagrożeń klinicznych i*

zarządzanie ryzykiem klinicznym). → T6

Zazwyczaj nie zgłasza się wszystkich zdarzeń. Przeważnie dlatego, że w systemie ochrony zdrowia nadal rozpowszechnione jest osobowe podejście do analizy błędów, zgodnie z którym za udział w zdarzeniu krytykuje się pielęgniarki, farmaceutów, lekarzy, stomatologów lub położne bezpośrednio zajmujące się pacjentem (czyli często właśnie osoby zgłaszające incydent). Jak już wcześniej wspomniano, tę sytuację często pogarsza efekt pewności wstecznej. Podejście osobowe przynosi skutki odwrotne do zamierzonych. (Patrz Temat 3: *Poznanie teorii systemu oraz wpływu złożoności systemu na opiekę*

nad pacjentem). → T3

Częstość zgłaszania zdarzeń oraz sposób ich analizy (niezależnie od tego, czy zastosowano podejście osobowe, czy systemowe) w olbrzymim stopniu zależą od kadry kierowniczej i kultury organizacji. Dzięki nauce dotyczącej bezpieczeństwa systemów wyniesionej z innych sektorów, w ostatnich latach coraz więcej uwagi zwraca się na znaczenie kultury organizacyjnej w systemie ochrony zdrowia [10]. Przypuszczalnie istnieje korelacja między kulturą organizacyjną w placówce ochrony zdrowia a bezpieczeństwem leczonych tam pacjentów.



Kultura organizacji stanowi odzwierciedlenie interakcji wspólnych wartości i **Ramka B.5.1. Protokół londyński**

poglądów oraz struktury organizacji i systemów kontroli prowadzących do powstania norm zachowania [11]. Organizacje z dobrze działającymi mechanizmami zgłaszania zdarzeń skuteczniej uczą się na błędach, ponieważ personel swobodnie zgłasza rzeczywiste lub potencjalne problemy nie obawiając się wyśmiania ani nagany. Studenci i nowoprzyjęci pracownicy stanowią część kultury pracy. Mogą mieć wrażenie, że nie dysponują odpowiednią mocą, aby móc wprowadzać zmiany lub wpływać na cokolwiek w środowisku pracy. Jednak oni również mogą szukać sposobów udoskonalenia systemu. Może to być równie proste, jak okazywanie szacunku innym członkom zespołu terapeutycznego (włącznie z pacjentami) podczas rozmowy o opiece nad pacjentem; albo zapytanie innych członków zespołu, czy chcą napić się kawy, gdy student przygotowuje kawę dla siebie. Innym potencjalnym sposobem pomagającym zmienić kulturę jest powstrzymanie się od wskazywania palcem osób uczestniczących w zdarzeniu niepożądanym. Jeśli student słyszy, jak pracownicy rozmawiają o konkretnej osobie, która popełniła pomyłkę, mogą zmienić temat odwracając uwagę od tej osoby i kierując ją na czynniki leżące u podłoża błędu.



Do innych skutecznych strategii zgłaszania i monitorowania zdarzeń zalicza się [7] zgłoszenia anonimowe, przekazywanie informacji zwrotnych w odpowiednim terminie, celebrowanie sukcesu wynikającego ze zgłaszania zdarzeń oraz zdarzenia niedoszłe. Zgłoszenia zdarzeń niedoszłych są przydatne jako „darmowe” pouczające przykłady, które umożliwiają udoskonalenie systemu dzięki analizie błędów bez ryzyka wyrządzenia szkody pacjentowi.



Analiza przyczyn źródłowych

Patrz także Temat 7: *Zastosowanie metod poprawy jakości w celu poprawy opieki nad pacjentem*.



W oparciu o zasady analizy przyczyn źródłowych opracowano wiele modeli analitycznych. Jeden z nich zwany Protokołem Londyńskim został stworzony przez Charlesa Vincent i jego współpracowników. Jest to prosty i zrozumiały model prezentujący każdy z etapów analizowania błędów. Etapy przedstawiono w Diagramie B.5.1.

Szczegóły procesu dochodzeniowego

Które incydenty należy zbadać?

Analiza dokumentacji medycznej dotyczącej przypadku

Sformułowanie problemu

Rozmowy z personelem

Jak to się stało? - określenie problemów związanych z opieką

Dlaczego to się stało? - określenie czynników przyczynowych

Analiza przypadku

Jeśli rygorystycznie realizujemy protokół, a wywiad i analiza zostały przeprowadzone skrupulatnie, przebieg i skutki zdarzenia powinny bezpośrednio wynikać z analizy. Raport winien zawierać wyraźne podsumowanie problemu i okoliczności, które doprowadziły do jego wystąpienia, a słabe punkty procesu opieki powinny być łatwo dostrzegalne. Końcowa część raportu powinna określać skutki zdarzenia dla oddziału lub organizacji i zawierać zalecenia dotyczące działań naprawczych.

Materiał źródłowy: Vincent C et al. How to investigate and analyse clinical incidents: clinical risk unit and association of litigation and risk management protocol. British Medical Journal, 2000, 320: 777-781..



Krajowe Centrum Bezpieczeństwa

Pacjenta przy Departamencie ds. Weteranów Stanów Zjednoczonych (Veterans Affairs National Center for Patient Safety of the United States Department of Veterans Affairs) stworzyło inny ustrukturyzowany model do prowadzenia analizy przyczyn źródłowych, tzw. model RCA (Root Cause Analysis). Służy on też do określenia możliwości poprawy systemu i zapobieganiu ponownemu wystąpieniu podobnych zdarzeń. [12]. Wszystkie modele dotyczące analizy retrospektywnej zawierają następujący zestaw pytań [1]:

- co się stało?
- kto się do tego przyczynił?
- kiedy to się stało?
- gdzie to się stało?
- jak poważne były rzeczywiste lub potencjalne szkody?
- jakie jest prawdopodobieństwo ponownego wystąpienia?
- jakie były następstwa?

Analiza przyczyn źródłowych koncentruje się na systemie, a nie pojedynczych osobach i zakłada, że zdarzenie niepożądane, które zaszkodziło pacjentowi, jest wynikiem wady systemu. W systemie Veterans Affairs w Stanach Zjednoczonych i w systemach stosowanych w Australii oraz w innych krajach kod oceny stopnia ciężkości pomaga klasyfikować zgłoszone zdarzenia i upewnić się, że te wskazujące na najpoważniejsze ryzyko, poddawane są analizie

jako pierwsze.

W modelu analizy przyczyn źródłowych najważniejsza jest prewencja, a nie oskarżanie czy karanie winnych. (W przypadku, gdy ważniejsze jest rozliczanie osób z ich czynów, stosuje się inne procedury.) Tego rodzaju analiza skupia się na słabościach systemu, a nie na funkcjonowaniu pojedynczych osób. W modelu ocenia się wiele czynników, takich jak komunikacja, przeszkolenie, zmęczenie, planowanie zadań/działań i grafików dla personelu, środowisko, sprzęt, zasady, polityka zarządzania i bariery.

Charakterystyka analizy przyczyn źródłowych obejmuje [13]:

- ocenę przez zespół interdyscyplinarny znający procesy związane ze zdarzeniem;
- analizę procedur i systemów, a nie funkcjonowania pojedynczych osób;
- dogłębną analizę z pytaniami typu „co?” i „dlaczego?” zadawanymi dopóki wszystkie aspekty procedury nie zostaną zbadane, a czynniki przyczynowe uwzględnione;
- określenie potencjalnych zmian, jakie można wprowadzić w systemach lub procedurach w celu poprawy funkcjonowania i zmniejszenia prawdopodobieństwa ponownego wystąpienia podobnych zdarzeń niepożądanych lub sytuacji, w których nieomal doszło do zdarzenia.

Strategie mające na celu ograniczenie błędów

Studenci mogą natychmiast zastosować postawę redukującą ryzyko błędów poprzez np. dbałość o własne zdrowie. W związku z tym powinni:

- wiedzieć, kiedy są zmęczeni;
- zaznajomić się z otoczeniem, w którym pracują; oraz
- przygotować się na sytuacje typowe, wiedząc że mogą zdarzyć się rzeczy nietypowe.

Oczywiste jest, że nie ma osób wszystkowiedzących, dlatego studenci muszą przyzwyczaić się do zadawania pytań zawsze, gdy nie wiedzą czegoś znaczącego i ważnego dla pacjentów. Poniżej podano przykłady osobistych strategii sprzyjających ograniczeniu ryzyka błędów:

- dbaj o siebie (jedz prawidłowo, śpij dobrze i uważaj na siebie);
- poznaj swoje otoczenie;
- poznaj przydzielone ci zadania;
- przygotuj się i zaplanuj strategię (co, jeśli);
- wyrób w sobie zwyczaj sprawdzania;
- pytaj, jeśli czegoś nie wiesz.

Studenci powinni założyć, że błędy wystąpią. Dla wielu będzie to zmiana, ponieważ w pewnych kulturach wciąż uważa się, że tylko źli i niekompetentni pracownicy popełniają pomyłki. Studenci powinni założyć, że błędy będą popełniane, i powinni się na to przygotować. Dotyczy to identyfikacji okoliczności, które najprawdopodobniej doprowadzą do błędów (tzw. momentów wysokiego ryzyka).

Przykładowo, w badaniach zidentyfikowano ryzykowne sytuacje, w których zwiększa się ryzyko popełnienia błędu przez studentów wydziału pielęgniarstwa podczas podawania leków [14]. Dotyczy to następujących sytuacji:

- niestandardowe dawki i/lub pory podawania leków;
- niestandardowa lub nieprawidłowa dokumentacja;
- niedostępna dokumentacja dotycząca podawania leków;
- zalecenie podania niepełnej dawki leku;
- wstrzymanie podawania lub odstawienie leków;
- kwestie związane z koniecznością obserwacji stanu pacjenta - na przykład

przed podaniem leku należy sprawdzić parametry życiowe pacjenta;

- stosowanie roztworów przeznaczonych wyłącznie do przyjmowania drogą doustną, które są zlecone parenteralnie.

Istotne jest opracowanie planów awaryjnych na wypadek problemów, przerw i zakłóceń. Studenci powinni zawsze powtórzyć w pamięci przebieg skomplikowanych procedur lub wszelkich czynności, które mają wykonać u pacjenta po raz pierwszy.

Podsumowanie

Błąd medyczny jest skomplikowanym zagadnieniem, ale popełnianie błędów leży w ludzkiej naturze. Poniższe wskazówki ograniczają możliwość wystąpienia błędów popełnianych przez ludzi [15].

- Należy unikać polegania na własnej pamięci;
- Należy upraszczać procedury;
- Należy standaryzować często wykonywane procedury i zabiegi;
- Należy rutynowo używać list/kart kontrolnych;
- Należy w mniejszym stopniu polegać na własnej czujności.

Patrz także Temat 2: *Dlaczego czynnik ludzki odgrywa ważną rolę w bezpieczeństwie pacjenta?*



Zgłaszanie i analizowanie incydentów pozwala uczyć się na błędach zarówno na poziomie indywidualnym, jak i na poziomie całej organizacji. Przeszkoda jest efekt pewności wstecznej, a także postawa polegająca na szukaniu winnych, gdy podczas analizy błędów przyjmuje się podejście osobowe. Możliwość uczenia się na błędach na poziomie organizacji oraz zmiany systemu wymagają szeroko pojętego podejścia systemowego.

Analiza przyczyn źródłowych to ustrukturyzowane podejście systemowe do analizy incydentów, które na ogół obejmuje przypadki powodujące najpoważniejsze szkody u pacjentów. Studenci mogą nie mieć okazji do uczestniczenia lub obserwowania jak prowadzi się analizę przyczyn źródłowych, ale należy poszukiwać takiej możliwości po podjęciu pracy zawodowej.

Nauczanie strategii i formy nauczania



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć różne sytuacje dotyczące zgłaszania i analizowania zdarzeń niepożądanych np. prowadząc ćwiczenia praktyczne pokazujące, jak można unikać popełniania błędów. Studentów należy także zachęcać do przećwiczenia strategii umożliwiających zarządzanie obszarem zdarzeń niepożądanych.



Wykład interaktywny/pouczający

Jako wskazówki do zagadnienia można wykorzystać dołączone slajdy. Można skorzystać ze slajdów w programie PowerPoint lub przekształcić je w slajdy do rzutnika. Zajęcia należy rozpocząć od opisu przypadku z banku opisów przypadków (Case Study Bank) lub poproszenia studentów o wskazanie błędów, jakie ostatnio popełnili.



Dyskusja w małych grupach

Dyskusja w małych grupach powinna dotyczyć częstych błędów popełnianych w miejscu praktyki lub stażu. Studentów można poprosić, aby poprowadzili dyskusję na temat problematyki błędów; mogą oprzeć się na przedstawionym materiale tematycznym. Wykładowca organizujący zajęcia powinien znać przedmiot dyskusji, aby dodać informacje dotyczące lokalnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia i uwarunkowań klinicznych.

Inne metody nauczania

Dyskusje dotyczące tematyki tego zagadnienia można wywołać różnymi metodami, na przykład:

- prosząc studentów, aby prowadzili dzienniki, w których będą zapisywać zaobserwowane błędy lub zdarzenia niedosłone (co się stało, określenie rodzaju błędu, zalecenia dotyczące działań pozwalających zapobiec takim zdarzeniom w przyszłości);
- wybierając spośród przedstawionych wyżej opisów przypadków ten, który przygotowuje grunt pod dyskusję na temat najczęstszych błędów w systemie ochrony zdrowia;
- wykorzystując przykładowe zdarzenia opisane/nagłośnione w środkach masowego przekazu;
- wykorzystując przypadki z własnego szpitala lub praktyki, bez podawania personaliów osób

uczestniczących w zdarzeniach;

- zachęcając studentów, aby na podstawie opisu przypadku zastanowili się wspólnie nad potencjalnymi błędami i związanymi z nimi czynnikami przyczynowymi;

- omawiając przykładowe błędy i wady systemowe z innych sektorów;

- zapraszając fachowca z innej branży, takiej jak inżynieria lub psychologia, do dyskusji na temat teorii związków przyczynowo-skutkowych, kultury bezpieczeństwa i znaczenia zgłaszania błędów dla celu bezpieczeństwa;

- zapraszając szanowanego i doświadczonego specjalistę z sektora ochrony zdrowia do rozmowy o popełnionych przez niego błędach;

- prosząc osobę odpowiedzialną za poprawę jakości w szpitalu, aby porozmawiała ze studentami o zbieraniu i analizie danych dotyczących wyników terapii, a także o roli personelu medycznego w procesie poprawy jakości;

- zapraszając specjalistę ds. jakości i bezpieczeństwa do rozmowy o systemach umożliwiających ograniczanie popełniania błędów i sposobie postępowania w przypadku wystąpienia zdarzeń niepożądanych w konkretnej placówce/systemie;

- omawiając różnicę między wadą systemu, uchybieniem a błędem (patrz Temat 4);

- analizując różne możliwe sposoby postępowania w przypadku wystąpienia zdarzenia niepożądanego na podstawie studium przypadku;

- uczestnicząc w analizie przyczyn źródłowych lub obserwując przebieg takiej analizy.

Zadania dla studentów przeznaczone do wykonania w warunkach klinicznych

Można poprosić, żeby studenci:

- wzięli udział w analizie przyczyn źródłowych;
- sprawdzili, czy w ich placówce opieki zdrowotnej są organizowane spotkania dotyczące analizy śmiertelności i chorobowości albo inne spotkania dyskusyjne, podczas których omawiane są zdarzenia niepożądane;
- porozmawiali ze sobą o błędach, które zauważyli w miejscu swojej praktyki/stażu z wykluczeniem postawy polegającej na szukaniu winnych. Należy poprosić studentów, aby nie tylko określili błędy,

ale także możliwe metody zapobiegania im;

- zapytali w miejscu praktyki o główne rodzaje błędów, jakie tam odnotowują, oraz działania podejmowane w celu ograniczenia występowania błędów i działania, jakie wynikają z analizy i służą poprawie systemowej.

Opisy przypadków

Ostrzeżenie dotyczące podawania winkrystyny

Opisane niżej przypadki dotyczą podawania winkrystyny i zdarzeń niepożądanych, jakie mogą wystąpić po podaniu leku.

Hong Kong, 7 lipca 2007 r.

Kobieta lat 21, zmarła po dokanałowym podaniu winkrystyny. Dochodzenie wciąż trwa. Winkrystynę, lek stosowany w chemioterapii (i inne alkaloidy barwinka różyczkowego o działaniu cytostatycznym) należy podawać wyłącznie drogą dożylną. Winkrystyny nie wolno podawać żadną inną drogą. Wielu pacjentom, którzy otrzymują winkrystynę we wstrzyknięciach dożylnych, w schemacie leczenia onkologicznego podawane są też inne leki drogą dokanałową. Taka sytuacja doprowadziła do przypadków błędnego podania winkrystyny również drogą dokanałową. Od 1968 r. odnotowano 55 zgłoszeń takich zdarzeń w różnych krajach i okolicznościach. Wielokrotnie publikowano ostrzeżenia; opracowano także wymagania i normy dotyczące informacji umieszczanych na opakowaniach leku. Jednak wciąż zdarzają się błędy związane z przypadkowym dokanałowym podaniem winkrystyny.

Inne odnotowane ostatnio przypadki zgonów i zdarzeń niedoszłych

Stany Zjednoczone, listopad 2005 r.

Mężczyzna, lat 21, leczony z powodu chłoniaka nieziarniczego. Na stoliku przy jego łóżku przypadkowo położono strzykawkę zawierającą winkrystynę przeznaczoną dla innego pacjenta. Lekarz podał lek dokanałowo myśląc, że to inny specyfik. Błędu nie rozpoznano i pacjent zmarł trzy dni później.

Hiszpania, październik 2005 r.

Kobieta. Lat 58, leczona z powodu chłoniaka nieziarniczego. Przygotowano roztwór winkrystyny w strzykawce o pojemności 20 ml i dostarczono w opakowaniu zawierającym dwa inne leki, w tym metotreksat. Nie określono drogi podania poszczególnych roztworów. W południe podano leki

dokanałowo. Hematolog był bardzo zajęty i poprosił o pomoc innego lekarza, który dawno nie uczestniczył w procedurze podawania leków dokanałowo. Leki dostarczono do sali pacjentki. Pielęgniarka, która asystowała lekarzowi, nie знаła procedury podawania leków dokanałowo. Lekarzowi podano strzykawkę o pojemności 20 ml zawierającą winkrystynę i lekarz rozpoczął wstrzykiwanie leku. Po podaniu około 2 ml roztworu zauważył, jak duża jest strzykawka, uświadomił sobie błąd i przerwał podawanie leku. Pacjentka zmarła mniej więcej 100 dni później.

Australia, 2004 r.

Mężczyzna, lat 28 lat z chłoniakiem Burkitta był leczony metotreksatem podawanym dokanałowo. Lekarz zapisał w dokumentacji, że „winkrystynę i metotreksat podano dokanałowo zgodnie ze zleceniem”. Etykieta na strzykawce z winkrystyną była niekompletna, wypełniona drobnym drukiem i została odczytana w zaciemnionym pomieszczeniu. Błąd rozpoznano dopiero pięć dni później, po wystąpieniu u pacjenta porażenia kończyn dolnych. Pacjent zmarł po 28 dniach.

Pytania

- Jakie czynniki mogły spowodować błąd w opisanych wyżej przypadkach?
- Jakie działania może podjąć instytucja ochrony zdrowia w celu zapewnienia, że takie katastroficzne zdarzenia nie powtórzą się?
- Co mogłby zrobić dyrektor szpitala w każdym ze wspomnianych przypadków?

Materiał źródłowy: World Health Organization, SM/MC/IEA.115
(http://www.who.int/patientsafety/highlights/PS_alert_115_vincristine.pdf; udostępniono 20 lutego 2011 r.).

Pielęgniarka zabiera głos, aby uniknąć błędu i zabezpieczyć pacjenta przed niepożądanymi następstwami

Ten przypadek podkreśla znaczenie zabierania głosu w przypadku obaw związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa pacjenta.

Kiedy odprawa zespołu przed operacją dobiegała końca odezwała się pielęgniarka, mówiąc że „pacjent ma soczewkę kontaktową w lewym oku”. Anestezjolog zapytał, czy jest to soczewka przeznaczona do noszenia w trybie przedłużonym, a pielęgniarka stwierdziła, że to soczewka jednodniowa. Anestezjolog zapytał pacjenta,

dlaczego nosi soczewkę kontaktową, ale pacjent był już pod wpływem premedykacji i gdy próbował odpowiedzieć, jego mowa była bardzo niezborna. Pielęgniarka wyjaśniła, że pacjent nie widzi bez soczewki kontaktowej. Anestezjolog wyjaśnił zespołowi, że podczas znieczulenia pacjent nie może nosić soczewek kontaktowych i że nie powinien w tej sytuacji otrzymać premedykacji. Jeden z członków zespołu zapytał anestezjologa, czy chce żeby pacjent wyjął soczewkę, a anestezjolog odpowiedział: „Nie można go znieczulić, kiedy nosi soczewkę”. Rezydent pomógł pacjentowi w usunięciu soczewki. Pacjent zapytał, gdzie mógłby ją umieścić; zapewniono odpowiedni pojemnik z solą fizjologiczną.

Pytanie

- Jakie mogły być przedoperacyjne sugestie pielęgniarki w tym przypadku? Co można zrobić, żeby uniknąć w przyszłości podobnych incydentów?

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools working group. Przypadek przedstawiony przez Lorelei Lingard, adiunkta na Uniwersytecie w Toronto w Kanadzie.

Podanie niewłaściwego leku na trakcie porodowym

Przykład wskazuje w jaki sposób liczne czynniki mogą doprowadzić do szkody pacjenta.

25-letnia kobieta, pierworódka w 32. tygodniu ciąży, zgłosiła się na oddział ratunkowy z silnym bólem kręgosłupa. Przeprowadzono ocenę stanu pacjentki i przekazano ją na zatłoczony i cierpiący na niedobór personelu oddział położniczy. W KTG wykazano skurcze co 8-10 minut. Lekarz położnik zbadał pacjentkę i zalecił podanie leków tokolitycznych w ciągłym wlewie dożylnym w celu zmniejszenia aktywności skurczowej macicy i uniknięcia przedwczesnego porodu.

Wszystkie położne były zajęte, dlatego też o przygotowanie wlewu poproszono stażystkę. Nie znając danych z wywiadu i obawiając się zapytać o to swoją przełożoną. Choć wyraźnie widać było, że pacjentka jest w 32. tygodniu ciąży, stażystka nie oceniła wysokości dna macicy; przygotowała i podała oksytocynę (lek stosowany w celu przyspieszenia akcji porodowej) we wlewie dożylnym zamiast leku tokolitycznego. Przez wiele godzin nie rozpoznano błędu, a następnego dnia pacjentka przedwcześnie urodziła dziecko, które trzeba było przenieść na oddział intensywnej opieki neonatologicznej ze względu na poważne

problemy z oddychaniem.

Omówienie przypadku

- Należy omówić ten przypadek analizując następujące czynniki: czynniki związane z osobą stażystki; czynniki związane z pacjentką; czynniki związane z przełożonym/opiekunem; czynniki organizacyjne; oraz czynniki otoczenia.

- Jak można było uniknąć tego zdarzenia niepożądanego?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez mgr Andreę Stiefel, z Uniwersytetu Nauk Stosowanych w Zurichu (Winterthur w Szwajcarii).

Śmierć dziecka

Należy przeczytać opis przypadku przytoczony we wstępie do tego zagadnienia i poprosić studentów o omówienie następujących kwestii:

- Wykorzystując podejście systemowe należy zastanowić się, co można było zrobić inaczej w różnych punktach tej historii - w gabinecie stomatologicznym, w przychodni i w szpitalu.

- W jaki sposób można było inaczej przekazać pacjenta z przychodni do szpitala, aby zapewnić wcześniejsze zastosowanie odpowiedniego leczenia?

- Jakie środki ostrożności można zastosować w przychodni, aby zapobiec przypadkowemu zatruciu dzieci?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Narzędzia i materiały źródłowe

Wiele materiałów dotyczących błędów medycznych i pokrewnych zagadnień można znaleźć na stronie internetowej Agencji Badań Jakości Opieki Zdrowotnej (Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ) przy Nowojorskim Kolegium Medycyny w Nowym Jorku w Stanach Zjednoczonych (<http://www.ahrq.gov/qual/errorsix.htm>;

udostępniono 20 lutego 2011 r.).

Ocena znajomości Tematu 5

Znajomość zagadnienia można oceniać różnymi metodami: pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), prace pisemne, metoda BAQ (ang. best answer questions, wybór najlepszej odpowiedzi na pytanie), omówienie przypadków (CBD) i samoocena. Należy polecić studentom przeprowadzenie dochodzenia w sprawie zdarzenia niepożądanego lub nawet próbnej analizy przyczyn źródłowych, ponieważ jest to bardzo skuteczna metoda uczenia się.

Ocena sposobu nauczania Tematu 5

Ocena jest ważna dla analizy przebiegu zajęć lekcyjnych i ustalenia, jak można udoskonalić proces nauczania. Więcej informacji dotyczących oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Runciman W, Merry A, Walton M. Safety and ethics in health-care: a guide to getting it right, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
2. Reason JT. Human error. New York, Cambridge University Press, 1990.
3. Reason JT. Human error: models and management. British Medical Journal, 2000, 320:768-770.
4. Reason JT. Beyond the organisational accident: the need for "error wisdom" on the frontline. Quality and Safety in Health Care, 2004, 13:28-33.
5. Friedman RC, Kornfeld DS, Bigger TJ. Psychological problems associated with sleep deprivation in interns. Journal of Medical Education, 1973, 48:436-441.
6. Landrigan CP et al. Effect of reducing interns' working hours on serious medical errors in intensive care units. New England Journal of Medicine, 2004, 351:1838-1848.
7. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. Nature, 1997, 388:235.
8. Leonard C et al. The effect of fatigue, sleep deprivation and onerous working hours on the physical and mental well being of preregistration house officers. Irish Journal of Medical Sciences, 1998, 176:22-25.

9. Larson EB. Measuring, monitoring, and reducing medical harm from a systems perspective: a medical director's personal reflections. Academic Medicine, 2002, 77:993-1000.

10. Flin R et al. Measuring safety climate in health care. Quality and Safety in Health Care, 2006.

11. Reason JT. Managing the risks of organisational accidents, 3rd ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2000.

12. Root cause analysis. Washington, DC, Veterans Affairs National Center for Patient Safety, United States Department of Veterans Affairs (<http://www.va.gov/NCPs/curriculum/RCA/index.html>; accessed 20 February 2011).

13. University of Washington Center for Health Sciences. Best practices in patient safety education module handbook. Seattle, University of Washington Center for Health Sciences, 2005.

14. Institute for Safe Medication Practices. Errorprone conditions can lead to student nurserelated medication mistakes. Medical News Today, 20 October 2007 (<http://www.medicalnewstoday.com/articles/86983.php>; accessed 20 February 2011).

15. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. To err is human: building a safer health system. Washington, DC, Committee on Quality of Health Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.



Lektura dodatkowa

Symon A. *Obstetric litigation from A-Z*. Salisbury, UK, Quay Books, Mark Allen Publishing, 2001.

Wilson JH, Symon A. eds. *Clinical risk management in midwifery: the right to a perfect baby*, Oxford, UK, Elsevier Science Limited, 2002.

Slajdy do Tematu 5: Zrozumienie natury błędów i wykorzystanie wniosków z analizy

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu

winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 5 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury.

Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Temat 6

Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym

Niezamierzony skutek braku dbałości o zabandażowaną stopę

Ojciec przyniósł 2-letnią córeczkę, Hao, na oddział ratunkowy w szpitalu powiatowym w piątek wieczorem. Hao niedawno była przeziębiona, konsultował ją lekarz w przychodni. W szpitalu lekarz dyżurny przyjął Hao z diagnozą zapalenia płuc. Założono wkłucie dożylnie na grzbiecie lewej stopy i zabezpieczono je bandażem. W czasie weekendu, Hao przebywała na oddziale, pod opieką pielęgniarek i lekarza dyżurnego. Bandaż na stopie dziecka usunięto dopiero wczesnym wieczorem w niedzielę (prawie 48 godzin później) pomimo tego, że uszkodzenie skóry, do którego może dojść w ciągu 8-12 godzin, stanowi znany czynnik ryzyka u małych dzieci. Na pięcie stwierdzono martwicę, na grzbiecie stopy pojawiło się owrzodzenie. Po wypisaniu ze szpitala i leczeniu ambulatoryjnym w miejscowej przychodni Hao została ponownie hospitalizowana w szpitalu dziecięcym, gdzie wymagała dalszego leczenia. Z powodu doznanych przeżyć u dziecka pojawiły się także problemy z zachowaniem.

Materiał źródłowy: Case studies - investigations, Health Care Complaints Commission Annual Report 1999-2000:59, Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia.



Wstęp - Dlaczego ryzyko kliniczne ma istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta

W większości sektorów zarządzanie ryzykiem stanowi rutynową procedurę i tradycyjnie wiąże się z ograniczeniem kosztów postępowania sądowego. W systemie ochrony zdrowia dotyczy to zwykle spraw przeciwko personelowi medycznemu lub szpitalom kierowanych do sądu przez pacjentów zarzucających im wyrządzenie szkody w wyniku nieprawidłowej opieki i leczenia. W wielu korporacjach wprowadza się strategie mające na celu uniknięcie strat finansowych, oszustw lub niespełnienia oczekiwań dotyczących produkcji. Aby zapobiec problemom, takim jak ten przedstawiony we wspomnianym wyżej opisie przypadku, szpitale i organizacje ochrony zdrowia stosują wiele różnych metod zarządzania ryzykiem. Jednak skuteczność programu zarządzania ryzykiem zależy od stworzenia i utrzymania bezpiecznych systemów opieki umożliwiających ograniczenie zdarzeń niepożądanych i poprawę funkcjonowania „ludzkiego” elementu systemu [1]. W wielu szpitalach, przychodniach i instytucjach

realizujących świadczenia zdrowotne już wprowadzono ugruntowane systemy, takie jak system zgłaszania upadków pacjentów, błędów dotyczących stosowania leków, przypadków pozostawienia gazików w ciele pacjenta i niewłaściwej identyfikacji pacjentów. Mimo to, większość zakładów opieki zdrowotnej dopiero zaczyna zajmować się wszystkimi aspektami opieki klinicznej starając się zmniejszyć zagrożenie bezpieczeństwa pacjenta.

Tak jak cały personel medyczny i pozamedyczny, studenci mają obowiązek podjęcia odpowiednich działań, gdy zauważą niebezpieczną sytuację lub okoliczności. Sprawdzenie, czy mokra, śliska podłoga wyschła i można zapobiec upadkom pacjentów jest równie ważne, jak upewnienie się, że lek przyjmowany przez pacjenta jest lekiem właściwym. W przypadku, gdy pacjent poślizgnie się na podłodze i upadnie lub otrzyma niewłaściwy lek, studenci powinni zgłosić incydent, aby można było podjąć odpowiednie kroki pozwalające uniknąć podobnych sytuacji w przyszłości. Chociaż pielęgniarki już od dawna zgłaszają pewne incydenty, obecnie od wszystkich osób z personelu medycznego oczekuje się zgłaszania zdarzeń i

wyciągania z nich wniosków. Nawet jeśli studenci widzą, że niektórzy bardziej doświadczeni pracownicy ignorują obowiązek zgłaszania, powinni pamiętać o tym, że zawsze bezpieczniejsza jest placówka opieki zdrowotnej, w której zgłaszanie incydentów jest normą. Liderzy zespołów i doświadczeni klinicyści wskażą studentom, jak ważne jest takie postępowanie.

Efektywne zarządzanie ryzykiem dotyczy każdego poziomu systemu ochrony zdrowia. Dlatego personel medyczny powinien wiedzieć, czym jest zarządzanie ryzykiem, jaki jest cel zarządzania ryzykiem i jak ważna jest strategia zarządzania ryzykiem w ich miejscu pracy. Niestety, nawet jeśli w przychodni lub w szpitalu przyjęto politykę zgłaszania zdarzeń niepożądanych, takich jak błędy związane ze stosowaniem leków i upadki, zdarzenia te w rzeczywistości zgłaszane są dość rzadko. Niektóre pielęgniarki sumiennie raportują, podczas gdy lekarze na tym samym oddziale mogą sceptycznie podchodzić do korzyści związanych ze zgłaszaniem zdarzeń, ponieważ nie zauważają żadnej poprawy, jaka powinna wynikać ze zgłaszania i analizowania błędów. Studenci mogą zacząć poznawać tę procedurę, rozmawiając z członkami zespołu terapeutycznego o zagrożeniach i błędach oraz strategiach umożliwiających uniknięcie popełnienia błędu i radzeniu sobie, jeśli dochodzi do zdarzenia niepożądanego.

Opinia o osobach sygnalizujących rzekome nieprawidłowości (ang. „whistle-blowers”) w systemie ochrony zdrowia nie jest najlepsza pomimo tego, że większość z nich zwykle starała się rozwiązywać problemy według przyjętych reguł. Odmowa lub niemożność rozwiązania problemu zmuszała zaniepokojonych „demaskatorów” do tego, by kierować sprawę na wyższy szczebel decyzyjny. Nie we wszystkich krajach prawo chroni takie osoby. Chociaż nie wymaga się od personelu medycznego, aby byli bohaterami „demaskatorami” nieprawidłowości, to jednak ich obowiązkiem jest ochrona pacjentów, którymi się opiekują. W badaniach wykazano, że pielęgniarki częściej zgłaszają incydenty niż przedstawiciele innych zawodów medycznych. Niedostateczne zgłaszanie zdarzeń niepożądanych może wynikać z tego, że kultura szukania winnych w systemie ochrony zdrowia jest czynnikiem zdecydowanie powstrzymującym od takich zachowań. Większość programów zarządzania ryzykiem, oprócz zmniejszenia ryzyka wszczęcia postępowania sądowego i ograniczenia innych strat (morale pracowników, odejścia z pracy, pogorszenie reputacji) ma obecnie na celu poprawę bezpieczeństwa i jakości opieki. Jednak powodzenie tych programów zależy od wielu

czynników.



Zarządzanie ryzykiem klinicznym dotyczy w szczególności poprawy jakości i bezpieczeństwa świadczeń zdrowotnych poprzez identyfikację sytuacji i okoliczności, które stanowią zagrożenie dla pacjenta, oraz działania mające na celu zapobieganie tym zagrożeniom lub ich kontrolę. W zarządzaniu ryzykiem klinicznym często stosuje się następującą czteroetapową procedurę:

1. identyfikacja ryzyka;
2. ocena częstości występowania i wielkości zagrożeń;
3. ograniczenie lub zmniejszenie ryzyka;
4. ocena wydatków zaoszczędzonych dzięki zmniejszeniu ryzyka lub kosztów poniesionych w związku z brakiem mechanizmów zarządzania ryzykiem.

Podobnie jak doświadczeni klinicyści i osoby personelu niemedycznego, studenci będą interesować się głównie zagrożeniem dla pacjentów. W Temacie 1 uwzględnionym w „Przewodniku” określono rozmiary szkód wyrządzonych w związku z opieką zdrowotną. To właśnie ta sytuacja skłoniła organizacje do zainteresowania się zarządzaniem ryzykiem klinicznym. Zarządzanie ryzykiem klinicznym umożliwia identyfikację potencjalnych błędów. Ryzyko jest nieodłącznym elementem opieki zdrowotnej i chociaż nie można wyeliminować go zupełnie, wiele działań i interwencji może ograniczyć możliwość wystąpienia błędów. Zarządzanie ryzykiem klinicznym jest istotnym elementem programu nauczania, gdyż wskazuje na fakt, że opieka kliniczna i leczenie są ryzykowne i że w ich trakcie mogą występować zdarzenia niepożądane. Studenci (oraz cały personel medyczny) muszą ocenić przewidywane ryzyko i korzyści związane z każdą sytuacją kliniczną i tylko wówczas mogą podejmować działania. Oznacza to też uznanie własnych ograniczeń i braku doświadczenia oraz powstrzymanie się od wykonywania jakichkolwiek czynności i prowadzenia leczenia bez nadzoru. Studenci powinni wyszukiwać informacje na temat zagrożeń występujących w przeszłości i aktywnie podejmować wysiłki mające na celu zapobieganie ich ponownemu wystąpieniu. Przykładowo, studenci mogą poszukać informacji o przestrzeganiu procedury higieny rąk w celu ograniczenia ryzyka szerzenia się zakażeń. Byłoby to działanie proaktywne, nakierowane na unikanie

problemów, a nie reaktywne, oznaczające reagowanie na problemy, kiedy się pojawią.

Słowa kluczowe

Ryzyko kliniczne, zgłaszanie zdarzeń niedoszłych, zgłaszanie błędów, ocena ryzyka, incydent/zdarzenie, monitorowanie zdarzeń.



Cele kształcenia

Umiejętność stosowania zasad zarządzania ryzykiem poprzez identyfikację, ocenę i zgłaszanie zagrożeń i potencjalnych zagrożeń w środowisku klinicznym.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci muszą:

- wiedzieć, jak zbierać informacje dotyczące ryzyka;
- znać zasady i warunki dotyczące przyznawania prawa wykonywania zawodu oraz wiedzieć, na czym polega osobista odpowiedzialność za zarządzanie ryzykiem klinicznym;
- wiedzieć, jak zgłaszać ryzyko lub zagrożenia w miejscu pracy;
- wiedzieć jak i kiedy prosić o pomoc opiekuna, wykładowcę, przełożonego, doświadczonego klinicystę lub innego przedstawiciela fachowego personelu medycznego.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci muszą:

- prowadzić na bieżąco dokładną i pełną dokumentację medyczną;
- uczestniczyć w spotkaniach, na których omawiane są zagadnienia związane z zarządzaniem ryzykiem i bezpieczeństwem pacjenta;
- umieć odpowiednio postępować z pacjentami i ich rodzinami po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego;
- umieć odpowiednio reagować na skargi;
- troszczyć się o własne zdrowie i dobre samopoczucie.



Zbieranie informacji dotyczących ryzyka

Studenci mogą nie wiedzieć od razu, że w ich szpitalu czy przychodni funkcjonuje program zarządzania ryzykiem. Niemniej jednak, w większości krajów w placówkach opieki zdrowotnej wdrożono szereg mechanizmów umożliwiających ocenę szkód wyrządzonych pacjentom i personelowi oraz unikanie znanych problemów. W niektórych państwach istnieją regionalne i/lub krajowe bazy danych dotyczących zdarzeń niepożądanych. Zaawansowany System Zarządzania Incydentami (Advanced Incident Management System) w Australii jest wszechstronnym narzędziem służącym do zgłaszania i analizy niekorzystnych zdarzeń występujących w systemie ochrony zdrowia. W Departamencie ds. Weteranów (Department of Veterans Affairs) Stanów Zjednoczonych ustanowiono Krajowe Centrum Bezpieczeństwa Pacjenta (National Center for Patient Safety), które zajmuje się oceną, analizą i rozpatrywaniem tego rodzaju problemów z zastosowaniem ustrukturyzowanej metody zwanej analizą przyczyn źródłowych. (Informacje na temat analizy przyczyn źródłowych podano

w Temacie 5 i 7).



Analiza przyczyn źródłowych zakłada, że rzeczywistą (źródłową) przyczynę konkretnego problemu rzadko można rozpoznać w momencie popełnienia błędu lub wystąpienia zdarzenia. Powierzchniowa i nieobiektywna ocena jakiegokolwiek problemu nie pomaga go rozwiązać, ponadto, w przyszłości takie same problemy będą występować ponownie.

Podstawowym elementem analizy przyczyn źródłowych jest wdrożenie wynikających z niej wniosków. W wielu przychodniach, szpitalach i organizacjach procesu analizy nie można ukończyć, ponieważ zalecenia wymagają środków, które nie są dostępne, lub kierownictwo nie jest zainteresowane dokładnym wypełnieniem zaleceń wynikłych z analizy źródłowej.

Niektóre zakłady opieki zdrowotnej, w których obowiązuje nakaz zgłaszania zdarzeń niepożądanych, mogą zostać wręcz zasypane zgłoszeniami, w związku z czym wielu z nich nie analizuje się z powodu niedostatecznych zasobów. Aby zająć się tym problemem, w wielu instytucjach ochrony zdrowia wprowadzono procedurę klasyfikacji stopnia ciężkości incydentów z oznaczeniem kodowym, aby ułatwić identyfikację zdarzeń wskazujących na najpoważniejsze ryzyko. Jednak nie we wszystkich przypadkach

wprowadzenie takiej oceny i selekcji zdarzeń doprowadziło do rozwiązania problemu.

Poniżej opisano niektóre działania często podejmowane w ramach procedury zarządzania ryzykiem klinicznym.

Monitorowanie zdarzeń niepożądanych

System zgłaszania incydentów funkcjonuje od kilkudziesięciu lat. W wielu krajach tworzy się systemy zgłaszania zdarzeń niepożądanych i bazy danych dotyczących zdarzeń niepożądanych związanych z niektórymi specjalnościami, takimi jak chirurgia, anestezjologia czy obszarami jak zdrowie matki i dziecka. Według definicji WHO incydent jest to zdarzenie lub sytuacja, które mogły doprowadzić lub doprowadziły do niezamierzonej i/lub niepotrzebnej szkody osobowej i/lub skargi, straty albo zniszczeń. Główna korzyść ze zgłaszania incydentów polega na zbieraniu informacji, które mogą przyczynić się do uniknięcia podobnych zdarzeń w przyszłości. Analiza częstości występowania tych incydentów wymaga zastosowania innych, ilościowych metod oceny.

Określenie „ułatwione monitorowanie incydentów” odnosi się do mechanizmów umożliwiających identyfikację, przetwarzanie, analizę i zgłaszanie incydentów z myślą o zapobieganiu ich ponownemu wystąpieniu [2]. Podstawą efektywnego systemu zgłaszania jest rutynowe zgłaszanie przez personel wszystkich zdarzeń niepożądanych i zdarzeń niedoszłych. Jednak, dopóki personel nie będzie przekonany, że organizacja wykorzysta te informacje w celu wprowadzenia poprawy, a nie obarczenia winą konkretnych osób, nie będzie chętnie zgłaszał takich incydentów. Pracownicy muszą także uwierzyć, że na podstawie tych informacji organizacja podejmie stosowne działania. Jeśli student zgłosi incydent swemu opiekunowi, przełożonemu lub komuś z personelu medycznego, a oni zlekceważą ten wysiłek, to student najprawdopodobniej w przyszłości nie będzie chciał niczego zgłaszać. Jednak nawet gdy tak się stanie, wykładowcy i opiekunowie powinni zawsze zachęcać studentów do udziału w zgłaszaniu. Dzisiejsi studenci kiedyś staną się doświadczonym personelem medycznym i ich postępowanie będzie miało olbrzymi wpływ na współpracowników i przyszłych stażystów.

Ułatwione monitorowanie incydentów to proces identyfikacji i analizy znacznej części zdarzeń z zamiarem wprowadzenia rozwiązań poprawy. Ten rodzaj monitoringu oznacza stałe podejmowanie następujących działań przez członków zespołu terapeutycznego:

- rozmowa na temat zdarzeń niepożądanych jako stały punkt podczas cotygodniowych spotkań personelu;
- cotygodniowa analiza sytuacji, w których dochodzi do błędów;
- szczegółowe omawianie w zespole faktów dotyczących incydentów i wymaganych działań kontrolnych/naprawczych; ta dyskusja powinna raczej mieć charakter edukacyjny i nie może koncentrować się na przypisywaniu winy komukolwiek;
- identyfikacja problemów związanych z systemem tak, by można było je wyeliminować i ostrzec innych członków personelu o potencjalnych zagrożeniach.

Poza zgłaszaniem zdarzeń dokonanych, w niektórych organizacjach zachęca się do zgłaszania zdarzeń niedoszłych, dzięki którym można zidentyfikować nowe problemy i czynniki przyczyniające się do ich wystąpienia, a także dowiedzieć się, w jaki sposób można im zapobiec zanim spowodują szkody u pacjentów. Zdarzenie niedosze jest to incydent, który nie wyrządził szkody. Niektóre osoby nazywają zdarzenia niedosze „sytuacjami grozącymi wypadkiem”, ponieważ mogły spowodować wystąpienie zdarzenia niepożądanego, ale w porę podjęto czynności naprawcze lub pacjent okazał się odporny na nieprawidłowe leczenie. W instytucjach, w których dominuje postawa szukania winnych, dyskusja o zdarzeniach niedoszłych może być łatwiejsza niż o zdarzeniach niepożądanych powodujących niekorzystne skutki, gdyż nikogo nie można winić za zdarzenia, do których nie doszło. Na przykład, farmaceucie łatwiej może być rozmawiać o błędzie związanym z wydawaniem leków, jeśli próba wydania pacjentowi niewłaściwego leku została w porę wychwycona. Nie popełniono błędu, ale tylko dlatego, że zadziałały odpowiednie systemy, dzięki którym udało się błęd zidentyfikować i zapobiec jego wystąpieniu. Więcej informacji dotyczących analizy procesu monitorowania incydentów znajduje się w Tabeli B.6.1.

Tabela B.6.1. Rodzaje problemów zidentyfikowanych w wyniku monitorowania zdarzeń niepożądanych

Rodzaj incydentu/zdarzenia	% zgłoszeń ^a
Upadki	29
Urazy inne niż upadki (np. oparzenia, urazy ciśnieniowe, napaść fizyczna, samouszkodzenie)	13
Błędy związane ze stosowaniem leków (np. zaniechanie, przedawkowanie, podanie zbyt małej dawki, podanie niewłaściwą drogą, podanie niewłaściwego leku)	12
Problemy w opiece klinicznej (np. złe rozpoznanie, nieprawidłowe leczenie, niedostateczna opieka)	10
Problemy ze sprzętem (np. sprzęt niedostępny, nieodpowiedni, zły jakości, wykorzystany w niewłaściwy sposób, źle działający)	8
Problemy z dokumentacją (np. niedostateczna, niedokładna, niepełna, nieaktualna, niejasna dokumentacja)	8
Niebezpieczne otoczenie (np. zanieczyszczenie/skażenie, nieodpowiednie sprzątanie/czyszczenie lub sterylizacja)	7
Niedostateczne środki (np. nieobecności personelu, niedostępność personelu, niedoświadczenie personelu, słabo zorientowany personel)	5
Problemy logistyczne (np. problemy występujące podczas procesu przyjmowania pacjentów, leczenia, transportu, problemy z reakcją na stan zagrożenia)	4
Problemy administracyjne (np. niedostateczny nadzór, brak środków, złe decyzje kierownictwa)	2
Problemy podczas podawania wlewnożywności (np. zaniechanie, nieprawidłowa szybkość podawania)	1
Problemy z infrastrukturą (np. awarie zasilania, niewystarczająca ilość łóżek)	1
Problemy z żywieniem (np. karmienie pacjentów będących na czczo, niewłaściwy pokarm, zanieczyszczenie żywności, problemy z zamawianiem posiłków)	1
Problemy z płynami infuzyjnymi lub produktami krwiopochodnymi (np. zaniechanie, podanie zbyt małej dawki, przedawkowanie, problemy z przechowywaniem)	1
Problemy z tlenoterapią (np. zaniechanie, przedawkowanie, podanie zbyt małej ilości, zbyt wczesne przerwanie tlenoterapii, problemy z dostawami)	1

^a Incydent można przydzielić do więcej niż jednej kategorii.

Materiał źródłowy: Runciman B, Merry A, Walton M. *Safety and ethics in health care: a guide to getting it right*, 2007 [3].



Zdarzenia strażnicze (ostrzegawcze)

Zdarzenie strażnicze/ostrzegawcze jest to „zdarzenie niepożądane, do którego nigdy nie wolno było dopuścić” [3]. Zazwyczaj występuje niespodziewanie i skutkuje zgonem pacjenta lub poważnym urazem fizycznym albo psychicznym. W wielu krajach dąży się obecnie do tego, by w analizie zdarzeń niepożądanych uwzględniać kategoryzację zdarzeń według stopnia ciężkości. Określenie „zdarzenie strażnicze” zarezerwowane jest dla tych najpoważniejszych. W wielu placówkach zgłaszanie tego rodzaju zdarzeń jest obowiązkowe ze względu na istotne ryzyko związane z ich ponownym wystąpieniem. Zdarzenia te często dzieli się na kategorie (np. przeprowadzenie operacji u niewłaściwego pacjenta lub po niewłaściwej stronie ciała; przetoczenie krwi niezgodnej grupowo; błędne podanie leku skutkujące zgonem pacjenta; usunięcie niewłaściwego zęba; wydanie niewłaściwego leku, wydanie noworodka niewłaściwej matce, itd.). Zdarzenia, które nie

pasują dokładnie do żadnej z ustalonych kategorii, nazywa się „innymi bardzo ciężkimi/katastrofalnymi zdarzeniami”. Stanowią one połowę wszystkich zdarzeń strażniczych zgłaszanych w Stanach Zjednoczonych i ponad dwie trzecie zdarzeń zgłaszanych w Australii [3]. Zdarzenie strażnicze mogło mieć wiele przyczyn, które nie zostały zweryfikowane, co doprowadziło do katastrofalnych następstw u pacjenta.



Rola skarg i zażaleń w poprawie opieki

Skarga jest to „wyrażenie niezadowolenia z opieki zdrowotnej przez pacjenta, członka jego rodziny lub opiekuna”. Studenci będą zajmować się leczeniem pacjentów według wskázówek lub pod nadzorem, dlatego mogą zostać wymienieni przez osobę składającą skargę na opiekę lub leczenie. Jeśli tak się zdarzy, student może poczuć się zraniony i zaniepokoić się, że zostanie obarczony winą lub że może to niekorzystnie wpłynąć na jego rozwój zawodowy.

Studenci, podobnie jak inni przedstawiciele personelu medycznego mogą czuć się zawstyżeni, skruszeni, wzburzeni lub zagrożeni, jeśli pacjent wnoszący skargę wymieni ich nazwisko. Mogą też uważać, że skarga jest nieuzasadniona. Chociaż skargi pacjentów lub członków ich rodzin mogą być kłopotliwe dla placówki, stanowią bardzo dobrą okazję do udoskonalenia praktyki klinicznej i przywrócenia zaufania pacjenta i jego rodziny do zespołu terapeutycznego [4]. Skargi często zwracają uwagę na problemy, którymi trzeba się zająć, takie jak nieefektywna komunikacja lub niedoskonałe procedury podejmowania decyzji. Częstą przyczyną skarg są problemy z komunikacją, podobnie jak problemy z leczeniem i diagnostyką. Skarg można uniknąć pod warunkiem, że w rozmowie z lekarzem/pielęgniarką/studentem, pacjent i rodzina nigdy nie poczują się w żaden sposób zlekceważeni, pominięci czy upokorzeni.

Studenci zaczynający swoją karierę w opiece zdrowotnej zdobywają wiedzę o procesie podejmowania decyzji klinicznych oraz opieki i terapii i przekonują się, jakie wyzwania niosą takie zadania. Nie jest zatem niespodzianką, że w tych okolicznościach mogą czasami pojawiać się błędy w komunikacji lub opieka może nie być optymalna. Skargi pacjentów pomagają określić, które aspekty procesu opieki należy poddać poprawie. W wyniku skargi studenci mogą otrzymać lepsze wskazania i instrukcje albo poprawę nadzoru nad realizacją określonych procedur. Analizując skargi personel medyczny może poznać, gdzie pojawił się problem i jak uzyskać odpowiednie wnioski.

Oprócz opisanych wyżej korzyści, skargi [4]:

- pomagają utrzymać wysokie standardy opieki;
- pozwalają zmniejszyć liczbę pozwów sądowych;
- pomagają podtrzymać zaufanie do osób wykonujących zawody medyczne;
- zachęcają do samooceny;
- pomagają chronić społeczeństwo.

Studenci powinni dowiedzieć się, że na większość personelu medycznego złożono skargi w czasie ich kariery i nie oznacza to na ich brak kompetencji ani na to, że są złymi ludźmi. Nawet najbardziej sumienni i biegli pracownicy mogą popełniać i popełniają błędy. Czasami pacjenci mogą mieć nierealistyczne oczekiwania wobec opieki medycznej. Błędy związane z opieką zdrowotną to także ludzkie błędy; wszyscy popełniamy błędy.

Jeśli jest zgłoszona skarga w związku ze zdarzeniem, w którym uczestniczył student, lub

jeśli wpłynie skarga na studenta podczas praktyki lub stażu, powinien porozmawiać o niej z osobą, która wniosła tę skargę. Dobrym pomysłem jest obecność doświadczonego klinicysty przy takiej rozmowie. Jeśli zakład opieki zdrowotnej wymaga, aby student napisał oświadczenie dotyczące tego, co zrobił, powinno ono być rzeczowe i bezpośrednio związane z udziałem w zdarzeniu. Zawsze należy sprawdzić z opiekunem lub przełożonym, czy złożono skargę na piśmie i czy wymagane jest stosowne oświadczenie. Najprawdopodobniej w danej placówce opieki zdrowotnej będą obowiązywały określone zasady dotyczące rozpatrywania skarg.

Skargi i problem odpowiedzialności indywidualnej

Z punktu widzenia pacjenta każdy poszkodowany powinien mieć pewność, że jego skargi zostaną rozpatrzone w celu sprawdzenia, czy nie nastąpiły odstępstwa od obowiązujących standardów. Po zbadaniu sprawy lub przeprowadzeniu dochodzenia może okazać się, że istotą problemu były kwestie związane z systemem, ale personel medyczny lub zespół terapeutyczny też mogli przyczynić się do wystąpienia niepożądanych skutków, na przykład „idąc na skróty” i naruszając przyjęte procedury postępowania. Standardy opieki mogły być niedostateczne, w wyniku czego opieka nad pacjentem nie była optymalna. Pracownicy mogli nie przestrzegać wytycznych lub łamać obowiązujące przepisy.

Na przykład, w wyniku nieprzestrzegania odpowiednich zasad higieny rąk doszło do przeniesienia zakażenia. Chociaż wstępna analiza zdarzenia powinna uwzględniać podejście systemowe, należy pamiętać o tym, że personel także musi wypełniać swoje obowiązki zawodowe. Możliwe, że ktoś rzeczywiście zawinił, ponieważ nie przestrzegał przyjętych standardów postępowania.

Dochodzenia przeprowadzane przez patologa sądowego (koronera)

W większości krajów istnieją zasady dotyczące ustalania przyczyny zgonu. Specjalnie wyznaczone osoby zwane koronerami (patologami sądowymi) badają okoliczności zgonu w sytuacjach, w których przyczyna śmierci jest niepewna lub istnieje podejrzenie, że zgon nastąpił w wyniku działań niezgodnych z prawem lub nieetycznych. Koronerzy mają większe uprawnienia niż sąd i po sporządzeniu raportu z dochodzenia określają zalecenia dotyczące sposobu rozwiązania wszelkich

problemów systemowych.



Wymagania dotyczące prawa wykonywania zawodu

Studenci oraz personel medyczny odpowiadają za swoje czyny i postępowanie dotyczące działalności klinicznej zależnie od okoliczności, w których się znaleźli. Z odpowiedzialnością zawodową związane jest przyznawanie prawa wykonywania zawodu. Dlaczego prawo wykonywania zawodu jest ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa pacjenta?

Spośród wielu czynników leżących u podłoża zdarzeń niepożądanych, jeden dotyczy kompetencji personelu medycznego. Wiele pomyłek prowadzących do wystąpienia zdarzeń niepożądanych wiąże się z kwalifikacjami: czy personel medyczny ma odpowiednie kompetencje? Czy wykonuje czynności wykraczające poza doświadczenie i umiejętności? Czy dobrze się czuje, nie jest zestresowany lub chory? W większości krajów obowiązują zasady wydawania prawa wykonywania zawodu w różnych specjalnościach medycznych, rozpatrywania skarg i przestrzegania obowiązujących standardów. Korporacje zawodowe oczekują, że obowiązki i zobowiązania profesjonalistów medycznych będą nakierowane na dbałość o bezpieczeństwo pacjenta.

By zagwarantować, że przyszli pracownicy ochrony zdrowia posiadają cechy konieczne by praktykować w sposób bezpieczny i etyczny, dokonuje się wstępnej selekcji kandydatów na studia o profilu medycznym. W wielu programach nauczania uwzględniono obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny (Objective Structured Clinical Examination, OSCE) umożliwiający identyfikację studentów, którzy poza dobrymi wynikami w nauce mają także cechy i uwarunkowania najlepiej pasujące do pracy w ochronie zdrowia. Cechy takie jak umiejętność okazywania współczucia, empatia i dążenie do tego, by praca przynosiła korzyści społeczeństwu, to zawsze pożądane i cenione przymioty.

Personel medyczny przez cały okres pracy zawodowej powinien się nieustannie dokształcać, tak by móc doskonalić swoje umiejętności i znać aktualne nowości i postępy w swojej specjalności. Gdy studenci lepiej poznają koncepcje i zasady opisane w „Przewodniku”, zyskują większą wprawę i biegłość w prowadzeniu bezpiecznej praktyki.

Do obowiązków personelu medycznego (i studentów) należy zgłaszanie przypadków

zagrożenia bezpieczeństwa z powodu niekompetencji lub nieprofesjonalnego albo nieetycznego postępowania kolegów oraz współpracowników. W niektórych krajach pracownicy mają nakaz zgłaszania swej niezdolności do pracy, w innych polega się na rozsądnej samoocenie.

Organizacje ochrony zdrowia mają obowiązek zagwarantowania, że personel medyczny sprawujący opiekę nad pacjentem posiada odpowiednie kwalifikacje i prawo wykonywania zawodu. Usługodawcy realizujący świadczenia zdrowotne muszą sprawdzać, czy personel ma stosowne kwalifikacje i doświadczenie odpowiednie do pracy jaką wykonuje. Poniżej przedstawiono możliwości weryfikacji przydatności do zawodu.

Weryfikacja kwalifikacji zawodowych

Według definicji Australijskiej Komisji ds. Standardów w Ochronie Zdrowia (Australian Council on Healthcare Standards) weryfikacja kwalifikacji zawodowych jest procedurą oceny i potwierdzania predyspozycji do sprawowania opieki nad pacjentem/klientem oraz świadczenia usług leczniczych w wyznaczonych granicach na podstawie prawa wykonywania zawodu, wykształcenia, przeszkolenia, doświadczenia oraz kompetencji. W wielu szpitalach, przychodniach i zakładach opieki zdrowotnej obowiązują procedury weryfikacji kwalifikacji zawodowych pozwalające sprawdzić, czy pracownik posiada wymagane umiejętności i wiedzę niezbędne do wykonywania konkretnych procedur lub prowadzenia terapii. Jeśli w danym szpitalu lub przychodni nie ma wykwalifikowanego personelu lub dostępne środki nie pozwalają na leczenie określonych schorzeń, w wykazie świadczeń oferowanych przez tę placówkę nie figuruje pewne procedury.

Akredytacja

Akredytacja to procedura gwarantująca bezpieczeństwo i wysoką jakość opieki zdrowotnej w oparciu o standardy i procesy opracowane przez fachowy personel medyczny. Akredytacja może również oznaczać potwierdzenia spełnienia przez placówkę ochrony zdrowia wymagań dotyczących przyjętych w danym kraju standardów opieki zdrowotnej.

Licencjonowanie: prawo wykonywania zawodu

W większości krajów konieczne jest dopuszczenie do wykonywania zawodu przez odpowiednie organy rządowe lub wyznaczone przez rząd podmioty,

takie jak Australijski Urząd ds. Rejestracji Osób Wykonujących Zawody Medyczne (Australian Health Practitioners Registration Agency), które zajmują się wydawaniem prawa wykonywania zawodu w przypadku większości zawodów medycznych. Głównym zadaniem takich instytucji jest ochrona zdrowia i bezpieczeństwa społeczeństwa przez weryfikację uprawnień do wykonywania zawodu. Muszą zagwarantować, że tylko odpowiednio przeszkoleni specjaliści zostaną dopuszczeni do wykonywania zawodu i że osoby posiadające prawo wykonywania zawodu utrzymują właściwe standardy i kompetencje. Procedura wydawania prawa wykonywania zawodu/dopuszczenia do zawodu jest istotnym elementem opisanej wyżej weryfikacji kwalifikacji zawodowych i procesu akredytacji.

Osobista odpowiedzialność za zarządzanie ryzykiem

Większość studentów starszych lat zacznie ustalać swoje role i obowiązki w zespole terapeutycznym kiedy spędzą więcej czasu w środowisku klinicznym opiekując się pacjentami. Pod koniec nauki wielu z nich będzie musiało wykazać swoje kompetencje dotyczące wykonywania różnych podstawowych czynności wymagających umiejętności technicznych. Wymieniony niżej wykaz zajęć nie jest wyczerpujący ani obowiązkowy. Są to przykładowe kompetencje, którymi powinni wykazać się studenci zanim ukończą naukę i rozpoczną pracę w wybranym zawodzie.

Studenci powinni:

- Nauczyć się kierować pacjentów do innych profesjonalistów lub przekazywać ich innemu zespołowi terapeutycznemu lub zlecać konsultacje u innych specjalistów. Te kompetencje powinny obejmować znajomość prawidłowej procedury identyfikacji oraz umiejętność przekazywania w skrócie dokładnych informacji o pacjencie, jego stanie zdrowia i aktualnych problemach zdrowotnych oraz wynikach badań diagnostycznych. Skierowanie na leczenie lub na konsultację do innego specjalisty/innej placówki powinno zawierać wyłącznie istotne i niezbędne informacje; musi być czytelnie napisane.
- Nauczyć się prowadzić rozmowę przez telefon z lekarzem podstawowej opieki zdrowotnej lub innym członkiem zespołu terapeutycznego. Początkowo studenci powinni upewnić się, że taką rozmowę obserwuje lub nadzoruje doświadczona

osoba. Powinni poćwiczyć przekazywanie dokładnych informacji o pacjencie, prawidłowe wymawianie stosownych terminów, techniki mające na celu sprawdzenie, czy rozmówca zrozumiał przekazane informacje, poszukiwanie informacji dotyczących problematycznych kwestii oraz pisanie sprawozdania z rozmowy w dokumentacji medycznej pacjenta. Niektóre z tych technik opisano w Temacie 4: *Jak być efektywnym*

członkiem zespołu. → 

- Nauczyć się prawidłowo pisać skierowanie na leczenie do innego specjalisty lub zespołu terapeutycznego. Skierowanie powinno zawierać dane identyfikacyjne pacjenta, daty przyjęcia do i wypisu ze szpitala/rozpoczęcie i zakończenia leczenia oraz dane osób zajmujących się leczeniem, dokładne podsumowanie prowadzonego leczenia, ostateczne rozpoznanie, najważniejsze badania diagnostyczne, powód rozpoczęcia leczenia oraz opis obecnych problemów klinicznych. Należy opisać proces leczenia i wykonane zabiegi, wyniki leczenia, harmonogram wizyt kontrolnych oraz badania w toku, których wyniki jeszcze nie są znane. Skierowanie powinno zawierać dokładny i pełny wykaz interwencji leczniczych oraz leków, włącznie z dawką, drogą podania i zaplanowanym czasem trwania kuracji. Skierowanie musi być czytelnie napisane i podpisane przez stosowną osobę.
- Znać głównych specjalistów właściwych w danej sytuacji.



Zmęczenie a praktyka kliniczna

Istnieją przekonujące dowody naukowe potwierdzające związek pomiędzy zmęczeniem a pogorszeniem funkcjonowania. Studenci powinni wiedzieć, że kiedy są zmęczeni ich czujność jest zmniejszona i nie są w stanie wykonywać jak zwykle rozmaitych czynności wymagających sprawności psychoruchowej.

W badaniach prowadzonych w Irlandii i Wielkiej Brytanii wykazano, że zmęczenie może wpłynąć na stan psychiczny rezydentów (depresja, lęk, gniew i dezorientacja) [5]. Wyniki przeprowadzonych niedawno badań z grupą kontrolną potwierdziły, że niedobór snu może mieć negatywny wpływ na umiejętności kliniczne [6]. Zmęczenie wiązało się również ze zwiększeniem ryzyka popełnienia błędu

[7-8] i wypadków komunikacyjnych. Badanie przeprowadzone w 2004 roku przez Landrigana i wsp. [8] było jednym z pierwszych badań oceniających wpływ niedoboru snu na błędy medyczne. Wykazano, że stażyści pracujący na oddziale intensywnej opieki medycznej i oddziale kardiologiczno-angiologicznym w Brigham and Women's Hospital (Boston, MA, Stany Zjednoczone) popełniali znacznie więcej poważnych pomyłek, gdy często pracowali na 24-godzinnych lub dłuższych dyżurach niż wtedy, gdy ich dyżury trwały krócej. W innych badaniach stwierdzono, że niedobór snu może mieć objawy podobne do zatrucia alkoholem [9].

W badaniach dotyczących godzin pracy pielęgniarek wykazano, że ryzyko popełnienia błędu jest istotnie większe, gdy dyżur trwa ponad dwanaście godzin, gdy pielęgniarki pracują po godzinach lub gdy dyżurują przez ponad czterdzieści godzin tygodniowo [10].

Także farmaceuci stwierdzili, że głównymi czynnikami zwiększającymi prawdopodobieństwo popełnienia błędu przy wydawaniu leków jest realizacja dużej ilości recept w określonym czasie, zmęczenie, przeciążenie pracą, przerwanie procedury wydawania leku oraz podobne lub mylące nazwy leków [11].

Studenci powinni znać swoje prawa dotyczące harmonogramu pracy i odpoczynku. Placówki, w których odbywają staże i praktyki, mają obowiązek zagwarantowania, że liczba godzin pracy studentów nie przekracza dozwolonych limitów, chyba że istnieją pewne okoliczności łagodzące te rygory lub wydano na to specjalne pozwolenie.

Stres i problemy psychiczne

Studenci są także narażeni na stres związany z egzaminami, pracą w niepełnym wymiarze godzin oraz problemami rodzinnymi i kłopotami w miejscu pracy. Przekonujące dowody wskazują na to, że u lekarzy często występują problemy ze zdrowiem psychicznym [12] (zwłaszcza depresja) w pierwszych latach po uzyskaniu dyplomu, a także później. Studenci odczuwają stres i związane z nim problemy zdrowotne, które utrzymują się również po rozpoczęciu praktyki. Pracując w ochronie zdrowia należy liczyć się ze stresem i obniżeniem morale personelu, na co wpływ ma nie tylko praca z chorymi i bezbronnyimi ludźmi, ale także przepracowanie kolegów i duża ilość zadań do wykonania w krótkim czasie.

Chociaż depresja i problemy psychiczne występują u lekarzy częściej niż w całej populacji, literatura

fachowa potwierdza, że prawdopodobieństwo uczucia izolacji i stresu u stażystów i rezydentów jest mniejsze, gdy otrzymują wsparcie ze strony kolegów i starszych stażem lekarzy oraz gdy pracują w dobrze funkcjonujących zespołach.

Stres wpływa również na efektywność pracy. Dowody potwierdzają, że to raczej niedostateczna ilość snu, a nie liczba przepracowanych godzin, przyczynia się do stresu i depresji. W fachowym piśmiennictwie określono też inne czynniki wywołujące stres, takie jak status materialny, konieczność spłacenia kredytu na naukę, napięcie emocjonalne związane z wymaganiami pacjentów, presja czasu oraz problemy z uczestniczeniem w życiu społecznym.

Środowisko i organizacja pracy

Placówki opieki zdrowotnej mogą być bardzo stresującym miejscem dla nowych pracowników. Nieznajomość przyjętych zasad postępowania może na początku bardzo utrudniać pracę. Poza tym, długie godziny pracy powodują zmęczenie.

Pewne czynniki i okoliczności, takie jak praca zmianowa, nadgodziny, moment zakończenia zmiany, praca w nocy i w weekendy, wiążą się ze zwiększeniem liczby błędów. Do wystąpienia tych błędów może przyczynić się brak nadzoru i instrukcji, brak kontroli lub zmęczenie. W tych momentach należy zachować wyjątkową czujność.

Instruowanie i nadzór

Dla każdego studenta istotne znaczenie ma dobry instruktaż lub nadzór przełożonych, a od ich jakości w dużej mierze zależy skuteczna integracja studenta i możliwość dostosowania się do warunków w danej placówce opieki zdrowotnej. Jeśli studenci nie otrzymują odpowiedniego instruktażu lub ich praca jest słabo nadzorowana, istnieje większe ryzyko popełnienia błędu, czyli zrobienia czegoś nieprawidłowo (popełnienie) lub niezrobienia czegoś prawidłowo (zaniechanie). Studenci powinni zawsze prosić o to, by przy pierwszej próbie wykonania jakiejś procedury lub czynności obecna była osoba z większym doświadczeniem. Powinni również poinformować pacjentów, że się uczą i poprosić o pozwolenie na przystąpienie do leczenia lub wykonanie procedury.

Złe relacje interpersonalne między studentami, pracownikami medycznymi, młodszymi członkami personelu i opiekunami lub przełożonymi także przyczyniają się do błędów. Jeśli student ma problem z opiekunem lub przełożonym, powinien

zwrócić się z prośbą o pomoc do innego przedstawiciela kadry dydaktycznej, który może przyjąć rolę mediatora w sporze albo wskazać techniki umożliwiające poprawę relacji z innymi. W piśmiennictwie wykazano również, że studenci, którzy słabo opanowali umiejętności, są także źle nadzorowani. U wielu osób, które uczyły się wykonywać procedury bez nadzoru, przełożeni będą później krytykować technikę i niedostateczne opanowanie wymaganych umiejętności. Studenci nigdy nie powinni wykonywać żadnych procedur ani badać pacjentów bez odpowiedniego przygotowania i instruktażu.



Kwestie związane z komunikacją

Przedstawiciele wszystkich zawodów medycznych (pielęgniarki, położne, lekarze, stomatolodzy, farmaceuci, radiolodzy) muszą dokładnie rejestrować przekazane/uzyskane informacje w dokumentacji medycznej. Dotyczy to także wszelkich kontaktów z pracownikami laboratorium. Przekazywanie informacji, zarówno ustnie, jak i na piśmie, jest złożonym i niełatwym procesem. W niewielu placówkach obowiązują ustalone standardy przekazywania informacji. Dobrze udokumentowano zarówno znaczenie prawidłowej komunikacji dla zapewnienia dobrej jakości opieki medycznej, jak i rolę złej komunikacji w opiece nieoptymalnej. Skuteczność leczenia pacjentów często zależy od nieformalnej komunikacji między członkami personelu i od ich znajomości miejsca pracy [13]. W placówkach opieki zdrowotnej codziennie dochodzi do pomyłek spowodowanych błędami w przepływie informacji lub brakiem odpowiedniej komunikacji. Zlecenia dotyczące opieki nad pacjentem można skutecznie przekazać posługując się listami kontrolnymi, procedurami i planami leczenia przeznaczonymi dla konkretnych grup pacjentów.

Ponadto, jakość komunikacji między pacjentami a personelem medycznym ściśle koreluje z wynikami leczenia.



Znajomość ryzyka klinicznego i umiejętność zarządzania ryzykiem klinicznym

Znajomość zasad zgłaszania ryzyka lub zagrożeń w miejscu pracy

Studenci powinni poszukiwać informacji dotyczących systemu zgłaszania zdarzeń niepożądanych w placówce, w której odbywają praktyki. Zazwyczaj dostępne metody zgłaszania incydentów mają formę elektroniczną lub papierową. Studenci powinni zapoznać się z

systemem zgłaszania i dowiedzieć się, jak należy zgłaszać incydenty.

Prowadzenie na bieżąco dokładnej i pełnej dokumentacji medycznej

Dokumentacja medyczna (historie chorób, inna dokumentacja medyczna, karty zleceń, karty gorączkowe i inne formularze) to zestaw dokumentów zawierających różnego rodzaju informacje o pacjencie. Studenci powinni wiedzieć, że dobra jakość dokumentacji medycznej stanowi podstawę terapii. Dokumentacja medyczna musi odpowiadać licznym wymogom określonym przez administrację rządową i poszczególne placówki opieki zdrowotnej. Wymagania te dotyczą osób mających dostęp do dokumentacji, osób prowadzących dokumentację oraz miejsca i czasu przechowywania dokumentacji medycznej.

Studenci mają etyczny i prawny obowiązek dokładnego rejestrowania swoich obserwacji w dokumentacji w celu zapewnienia dobrej jakości opieki nad pacjentami. Dokumentując informacje w historii choroby studenci (a także pozostali personel medyczny) powinni:

- podać informacje wystarczające do identyfikacji pacjenta, którego dotyczą zapisy tak, by inni członkowie zespołu terapeutycznego mogli zachować ciągłość opieki nad pacjentem;
- notować wszelkie informacje dotyczące rozpoznania, leczenia i wyników terapii;
- aktualizować dokumentację, w miarę możliwości robiąc notatki na bieżąco zaraz po zdarzeniu;
- zapisywać wszelkie informacje lub porady/zalecenia przekazane pacjentowi.

Jak i kiedy należy prosić o pomoc opiekuna, przełożonego lub starszego stażem pracownika

Wielu studentów obawia się, że jeśli przyznają się iż czegoś nie wiedzą, wykładowcy uznają ich za złych studentów i będą mieli o nich złą opinię. Studenci muszą znać ograniczenia związane ze swoim brakiem wiedzy i doświadczenia; muszą też wiedzieć, jak ważne jest szukanie pomocy i prośenie o informacje; niedoświadczony personel medyczny może wyrządzić krzywdę pacjentom. Studenci powinni dokładnie wiedzieć, komu podlegają w miejscu praktyki/stażu oraz kiedy i jak można się skontaktować z osobą która będzie mogła im pomóc, gdy znajdą się w sytuacji wymagającej większej wiedzy i umiejętności niż te, którymi dysponują. Muszą umieć prosić o pomoc, nawet jeśli czują się z tym niezręcznie.

Personel medyczny ma świadomość, że studenci dopiero zaczynają swoją karierę zawodową i że posiadane przez nich wiadomości i umiejętności są ograniczone. Nie oczekują od studentów ani młodszych kolegów, że będą posiadali wiedzę niezbędną do tego, by samodzielnie leczyć pacjentów. Spodziewają się, że będą proszeni o pomoc. Może to być jednak bardzo trudne, gdy opiekun lub przełożony są rzadko dostępni. W tym przypadku studenci powinni zwrócić się do innej osoby, która stale jest obecna. Można porozmawiać o tym z opiekunem, by znał sytuację i wiedział o takim uzgodnieniu.

Udział w spotkaniach, na których omawiane są zagadnienia związane z zarządzaniem ryzykiem i bezpieczeństwem pacjenta

Na początku może nie być oczywiste, jakie systemy zarządzania ryzykiem przyjęto w danej placówce opieki zdrowotnej. Studenci mogą zapytać starszych pracowników lub kierownictwo o plan zarządzania ryzykiem oraz o możliwość uczestniczenia w spotkaniach dotyczących systemu zarządzania ryzykiem, aby dowiedzieć się, w jaki sposób system ten chroni pacjentów.

Odpowiednie postępowanie z pacjentami i ich rodzinami po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego

Nikt nie oczekuje od studentów, aby wzięli na siebie obowiązek informowania pacjentów lub członków ich rodzin o zdarzeniach niepożądanych. Jeśli zostaną o to poproszeni, powinni niezwłocznie poprosić o pomoc kogoś z wykładowców lub swego opiekuna. W wielu zakładach opieki zdrowotnej wprowadza się teraz wytyczne dotyczące ujawniania informacji o błędach (wytyczne ułatwiające uczciwe przekazywanie pacjentom informacji po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego). W żadnym wypadku nie można ponaglać procesu ujawniania informacji. Zasady postępowania powinny być przejrzyste i powinny uwzględniać działania zapobiegające ponownemu popełnieniu tej samej pomyłki.

Odpowiednie reagowanie na skargi

Wszyscy studenci, których dotyczy skarga, powinni napisać pełne i rzeczowe oświadczenie o tym, co się stało. Powinni uczciwie opisać swoją rolę w incydencie ograniczając do minimum subiektywne lub emocjonalne wypowiedzi.

Personel medyczny jest odpowiedzialny za leczenie, opiekę nad pacjentami i wyniki terapii. Ta odpowiedzialność spoczywa na wszystkich członkach zespołu terapeutycznego, a nie tylko na najwyższej rangą osobie. Ważna jest osobista odpowiedzialność za własne czyny, ponieważ każda osoba zajmująca się pacjentem może narazić go na ryzyko. Zdarzeniom niepożądanym można zapobiec identyfikując sytuacje, w których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia błędu.

Aktywna interwencja z zastosowaniem podejścia systemowego w celu ograniczenia okazji do wystąpienia błędów także pozwala uniknąć zdarzeń niepożądanych. Bezpieczeństwo w miejscu pracy zależy również od stanu zdrowia pracowników, dlatego należy dbać o własne zdrowie i odpowiednio reagować na obawy wyrażane przez pacjentów i kolegów.

Strategie i formy nauczania



Wykład interaktywny/dydaktyczny

Jako wskazówki do zagadnienia można wykorzystać dołączone slajdy. Można wykorzystać prezentację w programie PowerPoint lub przekształcić ją w slajdy do rzutnika. Zajęcia należy rozpocząć od opisu przypadku, aby następnie poprosić studentów o zidentyfikowanie niektórych problemów dotyczących danego opisu przypadku.

Dyskusje panelowe

Można zaprosić zespół powszechnie respektowanych osób z personelu medycznego, aby przedstawili w skrócie wysiłki podejmowane przez nich w celu poprawy bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli grupa składa się ze studentów farmacji, można zaprosić farmaceutów, aby opowiedzieli o swojej pracy i doświadczeniach; podobnie w przypadku położnych i stomatologów. Jednak zajęcia w zespole interdyscyplinarnym także mają dużą wartość dydaktyczną i pozwalają omówić częste problemy dotyczące wszystkich zawodów medycznych. Warto jest zaprosić na zajęcia pacjenta, co pozwoli skupić się na możliwości wyrządzenia szkód w trakcie terapii i opieki jeśli braku strategii zarządzania ryzykiem. Studenci mogliby mieć także wykaz pytań dotyczących zapobiegania zdarzeniom niepożądanym i sposobu postępowania w przypadku ich wystąpienia i zarezerwowany czas na zadawanie pytań. Można również poprosić ekspertów od zarządzania ryzykiem w innych zawodach, by opowiedzieli o

ogólnych zasadach obowiązujących w ich pracy.



Dyskusja w małych grupach

Grupę można podzielić na niewielkie podgrupy i poprosić po trzech studentów z każdej podgrupy o poprowadzenie dyskusji na temat rodzajów incydentów opisanych w Tabeli B.6.1. Niektórzy studenci mogą zająć się dostępnymi narzędziami i technikami umożliwiającymi ograniczenie okazji do wystąpienia błędów, natomiast inni mogliby omówić rolę spotkań dotyczących analizy śmiertelności i chorobowości.

Wykładowca organizujący zajęcia powinien znać przedmiot dyskusji, aby dodać informacje dotyczące lokalnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia i uwarunkowań klinicznych.



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć różne sytuacje dotyczące zdarzeń niepożądanych i technik umożliwiających ograniczenie okazji do wystąpienia błędów, takich jak odprawy, narady i asertywność w celu poprawy komunikacji. Poza tym, studenci mogą odgrywać scenki symulujące udział w spotkaniach koleżeńskich lub spotkaniach dotyczących analizy śmiertelności stosując podejście osobowe, a następnie podejście systemowe. Inne scenki mogą dotyczyć sytuacji, w których student zauważa nieprawidłowości i musi zabrać głos.

Inne metody nauczania

- Studenci powinni wziąć udział w spotkaniu dotyczącym zarządzania ryzykiem lub spotkać się z osobami zajmującymi się rozpatrywaniem skarg na oddziale lub w placówce opieki zdrowotnej. Można poprosić studentów, aby zapytali o zasady rozpatrywania skarg w danej placówce i zwyczajowy sposób postępowania w przypadku otrzymania zażalenia. Ewentualnie, studenci mogą wziąć udział w procedurze otwartego ujawniania błędów.

- Po zakończeniu zajęć należy poprosić studentów, aby w parach lub niewielkich grupach omówili z wykładowcą/opiekunem swoje obserwacje oraz porozmawiali o tym, czy metody i techniki, których się uczą, były stosowane i czy zastosowane techniki okazały się skuteczne.

Opisy przypadków

Niewłaściwe zarządzanie praktyką ortopedyczną

Ciągłość opieki wymaga prowadzenia dokładnej i

czytelnej dokumentacji medycznej.

Brian rozpoczął leczenie u nowego specjalisty i potrzebował dokumentacji medycznej od ortopedy, który operował mu staw kolanowy dwa lata temu. Po uzyskaniu dokumentacji, nowy lekarz Briana stwierdził, że „dokumentacja nie spełnia wymogów”.

Dokumentacja była niekompletna i nie zawierała istotnych zapisów dotyczących świadomej zgody na zabieg operacyjny: chirurg ortopeda nie udokumentował faktu przekazania pacjentowi informacji na temat możliwego ryzyka i powikłań związanych z operacją. Raport z przebiegu operacji również zawierał luki. Ponadto, brak było oceny pooperacyjnej.

Pytanie

- Jakie czynniki mogły być przyczyną niekompletnej dokumentacji dotyczącej pierwszej operacji Briana?

Materiał źródłowy: Opis przypadku opracowany na podstawie publikacji: Payne S. Case study: managing risk in practice. United Journal, 2003, Spring:19.

Przyznanie się do błędu

Ten przypadek pokazuje, jak ważne jest otwarte podejście do ujawniania błędów.

Frank jest pensjonariuszem w placówce opieki długoterminowej. Pewnej nocy pielęgniarka przez pomyłkę podała Frankowi insulinę, chociaż nie choruje on na cukrzycę. Pielęgniarka natychmiast rozpoznała błąd i powiedziała o tym innym członkom personelu, a ci z kolei poinformowali Franka i jego rodzinę. Podjęto natychmiastowe działania i przeniesiono Franka do szpitala, w którym pozostał przez pewien czas na obserwacji. Pielęgniarsce udzielono pochwały za niezwłoczne ujawnienie błędu lekowego. Pielęgniarka uczestniczyła też w dodatkowym szkoleniu dotyczącym podawania leków, tak aby zminimalizować możliwość podobnego zdarzenia w przyszłości.

Pytanie

Możliwe przyczyny błędu nie są jasne. Można przypuszczać, że pielęgniarka zrobiła coś lub czegoś nie zrobiła, co doprowadziło do błędu. W tego rodzaju przypadkach należy zastosować podejście systemowe, aby dowiedzieć się więcej o

tym, co się naprawdę wydarzyło.

- Jakie czynniki organizacyjne i środowiskowe mogły sprawić, że pielęgniarka bez obaw ujawniła błąd związany z podaniem leku?

Materiał źródłowy: Open disclosure. Case studies. Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales, 2003, 1:16-18.

Gabinety w przychodni nie spełniają wymaganych standardów

Ten przypadek pokazuje, jakie znaczenie mają skargi i zażalenia dla poprawy opieki.

Kiedy Denise przyszła na wizytę lekarską do ośrodka zdrowia z przerażeniem stwierdziła, że poziom higieny w placówce pozostawia wiele do życzenia. Było tak źle, że złożyła skargę na warunki panujące w przychodni w Departamencie Zdrowia Nowej Południowej Walii. Departament zlecił przeprowadzenie kontroli. W jej trakcie, zauważono, że chloroksylenol (środek dezynfekujący w płynie) przechowywany jest w pojemniku po napoju, leki przekroczyły termin ważności, w gabinecie chirurgicznym brak było adrenaliny niezbędnej na wypadek zawału serca, pacjenci mieli możliwość dostępu do torby lekarskiej, w której znajdowały się ampułki leków opioidowych i bloczek z receptami, po wizycie pacjenta nie zmieniano papierowych podkładów na stole do badań, a lekarz nie dezynfekował rąk po badaniu pacjentów. W gabinetach nie było także umywalek.

Po przeprowadzeniu kontroli, Komisja ds. skarg dotyczących opieki zdrowotnej (Health Care Complaints Commission) zaleciła wizytę przedstawiciela Rady Lekarskiej Nowej Południowej Walii (New South Wales Medical Board) w celu udzielenia porad i przekazania personelowi wytycznych Departamentu Zdrowia dotyczących kontroli zakażeń oraz upewnienia się, że podjęto odpowiednie działania naprawcze. Denise z zadowoleniem przyjęła wiadomość, że po jej skardze warunki w przychodni uległy poprawie.

Omówienie przypadku

- Należy poprosić studentów, aby określili jakie zgłoszono skargi dotyczące ich miejsca pracy (szpitala, przychodni, apteki) i omówili metody rozpatrywania takich skarg.

Materiał źródłowy: Review of investigation outcomes. Health Care Complaints Commission,

Sydney, New South Wales. Annual Report 1998-1999:39-40.

Niewłaściwe rozpatrzenie skargi

Ten przypadek pokazuje, jak istotne jest właściwe i na czas rozpatrzenie zgłoszonej skargi.

Alexandra zgłosiła się na wizytę u psychologa, przyjmującego w prywatnym szpitalu. Podczas pierwszej i drugiej wizyty psycholog złamał zasadę zachowania poufności danych, ujawniając w trakcie rozmowy, szczegóły dotyczące życia prywatnego innych pacjentów. Oburzyło to Alexandrę, która uznała, że powinna zgłosić to przedstawicielowi szpitala. Na spotkaniu poruszyła wiele spraw dotyczących nieprawidłowości w szpitalu, w tym zachowanie psychologa. Przez wiele miesięcy nie otrzymała ze szpitala żadnego pisma w sprawie działań, które obiecano podjąć. Z pomocą Biura Rzecznika Praw Pacjenta (Patient Support Office) zorganizowano spotkanie z dyrektorem szpitala i jego zastępcą. Dyrekcja szpitala przeprosiła Alexandrę i zobowiązała się organizować ciągłe szkolenia personelu dotyczące rozpatrywania skarg. Alexandrę zachęcono, by wniosła oficjalną skargę na zachowanie psychologa do samorządu zawodowego psychologów (Psychologists Registration Board).

Zadania

- Stosując podejście systemowe należy określić, co w tym przypadku można było zrobić inaczej i w jaki sposób szpital może zapobiec podobnym incydentom w przyszłości.

Materiał źródłowy: Patient Support Service, Health Care Complaints Commission, Sydney, New South Wales. Annual Report 1999-2000:37-46.

Niezdolność do pracy

Ten przypadek pokazuje, że personel medyczny musi być w pełni sprawny, aby wykonywać swój zawód.

Pielęgniarz, który był uzależniony od narkotyków umyślnie zastąpił wodą fentanyl, który zlecono Alanowi po zabiegu operacyjnym. Tym samym naraził go na dolegliwości bólowe.

Nie był to pierwszy raz, gdy pielęgniarz ukradł lek

opiodowy aby samemu go przyjąć. Kiedy pracował w innym szpitalu, zgłoszono na niego wiele skarg, w tym skargi dotyczące naruszenia etyki zawodowej, uzależnienia od narkotyków i złej reputacji, które czyniły go niezdolnym do wykonywania zawodu.

Pytania

- Co mogli zrobić inni pracownicy aby pomóc koledze w jego problemach?
- Jakie zasady postępowania należałoby wprowadzić, aby ochronić pacjentów przed pracownikami uzależnionymi od narkotyków lub nie w pełni zdolnych do pracy?

Materiał źródłowy: Swain D. The difficulties and dangers of drug prescribing by health practitioners. Health Investigator, 1998, 1:14-18.

Zignorowanie konieczności sprawdzenia, czy pacjentka nie jest w ciąży

Ten hipotetyczny przypadek pokazuje, dlaczego u wszystkich pacjentek w wieku rozrodczym należy rozważyć możliwość ciąży przed zabiegiem operacyjnym, który mógłby narazić na ryzyko matkę lub płód. Należy zweryfikować procedury przedoperacyjne, aby upewnić się że bezpośrednio przed operacją personel sprawdza, czy pacjentka nie jest w ciąży. Wynik badania należy odnotować w historii choroby.

Hannah, 28-letnia kobieta cierpiała na nawracające bóle brzucha i kilka miesięcy temu skierowano ją na diagnostyczną laparoskopię. Zgodnie z planem została przyjęta do szpitala, przeprowadzono laparoskopię zwiadowczą w znieczuleniu ogólnym. Przed wypisaniem ze szpitala wystąpiły silne skurcze i krwawienie z pochwy. Pielęgniarka dyżurna stwierdziła poronienie.

Pytanie

- Jakie czynniki mogły doprowadzić do tego, że u pacjentki nie rozpoznano ciąży?

Informacje podstawowe i źródło danych: w okresie od października 2003 r. do listopada 2009 r. Krajowa Agencja ds. Bezpieczeństwa Pacjentów (National Patient Safety Agency) Narodowego Funduszu Zdrowia (National Health Service) w Wielkiej Brytanii otrzymała 42 zgłoszenia

dotyczące przypadków przeprowadzenia planowych zabiegów u kobiet, u których nie udokumentowano wyniku testu ciążowego przed operacją. Po tych zabiegach zgłoszono trzy przypadki samoistnego poronienia (Department of Health, nr ref. NPSA/2010/RRR011. Data wydania: 28 kwietnia 2010 r. Aktualne informacje można znaleźć na stronie internetowej:

<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/resources/?EntryId45=73838>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Podanie leku noworodkowi

W tym opisie hipotetycznego przypadku wskazano potrzebę zachowania większego bezpieczeństwa podczas dożylnego stosowania gentamycyny u noworodków. Zgłaszano przypadki zagrożenia bezpieczeństwa w związku z podaniem gentamycyny w nieodpowiednim czasie, błędnym zleceniem leku i monitorowaniem stężenia leku we krwi.

U Edwarda, wcześniaka z zespołem zaburzeń oddychania wymagającym podłączenia do respiratora i poważną infekcją, zlecono dożylnie gentamycynę. Pielęgniarka i lekarz pediatra na oddziale intensywnej opieki byli bardzo zajęci z powodu przyjmowania w oddział bardzo przedwcześnie urodzonych bliźniąt. Edward otrzymał lek 90 minut później niż zalecił lekarz.

Omówienie przypadku

- Należy określić czynniki, które mogły mieć wpływ na wystąpienie tego zdarzenia.
- Czy należało zgłosić ten incydent?
- Należy omówić różne metody zgłaszania incydentów.

Podstawowe informacje: w wyniku analizy zgłoszeń dotyczących incydentów związanych ze stosowaniem leków u noworodków odnotowanych w systemie zgłaszania zdarzeń niepożądanych (Reporting and Learning System) w Wielkiej Brytanii w okresie między kwietniem 2008 r. a kwietniem 2009 r. zidentyfikowano 507 przypadków zagrożenia bezpieczeństwa pacjentów związanych z podaniem gentamycyny dożylnie. Incydenty te stanowiły 15% wszystkich zgłoszonych w tym okresie incydentów związanych ze stosowaniem leków u noworodków.

Słaba komunikacja

Ten przypadek stanowi przykład częstej pomyłki i dotyczy wydania pacjentowi leku przeciwcukrzycowego zamiast przepisanej antybiotyku, w wyniku czego wystąpił wstrząs hipoglikemiczny.

Lekarz wypisał receptę na antybiotyk i lek przeciwbólowy, które pacjent miał przyjąć po resekcji zęba. Zleconym antybiotykiem była amoksylicyna. Nazwa leku była napisana niewyraźnie, a farmaceuta błędnie odczytał ją jako glibenklamid, czyli lek przeciwcukrzycowy, i wydał pacjentowi niewłaściwy lek. W nocy pacjenta musiano pilnie przetransportować na oddział ratunkowy z powodu wstrząsu hipoglikemicznego.

Pytania

- Jakie czynniki sprawiły, że pacjent źle się poczuł?
- Komu należało zgłosić ten błąd?
- Kto powinien zgłosić incydent?
- Jak należało postąpić po otrzymaniu tej informacji?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Narzędzia i materiały źródłowe

Postawa otwartości

Pakiet szkoleń internetowych przygotowany przez National Health Service National Patient Safety Agency w Wielkiej Brytanii w 2009 r. *Being open, communicating with patients, their families and carers following a patient safety incident*. Data wydania: 19 listopada 2009 r. (<http://www.nrls.npsa.nhs.uk/alerts/?entryid45=65077>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Zdarzenia strażnicze/ostrzegawcze

Przydatny słownik terminów dotyczących zdarzeń ostrzegawczych można znaleźć na stronie: http://en.wikipedia.org/wiki/Sentinel_event; udostępniono 21 lutego 2011 r.

Inne materiały źródłowe

Better practice guidelines on complaints

management for health care services. Australian Commission for Safety and Quality, 2006 ([http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/F3D3F3274D393DFCCA257483000D8461/\\$File/guidecomplnts.pdf](http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/F3D3F3274D393DFCCA257483000D8461/$File/guidecomplnts.pdf); udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Complaint or concern about a clinician: principles for action. Department of Health, Nowa Południowa Walia, (http://www.health.nsw.gov.au/policies/gl/2006/GL2006_002.html; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Johnstone M, Kanitsaki O. Clinical risk management and patient safety education for nurses: a critique. *Nurse Education Today*, 2007, 27:185-191.

Safer use of gentamicin for neonates. National Health Service National Patient Safety Agency. Bezpieczeństwo pacjenta alert nr NPSA/2010/PSA001. Data wydania: 30 marca 2010 r. (http://www.dhsspsni.gov.uk/hsc_sqsd_4_10.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Ocena znajomości Tematu 6

Znajomość tego zagadnienia przez studentów można oceniać różnymi metodami, do których zalicza się sporządzanie raportów z obserwacji, spisywanie przemyśleń dotyczących błędów chirurgicznych, prace pisemne, pytania wielokrotnego wyboru, arkusze pytań z krótkimi odpowiedziami do wyboru, dyskusje dotyczące przypadków i samoocenę. Można także posłużyć się rejestrami i dziennikami. Należy zachęcić studentów, aby założyli portfolio dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Zaletą jest zgromadzenie przez studenta na koniec szkolenia wielu przykładów własnych działań związanych z bezpieczeństwem pacjenta, które można wykorzystać w przyszłości w opisie swojego CV przy podaniu o pracę, a także w przyszłej pracy zawodowej.

Wiedzę studentów na temat zarządzania ryzykiem można oceniać dowolną z następujących metod:

- portfolio;
- dyskusje o przypadku; spisanie uwag dotyczących procesu zarządzania ryzykiem (np. procedury otwartego ujawniania błędów lub systemów monitorowania incydentów).
- można także poprosić studentów o spisanie przemyśleń na temat rozpatrywania skarg w konkretnym

szpitalu lub przychodni, wdrożonych systemów zgłaszania błędów medycznych lub wyciągania wniosków z błędów przez fachowy personel medyczny.

Ocena może mieć charakter formatywny lub podsumowujący; wyniki można oceniać jako zadowolające/niezadowolające lub w skali stopniowej. Przykłady oceny - patrz formularze w Aneksie 2 w Części B dokumentu.

Ocena nauczania tego zagadnienia

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Reason JT. Understanding adverse events: the human factor. In: Vincent C, ed. Clinical risk management. London, British Medical Journal Books, 2001:9-14.
2. Barach P, Small S. Reporting and preventing medical mishaps: lessons from nonmedical near miss reporting systems. British Medical Journal, 2000, 320:759-763.
3. Runciman B, Merry A, Walton M. Safety and ethics in health care: a guide to getting it right, 1st ed. Aldershot, UK, Ashgate Publishing Ltd, 2007.
4. Walton M. Why complaining is good for medicine. Journal of Internal Medicine, 2001, 31:75-76.
5. Samkoff JS. A review of studies concerning effects of sleep deprivation and fatigue on residents' performance. Academic Medicine, 1991, 66:687-693.
6. Deary IJ, Tait R. Effects of sleep disruption on cognitive performance and mood in medical house officers. British Medical Journal, 1987, 295:1513-1516.
7. Leonard C et al. The effect of fatigue, sleep deprivation and onerous working hours on the physical and mental well being of preregistration house officers. Irish Journal of Medical Sciences, 1998, 176:22-25.
8. Landrigan CP et al. Effect of reducing interns' working hours on serious medical errors in Intensive Care Units. The New England Journal of Medicine, 2004, 351:1838-1848.

9. Dawson D, Reid K. Fatigue, alcohol and performance impairment. Nature, 1997, 388:235.

10. Rogers AE et al. The working hours of hospital staff nurses and patient safety. Health Affairs, 2004, 23: 202-212.

11. Peterson GM, Wu MS, Bergin JK. Pharmacist's attitudes towards dispensing errors: their causes and prevention. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, 1999, 24:57-71.

12. Tyssen R, Vaglum P. Mental health problems among young doctors: an updated review of prospective studies. Harvard Review of Psychiatry, 2002, 10:154-165.

13. Spath PL, ed. Error reduction in health care: systems approach to improving patient safety. San Francisco, Jossey-Bass, 1999.

Slajdy do Tematu 6: Poznanie zagrożeń klinicznych i zarządzanie ryzykiem klinicznym

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 6 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Użyte tu nazwy wszystkich leków są zgodne z *Wykazem międzynarodowych nazw niezastrzeżonych substancji farmaceutycznych* (ang. *International Nonproprietary Names for Pharmaceutical Substances*) Światowej Organizacji Zdrowia (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; ; udostępnionym 24 marca 2011 r.).

Temat 7

Zastosowanie metod poprawy jakości w celu poprawy opieki nad pacjentem



Wstęp - dlaczego studenci muszą znać metody mające na celu ograniczenie szkód i poprawę opieki?

Od czasu przeprowadzenia pierwszych badań dotyczących szkody wyrządzanej pacjentom, problematyka bezpieczeństwa pacjenta przekształciła się w dyscyplinę opartą na podstawach teoretycznych, która obejmuje naukowe metody oceny zdarzeń niepożądanych oraz mechanizmy umożliwiające wprowadzenie w systemie znaczących i trwałych udoskonaleń w celu uniknięcia wystąpienia podobnych zdarzeń w przyszłości [1]. Nie wystarczy przyznać, że zdarzenia niepożądane występują. Należy także poznać ich przyczyny i wprowadzić niezbędne zmiany, aby zapobiec dodatkowym szkodom. Emmanuel i wsp. określili naukę o bezpieczeństwie jako „metody zdobywania wiedzy o bezpieczeństwie i zastosowania tej wiedzy w praktyce w celu stworzenia pewnych i niezawodnych systemów”. Organizacje o wysokim stopniu niezawodności zapobiegają błędom projektując i wprowadzając systemy „odporne na uszkodzenia/awarie” lub „bezpieczne w razie uszkodzenia/awarii”. W tym celu opracowano szereg metod, przy czym wiele z nich stworzono w sektorach innych niż sektor ochrony zdrowia, takich jak inżynieria, psychologia stosowana, fizjologia człowieka i zarządzanie.

Większość studentów będzie знаła określenie „praktyka oparta na dowodach naukowych”, podobnie jak „badania z randomizacją i grupą kontrolną”, które pozwalają badaczom ustalić, czy skuteczność określonej metody leczenia potwierdzają dowody, czy jedynie wierzą w nią lekarze. Metody prowadzenia badań naukowych służą do oceny skuteczności klinicznej; badania z randomizacją i grupą kontrolną stanowią tak zwany „złoty standard” badań klinicznych. W badaniach dotyczących poprawy jakości wykorzystuje się metody służące do oceny wyjątkowych aspektów związanych ze zdarzeniem niepożądanym oraz elementów kontekstowych procesu opieki, które mogą prowadzić do wystąpienia zdarzenia niepożądanego, a także opracowywania i

sprawdzania odpowiednich rozwiązań. To więcej niż tylko określenie częstości występowania zdarzenia. Kiedy w trakcie opieki nad pacjentem problem staje się widoczny, należy go jak najszybciej rozwiązać lub zająć się nim. Nie można kontrolować zdarzeń tak, jak w badaniach eksperymentalnych. Aby zrozumieć co się stało i dlaczego, należy zbadać i przeanalizować określone zdarzenie. Na podstawie obserwacji i wniosków można następnie skonstruować bardziej bezpieczne systemy. W dalszej części tego rozdziału opiszemy różnice między oceną w badaniach, a oceną w procesie poprawy jakości.

W wielu sektorach przemysłu już od kilkudziesięciu lat stosuje się metody poprawy jakości. Jednak studenci kierunków medycznych mogą mniej wiedzieć o celach procesu poprawy jakości opieki, do których zalicza się zmianę sposobu funkcjonowania personelu medycznego i systemów po to, by uzyskać lepsze wyniki terapii [2].

Bezpieczeństwo pacjenta wymaga dogłębnego zrozumienia procesu opieki, a także możliwości oceny efektów leczenia i sprawdzenia, czy zastosowane metody rozwiązywania problemów okazały się skuteczne. Jeśli nie ocenia się efektów terapii, trudno jest ustalić, czy działania podjęte przez personel medyczny w celu wyeliminowania problemu rzeczywiście poprawiły sytuację. Wdrożenie procedury może nie rozwiązać problemu ze względu na możliwość istnienia czynników innych niż tylko nieprzestrzeganie przez personel właściwego sposobu postępowania. Aby poznać liczne przyczyny zdarzeń niepożądanych, należy zastosować metody pozwalające ujawnić wszystkie prawdopodobne przyczyny. Nauka o bezpieczeństwie obejmuje również środki zapobiegające występowaniu zdarzeń niepożądanych. W badaniach naukowych dotyczących poprawy jakości wykorzystuje się cały szereg różnych metod. Zazwyczaj badania te uwzględniają kontekst i złożoność przemian społecznych [1].

Implementacją większości metod poprawy jakości zajmują się zespoły osób pracujących według uzgodnionej procedury dotyczącej rozwiązania

określonego problemu lub sposobów zapobiegania występowaniu tego problemu. Przede wszystkim jednak, członkowie zespołu muszą przyjąć, że problem, nad którym pracują, jest wart rozwiązania. Studentów zachęca się do tego, by sprawdzili, czy w placówce opieki zdrowotnej, w której odbywają praktyki, wprowadzono program poprawy jakości i czy mogą dołączyć do zespołu zajmującego się poprawą jakości lub przynajmniej obserwować jego pracę.

Studenci mogą dowiedzieć się, na czym polega proces poprawy jakości:

- pytając o narzędzia, które można wykorzystać w celu poprawy bezpieczeństwa pacjenta i poznając te narzędzia;
- ucząc się, że każdy może podsunąć dobre pomysły;
- uświadamiając sobie, że najważniejszym czynnikiem w procesie poprawy jakości jest środowisko lokalne;
- uświadamiając sobie, że sposób myślenia i reagowania osób, będących częścią systemu jest równie ważny, jak struktury i procedury;
- dostrzegając, że przyjęcie nowych procedur sprzyja rozpowszechnianiu innowacyjnych praktyk;
- dowiadując się, że ocena efektów leczenia jest konieczna do stworzenia odpowiednich strategii i oszacowania efektów poprawy jakości.

Główna zasada, będąca fundamentem procesu poprawy jakości w ochronie zdrowia zakłada, że jakości opieki nie kontroluje się na końcu, a raczej w ciągu całego procesu. To zagadnienie wyjaśnia niektóre podstawowe teorie leżące u podstaw tej zasady.

Tradycyjne próby przekonywania i nakłaniania personelu medycznego do zmiany zachowania (takie jak sprawdzanie przestrzegania procedur lub udział w programie zgłaszania niepożądanych działań leków i ich interakcji) okazały się trudne w specjalnościach, takich jak medycyna, stomatologia i pielęgniarstwo, ale w innych, takich jak farmacja, przyniosły lepsze skutki. W ciągu ostatnich kilkudziesięciu lat setki komitetów i stowarzyszeń zawodowych opracowały tysiące zaleceń dotyczących poprawy bezpieczeństwa i jakości opieki. Jednak nie stwierdzono dotychczas, aby publikacja materiału dowodowego w recenzowanych czasopiśmie fachowych spowodowała zmianę postępowania specjalistów [3].

Opracowano szereg metod poprawy jakości starając się wypełnić tę lukę i wyposażyć personel medyczny w narzędzie służące do: (i) identyfikacji problemów; (ii) oceny problemów; (iii) określenia działań mających na celu rozwiązanie problemu; oraz (iv) sprawdzenia skuteczności tych działań.

Podstawowym elementem metod poprawy jakości jest identyfikacja i analiza każdego etapu procesu opieki zdrowotnej. Po zbadaniu każdego etapu procesu zaczynamy rozumieć, w jaki sposób różne czynniki są ze sobą powiązane, jak na siebie oddziałują i jak można je mierzyć. Dokonywanie pomiaru ma decydujące znaczenie dla poprawy bezpieczeństwa.

Słowa kluczowe

Poprawa jakości, cykl PDSA, koncepcje zmian, rozbieżności, metody poprawy jakości, narzędzia służące do poprawy jakości, diagramy sekwencji działań, schematy przyczynowo-skutkowe (schemat Ishikawy/rybiej ości), diagramy Pareto, histogramy, wykresy przebiegu.



Cel kształcenia

Opisanie zasad poprawy jakości oraz podstawowych metod i narzędzi służących do oceny poprawy bezpieczeństwa pacjenta.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne

Studenci powinni poznać informacje przedstawione w tym zagadnieniu, ponieważ poprawę można uzyskać i utrzymać tylko dzięki nieustannej ocenie. Jednak zagadnienie poprawy jakości jest jednym z trudniejszych do nauczania ze względu na to, że zakłady opieki zdrowotnej nie mają odpowiednich środków albo wiedzy, aby móc oceniać określone aspekty procesu opieki zdrowotnej. Skuteczną metodą poznania korzyści związanych ze stosowaniem metod poprawy jakości jest uczestniczenie w procesie poprawy lub jego obserwacja. Studenci mogą również zastosować określone zasady i narzędzia przygotowując własne projekty poprawy, takie jak projekt polegający na wykształceniu lepszych nawyków dotyczących studiowania, opracowaniu schematu ćwiczeń czy organizacji czasu umożliwiającej częstsze przebywanie z rodziną.



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci powinni umieć opisać:

- na czym polega nauka o poprawie jakości;
- podstawowe koncepcje zmian;
- zasady dotyczące poprawy jakości;
- znaczenie oceny w procesie poprawy jakości.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

- Określenie możliwości wykorzystania nauki o bezpieczeństwie w analizie błędów.
- Poznanie szeregu dostępnych metod poprawy jakości umożliwiających ograniczenie szkód u pacjentów.
- Zastosowanie przynajmniej jednego narzędzia służącego do poprawy jakości w konkretnym kontekście klinicznym.
- Udział w procesie poprawy jakości (w miarę możliwości).



Nauka o poprawie jakości (improvement science)

Nauka o poprawie jakości ma swoje źródło w pracy W. Edwardsa Deminga, ojca teorii poprawy jakości. Opisał on cztery elementy stanowiące podstawę nauki o poprawie jakości [4]: zrozumienie systemu; poznanie rozbieżności; teoria wiedzy; oraz psychologia.

Deming stwierdził, że nie musimy znać szczegółowo tych elementów, aby móc zastosować wiedzę w praktyce [5]. Eksperci w dziedzinie poprawy jakości używają podobnego stwierdzenia - możemy prowadzić samochód nie wiedząc, jak działa [4. 6]. Studenci, którzy rozpoczynają swoją pracę zawodową w ochronie zdrowia muszą znać tylko podstawy nauki o poprawie jakości. Najważniejsze, by wiedzieli, że istnieją metody udoskonalenia procesu opieki [7].

Zrozumienie systemu

Stosując koncepcje Deminga w systemie ochrony zdrowia musimy pamiętać, że w większości przypadków efekty opieki nad pacjentem lub procesy realizacji świadczeń zdrowotnych opierają się na złożonych systemach interakcji między pracownikami służby zdrowia, procedurami i sprzętem, kulturą organizacji i pacjentami. Dlatego studenci powinni znać współzależności i relacje między tymi wszystkimi elementami (lekarze, stomatolodzy, farmaceuci, położne, pielęgniarki, przedstawiciele pokrewnych zawodów, pacjenci, terapie, sprzęt, procedury,

sale operacyjne, itd.), co pozwoli im zwiększyć dokładność przewidywań dotyczących wpływu wszelkich zmian na system.

Poznanie rozbieżności

Rozbieżność jest to różnica między dwiema lub większą liczbą podobnych rzeczy, takich jak odmienne wskaźniki powodzenia operacji usunięcia wyrostka robaczkowego przeprowadzonych w dwóch różnych regionach kraju lub odmienne wskaźniki dotyczące próchnicy zębów w dwóch różnych regionach. Rozbieżności w systemie ochrony zdrowia są znaczące, a efekty terapii mogą różnić się na poszczególnych oddziałach, w poszczególnych szpitalach, regionach lub krajach. Powinniśmy jednak pamiętać o tym, że rozbieżności są cechą większości systemów. Niedobory personelu, braki w wyposażeniu, niedostatek liczby łóżek lub leków mogą być przyczyną rozbieżności w opiece nad pacjentami. Studenci mogą wykształcić w sobie nawyk pytania wykładowców i opiekunów /przełożonych o przewidywane efekty konkretnych terapii lub procedur. Czy przeniesienie trzech pacjentek po porodzie w wiejskim ośrodku zdrowia do miejscowego szpitala wskazuje na problem z przebiegiem porodu? Czy dodatkowa pielęgniarka na dyżurze w jakikolwiek sposób wpływa na jakość opieki nad pacjentami? Czy nieudane osadzenie korony protetycznej wskazuje na niewłaściwą procedurę postępowania? Czy włączenie farmaceuty do zespołu w czasie obchodu obniżyło liczbę błędnego podania leku? Możliwość udzielenia odpowiedzi na te i podobne pytania jest jednym z celów procesu poprawy jakości.

Teoria wiedzy

Deming stwierdził, że teoria wiedzy wymaga, abyśmy umieli przewidywać, czy wprowadzone przez nas zmiany spowodują poprawę rezultatów. Przewidywanie efektów zmian jest niezbędnym etapem procesu wstępnego planowania. Wielu studentów będzie miało już takie doświadczenia, na przykład mając określony plan studiów przewidują, jaka wiedza będzie konieczna by zdać egzamin. Osoby, które zetknęły się z tym zagadnieniem, mogą sobie lepiej radzić w prognozowaniu zogniskowanym. Na przykład, personel medyczny pracujący w wiejskim ośrodku zdrowia, będzie lepiej przewidywać skutki zmian w tym konkretnym środowisku. Lepsza znajomość tego rodzaju ośrodków i sposobu ich funkcjonowania pozwoli im przewidzieć, w jaki sposób określona zmiana wpłynie na pacjentów i ich rodziny. Kiedy personel medyczny ma doświadczenie i wiedzę dotyczącą dziedziny, którą

chce poprawić, zaproponowane przez nich zmiany prawdopodobnie spowodują rzeczywistą poprawę. Porównywanie rezultatów z prognozami ma istotną wartość edukacyjną. Zdobywanie wiedzy poprzez wprowadzanie zmian i ocenę rezultatów tych zmian lub obserwację różnic stanowi postawę nauki o poprawie jakości.

Psychologia

Ostatnim elementem jest poznanie psychologii interakcji pomiędzy ludźmi oraz pomiędzy ludźmi a systemem. Każda zmiana, duża czy mała, będzie miała swój wpływ, a znajomość psychologii może pomóc nam zrozumieć, jak ludzie mogą reagować na zmiany i dlaczego mogą się im opierać. Na przykład na oddziale w szpitalu pracuje wiele osób, które w bardzo odmienny sposób zareagują na podobne zdarzenie, takie jak wprowadzenie systemu monitorowania zdarzeń niepożądanych. Wprowadzając zmiany należy wziąć pod uwagę możliwość odmiennych reakcji.

Te cztery elementy tworzą system wiedzy stanowiący podstawę poprawy jakości. Według Deminga, poprawa nie może nastąpić bez następujących działań: opracowanie, sprawdzenie i implementacja zmian.



Podstawowe koncepcje zmian

Nolan i Schall [6] zdefiniowali koncepcję zmian jako ogólne założenie o dowiedzionej wartości i solidnych naukowych lub logicznych podstawach, które może inspirować określone pomysły na zmiany prowadzące do poprawy jakości. Określili oni szereg źródeł pomysłów skłaniających do zastanowienia się nad możliwymi zmianami: krytyczne myślenie o obecnym systemie; myślenie kreatywne; obserwacja procesu; pomysły z literatury; sugestie pacjentów; spostrzeżenia dotyczące zupełnie innych sektorów lub sytuacji.

Wiele osób intuicyjnie stosuje koncepcję zmian w codziennym życiu, na przykład pytając, jakie zmiany można wprowadzić, aby poprawić określoną sytuację (złe nawyki dotyczące studiowania, napięte stosunki z członkiem rodziny lub problemy w pracy). Zadają pytanie: „co mogę zrobić, żeby sytuacja stała się lepsza, żeby uzyskać poprawę?”

Zespół terapeutyczny, który chce poprawić opiekę nad pacjentem, może przyjąć abstrakcyjną koncepcję i próbować zastosować ją w miejscowych warunkach, w konkretnej sytuacji lub podczas wykonywania określonego zadania. W tym procesie uwzględnione zostaną szczególne aspekty

lokalnej sytuacji. Jest to istotny etap, ponieważ angażuje lokalny zespół w proces poprawy jakości; członkowie tego zespołu będą istotnie zaangażowani w projekt poprawy.

Diagram B.7.1. Przykład zastosowania koncepcji zmian

Zespół terapeutyczny chce przestrzegać zaleceń WHO dotyczących higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej (WHO guidelines on hand hygiene in health care). Członkowie zespołu uważają, że jest to dobry pomysł, zwłaszcza że wytyczne opracowano w oparciu o dowody naukowe, udokumentowane w publikacjach naukowych i potwierdzone przez ekspertów. Można przewidywać, że stosowanie się do tych wytycznych spowoduje poprawę, tj. ograniczenie ryzyka przenoszenia zakażeń poprzez ręce personelu medycznego.

Wytyczne są przykładem koncepcji abstrakcyjnej. Zespół może następnie stworzyć dokładniejszy plan implementacji tych wytycznych w miejscu pracy. Oznacza to, że zastosują abstrakcyjną koncepcję, aby osiągnąć praktyczny cel w postaci ograniczenia zakażeń w miejscu pracy. Jeśli koncepcja zmian jest abstrakcyjna, a nie praktyczna, powinna być poparta dowodami i udokumentowana w piśmiennictwie.

Gdy koncepcja staje się bardziej praktyczna i umiejscowiona, powinna również stać się bardziej konkretna, powiązana logicznie z miejscową sytuacją.

Zasady poprawy jakości stanowiące fundament modeli poprawy jakości

Proces poprawy jakości obejmuje wszelkie procedury i narzędzia służące do zmniejszenia niedostatecznej jakości funkcji systemowych lub organizacyjnych. Podstawowe zasady tego procesu są dość intuicyjne: koncentracja na pacjencie/kliencie, silne przywództwo/kierownictwo, zaangażowanie wszystkich członków zespołu, zastosowanie podejścia procesowego do zarządzania, stała poprawa, rzeczowe podejście do podejmowania decyzji oraz zależności korzystne dla wszystkich zainteresowanych stron.

Poprawa zakłada zarówno poszerzanie wiedzy, jak i zastosowanie jej w praktyce. Większość modeli poprawy jakości uwzględnia fazę wątpliwości/kwestionowania, a następnie cykl

PDSA opisany przez Deminga (patrz Rysunek B.7.1 poniżej).

Najważniejsze pytania dotyczące każdego procesu poprawy jakości są następujące:

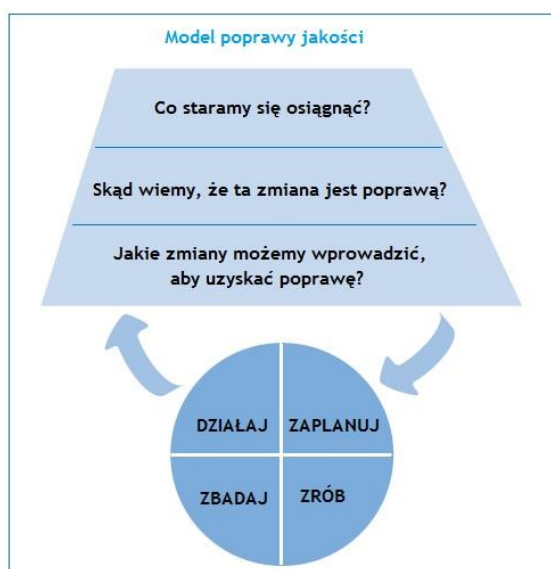
1. Co staramy się osiągnąć?

2. Skąd wiemy, czy ta zmiana jest zmianą na lepsze lub spowodowała poprawę?

Zastosowanie metody „prób i błędów” nie jest niczym niezwykłym, gdy staramy się zmienić coś na lepsze. Ta metoda stanowi także podstawę procesu PDSA wykorzystywanego w celu wprowadzenia wszelkiego rodzaju poprawek - tych dużych i małych.



Rysunek B.7.1. Model poprawy jakości



Materiał źródłowy: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

1. Co staramy się osiągnąć?

Zadanie tego pytania pomaga zespołowi skupić się na sprawach wymagających poprawy lub naprawy. Ważne jest, aby wszyscy w zespole przyznali, że problem istnieje i że warto spróbować go naprawić. Na przykład:

(a) czy wszyscy zgadzamy się, że odsetek zakażeń wśród pacjentów po operacji stawu kolanowego jest zbyt wysoki?

(b) czy wszyscy zgadzamy się, że konieczny jest

lepszy system ustalania terminów wizyt dla wszystkich osób zgłaszających się do przychodni?

(c) czy wszyscy zgadzamy się, że leki w gabinecie stomatologicznym nie są właściwie przechowywane?

Przyznanie, że istnieje problem, wymaga dowodów (jakościowych lub ilościowych) potwierdzających skalę problemu. Na przykład, w przypadku opisanych wyżej problemów:

(a) czy mamy dane liczbowe wskazujące na wysoki odsetek zakażeń?

(b) czy były skargi na system ustalania terminów wizyt w przychodni?

(c) czy w ciągu ostatniego miesiąca stwierdzono przeterminowanie jakichkolwiek leków z gabinetu stomatologicznego?

Nie jest dobrym pomysłem wkładanie dużego wysiłku w zajmowanie się sprawą, którą tylko jedna osoba uważa za problem.

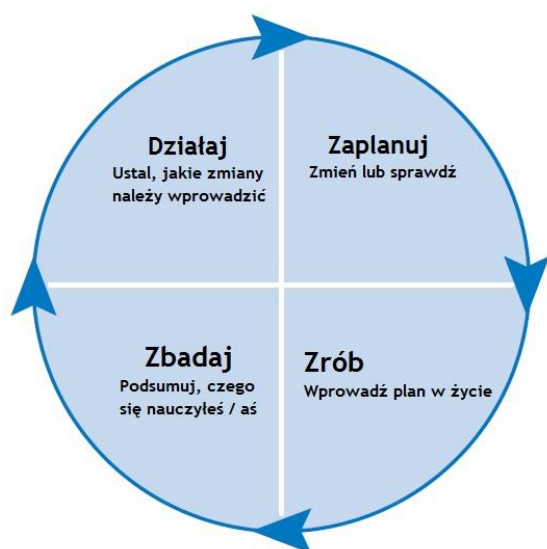
W wielu krajach istnieją krajowe i międzynarodowe bazy danych dotyczących wskaźników dla poszczególnych jednostek chorobowych. Te bazy danych są bardzo przydatne, zwłaszcza do wyznaczania punktów odniesienia, gdyż umożliwiają skoncentrowanie wysiłków na konkretnym zagadnieniu. W niektórych przypadkach dostępna może być niewielka ilość danych. Jednak, niezależnie od zakresu dostępnych informacji, należy starać się, aby zmiany były możliwie jak najprostsze.

2. Skąd wiemy, czy określona zmiana spowodowała poprawę?

Studenci i personel medyczny muszą mieć możliwość oceny wyników/parametrów, o których mowa, przed i po wprowadzeniu zmiany aby zobaczyć, czy działania podjęte przez zespół przyniosły określone efekty. Poprawę można potwierdzić, gdy zebrane dane pokażą, że sytuacja z czasem uległa poprawie. Zmiany na lepsze muszą się utrwalić zanim zespół zyska pewność, że były skuteczne. W tym celu zespół musi sprawdzić różne rodzaje interwencji, które zaplanował i wdrożył. Przedstawiony na schemacie poniżej cykl PDSA służy do sprawdzenia czy interwencja była skuteczna.



Rysunek B.7.2. Cykl „zaplanuj-zrób-zbadaj-zadziałaj” (PDSA)



Materiał źródłowy: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

Cykl rozpoczyna się od planowania, a kończy na działaniu. Faza badania ma spowodować uzyskanie nowych informacji i zdobycie wiadomości. Jest to ważny element poprawy jakości, ponieważ nowe informacje pozwalają lepiej przewidzieć efekty zmian. Zastosowanie modelu PDSA może być proste lub skomplikowane, formalne lub nieformalne. Praktyczne przykłady sytuacji, w których można zastosować cykl PDSA, dotyczą skrócenia czasu oczekiwania w przychodni, zmniejszenia odsetka zakażeń na sali operacyjnej; skrócenia czasu hospitalizacji po zabiegu operacyjnym; zmniejszenia liczby niepowodzeń w stomatologii, ograniczenie liczby przypadków wysłania wyników badań do niewłaściwej osoby, poprawy doświadczeń związanych z porodem. Formalny proces poprawy jakości może wymagać prowadzenia szczegółowej dokumentacji, bardziej złożonych narzędzi do analizy danych lub poświęcenia większej ilości czasu na dyskusje i spotkania zespołu. Model PDSA zależy od formatu, w którym poszczególne etapy powtarzają się dopóki nie uzyska się i nie utrwali poprawy.

Jakie kwestie należy rozważyć przystępując do realizacji projektu poprawy

Działania dla poprawy winny obejmować poniższe aspekty.

Należy utworzyć zespół

Włączenie właściwych osób do zespołu poprawy jakości ma zasadnicze znaczenie dla powodzenia

przedsięwzięcia. Zespoły różnią się wielkością i składem, przy czym w każdej organizacji tworzy się zespoły dopasowane do jej potrzeb. Na przykład, jeśli celem projektu jest poprawa planowania wypisów, w zespole powinny znaleźć się osoby, które mają wiedzę na ten temat - pielęgniarki, lekarze, farmaceuci, stomatolodzy lub położne (zależnie od tego, jaki pacjent ma być wypisany) oraz pacjenci.

Zespół musi określić cele procesu poprawy jakości

Poprawa wymaga ustalenia zamiarów i celów. Cele powinny być określone w czasie i mierzalne. Należy także wyznaczyć konkretną populację pacjentów, których zmiana ma dotyczyć. To pomaga skoncentrować uwagę i wysiłki zespołu na osiągnięciu celu.

Zespół musi ustalić sposób oceny zmian

Przy pomocy metod ilościowych określa się, czy dana zmiana rzeczywiście powoduje poprawę.

Zespół musi określić zmiany, jakie zostaną wprowadzone

Poprawa zawsze oznacza zmianę, ale nie wszystkie zmiany powodują poprawę. Dlatego organizacje muszą określić te zmiany, dzięki którym najprawdopodobniej uda się uzyskać poprawę.

Zespół musi wypróbować zmiany

Cykl PDSA jest skróconą metodą sprawdzania zmian w warunkach rzeczywistych. Obejmuje planowanie zmiany, jej przetestowanie, obserwację efektów oraz działanie zgodnie z uzyskanymi wynikami oceny. Jest to przykład metody badawczej.

Zespół musi wprowadzić zmiany

Po wypróbowaniu zmian na małą skalę, analizie wyników każdej próby i dopracowaniu zmian w kilku cyklach PDSA zespół może wprowadzić zmiany na szerszą skalę - na przykład, dla całej populacji pilotażowej lub w całej placówce opieki zdrowotnej.

Zespół musi rozpowszechnić zmiany

Skuteczna implementacja zmiany lub zestawu zmian w populacji pilotażowej lub w całej placówce pozwala na rozpowszechnienie tych zmian przez zespół lub kierownictwo w innych częściach organizacji lub w innych organizacjach.

Znaczenie dokonywania pomiaru w procesie poprawy

Proces poprawy jakości wymaga gromadzenia i analizowania danych dotyczących procesów opieki zdrowotnej. Na przykład, studenci nie mogą zmienić swoich nawyków dotyczących studiowania zanim nie uzyskają pewnych informacji o aktualnych nawykach oraz środowisku, w którym

żyją i studiują. Najpierw muszą przeanalizować te dane, aby dowiedzieć się, czy rzeczywiście mają problem ze sposobem studiowania. Muszą zdecydować, jakie informacje są wymagane do sprawdzenia, czy dokonano jakichkolwiek poprawek.



Tabela B.7.1. Różne metody oceny/mierniki dla różnych celów

Ocena dotycząca badań		Ocena dotycząca nauki i poprawy procesu
Cel	Pozyskanie nowej wiedzy	Zastosowanie nowej wiedzy w codziennej praktyce
Testy/próby	Jeden duży test przeprowadzony metodą ślepej próby	Wiele kolejnych obserwowalnych testów
Błędy obciążenia	Redukcja możliwie największej liczby błędów obciążenia	Stabilizacja błędów obciążenia z testu na test
Dane	Zebranie możliwie największej ilości danych „na wszelki wypadek”	Zebranie danych w ilości wystarczającej do wyciągnięcia wniosków i ukończenia następnego cyklu
Czas trwania	Uzyskanie wyników może wymagać długiego czasu	Niewielkie próby istotnych zmian przyspieszają tempo procesu poprawy jakości

Materiał źródłowy: Institute for Healthcare Improvement

(<http://www.ihl.org/IHI/Topics/Improvement/ImprovementMethods/Measures/> [8].

W naszym przykładzie projekt poprawy jakości ma na celu zmianę nawyków studentów związanych ze studiowaniem po to, by poprawić wyniki egzaminów, a nie po prostu określić, którzy studenci mają złe nawyki.

Ocena jest nieodzownym elementem procesu poprawy jakości, ponieważ zmusza nas do tego, abyśmy przyjrzeni się temu, co zrobiliśmy i jak to zrobiliśmy. Wszystkie metody poprawy jakości opierają się na ocenie wyników. Oceniać można większość działań związanych z opieką zdrowotną, chociaż obecnie jeszcze się tego nie robi. Przekonujące dowody wskazują na to, że dzięki zastosowaniu odpowiednich narzędzi do oceny zmian można uzyskać istotną poprawę. Studenci w opisanym wyżej przykładzie dowiedzą się, czy poprawili nawyki związane ze studiowaniem tylko wtedy, gdy ocenią sytuację sprzed zmiany i po zmianie. W Tabeli B.7.1 przedstawiono niektóre różnice między oceną w badaniach a oceną w procesie poprawy jakości.



W ocenie procesu poprawy jakości wykorzystuje się trzy główne mierniki: miara wyniku, miara procesu oraz miarę oceny

zbilansowania.

Miara wyniku

Jako przykłady miary wyników można wymienić: częstość występowania zdarzeń niepożądanych, liczbę niespodziewanych zgonów, ankietowe badania satysfakcji pacjentów oraz inne procedury pozwalające ocenić efekty dotyczące pacjentów i ich rodzin. Zalicza się do nich sondaże, kontrole dokumentacji medycznej i inne metody, takie jak wywiady pozwalające ustalić częstość występowania zdarzeń niepożądanych lub opinie ludzi na temat świadczonych usług i stopień ich zadowolenia z obsługi w placówce opieki zdrowotnej.

Do przykładowych mierników można zaliczyć:

- dostęp: czas oczekiwania na wizytę lub badania;
- opiekę w stanach krytycznych: liczba zgonów na oddziale ratunkowym albo liczba zgonów/zdarzeń niedoszłych w wyniku krwotoku po porodzie albo rzucawki;
- stosowanie leków: liczba wykrytych błędów związanych z dawką leku lub

podawaniem leków.

Podczas przeglądu dokumentacji medycznej zdarzenia niepożądane identyfikuje się i ocenia na podstawie markerów ostrzegawczych („czerwonych flag”).

Miara procesu

Miary procesu dotyczą oceny funkcjonowania systemu. Te mierniki służą do oceny elementów systemu związanych z określonym negatywnym rezultatem, a nie częstości występowania tych zdarzeń. Stosuje się je zwykle, gdy kierownictwo lub przełożony chce dowiedzieć się, jak działa dany element systemu lub jak dobrze jest realizowane dane świadczenie medyczne.

Przykładowo, mogą to być następujące aspekty:

- leczenie operacyjne: liczba procedur zliczania tamponów/gazików;
- podawanie leków: opóźnienia w podawaniu leków z uwzględnieniem czynników związanych z etapem zlecenia, wydawania i podawania leków;
- opóźnienia dotyczące przenoszenia na salę porodową;
- dostęp: liczba dni, w których wszystkie łóżka na OIOM-ie były zajęte.

Miara oceny zbilansowania

Te mierniki stosuje się w celu potwierdzenia, że żadna zmiana nie stworzyła dodatkowych problemów. Służą do oceny organizacji lub świadczeń z różnych punktów widzenia. Na przykład, jeśli student zmieni nawyki dotyczące studiowania w taki sposób, że nie będzie miał czasu na spotkania z przyjaciółmi, może to mieć negatywny wpływ na jego samopoczucie. Do przykładowych miar oceny zbilansowania w kontekście systemu ochrony zdrowia można zaliczyć: sprawdzenie, czy wysiłki zmierzające do skrócenia czasu pobytu w szpitalu określonej grupy pacjentów nie doprowadziły do zwiększenia liczby ponownych przyjęć, ponieważ pacjenci nie wiedzieli, w jaki sposób mają odpowiednio o siebie dbać.



Przykładowe metody poprawy

Jest wiele metod dotyczących poprawy w ochronie zdrowia. Studenci z czasem zapoznają się z metodami stosowanymi w miejscu praktyki/stażu. Dr Brent James (Stany Zjednoczone) [9] prowadził działania poprawy stosując metodę zwaną „doskonaleniem praktyki klinicznej” (ang. clinical

practice improvement, CPI). Dwie inne popularne metody stosowane w wielu krajach to analiza przyczyn źródłowych oraz analiza przyczyn i skutków wad procesu (ang. failure mode effect analysis, FMEA). Te trzy modele poprawy jakości opisano w skrócie poniżej.

Doskonalenie praktyki klinicznej

Metoda CPI jest stosowana przez personel medyczny w celu poprawy jakości i bezpieczeństwa opieki w wyniku szczegółowej analizy procesów i wyników w opiece klinicznej. Powodzenie projektu CPI zależy od realizacji przez zespół każdej z pięciu opisanych niżej faz.

Faza planowania

Członkowie zespołu muszą zadać sobie pytanie, co chcą osiągnąć lub naprawić. Mogą ogłosić cel lub misję opisując w kilku słowach swoje zamiary. Pacjenci zawsze powinni być uważani za członków zespołu. Na tym etapie zespół powinien rozważyć środki, jakie można zastosować.

Faza diagnostyki

Niektóre problemy są irytujące, ale nie warto ich eliminować ze względu na minimalne korzyści z tym związane. Dlatego zespół musi zastanowić się, czy zidentyfikowany problem jest wart tego, żeby nim się zająć. Należy ustalić skalę problemu zbierając możliwie jak najwięcej informacji; zespół musi również poznać oczekiwania swoich członków. „Burza mózgów” może pomóc określić możliwe zmiany, które potencjalnie przyczynią się do poprawy jakości. W tej fazie należy podjąć decyzję dotyczącą metody oceny procesu poprawy.



Faza interwencji

Do tej pory zespół ustalił, na czym polega problem i rozważył możliwe rozwiązania. Każde z zaproponowanych rozwiązań należy sprawdzić metodą prób i błędów oceniając zmiany w cyklu PDSA, obserwując efekty tych zmian i zachowując te, które działają.



Faza oddziaływania i implementacji

Nadszedł czas, aby ocenić i zanotować wyniki prób interwencji. Czy dzięki interwencjom widać jakąkolwiek różnicę?

Należy ocenić efekty wszystkich zmian tak, by można było stwierdzić, że spowodowały rzeczywistą różnicę. Inaczej nie będzie można

wykluczyć, że wszelkie pozytywne skutki były następstwem zbiegu okoliczności lub jednorazowych wydarzeń. Celem jest wprowadzenie zmian, które spowodowały trwałą poprawę. Dane potwierdzające efekty zmian przedstawia się na wykresach przebiegu i analizuje odpowiednimi metodami statystycznymi. Biorąc za przykład nawyki dotyczące studiowania możemy powiedzieć, że studenci je poprawili, jeśli korzystne zmiany utrzymały się przez wiele miesięcy i studenci nie powrócili do starych nawyków.



Faza utrwalania i stałej poprawy

W ostatniej fazie zespół musi uzgodnić procedury monitorowania zmian i plan nieustannej poprawy. Wszelkie wprowadzone obecnie poprawki mogą w przyszłości okazać się porażką, jeśli nie zaplanuje się sposobu ich utrwalenia.

Ta faza może polegać na standaryzacji istniejących procesów pracy i systemów, a także udokumentowaniu odpowiednich zasad postępowania, procedur, protokołów i wytycznych. W tej fazie można również przeprowadzać oceny i analizy, aby zmiana mogła utrwalić się i stać się rutynowym trybem postępowania. Można także szkolić i edukować personel.

Przykładowy projekt CPI

Poniższy przykład projektu CPI pomoże studentom poznać to narzędzie i dowiedzieć się, w jaki sposób używane jest w procesie poprawy jakości. Opisany niżej przypadek dotyczy projektu realizowanego w ramach programu CPI prowadzonego przez Północne Centrum Doskonalenia Opieki Zdrowotnej (Northern Centre for Health-care Improvement, Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia). Nazwa szpitala i nazwiska uczestników zostały usunięte. Projekt nazwano „*Accelerated Recovery from Colectomy Surgery*” (szybszy powrót do zdrowia po usunięciu okrężnicy).

Najpierw zespół określił dokładnie, co wymaga poprawy. Czy czas pobytu w szpitalu pacjentów po usunięciu okrężnicy jest dłuższy niż powinien być? Uzgodniono cel projektu:

Skrócenie czasu hospitalizacji pacjentów po usunięciu okrężnicy z 13 dni do 4 dni w ciągu sześciu miesięcy.

Następnym etapem procesu było upewnienie się, że do realizacji tego projektu wybrano odpowiedni zespół. Członkowie zespołu musieli mieć podstawową wiedzę niezbędną do pomyślnej

realizacji zadania.

Kierownictwo zespołu:

- manager ds. świadczeń zdrowotnych;
- dyrektor szpitala;
- dyrektor ds. pielęgniarstwa;
- specjalistka pielęgniarstwa klinicznego (terapia bólu);
- specjalista chirurg

Członkowie zespołu ds. projektu:

- specjalistka pielęgniarstwa klinicznego (terapia bólu) - szef zespołu;
- chirurg ogólny;
- anestezjolog;
- pielęgniarka, specjalistka ds. leczenia bólu ostrego;
- osoba odpowiedzialna za opiekę okołoperacyjną;
- pielęgniarka z oddziału chirurgii;
- farmaceuta;
- fizjoterapeuta;
- dietetyk;
- pacjent.

Powrócimy do tego przykładu w dalszej części rozdziału.

Analiza przyczyn źródłowych (Root Cause Analysis)

W wielu szpitalach i zakładach opieki zdrowotnej obecnie stosuje się metodę ustalania przyczyn leżących u podłoża zdarzeń niepożądanych zwaną analizą przyczyn źródłowych. Metodę tę opracowano na potrzeby inżynierii, ale obecnie stosowana jest w wielu sektorach, w tym także w sektorze ochrony zdrowia. Analiza przyczyn źródłowych umożliwia odkrycie podstawowych przyczyn po wystąpieniu incydentu, skupia się na konkretnym zdarzeniu i towarzyszących okolicznościach i może dostarczyć wielu przydatnych informacji, które pozwolą zapobiec podobnym incydentom w przyszłości.

Analiza przyczyn źródłowych polega na zbadaniu wszystkich możliwych czynników związanych ze zdarzeniem i ustaleniu, co się stało, dlaczego do tego doszło i co można zrobić, aby uniknąć powtórzenia incydentu w przyszłości.

Personel medyczny musi być przeszkolony w stosowaniu tej metody, podobnie jak metody CPI. W wielu krajach wprowadzono programy szkoleń jak przeprowadzać analizę przyczyn źródłowych. Metoda jest szeroko stosowana w Departamencie

ds. Weteranów (Department of Veterans Affairs) Stanów Zjednoczonych oraz w szpitalach w Australii. Model RCA został opracowany w Departamencie ds. Weteranów i stał się pierwowzorem procedur przyjętych później w zakładach opieki zdrowotnej na całym świecie.

Zespołowi personelu medycznego trudno jest przeprowadzić analizę przyczyn źródłowych bez wsparcia ze strony szpitala czy przychodni, pozostałego personelu, kadry kierowniczej, specjalistów i dyrekcji.

Departament ds. Weteranów opracował wskazówki dla personelu dotyczące możliwych okoliczności i spraw, o które należy pytać, aby odkryć potencjalne czynniki wpływające na wystąpienie zdarzenia.

- *Komunikacja*: Czy prawidłowo zidentyfikowano pacjenta? Czy członkowie zespołu terapeutycznego przekazywali sobie informacje dotyczące oceny pacjenta w odpowiednim czasie?
- *Otoczenie*: Czy miejsce pracy było przygotowane do funkcji, jaką pełniło? Czy przeprowadzono ocenę ryzyka związanego z otoczeniem?
- *Sprzęt*: Czy sprzęt był zastosowany zgodnie z przeznaczeniem? Czy udokumentowano procedurę sprawdzenia bezpieczeństwa sprzętu?
- *Bariery*: Jakie bariery i ograniczenia związane były z tym incydentem? Czy miały one służyć ochronie bezpieczeństwa pacjenta, personelu, sprzętu lub otoczenia?
- *Reguły, zasady postępowania i procedury*: Czy wdrożono ogólny plan zarządzania ryzykiem i przypisano odpowiedzialność za ryzyko? Czy przeprowadzono wcześniej kontrolę w związku z podobnym incydentem? Jeśli tak, to czy zidentyfikowano jego przyczyny i zastosowano skuteczną interwencję w odpowiednim czasie?
- *Zmęczenie/grafik dyżurów*: Czy poziom wibracji, hałasu i inne warunki otoczenia były odpowiednie? Czy pracownikom zapewniono wystarczający czas na sen?

Wszystkie zalecenia powinny być dokładne, konkretne, zrozumiałe i dotyczyć źródłowej przyczyny problemu. Powinny też być realistyczne i możliwe do wypełnienia. Należy jasno określić role i obowiązki związane z wypełnieniem zaleceń, a także ramy czasowe realizacji zaleceń

pokontrolnych.

Analiza przyczyn i skutków wad procesu (failure mode and effect analysis, FMEA)

Podstawowe informacje

Celem analizy FMEA jest zapobieganie problemom związanym z procesem opieki zanim jeszcze wystąpią. Metoda ta opracowana została po raz pierwszy na potrzeby sił zbrojnych Stanów Zjednoczonych w ramach procedury wojskowej MIL-P 1629, znanej obecnie jako norma wojskowa 1629a „*Procedures for performing a failure mode effects and criticality analysis*” [10]. Na podstawowym poziomie FMEA służy do identyfikacji skutku awarii określonego elementu składowego. Są to awarie potencjalne, dlatego wyraża się je w probabilistycznych kategoriach prawdopodobieństwa i znaczenia oddziaływania. Następnie na podstawie tych informacji zespoły wprowadzają zmiany służące poprawie jakości. Procedury poprawy jakości oparte na analizie FMEA zaczęto wprowadzać w systemie ochrony zdrowia w latach 90. XX wieku. Od tego czasu metoda FMEA upowszechniła się, przeważnie w zakładach leczenia zamkniętego. Coraz większa popularność analizy FMEA w tych placówkach wynika w dużej mierze z faktu, że jest ona obecnie stosowana przez ośrodki akredytujące szpitale. Wpłynęło na to również na przełożenie zasad procesu z języka branży inżynierskiej na język bardziej zrozumiały dla personelu medycznego.

FMEA: Szersza perspektywa

FMEA jest metodą, która ma na celu znalezienie i zidentyfikowanie możliwych błędów w systemie oraz wprowadzenie strategii zapobiegania ich wystąpieniu. FMEA jest zazwyczaj elementem szerszej zakrojonych działań podejmowanych przez zakłady opieki zdrowotnej w ramach procesu poprawy jakości. Analiza składa się z trzech etapów:

1. Ocena ryzyka

(a) Określenie zagrożenia - rozważenie dowodów wskazujących na to, że rzeczony proces powoduje szkody.

(b) Analiza systemu - sporządzenie pełnego diagramu aktualnego procesu opieki i ocena potencjalnego ryzyka wyrządzenia szkód związanego z procesem. To na tym etapie przeprowadza się analizę FMEA.

(c) Opis ryzyka - łączy się wyniki uzyskane w dwóch pierwszych etapach i przedstawia się

przypuszczenia, niewiadome i opinie dotyczące sytuacji. Następnie przygotowuje się wykaz działań, jakie należy podjąć w celu zmniejszenia ryzyka.

2. Implementacja

3. Ocena.

Podstawowa wiedza i umiejętności

Aby zrozumieć podstawy FMEA, studenci muszą poznać koncepcję mapowania procesów (ang. process mapping) oraz znaczenie pracy zespołowej.

Mapowanie procesów jest to metoda stosowana we wszystkich obszarach produkcji; w ochronie zdrowia oznacza po prostu identyfikację wszystkich etapów procesu opieki w celu uzyskania jasnego obrazu organizacji i działania systemu usług zdrowotnych.

Zespoły powołane w celu rozwiązania problemu mają przedyskutować w grupie wszystkie możliwości wystąpienia błędu na określonych etapach procesu opieki. Szczególną cechą FMEA jest ilościowa analiza rodzajów błędów na podstawie punktowej oceny ciężkości błędu, występowania i wykrywania błędów w celu otrzymania liczbowego wskaźnika poziomu ryzyka (ang. risk-priority number, RPN). Każdy z tych trzech kwantyfikatorów ocenia się zazwyczaj w skali od 1 do 10. Wskaźnik poziomu ryzyka umożliwia klasyfikację ryzyk, dzięki czemu zespoły powołane do rozwiązania problemów mogą skierować swoje wysiłki na poszczególne elementy procesu, którymi trzeba się zająć najszybciej.

FMEA wymaga pracy zespołowej, wielu spotkań i godzin narad. Najistotniejszym elementem tej metody (i innych metod) jest zespołowe podejście do rozwiązywania problemów, przy czym w skład zespołów wchodzi osoby posiadające rozmaite umiejętności, przygotowanie, doświadczenie zawodowe i kompetencje. Zespoły lepiej rozwiązują problemy niż pojedyncze osoby, zwłaszcza gdy zadania są złożone i wymagają uwzględnienia i zestawienia wielu informacji. Ponadto, decyzje podjęte przez grupę osób w wyniku wspólnych rozważań są zawsze lepsze od decyzji pojedynczych osób lub decyzji podejmowanych w grupie na zasadzie większości głosów [11].

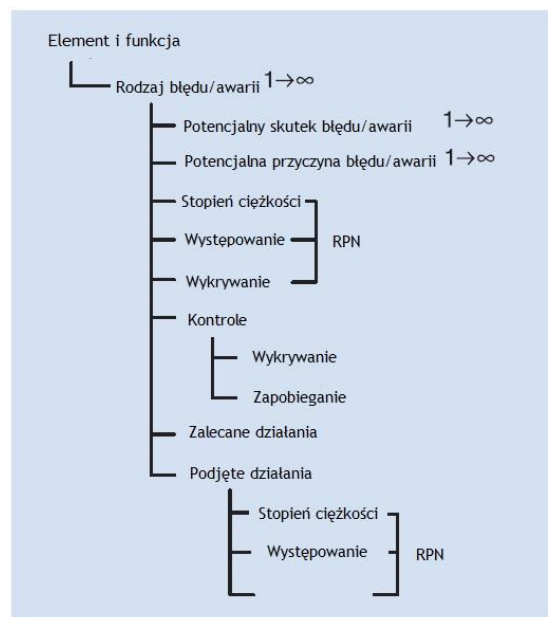
Analiza problemu wkracza w fazę orientacji/ukierunkowania. W końcu podejmowana jest decyzja i zespół osiąga porozumienie w kwestii działań, jakie należy podjąć. Skuteczne zespoły do rozwiązywania problemów określają cel swojej

pracy, pozwalają otwarcie wyrażać różnice zdań, a także analizują i porównują różnice i alternatywne rozwiązania. Członkowie takich zespołów słuchają i wspierają siebie nawzajem.

Dostępnych jest wiele wzorów i formatów FMEA, ale wszystkie mają tę samą podstawową konstrukcję przedstawioną na Rysunku B.7.3.

Rysunek B.7.3.

Elementy i funkcje FMEA



Materiał źródłowy: FMEA [strona internetowa]
<http://www.fmea-fmeca.com/index.html> [12].

Wskaźnik poziomu ryzyka (ang. Risk Priority Number, RPN) służy do oceny ryzyka i ułatwia identyfikację krytycznych rodzajów błędów/awarii w danym procesie/projekcie. Wartość RPN mieści się w zakresie od 1 (bezwzględnie najlepsza) do 1000 (bezwzględnie najgorsza). Wskaźnik poziomu ryzyka FMEA często stosowany jest w przemyśle motoryzacyjnym i jest nieco podobny do liczbowych wskaźników ważności ryzyk dla normy wojskowej Mil-Std-1629A (United States Military Standard). Powyższy wykres przedstawia czynniki wliczane do wskaźnika poziomu ryzyka oraz sposób wyliczania wskaźnika dla każdego rodzaju błędu/awarii [12].

Narzędzia do oceny podstawowych problemów i ewolucji sytuacji

Przedstawione niżej narzędzia służące do porządkowania i analizowania danych są często używane w procesie poprawy jakości opieki zdrowotnej. Są one stosunkowo łatwe w użyciu. W

wielu zakładach opieki zdrowotnej, takich jak szpitale i przychodnie, zazwyczaj zbiera i wykorzystuje się dane dotyczące realizowanych świadczeń i przeprowadza analizę statystyczną tych danych w celu sporządzenia raportu dla władz administracji i polityki zdrowotnej lub dyrekcji placówek. W procesie poprawy jakości często stosuje się następujące narzędzia: schematy blokowe/diagramy sekwencji działań, schematy przyczynowo-skutkowe (znane także jako schematy Ishikawy lub rybiej ości), diagramy Pareto i wykresy przebiegu. Poniżej przedstawiono opis tych narzędzi.



Schemat blokowy /diagram sekwencji działań

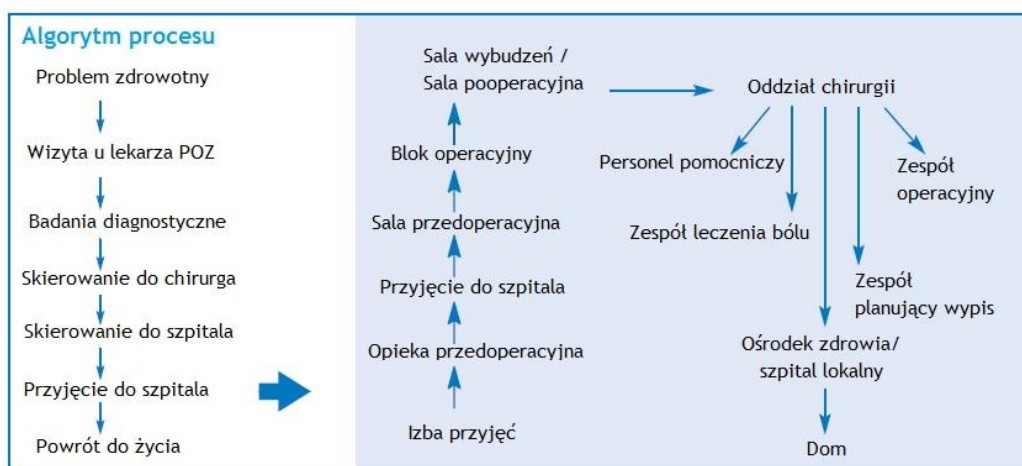
Pozwala poznać etapy realizacji różnych świadczeń w ochronie zdrowia, na przykład przebiegu leczenia lub procedury wykonywanej u pacjenta. Jest to obrazkowa metoda przedstawiania wszystkich etapów lub elementów procesu. Systemy ochrony zdrowia są bardzo złożone i zanim możliwe będzie rozwiązanie problemu trzeba najpierw dowiedzieć się, jak są do siebie dopasowane i jak funkcjonują różne elementy danego systemu. Schematy są dokładniejsze, gdy opracowuje je grupa osób; sporządzenie dokładnego diagramu przez jedną osobę byłoby bardzo trudne, ponieważ ta osoba mogłaby nie znać wielu czynności wykonywanych w określonej sytuacji lub nie mieć dostępu do dokumentacji dotyczącej realizowanych świadczeń. Kiedy przygotowaniem diagramu zajmuje się wielu członków zespołu, można przedstawić to, czym poszczególne osoby faktycznie się zajmują, a nie to, czym zajmują się zdaniem innych osób.

Nawet jeśli czynności opisane przez członków zespołu różnią się od oficjalnego stanowiska organizacji w tej sprawie, diagram powinien przedstawiać to, co dzieje się rzeczywiście. Ten diagram może następnie stanowić wspólny punkt odniesienia i zestaw sformułowań dla wszystkich członków zespołu. Prawidłowa konstrukcja diagramu umożliwi dokładne odwzorowanie procesu. Przedstawia rzeczywistość, a nie to, czego chcą inni.

Rozróżnia się dwa rodzaje diagramów sekwencji działań - diagramy o wysokim poziomie uogólnienia i diagramy szczegółowe. Obydwa mają rozmaite zalety. Mogą ułatwić wyjaśnienie procesów związanych z realizacją świadczeń zdrowotnych. Mogą również umożliwić identyfikację wszelkich sytuacji, które nie wnoszą żadnych dodatkowych wartości do procesu, takich jak opóźnienia, defekty komunikacji, zbyteczne przechowywanie i transport, niepotrzebna praca, powielenie i inne dodatkowe wydatki. Diagramy mogą ułatwić personelowi medycznemu zrozumienie procesu i wykorzystanie tej wiedzy do zbierania danych, identyfikacji problemów, ukierunkowanie przebiegu dyskusji oraz określenie zasobów. Mogą stanowić bazę umożliwiającą opracowanie nowych sposobów realizacji świadczeń zdrowotnych. Personel medyczny dokumentujący proces, o którym mowa, lepiej poznaje nawzajem swoje role i funkcje.

Nie wszystkie schematy blokowe wyglądają tak samo. Na Rysunku B.7.4 przedstawiono diagram opracowany przez zespół, którego celem było skrócenie czasu pobytu w szpitalu pacjentów po usunięciu okrężnicy z 13 dni do 4 dni w ciągu sześciu miesięcy.

Rysunek B.7.4. Przykładowy diagram sekwencji działań



Materiał źródłowy: Przykładowy diagram sekwencji działań. Accelerated Recovery Colectomy Surgery (ARCS) North Coast Area Health Service, Australia.

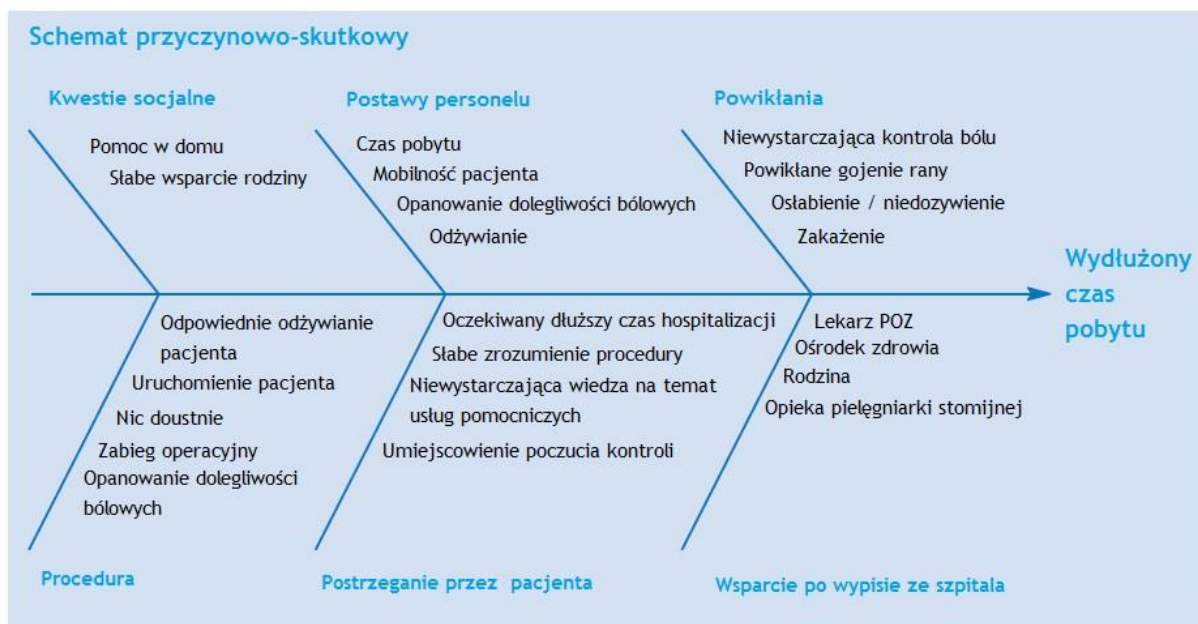
Schemat przyczynowo-skutkowy

Schematy przyczynowo-skutkowe pozwalają zbadać i przedstawić wszystkie możliwe przyczyny określonego skutku. Schematy tego rodzaju nazywane są również schematami Ishikawy lub schematami „rybiej ości”. Schemat przyczynowo-skutkowy stanowi graficzne przedstawienie związku przyczyn ze skutkami i ze sobą nawzajem. Można go wykorzystać do identyfikacji wielu czynników, które mogły spowodować kreślony efekt. Taki diagram może ułatwić członkom zespołu skupienie się na kwestiach wymagających poprawy. Nad każdym odgałęzieniem schematu

pracują członkowie zespołu podczas wspólnej dyskusji na temat możliwych przyczyn. Schemat rybiej ości przedstawiony na Rysunku B.7.5 powstał w wyniku „burzy mózgów” w zespole złożonym z przedstawicieli fachowego personelu medycznego podczas prac nad projektem skrócenia czasu pobytu w szpitalu pacjentów po usunięciu jelita grubego.

W ramach projektu CPI realizowanego przez zespół próbujący skrócić czas hospitalizacji po zabiegu stworzono schemat przyczynowo-skutkowy w celu określenia czynników, które zdaniem członków zespołu mają wpływ na długość pobytu w szpitalu.

Rysunek B.7.5. Przykładowy schemat przyczynowo-skutkowy



Materiał źródłowy: Przykładowy diagram sekwencji działań: Accelerated Recovery Colectomy Surgery (ARCS) North Coast Area Health Service, Australia.



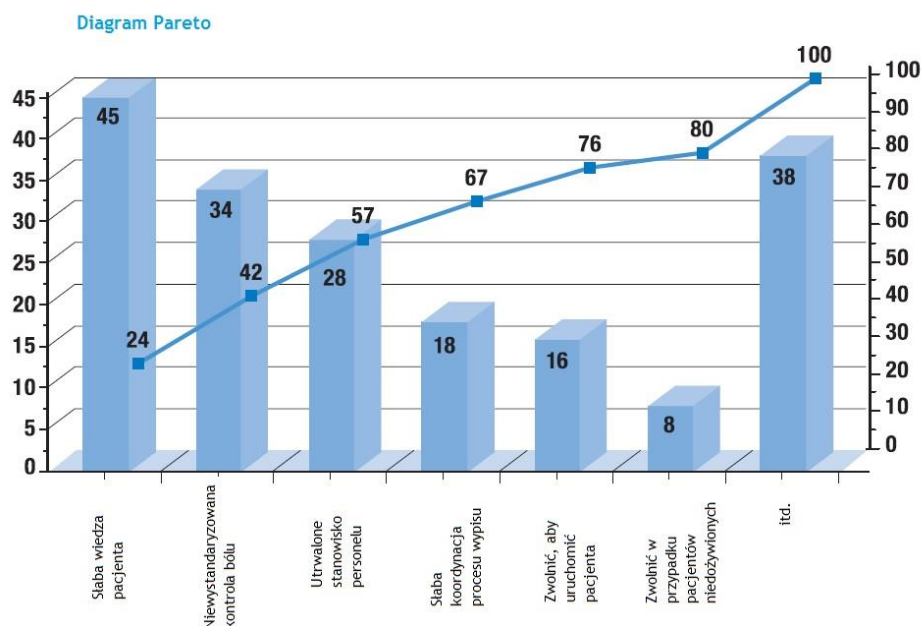
Diagramy Pareto

W latach 50. XX wieku dr Joseph Juran [13] użył określenia „Zasada Pareto” do opisanego wielu problemów związanych z jakością spowodowanych przez niewielką liczbę przyczyn. Zasada, według której kilka czynników odpowiada za większość skutków, pozwala skupić się na wysiłkach zespołu powołanego w celu rozwiązania problemu. Można to osiągnąć klasyfikując problemy pod względem ważności, zwracając uwagę na fakt, że większość problemów spowodowanych jest zaledwie kilkoma

czynnikami, oraz wskazując, którymi problemami należy się zająć i w jakiej kolejności.

Diagram Pareto to wykres słupkowy przedstawiający liczne czynniki wpływające na ogólny efekt zestawione w porządku malejącym według istotności wywieranych przez nie skutków. Uporządkowanie czynników jest bardzo istotne, ponieważ pomaga zespołowi skupić się na tych, które mają największy wpływ. Ułatwia również wyjaśnienie powodów zajęcia się określonymi sprawami.

Rysunek B.7.6. Przykładowy diagram Pareto



Materiał źródłowy: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].



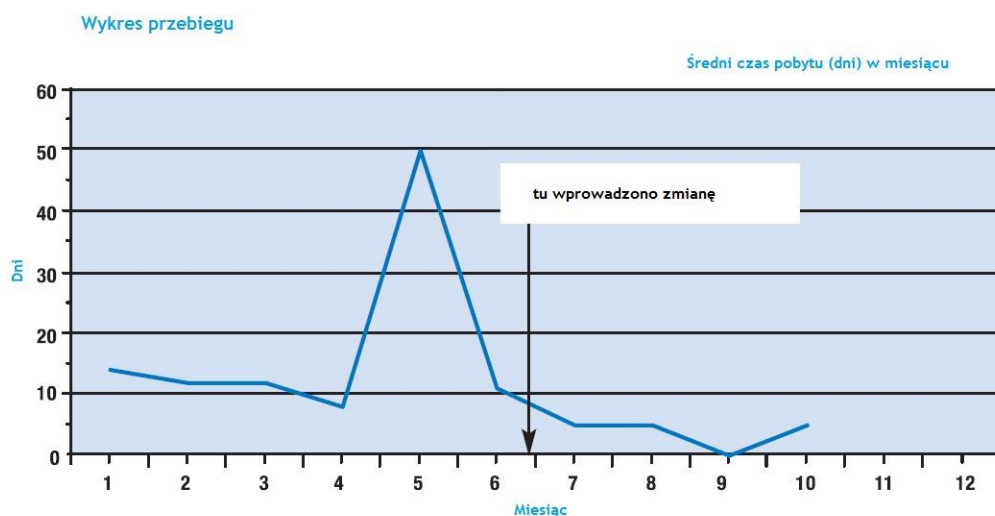
Wykresy przebiegu

Na Rysunku B.7.7 przedstawiono wykres przebiegu sporządzony przez zespół, który realizował projekt poprawy. Wykresy przebiegu lub wykresy czasowe przedstawiają dane zebrane w pewnym przedziale czasowym, które mogą ułatwić ustalenie, czy z upływem czasu zmiana spowodowała poprawę lub

czy obserwowane wyniki podlegają przypadkowym/losowym wahaniom (co można błędnie zinterpretować jako istotną poprawę). Wykresy przebiegu pozwalają wykryć ewentualną tendencję. Tendencja oznacza ciągły wzrost lub opadanie szeregu kolejnych punktów.

Wykresy przebiegu mogą pomóc ocenić, w jaki sposób określony proces jest realizowany i ustalić czy zmiana spowodowała rzeczywistą poprawę.

Rysunek B.7.7. Przykładowy wykres przebiegu



Materiał źródłowy: Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. *The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance*, 1996 [4].

Histogramy

Histogram to rodzaj wykresu słupkowego. Histogram stanowi graficzne odwzorowanie rozkładu empirycznego cechy, pokazując częstość obserwacji w wydzielonych przedziałach klasowych.



Strategie utrwalania poprawy

Uzyskanie poprawy nie kończy procesu - należy ją utrwalić. Oznacza to ciągłą ocenę i korektę zmian w cyklach PDSA. Zespół w projekcie nt. skrócenia czasu pobytu w szpitalu pacjentów po resekcji jelita grubego określił następujące strategie działania:

- udokumentowanie czasu hospitalizacji każdego pacjenta;
- wyliczenie przeciętnego czasu pobytu w szpitalu przypadającego na miesiąc;
- comiesięczna aktualizacja wykresu przebiegu na salach operacyjnych;
- organizacja spotkań zespołu dwa razy w miesiącu w celu omówienia korzystnych i niekorzystnych elementów;
- ciągłe poprawianie ścieżek klinicznych;
- przekazywanie wyników kadrze kierowniczej;
- rozpowszechnienie sprawdzonych procedur wśród wszystkich zespołów operacyjnych w danym szpitalu i w regionie.

Dzięki wprowadzeniu tych strategii udało się skutecznie skrócić czas hospitalizacji pacjentów po resekcji jelita. Poprawiono jakość opieki nad pacjentami poprzez istotne zmniejszenie ryzyka zakażenia i przyspieszenie procesu powrotu do zdrowia. Poprawa pozwoliła również ograniczyć koszty. Mimo to, poprawę należało jeszcze utrwalić. Zespół zamierza kontynuować monitorowanie czasu pobytu pacjentów poddawanych tej procedurze operacyjnej i co miesiąc przeprowadzać analizę danych.

Podsumowanie

Olbrzymia liczba dowodów przemawia za tym, że zastosowanie przez personel medyczny metod i narzędzi mających na celu poprawę jakości przyczynia się do poprawy opieki nad pacjentami i zmniejszenia liczby błędów. Rzeczywista i trwała poprawa jest możliwa tylko wówczas, gdy te metody i narzędzia stosowane są przez wszystkich członków zespołu. W tym rozdziale przedstawiono metody poprawy jakości oraz opisano cały szereg

narzędzi stosowanych w celu uzyskania poprawy jakości. Te narzędzia można wykorzystać w każdych warunkach - w wiejskich ośrodkach zdrowia i w salach operacyjnych dużych szpitali miejskich.

Strategie nauczania

Nauczanie studentów zagadnień dotyczących metod poprawy jakości może być trudne, ponieważ tematem tym powinien zajmować się personel medyczny, który ma doświadczenie w korzystaniu z takich narzędzi i zna korzyści związane z ich stosowaniem. Najlepszą metodą nauczania jest zachęcenie studentów do użycia takich narzędzi oraz zorganizowanie indywidualnych szkoleń interaktywnych dotyczących metod poprawy jakości. Należy także zachęcać studentów, aby wzięli udział w realizowanych aktualnie projektach, nauczyli się współpracy z zespołem realizującym tego rodzaju projekty i dowiedzieli się jak można poprawić wyniki leczenia u pacjentów dzięki zastosowaniu tych metod.

Temat poprawy jakości można przedstawić różnymi sposobami.



Wykład interaktywny/dydaktyczny

W tym rozdziale zawarto wiele informacji teoretycznych i praktycznych, które można przekazać w formie wykładu. Jako wskazówki do zagadnienia mogą posłużyć dołączone slajdy, dostępne na stronie internetowej WHO. Można wykorzystać prezentację w programie PowerPoint lub przekształcić ją w slajdy do rzutnika.

Dyskusje panelowe

Można zaprosić grupę personelu medycznego mającego doświadczenie w stosowaniu metod poprawy jakości (CPI, RCA lub FMEA), żeby przedstawili przebieg procesu poprawy jakości i przedstawili jak dalece metody te były użyteczne. Do tej grupy należałoby również włączyć pacjentów, aby przyjrzeć się tematowi także z ich punktu widzenia. W niektórych placówkach w skład zespołów zajmujących się analizą przyczyn źródłowych i doskonaleniem praktyki klinicznej (CPI) wchodzi też pacjenci ze względu na ich cenny wkład w pracę zespołu.



Dyskusje w małych grupach

Grupę można podzielić na niewielkie podgrupy. Po trzech studentów z każdej podgrupy można

poprosić o poprowadzenie dyskusji na temat poprawy jakości w ogólnym znaczeniu, a także korzyści związanych z zastosowaniem metod poprawy jakości i tego, kiedy można je zastosować.



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć studentom różne sytuacje - na przykład uczestniczenie w burzy mózgów i/lub sporządzanie wykresów przebiegu, schematów przyczynowo-skutkowych albo histogramów.

Inne metody nauczania i nauki

Tego zagadnienia najlepiej jest uczyć praktycznie, polecając studentom opracowanie i realizację własnych projektów samodoskonalenia przy użyciu narzędzi i technik poprawy jakości. Poniżej wymieniono przykładowe projekty samodoskonalenia:

- wykształcenie lepszych nawyków studiowania;
- częstsze przebywanie z rodziną;
- rzucenie palenia;
- zrzucenie wagi lub przybranie na wadze;
- większe zaangażowanie w prace domowe.

Studenci mogą lepiej zrozumieć cały proces, dostosowując cykl PDSA do swoich potrzeb i warunków. Zasady i metody, z których skorzystają, przydadzą się im później w pracy zawodowej. Studenci mogą zacząć eksperymentować z tymi narzędziami, żeby nauczyć się ich używać i przekonać się, czy pomagają im zrealizować ich własne projekty.

Najlepiej by było, gdyby studenci mogli wziąć udział w procesie poprawy jakości lub obserwować przebieg takiego procesu. Powinni zapytać wykładowców, przełożonych lub doświadczonych kolegów czy w ich placówce regularnie przystępuje się do realizacji projektów dotyczących poprawy jakości. Powinni także zapytać przedstawicieli kadry kierowniczej w danej placówce, czy mogą obserwować działania mające na celu poprawę jakości.

Po zakończeniu tych zajęć należy poprosić studentów, aby w parach lub niewielkich grupach omówili z wykładowcą albo z przedstawicielem fachowego personelu medycznego swoje obserwacje oraz porozmawiali o tym, czy metody i techniki, o których się uczyli, były stosowane i czy

okazały się skuteczne.

Nauka analizy przyczyn i skutków wad procesu (FMEA)

Zanim będzie można przystąpić do nauki FMEA, studenci muszą wykazać się umiejętnością konstruowania schematów wykorzystywanych w tym procesie. Naukę zagadnień dotyczących FMEA należy podzielić na dwie części. Pierwszą częścią jest wykład. Wykład ma na celu przedstawienie studentom podstawowych zasad FMEA. Należy pokazać im, jak opracować podstawową tabelę FMEA na podstawie prostego schematu procesu, a także jak identyfikować wiele potencjalnych rodzajów awarii/błędów oraz przyczyn dotyczących poszczególnych elementów lub funkcji. Można również położyć szczególny nacisk na skalę służącą do określania powagi błędu i częstości występowania błędów.

Druga część zajęć powinna dotyczyć omówienia opisu przypadku. Studentów należy podzielić na grupy liczące nie mniej niż po cztery osoby; większe grupy są lepsze, ponieważ oznacza to więcej rozbieżnych punktów widzenia i konieczność włożenia większego wysiłku w osiągnięcie konsensusu. Opis przypadku powinien być odpowiedni dla danej grupy zawodowej. Każda grupa ma przeprowadzić analizę FMEA dotyczącą omawianego przypadku. Powinno to zająć nie więcej niż 30 minut. Celem nie jest ukończenie procedury, ale raczej wykorzystanie w praktyce tego, czego nauczyli się studenci. Następnie każda grupa ma przedstawić FMEA z uwzględnieniem klasyfikacji problemów na podstawie liczbowego wskaźnika poziomu ryzyka (RPN) - od najistotniejszych do najmniej istotnych.



Narzędzia i materiały źródłowe

Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. New York, NY; Jossey-Bass, 1996.

Reid PP et al., eds. Building a better delivery system: a new engineering/health care partnership. Washington, DC, National Academies Press, 2005

(http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=11378; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Bonnabry P et al. Use of a prospective risk analysis method to improve the safety of the cancer chemotherapy process. International Journal for

Quality in Health Care, 2006; 18: 9-16.

Analiza przyczyn źródłowych

Root cause analysis. Washington, DC, United States Department of Veterans Affairs National Center for Patient Safety, 2010

(<http://www.va.gov/NCPS/rca.html>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Poradnik dotyczący doskonalenia praktyki klinicznej

Poradnik dotyczący doskonalenia praktyki klinicznej: wskazówki dla personelu medycznego. New South Wales Health Department, 2002
(http://www.health.nsw.gov.au/resources/quality/p df/cpi_easyguide.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Mozena JP, Anderson A. Quality improvement handbook for health-care professionals. Milwaukee, WI, ASQC Quality Press, 1993.

Daly M, Kermode S, Reilly D Evaluation of clinical practice improvement programs for nurses for the management of alcohol withdrawal in hospitals. Contemporary Nurse, 2009, 31:98-107.

Analiza przyczyn i skutków wad procesu (FMEA)

McDermott RE, Mikulak RJ, Beauregard MR. The basics of FMEA, 3rd ed. New York, CRC Press, 2009.

Ocena znajomości tego zagadnienia

Znajomość zagadnienia można oceniać różnymi metodami. Studentów należy poprosić, aby przygotowali projekt samodoskonalenia i opowiedzieli o nim lub żeby spisali przemyślenia dotyczące działań mających na celu doskonalenie opieki, które widzieli lub w których uczestniczyli.

Ocena nauczania tego zagadnienia

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Emanuel L et al. What exactly is patient safety? In: Henriksen K et al, eds. Advances in patient safety: new directions and alternative approaches. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008;219-235.

2. Davidoff F, Batalden P. Toward stronger

evidence on quality improvement: draft publication guidelines: the beginning of a consensus project. Quality & Safety in Health Care, 2005, 14:319-325.

3. Lundberg G, Wennberg JA. JAMA theme issue on quality in care: a new proposal and a call to action. Journal of the American Medical Association, 1997, 278:1615-1618.

4. Langley GJ, Nolan KM, Norman CL, Provost LP, Nolan TW. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. New York, NY; Jossey-Bass, 1996.

5. Friedman RC, Kornfeld DS, Bigger TJ. Psychological problems associated with sleep deprivation in interns. Journal of Medical Education, 1973, 48:436-441.

6. Nolan TW et al. Reducing delays and waiting times throughout the health-care system, 1st ed. Boston, MA, Institute for Healthcare Improvement, 1996.

7. Walton, M. The Deming management method. New York, Penguin Group, 1986.

8. Source: Institute for Healthcare Improvement (<http://www.ihl.org/IHI/Topics/Improvement/ImprovementMethods/Measures/>; accessed 21 February 2011).

9. White SV, James B. Brent James on reducing harm to patients and improving quality. Healthcare Quality, 2007, 29:35-44.

10. Military standard procedures for performing a failure mode, effects and criticality analysis (http://goes-r.gov/procurement/antenna_docs/reference/MILSTD-1629A.pdf; accessed 21 February 2011).

11. Bales, RF, Strodtbeck FL. Phases in group problem-solving. Journal of Abnormal and Social Psychology, 1951, 46, 485-495.

12. FMEA [web site] (<http://www.fmeafmea.com/index.html>; accessed 18 November 2010).

13. Juran J. Managerial breakthrough. New York, McGraw-Hill, 1964.

Slajdy do Tematu 7: Wstęp do metod poprawy jakości

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak zmiana zasad zarządzania oraz znaczenie oceny.

Slajdy do Tematu 7 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Temat 8

Włączenie pacjentów i opiekunów pacjentów w proces leczenia

Pęknięcie jajowodu w wyniku ciąży pozamacicznej

W siódmym tygodniu ciąży (inseminacja nasieniem dawcy) Samantha została skierowana przez lekarza podstawowej opieki zdrowotnej na pilne badanie ultrasonograficzne. Wyniki ultrasonografii jamy brzusznej i przezpochwowej wskazywały na ciążę pozamaciczną w prawym jajowodzie.

Osoba wykonująca badanie USG zapytała Samanthę, kiedy ma umówioną wizytę u położnej lub lekarza. Pacjentka odpowiedziała, że w południe następnego dnia. Później zapytano ją tylko, czy chce zabrać wyniki badania ze sobą, czy woli, żeby wysłano je kurierem do jej lekarza prowadzącego. Ostatecznie zdecydowano, że powinna je zabrać ze sobą.

Wyniki wydano pacjentce w zapieczętowanej kopercie z napisem „Do rąk własnych lekarza kierującego”. Nie poinformowano jej, jak poważna jest sytuacja, ani że powinna niezwłocznie zgłosić się do lekarza. Po powrocie do domu Samantha otworzyła kopertę i zapoznała się z wynikiem badania USG. Sprawa była pilna, Samantha wezwała lekarza, który skierował ją natychmiast do szpitala.

Przyjętą o godzinie 21:00, zoperowano z powodu pęknięcia jajowodu w wyniku ciąży pozamacicznej. Ten przypadek podkreśla, jak ważne jest pełne włączenie pacjenta w proces opieki. Zwraca również uwagę na to, jak ważne jest utrzymywanie ciągłej komunikacji z pacjentem.

Materiał źródłowy: Opisy przypadków - analiza. Health Care Complaints Commission Annual Report 1999-2000: 60. Sydney, New South Wales, Australia.

Syn opiekuje się matką

Maria, lat 82, została przyjęta do szpitala z powodu złamania biodra po upadku w domu.

Maria mieszkała z synem (Nick), była sprawna.

Po dwóch dniach oceniono stan pacjentki i stwierdzono, że nie kwalifikuje się do rehabilitacji. Maria słabo mówiła po angielsku, a w szpitalu nie było tłumacza, tak więc nie wiedziała co się dzieje i szybko straciła zaufanie do szpitala.

Nick uważał, że jest zbyt wcześnie, by określić rokowanie i zaplanować dalsze postępowanie. Zdenerwował się, gdy w szpitalu odmówiono wydania kopii opisu badań RTG matki dla lekarza rodzinnego.

Skontaktował się z biurem rzecznika praw pacjenta, gdzie usłyszał, że w szpitalu planuje się ustanowienie opiekuna jego mamy i przeniesienie jej do domu opieki.

Zaplanowano spotkanie Nicka, przedstawiciela biura rzecznika praw pacjenta i szpitala. Zdecydowano o próbie podjęcia rehabilitacji i wydaniu opisu badań RTG.

Przeniesiono Marię na oddział rehabilitacji i podjęto leczenie, które okazało się skuteczne. Pacjentkę wypisano do domu. Miał się nią opiekować Nick z pomocą opiekuna społecznego.

Pozytywny wynik terapii nie byłby możliwy bez aktywnego włączenia się Nicka i Marii do debaty na temat leczenia.

Materiał źródłowy: Case studies. Health Care Complaints Commission, 2003, 1:11. Sydney, New South Wales, Australia .



Wstęp - Dlaczego włączenie w proces opieki pacjentów i opiekunów jest tak ważne

Nowoczesne systemy ochrony zdrowia utrzymują, że są zorientowane na pacjenta, ale dla wielu pacjentów rzeczywistość znacznie odbiega od tego wyobrażenia. Zakorzenione poglądy na to, w jakim stopniu pacjenci powinni uczestniczyć w procesie opieki, stanowią główną przeszkodę dla pacjentów i konsumentów. Ta tendencja się odwraca i w wielu krajach na całym świecie głos konsumentów w ochronie zdrowia nie tylko został usłyszany, ale także jest dostrzegany przez rząd i instytucje realizujące świadczenia zdrowotne.

Każda interwencja medyczna niesie ze sobą element niepewności, czy wpłynie na poprawę zdrowia pacjenta. Każdy ma prawo do informacji dotyczących jakości opieki, jaką uzyska, zwłaszcza jeśli planowana jest jakakolwiek inwazyjna interwencja. Jeśli pacjent wyrazi zgodę na leczenie, jego rodzina i opiekunowie także powinni uczestniczyć w wymianie informacji. Świadoma zgoda pozwala pacjentom/konsumentom podejmować decyzje dotyczące leczenia i związanego z nim ryzyka we współpracy z pracownikami służby zdrowia. To leczenie może obejmować farmakoterapię lub zabieg inwazyjny.

Chociaż w większości przypadków leczenie zachowawcze i zabiegowe przynosi dobre efekty albo przynajmniej nie szkodzi, zdarzają się także niekorzystne skutki interwencji, które często związane są z błędami losowymi lub systemowymi, a prawie zawsze na ich występowanie wpływ ma człowiek. Jakość systemu ochrony zdrowia można oceniać na podstawie sposobu, w jaki system zajmuje się tymi problemami. Sukces organizacji o wysokim stopniu niezawodności można oceniać z punktu widzenia tego, jaki ma plan postępowania na wypadek wystąpienia awarii/błędu. Jeśli organizacje ochrony zdrowia nie włączają konsumentów w proces zarządzania ryzykiem, tracą dostęp do istotnych informacji, których nie można zdobyć z żadnego innego źródła.

Otwarte podejście do ujawniania błędów opisuje postawę polegającą na uczciwym przekazywaniu pacjentom i ich opiekunom informacji dotyczącej wystąpienia szkody. W wielu placówkach opieki zdrowotnej takie podejście odzwierciedla profesjonalizm i uczciwość w komunikacji z pacjentami i ich rodzinami. To z kolei umożliwia nawiązanie lepszej współpracy na zasadach partnerstwa.

Wiele organizacji konsumenckich zwraca obecnie

uwagę na działania propagujące lub wspierające bezpieczną opiekę nad pacjentami. Inicjatywa WHO zatytułowana „Patients for Patient Safety” (Pacjenci na rzecz Bezpieczeństwa Pacjenta) [1] skierowana jest do konsumentów i dotyczy poznania koncepcji i zasad zachowania bezpieczeństwa pacjenta oraz roli systemu ochrony zdrowia w występowaniu zdarzeń niepożądanych. Kiedy personel medyczny traktuje pacjentów i ich opiekunów jako partnerów w procesie opieki, sam ten fakt zmienia charakter opieki zarówno z punktu widzenia pacjentów i opiekunów, jak i z perspektywy doświadczeń fachowego personelu medycznego. Dzięki takiej współpracy pacjent ma lepsze doświadczenia i zmniejsza się różnica między jakością opieki i leczenia stosowanego u pacjenta a tym, w jaki sposób pacjent rzeczywiście postrzega tę jakość. Zmniejsza się prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzeń niepożądanych, a jeśli one wystąpią, pacjenci i opiekunowie są w większym stopniu skłonni zrozumieć przyczyny leżące u ich podłoża.

Często, nawet jeśli leczenie przebiega zgodnie z planem, stan psychiczny wielu pacjentów, zwłaszcza tych leczonych w szpitalu, nie jest najlepszy. Mogą pojawić się objawy przypominające zespół stresu pourazowego, nawet po procedurach uważanych przez personel za rutynowe. W przypadku zdarzenia niepożądanego, zwłaszcza takiego, którego można było uniknąć, uraz psychiczny może być szczególnie silny. Ponadto, uraz spowodowany sposobem traktowania pacjenta i jego rodziny po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego oraz przekazywaniem im informacji o zdarzeniu może przynieść większą szkodę niż samo zdarzenie. W niniejszym rozdziale przedstawiono przegląd inicjatyw dotyczących włączenia pacjentów w proces opieki, które naturalnie dzielą się na dwie grupy: (i) wykorzystanie okazji do nauki na błędach i uzdrowienia sytuacji po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego; oraz (ii) zaangażowanie pacjenta w działania mające na celu zapobieganie występowaniu szkód.

Słowa kluczowe

Zdarzenie niepożądane, otwarte podejście do ujawniania błędów, komunikacja, skargi, wzorce kulturowe, ujawnienie informacji, edukacja, błąd, strach, świadome decyzje, odpowiedzialność cywilna, pacjent i jego rodzina, podejście zorientowane na pacjenta, wzmocnienie pozycji pacjentów, zaangażowanie pacjentów, prawa pacjentów, partnerstwo, zgłaszanie zdarzeń niepożądanych, pytania.



Cel kształcenia

Celem jest poznanie i zrozumienie przez studentów, w jaki sposób pacjenci i ich opiekunowie mogą współpracować z zespołem jako partnerzy w procesie opieki, zarówno w kontekście zapobiegania występowaniu szkód, jak i wyciągania wniosków ze zdarzeń niepożądanych.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci muszą poznać podstawowe techniki komunikacji, procedury pozyskiwania świadomej zgody oraz zasady otwartego podejścia do ujawniania błędów.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci muszą umieć:

- aktywnie zachęcać pacjentów i ich opiekunów do dzielenia się informacjami;
- aktywnie dzielić się informacjami z pacjentami i ich opiekunami;
- okazywać empatię, szczerść i szacunek pacjentom i ich opiekunom;
- skutecznie przekazywać informacje;
- przekazywać pacjentom informacje dotyczące świadomej zgody w odpowiedni sposób oraz pozyskiwać świadomą zgodę na leczenie i interwencje, a także pomagać pacjentom w dokonywaniu świadomych wyborów;
- szanować wszelkie odmienności, poglądy religijne, różnice kulturowe, osobiste przekonania oraz indywidualne potrzeby pacjentów;
- opisać i znać podstawowe etapy procesu ujawniania informacji o błędach;
- z szacunkiem i otwartością podchodzić do skarg zgłaszanych przez pacjenta;
- starać się włączyć pacjenta we wszystkie działania kliniczne;
- dostrzegać znaczenie zaangażowania pacjentów i ich opiekunów dla postępowania klinicznego.

Podstawowe techniki komunikacji

Analiza zasad dobrej komunikacji

Przed przystąpieniem do szczegółowego omawiania zagadnienia dotyczącego otwartego podejścia do ujawniania błędów warto by było szybko omówić zasady dobrej komunikacji i pozyskiwania

świadomej zgody, o ile nie zrobiono tego wcześniej.

Świadoma zgoda

Rzadko kiedy zgoda na interwencję nie jest istotnym aspektem relacji między personelem medycznym a pacjentami lub klientami. Już sama czynność udzielania porad, podawania leków lub wykonywania zabiegu przywołuje na myśl koncepcję poszanowania autonomii. Poszanowanie autonomii oznacza prawo danej osoby do wyboru i postępowania zgodnie z własnym systemem wartości i przekonaniami. Oznacza to, że ingerowanie personelu medycznego w wybory dokonywane przez pacjentów jest nieetyczne, chyba że pacjent jest nieprzytomny lub znajduje się w sytuacji zagrożenia życia. Procedura pozyskiwania zgody pozwala ocenić, w jakim stopniu pacjenta włączono w proces leczenia. W większości przypadków leczenie prowadzone jest raczej w oparciu o ustną, a nie pisemną zgodę pacjenta. Zgoda na piśmie jest zazwyczaj wymagana w przypadku leczenia prowadzonego w szpitalu lub zabiegów operacyjnych. Ale nawet zgoda ustna wymaga przekazania pacjentowi pełnych i dokładnych informacji. Niektórzy studenci i personel medyczny uważają, że wymagania dotyczące zgody są spełnione, jeśli przedstawi się, a pacjent podpisze formularz zgody. Jednak procedura pozyskiwania zgody oznacza więcej niż tylko podpis na formularzu lub powierzchowna rozmowa.

Procedura pobierania/udzielania świadomej zgody pozwala pacjentom (lub ich opiekunom) rozważyć wszystkie możliwości związane z opieką i leczeniem, włącznie z opcjami alternatywnymi względem zaproponowanego leczenia. Jest to bardzo ważny proces, dlatego opracowano wytyczne ułatwiające personelowi medycznemu zrealizowanie tego zadania w sposób fachowy. Niestety, presja czasu, a czasami także stosunek do pacjenta, powodują skrócenie tego procesu. Procedura pozyskiwania zgody została stworzona z uwzględnieniem miejscowych przepisów prawa. Zasadniczo, składa się z dwóch głównych etapów [2] - przekazania informacji pacjentowi i umożliwienia pacjentowi podjęcia decyzji. W pierwszym etapie przekazywane są odpowiednie informacje łącznie ze sprawdzeniem, czy pacjent je zrozumiał. W drugim etapie pacjentowi umożliwia się przyswojenie przekazanych informacji, skonsultowanie ich z rodziną/opiekunami, oraz dokonanie swobodnego i dobrowolnego wyboru i poznanie kompetencji osób sprawujących opiekę nad pacjentem.

Studenci będą obserwowali proces uzyskiwania zgody, gdy zostaną przydzielani do określonych lokalizacji praktyk (szpitali, gabinetów stomatologicznych, aptek lub przychodni). Niektórzy będą mieli okazję zobaczyć doskonałe przykłady prawidłowej realizacji procedury, gdy personel medyczny omawia z pacjentami możliwości leczenia, a pacjenci zgadzają się lub nie zgadzają na określone leczenie lub interwencję, ale wielu zobaczy także, jak pacjenci zgadzają się na leczenie pomimo tego, że przekazano im zaledwie minimum informacji na temat proponowanego postępowania. Nierzadko pacjenci rozmawiają o zgodzie na leczenie z farmaceutami, pielęgniarkami i przedstawicielami innych zawodów medycznych zanim omówią tę kwestię z lekarzem lub stomatologiem. Pielęgniarki powinny poinformować lekarza o wszelkich obawach i wątpliwościach pacjenta, aby zapewnić jawność przepływu informacji i zaspokojenie potrzeb pacjenta. Osoba odpowiedzialna za leczenie lub wykonanie procedury powinna upewnić się, że pacjent w pełni rozumie charakter leczenia lub procedury i został dokładnie poinformowany o zagrożeniach i korzyściach związanych z proponowaną terapią.

Wielu studentów będzie chciało dowiedzieć się, ile i jakiego rodzaju informacje należy ujawnić oraz jak dobrze pacjent musi je zrozumieć, żeby można było stwierdzić, że został odpowiednio poinformowany. Skąd personel medyczny wie, że decyzja została podjęta przez pacjenta całkowicie świadomie i dobrowolnie, bez nacisków wewnętrznych (stres, smutek) i zewnętrznych (sytuacja finansowa, groźba)?

Względy finansowe są niezwykle ważne dla pacjentów, którzy nie mają ubezpieczenia zdrowotnego lub innych środków finansowych.



Co powinni wiedzieć pacjenci

Powszechnie zachęca się personel medyczny, aby stosował leczenie oparte na dowodach naukowych. W przypadku wielu schematów leczenia zebrany materiał dowodowy potwierdza prawdopodobieństwo skuteczności i prawdopodobieństwo wyrządzenia szkody. Jeśli dostępne są odpowiednie informacje, należy przekazać je pacjentom w sposób dla nich zrozumiały. Jeśli personel dysponuje materiałami w formie drukowanej, które pomogą w podjęciu decyzji, powinien je wykorzystać. Zanim pacjent będzie mógł zdecydować, czy zgodzi się na leczenie, musi mieć informacje dotyczące

wymienionych niżej kwestii.

Rozpoznanie lub podstawowy problem zdrowotny

Informacje te obejmują również wyniki badań i procedur. Bez znajomości rozpoznania problemu pacjentowi trudno będzie podjąć decyzję, czy zaproponowane leczenie albo rozwiązanie będą dla niego korzystne. Jeśli leczenie ma charakter eksperymentalny, należy również o tym poinformować.

Stopień niepewności dotyczący rozpoznania lub problemu

Leczenie nieodłącznie wiąże się z ryzykiem wystąpienia błędów. Jeśli pojawi się więcej objawów i więcej informacji zostanie udostępnionych, rozpoznanie będzie można potwierdzić lub zmienić, a problem przeformułować. Koniecznie należy określić stopień niepewności dotyczącej diagnozy, jeśli adekwatne.

Ryzyko związane z leczeniem lub rozwiązaniem problemu

Aby pacjenci mogli podjąć odpowiednią dla nich decyzję, muszą poznać działania niepożądane i powikłania związane z leczeniem lub procedurą, a także możliwe następstwa, które mogłyby wpłynąć na ich stan fizyczny/psychiczny. Muszą znać charakter zagrożeń wynikających z leczenia lub planowanej interwencji oraz konsekwencje niepodjęcia leczenia.

Po przekazaniu ogólnych informacji na temat leczenia lub procedury można przejść do rozmowy o znanych zagrożeniach i korzyściach (oraz niewiadomych) związanych z konkretną metodą leczenia lub procedurą, a następnie zająć się wątpliwościami i potrzebami wyrażonymi przez pacjenta lub jego opiekuna.

Pacjenci muszą poznać wiele możliwości, a nie tylko tę preferowaną przez lekarza. Muszą zwłaszcza wiedzieć:

- na czym polega proponowane leczenie;
- jakie są spodziewane korzyści;
- kiedy rozpocznie się leczenie;
- jak długo będzie trwało ;
- jaki będzie koszt leczenia;
- czy są inne metody leczenia, które można byłoby rozważyć;
- jakie korzyści wiążą się z leczeniem; oraz
- jakie ryzyko wiąże się z niepodjęciem leczenia.

Niektóre metody leczenia (nawet pomimo ryzyka) są lepsze niż całkowita rezygnacja z leczenia ze względu na prawdopodobne konsekwencje niepodjęcia terapii.

Informacje dotyczące przewidywanego czasu powrotu do zdrowia

Na decyzję dotyczącą rodzaju leczenia lub

rozpoczęcia leczenia albo wykonania procedury mogą wpływać inne czynniki związane z sytuacją życiową pacjenta, takie jak zatrudnienie, obowiązki rodzinne, względy finansowe oraz miejsce prowadzenia leczenia.

Imię i nazwisko, stanowisko, kwalifikacje oraz doświadczenie personelu medycznego zajmujących się leczeniem i opieką nad pacjentem

Pacjenci mają prawo wiedzieć, jakie doświadczenie oraz jakie kwalifikacje ma personel medyczny, który się nimi zajmuje. Jeśli personel jest niedoświadczony, ważniejsza staje się kwestia stosownego nadzoru i tę informację można również przekazać pacjentowi.

Dostępność i koszt wszelkich wymaganych świadczeń oraz leków

Może zająć konieczność realizacji dodatkowych świadczeń w innych zakładach opieki zdrowotnej. W niektórych przypadkach pacjenci mogą wymagać dodatkowej, niemedycznej pomocy w okresie rekonwalescencji, np. odwiezienia do domu po zabiegu przeprowadzonym w warunkach ambulatoryjnych w znieczuleniu ogólnym, dostarczenia leków albo pomocy przy wykonywaniu codziennych czynności po poważnym zabiegu operacyjnym. Niektóre metody leczenia mogą również wymagać kilku kuracji uzupełniających.



Narzędzie służące dobrej komunikacji

Stworzono wiele narzędzi wspomagających dobrą komunikację. Jednym z nich jest model SEGUE opracowany w Northwestern University (Chicago, IL, Stany Zjednoczone) [3]:

Set the stage (zorganizuj rozmowę)

Elicit information (pozyskaj informacje)

Give information (przekaż informacje)

Understand the patient's perspective (poznaj punkt widzenia pacjenta)

End the encounter (zakończ spotkanie).



Kompetencje kulturowe

Według australijskiego ramowego programu edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta (Australian Patient Safety Education Framework, APSEF) określenie „kompetencje kulturowe” oznacza wiedzę, umiejętności i

zachowania, jakie są wymagane od personelu medycznego, aby mógł odpowiednio realizować świadczenia zdrowotne u wszystkich osób, szanując i respektując ich postawę oraz sposób pojmowania stanu zdrowia i choroby wynikające z podstaw kulturowych [4].

Kultura jest szerokim pojęciem, które obejmuje język i zwyczaje, a także wartości, wierzenia, zachowania, sposób postępowania, tradycje oraz sposób komunikacji. Studenci mogą zaobserwować różne podejście rówieśników zawodowych do sposobu ubierania się i odżywiania, które może być związane z kulturą lub religią. Mniej dla nich oczywisty będzie leżący u podłoża tych zachowań system przekonań wyznawanych przez kolegów.

W wielu krajach na całym świecie zagadnienia związane z bezpieczeństwem pacjenta i zaangażowaniem pacjentów w proces opieki są nowością zarówno dla personelu medycznego, jak i dla samych pacjentów. Odbiło się wiele dyskusji na temat wpływu tej transformacji na sposób realizacji świadczeń zdrowotnych. Chociaż personel medyczny powinien posiadać kompetencje kulturowe, należy również przyznać, że w wielu krajach działania dotyczące bezpieczeństwa pacjenta oznaczają również zmianę kulturową w systemie ochrony zdrowia.

Kompetencje kulturowe [5] oznaczają, że osoby realizujące świadczenia zdrowotne muszą:

- mieć świadomość różnic kulturowych i je akceptować;
- znać swoje własne wartości kulturalne;
- wiedzieć, że ludzie wywodzący się z różnych środowisk kulturowych komunikują i zachowują się w różny sposób, inaczej też interpretują informacje i rozwiązują problemy;
- wiedzieć, że przekonania kulturowe wpływają na sposób postrzegania przez pacjentów swojego stanu zdrowia, poszukiwania pomocy, interakcji z personelem medycznym i przestrzegania planu leczenia lub opieki;
- wiedzieć, jaki jest poziom znajomości zagadnień związanych ze zdrowiem u różnych pacjentów;
- chcieć i być w stanie zmienić swój sposób pracy, aby móc zapewnić pacjentom optymalną opiekę w zależności od ich pochodzenia etnicznego lub podstaw kulturowych;
- mieć świadomość, że kompetencje kulturowe dotyczą również osób ze środowisk o niskim statusie socjoekonomicznym; osoby marginalizowane są z reguły bardziej bierne i niechętnie wyrażają na głos swoje opinie lub preferencje, a także mniej ufają swojej ocenie sytuacji.

W porównaniu z przedstawicielami zawodów medycznych i innymi pracownikami ochrony zdrowia, osoby korzystające ze świadczeń zdrowotnych najrzadziej uczestniczą w projektach dotyczących bezpieczeństwa opieki zdrowotnej i poprawy jakości w ochronie zdrowia. Biorąc pod uwagę to, że pacjent i jego rodzina uczestniczą nieprzerwanie w całym procesie opieki i obserwują ten proces z innej perspektywy, brak zaangażowania pacjentów i opiekunów może oznaczać utratę bogatego źródła rzetelnych danych i prawdziwych doświadczeń życiowych, co może obnażyć przepaść między dostępnymi środkami bezpieczeństwa a poziomem bezpieczeństwa odczuwanym przez pacjentów.

Pacjenci i ich rodziny nie są tak dobrze zorganizowani, jak pozostałe strony zainteresowane, dlatego ich interesy i potrzeby nie zostały dobrze wychwycone i włączone w programy badawcze, ani uwzględnione podczas opracowywania zasad postępowania, programów szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta, programów edukacyjnych dla pacjentów czy systemów zgłaszania błędów/zdarzeń niedoszłych. Eksperci stwierdzili niedawno, że brak postępów w dziedzinie bezpieczeństwa pacjenta może (przynajmniej częściowo) wynikać z braku skutecznego zaangażowania świadczeniobiorców w charakterze parterów w działania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa opieki.

Efekty zaangażowania pacjentów

Chociaż wiele deklaracji etycznych podkreśla znaczenie partnerskiej współpracy z pacjentami, w nielicznych badaniach próbowano określić, w jakim stopniu taka współpraca przyczynia się do zmniejszenia częstości występowania błędów. Wyniki badania przeprowadzonego przez zespół Gallagher i wsp. [6] wskazują na dużą gotowość hospitalizowanych pacjentów (91%) do udziału w inicjatywach mających na celu zapobieganie występowaniu błędów. Ich poczucie komfortu zależało od sytuacji. Pacjenci swobodnie (85%) pytali o cel stosowania leku, natomiast prawie połowa z nich (46%) czuła się bardzo skrępowana pytając lekarzy/pielęgniarki, czy umyli ręce.

W opublikowanym w 2005 roku przez Gallaghiera i Lucasa [7] artykule dotyczącym ujawniania pacjentom błędów medycznych autorzy zwrócili uwagę na siedem badań, w których oceniano podejście pacjentów do ujawniania błędów. W badaniach tych wskazano na lukę między

preferencjami pacjentów a obawami personelu medycznego o możliwość kierowania przez pacjentów oskarżeń do sądu w sprawie błędów medycznych. Na szczęście włożono wiele wysiłku w utworzenie polityki otwartego podejścia do ujawniania błędów i od 2005 roku wdrożono ją w wielu szpitalach bez żadnych ewidentnych negatywnych skutków.

Jak można włączyć pacjenta w proces opieki

Pacjent i jego rodzina uczestniczą nieprzerwanie w całym procesie opieki, natomiast przedstawiciele różnych zawodów medycznych włączają się w ten proces na jakiś czas oferując swoje umiejętności i wiedzę fachową. Wiemy również, że te interwencje i plany opieki mogą nie być zintegrowane, w wyniku czego nie zawsze udaje się osiągnąć cel w postaci płynnej ciągłości opieki. Stała obecność pacjenta stanowiącego skarbnicę informacji i cenne źródło danych w planie opieki jest przekonującym argumentem przemawiającym za włączeniem pacjenta i jego rodziny w działania mające na celu zapewnienie bezpieczeństwa leczenia.

Ciągłość opieki

Większość personelu medycznego kontaktuje się z pacjentami zajmując się nimi w swoim miejscu pracy - na oddziale, w aptece, w gabinecie stomatologicznym, w przychodni. Ale pacjenci leczeni są w wielu placówkach opieki zdrowotnej (w domu, szpitalu, klinice, przychodni, gabinecie lekarskim), między którymi się przemieszczają. Studenci kierunków medycznych muszą wiedzieć, w jaki sposób słaba komunikacja i zła praca zespołowa mogą wpłynąć na ciągłość opieki nad pacjentami. Z powodu niedokładnych lub niepełnych informacji pacjent może być leczony nieprawidłowo, ponieważ odpowiednie informacje były niedostępne lub przekazano złe informacje. Pacjenci są jedynym stałym elementem w procesie leczenia, podczas gdy zmieniają się zarówno przedstawiciele fachowego personelu medycznego, jak i placówki opieki zdrowotnej. Udział pacjenta w wymianie informacji umożliwi zachowanie dokładności przekazu. Precyzyjne informacje zawsze są istotne, ale szczególne znaczenie mają podczas zmiany dyżurnych i przekazywania/przejmowania pacjentów.

Aby wyeliminować zakłócenia w przepływie informacji podczas przemieszczania się pacjentów w systemie konieczne jest aby:

- przekazywać informacje odpowiednim osobom we właściwym czasie, żeby zapewnić ciągłość

- opieki i nieprzerwane leczenie;
- zapisywać informacje czytelnie i wyraźnie;
- prowadzić notatki, aby udokumentować postępy leczenia;
- dokładnie przekazywać informacje o stanie pacjenta i planie leczenia innym członkom zespołu terapeutycznego lub innym zespołom;
- wyraźnie informować innych członków zespołu terapeutycznego o wynikach ocen i badań pacjenta;
- przekazywać opiekę nad pacjentem osobie zajmującej się jego leczeniem lub zastępującej studenta;
- zapewnić koordynację ciągłości opieki nad wszystkimi pacjentami;
- nadzorować farmakoterapię.

Inspirujące opowiadania pacjentów

Eksperti zajmujący się czynnikami ludzkimi ostrzegają przed przydzielaniem obowiązków pacjentom lub członkom ich rodziny zanim nie dowiemy się lepiej, jaka jest ich rola w zapobieganiu szkodom. Musimy jeszcze dokładnie zbadać rolę pacjentów w minimalizacji błędów i ustalić, czy faktycznie pełnią jakąś rolę. Niemniej jednak, wiele historii opowiadanych przez pacjentów, u których wystąpiły zdarzenia niepożądane, wskazuje na to że gdyby wysłuchano ich obaw, można byłoby uniknąć tych zdarzeń. Te historie niosą ważny przekaz dla personelu medycznego. Studenci muszą się nimi zainteresować, zastanowić się nad doświadczeniami pacjentów i uwzględnić nową wiedzę w swojej praktyce zawodowej. Opowiadania pacjentów mogą także być potężnym narzędziem wspierającym i wzmacniającym przekaz z literatury przedmiotu.

Możemy uczyć się na doświadczeniach pacjentów

W tradycyjnym podejściu doświadczeń pacjenta nie postrzega się jako źródła pouczających informacji dla studentów. Coraz więcej dowodów wskazuje na to, że studenci i praktykujący specjaliści mogą wiele nauczyć się z historii i doświadczeń pacjentów związanych z ich stanem zdrowia/chorobami. Mogą też dowiedzieć się, jaka jest rola pacjentów w: (i) procesie ustalania rozpoznania; (ii) procesie podejmowania decyzji dotyczących odpowiedniego leczenia; (iii) wyborze doświadczonego i bezpiecznego fachowego personelu medycznego; (iv) zapewnieniu właściwego podawania leków i przebiegu leczenia; oraz (v) identyfikacji zdarzeń niepożądanych i jak najszybszym informowaniu o nich [8].

Wielu studentów pamięta, czego nauczyli się od

pacjentów, ze względu na autentyczność ich przekazu i ich rolę w promowaniu opieki zorientowanej na pacjenta. Istnieją także niepotwierdzone doniesienia zwracające uwagę na możliwość wystąpienia zdarzeń niepożądanych w wyniku zlekceważenia obaw i wątpliwości pacjentów.

Obecnie opinie i wiedza, jaką pacjenci mogą wzbogacić partnerskie relacje z personelem medycznym są szeroko niedoceniane. Oprócz znajomości objawów, preferencji i podejścia do ryzyka związanego z terapią, pacjenci oferują dodatkową parę oczu, które mogą zauważyć coś, co nam umknęło, gdy występują nieoczekiwane zdarzenia [9].



Na czym polega otwarte podejście do ujawniania błędów i co należy ujawnić?

Otwarte podejście do ujawniania błędów to określenie opisujące proces informowania pacjentów i ich rodzin o niekorzystnych efektach leczenia, w odróżnieniu od niekorzystnych efektów, jakich można się spodziewać w związku z leczoną chorobą lub urazem. Istnieje wiele definicji stanowiących odzwierciedlenie dyskusji prowadzonych przy okazji pracy nad wytycznymi dotyczącymi ujawniania błędów stworzonymi i wprowadzonymi w wielu krajach.

W Australii określenie „otwarte podejście do ujawniania błędów” oznacza:

Proces polegający na otwartej i zwężonej komunikacji z pacjentem i osobą wspierającą go po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego. Takie podejście uwzględnia wyrażenie żalu z powodu tego, co się stało, informowanie pacjenta na bieżąco i przekazywanie informacji zwrotnych na temat analizowania tego incydentu, w tym działań podejmowanych w celu zapobieżenia wystąpieniu podobnych zdarzeń w przyszłości. Odnosi się to także do przekazywania wszelkich informacji związanych ze zdarzeniem lub jego analizą dotyczących zmiany systemów opieki w celu poprawy bezpieczeństwa pacjenta [10].

Otwarte podejście do ujawniania błędów oznacza uczciwe przekazywanie informacji pacjentom i/lub ich rodzinom po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego, a nie obarczanie kogoś winą za jego wystąpienie. Uczciwość jest etycznym obowiązkiem uwzględnionym w większości kodeksów postępowania dla różnych zawodów. Jednak w wielu krajach jeszcze nie opracowano przeznaczonych dla personelu medycznego wytycznych dotyczących ujawniania błędów. Te wytyczne powinny regulować następujące

podstawowe kwestie:

„Co należy zrobić w danej sytuacji?”

„Co chciałbym, aby zrobiono w podobnej sytuacji?”

oraz „Co chciałbym, aby zrobiono, gdyby u kogoś mi bliskiego wystąpiło zdarzenie niepożądane?”

Czy pacjenci chcą ujawnienia zdarzeń niepożądanych lub błędów, które doprowadziły do zdarzeń niedoszłych?

W przełomowym badaniu opublikowanym przez zespół Vincent i wsp. w 1994 roku [11] oceniano wpływ szkód medycznych na pacjentów i ich krewnych oraz przyczyny podjęcia przez nich działań prawnych po wystąpieniu takich zdarzeń. Wyniki tego badania dały impuls do dyskusji nad rolą i doświadczeniami pacjentów. Badacze przeprowadzili wywiad z 227 pacjentami (z próby badawczej liczącej 466 osób [48,7%]) i krewnymi pacjentów, którzy złożyli pozwody do sądu (w 1992 r.) za pośrednictwem pięciu firm zatrudniających adwokatów zajmujących się błędami medycznymi. Wykazali, że ponad 70% respondentów poważnie ucierpiało w wyniku zdarzeń niepożądanych, które spowodowały długotrwałe skutki wpływające na ich pracę, życie społeczne i relacje z rodziną. Zdarzenia te wzbudziły również silne emocje utrzymujące się przez długi czas. Podstawą decyzji o podjęciu działań prawnych była pierwotna szkoda, a na jej podjęcie wpływ miała słaba komunikacja i brak empatii oraz zrozumienia po wystąpieniu zdarzenia. Mniej niż 15% wyjaśnień uznano za zadowalające.

Z analizy przyczyn wszczęcia postępowania sądowego wyłaniają się cztery główne motywy przewodnie [11]:

- problemy z zachowaniem standardów opieki - zarówno pacjenci, jak i ich krewni chcieli zapobiec podobnym incydentom w przyszłości;
- potrzeba wyjaśnień - aby wiedzieć jak i dlaczego doszło do zdarzenia;
- odszkodowanie/zadośćuczynienie - wynagrodzenie faktycznych strat, bólu i cierpienia albo zapewnienie w przyszłości opieki poszkodowanej osobie;
- odpowiedzialność - przekonanie, że personel lub placówka powinni odpowiadać za swoje czyny - pacjenci chcieli większej uczciwości, uznania stopnia ciężkości urazu i zapewnienia, że z ich doświadczeń wyciągnięto odpowiednie wnioski.

Po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego pacjenci domagają się wyjaśnienia, co się stało, przyjęcia

odpowiedzialności, przeprosin, zapewnienia, że podobne zdarzenie nie powtórzy się w przyszłości u innych osób oraz (w niektórych przypadkach) ukarania winnych i odszkodowania.

Częste czynniki przeszkadzające w przekazywaniu pacjentom rzetelnych informacji po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego

Personel medyczny może chcieć przekazać pacjentom dokładne informacje o zdarzeniu niepożądanym w odpowiednim czasie, ale obawia się, że mogłoby to spowodować podjęcie działań prawnych przeciwko nim lub przynajmniej doprowadzić do konfrontacji z agresywnie nastawionym pacjentem lub członkiem jego rodziny. Ukierunkowane szkolenia dotyczące procesu ujawniania błędów mogą lepiej przygotować personel medyczny do takich zdarzeń. Pracownicy mogą także czuć się zawstydzeni i obawiać się, że przysporzą pacjentom jeszcze większych cierpień, a także że stracą reputację, pracę i/lub ochronę ubezpieczeniową. Ujawnianie błędów nie polega na przyjmowaniu na siebie winy lub obarczaniu kogoś winą. Oznacza uczciwość i prawdziwie profesjonalne zachowanie.



Główne zasady dotyczące otwartego podejścia do ujawniania błędów

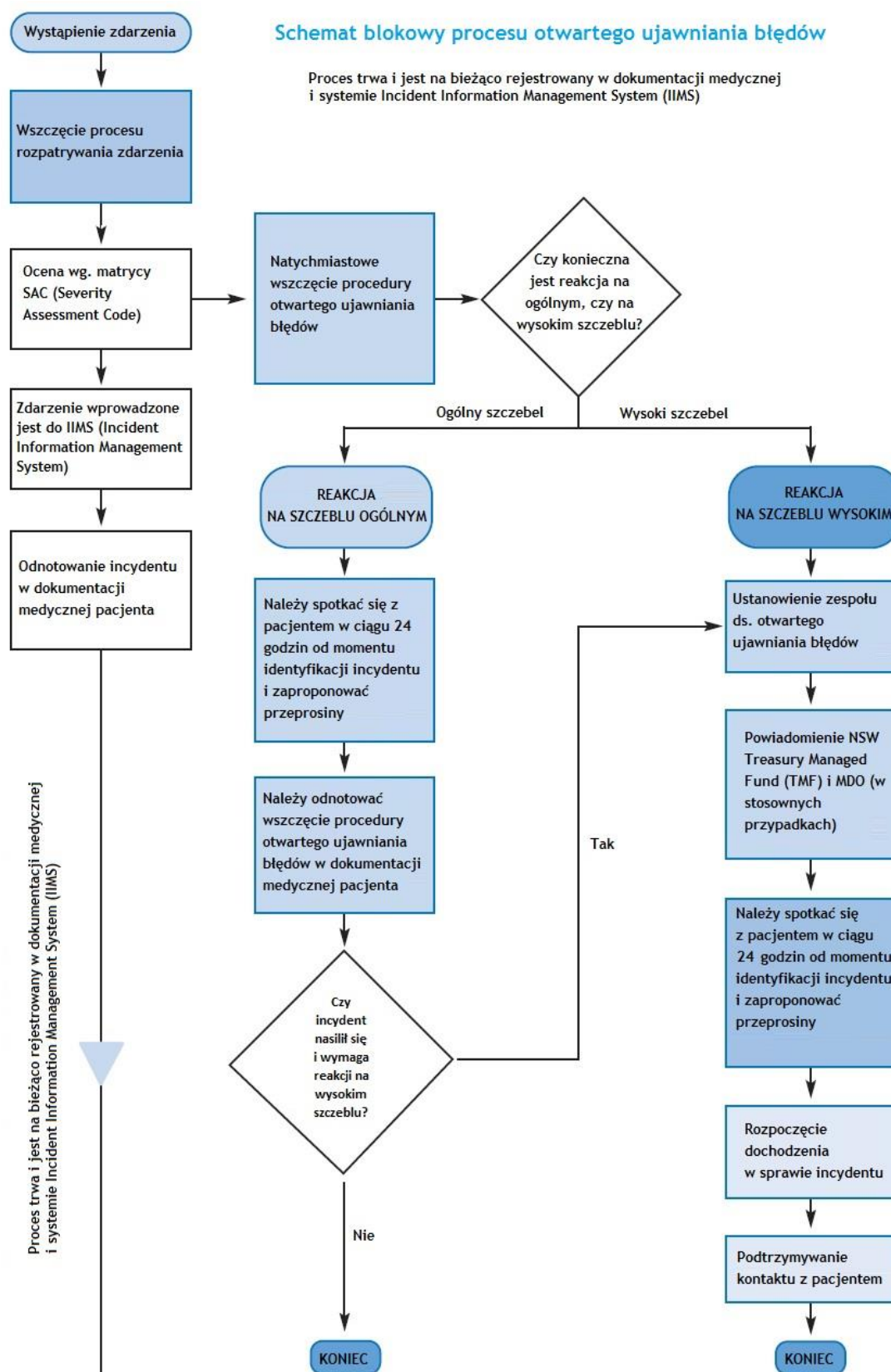
Poniżej podano główne zasady dotyczące otwartego podejścia do ujawniania błędów [12]:

- otwartość i przekazywanie informacji w stosownej porze;
- przyznanie/potwierdzenie wystąpienia incydentu;
- wyrażenie żalu/przeprosiny;
- uznanie rozsądnych oczekiwań pacjenta i osoby wspierającej go;
- wsparcie dla personelu;
- zachowanie poufności.



Proces otwartego ujawniania błędów jest wieloetapowy i należy do obowiązków doświadczonych klinicystów: nigdy nie wolno przerzucać na studentów odpowiedzialności za poinformowanie pacjentów i ich rodzin o wystąpieniu zdarzenia niepożądanego. Studenci powinni mieć możliwość obecności podczas rozmów z pacjentami, aby dowiedzieć się, jak przebiega ten proces i jaką ma wartość dla pacjentów i ich rodzin. Rysunek B.8.1 przedstawia diagram sekwencji działań podczas procesu otwartego ujawniania błędów wprowadzonego w Nowej Południowej Walii (Australia) w 2007 r.

Rysunek B.8.1. Otwarte podejście do ujawniania błędów, Nowa Południowa Walia, Australia.



Materiał źródłowy: Opracowano na podstawie schematu blokowego procesu otwartego ujawniania błędów http://www.health.nsw.gov.au/policies/gl/2007/pdf/GL2007_007.pdf [12].



Harwardzki program ramowy dotyczący ujawniania błędów [13]

Składa się z siedmiu etapów: przygotowania; rozpoczęcia rozmowy; przedstawienia faktów; potwierdzenia, co zostało powiedziane; zakończenia rozmowy; i udokumentowania rozmowy. Przed rozmową należy przejrzeć wszystkie istotne fakty. Należy określić właściwych uczestników rozmowy, zaprosić ich do rozmowy i wybrać odpowiednie warunki do przeprowadzenia rozmowy.

Na początku rozmowy należy ustalić, czy pacjent i/lub jego rodzina są gotowi do rozmowy, ocenić ich poziom znajomości zagadnień związanych z obszarem zdrowia oraz możliwość ich zrozumienia, a także ogólną zdolność pojmowania znaczenia przekazanych informacji. Osoba prowadząca rozmowę powinna opisać, co się stało unikając specjalistycznej terminologii medycznej i technicznej. Nie należy zasypywać pacjenta i jego opiekuna informacjami ani nadmiernie upraszczać spraw. Należy starać się mówić wolno i wyraźnie i pamiętać o znaczeniu mowy ciała. Po opisanie zdarzenia należy wyjaśnić, co obecnie wiadomo o jego skutkach i przedstawić wszelkie działania, jakie mają być podjęte w przyszłości. Należy szczerze wyrazić ubolewanie z powodu cierpień pacjenta i jego rodziny.

Także uważnie i z szacunkiem wysłuchać pacjenta i jego rodziny. Należy zadbać, aby nie zdominować dyskusji, umożliwiając pacjentowi i jego rodzinie zadawanie pytań i dając im na to odpowiednią ilość czasu. Na wszystkie ich pytania należy udzielić możliwie najpełniejszych odpowiedzi.

Na koniec rozmowy należy ją podsumować i powtórzyć najważniejsze sprawy poruszone w czasie dyskusji. To także jest odpowiedni czas na ustalenie planu dalszego postępowania. Następnie należy prawidłowo udokumentować przebieg rozmowy (zdarzenia, które do niej doprowadziły).

Zaawansowane techniki komunikacji a otwarte podejście do ujawniania błędów

Zdarzenia niepożądane mają silne zabarwienie emocjonalne: pacjenci często są przestraszeni i mogą czuć się bezbronni, źli lub sfrustrowani. Dlatego ważne jest, by studenci rozwijali swoje podstawowe umiejętności komunikacji i uczyli się radzenia sobie w sytuacjach wzbudzających bardzo silne emocje.

Dostępnych jest wiele narzędzi i programów szkoleń ułatwiających studentom kierunków

medycznych i personelowi medycznemu komunikację z pacjentami i ich opiekunami. Nauka umiejętności komunikacji zazwyczaj obejmuje indywidualne szkolenia interaktywne dotyczące zadawania właściwych pytań, unikania postawy postrzeganej jako „zbyt defensywna” oraz okazywania, że uwagi pacjenta zostały wysłuchane i zrozumiane.

Sposoby angażowania pacjentów i ich opiekunów

Podczas pracy z pacjentami studenci powinni:

- aktywnie zachęcać pacjentów i ich opiekunów do dzielenia się informacjami;
- okazywać empatię, szczerość i szacunek pacjentom i ich opiekunom;
- skutecznie przekazywać informacje;
- pozyskiwać zgodę na leczenie w odpowiedni sposób;
- pamiętać o tym, że wymiana informacji jest procesem, a nie zdarzeniem - studenci powinni zawsze zapewnić pacjentom możliwość powrotu z dodatkowymi pytaniami;
- szanować wszelkie odmienności, poglądy religijne i osobiste przekonania oraz indywidualne potrzeby pacjentów;
- znać i umieć opisać podstawowe etapy procesu ujawniania informacji o błędach;
- starać się włączać pacjenta we wszystkie działania kliniczne;
- dostrzegać rolę zaangażowania pacjentów i ich opiekunów we właściwym postępowaniu klinicznym.



SPIKES: narzędzie komunikacji

Narzędzie komunikacji SPIKES (Setting, Perception, Information, Knowledge, Empathy, Strategy and Summary) [14] ma ułatwiać personelowi medycznemu przekazywanie złych informacji w sytuacjach opieki terminalnej. Ale narzędzie to może także mieć bardziej ogólne zastosowanie, na przykład ułatwiać komunikację z pacjentami i ich opiekunami w wielu sytuacjach - podczas rozwiązywania konfliktów, rozmowy z pacjentami w podeszłym wieku, trudnymi i pochodzącymi z różnych środowisk socjokulturowych. Studenci mogą zacząć wypróbować niektóre lub wszystkie opisane niżej techniki. Oprócz stosowania poniższej prostej listy kontrolnej studenci mogą również zastanowić się i zadać sobie pytanie: „Czy chciałbym/chciałabym, aby w ten sposób traktowano członka mojej rodziny?”

Etap 1: warunki (Settings)

Poufność danych

Studenci przekonają się, że w wielu szpitalach, gabinetach stomatologicznych, aptekach i innych placówkach opieki zdrowotnej zasady zachowania poufności informacji dotyczących leczenia i opieki nad pacjentami nie są optymalne, a jest to zagadnienie istotne, jeśli mają być omawiane drażliwe kwestie. Należy wysłuchać pacjenta, nie przerywając mu niepotrzebnie i stwarzając możliwość zadawania pytań. Bardzo ważna jest pełna współpraca z pacjentem: na przykład, jeśli włączony jest telewizor lub radio, należy grzecznie poprosić pacjenta, aby je wyłączył. Dzięki temu wszyscy będą mogli skupić się na rozmowie.

Włączenie innych istotnych osób

Zawsze należy zapytać pacjentów, czy chcą aby przy rozmowie obecny był ktoś z ich rodziny, aby ich wspierać i pomóc zrozumieć informacje. Niektórzy pacjenci, zwłaszcza ci słabi i bezbronni, mogą potrzebować pomocy innych osób w zrozumieniu przekazanych informacji. Dlatego należy poinformować ich, że ktoś może im towarzyszyć, jeśli sobie tego życzą.

Prowadzenie rozmowy na siedząco

W początkowym etapie kształcenia, studenci będą zauważać niezręczne sytuacje, gdy personel rozmawia na stojąco lub siedzi za biurkiem. Jednak potem, stopniowo przestają to dostrzegać i przyjmują, że jest to normalne. Studenci powinni praktykować zapytania pacjenta o pozwolenie zanim sami usiądą. Pacjenci preferują przeprowadzenie rozmowy w pozycji siedzącej, gdyż umożliwia to bezpośrednią komunikację i pokazuje, że dany pracownik ma czas na rozmowę z pacjentem.

Zawsze trzeba okazywać spokój i utrzymywać kontakt wzrokowy, jeśli to jest odpowiednie pod względem kulturowym. Czasami, jeśli pacjent płacze, najlepiej jest odwrócić wzrok i zapewnić mu nieco prywatności oraz dać trochę czasu na opanowanie emocji.

Wysłuchanie

Osoba prowadząca rozmowę powinna bezwzględnie wysłuchać pacjenta i nie przerywać kiedy mówi. Utrzymując dobry kontakt wzrokowy i nie odzywając się można okazać pacjentowi swoje zainteresowanie i troskę.

Etap 2: rozumienie (Perception)

Często pomaga zapytanie pacjenta, co - jego zdaniem - się dzieje. To ułatwi zorientowanie się, w jakim stopniu pacjent rozumie swoją sytuację.

Etap 3: informacja (Information)

Wielu studentów martwi się tym, ile informacji należy ujawnić pacjentowi. W poszczególnych krajach te kwestie regulują różne przepisy. Ogólna zasada, która prawdopodobnie obowiązuje w większości krajów i dotyczy większości kultur, polega na kierowaniu się indywidualnym zapotrzebowaniem poszczególnych pacjentów na informacje. Pacjenci są tak zróżnicowani, jak natura ludzka, i ilość informacji jakiej potrzebują lub są w stanie przyswoić będzie się różniła. W tym względzie studenci powinni polegać na wskazówkach przełożonego. Różni nauczyciele i przełożeni przekażą mniej lub więcej informacji. Obserwacja różnych postaw personelu medycznego pozwala studentom dowiedzieć się, co sprawdza się u poszczególnych pacjentów. Należy pamiętać o tym, że to pacjent jest najważniejszy; studenci powinni skupić się na każdym pacjencie aby dowiedzieć się, co chciałby wiedzieć i jak dalece chce być poinformowany. Studenci nie mogą zakładać, że pacjenci nie chcą nic wiedzieć.

Zapotrzebowania pacjentów na informacje jest różne. Jeśli w rodzinie pacjenta występowały przypadki niewydolności serca, lekarz może poświęcić więcej czasu na rozmowę o ryzyku związanym z określonymi możliwościami leczenia, zwracając uwagę na obawy pacjenta.

Prostą zasadą dotyczącą ryzyka, jaką należy zapamiętać, jest przekazywanie wszystkim pacjentom informacji na temat leczenia zawsze, gdy istnieje możliwość wyrządzenia istotnej szkody (nawet jeśli to ryzyko jest niewielkie) oraz gdy często odnotowuje się występowanie zdarzeń niepożądanych. Zastosowanie tej zasady pomoże większości personelu medycznego dostosowanie przekazywanych informacji do zapotrzebowania pacjenta na informacje. Takie podejście poprawi komunikację między pacjentem a personelem fachowym, ponieważ zachęca do dyskusji.

Studenci przekonają się również, że zbyt duża ilość informacji na raz może dezorientować pacjentów. Należy starannie ustalić tempo przekazywania informacji odpowiednio do indywidualnej sytuacji konkretnego pacjenta. Nadmiaru informacji można uniknąć zadając pewne proste pytania lub przekazując pewne proste komunikaty na początku

rozmowy, na przykład:

Sprawdzę, czy przekazałem/-am wystarczającą ilość informacji na temat rozpoznania i/lub leczenia pana choroby.

Lub: *Jeśli w którymś momencie uzna pan, że ma już wystarczające informacje, proszę mi to powiedzieć.*

Studenci szybko dowiedzą się, że pacjenci nie pamiętają ważnych informacji przekazanych w momencie silnego zaniepokojenia, zwłaszcza jeśli ustalono niekorzystne (dla danego pacjenta) rozpoznanie. Niektórzy pacjenci nie życzą sobie wielu informacji albo nie chcą podejmować decyzji w sprawie leczenia. Jednak dyskusja, wyjaśnienie i udzielenie odpowiedzi na pytania wciąż są konieczne, aby zachować szacunek dla autonomii pacjenta. Niektórzy pacjenci mogą mieć wykaz spraw, które chcieliby omówić ze swoim specjalistą. Studenci nie powinni czuć się przez to zagrożeni i spokojnie omówić każdą z tych spraw, najlepiej w obecności opiekuna lub przełożonego. Jeśli wykładowca/opiekun nie jest w danej chwili dostępny, należy przekazać pacjentowi, że student powróci do rozmowy po uprzedniej konsultacji z opiekunem/przełożonym.

Etap 4: wiedza (Knowledge)

Osoby skutecznie przekazujące informacje zawsze uprzedzają pacjentów, że zajmą się pewnymi niepokojącymi informacjami. Dzięki temu pacjent ma czas przygotować się, nawet jeśli trwa to tylko kilka chwil. Na przykład: *Panie Smith, niestety, mam dla pana złe wieści.*

Etap 5: empatia (Empathy)

Cztery poniższe punkty ułatwią studentom zwrócenie uwagi na potrzeby emocjonalne pacjentów.

- Wczucie się i rozpoznanie emocji pacjenta. Jeśli nie jesteście pewni, jakie emocje pacjent wyraża lub jakich emocji doświadcza, zadajcie następujące pytania: *Jak Pan/Pani się z tym czuje?*
- Określcie źródło emocji. *„To trudne. Czy chciałby pan/chciałaby pani porozmawiać o tym, co pan/pani czuje? Jeśli pan/pani chce, możemy spotkać się później i porozmawiać jeszcze raz, kiedy już pan/pani to wszystko przemyśli. Postaram się jak najlepiej odpowiedzieć na wszystkie pana/pani pytania.”*
- Pokażcie pacjentowi, że dostrzegacie jego

emocje i wiecie, skąd się biorą.

- Bądźcie cicho - czasami ważna jest po prostu sama obecność, umożliwienie pacjentowi przyswojenia sobie przekazanych informacji i sformułowania pytań.

Zawsze będą jacyś pacjenci, których jest trudniej leczyć niż innych. Studenci przekonają się, że z niektórymi pacjentami i członkami rodzin łatwiej jest się komunikować niż z innymi, bardziej wymagającymi i postrzeganymi jako trudniejsi. Powodem może być złość wynikająca z wcześniejszych złych doświadczeń kontaktu z systemem ochrony zdrowia. Osoby te mogą być sfrustrowane, ponieważ musiały czekać na leczenie, mogą być pod wpływem narkotyków lub alkoholu, albo mieć zaburzenia psychiczne. Kiedy studenci napotkają takich pacjentów, powinni starać się pamiętać o niebezpieczeństwach związanych z powielaniem stereotypów lub łatwym ferowaniem wyroków.

Dyskryminacja określonych grup osób w zatlóczonej placówce nie jest rzadkim zjawiskiem. Gdy student zaobserwuje, że pacjent lub grupa pacjentów (na przykład narkomani) zostaje zaszufładowana przez personel medyczny, powinien mieć świadomość, w jaki sposób ich własne przesady lub preferencje mogą wpłynąć na ich obiektywizm i podejmowanie decyzji. Tak naprawdę, podobne przypadki wymagają więcej troski, choćby dlatego, że osobiste opinie i nastawienie mogą zaciemniać obiektywną ocenę kliniczną, co z kolei może spowodować błędną diagnozę i zastosowanie niewłaściwego leczenia.

Etap 6: strategia i podsumowanie (Strategy & Summary)

Podsumowanie rozmowy i przedstawionych informacji jest zawsze dobrym pomysłem. Pacjenci mogą zadać dodatkowe pytania lub przypomnieć sobie coś ważnego. Jeśli w ostatniej chwili pojawiają się nowe problemy, należy zarezerwować czas na następne spotkanie.

Studentów należy zachęcać, aby zaczęli wprawiać się w tych procedurach od samego początku praktyki klinicznej. Zbieranie wywiadu lub zapytanie pacjentów o ich główne zmartwienia to doskonała sposobność do aktywnego zaangażowania w ich problemy poprzez słuchanie, zadawanie zamkniętych i otwartych pytań, zainteresowanie czy rozumieją swój stan albo sytuację, w jakiej się znaleźli. Na początek należy zachęcić pacjentów do zadawania pytań.

Zachęcanie pacjentów do włączenia się w proces opieki

Wydaje się, że efekty leczenia są lepsze u pacjentów aktywnie uczestniczących w leczeniu chorób przewlekłych niż u pacjentów, którzy pełnią bardziej bierną rolę w procesie opieki [15-17]. Można wskazać pacjentom i ich rodzinom okazję do zaangażowania się w inicjatywy mające na celu zapobieganie wystąpieniu zdarzeń niepożądanych poprzez działania podnoszące poziom świadomości i informowanie o ryzyku spowodowania możliwych do uniknięcia szkód. Należy zachęcać pacjentów, by zwracali uwagę personelu medycznego na możliwe zagrożenia bezpieczeństwa opieki.

Strategie i formy nauczania

To zagadnienie można podzielić na części, które da się włączyć do obecnych programów kształcenia. Można także potraktować je jako samodzielny przedmiot w programie zajęć. Jeśli zagadnienie traktowane jest jako samodzielny przedmiot w programie zajęć, można wykorzystać wiele opisanych niżej metod nauczania.



Wykład interaktywny/dydaktyczny

Jako wskazówki do zagadnienia można wykorzystać dołączone slajdy. Można posłużyć się prezentacją w programie PowerPoint lub przekształcić ją w slajdy do rzutnika. Zajęcia należy rozpocząć od opisu przypadku, aby następnie poprosić studentów o zidentyfikowanie niektórych problemów dotyczących danej historii.



Dyskusja w małych grupach

Jednego lub kilku studentów można poprosić, aby przedstawili zagadnienie i poprowadzili dyskusję na temat upodmiotowienia pacjentów. Studenci mogą przedstawić problematykę w oparciu o treść powyższego rozdziału. Wykładowca organizujący zajęcia powinien znać przedmiot dyskusji, aby dodać informacje dotyczące lokalnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia i uwarunkowań klinicznych.



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć różne sytuacje dotyczące zdarzeń niepożądanych oraz konieczności zgłaszania i analizowania błędów. Scenki przedstawiające rozmowę pacjentów ze studentami mogą dotyczyć sytuacji, w których problemem jest sprzeczność

informacji, sytuacji, w których student nie posiada wymaganych informacji oczekiwanych przez pacjenta lub sytuacji, w których pacjent skarży się na studenta. Można też zorganizować scenki polegające na rozmowie ze studentem, na którego wpłynęła skarga.

Inne metody nauczania

Dyskusje dotyczące kwestii poruszanych w tym zagadnieniu można wywołać różnymi metodami. Warto jest zaprosić pacjenta na rozmowę ze studentami dotyczącą jego doświadczeń związanych z systemem ochrony zdrowia, zwłaszcza tych, które dotyczą konkretnych problemów poruszanych w „Przewodniku”. Poniżej przedstawiono inne metody nauczania skoncentrowane na konkretnych kwestiach omawianych w tym rozdziale.

Kwestie etyczne i prawne związane z ujawnianiem informacji po wystąpieniu zdarzeń niepożądanych

Większość przykładów pochodzi z Australii, Wielkiej Brytanii i Stanów Zjednoczonych. Jednak przepisy prawa i oczekiwania kulturowe dotyczące ujawniania informacji o błędach mogą różnić się w poszczególnych krajach.

- Należy zapoznać się z deklaracjami etycznymi krajowych stowarzyszeń zawodowych. Co mówią o ujawnianiu informacji o błędach? Należy porównać je ze stanowiskiem kolegów po fachu lub odnośnych stowarzyszeń.
- Należy dowiedzieć się, jakie organizacje konsumenckie działają w danym kraju.
- Należy poszukać w lokalnych źródłach przekazu historii dotyczących pacjentów upominających się o swoje prawa.
- Należy zaprosić przedstawiciela towarzystwa ubezpieczeniowego oferującego ubezpieczenie od odpowiedzialności zawodowej, żeby porozmawiać o częstych błędach i strategiach mających na celu ich ograniczenie.

Procedury odpowiadania na skargi pacjentów

(Patrz Zagadnienie 6). → 

- Należy zaprosić doświadczonych klinicystów, aby powiedzieli, w jaki sposób rozpatruje się skargi w placówce, w której są zatrudnieni.
- Należy poprosić studentów, żeby napisali list z przeprosinami na podstawie opisów

przypadków zawartych w tym rozdziale lub prawdziwych zdarzeń.

- Należy przyjrzeć się jednej z historii przedstawionych w opisach przypadków. Należy skalkulować potencjalne koszty, jakie pacjent, u którego wystąpiła szkoda, musiałby uzyskać od ubezpieczyciela w formie odszkodowania lub jakie koszty musiałby ponieść pacjent/jego rodzina, związane np. z utratą pracy, leczeniem lub nawet śmiercią.
- Należy nieoficjalnie zapytać personel medyczny, co myślą o pacjentach, którym pomaga się złożyć skargę. Należy wyliczyć z kolegami argumenty przemawiające za tym, że słuchanie głosu pacjentów może być korzystnym rozwiązaniem, także ze względów ekonomicznych.
- Należy zaprosić pacjentów, którzy składali skargi, aby porozmawiali o swoich doświadczeniach.

Komunikacja i ujawnianie informacji

Prowadząc zajęcia w parach lub w małych grupach, należy jednemu studentowi powierzyć rolę pacjenta, u którego doszło do poważnego błędu. Drugi student powinien odegrać rolę lekarza informującego o tym zdarzeniu. Po zakończeniu scenki z odgrywaniem ról należy zapytać studentów, jak się czuli i czego się nauczyli. Można także poprosić studentów o podanie przykładów własnych doświadczeń lub doświadczeń swojej rodziny, dotyczących zaangażowania w proces terapeutyczny. Skuteczną metodą nauczania jest zaproszenie pacjenta, u którego wystąpiło zdarzenie niepożądane, lub członka jego rodziny na rozmowę ze studentami. Pacjenci są bardzo dobrymi nauczycielami zagadnień związanych z bezpieczeństwem pacjenta.

Wzmocnienie pozycji pacjenta

Należy poprosić studentów, aby w parach lub w małych grupach zebrali od pacjentów informacje dotyczące tego, jakie aspekty opieki sprawiają, że czują się bezpieczni i przeciwnie - jakie sprawiają, że czują się zagrożeni. Studenci mogą też w parach porozmawiać z pacjentami o tym, jak ich zdaniem mogliby przyczynić się do zwiększenia własnego bezpieczeństwa (np. sprawdzając przyjmowane leki). Następnie w grupach mogą przedstawić wyniki tych rozmów.

Kompetencje kulturowe

Należy poprosić studentów, aby w małych grupach zastanowili się, w jaki sposób personel medyczny

może komunikować się z pacjentami należącymi do innych grup kulturowych. Należy przedstawić przykładową sytuację, w której pacjent cierpi na śmiertelną chorobę (np. nowotworową). Należy omówić ze studentami różnice kulturowe, jakie mogą wpłynąć na treść informacji przekazywanej pacjentowi.

Należy powtórzyć ćwiczenie, w którym u pacjenta wystąpiło zdarzenie niepożądane. Należy porozmawiać ze studentami o tym, czy różnice kulturowe mogłyby wpłynąć na sposób, w jaki pacjent zareaguje na takie zdarzenie.

Zadania do wykonania przez studentów w środowisku klinicznym

- Prześledzenie wszystkich etapów procesu opieki nad pacjentem w systemie ochrony zdrowia.
- Obserwacja personelu, który pozyskuje zgodę na zabieg operacyjny i zastanowienie się nad tą procedurą pod kątem konstrukcji modelu świadomej zgody.
- Poproszenie studentów o towarzyszenie lekarzom, pielęgniarkom, fizjoterapeutom, i innym pracownikom medycznym oraz niemedycznym w celu obserwacji, w jaki sposób te osoby angażują pacjentów i ich opiekunów w proces opieki.
- Poproszenie studentów mających kontakty z pacjentami o zbieranie informacji na temat choroby i dolegliwości z punktu widzenia pacjentów.
- Poproszenie studentów mających kontakty z pacjentami o zapytanie ich: *Jakie trzy rzeczy dotyczące terapii i opieki są/były najbardziej pomocne, a jakie trzy należałoby zmienić?*
- Poproszenie studentów, aby zapytali, czy w danej placówce istnieją procedury lub zespoły zajmujące się badaniem i zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych. W miarę możliwości należy poprosić studentów, aby zapytali odpowiedniego przełożonego o pozwolenie na udział w tych czynnościach lub możliwość przyjrzenia się pracy zespołu w charakterze obserwatora.
- Poproszenie studentów, aby dowiedzieli się, czy w danej placówce odbywają się spotkania lub inne dyskusje koleżeńskie, podczas których omawiane są przypadki zachorowań i zgonów w kontekście zdarzeń niepożądanych.

- Omówienie przez studentów błędów zauważonych w danej placówce z uwzględnieniem podejścia w którym rezygnujemy z poszukiwania winnych.
- Poproszenie studentów, aby zapytali o najważniejszą procedurę/wytyczne dotyczące zdarzeń niepożądanych w danej placówce. Studenci powinni dowiedzieć się, jaką metodologię zastosowano tworząc tę procedurę, skąd personel o niej wie, skąd wie jak ją stosować i kiedy od niej odstępować.
- Poproszenie studentów, aby napisali pracę dotyczącą swoich przemyśleń na temat wpływu zdarzeń niepożądanych na pacjentów.

Opisy przypadków

Przyznanie błędnego podania leku

Ten przypadek pokazuje, jak ważne jest otwarte podejście do ujawniania błędów. (Patrz Temat 6).



Frank jest pensjonariuszem w placówce opieki długoterminowej. Pewnej nocy pielęgniarka przez pomyłkę podała Frankowi insulinę, chociaż nie choruje on na cukrzycę. Pielęgniarka natychmiast rozpoznała błąd i powiedziała o tym innym członkom personelu, a ci z kolei poinformowali Franka i jego rodzinę. Podjęto natychmiastowe działania i przeniesiono Franka do szpitala, w którym pozostał przez pewien czas na obserwacji. Pielęgniarkę udzielono pochwały za niezwłoczne ujawnienie błędu lekowego. Pielęgniarka uczestniczyła też w dodatkowym szkoleniu dotyczącym podawania leków, tak aby zminimalizować możliwość podobnego zdarzenia w przyszłości.

Omówienie przypadku

- Należy poprosić studentów, aby przeczytali opis przypadku i omówili korzyści wynikające ze szczerego przyznania się pielęgniarki do błędu z punktu widzenia pacjenta i jego rodziny, ośrodka opieki długoterminowej, pielęgniarki i kierownictwa.

Materiał źródłowy: Open disclosure. Case studies. Health Care Complaints Commission, 2003, 1:16-18. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia.

Zawsze należy słuchać matki

Ten przypadek pokazuje, jak ważne jest traktowanie każdego pacjenta jako osoby mającej prawo do własnego zdania, i wysłuchanie obaw pacjentów oraz ich rodzin.

Rachel, samotna matka, urodziła zdrowe pierwsze dziecko w 37 tygodniu ciąży z wagą 2700 gramów. Poród był prawidłowy, stan dziecka i matki w godzinę po porodzie stabilny. Potwierdziła to położna.

Sześć godzin po porodzie matka rozpoczęła karmienie piersią. Położna przekazała lekarzowi, że pacjentka ma pewne problemy z piersiami i że dziecko wydaje się nazbyt sennie. Zgodnie z przepisami obowiązującymi w tym szpitalu, pacjentki po porodzie wypisywano po 36 godzinach, tak więc Rachel przygotowywano do wypisu.

Doktor A powiedział Rachel, że wszystko jest w porządku i że dziecko ma łagodną żółtaczkę, której objawy ustąpią w ciągu kilku dni. Doktor A powiedział też, że w ciągu najbliższych dni unormują się problemy dotyczące karmienia piersią.

Inny lekarz (doktor B) powiedział Rachel, żeby w ciągu tygodnia zgłosiła się na wizytę kontrolną. Po powrocie do domu problemy z karmieniem nie zmniejszyły się, a objawy żółtaczki u dziecka nasiliły się. Rachel przestraszyła się i po upływie 72 godzin od porodu przyjechała z noworodkiem na oddział ratunkowy. Lekarz dyżurny nie zważył dziecka, ale zlecił oznaczenie stężenia bilirubiny w surowicy. Wynik wyniósł 13,5 mg/dl (231 umol/l). Lekarz stwierdził, że to trochę za dużo jak na 3-dniowego noworodka, ale że nie ma się czym martwić. Zalecił Rachel, aby zgłosiła się ponownie w ciągu tygodnia i, śmiejąc się, powiedział: „Nic się nie martw, z dzieckiem wszystko jest w porządku. Wiem, co mówię, bo jestem lekarzem.”

W ciągu kilku następnych dni Rachel musiała karmić dziecko co półtorej godziny i wydawało się, że nie ma pokarmu. Jej bezdzietne przyjaciółki mówiły: „Jeśli lekarz powiedział, że wszystko jest w porządku, to musi być w porządku. Nie martw się”.

W 10 dobie życia Rachel zabrała dziecko do szpitala, tak jak zalecił doktor B. Do tego czasu waga dziecka zmniejszyła się o 20%, a stężenie bilirubiny wynosiło 35 mg/dl. Podczas badania stwierdzono wyraźne cechy encefalopatii bilirubinowej.

Komitet Konsultacyjny w szpitalu zastanawiał się, jak mogło dojść do tej możliwej do uniknięcia sytuacji.

Pytanie

- Należy poprosić studentów, aby przeprowadzili analizę tego przypadku. Co się stało i kiedy? Co i kiedy można było zrobić, aby temu zapobiec?

Umiejętność zajmowania się problemami pacjentów i ich opiekunów, nawet jeśli obawy nie zostaną wyraźnie wyartykułowane, jest bardzo ważna i należy ją doskonalić. Czasami pacjenci i członkowie ich rodzin mogą być lekceważeni i traktowani jak osoby przewrażliwione. Jednak nigdy nie można ignorować lub nie potraktować poważnie obaw rodziców zaniepokojonych stanem dziecka. Pacjenci ani ich opiekunowie nie mogą mieć poczucia, że ich obawy są nieadekwatne.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools, panel ekspertów. Przypadek przedstawiony przez profesora Jorge Martinez, kierownika projektu i analityka systemowego, Universidad Del Salvador, Buenos Aires, Argentyna.

List od pacjentki

Ten list przedstawia doświadczenia związane z pobytem w szpitalu z punktu widzenia pacjentki.

Nazywam się Alice, mam 25 lat. Od sześciu dni miałam bóle brzucha i byłam naprawdę przestraszona, ponieważ rok temu moja siostra miała podobne objawy, rozpoznano u niej raka jelita i obecnie jest w trakcie bardzo agresywnego leczenia.

Zdecydowałam się pójść sama do szpitala, żeby nie straszyć całej rodziny. Przyjechałam do szpitala wcześniej rano. Nie wiedziałam dokładnie, co ma zrobić i do kogo się zgłosić; pierwszy raz byłam w szpitalu. Wszyscy wyglądali, jakby bardzo się śpieszyli i nikt nie wydawał się przyjaźnie nastawiony. Niektórzy wyglądali na równie przestraszonych, jak ja.

Wzięłam głęboki oddech i zapytałam młodą kobietę, która spojrzała na mnie i uśmiechnęła się, czy wie gdzie jest oddział gastroenterologii. Zaśmiała się i powiedziała: „Jestem studentką i też się zgubiłam. Spróbujmy go poszukać razem. Też muszę tam iść.” Zapytała: „Dlaczego nie pójdziemy do punktu informacyjnego?”

Pomyślałam, że to dobry pomysł, i nagle poczułam się jakoś bezpieczniej. Była ze mną osoba, którą uznałam za pracownika szpitala.

Podeszliśmy do punktu informacyjnego, przy którym zgromadził tłum krzyczących, rozszoszczonych ludzi. Informacji udzielała tylko jedna osoba. Lucy, studentka, powiedziała: „Sądzę, że jeśli spróbujemy dowiedzieć się czegoś tutaj, to nigdzie nie dojdziemy.” Zaproponowałam, żebyśmy poszły w kierunku wskazywanym przez znaki, które zauważyłam przy głównym wejściu.

Gdy przecisnęliśmy się przez tłum, dotarliśmy do głównego wejścia. W końcu trafiliśmy na oddział gastroenterologii. Lucy powiedziała: „To tutaj, zapytaj tamtą pielęgniarkę. Muszę iść na zajęcia, powodzenia.”

Pielęgniarka powiedziała, że nie powinnam przychodzić bezpośrednio na oddział gastroenterologii i że muszę zejść do oddziału ratunkowego, gdzie ocenią mój stan zdrowia. Musiałam więc wrócić na oddział ratunkowy. Kiedy tam dotarłam, czekało wiele osób. Powiedziano mi, że też muszę czekać. Pielęgniarka powiedziała, że powinnam przyjść wcześniej. (Ale przecież przyjechałam wcześniej!!)

W końcu zbadał mnie lekarz ogólny, który zlecił badanie RTG i badania laboratoryjne. Nikt mi nic nie powiedział i niczego mi nie wytłumaczono. Byłam bardziej przerażona niż rano, kiedy obudziłam się z bólem brzucha.

Spędziłam w szpitalu cały dzień, chodząc z miejsca na miejsce. Pod koniec dnia przyszedł lekarz i powiedział mi w kilku słowach, że nic się nie dzieje i nie mam się czym martwić. W tym momencie znowu mogłam oddychać.

Chciałabym, aby kierownictwo szpitala zrozumiało, że każda osoba zgłaszająca się do szpitala jest zestresowana i czuje się niedobrze, nawet jeśli nie ma żadnej poważnej choroby. Oczekujemy przyjaznych osób, które zajmą się nami, postarają się zrozumieć nasz problem i dowiedzieć się, dlaczego tak źle się czujemy. Potrzeba dobrej komunikacji między personelem a pacjentami. Potrzebujemy jasnych informacji, jak należy poruszać się po szpitalu. Wiem, że nie możecie wszystkich wyleczyć - niestety, nie jesteście bogami - ale jestem pewna, że możecie być bardziej życzliwi dla pacjentów. Lekarze i pielęgniarki mają nieprawdopodobną moc - dzięki słowom, gestom i umiejętności zrozumienia sytuacji pacjentów mogą przynieść im ulgę i

sprawić, że poczują się bezpiecznie.

Nie zapominajcie o tej mocy, która tak bardzo może pomóc wszystkim ludziom wchodzącym do waszego szpitala.

Z całym szacunkiem,

Alice

Omówienie przypadku

- Należy poprosić studentów, aby wskazali w jaki sposób można było zająć się obawami pacjentki.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools, panel ekspertów. Przypadek przedstawiony przez profesora Jorge Martinez, kierownika projektu i analityka systemowego, Universidad Del Salvador, Buenos Aires, Argentyna.

Bariera językowa

Opis przypadku dotyczy bariery językowej w gabinecie stomatologicznym: zła komunikacja między lekarzem a pacjentem (z powodu bariery językowej) spowodowała stres emocjonalny u pacjenta.

18-latek przyszedł z matką do stomatologa. Stomatolog stwierdził zaawansowaną próchnicę pierwszego zęba trzonowego w zuchwie po prawej stronie i po wykonaniu zdjęć RTG powiedział pacjentowi po angielsku, że konieczne jest leczenie kanałowe.

Następnie rozpoczął procedurę opracowania dostępu do kanału korzeniowego, aby ustalić dokładne umiejscowienie kanału. Pacjent najwyraźniej był przekonany, że będzie to zwykłe wypełnienie ubytków w zębach. Kiedy stomatolog dotarł do miazgi zębowej, pacjent szarpnął się z bólu. Następnie zarzucił lekarzowi, że źle go traktuje. Odmówił dalszego leczenia i wyszedł z gabinetu, żeby zgłosić oficjalną skargę w administracji placówki. Odkryto, że poza kilkoma słowami, takimi jak „OK” i „dziękuję”, pacjent nie zna angielskiego.

Pacjent i jego matka poskarżyli się, że stomatolog nie próbował się z nimi skutecznie porozumieć i że nie wyjaśnił dokładnie procedury, którą zamierzał przeprowadzić.

Pytania

- Jakie czynniki mogły sprawić, że stomatolog nie ustalił, czy pacjent rozumie po angielsku?

- Jakie czynniki sprawiły, że pacjent i jego matka nic nie powiedzieli przed rozpoczęciem leczenia?

Materiał źródłowy: Opis przypadku przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Poród w domu

Ten przypadek dotyczy włączenia rodziny w proces podejmowania decyzji dotyczących opieki medycznej.

Marie była w ciąży z drugim dzieckiem. Pierwsze dziecko urodziła w miejscowym szpitalu bez żadnych powikłań. Drugą ciążę prowadziła położna. Wszystkie badania kontrolne wskazywały na prawidłowy przebieg ciąży i w 36. tygodniu Marie omówiła z położną plan porodu. Marie chciała urodzić w domu, ale jej mąż nie był do tego całkowicie przekonany. Położna wyjaśniła, że poród w domu jest możliwy, ponieważ ciąża przebiega prawidłowo, a pierwsze dziecko urodziło się bez komplikacji.

W 39. tygodniu ciąży Marie poczuła pierwsze skurcze i wezwwała położną. Akcja porodowa postępowała szybko i w ciągu dwóch godzin nastąpiło całkowite rozwarcie szyjki macicy. Kiedy Marie zaczęła przeć, położna stwierdziła nagłe zwolnienie akcji serca płodu. Kazała Marie położyć się na lewym boku i przestać przeć. W ciągu pięciu minut akcja serca dziecka unormowała się i główka pojawiła się w kanale rodym. Minutę później na świat przyszła zdrowa dziewczynka. Po porodzie matka i córka czuły się dobrze.

Następnego dnia, w trakcie wizyty położnej, gdy rozmawiali o porodzie, mąż Marie powiedział, że uważa położną za osobę bardzo doświadczoną, ale wciąż trzęsie się na myśl o tym, co działo się z tętnem dziecka. Nie chciał, żeby poród odbywał się w domu.

Pytania

- Jak położna mogła upewnić się, że Mary jest dobrze poinformowana o przebiegu porodu domowego?

- Jak można włączyć krewnych pacjenta (w tym przykładzie męża) w proces dokonywania wyborów i podejmowania decyzji?

- W jaki sposób położna mogła rozwiązać obawy męża

pacjentki?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Marianne Nieuwenhuijze, dyplomowaną położną z tytułem mgr zdrowia publicznego, kierownika Wydziału Badań przy Katedrze Studiów Położniczych i Kształcenia Położnych (Faculty of Midwifery Education and Studies), Zuyd University, Maastricht, Holandia.

Narzędzia i materiały źródłowe

Farrell C, Towle A, Godolphin W. *Where's the patients' voice in health professional education?* Vancouver, Division of Healthcare Communication, University of British Columbia, 2006 (<http://www.chd.ubc.ca/dhcc/sites/default/files/documents/PtsVoiceReportbook.pdf>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Zajęcia warsztatowe dotyczące bezpieczeństwa pacjenta

Building the future for patient safety: developing consumer champions-a workshop and resource guide.

Chicago, IL, Consumers Advancing Patient Safety. Agencja ds. Badań i Jakości Opieki Zdrowotnej (Agency for Healthcare Research and Quality) (<http://patientsafety.org/page/102503/>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Opieka zorientowana na pacjenta

Agencja ds. Badań i Jakości Opieki Zdrowotnej (Agency for Healthcare Research and Quality). Expanding patient-centred care to empower patients and assist providers. Research in Action. 2002 r., wyd. 5, (<http://www.ahrq.gov/qual/ptcareria.pdf>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Leape et al. Transforming healthcare: a safety imperative. *Quality & Safety in Health Care*, 2009, 18:424-428.

Błędy medyczne

Talking about harmful medical errors with patients. Seattle, University of Washington School of Medicine (<http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientCenteredCare/PatientCenteredCareGeneral/Tools/TalkingaboutHarmfulMedicalErrorswithPatients.htm>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Otwarte podejście do ujawniania błędów

Szkolenie w zakresie otwartego podejścia do ujawniania błędów i pakiet pomocniczy. Open Disclosure Project 2002-2003, Australian Council for Safety and Quality in Health Care ([http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/F5F0F61AB647786CCA25775B0021F555/\\$File/OD-LiteratureReview.pdf](http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/F5F0F61AB647786CCA25775B0021F555/$File/OD-LiteratureReview.pdf); udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Open disclosure. Australian Commission for Safety and Quality, 2 grudnia 2010 r. (<http://www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/PriorityProgram-02>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Open disclosure guidelines. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia, Department of Health, maj 2007 r. (http://www.health.nsw.gov.au/policies/gl/2007/pdf/GL2007_007.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Ocena znajomości Tematu 8

Szczegółowe informacje na temat oceny bezpieczeństwa pacjenta podano w Przewodniku dla nauczycieli (Część A). Jednak, znajomość tego zagadnienia można oceniać różnymi metodami, do których zalicza się prace pisemne, pytania wielokrotnego wyboru, arkusze pytań z krótkimi odpowiedziami do wyboru, dyskusje dotyczące przypadków i samoocenę. Należy zachęcić studentów, aby założyli portfolio dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Zaletą jest zgromadzenie przez studenta na koniec szkolenia wielu przykładów własnych działań związanych z bezpieczeństwem pacjenta, które można wykorzystać w przyszłości w opisie swojego CV przy podaniu o pracę, a także w przyszłej pracy zawodowej.

W ocenie znajomości tematu zaangażowania pacjentów i otwartego podejścia do ujawniania błędów można wykorzystać następujące metody:

- portfolio;
- dyskusje dotyczące przypadku;
- obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny;
- spisanie uwag dotyczących systemu ochrony zdrowia i możliwości wystąpienia błędów;
- spisywanie przemyśleń dotyczących roli pacjentów w szpitalach lub przychodniach, konsekwencji paternalistycznego traktowania

pacjentów, roli starszych stażem specjalistów w procesie otwartego ujawniania błędów i/lub roli pacjentów jako nauczycieli.

Ocena może mieć charakter formatywny lub podsumowujący; wyniki można oceniać jako zadowalające/niezadowalające lub w skali stopniowej. (Patrz formularze w Aneksie 2 w Części B dokumentu).

Istotne mogłoby być włączenie przedstawiciela pacjentów do zespołu oceniającego.

Ocena sposobu nauczania Tematu 8

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Patients for patient safety: statement of case. Geneva, World Health Organization, World Alliance for Patient Safety (http://www.who.int/patientsafety/patients_for_patient/statement/en/index.html; accessed 21 February 2011).
2. Kerridge I, Lowe M, McPhee J. Ethics and law for the health professions, 2nd ed. Annandale, NSW, Federation Press, 2005:216-235.
3. Emmanuel L et al, eds. The patient safety education project (PSEP) core curriculum. Rockville, MD, Agency for Healthcare Research and Quality, 2008.
4. Australian Council for Safety and Quality in Health Care. National patient safety education framework. Commonwealth of Australia, 2007.
5. Genao I et al. Building the case for cultural competence. The American Journal of Medical Sciences, 2003, 326:136-140.
6. Gallagher TH et al. Patients' and physicians' attitudes regarding the disclosure of medical errors. Journal of the American Medical Association, 2003, 289:1001-1007.
7. Gallagher TH, Lucas MH. Should we disclose harmful medical errors to patients? If so, how? Journal of Clinical Outcomes Management, 2005, 12:253-259.
8. Davis RE et al. Patient involvement in patient safety: what factors influence patient participation and engagement? Health Expectations, 2007, 10:259-267.
9. Vincent CA, Coulter A. Patient safety: what about the patient? Quality & Safety in Health Care, 2002, 11:76-80.
10. Open disclosure health care professionals' handbook: a handbook for health care professionals to assist with the implementation of the open disclosure standard. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care, Commonwealth of Australia, 2003 (www.health.gov.au/internet/safety/.../hlthcarepr ofhbk.pdf; accessed 21 February 2011).
11. Vincent CA, Young M, Phillips A. Why do people sue doctors? Lancet, 1994, 343:1609-1613.
12. Open disclosure guidelines. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia, Department of Health, maj 2007 r. (http://www.health.nsw.gov.au/policies/gl/2007/pdf/GL2007_007.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).
13. Harvard Hospitals. When things go wrong, responding to adverse events, a consensus statement of the Harvard Hospitals. Cambridge, MA, Harvard University, 2006.
14. Developed by Robert Buckman, MD, Associate Professor of Medical Oncology, University of Toronto, Toronto, Canada. Modified from: Sandrick K. Codified principles enhance physician/patient communication. Bulletin of the American College of Surgeons, 1998, 83:13-17.
15. Bower P et al. The clinical and cost-effectiveness of self-help treatments for anxiety and depressive disorders in primary care: a systematic review. British Journal of General Practice, 2001, 51:838-845.
16. Morrison A. Effectiveness of printed patient educational materials in chronic illness: a systematic review of controlled trials. Journal of Managed Pharmaceutical Care, 2001, 1:51-62.
17. Montgomery P et al. Media-based behavioural treatments for behavioural problems in children. Cochrane Database Systematic Review, 2006, 1:CD002206.

Slajdy do Tematu 8: Włączenie w proces opieki pacjentów i opiekunów

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjentów. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 8 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można dostosować do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Wstęp do tematów 9-11

Zastosowanie wiedzy w praktyce: kontrola zakażeń, procedury inwazyjne, bezpieczeństwo stosowania leków.

Trzech przedstawionych poniżej zagadnień najlepiej jest uczyć studentów, gdy zaczną praktyki kliniczne, np. w szpitalu lub przychodni.

Większość informacji zawartych w „Przewodniku” będzie dla nich nowością. Jednak dopóki nie zastosują zdobytej wiedzy w praktyce, nie zmieni się jakość świadczeń zdrowotnych jakie otrzymują pacjenci. Studenci muszą przećwiczyć przedstawione techniki i modele zachowania. Kolejne tematy dotyczące kontroli zakażeń, procedur inwazyjnych i bezpieczeństwa stosowania leków zostały opracowane z punktu widzenia bezpieczeństwa pacjenta i zgodnie z najnowszymi wytycznymi opartymi na dowodach naukowych. Zawarte w nich informacje mają ułatwić studentom stosowanie koncepcji i zasad dotyczących bezpieczeństwa w pracy środowiskowej, w szpitalu, przychodni lub innych placówkach opieki zdrowotnej. Przed zapoznaniem się z tymi zagadnieniami, pomocna może być znajomość koncepcji przedstawionych w poprzednich zagadnieniach, a zwłaszcza tych dotyczących pracy w zespole, myślenia systemowego i popełniania oraz zarządzania zdarzeniami niepożądanymi.

Znajomość Tematu 4: *Jak być efektywnym członkiem zespołu* jest niezbędna przed rozpoczęciem nauki każdego z przedstawionych niżej zagadnień. Prawidłowe przyswojenie poniższej tematyki jest zależne od wkładu każdego członka zespołu terapeutycznego (w tym także studentów), który wie, jak istotne jest przekazywanie pełnych i precyzyjnych informacji zarówno pisemnie, jak i ustnie, pozostałym członkom zespołu, włącznie z pacjentami i

członkami ich rodzin. W trakcie zajęć z udziałem pacjentów i ich bliskich studenci powinni zapoznać się z takimi technikami, jak sprawdzanie danych, listy/karty kontrolne, odpawy, przekazywanie informacji zwrotnych oraz przekazywanie/ przejmowanie pacjentów. Istnieje większe prawdopodobieństwo, że studenci będą stosować te techniki, kiedy poznają ich znaczenie.

Trzy poniższe zagadnienia opierają się w istotnym stopniu na zastosowaniu w praktyce odpowiednich i zatwierdzonych wytycznych. Jeśli studenci dowiedzą się, jaka jest rola wytycznych i dlaczego są one ważne w ochronie zdrowia, zrozumieją w jakim stopniu dobre efekty terapii zależą od wszystkich członków zespołu terapeutycznego realizujących podobne plany leczenia. Wytyczne mają ułatwić leczenie pacjenta w oparciu o najlepsze dostępne dowody naukowe. Praktyka oparta na dowodach naukowych pozwala zmniejszyć różnice w postępowaniu klinicznym i ograniczyć zagrożenie bezpieczeństwa pacjenta. Znaczący materiał dowodowy potwierdza, że odpowiednie zastosowanie wytycznych klinicznych może zminimalizować ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych [1, 2].

Piśmiennictwo

1. Clinical evidence [web site]. London, British Medical Journal Publishing Group Ltd, 2008 (<http://www.clinicalevidence.bmj.com>; accessed 26 November 2008).
2. Institute of Medicine. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC, National Academies Press, 2001.

Temat 9

Profilaktyka i kontrola zakażeń

Omawiając to zagadnienie przyjęto ustalenia programu „Pierwsza Światowa Inicjatywa na Rzecz Bezpieczeństwa Pacjentów” Światowej Organizacji Zdrowia: Clean Care is Safer Care, Genewa, Szwajcaria.

Wirusowe zapalenie wątroby typu C: wielokrotne używanie tych samych igieł
Ten przypadek pokazuje, jak łatwo jest niechłący ponownie użyć tej samej strzykawki.

Sam, lat 42, był zapisany na badanie endoskopowe w miejscowej przychodni. Przed zabiegiem otrzymał leki uspokajające w iniekcji. Po kilku minutach pielęgniarka zauważyła, że Sam odczuwa pewien dyskomfort i wymaga podania dodatkowej premedykacji. W tym celu posłużyła się tą samą strzykawką: zanurzyła końcówkę w otwartej fiolce z lekiem uspokajającym i podała lek pacjentowi. Zabieg endoskopowy przebiegł bez zakłóceń. Kilka miesięcy później wystąpiło powiększenie wątroby, ból brzucha, zmęczenie i żółtaczka: rozpoznano wirusowe zapalenie wątroby typu C.

Skontaktowano się z Centrum Kontroli i Zapobiegania Chorobom (Centers for Disease Control and Prevention, CDC), ponieważ w tej samej przychodni stwierdzono 84 inne przypadki schorzeń wątroby. Podejrzewano, że ampułka z lekiem uspokajającym mogła zostać skażona wirusem, który przedostał się do strzykawki podczas aspiracji i że wirus mógł zostać przekazany dalej z zanieczyszczonej fiolki. Kilka osób z personelu zauważyło, że często ponownie używano tej samej strzykawki u danego pacjenta (czyli zanurzano końcówkę strzykawki we wspólnej ampułce).

Materiał źródłowy: Sonner S. CDC: *syringe reuse linked to hepatitis C outbreak*. Reno, NV, The Associated Press, 16 maja 2008 r.



Wstęp - Kontrola zakażeń jest istotna dla bezpieczeństwa pacjentów

Choroby zakaźne mają charakter dynamiczny i od czasu do czasu ujawniają się, wycisają i ponownie pojawiają. Obecnie podejście do kontroli zakażeń zmieniło się ze względu na takie poważne choroby,

jak zakażenie ludzkim wirusem niedoboru odporności (ang. human immunodeficiency virus, HIV) oraz wirusowe zapalenie wątroby typu B, C i D. W przeszłości kontrola zakażeń koncentrowała się przeważnie na zabezpieczeniu pacjentów przez zakażeniem, zwłaszcza podczas zabiegów operacyjnych, ale obecnie równie istotna jest ochrona personelu medycznego i całego społeczeństwa. Co roku setki milionów osób na całym świecie pada ofiarą zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Często infekcje nasilają dolegliwości występujące u pacjenta i powodują wydłużenie hospitalizacji. Mogą także stanowić przyczynę trwałej niepełnosprawności i w wielu przypadkach prowadzą do zgonu. Coraz więcej zakażeń wywołują drobnoustroje odporne na tradycyjne leki. Ponadto, zakażenia związane z opieką zdrowotną powodują zwiększenie kosztów ponoszonych przez pacjentów i szpitale. Wydłużenie czasu hospitalizacji i zapotrzebowanie na specjalistyczną opiekę może stanowić obciążenie dla systemów ochrony zdrowia. Ta niepokojąca tendencja zwróciła powszechną uwagę środowiska medycznego i decydentów polityki zdrowotnej na konieczność zapobiegania zakażeniom.

Według definicji Światowej Organizacji Zdrowia [1] zakażenie związane z opieką zdrowotną (zwane także *zakażeniem szpitalnym*) jest to zakażenie nabyte w szpitalu przez pacjenta hospitalizowanego z powodu innego niż to zakażenie; i/lub zakażenie [2] występujące u pacjenta przebywającego w szpitalu lub innej placówce opieki zdrowotnej, u którego w momencie przyjęcia do placówki to zakażenie nie występowało ani nie rozwijało się. Dotyczy to także zakażeń nabytych w szpitalu, które ujawniają się dopiero po wypisaniu ze szpitala, a także zakażeń zawodowych występujących u pracowników placówek opieki zdrowotnej.

W ramce poniżej przedstawiono dane statystyczne WHO dotyczące częstości występowania zakażeń związanych z opieką zdrowotną na całym świecie. Wszyscy - personel medyczny, pacjenci i inni członkowie społeczeństwa - w jednakowym stopniu mają obowiązek zadbać o to, by ograniczyć możliwość zanieczyszczenia rąk i sprzętu. Ponadto,

studenci medycyny i innych kierunków medycznych muszą znać metody sterylizacji narzędzi i techniki umożliwiające im bezpieczne użycie narzędzi u pacjentów. Profilaktyka zakażeń zawsze musi być sprawą nadrzędną dla wszystkich pracowników ochrony zdrowia i, jako taka, stanowi ważny element programów nauczania dotyczących bezpieczeństwa pacjenta. W tym rozdziale przedstawiono główne sytuacje, w których dochodzi do zakażeń krzyżowych oraz opisano działania i zachowania, które prowadzą do zmniejszenia częstości występowania zakażeń związanych z opieką zdrowotną, jeśli każdy ich przestrzega.

Ramka B.9.1.

Zakażenia związane z opieką zdrowotną: skala i koszty

- W krajach rozwiniętych zakażenia związane z opieką zdrowotną występują u 5-15% hospitalizowanych pacjentów i mogą dotyczyć 9-37% chorych przyjętych do oddziałów intensywnej opieki medycznej (OIOM) [3].
- Według danych szacunkowych, co roku w szpitalach zajmujących się leczeniem stanów ostrych w Europie notuje się 5 milionów zakażeń związanych z opieką zdrowotną, co przekłada się na 25 milionów dodatkowych dni hospitalizacji [3].
- Ponad 100 000 przypadków zakażeń związanych z opieką zdrowotną co roku doprowadza w Anglii do 5000 zgonów bezpośrednio przypisywanych zakażeniom [3].
- Szacunkowy wskaźnik występowania zakażeń związanych z opieką zdrowotną wynosił w Stanach Zjednoczonych 4,5% w 2002 roku; zakażeniom tym przypisano około 100 000 zgonów [3].
- Nie ma podobnych danych dotyczących krajów rozwijających się. W tych krajach ryzyko wystąpienia zakażeń związanych z opieką zdrowotną jest większe. Łączne dane pochodzące z ograniczonej liczby badań przeprowadzonych w szpitalach wskazują na to, że rozpowszechnienie zakażeń związanych z opieką zdrowotną wynosi 15,5%, a w oddziałach intensywnej opieki medycznej dla dorosłych dochodzi aż do 47,9 przypadków na 1000 „pacjento-lat” [4].
- Ryzyko rozwoju zakażenia miejsca operowanego w krajach rozwijających się jest istotnie większe niż w krajach rozwiniętych. Łączna częstość występowania zakażeń miejsca operowanego stanowiących główny rodzaj zakażeń w szpitalach wynosiła 5,6 przypadków na 100 zabiegów operacyjnych [4].
- Dane z Europy wskazują na to, że zakażenia związane z opieką zdrowotną generują koszt rzędu 13-24 miliardów euro rocznie [3].
- Koszty ekonomiczne poniesione z powodu zakażeń związanych z opieką zdrowotną wyniosły w Stanach Zjednoczonych około 6,5 miliarda dolarów w 2004 roku [3].

Słowa kluczowe

Profilaktyka i kontrola zakażeń, higiena rąk, przeniesienie, zakażenie krzyżowe, zakażenie związane z opieką zdrowotną, odporność na środki przeciwdrobnoustrojowe, organizmy wielolekooporne, zakażenie wywołane przez gronkowca złocistego metacylinoopornego (*MRSA*, *methicillin-resistant Staphylococcus aureus*), zasady aseptyki, standardowe środki ostrożności.



Cel kształcenia

Wykazanie druzgocących skutków niedostatecznej profilaktyki i kontroli zakażeń w systemie ochrony zdrowia w celu przedstawienia studentom, w jaki sposób, jako pojedynczy członkowie zespołu terapeutycznego, mogą przyczynić się do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia i zakażenia w celu poprawy bezpieczeństwa pacjenta.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne

Profilaktyka i kontrola zakażeń oznaczają zastosowanie mikrobiologii w praktyce klinicznej, a jej skuteczność zależy od solidnej znajomości teoretycznych podstaw mikrobiologii stanowiących fundament bezpiecznej praktyki klinicznej i rozsądnego stosowania antybiotyków.



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci muszą poznać:

- skalę problemu;
- główne przyczyny i rodzaje zakażeń związanych z opieką zdrowotną;
- sposoby przenoszenia zakażeń w placówkach opieki zdrowotnej;
- podstawowe zasady oraz metody profilaktyki i kontroli zakażeń związanych z opieką zdrowotną.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci muszą:

- umieć stosować standardowe środki ostrożności;
- stosować inne środki profilaktyki i kontroli zakażeń w zależności od wymagań;
- przestrzegać zasad aseptyki;
- zaszczepić się przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B;

- umieć właściwie używać odzieży ochronnej i sprzętu zabezpieczającego oraz pozbywać się ich w odpowiedni sposób;
- wiedzieć, co należy zrobić w razie kontaktu z krwią lub innymi płynami ustrojowymi;
- umieć właściwie używać ostrych przedmiotów oraz pozbywać się ich w odpowiedni sposób;
- być przykładem dla innych pracowników służby zdrowia;
- uczyć członków społeczeństwa, jak można zapobiegać zakażeniom;
- zachęcać innych do stosowania standardowych środków ostrożności w ramach profilaktyki i kontroli zakażeń związanych z opieką zdrowotną;
- znać potencjalne społeczne, ekonomiczne i emocjonalne koszty zakażeń związanych z opieką zdrowotną ponoszone przez pacjentów i odpowiednio się zachowywać;
- umieć rozmawiać o zakażeniach związanych z opieką zdrowotną z pacjentami oraz ich krewnymi w sposób przejrzysty i nacechowany wrażliwością.

Skala problemu



Nagłący problem

Jak już wcześniej wspomniano, zakażenia związane z opieką zdrowotną stanowią poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa pacjenta na całym świecie, a ich skutki mogą odczuć rodziny pacjentów, społeczeństwo i systemy ochrony zdrowia. Odsetek tych zakażeń wciąż jest wysoki pomimo coraz większej świadomości ryzyka i działań zmierzających do ograniczenia ich występowania. Najczęściej zakażenia związane z opieką zdrowotną są wywoływane przez różne rodzaje bakterii, w tym prątki gruźlicy, albo grzyby i wirusy (np. HIV, wzw B). Zwiększenie odsetka zakażeń związanych z opieką zdrowotną w krajach rozwijających się i rozwiniętych w okresie ostatnich 20 lat stanowi nowe wyzwanie dla współczesnych systemów ochrony zdrowia. Antybiotyki są dziś często nieskuteczne, a w ponad 70% przypadków zakażenia związane z opieką zdrowotną są odporne na co najmniej jeden z leków stosowanych powszechnie w ich leczeniu. Wyjątkowo trudne do leczenia są zakażenia wywoływane przez wiele szczepów szpitalnych odpornych na środki przeciwdrobnoustrojowe, takich jak MRSA i enterokoki odporne na wankomycynę (*VRE*, *vancomycin-resistant Enterococcus*). To oznacza, że duża grupa

zakażonych pacjentów pozostaje w szpitalu dłużej i jest leczonych środkami o mniejszej skuteczności, które są bardziej toksyczne i/lub droższe. Niektórzy z tych pacjentów nie wracają do zdrowia, ponieważ występują u nich przewlekłe powikłania wynikające ze zlecenia niewłaściwych leków lub opóźnienia właściwego leczenia. Całkowite koszty związane z tymi aspektami problemu nie zostały w pełni rozpoznane, ale są zdecydowanie bardzo wysokie.

Istotny problem stanowi gruźlica wielolekooporna, ponieważ standardowe leki stosowane w tej chorobie przestały być skuteczne. Zakażenia związane z opieką zdrowotną są problemem w podstawowej opiece zdrowotnej i w poradniach rejonowych.

Dostępne są praktyczne rozwiązania. Znanych jest kilka metod, które należy stosować, aby uniknąć zanieczyszczenia, wyeliminować drobnoustroje ze sprzętu i otoczenia oraz zapobiec krzyżowej transmisji zakażenia. Skuteczna profilaktyka i kontrola zakażeń związanych z opieką zdrowotną wymaga zastosowania kilku z nich jednocześnie. Jednak coraz większy stopień skomplikowania interwencji medycznych utrudnia kontrolę zakażeń.

Pracownicy ochrony zdrowia muszą uważnie stosować szereg metod zapobiegawczych umożliwiających kontrolę zróżnicowanych patogenów, jakie występują w różnych placówkach opieki zdrowotnej, nie tylko w szpitalach. Pracując na oddziałach, przyjmując chorych w przychodni lub chodząc na wizyty domowe studenci mogą przenosić zakażenia tak samo, jak personel medyczny. Mikroorganizmy odporne na środki przeciwdrobnoustrojowe nie są szczególnie wybredne i chociaż głównie występują w ośrodkach zajmujących się leczeniem stanów ostrych, mogą pojawić się w dowolnej placówce leczącej pacjentów lub zostać do niej przeniesione.

Związek pomiędzy higieną rąk a szerzeniem się zakażeń ustalono około 200 lat temu. Wiele dowodów potwierdza, że higiena rąk jest prostą i skuteczną metodą, która może przyczynić się do ograniczenia zakażeń związanych z opieką zdrowotną.

Koszty ekonomiczne

Koszty leczenia pacjentów z zakażeniami związanymi z opieką zdrowotną są istotne i pochłaniają znaczącą część nakładów na ochronę zdrowia we wszystkich krajach, a także stanowią obciążenie ekonomiczne dla pacjentów i ich

rodzin. Koszty ekonomiczne poniesione z powodu zakażeń związanych z opieką zdrowotną w 2004 roku wyniosły w Stanach Zjednoczonych około 6,5 miliarda dolarów [5]. Szacuje się, że koszty związane z leczeniem każdego przypadku odcewnikowego zakażenia krwi, zakażenia miejsca operowanego i odrespiratorowego zapalenia płuc, sięgają ponad 5500 dolarów amerykańskich. Każdy przypadek odcewnikowego zakażenia krwi wywołanego przez MRSA może generować koszt wynoszący aż 38 000 dolarów amerykańskich [6]. W badaniach wykazano również, że jeden funt brytyjski wydany na środek do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu pozwala zaoszczędzić 9-20 funtów wydawanych na leczenie teikoplaniną [7]. Te koszty mogą stanowić istotny odsetek całkowitego budżetu przeznaczonego na ochronę zdrowia i także w tym przypadku są prawdopodobnie wyższe w krajach rozwijających się [4].



Odpowiedź na poziomie globalnym

Mając świadomość tego ogólnoswiatowego kryzysu, Światowa Organizacja Zdrowia rozpoczęła kampanię zatytułowaną SAVE LIVES: Clean Your Hands (OCAL ŻYCIE: Myj ręce) mającą na celu zmniejszenie odsetka zakażeń związanych z opieką zdrowotną na świecie. Głównym zadaniem tej kampanii jest poprawa higieny rąk we wszystkich rodzajach placówek opieki zdrowotnej na świecie poprzez implementację zaleceń przedstawionych w *Wytycznych WHO dotyczących higieny rąk w opiece zdrowotnej* [1]. WHO wydała również kilka innych publikacji zawierających praktyczne wskazówki, aby ułatwić realizację różnych zaleceń.

Centrum Kontroli i Profilaktyki Zakażeń w Stanach Zjednoczonych prowadzi kampanię na rzecz zapobiegania rozwojowi mikroorganizmów opornych na środki przeciwdrobnoustrojowe. Ta kampania ma na celu zapobieganie rozwojowi tych mikroorganizmów w placówkach opieki zdrowotnej poprzez zastosowanie szeregu metod profilaktyki zakażeń, rozpoznawania i leczenia zakażeń, rozsądnego stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych oraz zapobiegania przenoszeniu zakażeń. Kampania skierowana jest do specjalistów leczących szczególnie grupy pacjentów, takich jak hospitalizowane osoby dorosłe, pacjenci dializowani, pacjenci operowani, hospitalizowane dzieci i pacjenci korzystający z opieki długoterminowej [8].

Kampania Instytutu Doskonalenia Opieki Zdrowotnej (Institute of Healthcare Improvement, IHI) zatytułowana *5 Million Lives* (5 milionów istnień ludzkich) [9] ma na celu ograniczenie

zakażeń wywołanych przez MRSA dzięki implementacji pięciu następujących najważniejszych rodzajów interwencji:

1. higieny rąk;
2. odkażania zakładów leczniczych i ich wyposażenia;
3. aktywnej obserwacji hodowli/posiewów;
4. stosowania środków ostrożności podczas kontaktów z pacjentami zakażonymi i nosicielami;
5. przestrzegania protokołów dotyczących prawidłowego stosowania cewników do wkłuc centralnych i pakietów respiratorowych (ang. ventilator bundles).

Do czerwca 2011 roku 124 państwa podpisały deklarację WHO, w której zobowiązały się do zajęcia problemem zakażeń związanych z opieką zdrowotną [10], a w ramach 43 krajowych i lokalnych kampanii na rzecz higieny rąk w różnych krajach rozpoczęto działania mające na celu włączenie środków zapobiegających zakażeniom związanym z opieką zdrowotną w akcje krajowe i prowadzone w poszczególnych placówkach [11].

Środki ostrożności

CDC w USA opublikowało *Zestaw uniwersalnych środków ostrożności* dotyczących kontaktu z krwią i płynami ustrojowymi, aby zabezpieczyć personel medyczny przed zawodowym ryzykiem kontaktu z HIV. Środki te mają zapobiegać przenoszeniu HIV, wirusa zapalenia wątroby typu B (HBV) i innych krwiopochodnych drobnoustrojów chorobotwórczych podczas udzielania pierwszej pomocy lub realizacji świadczeń zdrowotnych. Uniwersalne środki ostrożności wymagają, aby krew i pewne płyny ustrojowe traktować jako potencjalne źródło zakażenia HIV, HBV i innych chorób przenoszonych przez krew [12]. Do tych środków ostrożności zalicza się stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak rękawice, maseczki, fartuchy i okulary ochronne, stosownie do przewidywanego ryzyka, a także higienę rąk oraz środki ostrożności zapobiegające zakłuciu igłą pacjentów i personelu.

W najnowszych zaleceniach wymienia się dwa rodzaje środków ostrożności - standardowe i związane z przenoszeniem zakażeń.

Standardowe środki ostrożności

Standardowe środki ostrożności należy stosować w trakcie opieki nad wszystkimi pacjentami we

wszystkich placówkach opieki zdrowotnej, niezależnie od podejrzenia czy potwierdzonej obecności czynnika zakaźnego. Stosowanie tych środków ostrożności stanowi podstawową strategię profilaktyki zakażeń. W tym przypadku oparto się na zasadzie zakładającej, że krew i wszystkie inne płyny ustrojowe, wydzieliny i wydaliny (poza potem) zawierają potencjalnie czynniki zakaźne, które mogą być przenoszone.

Do środków ostrożności zalicza się: higienę rąk; używanie rękawic, fartucha, maseczki i okularów ochronnych lub osłony twarzy, zależnie od przewidywanego narażenia; a także zasady bezpiecznego wykonywania iniekcji. Również ze sprzętem lub artykułami znajdującymi się w otoczeniu pacjenta, które mogą być zanieczyszczone zakażonymi płynami ustrojowymi, należy obchodzić się odpowiednio, aby zapobiec przenoszeniu czynników zakaźnych. Higiena dróg oddechowych i zasady zachowania w czasie kaszlu (opisane w dalszej części tego rozdziału) także mogą być uwzględnione w zestawie standardowych środków ostrożności.

Środki ostrożności związane z przenoszeniem zakażeń

Środki ostrożności związane z transmisją zakażeń należy stosować podczas leczenia pacjentów, u których podejrzewa się lub stwierdzono zakażenie albo kolonizację czynnikami zakaźnymi. W tych sytuacjach niezbędne są dodatkowe metody kontrolne, aby można było skutecznie zapobiegać przeniesieniu zakażenia. W momencie przyjęcia pacjenta do placówki opieki zdrowotnej często nie jest znany czynnik zakaźny, dlatego środki ostrożności stosuje się w zależności od objawów klinicznych i przypuszczalnej etiologii zakażenia, a następnie modyfikuje na podstawie wyników badań. Rozróżnia się trzy kategorie środków ostrożności związanych z przenoszeniem zakażeń drogą kontaktową, kropelkową i powietrzną. Te różne środki ostrożności omówiono dokładniej w dalszej części rozdziału.



Zakażenia związane z opieką zdrowotną - przyczyny zakażeń i drogi przenoszenia

Zakażenia związane z opieką zdrowotną wywoływane są przez bakterie, wirusy i grzyby. Mogą one pochodzić od człowieka lub z otoczenia. Do ludzkich rezerwuarów czynników zakaźnych zalicza się pacjentów, personel medyczny i osoby odwiedzające chorych. Źródło zakażeń związanych z opieką zdrowotną mogą stanowić osoby z czynnym zakażeniem i z zakażeniem

bezoobjawowym, osoby u których rozwija się infekcja w okresie inkubacji, albo osoby będące nosicielami określonych rodzajów drobnoustrojów. Endogenna flora pacjenta także może spowodować rozwój zakażenia związanego z opieką zdrowotną. Do rezerwuarów środowiskowych zalicza się zanieczyszczoną żywność, wodę lub lekarstwa (np. płyny przeznaczone do podawania drogą dożylną). Powodują one zazwyczaj wybuch epidemii/pandemii, w przeciwieństwie do zakażenia zaledwie kilku osób.

Aby doszło do zakażenia, drobnoustrój chorobotwórczy musi zostać przeniesiony ze źródła do miejsca проникnięcia do organizmu podatnego gospodarza, który może skolonizować lub w którym może się namnażać albo wywołać chorobę.

W systemie ochrony zdrowia drobnoustroje mogą być przenoszone w rozmaity sposób. Poniżej podano niektóre przykłady:

Przeniesienie w wyniku bezpośredniego kontaktu

Przeniesienie zakażenia z jednej osoby na drugą może zdarzyć się, gdy drobnoustroje znajdujące się we krwi lub innych płynach ustrojowych pacjenta przedostaną się do organizmu personelu (lub odwrotnie) w wyniku kontaktu z błoną śluzową lub z uszkodzoną skórą (skałeczenie, otarcie).

Pośrednia droga przenoszenia

Zakażenie może zostać przeniesione pośrednio przez takie urządzenia, jak termometry, inne niedostatecznie odkażone przedmioty, sprzęt medyczny lub zabawki przekazywane przez pracowników od jednego pacjenta do drugiego. Jest to prawdopodobnie najczęstszy sposób przenoszenia zakażeń w placówkach opieki zdrowotnej.

Kropelkowa droga przenoszenia

Kropelki wydzieliny zawierające drobnoustroje chorobotwórcze powstają podczas kaszlu osoby zakażonej, kichania lub rozmowy, a także w czasie wykonywania takich zabiegów, jak odsysanie wydzieliny i intubacja dotchawicza. Te kropelki przenoszą się bezpośrednio na krótką odległość z dróg oddechowych zakażonej osoby na błonę śluzową innej osoby podatnej na zakażenie. Przeniesieniu zakażenia drogą kropelkową można zapobiec nosząc maseczki.

Powietrzna droga przenoszenia

Do przeniesienia chorób zakaźnych drogą powietrzną dochodzi w wyniku rozsiewu cząsteczek

zakaźnych powstałych na skutek wysuszenia kropelek wydzieliny albo rozsiewu drobin, które mogą wnikać do dróg oddechowych, zawierających czynniki zachowujące własności zakaźne mimo upływu czasu i odległości (np. zarodniki *Aspergillus spp.* i przetrwalniki *Mycobacterium tuberculosis*). Cząstki te mogą być przenoszone na duże odległości przez prądy powietrza i wdychane przez osoby, które nie miały bezpośredniego kontaktu ze źródłem zakażenia.

Kontakt przeskórny

Kontakt przeskórny ma miejsce w przypadku skaleczenia zanieczyszczonymi ostrymi przedmiotami.

Grupy pacjentów szczególnie podatne na zakażenia związane z opieką zdrowotną

Do pacjentów szczególnie podatnych na kolonizację i zakażenie drobnoustrojami zalicza się osoby z poważnymi chorobami podstawowymi, osoby bezpośrednio po operacji lub zabiegu założenia na stałe cewnika moczowego albo rurki intubacyjnej.



Wymienione niżej cztery rodzaje zakażeń stanowią około 80% wszystkich zakażeń związanych z opieką zdrowotną: zakażenia dróg moczowych, zazwyczaj u osób z założonym do pęcherza cewnikiem; zakażenia miejsca operowanego; zakażenia krwi u osób z założonym cewnikiem naczyniowym; oraz odrespiratorowe zapalenie płuc. Najczęściej występują zakażenia dróg oddechowych związane z założeniem cewnika, które stanowią około 36% wszystkich zakażeń szpitalnych [13]. Drugim z kolei najczęstszym rodzajem zakażeń są zakażenia miejsca operowanego, które stanowią około 20% wszystkich zakażeń szpitalnych. Zakażenia krwi u osób z założonym cewnikiem naczyniowym oraz odrespiratorowe zapalenie płuc stanowią dodatkowo po 11% wszystkich zakażeń związanych z opieką zdrowotną.

Dowody wskazują na to, że odsetek zakażeń można ograniczyć, jeśli personel będzie przestrzegać wytycznych dotyczących profilaktyki i kontroli zakażeń, a pacjenci będą jak najkrócej przebywali w szpitalu. Wielu pacjentów z zakażeniami związanymi z opieką zdrowotną (około 25%) to pacjenci oddziałów intensywnej opieki medycznej, a w ponad 70% przypadków zakażenia występujące u tych pacjentów wywoływane są przez drobnoustroje odporne co najmniej na jeden antybiotyk [13].

Profilaktyka zakażeń związanych z opieką zdrowotną - pięć najważniejszych zasad postępowania

W trakcie nauki studenci będą przebywać w różnych miejscach, w których istnieje ryzyko przeniesienia zakażenia. Studenci powinni traktować każdą sytuację jako potencjalnie prowadzącą do zakażenia pacjenta lub personelu, w tym ich samych. To oznacza, że zawsze muszą podejmować działania zapobiegające zakażeniu, takie jak prawidłowa higiena rąk, używanie środków ochrony indywidualnej (np. rękawic i fartuchów), upewnienie się, że narzędzia i sprzęt zostały poddane zalecanemu procesowi sterylizacji oraz przestrzeganie sposobu postępowania i zaleceń mających na celu zapobieganie zakażeniom w szczególnych sytuacjach, w tym stosowanie odpowiednich zasad aseptyki i prawidłowa utylizacja odpadów, a zwłaszcza ostrych przedmiotów.

Poniżej opisano najważniejsze zasady postępowania wymagane od pracowników ochrony zdrowia, w tym także studentów.



Czystość otoczenia

Czystość otoczenia w szpitalu ma zasadnicze znaczenie dla ograniczenia ryzyka zakażenia. Placówki opieki zdrowotnej powinny być bezwzględnie czyste. Zachowanie szczególnej czystości jest niezbędne zwłaszcza podczas ogniska epidemicznego, w których istotne znaczenie mają środowiskowe źródła zakażenia. Wybór środków czyszczących i dezynfekujących będzie zależał od wielu czynników, a w każdej placówce powinny obowiązywać odpowiednie procedury i przyjęte sposoby postępowania dotyczące doboru takich środków. Studenci powinni zapoznać się z procedurami związanymi z usuwaniem rozlanych płynów i zanieczyszczeń (np. wymiocin, moczu, itp.). Powinni także poprosić farmaceutów lub innych specjalistów o przekazanie zaleceń i informacji dotyczących różnych środków do dezynfekcji oraz ich zastosowania.

Sterylizacja/dezynfekcja sprzętu, urządzeń i narzędzi medycznych

Sprzęt, urządzenia i narzędzia muszą być odpowiednio sterylizowane/dezynfekowane, ściśle według zaleceń. Studenci muszą znać podstawowe zasady dotyczące tych procedur i wiedzieć jak sprawdzić, czy sprzęt używany podczas pracy z pacjentem, został zdezynfekowany zgodnie z tymi zaleceniami.

Sprzęt medyczny przeznaczony do „jednorazowego użycia”

Sprzęt oznaczony przez producenta jako „przeznaczony do jednorazowego użycia” nie może być używany ponownie. Na przykład, nigdy nie wolno używać ponownie jednorazowych strzykawek ze względu na bardzo duże ryzyko zakażenia. Na podstawie zebranych w terenie danych z krajów rozwijających się wykazano, że ponowne używanie strzykawek i igieł jest główną przyczyną zakażeń HIV i wirusem zapalenia wątroby [14].

Na całym świecie iniekcje są najczęściej wykonywaną procedurą w opiece zdrowotnej i studenci muszą wiedzieć, że jednorazowe użycie strzykawek i igieł ma podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa pacjenta. Jałowe strzykawki i igły do wstrzyknięć podskórnych, automatycznie niezdatne po użyciu strzykawki do podawania szczepionek, strzykawki ogólnego zastosowania z zabezpieczeniem uniemożliwiającym ponowne użycie oraz strzykawki z zabezpieczeniem przed przypadkowym zakłuciem (tzw. bezpieczne strzykawki) do zastosowań ogólnych to przykładowe jałowe wyroby medyczne jednorazowego użytku przeznaczone do podawania iniekcji. Studenci powinni zapoznać się z promowanymi przez WHO rozporządzeniami i zaleceniami dotyczącymi sprzętu do wstrzyknięć jednorazowego użytku [14, 15].



Higiena rąk

Każdy pracownik w ochronie zdrowia musi pamiętać o higienie rąk, niezależnie od tego czy znajduje się w szpitalu, przychodni, czy w domu pacjenta. Higiena rąk jest jedną najważniejszą czynnością, którą każdy może wykonywać w ramach profilaktyki zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Personel medyczny powinien pouczyć pacjentów i ich rodziny o znaczeniu higieny rąk i upoważnić ich do tego, by przypominali personelowi o konieczności dezynfekowania rąk. Jednocześnie, studenci i personel nie powinni czuć się zagrożeni, gdy pacjent lub członkowie jego rodziny przypominają im o higienie rąk.

Co studenci powinni wiedzieć na temat higieny rąk

Studenci muszą poznać:

- uzasadnienie konieczności przestrzegania higieny rąk;
- wskazania do mycia/dezynfekcji rąk zgodnie z zaleceniami WHO;

- metody przestrzegania higieny rąk w różnych sytuacjach;
- techniki mycia/dezynfekcji rąk;
- sposoby ochrony skóry rąk;
- sposoby zachęcania do przestrzegania zaleceń i wytycznych dotyczących higieny rąk.

W placówkach leczniczych przy łóżku pacjenta powinny znajdować się środki do dezynfekcji rąk na bazie alkoholu. Takie środki szybko zabijają drobnoustroje chorobotwórcze i mają bardzo niewiele reakcji ubocznych. Jednak gdy ręce są widocznie zabrudzone, przetarcie ich środkiem do dezynfekcji nie zastąpi umycia wodą z mydłem. Z tego powodu miejsca, w których można umyć ręce, także powinny być łatwo dostępne.

Dlaczego należy przestrzegać higieny rąk?

W wielu badaniach potwierdzono, że drobnoustroje chorobotwórcze odpowiedzialne za zakażenia związane z opieką zdrowotną można wyizolować z nieuszkodzonej skóry rąk. Mogą to być mikroorganizmy zasiedlające skórę jako flora bakteryjna, które długo żyją pod powierzchnią warstwą komórek naskórka. Częściej jest to flora przejściowa powierzchni skóry, w tym bakterie, wirusy i grzyby przeniesione w wyniku bezpośredniego kontaktu ze skórą lub kontaktu ze skażonymi przedmiotami w otoczeniu. Te mikroorganizmy mogą być łatwo przeniesione z rąk pracowników na pacjentów lub otaczające ich przedmioty. Można je również usunąć ze skóry dzięki odpowiedniej higienie rąk. Istnieją dowody potwierdzające, że higiena rąk może przerwać łańcuch transmisji drobnoustrojów chorobotwórczych w placówkach leczniczych i zmniejszyć częstość występowania zakażeń związanych z opieką zdrowotną, a także wskaźniki kolonizacji.

Dlaczego należy przestrzegać higieny rąk?

Higiena rąk ma na celu zapobieganie kolonizacji drobnoustrojami oraz zakażeniom u pacjentów i personelu, a także zanieczyszczeniu otoczenia. Dlatego znaczenie higieny rąk zwiększa się za każdym razem, gdy istnieje możliwość przeniesienia mikroorganizmów ze skóry lub przedmiotów na inne przedmioty.

Aby można było łatwiej ustalić, jak należy prowadzić higienę rąk, Światowa Organizacja Zdrowia opracowała model *My 5 Moments for Hand Hygiene* (5 sytuacji, w których należy dbać o higienę rąk) [16].

Są to następujące sytuacje:

1. przed kontaktem fizycznym z pacjentem;
2. przed procedurą wymagającą przestrzegania zasad aseptyki;
3. po kontakcie z płynami ustrojowymi;
4. po kontakcie fizycznym z pacjentem;
5. po kontakcie fizycznym z otoczeniem pacjenta;

Odkazanie czy mycie rąk?

Przetarcie rąk środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu to metoda preferowana w większości rutynowych sytuacji. Alkohol szybciej niż mydło inaktywuje mikroorganizmy, jego działanie utrzymuje się dłużej, a sama procedura dezynfekcji trwa krócej. W przypadku wielokrotnego stosowania tej procedury (co jest konieczne w placówkach opieki zdrowotnej) takie działania uboczne, jak wysuszenie i łuszczenie się skóry, są mniej nasilone jeśli używa się środków o odpowiednim składzie w porównaniu z częstym myciem rąk wodą i mydłem. Inną zaletą jest łatwiejszy dostęp do środków dezynfekujących niż do czystej wody, mydła i ręcznika. Są jednak sytuacje, w których zaleca się mycie rąk.

Wytyczne WHO dotyczące higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej

Wytyczne WHO dotyczące higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej [2] zawierają następujące zalecenia: Przed przystąpieniem do zwykłych czynności klinicznych należy zdjąć wszelką biżuterię z nadgarstków i dłoni, a skaleczenia i otarcia zabezpieczyć wodoodpornym opatrunkiem. Paznokcie powinny być krótko obcięte. Nie wolno nosić sztucznych paznokci.

Ręce należy myć wodą z mydłem zawsze, kiedy są w widoczny sposób zabrudzone lub zanieczyszczone krwią albo innymi płynami ustrojowymi, a także po skorzystaniu z toalety. Jeśli istnieje pewność lub zdecydowane podejrzenie potencjalnego kontaktu z drobnoustrojami chorobotwórczymi wytwarzającymi formy przetrwalnikowe (na przykład w czasie gwałtownego wzrostu liczby zakażeń *Clostridium difficile*), metodą preferowaną jest mycie rąk wodą z mydłem.

Gdy ręce nie są w widoczny sposób zabrudzone, preferowaną metodą antyseptyki jest odkazanie rąk środkami do dezynfekcji na bazie alkoholu. Jeśli środki do dezynfekcji na bazie alkoholu nie są

dostępne, należy umyć ręce wodą z mydłem.

Propagowanie najlepszych zasad postępowania leży w interesie każdego z nas. Studentów zachęca się, aby zapoznali się z treścią *Wytycznych WHO dotyczących higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej*, a zwłaszcza z uzgodnionymi zaleceniami przedstawionymi na stronach 152-154, i żeby przestrzegali tych wytycznych w codziennej praktyce oraz namawiali do tego innych.

Techniki higieny rąk

Skuteczność procedury wymaga przestrzegania zalecanych technik (np. dotyczących odpowiedniej objętości produktu, mytych miejsc oraz czasu trwania procedury mycia i odkazania rąk). Nie zaleca się jednoczesnego stosowania mydła i środków dezynfekujących na bazie alkoholu.

Odkazanie rąk

Nabierz pełną garść środka dezynfekującego na bazie alkoholu i pokryj nim całą powierzchnię dłoni. Wcieraj preparat w ręce do momentu, gdy wyschnie. Rysunkowy schemat tej techniki znajduje się w opublikowanej przez WHO broszurze zatytułowanej: *Hand hygiene: why, how and when*, która jest również dostępna w Internecie [17].

Mycie rąk

Zmocz ręce wodą i nabierz tyle mydła, aby pokryć całą powierzchnię rąk. Spłucz ręce wodą i dokładnie wytrzyj ręcznikiem jednorazowym. Nie używaj gorącej wody, ponieważ częste mycie rąk gorącą wodą może zwiększyć ryzyko rozwoju zapalenia skóry. Użyj ręcznika do zakręcenia kranu. Rysunkowy schemat tej techniki znajduje się w opublikowanej przez WHO broszurze zatytułowanej: *Hand hygiene: why, how and when* [17].

Staranne wytarcie rąk do sucha jest bardzo istotne, ponieważ na wilgotnej skórze łatwo rozprzestrzeniają się drobnoustroje. Upewnij się, że ręczniki nie były używane wiele razy lub przez wiele osób. Należy zachować ostrożność, żeby nie zanieczyścić ponownie rąk podczas ich osuszania lub zakręcania kranu. Można używać mydła w płynie, kostce, płatkach lub proszku. Jeśli używane jest mydło w kostce, powinien to być niewielki kawałek mydła umieszczony na podstawie umożliwiającej dobry odpływ wody i wyschnięcie mydła.

Ochrona skóry

Skóra z pęknięciami i miejscami szorstkimi z

powodu przesuszenia stanowi otwarte wrota dla bakterii. Podrażnienie i przesuszenie skóry spowodowane przez częste mycie rąk można złagodzić wybierając środki czystości zawierające substancje nawilżające i dobrze tolerowane przez pracowników służby zdrowia. Zapotrzebowanie na nawilżające produkty do pielęgnacji skóry rąk ze stanem zapalnym oraz używanie takich produktów różni się w poszczególnych placówkach opieki zdrowotnej i krajach. Zależy także od warunków klimatycznych. Wkładanie rękawiczek na mokre dłonie lub stosowanie środków dezynfekujących na bazie alkoholu, kiedy dłonie są wilgotne, może zwiększyć prawdopodobieństwo podrażnienia skóry [18].



Stosowanie środków ochrony indywidualnej

O środków ochrony indywidualnej zalicza się fartuchy, rękawice, kitle, okulary ochronne, ochraniacze na obuwie i maseczki. Zastosowanie takich środków zależy od oceny ryzyka przeniesienia drobnoustrojów z pacjenta na opiekuna lub odwrotnie. Ubrania studentów powinny być czyste, a studenci powinni dbać o higienę osobistą.

Rękawice

Obecnie rękawice ochronne używane są na co dzień w praktyce klinicznej i stanowią ważny element zestawu standardowych środków ostrożności. Używane są różne rodzaje rękawic: rękawice chirurgiczne; jednorazowe rękawice do badania; rękawice użytkowe lub wzmocnione rękawice gospodarcze.

Rękawic należy używać prawidłowo, ponieważ ich niewłaściwe użycie niweczy wszelkie wysiłki związane z zachowaniem higieny rąk. Jeśli między zabiegami lub pacjentami personel nie zmienia rękawic, istnieje ryzyko zakażenia pacjenta. (Wytyczne WHO dotyczące używania rękawic przedstawiono w Tabeli B.9.1.).

Główne wskazania do noszenia rękawic w warunkach klinicznych to: zabezpieczenie rąk przed zanieczyszczeniem materia organiczną i drobnoustrojami oraz zmniejszenie ryzyka przeniesienia czynników zakaźnych na pacjenta, personel i inne osoby.

Noszenie rękawic nie zastępuje konieczności mycia rąk. Rękawice mają wady i czasami są nieszczelne. W badaniach wykazano, że nawet noszenie rękawic nie zabezpiecza rąk w 100 procentach przed zanieczyszczeniem. Jeśli rękawice podrażnią się, zostaną uszkodzone w jakikolwiek sposób lub są nieszczelne, student powinien je zdjąć, umyć/odkazić ręce, a następnie włożyć nowe rękawice. Po każdym użyciu należy odpowiednio zutylizować rękawice (wyrzucić do odpowiednich pojemników na odpady) i umyć ręce. Rękawice przeznaczone są wyłącznie do jednorazowego użycia i tak jak na skórze rąk, na ich powierzchni mogą znajdować się mikroorganizmy.

Pracownicy ochrony zdrowia muszą sami ocenić, w jakiej sytuacji konieczne jest noszenie rękawic. Rękawice muszą być noszone podczas procedur inwazyjnych, kontaktów wymagających sterylnych warunków oraz kontaktów z naruszoną skórą lub błonami śluzowymi, a także w czasie wykonywania czynności, podczas których istnieje ryzyko kontaktu z krwią, płynami ustrojowymi, wydzielinami i wydalaminami (oprócz potu) i/lub używane są ostre przedmioty albo zanieczyszczone narzędzia. Rękawice należy użyć tylko raz i włożyć je bezpośrednio przed przystąpieniem do zabiegu, a zdjąć natychmiast po jego wykonaniu. Rękawice należy zmieniać między pacjentami i między zabiegami. Rękawice należy wyrzucić jako odpady medyczne, a po ich zdjęciu konieczne jest umycie/zdezynfekowanie rąk.

Noszenie rękawic może być zalecane także w innych sytuacjach. Na przykład, używanie rękawic może być konieczne podczas kontaktów z pacjentami, którzy są zakażeni drobnoustrojami przenoszonymi przez bezpośredni kontakt fizyczny (np. VRE, MRSA) lub są ich nosicielami. Studenci powinni wiedzieć, że istnieją takie zalecenia związane z zakażeniami, a w przypadku zmiany sytuacji można ustalić nowe zalecenia.

Dostępne są różne rodzaje rękawic. Podczas wykonywania inwazyjnych procedur i innych zabiegów wymagających zachowania jałowości konieczne jest używanie jałowych rękawic. W przypadku większości innych procedur mogą wystarczyć zwykłe rękawice do badań. Rękawice użytkowe lub wzmocnione rękawice gospodarcze należy nosić w czasie pracy z ostrymi przedmiotami, narzędziami i określonymi odpadami skażonymi.

Tabela B.9.1. Wytyczne WHO dotyczące używania rękawic

Wskazane rękawice jałowe	Wszelkie zabiegi chirurgiczne; poród naturalny; inwazyjne procedury radiologiczne; zakładanie dostępu naczyniowego i wkłucia centralnego; przygotowywanie leków stosowanych w ramach chemioterapii i preparatów do żywienia pozajelitowego.
Wskazane czyste rękawice	Możliwość kontaktu z krwią, płynami ustrojowymi, wydzielinami, wydaliniami oraz przedmiotami w widoczny sposób zanieczyszczonymi płynami ustrojowymi. <i>Bezpośredni kontakt z pacjentem:</i> kontakt z krwią; kontakt z błonami śluzowymi i naruszoną skórą; potencjalna obecność bardzo zakaźnych i niebezpiecznych organizmów; epidemie lub stany nagłe; zakładanie i usuwanie wkłucia dożylnego; pobieranie krwi; odłączenie wlewu dożylnego; badanie ginekologiczne i badanie przez pochwę; odsysanie wydzieliny z rurki dotchawiczej. <i>Pośredni kontakt z pacjentem:</i> opróżnianie pojemników z wymiocinami; czyszczenie/przygotowywanie narzędzi; utylizacja odpadów; sprzątanie rozlanych płynów ustrojowych.
Rękawice niewskazane (poza środkami ostrożności dotyczącymi kontaktu z czynnikami zakaźnymi)	<i>Bezpośredni kontakt z pacjentem:</i> mierzenie ciśnienia krwi, temperatury i tętna; wykonywanie wstrzyknięć podskórnych i domięśniowych; kąpanie i ubieranie pacjenta; transport pacjenta; pielęgnacja uszu i oczu (bez wydzieliny); wszelkie manipulacje przy zestawie do wlewów dożylnych, jeśli nie ma ryzyka kontaktu z krwią. <i>Pośredni kontakt z pacjentem:</i> korzystanie z telefonu; wypełnianie karty pacjenta; podawanie leków doustnych; wydawanie lub zbieranie naczyń z posiłkami; zdejmowanie i zmiana pościeli na łóżku pacjenta; zakładanie cewników tlenowych i sprzętu do nieinwazyjnej wentylacji; przesuwanie mebli w pokoju pacjenta. Brak ryzyka kontaktu z krwią lub płynami ustrojowymi albo z zanieczyszczonymi sprzętami w otoczeniu. Rękawice należy nosić zgodnie z zaleceniami dotyczącymi standardowych środków ostrożności i kontaktu z czynnikami zakaźnymi. W stosownych przypadkach należy myć/odkładać ręce, niezależnie od wskazań do używania rękawic.

Materiał źródłowy: *Ulotka dotycząca używania rękawic*. Światowa Organizacja Zdrowia, 2009 r. [20].

Ulotka WHO dotycząca używania rękawic zawiera następujące zalecenia [19]:

- Noszenie rękawic nie zastępuje konieczności mycia/dezynfekcji rąk.
- Należy używać rękawic, kiedy można z dużym prawdopodobieństwem przewidzieć kontakt z krwią lub innymi potencjalnie zakaźnymi materiałami, błonami śluzowymi albo naruszoną tkanką.
- Po wykonaniu zabiegów przy pacjencie należy zdjąć rękawice. Nie wolno używać tej samej pary rękawic zajmując się więcej niż jednym pacjentem.
- Należy zmieniać lub zdejmować rękawice po zakończeniu zajmowania się skażoną okolicą ciała i przystępując do zabiegów przy innych częściach ciała pacjenta (co dotyczy także naruszonej powierzchni skóry, błon śluzowych lub urządzeń

medycznych) albo przedmiotów w jego otoczeniu.

- Nie zaleca się ponownego użycia tych samych rękawic. W przypadku ponownego użycia rękawic należy zastosować najbezpieczniejszą metodę ich przygotowania do ponownego użycia.

Fartuchy i maseczki

Fartuchy i maseczki mogą być elementem standardowych środków ostrożności i środków ostrożności zapobiegających transmisji zakażeń. Stanowią zabezpieczenie odstępnych stref ciała personelu. Fartuchy zapobiegają zanieczyszczeniu odzieży krwią, płynami ustrojowymi i innym potencjalnie zakaźnym materiałem. Konieczność użycia fartucha i rodzaj fartucha zależy od charakteru kontaktu z pacjentem i możliwości przesiąknięcia krwią oraz płynami ustrojowymi. W

tym względzie studenci powinni kierować się zasadami postępowania przyjętymi w miejscu pracy i wskazówkami przekazanymi przez instruktorów. Zawsze należy przestrzegać miejscowych zasad postępowania.

Zgodnie z wytycznymi należy:

- nosić jednorazowe kitle z tworzywa sztucznego podczas bliskich kontaktów z pacjentami, materiałami lub sprzętem, albo gdy istnieje ryzyko zanieczyszczenia odzieży;
- kitle z tworzywa sztucznego wyrzucać po każdym zabiegu lub procedurze. Inną odzież ochronną należy oddać do prania;
- nosić nieprzemakalne kombinezony o właściwościach hydrofobowych, gdy istnieje ryzyko zachlapania dużą ilością krwi, płynów ustrojowych, wydzielin lub wydaliny, z wyjątkiem potu (np. pacjenci z urazami, sale operacyjne, sale porodowe). W sytuacjach, w których można spodziewać się zachlapania krwią lub płynami ustrojowymi (np. na sali porodowej podczas porodu), należy również nosić ochraniacze na obuwie;
- nosić maseczki i okulary ochronne, gdy istnieje ryzyko ochlapania twarzy i oczu krwią, płynami ustrojowymi, wydzielinami i/lub wydaliny.

Higiena dróg oddechowych i zasady zachowania w czasie kaszlu

Wszystkie osoby z przedmiotowymi i podmiotowymi objawami infekcji dróg oddechowych (niezależnie od przyczyny) powinny przestrzegać lub zostać pouczone o przestrzeganiu higieny dróg oddechowych/zasad zachowania w czasie kaszlu:

- należy zakrywać nos/usta w czasie kaszlu lub kichania;
- wydzielinę dróg oddechowych należy wycierać jednorazowymi chusteczkami;
- chusteczki należy po użyciu wyrzucać do najbliższego pojemnika na odpadki;
- jeśli chusteczki nie są dostępne, należy kaszleć lub kichać w zgięcie łokcia, a nie w rękę;
- po kontakcie z wydzieliną dróg oddechowych i zanieczyszczonymi artykułami/materiałami należy zdezynfekować ręce.



Bezpieczne używanie i utylizacja ostrych przedmiotów

Studenci powinni wiedzieć, jak istotnym problemem są urazy spowodowane zakłuciem igłą u personelu medycznego. Urazy spowodowane zakłuciem igłą są tak samo rozpowszechnione, jak urazy doznane w wyniku upadku i narażenia na kontakt z niebezpiecznymi substancjami. Wielu pracowników wciąż zaraża się krwiopochodnymi wirusami, nawet jeśli tych zakażeń w znacznej mierze można uniknąć przestrzegając następujących zasad postępowania:

- należy ograniczyć do minimum manipulacje ostrymi przedmiotami;
- nie należy ponownie nakładać nasadki na igłę, zginać ani tąpać igły po użyciu;
- natychmiast po użyciu należy wyrzucać igły bezpośrednio do pojemnika na ostre przedmioty (zabezpieczonego przed przekłuciem). (Idąc do pacjenta zawsze należy zabierać ze sobą taki pojemnik);
- nie należy wyrzucać igieł do przepelnionego pojemnika na ostre przedmioty;
- nie należy zostawiać pojemnika na ostre przedmioty w miejscu, w którym dostęp do niego mogą mieć dzieci;
- igły zebrane do pojemnika na ostre przedmioty należy umieścić razem z pojemnikiem w zabezpieczonym pudelku, aby zminimalizować ryzyko;
- przypadki zakłucia igłą zawsze należy zgłaszać zgodnie z lokalnymi regulacjami.

Osoba używająca ostrych przedmiotów musi odpowiadać za ich bezpieczną utylizację. Te środki bezpieczeństwa przedstawiono ponownie poniżej w formie listy kontrolnej dla standardowych środków ostrożności.

Gruźlica

Gruźlica może się szerzyć w placówkach opieki zdrowotnej. Ta choroba przenosi się drogą kropelkową podczas kaszlu, kichania, mówienia lub płucia. W ten sposób prątki gruźlicy przedostają się w powietrze, a następnie wdychane są przez inne osoby. U niektórych osób choroba nie rozwinie się, ponieważ ich układ odpornościowy dezaktywuje patogeny. W przypadku osłabienia układu odpornościowego drobnoustroje mogą się uaktywnić i zakażona osoba sama może stać się źródłem zakażenia. Studenci powinni zawsze stosować standardowe środki ostrożności. Opisano je dokładniej w dalszej części rozdziału. Jeśli w

danym kraju gruźlica stanowi poważny problem, można podać dodatkowe informacje dotyczące rozpowszechnienia choroby i metod powstrzymania rozprzestrzeniania się gruźlicy w czasie opieki nad pacjentami. Na stronie internetowej Światowej Organizacji Zdrowia przedstawiono wiele doniesień opisujących rozpowszechnienie gruźlicy oraz tragiczne skutki i cierpienia spowodowane przez chorobę

Skuteczne procedury sterylizacji

Według zaleceń CDC (Centrum Kontroli i Profilaktyki Zakażeń w Stanach Zjednoczonych „zasadniczo, sprzęt medyczny wielorazowego użytku lub artykuły wykorzystywane podczas opieki nad pacjentem, które mają kontakt z jałowymi tkankami lub naczyniami krwionośnymi albo przez które przepływa krew, powinny być ponownie sterylizowane przed każdym użyciem”.

Sterylizacja oznacza zabicie metodami fizycznymi lub chemicznymi wszystkich drobnoustrojów, w tym także bardzo odpornych przetrwalnikowych form bakterii. Studenci kierunków medycznych muszą znać różne metody sterylizacji narzędzi i techniki umożliwiające bezpieczne użycie narzędzi [21].

Profilaktyka antybiotykowa

Studenci zaobserwują, że niektórym pacjentom podaje się profilaktycznie antybiotyki przed zabiegiem chirurgicznym lub stomatologicznym. Wiadomo, że stosowanie odpowiednich antybiotyków zapobiega zakażeniom pooperacyjnym po zabiegach chirurgicznych i stomatologicznych, ale niewłaściwie stosowane antybiotyki mogą zaszkodzić. Często antybiotyki podawane są w nieodpowiednim czasie, zbyt często, w nieodpowiednich dawkach lub nieprawidłowo. Jeszcze większym zagrożeniem dla zdrowia pacjentów jest niewłaściwa lub zbyt długa profilaktyka antybiotykowa ze względu na ryzyko rozwoju drobnoustrojów odpornych na antybiotyki.



Obowiązki studentów

Studenci muszą dołożyć wszelkich starań, aby ograniczyć szerzenie się zakażeń i zachęcić pacjentów oraz personel medyczny do aktywnych działań mających na celu minimalizację rozprzestrzeniania się zakażeń zarówno w środowisku, jak i w szpitalach lub przychodniach.

Studenci powinni:

- stosować standardowe środki ostrożności,

z higieną rąk włącznie;

- zaszczepić się przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B;
- wiedzieć, co należy zrobić w przypadku skaleczenia ostrym przedmiotem lub kontaktu z krwią albo płynami ustrojowymi, bądź też kontaktu z potencjalnymi patogenami;
- stosować odpowiednie środki ostrożności w czasie choroby, aby uniknąć zakażenia pacjentów i/lub skażenia środowiska pracy;
- stanowić przykład do naśladowania pod względem przestrzegania zasad dobrej praktyki klinicznej i bezpieczeństwa pacjenta oraz zachęcać innych do stosowania odpowiednich środków ostrożności;
- doskonale znać się na różnych metodach i technikach sterylizacji narzędzi.

Stosowanie standardowych środków ostrożności, z higieną rąk włącznie

Aby móc stosować standardowe środki ostrożności sami studenci muszą unikać ryzyka. Powinni zatem zgłaszać i leczyć wszelkie zmiany skórne, zwłaszcza te zlokalizowane na skórze rąk, aby mogli przestrzegać zasad higieny rąk zgodnie z wymaganiami. Osoby z pewnymi zmianami skórnymi (np. z zapaleniem skóry lub wypryskiem) nie powinny używać środków dezynfekujących na bazie alkoholu ani często myć rąk, co wiąże się z ryzykiem zakażenia zarówno pracowników jak i pacjentów. W takich okolicznościach rękawice nie są odpowiednim rozwiązaniem i każdego studenta ze zmianami skórnymi należy skierować do lekarza zakładowego i zwolnić z obowiązków wymagających bezpośrednich kontaktów z pacjentami do czasu wyleczenia.

Higiena rąk przed kontaktem fizycznym z pacjentem

Należy chronić pacjenta przed szkodliwymi drobnoustrojami przenoszonymi na skórę rąk. Drobnoustroje mogą przenosić się przez bezpośredni kontakt z zanieczyszczonymi powierzchniami, innymi pacjentami lub kolegami.

Higiena rąk przed procedurą wymagającą przestrzegania zasad aseptyki

Bardzo ważne jest, aby studenci dezynfekowali ręce bezpośrednio przed wykonaniem jakiegokolwiek procedury wymagającej przestrzegania zasad aseptyki, w tym także przed przygotowaniem jałowych leków. Jest to konieczne, aby zapobiec

przedostaniu się do organizmu pacjenta szkodliwych drobnoustrojów, włącznie z jego własną mikroflorą bakteryjną. Studenci muszą zabezpieczyć się przed przeniesieniem mikroorganizmów przez bezpośredni kontakt z błonami śluzowymi, na przykład podczas pielęgnacji jamy ustnej/zębów, podawania kropli do oczu i aspiracji wydzielin. Każda styczność z naruszoną skórą, na przykład w czasie opatrywania zmian skórnych, zakładania opatrunków i wykonywania jakichkolwiek wstrzyknięć, stanowi okazję do przeniesienia drobnoustrojów. Należy zachować ostrożność podczas wprowadzania cewnika albo otwierania dostępu naczyniowego lub systemu drenażu, ponieważ wiadomo, że te urządzenia są siedliskiem potencjalnie szkodliwych mikroorganizmów. Studenci powinni również starannie myć ręce przed przygotowaniem posiłków, leków i opatrunków.

Niektórzy z nich na pewno będą mieli kontakt z błonami śluzowymi i naruszoną skórą. Znajomość związanych z tym zagrożeń pomoże im bezpiecznie zajmować się chorymi. Mogą mieć także styczność ze sprzętem medycznym i próbkami materiału biologicznego, na przykład podczas pobierania i przygotowywania wszelkich próbek płynów, otwierania systemu drenażu, wkładania lub wyjmowania rurki dotchawiczej albo drenu ssaka.

Higiena rąk po kontakcie z płynami ustrojowymi

Studenci powinni mieć nawyk dezynfekowania rąk bezpośrednio po wykonaniu czynności związanych z ryzykiem kontaktu z płynami ustrojowymi i po zdjęciu rękawic ochronnych. Ma to podstawowe znaczenie dla ograniczenia możliwości nabycia zakażenia przez studenta. Jest to także konieczne do zachowania bezpieczeństwa w placówce opieki zdrowotnej. Znane są przypadki przeniesienia zakażenia nawet w przypadku używania rękawic.

Czasami studenci będą musieli sprzątnąć rozlany mocz, kał lub wymiociny pacjenta. Mogą również zajmować się usuwaniem odpadów (bandaży, pieluchomajtek, wkładek urologicznych) albo myciem zanieczyszczonych i w sposób widoczny zabrudzonych materiałów lub pomieszczeń (toalety, narzędzia). Muszą mieć szczególną świadomość tego, jakie znaczenie ma higiena rąk bezpośrednio po wykonaniu takich czynności, a także jak ważne są odpowiednie metody utylizacji odpadów.

Higiena rąk po kontakcie fizycznym z pacjentem

Wszyscy studenci powinni dezynfekować ręce po każdym kontakcie fizycznym z pacjentem. Do

czynności wymagających bezpośredniego kontaktu fizycznego, poza wspomnianymi wyżej, zalicza się także pomoc pacjentom przy przemieszczaniu się, myciu i komunikowaniu z innymi. Okazję do przeniesienia czynników zakaźnych stanowią również badania, takie jak pomiar tętna lub ciśnienia krwi, osłuchiwanie płuc i serca oraz palpacyjne badanie jamy brzusznej.

Higiena rąk po kontakcie fizycznym z otoczeniem pacjenta

Wiadomo również, że drobnoustroje są zdolne do przeżycia na obiektach nieożywionych. Dlatego należy myć ręce po dotknięciu jakiegokolwiek przedmiotu lub mebla w bezpośrednim otoczeniu pacjenta, nawet jeśli nie dotykało się samego pacjenta. Studenci będą pomagać innym członkom personelu zmieniając pościel, ustawiając szybkość przepływu w zestawie infuzyjnym, zdejmując/zakładając barierki do łóżek lub przysuwając pacjentowi przedmioty znajdujące się na szafce przy łóżku. Po każdej z tych czynności należy zdezynfekować ręce.

Zapominanie o higienie rąk może prowadzić do przeniesienia drobnoustrojów i zakażenia pacjenta lub studenta oraz do zwiększenia prawdopodobieństwa rozsiewu mikroorganizmów w otoczeniu.

Metody ochrony indywidualnej

Studenci powinni:

- zadbać o przeszkolenie i przestrzegać wytycznych dotyczących procedur oraz środków ochrony indywidualnej;
- używać rękawic podczas wykonywania czynności wymagających kontaktu z płynami ustrojowymi, naruszoną skórą i błonami śluzowymi;
- nosić maseczkę, okulary ochronne, ochraniacze na obuwie i fartuchy, jeśli istnieje możliwość zachłapania krwią lub innymi płynami ustrojowymi;
- informować odpowiednie osoby, kiedy kończy się zapas środków ochrony indywidualnej;
- wzorować się na szanowanych, przestrzegających zasad zachowania bezpieczeństwa doświadczonych pracowników ochrony zdrowia;
- regularnie sprawdzać stosowanie przez siebie środków ochrony indywidualnej i rejestrować przypadki ich niewłaściwego użycia;
- osłaniać wszystkie skaleczenia i otarcia;

- zawsze sprzątać rozlaną krew i inne płyny ustrojowe zgodnie z zaleceniami;
- wiedzieć, jak funkcjonuje system utylizacji odpadów w danej placówce opieki zdrowotnej.

Szczepienie przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu B

Tak jak wszyscy pracownicy służby zdrowia, studenci narażeni są na ryzyko zakażenia wirusami krwiopochodnymi. Ryzyko zakażenia personelu i pacjentów zależy od rozpowszechnienia danej choroby w populacji pacjentów i charakteru oraz częstotliwości kontaktów z osobami zakażonymi. Studenci powinni zaszczepić się, jak tylko zaczną zajęcia z pacjentami w swojej placówce (szpitalu, przychodni, zakładzie opieki, domu pacjenta) i w miarę możliwości wykonać test odpowiedzi poszczepiennej.

Znajomość zasad postępowania w razie kontaktu z krwią lub innymi płynami ustrojowymi

Jeśli student miał przypadkowy kontakt lub został zarażony patogenami krwiopochodnymi, powinien niezwłocznie powiadomić o tym właściwe osoby w danej placówce, a także swojego przełożonego. Studenci muszą możliwie najszybciej uzyskać odpowiednią opiekę medyczną.

Znajomość zasad postępowania w razie wystąpienia nudności, wymiotów lub biegunki

Studenci muszą zgłaszać przypadki biegunki i wymiotów, zwłaszcza jeśli te objawy występują u nich. W szpitalach często zdarza się nagły wzrost liczby przypadków biegunki i wymiotów (zakażenie norowirusem). Stan ten może zostać utrwalony, gdy chory personel pracuje pomimo objawów. Studenci muszą wiedzieć, że jeśli występują u nich objawy choroby, mogą zarazić podatnych pacjentów i innych pracowników, i dlatego nie powinni pracować. Studenci muszą przestrzegać miejscowych zasad postępowania.

Stosowanie innych środków profilaktyki i kontroli zakażeń w zależności od wymagań

Studenci powinni sprawdzić, czy używane przez nich narzędzia i inny sprzęt zostały odpowiednio wysterylizowane/zdezynfekowane. Powinni także upewnić się, że przestrzegane są wytyczne dotyczące wykonywania określonych procedur, na przykład zakładania cewnika do pęcherza moczowego.



Zachęcanie innych do uczestniczenia w procedurze kontroli zakażeń

Studenci mogą zachęcać inne osoby do stosowania właściwych technik higieny rąk, dając im przykład swoim postępowaniem. Mogą być liderami w tej dziedzinie i stanowić wzór do naśladowania. Czasami potrzebne może być tylko przypomnienie, aby ludzie pozbyli się fałszywego poczucia bezpieczeństwa. Studenci mogą również pouczyć pacjentów, jak ważne jest mycie rąk, ponieważ zazwyczaj spędzają z nimi więcej czasu niż pełnoprawni przedstawiciele fachowego personelu medycznego. Jest to także dobra okazja do przekazania pacjentom ważnych informacji o systemie ochrony zdrowia oraz profilaktyce i kontroli zakażeń. Studenci mogą także nauczyć innych członków społeczeństwa (np. krewnych pacjentów i osoby odwiedzające chorych), jak można zapobiegać i kontrolować zakażenia przestrzegając zasad prawidłowej higieny rąk.

Wpływ na zachowania innych pracowników służby zdrowia

Studenci mogą mieć praktykę w placówce, w której personel nie przestrzega obowiązujących w danym miejscu wytycznych dotyczących profilaktyki i kontroli zakażeń. Mogą nawet zauważyć, że doświadczeni klinicyści nie dezynfekują rąk lub lekceważą zasady zachowania jałowości. Dla studentów zabieranie głosu w takich sytuacjach może okazać się trudne, ze względu na obowiązującą hierarchię. Można to przeprowadzić w kulturalny i taktowny sposób. Studenci mogą poprosić o konsultację ze strony Zespołu ds. profilaktyki zakażeń lub doświadczonych specjalistów.

Studenci mogą zauważyć, że personel nie myje rąk

To, w jaki sposób student postąpi w takiej sytuacji, będzie zależało od jego relacji z tymi pracownikami, kultury panującej w danej placówce opieki zdrowotnej i kultury społeczeństwa. Pomocne może być wyjaśnienie i zrozumienie możliwych przyczyn takiego postępowania. Być może pracownik był tak zajęty, że niechcący zapomniał o higienie rąk. Jeśli student wie, że ta osoba na ogół jest bardzo uważna, może wystarczyć tylko poruszyć tę kwestię w jej obecności lub wręczyć jej środek dezynfekujący na bazie alkoholu lub inny środek myjący.

Studenci mogą zauważyć, że personel ignoruje procedury prawidłowej kontroli zakażeń

Studenci mogą poprosić przełożonego lub kierownika zespołu, aby uwzględnił kwestię profilaktyki i kontroli zakażeń w programie zebrania personelu. Ewentualnie, można zapytać ordynatora oddziału, czy mógłby zaprosić eksperta na spotkanie z personelem, aby przypomniat wszystkim wytyczne dotyczące kontroli zakażeń.



Podsumowanie

W celu zmniejszenia częstości występowania zakażeń związanych z opieką zdrowotną należy:

- znać najważniejsze wytyczne obowiązujące w każdej placówce, w której student odbywa praktykę lub staż;
- przyjąć odpowiedzialność za ograniczenie możliwości przeniesienia zakażeń;
- stosować standardowe środki ostrożności i środki ostrożności związane z przenoszeniem zakażeń;
- informować odpowiednie osoby o niedostatecznej ilości lub wyczerpaniu się zapasów;
- informować pacjentów i ich rodziny/osoby odwiedzające o znaczeniu higieny rąk i możliwości przenoszenia zakażeń.

Niektóre z tych działań, na przykład informowanie o wyczerpaniu zapasów, mogą być trudne do wykonania w placówkach, w których brakuje funduszy i na ogół wszystko jest towarem deficytowym. W niektórych szpitalach nie przewiduje się także zaopatrywania studentów w środki ochrony indywidualnej w czasie praktyk. W takich przypadkach studenci powinni zwrócić się po radę do swoich przełożonych.

Strategie i formy nauczania

To zagadnienie można przedstawić różnymi sposobami, ale najlepszą metodą nauki jest przeciwiczenie technik profilaktyki i kontroli zakażeń w warunkach symulowanych.



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć kilka sytuacji podkreślających edukacyjne elementy profilaktyki i kontroli zakażeń. Na przykład, studenci z Centrum Symulacji Medycznych w Izraelu myli ręce, a następnie dłonie pokrywano im specjalnym niebieskim żelem i umieszczano pod lampą emitującą światło ultrafioletowe. Pod wpływem światła uwidocznione zostały strefy pominięte podczas mycia rąk. Studenci byli zaskoczeni, jak

dużo miejsc pominęli.

Można obmyślić kilka sytuacji podkreślających edukacyjne elementy profilaktyki i kontroli zakażeń. Na przykład, studenci mogą ćwiczyć asertywność w różnych okolicznościach, czyli:

- podczas interakcji pacjenta z personelem nieprzestrzegającym zasad higieny rąk;
- podczas interakcji pacjenta ze studentem nieprzestrzegającym zasad higieny rąk;
- podczas interakcji studenta z przełożonym nieprzestrzegającym zasad higieny rąk.

W każdej z tych sytuacji student może odgrywać rolę stosując podejście osobowe, a następnie podejście systemowe w reakcji na naruszenie protokołu profilaktyki i kontroli zakażeń. (Te podejścia opisano dokładnie w Zagadnieniu 3).



Wykład interaktywny/dydaktyczny

Jako wskazówki do zagadnienia można wykorzystać dołączone slajdy. Slajdy mogą być przygotowane w programie PowerPoint lub przekształcone w slajdy do rzutnika. Zajęcia należy rozpocząć od opisu przypadku z banku opisów przypadków (Case Study Bank) i poproszenia studentów o wskazanie niektórych problemów przedstawionych w tym opisie.

Dyskusje panelowe

Można zaprosić zespół szanowanych specjalistów, aby podsumowali swoje starania zmierzające do ograniczenia przenoszenia zakażeń. Studenci mogliby mieć wstępnie przygotowany wykaz pytań dotyczących profilaktyki i zwalczania zakażeń.

Nauczanie przez rozwiązywanie problemów (PBL)

Można rozwinąć kilka aspektów tego zagadnienia w sposób umożliwiający ich wykorzystanie podczas nauczania przez rozwiązywanie problemów. Na przykład, czynnikiem wywołującym reakcję mógłby być pacjent z zakażeniem operowanego miejsca.



Dyskusja w małej grupie

Grupę można podzielić na niewielkie podgrupy i poprosić po trzech studentów z każdej podgrupy o poprowadzenie dyskusji na temat przyczyn i rodzajów zakażeń. Inny student w podgrupie mógłby skupić się na powodach sprawiających, że w niektórych placówkach opieki zdrowotnej

higiena rąk promowana jest bardziej niż w pozostałych.

Nauczyciel organizujący zajęcia także powinien znać przedmiot dyskusji, aby mógł dodać informacje dotyczące miejscowego systemu ochrony zdrowia i warunków praktyki.

Inne metody nauczania

Nauka tego zagadnienia stwarza wiele okazji do zorganizowania zintegrowanych zajęć w czasie, gdy studenci przydzielani są do określonych miejsc odbywania praktyk. Zajęcia takie można rozpocząć już na samym początku tych praktyk.

- Studenci mogą odwiedzić pacjenta, który został zakażony w czasie leczenia lub zabiegów stomatologicznych. Mogą z nim porozmawiać o wpływie zakażenia na jego zdrowie i samopoczucie. Spotkanie nie miałooby na celu ustalenia jak lub dlaczego pacjent został zakażony, ale raczej omówienie następstw zakażenia.
- Studenci mogliby wziąć udział w spotkaniu zwołanym w sprawie profilaktyki i kontroli zakażeń, podczas którego mieliby obserwować i notować, jakie działania podejmuje zespół aby zapewnić, że wszyscy przestrzegają wytycznych dotyczących kontroli zakażeń.
- Studenci mogą obserwować zespół zajmujący się leczeniem pacjentów z zakażeniami związanymi z opieką zdrowotną.
- Studenci mogą towarzyszyć pacjentowi podczas procedur przedoperacyjnych i obserwować działania mające na celu ograniczenie przenoszenia zakażeń.
- Studenci mogą poddać krytycznej analizie protokół dotyczący profilaktyki i kontroli zakażeń podczas wykonywania konkretnej procedury, w tym znajomość i przestrzeganie protokołu przez członków zespołu.
- Studenci farmacji także mogliby spotkać się z pacjentami w ramach zajęć praktycznych z farmakologii klinicznej.
- Po zakończeniu tych zajęć należy poprosić studentów, aby w parach lub niewielkich grupach omówili z nauczycielem albo z przedstawicielem fachowego personelu medycznego swoje obserwacje oraz rozmawiali o tym, czy metody i techniki, których się uczą, były stosowane i czy okazały się skuteczne.

Opisy przypadków

Zakrwawiony mankiet ciśnieniomierza

Ten przykład pokazuje, jak ważne jest przestrzeganie wytycznych dotyczących kontroli zakażeń. Pokazuje również, dlaczego zawsze należy stosować procedury zakładające możliwość przeniesienia zakażenia.

Jack (28 lat) i Sarah (24 lata) mieli poważny wypadek, podczas którego samochód Jacka uderzył w betonowy słup. Zostali przewiezieni do oddziału ratunkowego, przy czym u Jacka stwierdzono rozległe obrażenia, a u Sarah rany w górnej części ciała spowodowane przez fragmenty rozbitej szyby samochodu. Obficie krwawiącego Jacka przeniesiono na oddział urazowy. Zmierzono mu ciśnienie krwi, a mankiet ciśnieniomierza (wykonany z nylonu i tkaniny) całkowicie przesiąkł krwią. Pacjenta przeniesiono na chirurgię, gdzie później zmarł.

Sarah z licznymi ranami w górnej części ciała przeniesiono na ten sam oddział urazowy, na którym przebywał Jacek. Przy pomiarze ciśnienia założono jej ten sam, przesiąknięty krwią mankiet ciśnieniomierza, którym mierzono ciśnienie u Jacka.

Jedna z pielęgniarek zauważyła, że u obojga pacjentów użyto tego samego nasączonego krwią mankietu, co pozostali członkowie personelu zbyli wzruszeniem ramion.

Kilka tygodni później dowiedziano się, że Jack był zakażony HIV i HBV, a wypadek był samobójstwem.

Omówienie przypadku

- Należy posłużyć się tym opisem przypadku w dyskusji na temat następstw tego zdarzenia i zastosowania procedur, które pozwoliłyby zapobiec ponownemu użyciu mankietu ciśnieniomierza zanieczyszczonego materiałem biologicznym.

Materiał źródłowy: Agency for Healthcare, Research and Quality. Web M&M: mortality and morbidity rounds on the web (<http://www.webmm.ahrq.gov/caseArchive.aspx>; udostępniono 3 marca 2011 r.).

Pominięcie sprawdzenia u dziecka miejsca założenia wkłucia do wlewu dożylnego

Ten przypadek pokazuje, jakie następstwa może mieć u zakażenie u dziecka.

Ojciec przyniósł 2-letnią córeczkę, Hao, na oddział ratunkowy w szpitalu powiatowym w piątek wieczorem. Hao niedawno była przeziębiona, konsultował ją lekarz w przychodni. W szpitalu lekarz dyżurny przyjął Hao z diagnozą zapalenia płuc. Założono wkłucie dożylną na grzbiecie lewej stopy i zabezpieczono je bandażem. W czasie weekendu, Hao przebywała na oddziale, pod opieką pielęgniarek i lekarza dyżurnego. Miejsce założenia wkłucia dożylnego sprawdzono dopiero wczesnym wieczorem w niedzielę (prawie 48 godzin później), pomimo tego, że uszkodzenie skóry, do którego może dojść w ciągu 8-12 godzin, stanowi znany czynnik ryzyka u małych dzieci. Na pięcie stwierdzono martwicę, na grzbiecie stopy pojawiło się owrzodzenie. Po wypisaniu ze szpitala i leczeniu ambulatoryjnym w miejscowej przychodni Hao została ponownie hospitalizowana w szpitalu dziecięcym w celu dalszego leczenia. Z powodu doznanych przeżyć u dziecka pojawiły się także problemy z zachowaniem.

Omówienie przypadku

- Należy wykorzystać opis tego przypadku w dyskusji na temat zakażeń miejsca założenia wkłucia dożylnego oraz możliwości ograniczenia liczby i skutków takich zakażeń.

Materiał źródłowy: Opisy przypadków - analiza. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia, Health Care Complaints Commission Annual Report 1999-2000: 59.

Narzędzia i materiały źródłowe

Higiena rąk

Wytyczne WHO dotyczące higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej: podsumowanie. Genewa, World Health Organization, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Hand hygiene: why, how & when. Genewa, World Health Organization, August 2009 (http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Instytut Doskonalenia Opieki Zdrowotnej (Institute for Healthcare Improvement, IHI) (we współpracy z Centrum Kontroli i Profilaktyki Chorób [Centers for Disease Control and Prevention] w Atlancie, Stowarzyszeniem Specjalistów ds. Kontroli Zakażeń i Epidemiologii [Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology] oraz

Amerykańskim Towarzystwem Epidemiologii w Ochronie Zdrowia [Society of Healthcare Epidemiology of America]). *How-to guide: improving hand hygiene.* Boston, MA, IHI, 2006 (<http://www.ihl.org/IHI/Topics/CriticalCare/IntensiveCare/Tools/HowtoGuideImprovingHandHygiene.htm>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Boyce JM et al. Guideline for hand hygiene in health-care settings: recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force (wytyczne dotyczące higieny rąk w placówkach opieki zdrowotnej; zalecenia Komitetu Doradczego ds. Kontroli Zakażeń w Ochronie Zdrowia oraz Grupy Roboczej HICPAC/SHEA/APIC/IDSA ds. Higieny Rąk). *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 2002, 51(RR16):1-45.

Wytyczne w sprawie izolacji chorych

Siegel JD i wsp. oraz Komitet Doradczy ds. Kontroli Zakażeń w Ochronie Zdrowia (Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee). *2007 guideline for isolation precautions: preventing transmission of infectious agents in healthcare settings.* Public Health Service and United States Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta, 2007 (<http://www.cdc.gov/hicpac/2007IP/2007isolationPrecautions.html>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Profilaktyka i kontrola zakażeń

Clean care is safer care: tools and resources. Genewa, World Health Organization, 2010 (<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Ducel G et al. *Prevention of hospital-acquired Infections: a practical guide*, wyd. II. Genewa, World Health Organization, 2002 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/drugresist/en/whocdscsreph200212.pdf>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Infection control, prevention of health care-associated infection in primary and community care. National Collaborating Centre for Nursing and Supportive Care, National Institute for Clinical Excellence (NICE), Londyn, Wielka Brytania, 2010 (<http://guidance.nice.org.uk/CG2>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

AIDE-MEMOIRE: standard precautions in health care. Epidemic and Pandemic Alert and Response, Genewa, World Health Organization, October 2007 (<http://www.who.int/csr/resources/publications/>

EPR_AM2_E7.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Policy on TB infection in health-care facilities, congregate settings and households. Genewa, World Health Organization, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598323_eng.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Zakażenia miejsca operowanego

Prevent surgical site infections. 5 Million Lives campaign. Boston, MA, Institute for Healthcare Improvement, 2001. (<http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/SSI.htm>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Tools. Surgical site infections. Boston, MA, Institute for Healthcare Improvement, 2006 (<http://www.ihl.org/IHI/Topics/PatientSafety/SurgicalSiteInfections/Tools/>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Strategia krajowa

National strategy to address health care-associated infections operational template. Australijska Komisja ds. Bezpieczeństwa i Jakości w Ochronie Zdrowia (Australian Commission on Safety and Quality in Health Care), czerwiec 2005 r. (www.health.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/content/addprecautionsjun05.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Materiały dodatkowe

Allegranzi B et al. Burden of endemic health care-associated infections in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2011, 377:228-241.

Pratt RJ et al. Epic 2: national evidence-based guidelines for preventing health care-associated infections in NHS hospitals in England. *Journal of Hospital Infection*, 2007, 65 (Suppl.):S1-S64.

Burke JP. Patient safety: infection control, a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 2003, 348:651-656.

Ocena Tematu 9

Wiedzę studentów na temat kontroli zakażeń można oceniać dowolną z następujących metod:

- portfolio;
- dyskusja dotycząca przypadku;
- obiektywny strukturyzowany egzamin

kliniczny;

- pisemna praca dotycząca przestrzegania zasad kontroli i profilaktyki zakażeń w placówce opieki zdrowotnej;
- pytania wielokrotnego wyboru (MCQ), wypracowanie i/lub arkusz pytań z krótkimi odpowiedziami do wyboru (SBA);
- obserwacje:

- studentów prowadzących higienę rąk zgodnie z wytycznymi WHO (7 kroków);

- studentów stosujących rękawice jednorazowe do badań;

- studentów stosujących rękawice do procedur wymagających przestrzegania zasad aseptyki (procedury chirurgiczne);

Wiedzę studentów można także ocenić prosząc ich o spisanie swoich przemyśleń na temat organizowanych w placówce opieki zdrowotnej szkoleń dla pracowników w zakresie profilaktyki i kontroli zakażeń, wpływu hierarchii służbowej w miejscu pracy na przestrzeganie zasad profilaktyki i kontroli zakażeń, wdrożonych systemów zgłaszania przypadków naruszenia polityki profilaktyki i kontroli zakażeń, roli pacjentów w ograniczeniu przenoszenia zakażeń i/lub skuteczności wytycznych dotyczących profilaktyki i kontroli zakażeń.

Ocena może mieć charakter formatywny lub podsumowujący; wyniki można oceniać jako zadowalające/niezadowalające lub w skali stopniowej. (Patrz formularze w Aneksie 2 w Części B dokumentu).

Ocena nauczania Tematu 9

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Duce G et al. Prevention of hospital-acquired infections: a practical guide. 2nd ed. Geneva, World Health Organization, 2002.
2. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf; accessed 21 February 2011).
3. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva, World Health Organization, 2009:6-7

(http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf; accessed 21 February 2011).

4. Allegranzi B et al. Burden of endemic health care-associated infections in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 2011, 377:228-241.

5. Stone PW, Braccia D, Larson E. Systematic review of economic analyses of health care-associated infections. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33:501-509.

6. Stone PW et al. The economic impact of infection control: making the business case for increased infection control resources. *American Journal of Infection Control*, 2005, 33:542-547.

7. MacDonald A et al. Performance feedback of hand hygiene, using alcohol gel as the skin decontaminant, reduces the number of inpatients newly affected by MRSA and antibiotic costs. *Journal of Hospital Infection*, 2004, 56:56-63.

8. Centers for Disease Control and Prevention campaign to prevent antimicrobial resistance in healthcare settings. Atlanta, GA, CDC, 2003 (<http://www.cdc.gov/drugresistance/healthcare/>; accessed 21 February 2011).

9. Institute for Healthcare Improvement (IHI). The Five Million Lives campaign. Boston, MA, IHI, 2006 (<http://www.ihl.org/IHI/Programs/Campaign/>; accessed 21 February 2011).

10. Countries or areas committed to address health care-associated infection. Geneva, World Health Organization, 2011 (<http://www.who.int/gpsc/statements/countries/en/index.html>; accessed 16 March 2011).

11. WHO CleanHandsNet. Geneva, World Health Organization. (http://www.who.int/gpsc/national_campaigns/en/; accessed 16 March 2011).

12. Centers for Disease Control and Prevention. Universal precautions for prevention of transmission of HIV and other bloodborne infections. Atlanta, GA, CDC, 1996 (<http://www.cdc.gov/niosh/topics/bbp/universal.html>; accessed 21 February 2011).

13. Burke J. Infection control: a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 2003, 348:651-656.

14. Medical device regulations: global overview and guiding principles. Geneva, World Health

Organization, 2003;29-30

(www.who.int/entity/medical_devices/publication/en/MD_Regulations.pdf; accessed 11 March 2011).

15. Guiding principles to ensure injection device security. Geneva, World Health Organization, 2003 (www.who.int/entity/injection_safety/WHOGuidPrinciplesInjEquipFinal.pdf; accessed 11 March 2011).

16. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva, World Health Organization,

2009:122-123

(<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>; accessed 21 February 2011).

17. Hand hygiene: why, how and when. Geneva, World Health Organization, August 2009 (http://www.who.int/gpsc/5may/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf; udoŝtepniono 21 lutego 2011 r.).

18. WHO guidelines on hand hygiene in health care. Geneva, World Health Organization, 2009:61-63

(<http://www.who.int/gpsc/5may/tools/en/index.html>; accessed 21 February 2011).

19. Glove Use Information Leaflet (revised August 2009) on the appropriate use of gloves with respect to hand hygiene. Geneva, World Health Organization. (http://www.who.int/patientsafety/events/05/HH_en.pdf; accessed 21 February 2011).

20. Glove use information leaflet. Geneva, World Health Organization, 2009:3 (http://www.who.int/gpsc/5may/Glove_Use_Information_Leaflet.pdf; accessed 21 February 2011).

21. Centers for Disease Control and Prevention. Guideline for disinfection and sterilization in healthcare facilities, 2008. Atlanta, GA, CDC, 2008 (http://www.cdc.gov/hicpac/Disinfection_Sterilization/3_0disinfectEquipment.html; accessed 21 February 2011).

Slajdy do Tematu 9: Profilaktyka i kontrola zakażeń

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjentów. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 9 mają ułatwić nauczycielowi przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Zagadnienie 10

Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne

Artroskopia niewłaściwego stawu kolanowego

Podczas ćwiczeń Brian doznał urazu lewego kolana, lekarz rodzinny skierował go do chirurga ortopedy. Pacjent wyraził zgodę na przeprowadzenie diagnostycznego badania lewego stawu kolanowego w znieczuleniu ogólnym w ramach chirurgii jednego dnia. Podczas standardowych procedur przedoperacyjnych, dwie pielęgniarki potwierdziły, że na formularzu zgody dotyczącym artroskopii lewego stawu kolanowego figuruje podpis pacjenta.

Chirurg rozmawiał z Brianem na Bloku Operacyjnym, ale nie potwierdził, które kolano ma być operowane. Briana przewieziono na salę operacyjną, podano znieczulenie. Pielęgniarka anestezjologiczna zobaczyła opaskę uciskową owiniętą wokół jego prawej nogi i zaciśnęła ją. Z pomocą pielęgniarki operacyjnej założyła bandaż, by ograniczyć przepływ krwi. W księdze zabiegów bloku operacyjnego sprawdziła, które kolano ma być operowane, zamierzając je przygotować do zabiegu. Gdy zobaczyła, że ortopeda przygotowuje prawą nogę powiedziała mu, że jej zdaniem, operowana ma być druga noga. Pielęgniarka anestezjologiczna i operacyjna usłyszały, że lekarz się z tym nie zgadza i zoperowano prawe (niewłaściwe) kolano.

Materiał źródłowy: Opisy przypadków - komisje ds. standardów zawodowych. *Health Care Complaints Commission Annual Report 1999-2000*:64. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia.



Wstęp - Bezpieczeństwo pacjenta a procedury inwazyjne

Co roku na świecie przeprowadza się ponad 230 milionów poważnych zabiegów operacyjnych [1]. Dowody wskazują na to, że w 0,4-0,8% przypadków w wyniku bezpośrednich następstw zabiegu chirurgicznego dochodzi do zgonu pacjenta, powikłania występują u pacjentów w przypadku 3-16% operacji. Skutkuje to rocznie 1 milionem zgonów i 6 milionami przypadków niepełnosprawności na całym świecie [2-5]. Przyczyną nie jest niedbalstwo czy niekompetencja chirurgów, personelu administracyjnego czy

medycznego; jest nią raczej wiele możliwości nieprawidłowego przebiegu zdarzeń podczas wielu etapów zabiegu operacyjnego. Ponadto, problemy spowodowane przez zakażenia miejsca operowanego stanowią istotny odsetek wszystkich zakażeń związanych z opieką zdrowotną. Tematyka tego zagadnienia pomoże studentom zrozumieć, w jaki sposób zasady dotyczące bezpieczeństwa pacjenta mogą przyczynić się do ograniczenia zdarzeń niepożądanych związanych z procedurami inwazyjnymi. Obecnie dostępnych jest wiele sprawdzonych narzędzi ułatwiających zespołom terapeutycznym bezpieczną opiekę nad operowanymi pacjentami. Zalicza się do nich okołoperacyjną kartę kontrolną (OKK), wprowadzana na całym świecie [6]. Poza studentami wydziałów pielęgniarstwa i medycyny, studenci innych kierunków medycznych mogą nie mieć wielu okazji do zastosowania w praktyce niektórych opisanych tu zasad służących poprawie wyników leczenia operacyjnego. Mimo to, mogą oni obserwować, jak personel medyczny komunikuje się ze sobą i jakie metody pozwalają upewnić się, że stosują odpowiednie leczenie u właściwej osoby lub operują odpowiednią część ciała. Mogą również zobaczyć co się dzieje, gdy protokoły nie są przestrzegane.

Słowa kluczowe

Zakażenia miejsca operowanego i miejsca zabiegu, błędy podczas operacji/zabiegu, wytyczne, nieprawidłowa komunikacja, proces weryfikacji, praca zespołowa.



Cel kształcenia

Poznanie głównych przyczyn zdarzeń niepożądanych w chirurgii i procedurach inwazyjnych oraz nauczanie się, w jaki sposób przestrzegania wytycznych, proces weryfikacji i praca zespołowa mogą ułatwić odpowiednie leczenie właściwego pacjenta we właściwym miejscu i czasie.

Chociaż zasady opisane w tym rozdziale są ważne zarówno w przypadku zabiegów chirurgicznych, jak i innych inwazyjnych procedur, większość

przykładów z piśmiennictwa dotyczy leczenia operacyjnego.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci muszą poznać główne rodzaje zdarzeń niepożądanych związanych z inwazyjnymi procedurami, a także proces weryfikacji, który może przyczynić się do udoskonalenia opieki chirurgicznej i poprawy wyników zabiegów inwazyjnych.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Studenci powinni wykazać się umiejętnością:

- prowadzenia procesu weryfikacji pozwalającego uniknąć wykonania nieodpowiedniego zabiegu u niewłaściwego pacjenta po nieprawidłowej stronie ciała (np. OKK);
- stosowania technik umożliwiających zmniejszenie ryzyka i ograniczenie możliwości popełnienia błędu (np. odprawy, narady, wyrażanie obaw);
- udziału w inicjatywach edukacyjnych dotyczących analizy wskaźników śmiertelności i chorobowości;
- aktywnego włączania się w pracę zespołu;
- aktywnego nawiązywania relacji z pacjentem.



Przyczyny zdarzeń niepożądanych związanych z zabiegami chirurgicznymi lub innymi procedurami inwazyjnymi

Studenci muszą poznać główne rodzaje zdarzeń niepożądanych związanych z zabiegami operacyjnymi i procedurami inwazyjnymi. Tradycyjnie, występowanie zdarzeń niepożądanych w chirurgii lub podczas wykonywania innych inwazyjnych procedur przypisuje się umiejętnościom chirurga lub osoby przeprowadzającej procedurę oraz wiekowi i kondycji fizycznej pacjenta. Vincent i wsp. [4] dowodzili, że niekorzystne efekty operacji (lub innych zabiegów) mają związek z wieloma innymi czynnikami, takimi jak organizacja miejsca pracy oraz obszar interakcji miejsca pracy z ludźmi, którzy w nim pracują, praca zespołowa i kultura organizacyjna. Studenci mieli okazję zapoznać się z podejściem systemowym podczas omawiania Tematu 3. Nauczyli się także kompetencji opisanych w rozdziałach dotyczących pracy

zespołowej i kontroli zakażeń, które mają również szczególne znaczenie dla tego zagadnienia. ➔ **T3**

Bezpieczeństwo leczenia chirurgicznego wymaga efektywnej pracy zespołowej, co oznacza że lekarze, pielęgniarki i inni członkowie personelu muszą mieć wyraźnie określone role i obowiązki i że każdy członek zespołu musi znać role pozostałych osób wchodzących w skład zespołu.

Systemowe podejście do zdarzeń niepożądanych występujących w chirurgii lub podczas wykonywania innych inwazyjnych procedur wymaga analizy zarówno czynników utajonych, takich jak praca zespołowa i nieefektywne kierownictwo, jak i czynników związanych bezpośrednio z pracą z pacjentem, takich jak komunikacja w czasie przekazywania/przejmowania pacjentów i zbieranie wywiadu w nieodpowiedni sposób. (Patrz

Temat 4). ➔ **T4**

Poniżej opisano trzy główne przyczyny zdarzeń niepożądanych związanych z procedurami inwazyjnymi.

Słaba kontrola zakażeń

W badaniu Harvard Medical Practice Study II [5] wykazano, że zakażenia rany pooperacyjnej stanowią drugą z kolei pod względem wielkości kategorię zdarzeń niepożądanych i potwierdzono od dawna zakorzenione przekonanie, że szpitalne zakażenia wywoływane przez gronkowce są olbrzymim zagrożeniem dla hospitalizowanych pacjentów, zwłaszcza tych leczonych chirurgicznie. Wprowadzenie skuteczniejszych zasad kontroli zakażeń, takich jak polityka dotycząca odpowiedniego stosowania profilaktyki antybiotykowej, doprowadziło do zmniejszenia częstości występowania zakażeń pooperacyjnych. Ponadto, wysiłki mające na celu zwiększenie świadomości i zwrócenie uwagi na ryzyko przeniesienia zakażeń wskazały na możliwość zmniejszenia ryzyka zakażeń krzyżowych.

Wszyscy mamy obowiązek zadbać o to, by ograniczyć możliwość zanieczyszczenia odzieży, rąk i sprzętu, które ułatwia przenoszenie drobnoustrojów chorobotwórczych. (Kwestię kontroli zakażeń omówiono dokładniej

w Temacie 9). ➔ **T9**

W trakcie nauczania wielu studentów będzie obecnych w trakcie zabiegów operacyjnych lub procedur inwazyjnych, albo będzie miało kontakt z

pacjentami podatnymi na zakażenia. Zawsze konieczne jest przestrzeganie wytycznych dotyczących kontroli zakażeń i stosowanie standardowych środków ostrożności. Efektywne zespoły zachęcają wszystkich swoich członków, nawet tych najmłodszych (niezależnie od ich stażu zawodowego lub posiadanego doświadczenia), aby wzięli odpowiedzialność za bezpieczeństwo terapii, udzielając im przyzwolenia na zabieranie głosu w przypadku jakichkolwiek obaw związanych z zagrożeniem bezpieczeństwa.

Niewłaściwe postępowanie z pacjentem

Praca na sali operacyjnej polega na wykonywaniu niezwykle złożonych czynności przez wielu różnych profesjonalistów medycznych, przy czym skład zespołu operacyjnego zawsze powinien uwzględniać pacjenta, jeśli jest jeszcze świadomy. Taka specyfika może stanowić wytłumaczenie, dlaczego na oddziałach chirurgicznych notuje się więcej zdarzeń niepożądanych niż na innych oddziałach w szpitalu.

Do głównych zdarzeń niepożądanych związanych z leczeniem chirurgicznym zalicza się zakażenia i posocznice pooperacyjną, powikłania sercowo-naczyniowe, powikłania oddechowe oraz powikłania zakrzepowo-zatorowe. Po przeprowadzeniu analizy tych zdarzeń zidentyfikowano szereg istniejących wcześniej sytuacji (czynniki utajonych). Do czynników utajonych zalicza się:

- nieodpowiednią implementację protokołów lub wytycznych;
- nieefektywne zarządzanie;
- słabą pracę zespołową;
- konflikt pomiędzy różnymi oddziałami/grupami w obrębie jednej organizacji;
- niedostateczne przeszkolenie i przygotowanie personelu;
- niewystarczające środki;
- rezygnację z praktyki opartej na dowodach naukowych;
- słabą kulturę pracy;
- przeciążenie pracą;
- brak mechanizmów zarządzania wydajnością/wynikami.

Oprócz tego, że istnieją czynniki utajone, osoby bezpośrednio zajmujące się pacjentami w okresie pooperacyjnym mają skłonność do popełniania wymienionych niżej rodzajów błędów przyczyniających się do występowania zdarzeń niepożądanych:

- niestosowanie środków ostrożności pozwalających zapobiec przypadkowym obrażeniom ciała;

- możliwe do uniknięcia opóźnienia terapii;
- zbieranie wywiadu chorobowego lub przeprowadzanie badania przedmiotowego w nieodpowiedni sposób;
- rezygnacja z wykonania wskazanych badań;
- ignorowanie wyników oceny stanu pacjenta i badań diagnostycznych;
- przecenianie swojej wiedzy fachowej (np. rezygnacja z konsultacji, kierowania pacjentów do innych specjalistów, szukania pomocy, przekazywania pacjentów innym zespołom).
- błędy w komunikacji.

Do błędów w komunikacji zalicza się też sytuacje, w których: informacje przekazywane są zbyt późno, aby mogły okazać się przydatne; przekazywane informacje są niespójne lub niedokładne; najważniejsze osoby nie otrzymują niezbędnych informacji; zespół boryka się z nierozwiązanymi problemami. Podstawowe znaczenie ma włączenie pacjenta do zespołu; personel medyczny powinien w miarę możliwości zawsze dzielić się informacjami i weryfikować informacje z pacjentem. Ponadto, studenci muszą sprawdzać, czy każdy z ich pacjentów rozumie przekazane mu informacje, prosząc o powtórzenie personelowi medycznemu przekazanych treści.

Brak skutecznej komunikacji fachowego personelu medycznego przed, w trakcie i po wykonaniu zabiegu

Błędy w przepływie informacji stanowią jeden z największych problemów w medycynie zabiegowej. Błędy w komunikacji są przyczyną przeprowadzenia operacji u niewłaściwego pacjenta, po niewłaściwej stronie ciała pacjenta lub w niewłaściwym miejscu i wykonania niewłaściwej procedury. Niepowiadomienie o zmianie stanu pacjenta i niezastosowanie profilaktyki antybiotykowej również powoduje wystąpienie zdarzeń niepożądanych. Ponadto, udokumentowano także przypadki różnicy zdań w sprawie przerwania procedury oraz sytuacje, w których nie zgłoszono błędów w odpowiedni sposób.

Na sali operacyjnej fachowy personel medyczny często musi radzić sobie z wieloma trudnymi do pogodzenia zadaniami. Większość praktykantów i studentów postrzega zespół operacyjny złożony z lekarzy i pielęgniarek jako grupę bardzo zajętych osób. Oprócz dużego obciążenia pracą, personel zajmujący się pacjentem w okresie okołoperacyjnym posiada różne umiejętności i ma zróżnicowane doświadczenie. Takie połączenie czynników może poważnie pogorszyć możliwość przekazywania informacji przez członków zespołu w sposób precyzyjny i na czas. Problemy z

komunikacją zdarzają się na każdym poziomie. Ale szczególnie problemy występują podczas przekazywania pacjenta pomiędzy poszczególnymi fazami opieki. Sytuacja staje się jeszcze bardziej skomplikowana, kiedy u pacjenta wystąpi zdarzenie niepożądane w trakcie leczenia lub zabiegu. Nie należy zapominać o konieczności poinformowania pacjenta o tym, co się stało i jakie będzie dalsze postępowanie. Pacjent może chcieć porozmawiać o swoich odczuciach, lecz personel może nie mieć chęci do kontaktu z pacjentem po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego. Powinien jednak to zrobić. Więcej informacji na temat skutków zdarzeń niepożądanych podano w Temacie 8: *Włączenie pacjentów i rodziny/opiekunów w proces opieki*.

Obecnie w wielu krajach zbierane są dane dotyczące przypadków wykonania inwazyjnej procedury u niewłaściwego pacjenta. Ustalono, że jednym z najlepszych sposobów ograniczenia liczby błędów związanych z nieprawidłową identyfikacją pacjenta jest przestrzeganie wytycznych

umożliwiających upewnienie się, że zastosowano odpowiednie leczenie u właściwego pacjenta. Przekonujące dowody wskazują na to, że postępowanie zgodnie z zatwierdzonymi wytycznymi oraz znajomość zasad wspomagających jednolitego podejścia do sposobu leczenia lub opieki nad pacjentem przyczyniają się do istotnej poprawy wyników terapii.

Złożoność opieki chirurgicznej jest głównym czynnikiem leżącym u podłoża błędów w komunikacji, a błędy te występują na wszystkich poziomach systemu. W badaniu przeprowadzonym przez zespół Lingard i wsp. [7] opisano różne rodzaje błędów w komunikacji dotyczących lekarzy. W tym badaniu 36% błędów w komunikacji spowodowało widoczne następstwa, takie jak napięcia w zespole, brak skuteczności, marnowanie środków, błędy w procedurze i niedogodności odczuwane przez pacjentów. (Przykłady różnego rodzaju błędów w komunikacji przedstawiono w Tabeli B.10.1).

Tabela B.10.1.

Rodzaje błędów w komunikacji dotyczących lekarzy: przykłady i uwagi

Rodzaj błędu	Definicja	Przykład i uwagi krytyczne (<i>tekst zaznaczony kursywą</i>)
Sytuacja	Problemy związane z sytuacją lub kontekstem podczas przekazywania informacji	Chirurg pyta anestezjologa, czy podano antybiotyk dopiero po upływie godziny od momentu rozpoczęcia zabiegu. <i>Najlepiej jest podać antybiotyki w okresie 30 minut przed wykonaniem nacięcia powłok skórnych, dlatego to pytanie nie ma sensu zarówno jako spóźniony, jak i jako zbędny w tej sytuacji środek bezpieczeństwa.</i>
Przekaz	Przekazanie niewystarczających lub niedokładnych informacji	Podczas przygotowania do zabiegu anestezjolog pyta chirurga, czy dla pacjenta zarezerwowano łóżko na OIT. Chirurg odpowiada, że „łóżko prawdopodobnie nie będzie potrzebne, a przypuszczalnie i tak nie będzie wolnego, więc po prostu zaczniemy”. <i>Pominięto istotne informacje i pozostały nierozwiązane kwestie: czy proszono OIOM o zarezerwowanie łóżka i co się stanie, jeśli pacjent będzie wymagał intensywnej terapii, a na OIT nie będzie wolnego miejsca? (Uwaga: ten przykład dotyczy zarówno błędów związanych z przekazem, jak i z celem.)</i>
Odbiorca	Braki w składzie zespołu uczestniczącego w przekazie informacji	Pielęgniarki i anestezjolog rozmawiają o właściwym ułożeniu pacjenta do operacji bez udziału chirurga. <i>Chirurdzy wymagają określonego ułożenia pacjenta podczas zabiegu, zatem powinni uczestniczyć w tej rozmowie. Decyzje podejmowane bez udziału chirurga mogą wymagać późniejszej repozycji pacjenta.</i>
Cel	Przekaz, którego cel jest niejasny, niewłaściwy lub nie został osiągnięty	Podczas zabiegu pobierania fragmentu wątroby od żywego dawcy dwie pielęgniarki rozmawiają o tym, czy naczynie przygotowane na materiał do przeszczepu powinno być wypełnione lodem. Żadna z nich tego nie wie. Nic nie wynika z tej rozmowy. <i>Nie osiągnięto celu rozmowy, to znaczy nie ustalono, czy lód jest konieczny. Nie określono wyraźnie, jak można to ustalić.</i>

Materiał źródłowy: Lingard L et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. *Quality & Safety in Health Care*, 2004 [7].

Proces weryfikacji w celu poprawy leczenia operacyjnego: wytyczne, protokoły i listy kontrolne

Do skutecznych metod poprawy opieki nad pacjentem zalicza się wprowadzenie opartych na dowodach naukowych wytycznych, protokołów lub list kontrolnych. Chociaż wszystkie te narzędzia są pomocne w terapii większości schorzeń, istnieją między nimi subtelne różnice. Wytyczne zawierają zalecenia dotyczące określonego problemu, natomiast protokół opisuje szereg czynności, które należy wykonać w określonej kolejności, aby ukończyć zadanie. Lista kontrolna pozwala upewnić się, że nie pominięto pewnych obowiązkowych pozycji w wykazie. Narzędzia te oparte na dowodach naukowych zostały zazwyczaj opracowane przez wielodyscyplinarne grupy ekspertów na podstawie najnowszych danych; mogą być zatwierdzone na szczeblu krajowym lub międzynarodowym.

Dobre wytyczne łatwo się upowszechniają, ich zadaniem jest szeroki wpływ na praktykę zawodową. Dobre wytyczne posiadają wiele wspólnych cech: określają najważniejsze kwestie dotyczące praktyki w konkretnej dziedzinie i starają się sformułować wszystkie możliwe decyzje oraz znane konsekwencje tych decyzji. Opisują każdą decyzję, a następnie odpowiedni przebieg działań zgodnie z tokiem myślenia, osądem i doświadczeniem fachowego personelu medycznego. Takie wytyczne oparte są na wartościach, które zachęcają do wyboru najmniej inwazyjnej/ryzykownej interwencji właściwej w danych okolicznościach, dają możliwość uwzględnienia i respektowania preferencji pacjenta, o ile istnieje możliwość wyboru, (co oznacza, że pacjent jest partnerem w procesie podejmowania decyzji). Wytyczne należy weryfikować i aktualizować w razie potrzeby lub co najmniej raz na trzy lata.

Instytut Medycyny (Institute of Medicine, IOM) ustalił, że największym problemem jest zróżnicowanie w realizacji świadczeń zdrowotnych [8]. Rozbieżności spowodowane przez nadużywanie świadczeń zdrowotnych oraz realizację świadczeń zdrowotnych poniżej możliwości lub w sposób niewłaściwy można zniwelować wprowadzając zasady postępowania zgodne z najlepszymi dostępnymi dowodami naukowymi w celu zmniejszenia różnic i ograniczenia ryzyka dla pacjentów. Fachowy personel medyczny pracujący w szpitalach i przychodniach nie ma wystarczająco dużo czasu, środków albo dostępnej wiedzy specjalistycznej, aby samodzielnie opracować

zestaw wytycznych dla poszczególnych specjalności. Dlatego zachęca się pracowników, aby przyjęli już ustalone wytyczne i zmodyfikowali tak, by dopasować je do własnej praktyki i lokalnego środowiska.

Wytyczne są konieczne, ponieważ ze względu na złożoność systemu ochrony zdrowia i poziom specjalizacji oraz zróżnicowanie fachowego personelu medycznego opinie poszczególnych osób lub subiektywne preferencje przedstawicieli różnych zawodów albo organizacji są bezużyteczne i niebezpieczne. Obecnie istnieją setki sprawdzonych wytycznych wspomagających bezpieczną praktykę i pozwalających uniknąć sytuacji, w których dochodzi do pomylenia pacjentów, operowanej strony lub rodzaju zabiegu, a także zakażenia miejsca operowanego.

Studentów nie zawsze informuje się o wytycznych stosowanych w danej specjalności. Niemniej jednak, powinni wiedzieć że w wielu przypadkach, a zwłaszcza w przypadku leczenia chorób przewlekłych, obowiązują wytyczne określające najlepsze sposoby terapii. Zdarza się, że wytyczne nie są dostępne dla zespołu, który powinien je stosować; zespół może nawet nie wiedzieć, że takie wytyczne istnieją. Organizacje zajmujące się ochroną zdrowia zwykle publikują wytyczne, ale nie upewniają się, że każdy o nich wie. Czasami z powodu zbyt dużej liczby wytycznych, pracownicy ignorują je i nie dostrzegają ich znaczenia. Jeśli studenci nauczą się, jak ważne jest przestrzeganie odpowiednich wytycznych, to będą o nie pytać i je stosować. Najskuteczniejsze wytyczne uwzględniają miejscowe środowisko oraz profil pacjentów, a zawarte w nich zalecenia można łatwo dostosować do określonego miejsca pracy. Dostępne, oparte na dowodach naukowych wytyczne dotyczą wykonywania większości procedur obarczonych istotnym ryzykiem, na przykład stosowania bezpiecznych produktów krwiopochodnych. Zignorowanie zasady stosowania bezpiecznych produktów krwiopochodnych lub niesprawdzenie, czy pacjentowi podano odpowiednią krew, może mieć katastrofalne skutki dla pacjenta.

Aby opieka nad pacjentem była bezpieczna, wszyscy w zespole muszą wiedzieć, czego się od nich oczekuje, gdy mają zastosować wytyczne. Wytyczne, protokoły lub listy/karty kontrolne muszą być dostępne. (Dostępne w wersji papierowej, czy można je znaleźć w Internecie?) Muszą także być odpowiednie dla miejsca pracy, w którym mają być stosowane. (Czy uwzględniają różnice dotyczące środków i dostępności fachowego personelu medycznego?) Aby narzędzie

okazało się skuteczne, personel musi o nim wiedzieć, mieć do niego zaufanie i łatwy dostęp oraz móc je zastosować.

Z różnych powodów związanych z zasobami, miejscowymi warunkami oraz charakterem leczonych pacjentów, niektóre etapy określonego procesu weryfikacji mogą być niepraktyczne lub nieodpowiednie w konkretnej sytuacji. W takich przypadkach konieczne jest by interdyscyplinarny zespół dostosował narzędzie do danego środowiska lub okoliczności. Po modyfikacji każdy musi dowiedzieć się o zmianach, aby móc je zastosować.

Jeśli zespół nie przestrzega konsekwentnie wytycznych lub jeśli ludzie stale pomijają pewne elementy, to wytyczne nie chronią pacjentów przed wystąpieniem zdarzeń niepożądanych. Wszyscy, w tym także studenci, muszą respektować i stosować się do przyjętych wytycznych. Skuteczne wdrożenie wytycznych, protokołu lub listy kontrolnej wymaga zaangażowania lidera zespołu i wszystkich jego członków.

Niektórzy klinicyści mogą kwestionować wartość weryfikacji zawodowej, zwłaszcza gdy sądzą, że podważa to ich niezależność zawodową lub jej zagraża. W przypadku wprowadzenia podejścia zespołowego mogą również mieć poczucie odebrania swobody podejmowania decyzji. Dzielenie się wiedzą i informacją oraz otwarta postawa wobec możliwości innych członków zespołu są bezwzględnie konieczne dla zachowania ciągłości opieki, bezpiecznego podejmowania decyzji i osiągnięcia najlepszych wyników leczenia.

W latach 2007/2008 przeprowadzono przełomowe badanie o zasięgu globalnym dotyczące skutków wprowadzenia prostej chirurgicznej karty kontrolnej w ośmiu różnych krajach. Stwierdzono, że niezależnie od dostępnych środków o ponad

jedną trzecią zmniejszyła się liczba powikłań i zgonów po operacji, jeśli stosowano kartę/listę kontrolną [9]. Największym walorem karty jest poprawa procesu komunikacji w zespole, która zwiększa prawdopodobieństwo, że właściwy zespół terapeutyczny wykona właściwą procedurę u właściwego pacjenta po właściwej stronie ciała.

Szybka analiza przebiegu operacji pokazała, że w wielu momentach wymagana jest bezpośrednia rozmowa twarzą w twarz, zwłaszcza podczas pozyskiwania zgody na zabieg, oznaczania miejsca operowanego i/lub określania odpowiednich leków i sprzętu, jaki ma być użyty. Zespół operacyjny - chirurdzy, asysta, anestezjolog, pielęgniarki operacyjne i anestezjologiczne, terapeuci oddechowi, położne (w stosownych przypadkach) i inne osoby na sali operacyjnej - muszą znać rodzaj planowanego zabiegu, aby każdy wiedział, jaki jest plan postępowania, czego oczekuje się od różnych członków zespołu i jakich rezultatów można spodziewać się u pacjenta. Z tego względu niezbędnym punktem listy kontrolnej są wyznaczone „pauzy” na sali operacyjnej, na której ma być wykonywany zabieg, bezpośrednio przed zaplanowanym momentem jego rozpoczęcia [6].

Dla bezpieczeństwa działalności zabiegowej wymagana jest znajomość list kontrolnych lub protokołów stosowanych w danym miejscu przez wszystkich członków zespołu operacyjnego. Jeśli nie wdrożono żadnej procedury weryfikacji, członek zespołu może poprosić o omówienie na spotkaniu zespołu możliwości zastosowania protokołu lub listy kontrolnej.

Wszyscy zgadzają się z tym, że najlepszą metodą ograniczenia błędów spowodowanych przez nieprawidłową identyfikację pacjenta jest zastosowanie narzędzi umożliwiających sprawdzenie, czy właściwy pacjent otrzymuje właściwe leczenie. W tym celu opracowano wiele protokołów i list kontrolnych.

Ramka B.10.1. WHO: Safe Surgery Saves Lives (Bezpieczna Chirurgia Ratuje Życie)

Dziesięć zasadniczych celów zapewniających bezpieczeństwo leczenia operacyjnego	
Cel 1:	Operacja wykonana u właściwego pacjenta po właściwej stronie operowanej.
Cel 2:	Zespół stosuje metody pozwalające zapobiec szkodliwym skutkom znieczulenia, a jednocześnie uwolnić pacjenta od bólu.
Cel 3:	Zespół rozpoznaje zagrażającą życiu niedrożność dróg oddechowych lub brak czynności oddechowej i jest na to odpowiednio przygotowany.
Cel 4:	Zespół rozpoznaje ryzyko znacznej utraty krwi i jest na nie odpowiednio przygotowany.
Cel 5:	Zespół unika możliwości wywołania reakcji alergicznej lub niepożądanego reakcji na lek stanowiącej istotne ryzyko dla pacjenta.
Cel 6:	Zespół konsekwentnie stosuje metody umożliwiające zmniejszenie ryzyka zakażenia miejsca operowanego.
Cel 7:	Zespół zapobiega przypadkowemu pozostawieniu tamponów lub narzędzi w ranie operacyjnej.
Cel 8:	Zespół zabezpiecza i dokładnie opisuje wszystkie wycinki pobrane w czasie operacji.
Cel 9:	Zespół skutecznie komunikuje się i wymienia ważne informacje o pacjencie, aby umożliwić bezpieczne przeprowadzenie operacji.
Cel 10:	W szpitalach i zakładach publicznej opieki zdrowotnej stale nadzoruje się wydolność/potencjał, liczbę zabiegów i wyniki oddziałów chirurgicznych.

Materiał źródłowy: WHO Guidelines for Safe Surgery, 2009 http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools_resources/en/index.html [10].

Rysunek B.10.1. WHO: Karta/Lista kontrolna zabiegu chirurgicznego

Surgical Safety Checklist (Lista kontrolna zabiegu chirurgicznego)  World Health Organization Patient Safety A World Alliance for Safer Health Care		
Przed wprowadzeniem do znieczulenia →	Przed nacięciem powłok skórnych →	Przed opuszczeniem sali operacyjnej
(przy udziale co najmniej pielęgniarki i anestezjologa)	(przy udziale pielęgniarki, anestezjologa i chirurga)	(przy udziale pielęgniarki, anestezjologa i chirurga)
Czy u pacjenta potwierdzono tożsamość, miejsce operowane, rodzaj zabiegu i zgodę na zabieg? ☐ Tak	☐ Potwierdzono tożsamość i funkcję wszystkich członków zespołu	Pielęgniarka potwierdza ustnie ☐ Rodzaj zabiegu
Czy zaznaczono miejsce operowane? ☐ Tak ☐ Nie dotyczy	☐ Potwierdzono tożsamość pacjenta, rodzaj zabiegu i miejsce nacięcia powłok skórnych	☐ Zakończenie zliczania narzędzi, materiału operacyjnego i igieł
Czy zakończono sprawdzanie aparatury anestezjologicznej i leków? ☐ Tak	Czy w okresie ostatnich 60 minut zastosowano profilaktykę antybiotykową? ☐ Tak ☐ Nie dotyczy	☐ Oznakowanie próbek (odczytuje etykiety na pojemnikach z próbkami, w tym nazwisko pacjenta)
Czy pacjentowi założono pulsoksymetr i czy aparat działa prawidłowo? ☐ Tak	Przewidywane zdarzenia krytyczne Do lekarza chirurga: ☐ Jakiekolwiek krytyczne lub nietypowe punkty zabiegu? ☐ Jak długo potrwa zabieg? ☐ Jaka jest przewidywana utrata krwi?	Do lekarzy chirurga, anestezjologa oraz personelu pielęgniarskiego ☐ Jakiekolwiek problemy ze sprzętem, którymi należy się zająć
Czy u pacjenta stwierdzono uczulenie? ☐ Nie ☐ Tak	Do lekarza anestezjologa: ☐ Czy są jakiejkolwiek problemy związane z pacjentem?	
Problemy z drogami oddechowymi lub ryzyko aspiracji? ☐ Nie ☐ Tak i dostępny jest odpowiedni sprzęt/pomoc	Do zespołu pielęgniarskiego: ☐ Czy potwierdzono sterylność narzędzi / materiałów (ocena wskaźników procesu)? ☐ Czy są jakiejkolwiek problemy ze sprzętem lub innego rodzaju?	
Czy istnieje ryzyko utraty >500 ml krwi (7 ml/kg m.c. u dzieci)? ☐ Nie ☐ Tak, i zabezpieczono dwa wkłucia dożylnie/centrale dostępne naczyniowe oraz płynny	Czy zaprezentowano niezbędne badania obrazowe? ☐ Tak ☐ Nie dotyczy	

Ta lista nie jest zamknięta.

Dozwolone są modyfikacje tekstu w celu dostosowania do miejscowych zasad postępowania.

Wersja 1/2009

©WHO, 2009

Materiał źródłowy: *WHO Safe Surgery Saves Lives*, 2006 <http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/index.html> [6].

Obowiązki studentów

Przestrzeganie procedury weryfikacji w celu wyeliminowania ryzyka przeprowadzenia niewłaściwego zabiegu u niewłaściwego pacjenta, po niewłaściwej stronie ciała

Niektórzy studenci będą mieli możliwość wejścia na salę operacyjną i obserwacji współpracy zespołu chirurgicznego. Zobaczą postępowanie przed, w

trakcie i po zabiegu. Podczas zajęć na chirurgii lub w innym odpowiednim terminie studenci powinni:

- zidentyfikować podstawowe protokoły i karty/listy kontrolne stosowane na danym oddziale;
- wymienić i sprawdzić informacje z pacjentem lub jego opiekunem;
- dowiedzieć się, jak sporządzono

stosowane w danym miejscu protokoły/listy kontrolne i czy są one zgodne z praktyką opartą na dowodach naukowych;

- dowiedzieć się, dlaczego protokoły/listy kontrolne są niezbędne;
- umieć określić poszczególne punkty procedury weryfikacji, w tym wybór właściwego pacjenta, właściwej strony i właściwej procedury;
- umieć określić poszczególne punkty chirurgicznej listy kontrolnej WHO (WHO Surgical Safety Checklist);
- poznać rolę każdego członka zespołu;
- dowiedzieć się, jak rozwiązuje się problemy w zespole. (Patrz Temat 4).



rzeźwicz techniki stosowane na sali operacyjnej, które zmniejszają ryzyko i ograniczają możliwości popełnienia błędu (np. pauzy, odprawy, narady, wyrażanie obaw)

W Temacie 4 dotyczącym pracy zespołowej przedstawiono szczegółową analizę efektywnej współpracy zespołów oraz opisano działania, jakie członkowie zespołu mogą podjąć, by poprawić funkcjonowanie zespołu i bezpieczeństwo. Wiadomym jest, że pewne cechy i działania służą poprawie pracy zespołowej na oddziałach zabiegowych. Jeśli studenci nie mają możliwości bezpośrednio włączyć się w pracę zespołu, mogą przynajmniej obserwować, jak zespół funkcjonuje. Studenci powinni starać się zostać członkami zespołu. Mogą uprzejmie poprosić kierownika zespołu o możliwość włączenia się do zespołu, nawet jeśli nie pełnią żadnej konkretnej funkcji ani roli. Będąc członkiem zespołu student może lepiej zobaczyć i usłyszeć, w jaki sposób członkowie zespołu komunikują się ze sobą. Jeśli to możliwe, studenci powinni uczestniczyć w odprawach i spotkaniach zespołu. Podczas tych spotkań powinni obserwować stosowanie procedur mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa pacjentów. Na przykład - czy korzystają z list kontrolnych?

Studenci powinni ocenić własny wkład w rozmowy dotyczące pacjenta: tożsamości, miejsca operowanego, stanu pacjenta i planu rekonwalescencji.

Studenci muszą nauczyć się, jak odpowiednio dzielić się informacjami. Bardzo ważna jest ustna wymiana wszelkich informacji dotyczących oceny i leczenia pacjenta między wszystkimi członkami

zespołu terapeutycznego. Studenci powinni znać główne cechy procedury i plany opieki nad pacjentem, włącznie z odpowiednimi protokołami.

Powinni też we właściwy i uprzejmy sposób zadawać pytania członkom zespołu, zwracając uwagę na odpowiednią porę i sytuację. Studenci powinni uczestniczyć w spotkaniach dotyczących omówienia planowanego zabiegu i korzystać z okazji, aby zadawać pytania. Jeśli uważają, że coś nie jest właściwe, powinni poruszyć tę kwestię ze swym opiekunem lub przełożonym.

Studenci muszą nauczyć się zabierać głos i bronić własnego zdania. Powinni umieć zadawać pytania i wyrażać swoją opinię lub prosić o opinię każdego członka zespołu w krytycznych sytuacjach. Studenci powinni wiedzieć, że domaganie się informacji nie oznacza zwykłych stwierdzeń lub pytań dotyczących częstości akcji serca pacjenta, tonusu, zabarwienia powłok i oddechu (to jest dzielenie się informacjami). Muszą nauczyć się wyrażać swoją opinię w obecności osoby stojącej wyżej w hierarchii służbowej kiedy zaczną praktykować, zwłaszcza gdy potencjalny błąd może wyrządzić szkodę pacjentowi. Na przykład, pielęgniarka może czuć się onieśmielona przypominając chirurgowi o sprawdzeniu czegoś (np. czy zaplanowany zabieg wykonywany jest u właściwego pacjenta). Jeśli lekarz zlekceważy uwagę pielęgniarki, kierownictwo placówki powinno wesprzeć pielęgniarkę, gdy wyraża swoją opinię w obecności osoby stojącej wyżej w hierarchii służbowej. Studenci powinni przekazywać swoje intencje i domagać się opinii zwrotnej zanim odstąpią od przyjętych reguł postępowania. Postępując w ten sposób ostrzegają resztę zespołu o zaplanowanych działaniach, które nie są rutynowe.

Studenci powinni wiedzieć, że nauczanie stanowi integralną część opieki chirurgicznej. Uczyc można różnymi metodami - przekazując krótkie lub nieformalne informacje, a także kierując działaniami studenta podczas wykonywania praktycznych zadań. Studencie powinni być gotowi uczyć się od każdego członka różnych zespołów terapeutycznych. Powinni także zdawać sobie sprawę z tego, że zadania przydzielane są poszczególnym członkom zespołu zgodnie z ich kompetencjami fachowymi, wiedzą i umiejętnościami.



Udział w inicjatywach edukacyjnych dotyczących analizy wskaźników śmiertelności i chorobowości

Studenci kierunków medycznych powinni zapytać czy w danej placówce działa system oceny rówieśniczej polegający na omawianiu przypadków w celu wymiany informacji i czerpania nauki z omawianych przykładów. W wielu szpitalach takie spotkania odbywają się jako tzw. kominki lub „analizy wskaźników śmiertelności i chorobowości”. Są to swobodne dyskusje, podczas których omawia się różne zdarzenia oraz trudne przypadki i jest to doskonały sposób na poprawę opieki nad pacjentami w przyszłości. Takie spotkania zazwyczaj są poufne, umożliwiając analizę powikłań chirurgicznych i mają na celu poprawę sposobu postępowania z pacjentami chirurgicznymi. Mogą odbywać się co tydzień, co dwa tygodnie lub raz w miesiącu i stanowią dobrą okazję do poznania błędów dotyczących działalności chirurgicznej. Ponieważ problematyka bezpieczeństwa pacjenta jest stosunkowo nową dziedziną, na wielu takich spotkaniach w dyskusji o błędach jeszcze nie uwzględnia się postawy polegającej na rezygnacji z poszukiwania winnych. Niektórzy nadal skupiają się na osobach, które popełniły błąd, i chcą ukarania za spowodowanie zdarzeń niepożądanych. Kiedy w dyskusji na temat błędów dominuje podejście osobowe, często w spotkaniach uczestniczą tylko chirurdzy, a inni członkowie zespołu operacyjnego, tacy jak młodzi lekarze, pielęgniarki, technicy wentylacji szpitalnej i studenci, nie mają na nie wstępu.

Pomimo postawy polegającej na szukaniu winnych, spotkania takie stanowią doskonałą sposobność do omówienia błędów i sposobów zapobiegania im w przyszłości. Studenci powinni dowiedzieć się, czy w placówce, w której mają zajęcia, organizuje się takie spotkania i poprosić o możliwość wzięcia w nich udziału w charakterze obserwatora. Jeśli jest to możliwe, studenci powinni zwrócić uwagę, czy uwzględniono następujące podstawowe zasady dotyczące bezpieczeństwa pacjentów:

- czy na spotkaniu przedmiotem dyskusji są raczej problemy i czynniki leżące u podłoża zdarzeń niepożądanych, a nie osoby uczestniczące w zdarzeniu niepożądanym?
- czy kładzie się raczej nacisk na aspekty edukacyjne i poznanie przyczyn/okoliczności zdarzenia, a nie na obarczanie winą konkretnych osób?
- czy celem dyskusji jest zapobieganie występowaniu podobnych zdarzeń w

przyszłości? To wymaga, aby rozmowa odbyła się w odpowiednim czasie, kiedy pamięć uczestników zdarzenia jest jeszcze świeża;

- czy na tych spotkaniach uwzględniono podstawowe działania całego zespołu operacyjnego, w tym techników i kierowników, a także członków fachowego personelu medycznego (lekarzy, pielęgniarek, farmaceutów, przedstawicieli innych grup zawodowych)?
- czy każdy, kto miał jakikolwiek związek z danym zdarzeniem ma możliwość uczestniczenia w tych spotkaniach?
- czy do udziału w spotkaniach zachęca się młodych pracowników, w tym także studentów? Takie dyskusje stanowią dla studentów doskonałą okazję do poznania błędów i procesów mających na celu udoskonalenie określonych procedur i metod leczenia;
- czy zidentyfikowano i omówiono wszystkie przypadki zgonów związanych z zabiegami operacyjnymi w danej placówce?
- czy spisuje się protokoły z takich spotkań zawierające wszelkie zalecenia dotyczące poprawy sposobu postępowania lub analizy błędów?



Podsumowanie

Przedstawiono znaczenie wytycznych dla ograniczenia błędów i zdarzeń niepożądanych. Ale wytyczne są przydatne wyłącznie wówczas, gdy osoby przestrzegające tych wytycznych mają do nich zaufanie i wiedzę, dlaczego ich stosowanie umożliwia poprawę opieki nad pacjentami. Protokoły mogą zapobiec przypadkom zastosowania niewłaściwego leczenia u niewłaściwego pacjenta, a także usprawniają przekazywanie informacji między członkami zespołu, włącznie z pacjentem.

Strategie i formy nauczania



Wykład interaktywny/dydaktyczny

Jako wskazówki do zagadnienia można wykorzystać dołączone slajdy. Można skorzystać z prezentacji w programie PowerPoint lub przekształcić ją w slajdy do rzutnika. Zajęcia należy rozpocząć od jednego z opisów przypadku i poprosić studentów o zidentyfikowanie niektórych problemów przedstawionych w tym przypadku.

Dyskusje panelowe

Można zaprosić zespół fachowców w danej

specjalności, aby przedstawili w skrócie działania podejmowane w celu poprawy bezpieczeństwa pacjenta oraz porozmawiali o swoich funkcjach i obowiązkach. Dzięki temu studenci mogą lepiej poznać znaczenie pracy zespołowej podczas realizacji określonych procedur. Studenci mogliby mieć także wstępnie przygotowany wykaz pytań dotyczących zapobiegania zdarzeniom niepożądanym i sposobu postępowania w przypadku ich wystąpienia oraz zarezerwowany czas na zadawanie pytań.



Dyskusja w małej grupie

Grupę można podzielić na niewielkie podgrupy i poprosić trzech studentów z każdej podgrupy o poprowadzenie dyskusji na temat określonej kategorii zdarzeń niepożądanych związanych z działalnością zabiegową. Inna osoba może skupić się na dostępnych narzędziach i technikach umożliwiających ograniczenie możliwości wystąpienia błędu, a jeszcze inna mogłaby omówić rolę spotkań dotyczących analizy śmiertelności i chorobowości. Poprowadzenie takich zajęć ze studentami różnych kierunków umożliwia przyjrzenie się problemowi z punktu widzenia rzeczywistych wydarzeń, a także pomaga zrozumieć i uszanować opinie przedstawicieli innych zawodów medycznych.

Wykładowca organizujący zajęcia powinien znać przedmiot dyskusji, aby dodać informacje dotyczące lokalnych rozwiązań w systemie ochrony zdrowia i uwarunkowań klinicznych



Ćwiczenia symulacyjne

Można stworzyć różne sytuacje dotyczące zdarzeń niepożądanych związanych z konkretnymi metodami leczenia i procedurami (na przykład zastosowanie leczenia u niewłaściwego pacjenta lub podanie leku niewłaściwą drogą) oraz technik umożliwiających ograniczenie prawdopodobieństwa wystąpienia błędu. Mogą to być sytuacje, w których młodszy pracownicy muszą zwrócić się do starszych rangą pracowników, przedstawiciele innych grup zawodowych albo pielęgniarki muszą zwrócić uwagę lekarzowi, aby uniknąć zdarzenia, lub farmaceuta musi porozmawiać ze starszym lekarzem lub pielęgniarką.

Można rozpatrywać różne sytuacje. Studenci mogą przećwiczyć udział w odprawie i asertywność w celu poprawy komunikacji na sali operacyjnej, stosując sformalizowany sposób udzielania istotnych informacji o pacjencie (np. ISBAR) w nagłych sytuacjach, takich jak

przekazanie/przejęcie pacjenta. Także odgrywanie ról jest cenną metodą nauczania. Studenci mogą odgrywać scenki dotyczące spotkań personelu stosując podejście osobowe, a następnie podejście systemowe; albo sytuacji na sali operacyjnej, w której student zauważa nieprawidłowość i musi zabrać głos.

Zajęcia na sali operacyjnej i na oddziale

Nauka tego zagadnienia stwarza wiele okazji do zorganizowania zintegrowanych zajęć w czasie, gdy studenci mogą obserwować przebieg zabiegów operacyjnych. Często będzie to w trakcie późniejszej części programu szkolenia. Niemniej jednak nie ma powodu, by studenci nie mogli uczestniczyć w tych zajęciach już na pierwszym roku studiów. Studenci mogą:

- obserwować zabieg, w celu zarejestrowania i zanotowania czynności podejmowanych przez zespół w celu upewnienia się, że właściwy pacjent będzie miał wykonany właściwy zabieg we właściwym czasie;
- obserwować zespół, żeby zidentyfikować funkcje poszczególnych członków, zobaczyć jak współdziałają ze sobą oraz z pacjentem;
- przyjść na spotkanie personelu i napisać krótki raport z uwzględnieniem informacji dotyczących tego, czy w czasie spotkania zastosowano podstawowe zasady dotyczące bezpieczeństwa pacjenta, czy dominowało podejście systemowe, czy raczej postawa polegająca na szukaniu winnych;
- towarzyszyć pacjentowi podczas procedur przedoperacyjnych i obserwować działania lub zadania mające na celu bezpieczeństwo pacjenta;
- przeprowadzić krytyczną analizę protokołu/listy kontrolnej stosowanej podczas weryfikacji pacjenta z uwzględnieniem informacji dotyczących znajomości i przestrzegania realizacji protokołu/listy kontrolnej przez zespół operacyjny;
- dowiedzieć się, w jaki sposób przekazywane są informacje o pacjentach z oddziałów na salę operacyjną i odwrotnie.

Po zakończeniu tych zajęć należy poprosić studentów, aby w parach lub niewielkich grupach omówili z wykładowcą/opiekunem albo z przedstawicielem fachowego personelu medycznego swoje obserwacje oraz porozmawiali o

tym, czy metody i techniki, które poznali, były stosowane i czy okazały się skuteczne. Takie zajęcia w grupie złożonej ze studentów różnych kierunków mają dodatkową korzyść w postaci poznania roli każdego zawodu i nabrania szacunku dla innych zawodów.

Opisy przypadków

Zdarzenie niepożądane podczas rutynowego zabiegu operacyjnego

Przypadek dotyczy ryzyka związanego ze stosowaniem leków znieczulających.

Kobieta, lat 37 w dobrym ogólnym stanie zdrowia została zaplanowana do operacji zatok w znieczuleniu ogólnym. W zespole operacyjnym byli anestezjolog z 16-letnim doświadczeniem zawodowym, chirurg otolaryngolog z 30-letnim doświadczeniem, trzy spośród czterech pielęgniarek były także bardzo doświadczone. Sala operacyjna była bardzo dobrze wyposażona.

Wprowadzenie do znieczulenia rozpoczęło o 08:35, ale nie można było założyć maski krtaniowej. Dwie minuty później poziom saturacji tlenem zaczął się pogarszać i u pacjentki wystąpiła sinica. Saturacja wynosiła 75% (poziom poniżej 90% jest uważany za istotnie obniżony), a częstość akcji serca zwiększyła się.

Do 08:39 poziom saturacji tlenem spadł do 40% (bardzo niski). Próba wentylacji tlenem o stężeniu 100% za pomocą maski twarzowej i rurki ustno-gardłowej okazała się niezwykle trudna. Anestezjolog, który dołączył do zespołu, starał się bezskutecznie zaintubować pacjentkę, aby opanować problemy z drogami oddechowymi. O 08:45 wciąż nie było dostępu do dróg oddechowych, co oznaczało sytuację określaną jako „brak możliwości intubacji, brak możliwości wentylacji”, czyli stan nagły w anestezjologii wymagający zastosowania określonych wytycznych. Wydawało się, że pielęgniarki na sali operacyjnej zdawały sobie sprawę z powagi sytuacji; jedna przyniosła zestaw do tracheotomii, a druga uzgodniła dostępność łóżka na OIT.

Lekarze nadal próbowali zaintubować pacjentkę za pomocą laryngoskopów, ale próby te także się nie powiodły, wobec czego zrezygnowano z tej procedury i przewieziono pacjentkę na salę pooperacyjną. Przez 20 minut poziom saturacji tlenem nadal wynosił mniej niż 40%. Pomimo przeniesienia na OIT pacjentka nigdy nie odzyskała przytomności i zmarła 13 dni później w wyniku poważnego uszkodzenia mózgu.

Pytania

- Co mógł zrobić zespół przed zastosowaniem u pacjentki znieczulenia ogólnego?
- Jakie korzyści wynikają ze stosowania listy kontrolnej?

Materiał źródłowy: Bromiley M. Have you ever made a mistake? Bulletin of the Royal College of Anaesthetists, 2008, 48:2442-2445. Płyta DVD do zamówienia na stronie internetowej Clinical Human Factors Group (www.chfg.org; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Usunięcie niewłaściwej nerki pomimo ostrzeżeń studenta

Ten przypadek pokazuje, jak istotne jest zastosowanie OKK w celu upewnienia się, że operowany jest właściwy pacjent, przeprowadzana jest właściwa procedura i operację wykonuje się po właściwej stronie ciała. Przedstawia również problem „wyrażania swojej opinii w obecności osoby stojącej wyżej w hierarchii służbowej”. Należy zgodzić się z tym, że jeśli chodzi o bezpieczeństwo pacjenta, wszyscy w zespole, łącznie ze studentami, odgrywają ważną rolę.

Mężczyzna lat 69, przewlekłe chory, został przyjęty do szpitala na operację usunięcia prawej nerki (nefrektomię). Z powodu błędu maszynowego na formularzu przyjęcia do szpitala wpisano „lewa” nerka. Do książki zabiegów operacyjnych przepisano informacje z formularza przyjęcia do szpitala. Podczas obchodu przed operacją nie zbudzono pacjenta, żeby sprawdzić, która strona ma być operowana. Nie sprawdzono tego również w dokumentacji ani w formularzu zgody na zabieg operacyjny. Sytuacja pogorszyła się na sali operacyjnej, kiedy pacjenta ułożono w pozycji odpowiedniej do nefrektomii lewostronnej, a chirurg odwrotnie włożył prawidłowo oznakowane zdjęcia RTG do negatoskopu. Operator rozpoczął operację usunięcia nerki.

Student medycyny obserwujący zabieg zasugerował chirurgowi, że usuwa niewłaściwą nerkę, ale jego uwaga została zignorowana. Pomyłkę odkryto dopiero dwie godziny po operacji, kiedy pacjent nie oddał moczu. Chory zmarł niedługo po zabiegu.

Pytania

- Należy ustalić, kiedy można było sprawdzić miejsce operowane.

- Należy ustalić, dlaczego chirurg zignorował uwagę studenta medycyny.

- Należy ustalić, czy działania chirurga były uchybieniem, czy błędem systemu.

Materiał źródłowy: Dyer O. Doctor suspended for removing wrong kidney. British Medical Journal, 2004, 328, 246.

Niewłaściwe zastosowanie przedoperacyjnej profilaktyki antybiotykowej

Ten przykład podkreśla znaczenie wstępnego planowania i sprawdzania informacji przed zabiegiem oraz wyjaśnia, w jaki sposób przestrzeganie procedur może ograniczyć ryzyko zakażenia.

Anestezjolog i chirurg tuż przed zabiegiem rozmawiali na temat profilaktyki antybiotykowej u pacjenta, planowanego do cholecysektomi laparoskopowej. Anestezjolog poinformował chirurga o uczuleniu pacjenta na penicylinę, a chirurg zaproponował zastosowanie innego antybiotyku przed zabiegiem. Anestezjolog wyszedł do przedsionka w strefie jałowej bloku operacyjnego, żeby przynieść antybiotyk, ale wrócił i wyjaśnił pielęgniarkę operacyjnej, że nie może znaleźć odpowiedniego antybiotyku. Pielęgniarka podeszła do telefonu, aby zamówić antybiotyk. Anestezjolog wyjaśnił, że nie mógł ich zamówić, ponieważ formularze zamówienia były niedostępne (przejrzał skoroszyt formularzy). Pielęgniarka operacyjna potwierdziła, że zamówiony antybiotyk „jest w drodze”.

Wykonano nacięcie powłok skórnych; sześć minut później dostarczono antybiotyk do sali operacyjnej i niezwłocznie podano pacjentowi. Stało się to już po nacięciu powłok, co było sprzeczne z wytycznymi, zgodnie z którymi antybiotyk należy podać przed wykonaniem nacięcia, aby uniknąć zakażenia miejsca operowanego. Pielęgniarka zgłosiła to zdarzenie niepożądane, w wyniku czego zmieniono sposób planowania operacji.

Pytania

- Należy ustalić, co mogło przyczynić się do zwłoki w podaniu antybiotyku.

- Należy określić, co mógł zrobić zespół, aby uniknąć takiej sytuacji w przyszłości.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools, panel ekspertów.

Przypadek przedstawiony przez Lorelei Lingard, adiunkta na Uniwersytecie w Toronto w Kanadzie.

Ekstrakcja zęba z wyluszczeniem torbieli po niewłaściwej stronie szczęki

Ten przypadek dotyczy sytuacji, w której operacja przeprowadzona po niewłaściwej stronie bez nadzoru i spowodowała ból i zaniepokojenie pacjenta.

Do lekarza pierwszego kontaktu zgłosiła się 38-letnia kobieta z przewlekłym zapaleniem dziąseł w okolicy trzeciego zęba trzonowego i towarzyszącym bólem po lewej stronie szczęki. Dodatkowo skarżyła się na słonawą w smaku wydzielinę w miejscu infekcji. W badaniach obrazowych widoczny był wklonowany poziomo ząb z zaawansowaną próchnicą i torbiel.

Pacjentkę skierowano do chirurga szczękowego, który zalecił ekstrakcję wklonowanego zęba z wyluszczeniem torbieli w znieczuleniu ogólnym. W dniu zabiegu chirurg szczękowy omówił procedurę ze starszym i młodszym praktykantem. Lekarze nie zauważyli, że zdjęcia RTG oglądali odwrotnie.

Młodszy stażem rezydent rozpoczął zabieg po prawej stronie, nie zaglądając do dokumentacji medycznej. W tym czasie chirurg wyszedł z gabinetu, a bardziej doświadczony rezydent został wezwany do nagłego przypadku. Młodszy rezydent kontynuował usuwanie płyta śluzówkowo-okostnowego i ekstrakcję zęba po prawej stronie. Próbował zlokalizować torbiel do usunięcia, kiedy wrócił chirurg i zauważył, że młodszy rezydent usuwa ząb po niewłaściwej stronie i pracuje bez nadzoru.

Rezydent i chirurg zamknęli ranę po prawej stronie, a następnie usunęli ząb z torbielą po lewej stronie.

Tuż po operacji pacjentka zaczęła skarżyć się na ból po prawej stronie jamy ustnej. Chirurg powiedział jej, że wypreparowali tkanki i kość po obu stronach szczęki. Pacjentka zapytała, czy jej nowe objawy są związane z operacją. Chirurg zbagatelizował taką możliwość. Po zabiegu pacjentka dwukrotnie zgłaszała się do chirurga szczękowego z powodu bólu pooperacyjnego i nie była zadowolona z kontaktu z lekarzem.

Pacjentka zażądała odszkodowania, twierdząc, że chirurg i rezydenci niewłaściwie przeprowadzili zabieg.

Pytania

- Jakie czynniki były przyczyną tego błędu i jak można było im zapobiec?

- Jakie mogły być konsekwencje zatajenia błędu i przyczyny bólu u pacjentki zarówno dla niej, jak i dla chirurga?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez Shan Ellahi, konsultanta ds. bezpieczeństwa pacjentów, pracownika Ealing and Harrow Community Services, National Health Service w Londynie w Wielkiej Brytanii.

Przekazywanie informacji na temat oksytocyny

Ten przypadek podkreśla znaczenie komunikacji i konieczność stworzenia procedur dotyczących bezpiecznego podawania potencjalnie niebezpiecznego leku.

Położna nadzorowała pracę stażystki podczas zszywania pęknięcia krocza II stopnia po porodzie. Do gabinetu weszła pielęgniarka, żeby zapytać położną, czy mogłaby zwiększyć dawkę oksytocyny u innej pacjentki, pani M, ponieważ wydaje się, że skurcze macicy nie są dostatecznie silne, chociaż występują co dwie-trzy minuty, to od trzech godzin rozwarcie szyjki wynosi 4 cm. Pielęgniarka stwierdziła, że od dwóch godzin pacjentka otrzymuje oksytocynę we wlewie w niezmiennionej dawce wynoszącej 10 mU/min. Położna odpowiedziała, że to dobry pomysł.

Po wyjściu pielęgniarki stażystka, która była niedoświadczona i skupiała się na szyciu krocza, zapytała położną czego chciała pielęgniarka. Położna odpowiedziała, że chciała zwiększyć dawkę oksytocyny u pani M ze względu na słabe skurcze macicy i brak rozwarcia szyjki macicy. Stażystka powiedziała: „Badalam panią M przed porodem i stwierdziłam rozwarcie szyjki na 6 cm, ale spieszyłam się do tego porodu i nie miałam czasu zapisać wyników badania.” Pomimo tej informacji, położna zaufała ocenie pielęgniarki i została ze stażystką, żeby skończyć szycie krocza.

Kiedy po upływie 30 minut przyszła zobaczyć panią M, w pokoju był lekarz i dwie pielęgniarki, a częstość akcji serca płodu wynosiła około 70 uderzeń na minutę. Położna spojrzała na pompę infuzyjną i zobaczyła, że ustawiono dawkę 20 mU/min., a nie 12 mU/min, jak się spodziewała. Nie udało się uzyskać przyspieszenia akcji serca płodu i wykonano cięcie cesarskie w trybie pilnym. Noworodka płci męskiej oceniono na 3 punkty w skali Apgar w pierwszej minucie po porodzie, 6 punktów po pięciu minutach i 8 punktów po

dziesięciu minutach.

Pytania

- Jakie błędy systemowe doprowadziły do tego, że u pacjentki niepotrzebnie wykonano cięcie cesarskie?

- Czy rutynowe stosowanie checklisty dotyczącej zwiększania dawki oksytocyny pozwoliłoby wyeliminować wiele takich błędów?

- Jeśli tak, to jakie najważniejsze elementy powinna zawierać lista kontrolna dotycząca podawania oksytocyny we wlewie dożylnym?

Dodatkowe materiały:

Clark S et al. Implementation of a conservative checklist-based protocol for oxytocin administration: maternal and neonatal outcomes. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 2007, 197:480e1-e5.

Materiał źródłowy: Ten przypadek przedstawiła adiunkt Mary Barger, Department of Family Health Care Nursing, University of California, San Francisco, CA, Stany Zjednoczone.

Narzędzia i materiały źródłowe

WHO guidelines for safe surgery 2009. Safe surgery saves lives. Genewa, World Health Organization, 2009

(http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598552_eng.pdf; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Uniwersalny protokół zapobiegający wykonaniu niewłaściwego zabiegu u niewłaściwego pacjenta po niewłaściwej stronie ciała (Universal protocol for preventing preventing wrong-site, wrong-procedure, wrong-person surgery™)

Carayon P, Schultz K, Hundt AS. Righting wrong-site surgery. *Journal on Quality & Safety*, 2004, 30:405-10.

Prawdziwe przykłady występowania błędów podczas zabiegów chirurgicznych

<http://www.gapscenter.va.gov/stories/WillieDesc.asp>; udostępniono 21 lutego 2011 r.

Zestaw narzędzi dotyczących weryfikacji właściwego miejsca operowanego

Association of Perioperative Registered Nurses

(AORN)
(<http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/CorrectSiteSurgeryToolkit/>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Zestaw narzędzi dotyczących „przekazywania” pacjentów w okresie okołoperacyjnym

Program dotyczący bezpieczeństwa pacjentów Stowarzyszenia Pielęgniarek Okołooperacyjnych (Association of Perioperative Registered Nurses, AORN) i Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych (United States Department of Defense)
(<http://www.aorn.org/PracticeResources/ToolKits/PatientHandOffToolkit/>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

WHO Safe Surgery Saves Lives

The Second Global Patient Safety Challenge
(<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/index.html>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Haynes AB et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. *New England Journal of Medicine*, 2009, 360:491-499.

Materiały dodatkowe

Calland JF et al. Systems approach to surgical safety. *Surgical Endoscopy*, 2002, 16:1005-1014.

Cuschieri A. Nature of human error: implications for surgical practice. *Annals of Surgery*, 2006, 244:642-648.

Ocena znajomości Tematu 10

Znajomość tego zagadnienia przez studentów można oceniać różnymi metodami, do których zalicza się sporządzanie raportów z obserwacji, spisywanie przemyśleń dotyczących błędów chirurgicznych, prace pisemne, pytania wielokrotnego wyboru, arkusze pytań z krótkimi odpowiedziami do wyboru, dyskusje dotyczące przypadków i samoocenę. Należy zachęcić studentów, aby założyli portfolio dotyczące bezpieczeństwa pacjenta. Zaletą jest zgromadzenie przez studenta na koniec szkolenia wielu przykładów własnych działań związanych z bezpieczeństwem pacjenta, które można wykorzystać w przyszłości w opisie swojego CV przy podaniu o pracę, a także w przyszłej pracy zawodowej.

Wiadomości dotyczące procedur inwazyjnych i potencjalnych szkód wyrządzonych pacjentom,

stosowania podejścia systemowego w celu poprawy wyników i technik pozwalających ograniczyć możliwość wystąpienia błędów podczas zabiegów i operacji można oceniać dowolną a poniższych metod:

- portfolio;
- CBD;
- obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny;
- spisanie uwag dotyczących opieki okołoperacyjnej i możliwości wystąpienia błędów.

Studentów można także poprosić o spisanie własnych przemyśleń na temat pracy na sali operacyjnej oraz roli pracy zespołowej w ograniczeniu błędów, znaczenia hierarchii służbowej na sali operacyjnej i jej wpływu na bezpieczeństwo pacjentów, wdrożonych systemów zgłaszania błędów chirurgicznych, roli pacjentów podczas procedur chirurgicznych, efektywności spotkań personelu i/lub metod przekazywania informacji, które przyczyniają się do zachowania bezpieczeństwa.

Ocena może mieć charakter formatywny lub podsumowujący; wyniki można oceniać jako zadowalające/niezadowalające lub w skali stopniowej. Patrz formularze w Aneksie 2 w Części B dokumentu.

Ocena nauczania Tematu 10

Ocena jest ważna dla analizy przebiegu zajęć lekcyjnych i ustalenia, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. Weiser TG et al. An estimation of the global volume of surgery: a modeling strategy based on available data. *Lancet*, 2008, 372:139-144.
2. Gawande AA, Thomas EJ, Zinner MJ, Brennan TA. The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. *Surgery*, 1999, 126:66-75.
3. Kable AK, Gibberd RW, Spigelman AD. Adverse events in surgical patients in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2002, 14:269-276.
4. Vincent C et al. Systems approaches to surgical quality and safety: from concept to measurement.

Annals of Surgery, 2004, 239:475-482.

5. Leape L et al. The nature of adverse events in hospitalized patients: results of the Harvard Medical Practice Study II. New England Journal of Medicine, 1991, 323:377-384.

6. WHO surgical safety checklist. Geneva, World Health Organization, 2009 (http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598590_eng_Checklist.pdf; accessed 18 January 2010).

7. Lingard L et al. Communication failures in the operating room: an observational classification of recurrent types and effects. Quality & Safety in Health Care, 2004, 13:330-334.

8. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC, National Academies Press, 2001.

9. Haynes et al. A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. New England Journal of Medicine, 2009, 360:491-499.

10. WHO Guidelines for Safe Surgery, 2009, 10 (<http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/t>

ools_resources/en/index.html; accessed 24 May 2011).

Slajdy do Zagadnienia 10: Bezpieczeństwo pacjentów a procedury inwazyjne

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjentów. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 10 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można zmodyfikować, aby dostosować je do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Temat 11

Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków

Podanie niewłaściwych leków dziecku z nudnościami

W czasie wakacji 8-letnia córka Heather, Jane, poczuła się źle i zaczęła wymiotować. Matka zabrała ją do miejscowego ośrodka zdrowia i zgłosiła się do lekarza, który stwierdził, że dziecko choruje na astmę i potrzebuje nebulizatora, oraz że nudności występują z powodu infekcji ucha i przepisał antybiotyk. Z powodu nudności podał dziecku chloropromazynę, metoklopramid i atropinę.

Wkrótce wystąpiły zaburzenia przytomności i dziecko przyjęto do lokalnego szpitala, następnie przekazano do dużego szpitala z powodu niewydolności oddechowej.

Lekarz z przychodni uważał, że postąpił właściwie podając mieszanekę leków, o której słyszał w czasie szkolenia na stażu. Jednak nie były to odpowiednie leki na nudności u dzieci ze względu na możliwość wystąpienia działań niepożądanych i problemy z późniejszym monitorowaniem stanu dziecka. Poza tym, lekarz nie przekazał matce wystarczających informacji o podanych lekach.

Materiał źródłowy: Walton M. *Well being: how to get the best treatment from your doctor*. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia, Pluto Press, 2002:51.

Przedawkowanie metadonu

Kiedy Matthew zgłosił się do ośrodka leczenia metadonem, na dyżurze były trzy pielęgniarki. Dwie z nich niewłaściwie zidentyfikowały pacjenta i podały dawkę 150 mg zamiast 40 mg metadonu. Gdy pielęgniarki uświadomiły sobie, że podano zbyt dużą dawkę, nie powiadomiły o tym lekarza. Następnie poleciły trzeciej pielęgniarence, wydanie do domu dawki 20 mg, pomimo iż wiedziały, że Matthew wcześniej otrzymał zbyt dużą dawkę leku i że nie uzyskały zgody lekarza. Matthew zmarł wcześniej rano następnego dnia z powodu zatrucia metadonem.

Materiał źródłowy: Opisy przypadków *Health Care Complaints Commission Annual Report 1995 - 1996*:38. Sydney, Nowa Południowa Walia, Australia.



Wstęp - Po co zajmować się lekami?

Dowodzono, że leki są bardzo użyteczne w leczeniu i profilaktyce chorób. Spowodowało to dramatyczny wzrost zużycia leków. Niestety, to z kolei doprowadziło do zwiększenia zagrożeń oraz ilości błędów i zdarzeń niepożądanych związanych ze stosowaniem leków.

Z wielu powodów farmakoterapia stała się coraz bardziej skomplikowana. Nastąpiło radykalne zwiększenie liczby i rodzajów dostępnych leków. Leki te podawane są różnymi drogami i mają różne działanie (np. leki długo-działające lub krótko działające). Czasami jeden lek w tej samej postaci sprzedawany jest pod różnymi nazwami handlowymi, co może wprowadzić zamieszanie.

Chociaż obecnie dostępne są skuteczniejsze leki na choroby przewlekłe, większa liczba pacjentów przyjmuje wiele leków jednocześnie i więcej osób cierpi na liczne choroby współistniejące. To powoduje zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia interakcji, objawów niepożądanych i przypadków błędnego podania leków.

W procesie stosowania leków pacjentom często uczestniczy wielu pracowników medycznych. Błędy w komunikacji mogą prowadzić do przerw w ciągłości tego procesu. Asortyment leków zleczanych przez lekarzy zwiększył się, co wiąże się z koniecznością poznania większej liczby leków. Informacji jest zbyt wiele, by personel medyczny mógł je skutecznie zapamiętać bez pomocy materiałów referencyjnych. Pielęgniarki, farmaceuci, stomatolodzy i lekarze zajmują się pacjentami przyjmującymi leki przepisane często przez innych lekarzy (w tym specjalistów) i z tego powodu mogą nie znać działań wszystkich leków stosowanych przez pacjenta.

Główną rolę w farmakoterapii oprócz farmaceutów odgrywają przedstawiciele fachowego personelu medycznego, którzy zlecają/ordynują leki. Ich zadaniem jest zlecanie i podawanie leków, obserwacja pacjentów pod kątem występowania

objawów niepożądanych oraz praca w zespole. Przedstawiciele fachowego personelu medycznego pełnią funkcję potencjalnych liderów w miejscu pracy w odniesieniu do stosowania leków i poprawy opieki nad pacjentami.

Jako przyszły personel medyczny studenci muszą wiedzieć, na czym polega błędne podanie leku, jakie zagrożenia wiążą się ze stosowaniem leków i co można zrobić, aby zwiększyć bezpieczeństwo farmakoterapii. Ograniczenie błędów w farmakoterapii jest przede wszystkim zadaniem farmaceutów, lekarzy i pielęgniarek, ale każda osoba uczestnicząca w procesie stosowania leków ma obowiązek współpracować z innymi w celu minimalizacji szkód wyrządzonych pacjentom przez leki.

Słowa kluczowe

Objaw niepożądany, działanie niepożądane, błąd, zdarzenie niepożądane, zdarzenie niepożądane związane z podaniem leku, błędne podanie leku, przepisywanie leków, podawanie i monitorowanie działania leków.



Cel kształcenia

W tym zagadnieniu przedstawiono przegląd informacji dotyczących bezpieczeństwa stosowania leków. Mają one zachęcić studentów do dalszej nauki i praktykowania metod mających na celu zwiększenie bezpieczeństwa farmakoterapii.

Efekty kształcenia: wiedza i umiejętności praktyczne



Wymagania dotyczące zakresu wiedzy

Studenci powinni:

- znać skalę błędów związanych ze stosowaniem leków;
- wiedzieć, że stosowanie leków wiąże się z ryzykiem.
- poznać częste przyczyny błędów;
- wiedzieć, gdzie mogą występować błędy;
- znać obowiązki związane z przepisywaniem i podawaniem leków;
- wiedzieć, jak rozpoznawać częste niebezpieczne sytuacje;
- znać sposoby poprawy bezpieczeństwa stosowania leków;
- wiedzieć, jakie korzyści wiążą się z interdyscyplinarnym podejściem do bezpieczeństwa farmakoterapii.



Wymagania dotyczące umiejętności praktycznych

Bezpieczeństwo stosowania leków to obszerne zagadnienie. Personel medyczny, który zna problemy i zagrożenia związane ze stosowaniem leków, będzie:

- używał nazw rodzajowych leków;
- przepisywał leki dopasowane indywidualnie do każdego pacjenta;
- zbierał dokładny wywiad dotyczący stosowanych leków;
- wiedział, że stosowanie których leków wiąże się z wysokim ryzykiem;
- dobrze znał przepisywane i/lub wydawane przez siebie leki;
- korzystał z pomocy pamięciowych;
- przekazywał informacje w sposób jasny i wyraźny;
- miał nawyk sprawdzania;
- zachęcał pacjentów, aby aktywnie uczestniczyli w farmakoterapii;
- zgłaszał błędy i uczył się na nich;
- znał i stosował metody wyliczania dawek leków, w tym także sposób modyfikacji dawek w zależności od parametrów klinicznych (np. wartości klirensu nerkowego);
- wykrywał potencjalne/rzeczywiste interakcje leków z innymi lekami i z pokarmem.



Definicje

Objaw niepożądany

Jest to znane działanie, inne niż pierwotnie zamierzone, związane z właściwościami farmakologicznymi leku [1]. Na przykład, częstym objawem niepożądanym po podaniu opioidowych leków przeciwbólowych są nudności.

Działanie niepożądane

Działanie niepożądane jest to nieprzewidywana szkoda spowodowana uzasadnionym działaniem, w przypadku gdy przestrzegana była prawidłowa procedura w sytuacji, w której podano leki [1]. Przykładowo, działaniem niepożądanym jest nieprzewidywana reakcja alergiczna u pacjenta, który po raz pierwszy przyjął dany lek.

Błąd

Błąd jest to niepowodzenie ukończenia

zaplanowanego działania zgodnie z zamierzeniami lub zastosowanie niewłaściwego planu [1].

Zdarzenie niepożądane

Zdarzenie, w którym pacjent doznał szkody [1].

Zdarzenie niepożądane związane z podaniem leku

Zdarzenia niepożądane związane z podaniem leku dzieli się na możliwe do uniknięcia (np. zdarzenia będące następstwem błędu) lub niemożliwe do uniknięcia (np. nieprzewidywana reakcja alergiczna u pacjenta, który po raz pierwszy przyjął dany lek - patrz wyżej).

Niepożądana reakcja na lek

Każda szkodliwa lub niezamierzona reakcja na lek. Definicja WHO uwzględnia szkody uznane za spowodowane przez lek, a wyklucza szkody powstałe w wyniku błędnego podania leku.

Błędne podanie leku

Każde możliwe do uniknięcia zdarzenie, które może prowadzić lub prowadzi do niewłaściwego zastosowania leku lub doznania szkody przez pacjenta, kiedy lek podawany jest pod kontrolą fachowego personelu medycznego, lub przyjmowany samodzielnie przez pacjenta lub konsumenta [2]. Takie zdarzenia mogą mieć związek z praktyką zawodową, produktami, procedurami i systemami ochrony zdrowia, w tym z: przepisaniem leku, zleceniem podania leku, oznakowaniem produktu, opakowaniem i nazwą; składem produktu; wydaniem leku; dystrybucją leku; podaniem leku; edukacją; monitorowaniem; oraz stosowaniem.

Zlecanie/przepisywanie leków

Recepta jest to zlecenie zastosowania określonych leków. W wielu krajach osoba wypisująca recepty (ordynująca) jest pod względem prawnym odpowiedzialna za opieką nad pacjentem, ale także uczestniczy w procesie monitorowania bezpieczeństwa i skuteczności leków. Aby przepisać lek, uprawniony pracownik musi podjąć decyzję dotyczącą wyboru leku i schematu dawkowania, potwierdzić przepisanie leku w dokumentacji medycznej oraz wydać zalecenie jego podawania. Oparte na dowodach naukowych ustalone zasady przepisywania leków gwarantują, że właściwy lek zostanie podany w odpowiedni sposób właściwemu pacjentowi. Jednak personel

musi również uwzględnić preferencje pacjenta, koszt leczenia oraz sytuację ekonomiczną. W niektórych okolicznościach czynnikami wpływającymi na decyzję osoby ordynującej lek mogą być ograniczone środki i obostrzenia dotyczące wykazu leków, które można przepisać pacjentom.

Wiadomo, że na etapie przepisywania leku zdarzają się błędy, często związane z brakiem doświadczenia lub niedostateczną wiedzą o lekach, z nieprzestrzeganiem uzgodnionych protokołów albo z innymi czynnikami, takimi jak zmęczenie i defekty pamięci.

Oprócz leków wydawanych na receptę konsumenci mogą także nabyć i stosować leki dostępne bez recepty. Czasami leki te mogą powodować zdarzenia niepożądane, zwłaszcza gdy przyjmowane są łącznie z innymi lekami. Konsumenci powinni zawsze poradzić się farmaceuty, gdy zamierzają stosować leki dostępne bez recepty razem z lekami wydawanymi na receptę.

Błędne podanie leku

Błędne podanie leku może:

- spowodować zdarzenie niepożądane, w wyniku którego pacjent doznał szkody;
- spowodować zdarzenie niedoszte, w wyniku którego pacjent niemal doznał szkody;
- nie spowodować żadnej szkody ani potencjalnej szkody.

Błędne podanie leku często prowadzi do wyrządzenia pacjentowi szkody, której można było uniknąć. Według szacunkowych danych IOM, w Stanach Zjednoczonych notuje się jeden przypadek błędnego podania leku przypadający na jednego hospitalizowanego pacjenta na dzień [3], 1,5 miliona możliwych do uniknięcia zdarzeń niepożądanych związanych z podawaniem leków rocznie [3] i 7000 zgonów w wyniku błędnego podania leków w szpitalach rocznie [4].

Badacze z innych krajów na całym świecie, w których oceniano częstość występowania przypadków błędnego podania leków i zdarzeń niepożądanych, podali zbliżone niepokojące dane statystyczne [5]. Tylko 15% błędów związanych z ordynacją leków wywołuje skutki u pacjentów; pozostałe są w porę wychwytywane przez farmaceutów i innych pracowników medycznych. To podkreśla, jak ważna jest praca zespołowa. Współpracując ze sobą personel może zapobiec

wielu zdarzeniom niepożądanym.

Produkcja, dystrybucja i marketing

Zanim leki będzie można podać ludziom, muszą przejść badania w celu upewnienia się, że są bezpieczne. W większości krajów proces prac rozwojowych i wytwarzania leków jest ściśle kontrolowany.



Fazy leczenia farmakologicznego

Wyróżnia się kilka etapów procesu leczenia farmakologicznego. Cztery główne to przepisanie/zlecenie leku, wydanie leku, podanie leku i monitorowanie działania leku. Lekarze, farmaceuci, pacjenci i pozostały personel medyczny odgrywają ważne role w tym procesie. Na przykład, niektórzy pacjenci sami podejmują decyzję o stosowaniu leków dostępnych bez recepty, sami je sobie podają i sami monitorują ich działanie lecznicze. Natomiast w szpitalu lekarz zleca lek, farmaceuta go wydaje, pielęgniarka podaje, a pielęgniarka i inny lekarz mogą zakończyć monitorowanie postępów leczenia u pacjenta i podejmować decyzje dotyczące bieżącego schematu leczenia farmakologicznego. We wspólnej praktyce dawkę może modyfikować farmaceuta.

Poniżej podano najważniejsze informacje dotyczące każdego z tych etapów.



Zlecenie/przepisanie leku

Uprawniony pracownik wypisujący receptę musi wybrać lek odpowiedni w danej sytuacji klinicznej, biorąc pod uwagę indywidualne czynniki związane z pacjentem, takie jak uczulenie. Musi również określić najodpowiedniejszą drogę podania leku, dawkę, czas i schemat leczenia. Plan leczenia należy przekazać wszystkim osobom, które będą podawać lek (na piśmie i/lub ustnie), a następnie odpowiednio go udokumentować.

Wydanie leku

Farmaceuta odczyta receptę wypisaną przez osobę ordynującą lek i sprawdzi dane na recepcie. Następnie wybierze lek, sprawdzi z receptą i udokumentuje wydanie leku.

Podanie leku

Proces podania leku może obejmować jego odebranie i przygotowanie do użycia. Może to polegać na odliczeniu leku, wyliczeniu dawki,

zmieszeniu, oznakowaniu lub przygotowaniu leku w inny sposób. Każda osoba podająca lek zawsze musi sprawdzić, czy pacjent nie jest na niego uczulony oraz czy podaje prawidłową dawkę właściwego leku właściwemu pacjentowi odpowiednią drogą i w odpowiednim czasie. Osoba podająca lek musi udokumentować fakt podania leku.

Monitorowanie działania leku

Monitorowanie polega na obserwacji, czy lek działa u pacjenta, czy stosowany jest prawidłowo i czy nie szkodzi pacjentowi. Obserwacje zawsze należy udokumentować, tak jak wszystkie pozostałe etapy procesu farmakoterapii.

Na każdym etapie procesu istnieje możliwość wystąpienia błędu. Na każdym etapie zdarzają się liczne okoliczności sprzyjające popełnieniu błędu.



Stosowanie leków wiąże się z ryzykiem

Stosowanie leków wiąże się z pewnymi zagrożeniami. Na poszczególnych etapach procesu farmakoterapii mogą występować różne zagrożenia i błędy.

Zlecenie/przepisywanie leków

Niedostateczna wiedza o wskazaniach do stosowania leków, przeciwwskazaniach i interakcjach leków może prowadzić do błędów podczas ich przepisywania. Ze względu na zwiększenie liczby dostępnych leków jest to coraz większy problem. Bez materiałów referencyjnych personel nie jest w stanie zapamiętać wszystkich ważnych szczegółów umożliwiających bezpieczne przepisywanie leków. Konieczne są alternatywne sposoby dostępu do informacji o lekach. Inną przyczyną błędów jest nieuwzględnienie czynników somatycznych, emocjonalnych, poznawczych i społecznych, które mogą wpłynąć na decyzję o przepisaniu leku, takich jak uczulenia, ciąża, choroby współistniejące, znajomość zagadnień związanych z medycyną oraz inne leki przyjmowane przez pacjenta.

Błędem może być przepisanie leku niewłaściwemu pacjentowi, przepisanie złej dawki, złego leku, złej drogi podania lub niewłaściwej pory podania leku. Błędy te czasami mogą być skutkiem braku wiedzy, ale częściej są to „banalne błędy” lub „proste pomyłki” nazywane potknięciem lub pominięciem/opuszczeniem. Prawdopodobieństwo popełnienia tego rodzaju błędów jest większe o godzinie 4:00 rano lub w przypadku, gdy osoba ordynująca spieszy się, jest zmęczona lub

zmęczona i nie koncentruje się całkowicie na wykonywanym zadaniu.

Inną przyczyną błędów związanych z przepisywaniem leków jest niedostateczna komunikacja. Niejasne informacje można źle zinterpretować (np. pewne skróty). Błędy mogą wynikać z nieczytelnego pisma lub niezrozumienia przekazu ustnego.

Pomyłki podczas wyliczania dawki leku mogą być przyczyną błędnego podania leku. Te błędy mogą wynikać z niedbałości lub zmęczenia, ale ich przyczyną może także być brak odpowiedniego przeszkolenia i niezajomość sposobu wyliczania objętości, ilości, stężenia leku oraz nieumiejętność posługiwania się jednostkami, i/lub brak dostępu do aktualnych informacji. Błędy podczas wyliczania dawek leków o wąskim indeksie terapeutycznym mogą prowadzić do wystąpienia poważnych zdarzeń niepożądanych. Dość często zdarzają się błędy związane z przeliczaniem jednostek (np. mikrogramów na miligramy). Błędne wyliczenia mogą spowodować przesunięcie o 3 miejsca po przecinku. Biegłość w wyliczaniu dawek jest szczególnie istotna w pediatrii, gdzie większość dawek ustala się na podstawie masy ciała dziecka.

Wydawanie leków

W przeprowadzonym w 2007 roku badaniu wykazano, że większe obciążenie pracą farmaceuty (liczba zrealizowanych recept w ciągu godziny pracy) wiąże się ze zwiększeniem ryzyka wydania potencjalnie niebezpiecznego leku. Aby zmniejszyć ryzyko błędnego wydania leku, farmaceuta może [6]:

- upewnić się, że recepta została prawidłowo wprowadzona do systemu;
- potwierdzić, że recepta jest prawidłowa i zawiera wszystkie wymagane informacje;
- uważać na leki o podobnym wyglądzie i podobnej nazwie (podobne nazwy leków odpowiadają za jedną trzecią błędów związanych z podawaniem leków);
- zwracać uwagę na miejsca po przecinku i skróty;
- dobrze zorganizować miejsce pracy;
- w miarę możliwości starać się nie rozpraszać uwagi;
- zmniejszyć stres i zrównoważyć obciążenie pracą;
- prawidłowo przechowywać leki;
- dokładnie sprawdzać wszystkie recepty;
- zawsze przekazywać pacjentowi rzetelne informacje.



Podawanie leków

Klasyczne błędy związane z podawaniem leków dotyczą podania złej dawki niewłaściwemu pacjentowi, nieodpowiednią drogą i w nieodpowiednim czasie albo zastosowania niewłaściwego leku. Innym rodzajem błędu jest niepodanie przepisanego leku. Te błędy mogą wynikać z niedostatecznej komunikacji, potknięć, pominięcia/opuszczenia, braku procedur kontrolnych, niezachowania czujności i błędów związanych z wyliczaniem dawki, a także ze słabej organizacji miejsca pracy i rodzaju opakowania leku. W tych przypadkach zazwyczaj w grę wchodzi połączenie kilku czynników.

Przyczyną błędnego podania leku mogą być także nieprawidłowości w dokumentacji. Na przykład, jeśli lek został podany, ale nie udokumentowano jego podania, inny członek personelu może także podać ten lek pacjentowi myśląc, że pacjent go jeszcze nie otrzymał.

Inny rodzaj błędów związanych z podawaniem leków stanowią pomyłki podczas wyliczania dawek leków podawanych dożylnie (np. liczba kropli/godz., liczba kropli/min. lub ilość ml/min.).



Monitorowanie działania leków

Do błędów w procesie monitorowania działania leków zalicza się niedostateczną obserwację pacjentów pod kątem występowania objawów niepożądanych, dalsze podawanie leku po zakończeniu przepisanej kuracji lub po stwierdzeniu braku skuteczności oraz nieukończenie przepisanej kuracji. Tego rodzaju błędy występują, gdy stężenie leku nie jest oznaczane lub jest oznaczane, ale wynik nie jest sprawdzany lub jest ignorowany. Często są również związane z błędami w komunikacji.

Szczególne ryzyko wystąpienia błędów w komunikacji występuje w przypadku zmiany podmiotu realizującego świadczenia zdrowotne, na przykład gdy pacjent wychodzi ze szpitala i zgłasza się do lekarza pierwszego kontaktu/specjalisty lub odwrotnie.

Czynniki wpływające na możliwość błędnego podania leku

Zdarzenia niepożądane związane z farmakoterapią często mają charakter wieloczynnikowy. Często kilka zdarzeń występujących jednocześnie prowadzi do wyrządzenia szkody pacjentowi. Należy mieć tego świadomość z wielu powodów.

Starając się dowiedzieć, dlaczego doszło do błędu, należy zidentyfikować wszystkie czynniki, które do niego doprowadziły, a nie najbardziej oczywistą przyczynę zdarzenia lub ostatni etap w procesie farmakoterapii. Strategie umożliwiające poprawę bezpieczeństwa stosowania leków także powinny uwzględniać wszystkie etapy procesu.



Czynniki związane z pacjentem

Niektórzy pacjenci są szczególnie podatni na błędy związane ze stosowaniem leków. Są to osoby w określonym stanie zdrowia lub z określonymi schorzeniami (np. kobiety w ciąży, pacjenci z zaburzeniami czynności nerek, itp.); osoby przyjmujące wiele leków, zwłaszcza jeśli te leki zostały przepisane przez kilku lekarzy; osoby z wielochorobowością; oraz osoby, które nie są zainteresowane informacjami o swoim stanie zdrowia i przyjmowanych lekach. Większe ryzyko wystąpienia błędów stwierdza się także u pacjentów z zaburzeniami pamięci (np. z chorobą Alzheimera) i u pacjentów, którzy mają trudności z porozumiewaniem się, tacy jak pacjenci nieprzytomni, niemowlęta i małe dzieci oraz pacjenci niemówiący tym samym językiem, co personel. U dzieci i niemowląt, a zwłaszcza u noworodków, zwiększone ryzyko wystąpienia błędów związanych ze stosowaniem leków wynika z konieczności zachowania szczególnej ostrożności podczas wyliczania dawek.



Czynniki związane z personelem

Do czynników związanych z personelem, które powodują zwiększenie ryzyka wystąpienia błędów podczas stosowania leków, zalicza się brak doświadczenia personelu; pośpiech (np. w nagłych przypadkach); wielozadaniowość; przerywanie pracy w trakcie wykonywania zadania; oraz zmęczenie, nudę i brak czujności. Błędy te mogą również wynikać z braku nawyku sprawdzania lub dwukrotnego sprawdzania leków, albo sprawdzania przez inne osoby; a także ze słabej pracy zespołowej, słabej komunikacji między współpracownikami i niechęci do korzystania z pomocy pamięciowych.



Czynniki związane z organizacją miejsca pracy

Czynniki związane z organizacją miejsca pracy, w tym brak kultury bezpieczeństwa w miejscu pracy, także przyczyniają się do występowania błędów związanych ze stosowaniem leków. Świadczyć o tym może brak systemów zgłaszania i niechęć do

wyciągania wniosków ze zdarzeń niepożądanych i zdarzeń niedoszłych występujących w przeszłości. Do innych czynników związanych z organizacją miejsca pracy zalicza się brak łatwo dostępnych dla personelu pomocy pamięciowych i/lub innych informacji dotyczących określonych leków, słaby dostęp lub brak dostępu pracowników apteki do danych diagnostycznych oraz nieprawidłowe przechowywanie leków, np. różne leki o myląco podobnych nazwach trzymane są obok siebie albo leki nie są przechowywane w postaci łatwej do użycia lub w zwykłym miejscu. Niedobory kadrowe to inna kwestia związana z organizacją miejsca pracy, która może być przyczyną zwiększenia częstości występowania błędów podczas podawania leków.

Czynniki związane z cechami leku

Pewne czynniki związane z cechami leku także mogą zwiększyć ryzyko błędnego podania leku. Niektóre leki łatwo można pomylić, na przykład zbliżone wyglądem tabletki (podobnego koloru lub kształtu). Leki o podobnych nazwach także można łatwo pomylić. Ten problem dotyczy na przykład celekoksybu (lek przeciwbólowy), fosfenytoiny (lek przeciwdrgawkowy) i bromowodorku citalopramu (lek przeciwdepresyjny), których nazwy handlowe mogą być mylące (Celebrex, Cerebryx i Celexa); a także efedryny i epinefryny. Inną przyczyną pomyłek może być niejednoznaczne oznakowanie leków. Różne preparaty lub dawki podobnego leku mogą mieć podobne nazwy albo opakowania. Na przykład, fitonadion w dawce 1 mg i 10 mg wygląda bardzo podobnie. Nazwy niektórych leków w postaci o dowolnym uwalnianiu mogą różnić się od nazw zwykłej postaci jedynie przyrostkiem. Niestety, używanych jest wiele różnych przyrostków, które wskazują na podobne właściwości, na przykład powolne uwalnianie, opóźnione uwalnianie lub długie działanie (np. LA, XL, XR, CC, CD, ER, SA, CR, XT i SR).

Do błędnego podania leków przyczyniają się pewne problemy z cechami leku, takie jak etykieta zbyt mała, żeby można ją było przeczytać, lub trudne do przeczytania informacje dotyczące dawki na fiolce. Innym problemem jest brak narzędzi do odmierzania (np. łyżek do syropu).

Inne czynniki techniczne

Do błędnego podania leku mogą także przyczynić się inne czynniki techniczne. Na przykład, identyczne łączniki do zestawów do wlewní dożylnych i do zestawów do podawania leków dokanałowo mogą umożliwić podanie leku

niewłaściwą drogą.



Niektóre sposoby zwiększenia bezpieczeństwa stosowania leków



Posługiwanie się nazwami rodzajowymi leków

Leki mają zarówno nazwy handlowe (firmowe), jak i rodzajowe (nazwa substancji czynnej). Lek o takim samym składzie może być produkowany przez różne firmy i sprzedawany pod różnymi nazwami handlowymi. Zazwyczaj nazwa handlowa napisana jest na opakowaniu dużymi literami, a nazwa rodzajowa drobnym drukiem. Wystarczająco trudne jest poznanie wszystkich nazw rodzajowych leków będących w użyciu; zapamiętanie wszystkich stosowanych nazw handlowych jest prawie niemożliwe. Aby zminimalizować zamieszanie i uprościć komunikację, personel może posługiwać się wyłącznie nazwami rodzajowymi. Należy jednak pamiętać o tym, że pacjenci często używają nazw handlowych, ponieważ to one wydrukowane są na opakowaniu dużymi literami. To może być mylące zarówno dla personelu, jak i dla pacjentów. Na przykład, weźmy pacjenta wypisywanego ze szpitala z receptą na leki, które zwykle przyjmuje, ale o innych nazwach handlowych. Pacjent może nie zdawać sobie sprawy z tego że leki, które dostał przy wypisie, są tymi samymi lekami, jakie stosował przed hospitalizacją, i dlatego nadal przyjmuje także poprzednie leki, gdyż nikt nie powiedział mu, aby je odstawił albo że są to te same leki. Osoby ordynujące leki i farmaceuci powinni wyjaśnić pacjentom, że niektóre leki mogą mieć dwie różne nazwy.

Lekarze i inne osoby ordynujące leki powinni wpisywać na receptach ich nazwy rodzajowe. Pacjentów należy zachęcać, aby sporządzili listę przyjmowanych leków zawierającą zarówno nazwy handlowe, jak i nazwy rodzajowe preparatów.



Zlecanie leków w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb pacjentów

Przed wypisaniem recepty zawsze należy zastanowić się, czy jakiegokolwiek informacje o pacjencie powinny wpłynąć na zmianę zwykle zlecanych leków. Należy wziąć pod uwagę takie czynniki, jak uczulenie, ciąża, karmienie piersią, choroby współistniejące, inne leki stosowane przez pacjenta oraz wzrost i wagę pacjenta.



Zbieranie pełnego wywiadu dotyczącego stosowanych leków

Zarówno osoby wypisujące recepty, jak i farmaceuci, powinni zbierać wywiad dotyczących stosowanych przez pacjenta leków. Zbierając taki wywiad, należy przestrzegać następujących wytycznych:

- Należy uwzględnić nazwę, dawkę, drogę podania, częstotliwość podawania i czas stosowania każdego leku przyjmowanego przez pacjenta.
- Należy zapytać o ostatnio odstawione leki.
- Należy zapytać o leki dostępne bez recepty, suplementy diety i leki uzupełniające.
- Należy zapytać pacjenta, czy zalecono mu przyjmowanie jakichś leków, ale w rzeczywistości ich nie przyjmuje.
- Należy upewnić się, który z leków przyjmowanych obecnie przez pacjenta znajduje się również na liście osoby ordynującej leki. Należy szczególnie o to zadbać, gdy pacjent zmienia placówkę, w której się leczy. Należy uzgodnić leki stosowane przez pacjenta podczas przyjmowania go do szpitala i w czasie wypisywania ze szpitala, gdyż w tych momentach ryzyko popełnienia błędów jest wysokie [7] z powodu nieporozumień, zebrania niepełnego wywiadu i słabej komunikacji.
- Należy sprawdzić wszystkie nieznane leki. Można zajrzeć do wiarygodnych źródeł informacji zawierających dane oparte na dowodach naukowych i/lub skonsultować się z innymi przedstawicielami fachowego personelu medycznego (np. z farmaceutami).
- Należy uwzględnić interakcje z innymi lekami i z pokarmem; leki, które mogą być odstawione; oraz leki, które mogą powodować objawy niepożądane.
- Zawsze należy zebrać dokładny wywiad dotyczący alergii. Podczas zbierania wywiadu dotyczącego alergii należy pamiętać o tym, że stwierdzenie u pacjenta potencjalnie poważnego uczulenia i schorzenia, z powodu którego personel może chcieć przepisać uczulający lek, stanowi sytuację obarczoną bardzo wysokim ryzykiem. Należy ostrzec o tym pacjenta i innych

członków personelu.



Znajomość leków stosowanych w danej specjalności, które wiążą się z wysokim ryzykiem wystąpienia zdarzeń niepożądanych

Niektóre leki znane są z tego, że powodują działania niepożądane. Może to mieć związek z wąskim indeksem terapeutycznym, a zwłaszcza z farmakodynamicznymi i farmakokinetycznymi właściwościami leku, lub ze skomplikowanym sposobem dawkowania i monitorowania leku. Do takich leków zalicza się na przykład insulinę, doustne leki przeciwzakrzepowe, leki blokujące przewodnictwo nerwowo-mięśniowe, digoksynę, leki stosowane w chemioterapii, potas podawany dożylnie i antybiotyki aminoglikozydowe. Można zapytać farmaceutę lub innego specjalistę w danej dziedzinie, jakie leki najczęściej powodują występowanie zdarzeń niepożądanych. (Wykładowcy mogą zechcieć poświęcić więcej czasu omawianiu tych leków).



Doskonała znajomość przepisywanych leków

Nigdy nie należy przepisywać leku, o którym niewiele się wie. Należy zachęcać studentów, aby „odrobili zadanie domowe” i szczegółowo zapoznali się z tymi lekami, które prawdopodobnie będą często stosować w swojej praktyce. Powinni poznać ich właściwości farmakologiczne, wskazania do stosowania, przeciwwskazania, działania niepożądane, specjalne środki ostrożności dotyczące stosowania, dawki i zalecane schematy dawkowania. Jeśli ktoś musi zlecić lek, którego nie zna, powinien poszukać informacji o nim zanim wypisze receptę. Dlatego w miejscu pracy zawsze powinny być łatwo dostępne materiały referencyjne. Lepiej jest znać kilka leków bardzo dobrze niż wiele leków powierzchownie. Na przykład, zamiast uczyć się o pięciu różnych niesteroidowych lekach przeciwzapalnych można dokładnie poznać jeden z nich i właśnie ten przepisywać. Jednak farmaceuci powinni znać wiele leków.



Korzystanie z pomocy pamięciowych

Być może w przeszłości możliwe było zapamiętanie wymaganych informacji dotyczących głównych leków będących w użyciu. Jednak ze względu na gwałtowny wzrost liczby dostępnych leków i coraz bardziej złożony proces zlecania leków, poleganie

wyłącznie na swej pamięci nie wystarczy.

Studentów należy zachęcać, aby przy najmniejszych wątpliwościach szukali informacji. Powinni nauczyć się wybierać niezależne, oparte na dowodach pomoce pamięciowe i korzystać z nich. Studenci powinni uważać posługiwanie się pomocami pamięciowymi za cechę bezpiecznej praktyki, a nie za oznakę niewystarczającej wiedzy. Przykładowe pomoce to podręczniki, kieszonkowe lekospisy i technologie informatyczne, takie jak pakiety programów komputerowych (wsparcie decyzyjne dotyczące podejmowania decyzji/wydawania leków) oraz notesy elektroniczne/tablety. Prostim przykładem pomocy pamięciowej jest kartka z wszystkimi nazwami i dawkami leków, które mogą być potrzebne w przypadku zatrzymania akcji serca. Taką kartkę można nosić w kieszeni i zaglądać do niej w nagłych przypadkach, kiedy nie ma czasu na sprawdzenie dawkowania leku w podręczniku lub w komputerze. (Pomoce pamięciowe są również nazywane środkami wspomagającymi funkcje poznawcze).



Pamiętanie o regule „5W” podczas przepisywania i podawania leków

W wielu częściach świata w programach szkoleniowych podkreśla się znaczenie sprawdzenia „5W” przed wydaniem lub podaniem leku. Te „5W” to: właściwy lek, właściwa droga podania, właściwy czas, właściwa dawka i właściwy pacjent. Te wytyczne dotyczą całego personelu medycznego, który zleca i podaje leki. Dwa dodatkowe elementy reguły „5W” to odpowiednia dokumentacja oraz prawo personelu, pacjenta/rodziny/opiekuna do kwestionowania zaleceń dotyczących stosowania leków.



Przekazywanie informacji w sposób jasny i wyraźny

Należy pamiętać o tym, że bezpieczeństwo stosowania leków zależy od pracy zespołowej i że pacjent także jest członkiem zespołu. Przekazywanie jednoznacznych informacji w sposób jasny i wyraźny pomaga wyeliminować przypuszczenia, które mogą prowadzić do błędów. Podczas przekazywania informacji o lekach przydatną zasadą jest powtarzanie rzeczy oczywistych, ponieważ nie zawsze to, co jest oczywiste dla lekarza lub farmaceuty, jest również oczywiste dla pacjentów i pielęgniarek (i odwrotnie).

Nieczytelne pismo odręczne może być przyczyną błędów przy wydawaniu leków. Personel medyczny powinien pisać wyraźnie i czytelnie - także swoje nazwisko i dane kontaktowe. Farmaceuci, którzy nie mogą odczytać zapisków, powinni skontaktować się z osobą podpisującą receptę, aby sprawdzić dane.

Reguła „5W” (wspomniana wyżej) pomaga zapamiętać ważne informacje dotyczące leku, które muszą być przekazane. Na przykład, w nagłym przypadku może być konieczne wydanie pielęgniarce przez lekarza ustnego polecenia i w takiej sytuacji znacznie lepiej jest powiedzieć: „Czy mogłaby pani jak najszybciej podać temu pacjentowi 0,3 ml adrenaliny 1:1000?” niż „Szybko, podaj mu adrenalinę”.

Inną przydatną strategią komunikacji jest metoda „zamkniętej pętli”. To przyczynia się do zmniejszenia prawdopodobieństwa nieporozumień. W naszym przykładzie pielęgniarka powinna zamknąć pętlę odpowiadając lekarzowi: „Dobrze, jak najszybciej podam pacjentowi 0,3 ml adrenaliny 1:1000”.



Wykształcenie nawyku sprawdzania

Najlepiej jest wykształcić nawyk sprawdzania już na początku kariery zawodowej. W tym celu należy uczyć studentów tego nawyku na etapie kształcenia przeddyplomowego. Przykładowy nawyk sprawdzania polega na czytaniu wszystkich etykiet na ampułkach przed pobraniem leku. Jeśli sprawdzanie wejdzie komuś w nawyk, prawdopodobnie będzie to robił odruchowo, nawet nie myśląc o zachowaniu czujności.

Sprawdzanie powinno być istotnym elementem procesu przepisywania, wydawania i podawania leków. Pracownicy medyczni są odpowiedzialni za każdą wypisaną przez siebie receptę i każdy zlecony lub podany lek. Należy zweryfikować „5W” i sprawdzić, czy pacjent nie ma uczulenia na lek. Sytuacje i leki związane z wysokim ryzykiem wymagają dodatkowej czujności podczas sprawdzania i dwukrotnego sprawdzania - na przykład, gdy w leczeniu poważnie chorych pacjentów stosowane są bardzo silne leki ratujące życie. Dwukrotne sprawdzanie działań kolegów, tak samo jak weryfikacja własnych działań, przyczyniają się do efektywności pracy zespołowej i stanowią dodatkowe zabezpieczenie. (Jednak bardzo ważne jest, aby każdy sprawdzał najpierw swoją pracę, ponieważ powierzanie sprawdzania innym osobom może prowadzić do błędów).

Należy pamiętać o tym, że komputerowe programy służące do wypisywania recept nie eliminują konieczności sprawdzania. Systemy komputerowe rozwiązują pewne problemy (np. nieczytelne pismo odręczne, zamieszanie z handlowymi i rodzajowymi nazwami leków, konieczność pamiętania o interakcjach leków), ale są także źródłem nowych wyzwań [8].

Niektóre przydatne zasady dotyczące sprawdzania:

- leki nieoznakowane należy wyrzucić;
- nigdy nie wolno podawać leku, o ile nie jest się całkowicie pewnym, co to za lek.



Należy zachęcać pacjentów, aby aktywnie uczestniczyli w procesie leczenia i farmakoterapii. Należy przekazywać pacjentom informacje dotyczące przyjmowanych przez nich leków i wszelkich związanych z nimi zagrożeniach. Należy wyraźnie poinformować pacjentów o planie leczenia. Należy pamiętać o tym, że pacjenci i ich rodziny starają się za wszelką ceną unikać problemów. Jeśli będą wiedzieli, jak ważną rolę odgrywają w procesie farmakoterapii, mogą istotnie przyczynić się do poprawy bezpieczeństwa stosowania leków. Informacje można przekazywać zarówno ustnie, jak i na piśmie. Zawsze należy uwzględnić następujące aspekty:

- nazwę leku generycznego;
- cel stosowania i działanie leku;
- dawkę, drogę podania i schemat podawania;
- specjalne instrukcje, wskazówki i środki ostrożności;
- częste działania niepożądane i interakcje;
- w jaki sposób monitorowane będzie działanie leku (np. skuteczność, działania niepożądane, itd.).

Należy zachęcać pacjentów, aby prowadzili wykaz leków, które przyjmują, i notowali informacje dotyczące wszelkich uczuleń lub innych problemów z lekami stosowanymi w przeszłości. Taką listę powinni okazywać w razie potrzeby.



Zgłaszanie błędów dotyczących stosowania leków i wyciąganie wniosków z błędów

Zebranie informacji na temat tego jak i dlaczego dochodzi do błędów związanych ze stosowaniem leków jest niezwykle ważne dla poprawy bezpieczeństwa farmakoterapii. Każdy przypadek stwierdzenia zdarzenia niepożądanego lub

zdarzenia niedoszłego związanego ze stosowaniem leków stanowi okazję do nauki i poprawy procesu opieki. Studentom może pomóc zrozumienie tego, jak ważne jest rozmawianie o błędach w sposób otwarty, ale także znajomość mechanizmów umożliwiających uczenie się na błędach i stałą poprawę bezpieczeństwa pacjenta uwzględnionych w programie kształcenia, szkoleniach lub wdrożonych w placówkach, w których odbywają staż lub praktykę.

Zgłaszanie błędów jest łatwiejsze, gdy personel medyczny darzy się wzajemnie zaufaniem i szacunkiem. Na przykład, farmaceuci będą chętniej zgłaszać i wyjaśniać zdarzenia niedoszłe, gdy osoby zlecające leki będą gotowe wysłuchać ich wyjaśnień.



Ćwiczenie umiejętności związanych z bezpieczną praktyką

Chociaż studenci na ogół nie mogą przepisywać ani podawać leków dopóki nie uzyskają dyplomu, już teraz mogą zacząć się do tego przygotowywać praktykując elementy procesu stosowania leków związane z bezpieczeństwem farmakoterapii. Mamy nadzieję, że poniższa lista czynności będzie stopniowo rozszerzana w trakcie programu nauczania. Każde zadanie samo w sobie może stanowić podstawę zajęć (wykładu, warsztatów, seminarium). Szczegółowy program tego zagadnienia wykracza poza zakres zajęć wprowadzających dotyczących bezpieczeństwa farmakoterapii.

Znajomość zagrożeń nieodłącznie związanych ze stosowaniem leków wpłynie na sposób wykonywania wielu codziennych zadań. Poniżej podano instrukcje wykonywania różnych zadań przez osoby dbające o bezpieczeństwo pacjenta.

Zlecanie/przepisywanie leków

Należy stosować regułę „5W”, dobrze znać przepisywane przez siebie leki i podejmować decyzje dotyczące leczenia kierując się indywidualnymi potrzebami i cechami każdego pacjenta. Należy uwzględniać indywidualne czynniki związane z pacjentem, które mogą wpłynąć na wybór leku lub jego dawki; unikać stosowania leków, jeśli nie jest to konieczne; oraz oceniać stosunek korzyści do ryzyka.

Dokumentacja

Dokumentacja powinna być wyraźna, czytelna i

jednoznaczna. Osoby, które nie umieją pisać starannie, powinny pisać na maszynie. Należy rozważyć korzystanie z elektronicznego systemu wypisywania recept, jeśli jest dostępny. Dokumentacja powinna zawierać imię i nazwisko pacjenta, nazwę i dawkę leku, drogę podania oraz czas podawania i schemat podawania leku. Należy również zapisać dane kontaktowe osoby wypisującej receptę, aby ułatwić komunikację między nią a farmaceutą.

Korzystanie z pomocy pamięciowych

Przy najmniejszych wątpliwościach należy szukać informacji, wiedzieć jak wybierać pomoce pamięciowe oraz korzystać ze skutecznych rozwiązań technologicznych, jeśli są dostępne.

Stosowanie leków w aspekcie pracy zespołowej i komunikacji

Należy pamiętać o tym, że proces farmakoterapii wymaga pracy zespołowej. Należy dzielić się informacjami z innymi osobami uczestniczącymi w tym procesie i sprawdzać, czy nie przyjęto błędnych założeń. Należy być wyczulonym na błędy i zachęcać pozostałych członków zespołu, aby zwracali uwagę na to, co robią oni sami i inne osoby.

Podawanie leków

Należy znać zagrożenia i środki ostrożności związane z podawaniem leków różnymi drogami - doustnie, podjęzykowo, podpoliczkowo, wziewnie, metodą nebulizacji, przezskórną, podskórną, domięśniowo, dożylną, dokałowo, doodbytniczo i dopochwowo. Podając lek należy zawsze stosować regułę „5W”.

Włączenie pacjentów w proces farmakoterapii i przekazywanie im informacji o lekach, które przyjmują

Należy szukać okazji i sposobów umożliwiających pacjentom i ich opiekunom ograniczenie ryzyka wystąpienia błędów. Należy uważnie słuchać, co pacjenci mają do powiedzenia.

Umiejętność obliczania dawek leków

Należy wiedzieć, jak posługiwać się jednostkami, jak dostosować objętość, stężenie i dawkę. Należy nauczyć się modyfikować wyliczenia na podstawie parametrów klinicznych. W sytuacjach związanych z dużym poziomem stresu i/lub z wysokim ryzykiem należy rozważyć sposoby minimalizacji prawdopodobieństwa błędów w wyliczeniach - na przykład używać kalkulatora, unikać liczenia w

pamięci (zamiast skorzystania z kartki i długopisu), prosić kolegów o obliczenie tej samej dawki aby sprawdzić, czy wyniki się zgadzają, i stosować wszelkie inne dostępne techniki. Przy wydawaniu leków zawsze należy sprawdzić wyliczoną dawkę.

Zbieranie wywiadu dotyczącego stosowanych leków

Przed wypisaniem recepty zawsze należy zebrać dokładny wywiad dotyczących stosowanych leków i regularnie sprawdzać wykaz leków pacjenta, zwłaszcza jeśli przyjmuje wiele leków. Należy odstawić wszystkie niepotrzebne leki. Podczas diagnostyki zawsze należy wziąć pod uwagę lek jako możliwą przyczynę objawów. Gdy nie można od pacjenta zebrać wywiadu dotyczącego stosowanych leków (np. pacjent jest nieprzytomny), można poprosić o informacje jego lekarza POZ lub farmaceutę. W niektórych sytuacjach farmaceuta może zebrać wywiad dotyczący stosowanych leków zanim pacjent zgłosi się do lekarza.

Wykrywanie i ograniczenie możliwości wystąpienia interakcji, i/lub przeciwwskazań

Zbieranie wywiadu dotyczącego alergii

Przed zleceniem każdego leku zawsze należy zapytać pacjenta o uczulenia. Jeśli pacjent ma poważne uczulenie na leki, należy zastanowić się czy istnieje ryzyko, że ktoś zechce mu przepisać lek, na który jest uczulony. Na przykład, jeśli lekarz rodzinny kieruje pacjenta do szpitala z podejrzeniem zapalenia wyrostka robaczkowego, a pacjent ma poważne uczulenie na penicylinę, zawsze istnieje możliwość że w szpitalu ktoś poda mu penicylinę. W tej sytuacji należy w informacji przekazywanej na skierowaniu do szpitala zwrócić szczególną uwagę na uczulenie pacjenta, a także ostrzec pacjenta, że w przypadku zapalenia wyrostka robaczkowego zwykle podaje się leki zawierające pochodne penicyliny i zachęcić go, aby uważał jakie leki otrzymuje i głośno zwracał uwagę, gdy ktoś spróbuje mu podać penicylinę. Należy również wspomnieć o ryzyku alergii krzyżowej. Personel medyczny także powinien zawsze zapytać o uczulenie zanim poda leki pacjentom.

Obserwacja pacjentów pod kątem występowania objawów niepożądanych

Należy znać działania niepożądane zlecanych/wydawanych/podawanych leków i starać się je identyfikować. Należy mówić pacjentom o możliwych działaniach niepożądanych - jak je

rozpoznawać i co zrobić, gdy wystąpią. Zawsze należy wziąć pod uwagę działania niepożądane leków w diagnostyce różnicowej u pacjentów z nieodróżnionymi problemami klinicznymi.

Wyciąganie wniosków z błędów i zdarzeń niedoszłych

Należy uczyć się na błędach analizując je i stosując techniki skutecznego rozwiązywania problemów. Jeśli problem raz się pojawił, może wystąpić ponownie. Należy uwzględnić strategie umożliwiające zapobieganie nawrotom błędów zarówno na poziomie poszczególnych pracowników, jak i na poziomie organizacji. Należy wiedzieć, jak zgłaszać błędy, działania niepożądane i zdarzenia niepożądane związane ze stosowaniem leków. Farmaceuci mogą rozważyć zorganizowanie interdyscyplinarnych spotkań w celu omówienia pomyłek oraz określenia metod/procedur pozwalających ich uniknąć (np. wykreślenie z receptariusza leków o podobnie brzmiących nazwach).



Podsumowanie

Leki stosowane rozważnie i we właściwy sposób mogą w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy stanu zdrowia. Jednak błędy związane ze stosowaniem leków występują często, przysparzają pacjentom niepotrzebnych cierpień i generują koszty finansowe. Należy pamiętać o tym, że stosowanie leków, by leczyć, nie jest pozbawione ryzyka. Należy znać swoje obowiązki i ze wszelkich starań, by farmakoterapia była bezpieczna dla pacjentów.



Strategie i formy nauczania

Ucząc studentów o bezpieczeństwie stosowania leków można zastosować rozmaite techniki edukacyjne, ale najlepsze efekty daje połączenie różnych metod.

Dostępne są następujące możliwości: wykłady interaktywne, dyskusje w małych grupach, nauka metodą rozwiązywania problemów, praktyczne zajęcia warsztatowe, seminaria, praca projektowa, w tym zadania do wykonania w warunkach klinicznych i przy łóżku pacjenta, pakiety do nauki przez Internet, lektury i analiza przypadków.



Wykład i/lub dyskusja w grupie

Zawarta w pakiecie prezentacja w programie PowerPoint ma służyć jako interaktywny wykład

wprowadzający dotyczący bezpieczeństwa stosowania leków albo jako wstęp do prowadzonej przez nauczyciela dyskusji w małej grupie. Można ją łatwo zmodyfikować, aby w mniejszym lub większym stopniu miała charakter interaktywny, a także dostosować do określonych warunków klinicznych uwzględniając lokalne przykłady, problemy i systemy. W treść prezentacji wpleciono szereg pytań, aby zachęcić studentów do aktywnego zajęcia się poruszonym w niej zagadnieniem, a także krótkie opisy przypadków z pytaniami i odpowiedziami, które można włączyć do wykładu lub wykorzystać jako oddzielne ćwiczenia.

Poniżej wymieniono niektóre inne techniki nauczania oraz pomysły do rozważenia z punktu widzenia przydatności podczas omawiania zagadnienia dotyczącego bezpieczeństwa stosowania leków.

Nauczanie przez rozwiązywanie problemów (PBL)

Można wykorzystać opisy przypadków, w których poruszono kwestie związane z bezpieczeństwem stosowania leków. Można poprosić studentów, aby po uważnym przeczytaniu opisu odpowiedzieli na pytania do namysłu. Ewentualnie, można zająć się problemami związanymi z obliczaniem dawek leków.

Dodatkowe metody nauczania

- Praktyczne zajęcia warsztatowe

Studenci mogą poćwiczyć swoje umiejętności pod presją czasu w warunkach naśladujących sytuacje związane z zagrożeniem życia. Można zająć się takimi kwestiami, jak podawanie leków, przepisywanie leków i obliczanie dawek leków.



- Praca projektowa

Poniżej zaproponowano projekty, nad którymi mogą pracować studenci:

- wywiad z farmaceutą dotyczący błędów, z jakimi często się spotyka;
- towarzyszenie pielęgniарce podczas wydawania leków pacjentom na oddziale;
- zapytanie pielęgniarek lub lekarzy podających wiele leków (np. środków znieczulających) o błędy i doświadczenia związane ze stosowaniem leków oraz stosowane przez nich metody pozwalające ograniczyć prawdopodobieństwo popełnienia pomyłki;

- zebranie informacji o leku, który uważany jest za często powodujący zdarzenia niepożądane, i przedstawienie ich kolegom;
- przygotowanie własnego receptariusza zawierającego leki, które student będzie prawdopodobnie często przepisywał w pierwszych latach po uzyskaniu dyplomu;
- zebranie dokładnego wywiadu dotyczącego stosowanych leków od pacjenta, który przyjmuje wiele leków. Należy zgromadzić informacje o każdym z tych leków, a następnie rozważyć potencjalne działania niepożądane, interakcje z innymi lekami oraz zastanowić się, czy nie można odstawić któregośkolwiek z leków wymienionych przez pacjenta. Swoje przemyślenia studenci powinni omówić z farmaceutą lub lekarzem i podzielić się zdobytą wiedzą z kolegami;
- zapoznanie się z techniką koncyliacji lekowej, czyli uzgodnienia listy leków i zapytać pracowników szpitala, w jaki sposób to się odbywa w danej placówce. Należy wziąć udział w tym procesie (aktywnie lub jako obserwator) podczas procesu przyjmowania i wypisywania pacjenta, a następnie zastanowić się, jak ten proces może zapobiec błędom i czy podczas procesu można stwierdzić jakiegokolwiek luki lub problemy.

Ćwiczenia z odgrywaniem ról

Ćwiczenia z odgrywaniem ról to inne cenne narzędzie edukacyjne ułatwiające prowadzenie szkoleń dotyczących bezpieczeństwa pacjenta.

Sytuacja I: Błędne podanie leków

Opis zdarzenia

Wczesnie rano na dyżurze pielęgniarka z porannej zmiany podała pacjentowi podskórnie 100 jednostek zwykłej insuliny zamiast 10 jednostek zleconych przez lekarza. Błąd był spowodowany nieczytelnym pismem lekarza.

Pacjent, u którego stwierdzono otępienie, był niechętny do współpracy i wydawało się, że śpi. Kiedy pielęgniarka jak zwykle sprawdziła stan pacjenta zauważyła, że zupełnie nie reaguje na bodźce zewnętrzne. Wyniki badania krwi potwierdziły, że pacjent był we wstrząsie hipoglikemicznym. Wezwano lekarza dyżurującego pod telefonem i odkryto błąd.

Pacjentowi podano 50% roztwór glukozy we wlewie dożylnym; przyniesiono zestaw reanimacyjny, aby był pod ręką w razie potrzeby. Po kilku minutach pacjent obudził się i zachowywał się normalnie.

Odgrywanie ról

Nieco później tego samego dnia syn pacjenta, prawnik, przyszedł odwiedzić ojca. Sprawiając wrażenie wzburzonego, zwrócił się do pielęgniarki z pytaniem „Co się stało mojemu ojcu?” Współlokator jego ojca powiedział mu, że pojawił się problem i że wcześniej rano wokół łóżka jego ojca zgromadziło się wiele osób. Na rozmowę z synem pacjenta wezwano pielęgniarkę, która podawała insulinę.

Kiedy pielęgniarka wyjaśnia, co się wydarzyło, bierze na siebie odpowiedzialność i przyznaje, że popełniła błąd, syn pacjenta nie daje się udobruchać i odpowiada: „Czy właśnie tak opiekujecie się moim ojcem?”; „Jakie pielęgniarki pracują na tym oddziale?”; „Ja tak tego nie zostawię. Zajmę się tą sprawą!”; „Domagam się natychmiast rozmowy z ordynatorem!”; „Chcę zobaczyć raport z tego zdarzenia!” Kiedy pielęgniarka nie chce dokładnie wytłumaczyć błędu, syn pacjenta denerwuje się i odmawia przyjęcia jakichkolwiek dalszych wyjaśnień.

Rozmowę przypadkiem słyszy przechodzący obok lekarz. *Lekarz wejdzie do pokoju, jeśli zostanie o to poproszony. Jeśli nie poprosi, lekarz wejdzie do pokoju po mniej więcej 8 minutach (scenka trwa 12 minut).* Lekarz wchodzi do pokoju i pyta, czego dotyczy rozmowa. Pielęgniarka przypomina mu, co się rano wydarzyło i informuje, o czym rozmawiała z synem pacjenta (w jego obecności lub nie, zależnie od decyzji lekarza i pielęgniarki).

Opis postaci

Syn, lat 45, dobrze ubrany, prawnik. Odwiedza ojca, kiedy to tylko możliwe. Interesuje się wszystkim, co dzieje się wokół ojca, ale ma problemy z zaakceptowaniem jego stanu zdrowia. Czuje się zdezorientowany, lekceważony i trochę zasmucony. Naprawdę chce pomóc, ale nie wie jak. Podczas rozmowy z pracownikiem socjalnym okazało się, że nigdy wcześniej nie musiał zajmować się ojcem, ale od czasu, gdy jego matka złamała nogę w wyniku upadku, a stan ojca zaczął się pogarszać, cały obowiązek opieki nad rodzicami spadł wyłącznie na jego barki.

Wskazówki dla aktora

Aktor skarży się ordynatorowi na ukrywanie i pomijanie faktów, a także straszy, że nada

negatywny rozgłos tej sprawie (pójdzie do prasy) (np. „Niemał go zabiliście! Macie szczęście, że to się tak nie skończyło!”)

Sytuacja II: Zgon w wyniku błędnego leczenia

Opis zdarzenia

Sarah, lat 42, została przyjęta do szpitala w celu operacyjnego usunięcia złośliwego nowotworu dwunastnicy, nowotwór bez przerzutów.

Sarah była w dobrym ogólnym stanie zdrowia, w rodzinie wcześniej nie występowały nowotwory. Podpisała zgodę na operację i dalsze postępowanie, uzależnione od wyników badania histopatologicznego.

Rano w dniu operacji pacjentka pożegnała się z mężem i dwójką dzieci (13 i 8 lat). W czasie operacji niewielki, zlokalizowany guzek usunięto w całości. Wycinek wysłano na badanie histopatologiczne w celu ustalenia rozpoznania. Po dwóch godzinach od momentu rozpoczęcia operacji u pacjentki stwierdzono objawy wskazujące na zmniejszenie poziomu saturacji, tachykardię i niedociśnienie. Podano płyny dożylne, a chirurg ponownie sprawdził, czy w miejscu resekcji nie występuje krwotok, czy nie ma zatoru lub pęknięcia tkanki. Niczego nie znalazł i zszyl ranę zgodnie z procedurą.

Po powrocie na oddział, u chorej szybko zaczęła narastać gorączka, która utrzymywała się przez tydzień. Zlecono: Gentamycyna i.v. 3 x 80 mg/d.

Pielęgniarka przepisała zlecenie: Gentamycyna i.v. 3 x 80 mg/dawkę

Przepisując, błędnie przyjęła że litera „d.” oznacza „dawkę”, natomiast lekarz, który wydał zlecenie, w rzeczywistości miał na myśli „dzień”. W ciągu następnych 10 dni pacjentce podawano 240 mg gentamycyny trzy razy dziennie.

Wystąpiły objawy niewydolności nerek i pogorszenie słuchu. Błąd wykryto po dziesięciu dniach leczenia, kiedy przełożona pielęgniarek zrobiła bilans podanych leków. Leczenie przerwano, ale ogólny stan pacjentki pogorszył się ze względu na ostrą niewydolność nerek. Dziesięć dni później pacjentka zmarła z powodu niewydolności wielonarządowej.

Rodzina pacjentki miała pretensję do pielęgniarek, krytykując ich pracę w czasie całej hospitalizacji i zarzucając im nieprofesjonalne zachowanie. Złożyli skargę u przełożonej pielęgniarek i ordynatora.

Po śmierci pacjentki jej mąż chciał rozmawiać z przełożoną pielęgniarek. Obwinił pielęgniarki za błąd i zarzucił im zaniedbanie, które doprowadziło do śmierci jego żony. Twierdził, że dowiedział się, która pielęgniarka źle przepisała zlecenie i straszył, że pozwie ją do sądu.

Opis postaci

Mąż pacjentki ciężko pracuje w sklepie. Ma problemy z utrzymaniem rodziny i nie może związać końca z końcem. Jest zagniewany i wzburzony, i jeszcze nie pogodził się z rozpoznaniem choroby nowotworowej u żony. Jest zły na wszystkich, a zwłaszcza na pielęgniarki, po tym jak żona powiedziała mu, że „dostała za dużo antybiotyków, bo pielęgniarki nie umieją liczyć”. Chce wiedzieć, co doprowadziło do śmierci jego żony, kto zawinił i kto za to zapłaci. Chce, żeby sprawą zajęła się dyrekcja szpitala i chce zadośćuczynienia dla swoich dzieci. Jest bardzo zdenerwowany i dużo krzyczy.

Sytuacja III: Komunikacja między pacjentem a pracownikiem szpitala

Opis zdarzenia

Kirk, lat 54, został przyjęty do szpitala z powodu skarg na przemijający ból w klatce piersiowej. Wcześniej był hospitalizowany na oddziale intensywnej opieki medycznej z powodu ostrych incydentów wieńcowych. Tym razem wyniki wstępnych badań były niejednoznaczne, a ból niezbyt silny. Lekarz zalecił mu bezwzględny odpoczynek i stałe monitorowanie czynności serca przez 48 godzin. Kirk dużo pali i ma nadwagę. Nie przyjmował leków przepisanych mu z powodu nadciśnienia i wysokiego stężenia cholesterolu.

Domaga się natychmiastowego wypisania ze szpitala. Boi się, że z powodu hospitalizacji może stracić pracę w fabryce samochodów.

Swoją złość przelewa na pielęgniarkę dyżurną z wieczornej zmiany. Twierdzi, iż obiecano mu, że zostanie wypisany i że nie ma potrzeby monitorowania ani bezwzględnego leżenia. Nie chce współpracować. Już wcześniej przekonał inną pielęgniarkę, aby pozwoliła mu wyjść z oddziału na krótki czas. Teraz znów chce wyjść z oddziału i odmawia pozostania na swojej sali. Chce zapalić i domaga się wypisania ze szpitala. Jest zły i krzyczy przy dyżurce pielęgniarek.

Zakładając, że dyżurna pielęgniarka chce go zatrzymać na oddziale, pacjent zarzuca jej brak empatii, twierdzi, że inna pielęgniarka była miłsza

i bardziej wyrozumiała.

Lekarz dyżurny jest obecny, ale nie interweniuje i dalej zajmuje się innymi pacjentami (niektórzy z nich leżą w pobliżu dyżurki pielęgniarek, gdzie ma miejsce opisane zdarzenie).

Opis postaci

Kirk ma nadwagę i dużo pali. Lubi zwracać na siebie uwagę krzycząc. Martwi się, że nie będzie mógł pracować tak dużo, jak kiedyś, i że może być zwolniony. Bardzo boi się operacji, ponieważ jego najlepszy przyjaciel dwa lata temu zmarł na stole operacyjnym w tym samym szpitalu.

Materiał źródłowy: Tę sytuację przedstawiła Amitai Ziv z Centrum Symulacji Medycznych, Sheba Medical Center, Tel Hashomer, Izrael.

Opisy przypadków



Zlecenie niewłaściwego leku

Ten przypadek pokazuje, jak ważne jest zbieranie pełnych i dokładnych danych dotyczących przyjmowanych leków

Mężczyzna lat 74 zgłosił się do lekarza rodzinnego z powodu świeżo rozpoznanej stabilnej dławicy piersiowej. Lekarz nie widział wcześniej tego pacjenta, dlatego zebrał pełny wywiad chorobowy wraz z informacjami dotyczącymi stosowanych leków. Stwierdził, że pacjent jest zdrowy i bierze tylko lek na bóle głowy. Pacjent nie mógł sobie przypomnieć nazwy leku na ból głowy. Lekarz założył, że to lek przeciwbólowy, który pacjent przyjmuje tylko w razie bólu głowy. Jednak naprawdę był to lek beta-adrenolityczny (beta-bloker) przyjmowany przez pacjenta codziennie z powodu migrenowych bólów głowy. Ten lek przepisał pacjentowi inny lekarz. Lekarz zalecił pacjentowi przyjmowanie aspiryny i innego beta-adrenolityku z powodu dławicy. Po rozpoczęciu przyjmowania nowego leku u pacjenta wystąpiła bradykardia i hipotonia ortostatyczna. Niestety, trzy dni później pacjent upadł z powodu zawrotów głowy po zmianie pozycji na stojącą i złamał biodro.

Pytania

- Jak często zdarzają się przypadki błędnego podania leków?
- Jak można zapobiec występowaniu tych błędów?

- Czy pacjenci mogą zapobiec wystąpieniu błędów?



Monitorowanie błędów

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Genewa, World Health Organization, 2009:242-243.

Błąd związany z podaniem leku

Ten opis przypadku pokazuje, jak ważne są procedury kontrolne podczas podawania leków i jakie znaczenie ma dobra komunikacja między członkami zespołu. Zwraca również uwagę na to, jak istotne jest przechowywanie wszystkich materiałów w prawidłowo oznakowanych pojemnikach.

38-letnia kobieta zgłosiła się do szpitala z powodu utrzymującej się od 20 minut czerwonej swędzącej wysypki i obrzęku twarzy. W przeszłości występowały u niej poważne reakcje alergiczne. Pielęgniarka pobrała 10 ml adrenaliny o stężeniu 1:10 000 do strzykawki o pojemności 10 ml (w sumie 1 g) i zostawiła strzykawkę gotową do użycia przy łóżku pacjentki na wypadek, gdyby lekarz jej potrzebował. Tymczasem lekarz założył wkłucie dożylnie. Zobaczył pozostawioną przez pielęgniarkę strzykawkę o poj. 10 ml wypełnioną przezroczystym płynem i założył, że jest to sól fizjologiczna.

Przez ten czas lekarz nie rozmawiał z pielęgniarką.

Lekarz podał pacjentce 10 ml adrenaliny przez wkłucie dożylnie myśląc, że przepłukuje cewnik solą fizjologiczną. Nagle pacjentka bardzo źle się poczuła i stała się niespokojna. Wystąpiła tachykardia, chora straciła przytomność, a tętno było nieoznaczalne. Odkryto tachykardię, przeprowadzono udaną resuscytację i pacjentka powróciła do zdrowia. Zalecana dawka adrenaliny w przypadku reakcji anafilaktycznej wynosi 0,3-0,5 mg we wstrzyknięciu domięśniowym. Tej pacjentce podano 1 mg dożylnie.

Omówienie przypadku

- Jakie czynniki mogły być związane z tym zdarzeniem niepożądanym?

- Należy wypowiedzieć się, czy możliwa była lepsza współpraca zespołu.

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Genewa, World Health Organization, 2009:242-243.

Ten opis przypadku pokazuje, jak ważne jest przekazywanie pacjentom informacji dotyczących leków, które przyjmują. Zawsze należy powiedzieć pacjentom, jak długo mają stosować przepisane leki. Ten przypadek pokazuje również, jak istotne jest zbieranie pełnego i dokładnego wywiadu dotyczącego przyjmowanych leków w celu uniknięcia niekorzystnych skutków.

W trakcie hospitalizacji pacjent zaczął przyjmować doustnie leki przeciwzakrzepowe z powodu zakrzepicy żył głębokich po złamaniu stawu skokowego. Przewidywany czas leczenia wynosił trzy do sześciu miesięcy. Jednak ani pacjent, ani lekarz rodzinny nie znali zaplanowanego czasu kuracji. Pacjent stosował leki przeciwzakrzepowe przez kilka lat, niepotrzebnie narażając się na zwiększone ryzyko krwawienia. Zdarzyło się, że pacjentowi zalecono kurację antybiotykową z powodu zakażenia zęba. Dziewięć dni po rozpoczęciu przyjmowania antybiotyku pacjent poczuł się niedobrze. Wystąpił ból kręgosłupa i niedociśnienie w wyniku samoistnego krwotoku zaotrzewnowego; konieczna była hospitalizacja pacjenta w celu przetoczenia krwi. W badaniach krzepnięcia krwi wykazano znaczne podwyższenie wartości parametrów; antybiotyk nasilił działanie leków przeciwzakrzepowych.

Pytania

- Jakie główne czynniki mogły być związane z tym zdarzeniem niepożądanym?

- Jak można było zapobiec wystąpieniu tego zdarzenia niepożądanego?

Materiał źródłowy: WHO Patient Safety Curriculum Guide for Medical Schools. Genewa, World Health Organization, 2009:242-243.

Zdarzenia niepożądane występujące z powodu zlecenia niewłaściwych leków

W tym przypadku stomatolog zbagatelizował niedobór odporności u pacjenta i w związku z tym nie zastosował odpowiednich środków, aby zapobiec wystąpieniu zdarzeń niepożądanych w wyniku podania antybiotyków ogólnoustrojowo.

42-letni mężczyzna zakażony HIV zgłosił się do stomatologa na leczenie kanałowe, leczenie choroby przyzębia i usunięcie zęba z powodu

zaawansowanej próchnicy.

Po zebraniu wywiadu lekarz uznał, że stan zdrowia pacjenta jest stabilny i zalecił profilaktycznie kurację antybiotykową przed rozpoczęciem leczenia stomatologicznego. Podczas drugiej wizyty, w trakcie badania jamy ustnej lekarz zauważył u pacjenta zmiany przypominające zakażenie grzybicze (kandydozę).

Kiedy przypomniał sobie o chorobie pacjenta zdał sobie sprawę z tego, że zbagatelizował zwiększenie ryzyka rozwoju zakażeń grzybiczych u osób z HIV/AIDS podczas antybiotykoterapii i nie przepisał odpowiednich leków przeciwgrzybiczych, aby zapobiec pojawieniu się takich zmian. Uświadomił sobie także, że uznał stan pacjenta za stabilny bez konsultacji z lekarzem prowadzącym pacjenta, czyli zbyt nisko ocenił niedobór odporności u chorego. Skierował pacjenta do lekarza prowadzącego na leczenie zmian grzybiczych w jamie ustnej, zastosowano niezbędne leczenie. Leczenie stomatologiczne odłożono do czasu poprawy ogólnego stanu zdrowia i ustąpienia zmian w jamie ustnej.

Pytania

- Jakie czynniki mogły wpłynąć na pierwotny plan leczenia stomatologicznego bez konsultacji z lekarzem prowadzącym pacjenta?
- Jakie czynniki mogły spowodować, że stomatolog zbagatelizował niedobór odporności u pacjenta?
- Jakie czynniki mogły sprawić, że stomatolog nie zalecił stosowania leków przeciwgrzybiczych a czasie kuracji antybiotykowej i pacjenta zakażonego HIV?

Materiał źródłowy: Przypadek przedstawiony przez profesor Nermin Yamalik z Wydziału Peridontologii przy Katedrze Stomatologii Uniwersytetu Hacettepe w Ankarze (Turcja).

Komunikacja między personelem medycznym a pacjentami ma podstawowe znaczenie

W tym przypadku farmaceuta, po stwierdzeniu że pacjentka nie zna interakcji leków, poświęcił czas na wyjaśnienie jej, jak działa każdy z przyjmowanych przez nią leków i jak należy prawidłowo stosować te leki.

Mary ma 81 lat i cierpi na przewlekłe bóle kręgosłupa spowodowane między innymi przez zmiany osteoporotyczne; chorobę niedokrwienną

serca i depresję związaną z nieustępliwymi dolegliwościami bólowymi oraz brakiem wiary w skuteczność leków przepisanych jej przez lekarzy. Kobieta przyjmuje leki zalecone przez neurologa, endokrynologa, dwóch lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej i reumatologa. W sumie, przepisano jej 18 różnych leków. Wiele z nich było lekami przeciwbólowymi. Z powodu częstego przyjmowania leków przeciwbólowych (NLPZ) pacjentka cierpiała na nieżyt żołądka (zapalenie błony śluzowej wyściełającej żołądek). Z tego względu bardzo ostrożnie podchodziła do leków przeciwbólowych, które stosowała od czasu do czasu. Mary kupowała leki przeciwbólne (paracetamol, ibuprofen) w różnych aptekach.

Mary martwi się z powodu gastrotoksycznych działań leków przeciwbólowych, które stosuje; czasami bierze je wszystkie, chociaż przyjmuje także kupione w aptekach leki dostępne bez recepty. Mimo to, Mary nie czuje się ani trochę lepiej. Kobieta obawia się działań niepożądanych tramadolu i nie stosuje go regularnie. W przypadku silnego bólu przyjmuje paracetamol, ale z niewielkim skutkiem. Nie zauważyła też żadnej poprawy po tygodniu regularnego stosowania przeciwdepresyjnego citalopramu; dlatego bierze ten lek sporadycznie. W Ramce B.11.1 wymieniono wszystkie leki przyjmowane przez Mary.

Po stwierdzeniu, że pacjentka nie zna interakcji leków, farmaceuta poświęcił czas na wyjaśnienie jej, jak działa każdy z przyjmowanych przez nią leków i jak należy prawidłowo stosować te leki. Wyjaśnił jej, że nie należy przyjmować jednocześnie kilku niesteroidowych leków przeciwzapalnych, a zwłaszcza, że:

- metamizol może być stosowany łącznie z paracetamolem w wyższych dawkach, jeśli nie ma problemów z wątrobą;
- efekty leczenia citalopramem należy ocenić dopiero miesiąc po rozpoczęciu kuracji;
- zawsze powinna informować lekarzy, jakie leki przyjmuje obecnie i jakie stosowała w przeszłości;
- należy ocenić interakcje leków, aby ograniczyć ryzyko wystąpienia zdarzeń niepożądanych;
- należy sprawdzić przeciwwskazania i stosować leki dostępne bez recepty we właściwy sposób.

Podczas kolejnej wizyty w aptecce, Mary z powodzeniem kontrolowała już swoje dolegliwości bólowe.

Pytania

- Jakie błędy w komunikacji mogły spowodować, że Mary nieprawidłowo przyjmowała zlecone leki?

- Jakie problemy wynikają z nieprawidłowej wymiany informacji lub wymiany niepełnych informacji między pracownikami medycznymi?

- Czy wszystkim pacjentom należy przekazywać informacje dotyczące przyjmowanych przez nich leków?

- Jakie mechanizmy mogłyby sprawić, żeby każda osoba z personelu medycznego zajmująca się pacjentem wiedziała, jakie leki mu przepisano i jakie leki przyjmuje?

- Jakie obowiązki ma pracownik, który zleca lub dostarcza leki pacjentom?

Ramka B.11.1. Wykaz leków jakie przyjmuje pacjentka

Neurolog:

Gabapentyna
tramadol + paracetamol (przeciwbólowo)
kwas tiaprofenowy (przeciwbólowo)

Leki zawierające paracetamol dostępne bez recepty (przeciwbólowo)

Endokrynolog:

lewotyroksyna
omeprazol
cholekalcyferol+ Ca+Zn+Mn
cholekalcyferol
atorwastatyna
ranelinian strontu
diklofenak (przeciwbólowo)

Lekarz POZ:

citalopram
bromazepam (przeciwłękowo)
nimesulid (przeciwbólowo)
tramadol (przeciwbólowo)
metamizol (przeciwbólowo)
metoprolol
indobufen

Reumatolog:

Meloksykam (przeciwbólowo)

- Czy obowiązkiem farmaceuty jest doradzanie pacjentom w sprawie stosowania leków dostępnych bez recepty? Jak powinien wyglądać algorytm umożliwiający maksymalizację korzystnych działań leków dostępnych bez recepty i ograniczenie potencjalnego ryzyka związanego z ich stosowaniem?

Materiał źródłowy: Jiri Vlcek, profesor farmacji klinicznej i farmakoterapii. Specjalista farmacji klinicznej na oddziale chorób wewnętrznych szpitala klinicznego przy Uniwersytecie Karola w Hradec Kralove w Pradze, Katedra Farmacji, Wydział Farmacji Społecznej i Klinicznej.

Narzędzia i materiały źródłowe

WHO patient safety solutions

Są to dokumenty podsumowujące, w których wyszczególniono rozwiązania problemów związanych z bezpieczeństwem stosowania leków. Wiele z nich dotyczy farmakoterapii.

Rozwiązanie 1 - podobne i podobnie brzmiące nazwy leków.

Rozwiązanie 5 - kontrola stężonych roztworów elektrolitów.

Rozwiązanie 6 - uzgodnienie leków podczas

przekazywania pacjentów między ośrodkami leczniczymi lub poziomami opieki.

Rozwiązanie 7 - unikanie pomyłek dotyczących niewłaściwych połączeń cewników i przewodów w zestawach infuzyjnych.

Rozwiązanie 8 - jednorazowe używanie sprzętu do iniekcji.

Te dokumenty są dostępne w Internecie (<http://www.who.int/patientsafety/solutions/en/>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Inne materiały dostępne w Internecie

Agencja ds. badań dotyczących opieki zdrowotnej i jakości (Agency for Healthcare Research and Quality) przy Departamencie Zdrowia i Usług Społecznych w Stanach Zjednoczonych (Department of Health and Human Services, Rockville, MD) prowadzi internetowe archiwum przypadków, które można wykorzystać jako pomoc naukową (<http://www.webmm.ahrq.gov>). Inne przydatne materiały dostępne w Internecie na stronach: Instytutu Bezpiecznego Stosowania Leków (Institute for Safe Medication Practices, Horsham, PA) (<http://www.ismp.org>) i Krajowej Agencji ds. Bezpieczeństwa Pacjentów (National Patient Safety Agency) (<http://www.npsa.nhs.uk>).



Edukacyjne filmy na DVD

Film dokumentalny Beyond Blame; trwa 10 minut i pozwala aktywnie zainteresować studentów problematyką bezpieczeństwa stosowania leków. Lekarz, pielęgniarka i farmaceuta wypowiadają się w nim na temat poważnych błędów związanych ze stosowaniem leków, do których się przyczynili. Film można zakupić na stronie Instytutu Bezpiecznego Stosowania Leków (Institute for Safe Medication Practices) (<http://www.ismp.org>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Program zajęć warsztatowych WHO *Learning from Error* zawiera płytę DVD z materiałem dotyczącym błędnego podania leku (podania winkrystyny dokanałowo). Materiał ten przedstawia wieloczynnikowy charakter błędu.



Książki

Vicente K. The human factor. London, Routledge, 2004:195-229.

Cooper N, Forrest K, Cramp P. Essential guide to generic skills. Oxford, Blackwell Publishing Ltd, 2008.

Institute of Medicine. *Preventing medication errors: quality chasm series*. Washington, DC, National Academies Press, 2006 (<http://www.iom.edu/?id=35961>; udostępniono 21 lutego 2011 r.).

Ocena znajomości Tematu 11

Wiadomości i umiejętności dotyczące bezpieczeństwa stosowania leków można oceniać wieloma metodami, w tym takimi jak:

- pytania wielokrotnego wyboru (MCQ);

- zadania dotyczące obliczania dawek leków;
- wykaz pytań z krótkimi odpowiedziami;
- spisanie przemyśleń na temat opisu przypadku dotyczącego błędnego podania leku z określeniem czynników przyczynowych i strategii pozwalających zapobiec powtórzeniu się błędów;
- praca projektowa z przemyśleniem wniosków wyciągniętych po ukończeniu zadania;
- obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny (OSCE).

OSCE może uwzględniać ćwiczenia dotyczące przepisywania/wydawania i podawania leków. Egzamin umożliwia: ocenę umiejętności zbierania wywiadu dotyczącego stosowanych leków i uczuleń; podawania leków, stosowania reguły „5W” i sprawdzania informacji o uczuleniach; oraz przekazywania pacjentom informacji o nowych lekach.

Kilku spośród tych metod oceny nie przedstawiono dokładnie w prezentacji PowerPoint dołączonej do dokumentu. Wymieniono je tutaj jako przykłady do rozważenia przy założeniu, że studentom przekazano dodatkowe instrukcje dotyczące tych konkretnych aspektów bezpieczeństwa stosowania leków.

Ocena nauczania Tematu 11

Ocena jest ważna, ponieważ pozwala przeanalizować przebieg zajęć lekcyjnych i ustalić, jak można udoskonalić proces nauczania. Podsumowanie istotnych zasad oceny znajduje się w Przewodniku dla nauczycieli (Część A).

Piśmiennictwo

1. The conceptual framework for the international classification for patient safety. Geneva, World Health Organization Patient Safety Programme, 2009 (<http://www.who.int/patientsafety/en/>; accessed 21 February 2011).

2. Cousins DD. Developing a uniform reporting system for preventable adverse drug events. Clin Therap 1998; 20 (suppl C): C45-C59.

3. Institute of Medicine. Preventing medication errors. Report brief. Washington, DC, National Academies Press, 2006.

4. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, eds. To err is human: building a safer health system. Washington, DC, Committee on Quality of Health

Care in America, Institute of Medicine, National Academies Press, 1999.

5. Runciman WB et al. Adverse drug events and medication errors in Australia. *International Journal for Quality in Health Care*, 2003, 15 (Suppl. 1):S49-S59.

6. Nair RP, Kappil D, Woods TM. 10 strategies for minimizing dispensing errors. *Pharmacy Times*, 20 January 2010 (<http://www.pharmacytimes.com/issue/pharmacy/2010/January2010/P2PDispensingErrors-0110>; accessed 21 February 2011).

7. Vira T, Colquhoun M, Etchells E. Reconcilable differences: correcting medication errors at hospital admission and discharge. *Quality & Safety in Health Care*, 2006, 15:122-126.

8. Koppel R, Metlay JP, Cohen A. Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *Journal of the American Medical Association*, 2005, 293:1197-1203.

Slajdy do Tematu 11: Zwiększenie bezpieczeństwa stosowania leków

Zazwyczaj wykłady nie są najlepszym sposobem nauczania zagadnień dotyczących bezpieczeństwa pacjentów. Jeśli brany jest pod uwagę wykład, dobrym pomysłem byłoby zaplanowanie interakcji i dyskusji studentów w trakcie wykładu. Można posłużyć się opisem przypadku, aby wywołać dyskusję w grupie. Można również zapytać studentów o inne aspekty opieki zdrowotnej, które podkreślą kwestie omawiane w tym zagadnieniu, takie jak postępowanie polegające na szukaniu winnych, rodzaj błędów i sposób postępowania w przypadku wystąpienia błędu w innych sektorach.

Slajdy do Tematu 11 mają ułatwić wykładowcy przekazanie informacji dotyczących tego zagadnienia. Slajdy można dostosować do lokalnych warunków i kultury. Wykładowcy nie muszą wykorzystywać wszystkich slajdów. Najlepiej jest dopasować slajdy do tematów poruszanych na zajęciach lekcyjnych.

Użyte tu nazwy wszystkich leków są zgodne z *Wykazem międzynarodowych nazw niezastrzeżonych substancji farmaceutycznych* (ang. *International Nonproprietary Names for Pharmaceutical Substances*) Światowej Organizacji Zdrowia (<http://www.who.int/medicines/services/inn/en/>; udostępnionym 24 marca 2011 r.).





Załączniki

Bezpieczeństwo Pacjenta

Nauczanie na kierunkach
medycznych,

Podręcznik dla wykładowców

Załącznik 1

Łączy do australijskiego Ramowego programu edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjentów

W dodatkowym tomie australijskiego Ramowego programu edukacyjnego dotyczącego bezpieczeństwa pacjenta znajdują się publikacje, na których oparto się podczas przygotowywania Programu. W przeglądzie piśmiennictwa zastosowano metodę Campbell Collaboration. Wykaz pozycji piśmiennictwa jest dostępny dla każdego i pomoże kadrze dydaktycznej w opracowaniu programów nauczania i w badaniach dotyczących bezpieczeństwa pacjenta.

Dodatkowe publikacje dostępne są także w Internecie na stronie:

[http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/60134B7E120C2213CA257483000D8460/\\$File/frameworkbibli0705.pdf](http://www.safetyandquality.gov.au/internet/safety/publishing.nsf/Content/60134B7E120C2213CA257483000D8460/$File/frameworkbibli0705.pdf);
udostępniono 14 marca 2011 r.

Załącznik 2

Przykładowe metody oceny

Przykład 1: Zmodyfikowane pytanie opisowe - Wypadek (zagadnienia 6 i 8)

Instrukcje dla studenta

20-letni mężczyzna stracił kontrolę nad rowerem, upadł na jezdnię i został potrącony przez samochód, który się nie zatrzymał. Jest przytomny, ale jego mowa jest niezborna. Może być we wstrząsie. Pan/Pani (jako student uczelni medycznej) zwalnia zbliżając się do miejsca wypadku, a przechodzień zatrzymuje pana i prosi o pomoc.

Jakie trzy istotne kwestie natury etycznej wiążą się z leczeniem pacjentów w nagłych przypadkach?

Proszę określić, jaka odpowiedzialność prawna/zawodowa spoczywa na osobach udzielających pomocy w nagłych przypadkach.

Proszę określić elementy zgody w przypadku pacjentów nieprzytomnych i przytomnych.

Proszę przedstawić w skrócie trudności związane z kierowaniem zespołem w tej sytuacji klinicznej.

Przykład 2: Pytania wielokrotnego wyboru (zagadnienia 4 i 8)

Zaproszono Pana/Panią, studenta/studentkę jako obserwatora na operację artroplastyki stawu kolanowego u kobiety w podeszłym wieku. Dzień przed operacją rozmawiał/-a Pan/Pani z pacjentką, która powiedziała że z powodu problemów z lewym kolaniem nie może chodzić i nie może się doczekać, kiedy lekarze to naprawią. Na sali operacyjnej słyszy Pan/Pani, jak chirurg mówi do asystenta, że będą operować prawe kolano pacjentki.

Co powinien Pan/Powinna Pani zrobić w tej sytuacji?

- a) Nic, ponieważ mógł Pan/mogła Pani pomylić tę pacjentkę z inną.
- b) Znaleźć i przejrzeć dokumentację medyczną, żeby potwierdzić, który staw kolanowy ma być operowany.
- c) Nic, ponieważ pacjentka nie upoważniła Pana/Pani do rozmowy z innymi na temat jej sytuacji.
- c) Nic, ponieważ w szpitalach nigdy nie popełnia się błędów, a student prawdopodobnie przesłyszał się.
- e) Powiedzieć chirurgowi, że myślał/-a Pan/Pani, że u pacjentki ma być operowane lewe kolano.
- f) Nie odzywać się, ponieważ lekarz prawdopodobnie wie, co robi.

Komentarz: Każdy ma swój udział w zachowaniu bezpieczeństwa pacjenta. Wszyscy mamy obowiązek zabrać głos, jeśli zauważymy możliwość popełnienia błędu, który może zaszkodzić pacjentowi. Młodszy członkowie zespołu terapeutycznego widzą i słyszą wiele rzeczy, a ich czujność może przyczynić się do zmniejszenia liczby błędów w systemie. Przeprowadzenie operacji po niewłaściwej stronie ciała pacjenta jest poważnym zdarzeniem niepożądanym. W większości krajów dostępne są zatwierdzone wytyczne kliniczne ułatwiające prawidłową identyfikację pacjenta i operowanego miejsca. Te wytyczne wymagają odpowiednio asertywnej postawy od młodszych członków zespołu.

Przykład 3: Obiektywny strukturyzowany egzamin kliniczny (zagadnienia 8 i 6)

Sytuacja

Przekazywanie informacji pacjentom: zdarzenie niepożądane

Instrukcje dla studenta

Właśnie zakończono rutynową operację przepukliny pachwinowej. Podczas zabiegu chirurg rezydent miał pewne problemy z przeprowadzeniem operacji. Nadzorujący go chirurg zastąpił go i operacja zakończyła się powodzeniem. Jednak wokół blizny pooperacyjnej widoczny był rozległy wylew podskórny. Poproszono Pana/Panią, żeby porozmawiał/-a Pan/Pani z pacjentem o niepokojących go sprawach.

Uwaga: Prosimy nie zapomnieć oddać egzaminatorowi swojej plakietki z identyfikatorem.

Przykład 3 - ciąg dalszy:

OSCE - sytuacja dotycząca bezpieczeństwa pacjenta

Sytuacja

Przekazywanie informacji pacjentom: zdarzenie niepożądane

Wskazówki dla osoby odgrywającej rolę pacjenta

Proszę uważnie przeczytać instrukcje przed przystąpieniem do egzaminu.

Przywieziono Pana/Panią do szpitala na zabieg usunięcia wyrostka robaczkowego w trybie pilnym. Wcześniej był/-a Pan/Pani w świetnej kondycji, czuł/-a się dobrze i pracował/-a jako hydraulik.

Kiedy wybudzono Pana/Panią ze znieczulenia pielęgniarka wyjaśniła Panu/Pani, że dla lekarza rezydenta operacja laparoskopowa okazała się trudniejsza niż się spodziewano, ale zastąpił go chirurg specjalista i dalszy przebieg laparotomii był niezakłócony.

Blizna jest większa, niż Pan/Pani się spodziewał/-a, występują dolegliwości bólowe, ale dostał/-a Pan/Pani leki przeciwbólowe, które pomogły złagodzić ból. Bardzo chce Pan/Pani dowiedzieć się dokładniej, co się stało.

Już na początku zgłosił/-a Pan/Pani zamiar złożenia oficjalnej skargi na jakość opieki w szpitalu.

Przykład 3 - ciąg dalszy:

OSCE - sytuacja dotycząca bezpieczeństwa pacjenta

Sytuacja

Przekazywanie informacji pacjentom: zdarzenie niepożądane

Instrukcje dla egzaminatora

Proszę uważnie przeczytać instrukcje studentowi i osobie udającej pacjenta.

Należy przywitać się ze studentem i przekazać mu instrukcje na piśmie.

Należy obserwować, jak student radzi sobie z pacjentem, a następnie wypełnić arkusz ocen. Prosimy nie rozmawiać ze studentem ani osobą udającą pacjenta w czasie wykonywania zadania ani po jego zakończeniu.

Zadanie ma na celu ocenę umiejętności rozmowy z pacjentem na temat zdarzeń niepożądanych.

Przykład 3 - ciąg dalszy:

OSCE - sytuacja dotycząca bezpieczeństwa pacjenta

Sytuacja

FORMULARZ OCENY:

Przekazywanie informacji pacjentom: zdarzenie niepożądane

Imię i nazwisko studenta:

.....
.....

Imię i nazwisko egzaminatora:

.....
.....drukowanymi literami)

Należy przywitać się ze studentem i przekazać mu instrukcje na piśmie.

Proszę nie zapomnieć poprosić studenta o plaketkę z identyfikatorem i przymocować jej w górnej części arkusza ocen.

Proszę zaznaczyć kółeczkiem odpowiednią ocenę każdego kryterium.

W tym przykładzie oczekiwaną normą jest wynik przewidywany dla studentów medycyny lub pielęgniarstwa ostatniego toku.

Proszę zaznaczyć kółkiem odpowiednią ocenę każdego kryterium.

	Zadanie wykonane w pełni kompetentnie	Zadanie wykonane, ale nie w pełni kompetentnie	Zadania nie wykonano lub wykonano niekompetentnie
Pierwszy kontakt z pacjentem (student przedstawia się i wyjaśnia, co zamierza zrobić)	2	1	0
Komunikuje się z pacjentami/opiekunami w zrozumiały sposób	2	1	0
Postępuje zgodnie z zasadą „otwartego podejścia do ujawniania błędów”	2	1	0
Zapewnia pacjentom wsparcie i opiekę po wystąpieniu zdarzenia niepożądanego	2	1	0
Okazuje zrozumienie pacjentom po wystąpieniu zdarzeń niepożądanych	2	1	0
Radzi sobie z czynnikami, które mogą doprowadzić do złożenia skargi	2	1	0
Razem			

Ogólna ocena sytuacji	Zaliczenie	Ocena graniczna	Nie zaliczono
-----------------------	------------	-----------------	---------------

Przykład 4:

Wykaz pytań z krótkimi odpowiedziami

Poniższe pytania stanowią element oceny pielęgniarek i położnych, ale można je także wykorzystać w ocenie studentów medycyny i stomatologii.

Zadanie dotyczy pacjentki przygotowywanej do operacji; opis przypadku jest częścią egzaminu.

Przygotowując pani McDonald do operacji zauważył/-a pan/Pani, że formularz zgody nie jest podpisany.

Pyt. 1

Proszę wyjaśnić, jak może Pan/Pani zapewnić, że zgoda pani Mc Donald została podpisana.

Pyt. 2 Proszę wymienić elementy ważnej zgody pacjenta.

Pyt. 3 Proszę określić, w jaki sposób można wyrazić zgodę ważną pod względem prawnym.

Pyt. 4 Pani McDonald nie jest pewna, kiedy ostatnio jadła. Proszę wyjaśnić, jakie ryzyko wiąże się z niezachowaniem postu przed operacją. Nieco później tego samego popołudnia panią McDonald przeniesiono po operacji z powrotem na oddział. Operacja poszła dobrze. Ranę zaklejoną zwykłym opatrunkiem samoprzylepnym.

Pyt. 5 Proszę podać, jakie trzy (3) oceny należałoby przeprowadzić u pani McDonald po operacji i uzasadnić każdą z nich.

Pyt. 6 Jakie środki kontroli zakażeń byłyby odpowiednie w przypadku pani McDonald?





Podziękowania

Bezpieczeństwo Pacjenta

**Nauczanie na kierunkach
medycznych,**

Podręcznik dla wykładowców

Podziękowania

W każdej części współpracowników wymieniono w kolejności alfabetycznej

Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne przeddyplomowe kształcenie medyczne, zespół podstawowy

Bruce Barraclough

Główny ekspert, Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne przeddyplomowe kształcenie medyczne.

Melbourne, Australia

Benjamin Ellis*

Konsultant ds. Programu WHO dotyczącego bezpieczeństwa pacjentów

Londyn, Wielka Brytania i

Irlandia Północna

Agnes Leotsakos

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjenta

Genewa, Szwajcaria

Merrilyn Walton

Główny autor, Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne przeddyplomowe kształcenie medyczne.

Sydney School of Public Health

University of Sydney

Sydney, Australia

Osoby, które wniosły istotny wkład w treść tego dokumentu

Stowarzyszenia zawodowe

Światowa Federacja Dentystyczna (World Dental Federation, FDI)

Nermin Yamalik

Department of Periodontology

Hacettepe University

Ankara, Turcja

Międzynarodowa Konfederacja Położnych (International Confederation of Midwives, ICM)

Mary Barger

Department of Family Health Care Nursing

University of California

San Francisco, Stany Zjednoczone

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (International Council of Nurses, ICN)

Jean Barry

Nursing and Health Policy

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (International Council of Nurses)

Genewa, Szwajcaria

Międzynarodowa Federacja Farmaceutyczna (International Pharmaceutical Federation, FIP)

Marja Airaksinen

Division of Social Pharmacy

Faculty of Pharmacy

University of Helsinki

Helsinki, Finlandia

Organizacja ds. Bezpieczeństwa, Aseptyki i Profilaktyki (Organization for Safety, Asepsis and Prevention, OSAP)

Enrique Acosta-Gio

School of Dentistry

National University of Mexico (UNAM)

Mexico D.F., Meksyk

Zrzeszenia studentów

Przedstawiciele czterech zrzeszeń studentów:

Satyanarayana Murthy Chittoory

Międzynarodowa Federacja Studentów Farmacji
(International Pharmaceutical Students'
Federation, IPSF)

Międzynarodowe Stowarzyszenie Studentów
Stomatologii (International Association of Dental
Students, IADS)

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek - Sieć
Studentów Pielęgniarstwa (International Council of
Nurses - Students' Network, ICN-SN)

Międzynarodowa Federacja Stowarzyszeń
Studentów Medycyny (International Federation of
Medical Students' Associations, IFMSA)

**Światowe Towarzystwo Medyczne (World Medical
Association, WMA)**

Julia Rohe

Agency for Quality in Medicine (AQuMed)

Berlin, Niemcy

**Koordinator zewnętrzny, Program „Patients for
Patient Safety” WHO**

Margaret Murphy

Program „Patients for Patient Safety” WHO

Cork, Irlandia

Eksperti, regiony WHO:

Armando Crisostomo, przedstawiciel WPRO

College of Medicine-Philippine General Hospital

University of the Philippines, Manila, Filipiny

Mohammed-Ali Hamandi, przedstawiciel EMRO

Makassed General Hospital

Bejrut, Liban

Taimi Nauseb, przedstawiciel AFRO

Faculty of Health & Medical Sciences

University of Namibia

Windhoek, Namibia

Roswhita Sitompul, przedstawiciel SEARO

School of Nursing

Universitas Pelita Harapan (UPH)

Dżakarta, Indonezja

Jiri Vlcek, przedstawiciel EURO

Department of Social and Clinical Pharmacy

Charles University

Heyrovskeho, Czechy

**Eksperti, Program WHO dotyczący
bezpieczeństwa pacjentów**

Carmen Audera-Lopez

Gerald Dziekan

Cyrus Engineer •

Felix Greaves *

Ed Kelley

Claire Kilpatrick

Itziar Larizgoitia

Claire Lemer *

Elizabeth Mathai

Douglas Noble *

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa
pacjentów

Genewa, Szwajcaria

**Konsultanci, Program WHO dotyczący
bezpieczeństwa pacjenta**

Donna Farley

Starszy analityk i konsultant ds. polityki
zdrowotnej

Członek personelu pomocniczego Korporacji RAND

McMinnville, Stany Zjednoczone

Rona Patey

University of Aberdeen

Szkocja, Wielka Brytania

i Irlandia Północna

Hao Zheng

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjenta

Genewa, Szwajcaria

Współpracownicy, opisy przypadków

Shan Ellahi

Ealing and Harrow Community Services

National Health Service

Londyn, Wielka Brytania i

Irlandia Północna

Recenzenci

Światowa Federacja Dentystyczna (World Dental Federation, FDI)

Julian Fisher

Education and Scientific Affairs

FDI World Dental Federation

Genewa, Szwajcaria

Międzynarodowa Konfederacja Położnych (International Confederation of Midwives, ICM)

Ans Luyben

Education Standing Committee

Bern University of Applied Sciences BFH

Berno, Szwajcaria

Recenzenci, ICM Education Committee

Marie Berg, University of Gothenburg, Szwecja

Manus Chiai, Hamdard Najar, New Delhi, Indie

Geri McLoughlin, University College Cork, Irlandia

Angelo Morese, University of Florence, Włochy

Marianne Nieuwenhuijze, Zuyd University,

Maastricht, Holandia

Elma Paxton, Glasgow Caledonian University,

Wielka Brytania

Jane Sandall, King's College London,

Wielka Brytania

Bobbi Soderstrom, Association of Ontario

Midwives, Toronto, Kanada

Andrea Stiefel, Zurich University of Applied

Sciences, Winterthur, Szwajcaria

Joeri Vermeulen, Erasmus University College,

Bruksela, Belgia

Teja Zaksek, University of Ljubljana, Ljubljana,

Słowenia

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (International Council of Nurses, ICN)

Jean Barry

Nursing and Health Policy

Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (International Council of Nurses)

Genewa, Szwajcaria

Międzynarodowa Federacja Farmaceutyczna (International Pharmaceutical Federation, FIP)

Luc Besancon

Scientific and Professional Affairs

Xuanhao Chan

Public Health Partnership

International Pharmaceutical Federation

Haga, Holandia

Światowe Towarzystwo Medyczne (World Medical Association, WMA)

Julia Seyer

World Medical Association

Ferney-Voltaire, Francja

Redaktorzy

Rebecca Bierman

Niezależny redaktor

Jerusalem, Izrael

Rosalind levins

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjentów

Genewa, Szwajcaria

Rosemary Sudan

Niezależny redaktor

Genewa, Szwajcaria

Nadzór redakcyjny

Agnes Leotsakos

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjentów

Genewa, Szwajcaria

Konsultant ds. produkcji

Eirini Rousi

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjenta

Genewa, Szwajcaria

Pomoc administracyjna

Esther Adeyemi

Caroline Ann Nakandi

Laura Pearson

Program WHO dotyczący bezpieczeństwa pacjenta

Genewa, Szwajcaria

Specjalne podziękowania

Opracowane przez WHO „Bezpieczeństwo Pacjenta. Przewodnik i Wskazówki dla Kadry Dydaktycznej. Wielodyscyplinarne przeddyplomowe kształcenie medyczne” stworzono w oparciu o „Wskazówki dydaktyczno-metodyczne dla szkół medycznych” opublikowane przez WHO w 2009 r. Specjalne podziękowania za wkład w

opracowanie materiału i cenne uwagi do wydania z 2009 r. dla następujących osób:

Mohamed Saad, Ali-Moamary, Riyadh, Arabia Saudyjska; Stewart Barnet, Nowa Południowa Walia, Australia; Ranjit De Alwis, Kuala Lumpur, Malezja; Anas Eid, Jerozolima, strefa palestyńska; Brendan Flanagan, Victoria, Australia; Rhona Flin, Szkocja, Wielka Brytania i Irlandia Północna; Julia Harrison, Victoria, Australia; Pierre Claver Kariyo, Harare, Zimbabwe; Young-Mee Lee, Seul, Republika Korei; Lorelei Lingard, Toronto, Kanada; Jorge César Martinez, Buenos Aires, Argentyna; Rona Patey, Szkocja, Wielka Brytania i Irlandia Północna; Chris Robert, Nowa Południowa Walia, Australia; Tim Shaw, Nowa Południowa Walia, Australia; Chit Soe, Yangon, Mjanma; Samantha Van Staalduinen, Nowa Południowa Walia, Australia; Mingming Zhang, Chengdu, Chiny; Amitai Ziv, Tel Hashomer, Izrael

• *WHO Patient Safety Project at Johns Hopkins University School of Medicine*

** Eksperci, którzy wcześniej pełnili funkcję doradców klinicznych w czasie pracy nad programem WHO dotyczącym bezpieczeństwa pacjenta (WHO Patient Safety Programme)*

World Health Organization

20 Avenue Appia

CH-1211 Geneva 27

Szwajcaria

Tel.: +41 22 791 5060

Email: patientsafety@who.int

Strona internetowa:

www.who.int/patientsafety/education/curriculum/en/index.html

Podziękowania

Pierwsze tłumaczenie na język polski

Wsparcie organizacyjne i merytoryczne inicjatywy opracowania pierwszej polskiej wersji podręcznika -
Biuro Światowej Organizacji Zdrowia w Polsce.

Szczególne podziękowania dla
- Pani Dyrektor Pauliny Karwowskiej



Inicjatywa w zakresie powstania pierwszej polskiej wersji treści Podręcznika, koordynacja działań, merytoryczny nadzór nad procesem tłumaczenia, korekty i edycji -
Polskie Towarzystwo Medycyny Ubezpieczeniowej.

Szczególne podziękowania dla
- Pana dr Piotra Daniluk, Prezesa PTMU
i Pana dr Krzysztofa Grzylińskiego, Wiceprezesa PTMU.



Redakcja ostatecznego wydania w języku polskim, nadzór nad zawartością merytoryczną i semantyczną -
Centrum Monitorowania Jakości w Ochronie Zdrowia.

Szczególne podziękowania dla
- Pani Barbary Kutryba, eksperta WHO, Prezydenta Grupy Ekspertów Komisji Europejskiej ds. Bezpieczeństwa Pacjenta i Jakości Opieki (EU EGPSQC)
i Pani Haliny Kutaj-Wąsikowskiej, Zastępcy Dyrektora CMJ.



Tłumaczenie sfinansowano ze środków Towarzystwa Ubezpieczeń Wzajemnych Polski Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych w ramach działań ograniczających ryzyko medyczne.

Towarzystwo Ubezpieczeń Wzajemnych Polski Zakład Ubezpieczeń Wzajemnych zostało powołane w 2015 roku, w celu oferowania podmiotom leczniczym kompleksowego programu ubezpieczeniowego na zasadzie wzajemności.

Szczególne podziękowania dla
- Pana Rafała Kilińskiego, Prezesa Zarządu TUW PZUW

