

MARTA E. KASPER^{1, A, C, D}, ŁUKASZ KASPER^{2, E}, AGNIESZKA GNIADK^{3, E, F}

Bezpieczeństwo pacjentów w aspekcie wystąpienia zakażenia *Clostridium difficile* jako zdarzenia niepożądanego. Część II – rejestracja zdarzenia niepożądanego

Patient Safety Against the Risk of *Clostridium difficile* Infection as an Adverse Event in Hospitals. Part II: Adverse Event Register

¹ Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego i Środowiskowego, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

² 3. Pracownia Diagnostyki Inwazyjnej Chorób Klatki Piersiowej, Klinika Pulmonologii, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

³ Zakład Zarządzania Pielęgniarstwem i Pielęgniarstwa Epidemiologicznego, Instytut Pielęgniarstwa i Położnictwa, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków

A – koncepcja i projekt badania; B – gromadzenie i/lub zestawianie danych; C – analiza i interpretacja danych; D – napisanie artykułu; E – krytyczne zrecenzowanie artykułu; F – zatwierdzenie ostatecznej wersji artykułu

Streszczenie

Zakażenie Gram-dodatnią laseczką beztlenową *Clostridium difficile*, zdolną do wytwarzania toksyn i form przetrwalnikowych (spor), znajduje się obecnie na liście patogenów alarmowych, które są odpowiedzialne za występowanie zakażeń wewnątrzszpitalnych. Infekcja ta jest przyczyną 15–25% biegunk poantybiotykowych. Czynnikiem ryzyka zakażenia *Clostridium difficile* jest stosowanie antybiotyków o szerokim zakresie działania, które niszczą mikrobiotę jelita grubego. Każde zakażenie szpitalne należy rozpatrywać jako zdarzenie niepożądane. Środowisko szpitalne, szerokospektralna antybiotykoterapia, rozwój szczepów wieloopornych stwarzają stan zwiększonego ryzyka zakażeń m.in. *Clostridium difficile*. Zarządzanie szpitalem powinno, poza obowiązkiem diagnozowania, leczenia, opieki, gwarantować bezpieczeństwo hospitalizacji na najwyższym poziomie. Ogniska biegunki wywołanej *Clostridium difficile* są poważnym problemem organizacyjnym i logistycznym nie tylko dla zespołu kontroli zakażeń szpitalnych, lecz także dla zarządzających ryzykiem zdarzeń niepożądanych. Wypracowanie wspólnych procedur postępowania przeciwepidemicznego i krytyczna analiza mająca na celu niedopuszczenie do rozprzestrzeniania się zakażenia pozwolą zwiększyć bezpieczeństwo hospitalizowanych pacjentów. Działania te powinny być przedmiotem szkoleń wewnętrznych, aby zatrudniony personel miał świadomość ryzyka, a także poczucie współuczestniczenia w kształtowaniu polityki bezpieczeństwa szpitala (Piel. Zdr. Publ. 2016, 6, 1, 51–56).

Słowa kluczowe: bezpieczeństwo pacjenta, zakażenia szpitalne, zdarzenia niepożądane.

Abstract

Infection with anaerobic gram-positive bacteria – *Clostridium difficile*, capable of producing toxins and spores, is currently listed as the alert pathogen responsible for the occurrence of nosocomial infection, responsible for 15 to 25% of post-antibiotic diarrheas. The risk of *Clostridium difficile* infection increases together with a wide use of broad spectrum antibiotics, which leads to the destruction of the colon microbiota. Each nosocomial infection should be considered as an adverse event. Hospital environment, broad-spectrum antibiotic therapy, and the development of multidrug-resistant strains increase risk of infections, including *Clostridium difficile*. Hospital management should, in addition to giving diagnosis and providing hospital treatment and care, guarantee safety at the highest level. Outbreaks of diarrhea caused by *Clostridium difficile* is a major organising and logistics problem not

only for the Hospital Infection Control Team, but also for the adverse event control management. Developing common procedures and critical analysis aimed at preventing the spread of infection will increase the security offered to the hospitalized. These activities should be a subject for staff training so as to increase the personnel risk awareness and a sense of participation in the development of hospital security policy (*Piel. Zdr. Publ.* 2016, 6, 1, 51–56).

Key words: patient safety, nosocomial infections, adverse events.

Gram-dodatnia laseczka beztlenowa z rodzaju *Clostridium* – *Clostridium difficile* naturalnie występuje w glebie, wodzie, dolnym odcinku przewodu pokarmowego ludzi i zwierząt [1]. U ludzi zdrowych kolonizacja przebiega bezobjawowo, u osób w starszym wieku i/lub mających małą odporność może przybrać groźną postać zakażenia. Ważnym czynnikiem predysponującym do ciężkiego przebiegu choroby jest leczenie antybiotykami o szerokim zakresie działania, które niszczą fizjologiczną biotę jelitową. Dowodem na niebezpieczeństwo wynikające z zakażenia tą laseczką jest zdolność *Clostridium difficile* do wytwarzania form przetrwalnikowych (spor) i wynikające z tego ryzyko szerzenia się zakażenia wewnątrzszpitalnego [1, 2]. Czynniki ryzyka, objawy choroby, diagnostykę oraz propozycje instrukcji postępowania i zalecenia związane z nadzorem przeciwepidemicznym szczegółowo zawarto w pierwszej części artykułu [3].

Celem pracy było przedstawienie analizy piśmiennictwa w kontekście zdarzeń niepożądanych wynikających z zakażeń szpitalnych wywołanych *Clostridium difficile*.

Zakażenie *Clostridium difficile* jako zdarzenie niepożądane

Możliwość hospitalizacji pacjenta i zapewnienie choremu warunków do szybkiego powrotu do zdrowia jest wielkim sukcesem medycyny. Sytuacja ta jednak może stanowić także zagrożenie, którym jest występowanie powikłań infekcyjnych (zakażeń szpitalnych).

W dobie zwiększającej się oporności drobnoustrojów na antybiotyki i stosowania antybiotyków o coraz szerszym zakresie działania jest obserwowane zwiększanie się liczby groźnych powikłań – zdarzeń, do których należy zaliczyć biegunkę w przebiegu zakażenia *Clostridium difficile*.

Zdarzenie niepożądane jest nowym pojęciem i według WHO (*World Health Organization*) jest to „szkoda wywołana w trakcie lub w wyniku leczenia niezwiązana z naturalnym przebiegiem choroby lub stanem zdrowia pacjenta. Może wystąpić na każdym etapie hospitalizacji, tj. od momentu przyjęcia pacjenta do szpitala do chwili jego

wypisu” [5]. W związku ze zwiększaniem się liczby różnego rodzaju zagrożeń, które mogą towarzyszyć procesom diagnostyczno-leczniczym, WHO zainicjowała ukonstytuowanie „Światowego Sojuszu na Rzecz Bezpieczeństwa Pacjentów” (*World Alliance for Patient Safety*) [4, 5]. Sojusz ten szeroko opisuje problematykę bezpieczeństwa: ocenę zagrożeń, stworzenie taksonomii, bezpieczeństwo leków i wyrobów medycznych, problematykę związaną z rejestracją zakażeń i zgłaszaniem zdarzeń niepożądanych itp. [4, 5].

Poza cytowaną wyżej definicję zdarzenia niepożądanego w wielu innych miejscach można spotkać próby doprecyzowania omawianego problemu. Artykuł 67a Ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o zmianie ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz ustawy o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych określa mianem (medycznego) zdarzenia niepożądanego „zakażenie pacjenta biologicznym czynnikiem chorobotwórczym, uszkodzenie ciała lub rozstrój zdrowia pacjenta, a także jego śmierć będąca następstwem postępowania niezgodnego z aktualną wiedzą medyczną, w tym:

- diagnozą, jeżeli spowodowała niewłaściwe leczenie lub opóźniła właściwe leczenie, przyczyniając się do rozwoju choroby;
- leczeniem, w tym wykonaniem zabiegu operacyjnego” [6].

Z aktów prawnych wynika odpowiedzialność podmiotu leczniczego za powstanie uszczerbku u leczonego pacjenta (uszkodzenia ciała, rozstroju zdrowia, zakażenia, śmierci) na skutek zarówno zastosowania/niezastosowania określonego wyrobu lub sprzętu medycznego czy też leku, jak i decyzji lekarskich i pielęgniarzkich, które są niezgodne z aktualną wiedzą medyczną.

Rada Europy stojąc na stanowisku, że najważniejsze jest bezpieczeństwo hospitalizowanego, przyjęła, że zdarzenie niepożądane to „każde niezamierzone lub nieoczekiwane zdarzenie, które mogło spowodować lub spowodowało szkodę u jednego lub większej liczby pacjentów korzystających z opieki zdrowotnej” [7, 8].

Definicja i społeczny odbiór określenia „błąd medyczny” zmieniają się. Mimo wielu przykładów na funkcjonowanie w literaturze przedmiotu pojęć: błąd lekarski, błąd terapeutyczny, niepowodzenie w leczeniu, autorzy coraz częściej skłaniają się

do używania określenia „zdarzenie niepożądane”. Pojęcie to wskazuje, że zdarzenie może wynikać nie tylko z winy człowieka czy zespołu ludzi, lecz także z niedoskonałości systemu organizacji pracy. Świadomość ryzyka wystąpienia zdarzeń niepożądanych nie jest obca w społeczeństwie, gdzie każdy może stać się świadczeniobiorcą usług medycznych. Potwierdziło to badanie Eurobarometr przeprowadzone w krajach Unii Europejskiej [9]. Wyniki badania pokazały, że 78% Europejczyków zauważyło, że błędy medyczne są w ich kraju dużym problemem (97% Włochów, 91% Polaków, 50% Duńczyków i Finów). Sondaż przeprowadzony w 2010 r. wskazał, że prawie połowa ankietowanych uświadamia sobie ryzyko zdarzeń niepożądanych związanych z opieką zdrowotną. Ponad 70% respondentów dostrzegło, że głównym źródłem informacji na temat zdarzeń niepożądanych w ochronie zdrowia jest telewizja, a jedynie 9% wymieniło oficjalnie dostępne dane medyczne [9].

Zwiększenie bezpieczeństwa pacjentów, zmniejszenie ryzyka zdarzeń niepożądanych, a dzięki temu poprawa bezpiecznego wykonywania zawodów medycznych lekarza i pielęgniarki znalazły odzwierciedlenie w dokumentach WHO, Unii Europejskiej i Rady Europy, m.in. w:

- Rezolucji WHO z 2002 r. – państwa członkowskie zostały zobowiązane do uznania problemu zdarzeń niepożądanych za ważny dla polityki zdrowotnej i zobowiązane do podjęcia na swym terenie działań zapobiegawczych [10];

- Deklaracji Luksemburskiej (5.04.2005 r.) – Komisja Europejska wskazuje na praktyczne działania zwiększające bezpieczeństwo, poleca ich wdrożenie w celu skuteczniejszej pomocy w sytuacji wystąpienia zdarzeń niepożądanych w następstwie błędów [11];

- Zaleceniu Rady Europy (2006) zobowiązującym państwa członkowskie do poprawy bezpieczeństwa i zapobiegania zdarzeniom niepożądanym w kwestii polityki zdrowotnej i szeroko rozumianej praktyki zawodowej [12];

- Zaleceniu Rady Europy (2009/C 151/01), które dotyczy bezpieczeństwa, w tym profilaktyki i kontroli zakażeń oraz udowadnia, że niedostateczny poziom bezpieczeństwa jest znacznym obciążeniem finansowym dla gospodarek o małych budżetach przeznaczanych na opiekę zdrowotną [13].

W świetle tych dokumentów w celu poprawy bezpieczeństwa pacjentów i relacji pacjent–lekarz oraz pacjent–pielęgniarka powstały w Polsce różne inicjatywy, np.:

- Wydawnictwo Medycyna Praktyczna koordynowało ogólnopolski program „Bezpieczny pacjent – bezpieczny lekarz”, który miał na celu uświadomienie rangi problemu zdarzeń niepożądanych przez cykle szkoleń, wykładów, warsz-

tatów i publikacji przybliżających ten ważny temat [14],

- Zalecenia konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa dla dobrej praktyki pielęgniarstwa „Bezpieczny Szpital – Bezpieczny Pacjent. Zarządzanie ryzykiem zdarzeń niepożądanych. Projekt bezpiecznej praktyki medycznej” z 4.07.2011 r. wskazuje obszar działań dla personelu pielęgniarstwa [15],

- Ustawa z dnia 15.04.2011 r. o działalności leczniczej, mimo że bezpośrednio nie podejmuje problemu zarządzania ryzykiem zdarzeń niepożądanych, to w wielu miejscach, np. definicji produktu medycznego, produktu leczniczego, osób wykonujących zawody medyczne, obowiązku ubezpieczania od zdarzeń medycznych, dotyka problematyki zdarzeń niepożądanych występujących w podmiotach świadczących usługi medyczne [16],

- Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015 w siódmym celu strategicznym zakłada „Zwiększenie skuteczności zapobiegania chorobom zakaźnym i zakażeniom” [17],

- Ustawa z dnia 5.12.2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi nakłada obowiązek powołania w podmiocie leczniczym: Komitetu ds. Zakażeń, Zespołu Kontroli Zakażeń Szpitalnych, opracowania i wdrożenia procedur mających na celu ograniczenie ryzyka zakażeń [18].

Zarządzanie ryzykiem zdarzeń niepożądanych

Funkcjonowanie podmiotu leczniczego, nowoczesne kierowanie i zarządzanie zespołami powinno uwzględniać problematykę bezpieczeństwa pacjentów. Za organizację i realizację opieki nad pacjentami w podmiocie leczniczym odpowiada osoba zarządzająca personelem pielęgniarstwa (dyrektor do spraw pielęgniarstwa, pielęgniarka naczelna, przełożona pielęgniarek), nadzór sprawuje konsultant wojewódzki w dziedzinie pielęgniarstwa [15]. Ponieważ wiele ze zdarzeń niepożądanych może dotyczyć opieki nad pacjentami, pielęgniarki od początku czynnie uczestniczą w tworzeniu katalogu zdarzeń oraz zarządzaniu ryzykiem zdarzeń niepożądanych.

Nadrzędnym celem rejestrowania zdarzeń niepożądanych jest analiza i wyciąganie wniosków mających na celu uniknięcie powtórzenia błędu. Aby rejestracja zdarzeń była wiarygodna i rzetelna, wszyscy członkowie zespołu terapeutycznego powinni ze sobą współpracować. Warunkiem powodzenia jest uświadomienie pracownikom, że rejestrowanie zdarzeń nie ma na celu identyfika-

cji i karania konkretnych osób świadczących usługi medyczne, lecz pokazanie, że zdarzenia służą do analizy zjawisk, problemów, utrudnień i innych potencjalnych zagrożeń. Ważne jest, żeby personel uczestniczący w zdarzeniu niepożądanym otrzymał informację zwrotną o wdrożonych działaniach naprawczych, a w rezultacie o efektach zastosowanej interwencji.

Według badań RN 4CAST prowadzonych w reprezentatywnej próbie polskich szpitali w latach 2009–2011 stwierdzono istnienie ujemnej korelacji między oceną jakości opieki pielęgniarskiej a zgłaszaniem przez badane pielęgniarki częstych (raz w miesiącu lub częściej) zdarzeń niepożądanych (w tym zakażeń występujących u pacjentów) związanych ze świadczeniem opieki. Niska ocena jakości opieki była skorelowana z większą częstością zdarzeń niepożądanych u hospitalizowanych pacjentów [19]. Jak wynika z cytowanego badania, ważnym ogniwem wpływającym na gwarancję bezpieczeństwa hospitalizacji jest uwzględnienie związku między obciążeniem pracą pielęgniarek a występowaniem zdarzeń niepożądanych.

Zalecenia konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa z 2011 r. [15] jasno określają założenia organizacyjne programu zarządzania ryzykiem zdarzeń niepożądanych w obszarze kompetencji pielęgniarstkich, do których należą:

- zgłaszanie zdarzeń niezależne od rejestru skarg, wniosków i zażeń pacjentów,
- poufna forma informowania o zdarzeniach, aby nie służyły identyfikacji pacjenta ani pracownika,
- zbadanie pod kątem przyczyn każdego zdarzenia i wdrożenie działań naprawczych,
- przeprowadzenie analizy i krytyczna ocena działań naprawczych.

Założenia organizacyjne dotyczące podmiotu leczniczego sugerują stworzenie własnych katalogów zdarzeń niepożądanych, systemów dokumentowania i przetwarzania pozyskanych informacji o zdarzeniach. Kierownik podmiotu leczniczego ma obowiązek powołać zespół do spraw zarządzania ryzykiem zdarzeń niepożądanych, który ma za zadanie opracować kartę zgłoszenia zdarzenia niepożądanego, ustalić katalog rejestrowanych zdarzeń. Na podstawie zebranego materiału (kart zgłoszenia zdarzenia niepożądanego) powołany zespół analizuje i określa źródłowe przyczyny zdarzeń, wyciąga wnioski, ocenia skalę zjawiska w placówce, opracowuje plan działania, wydaje zalecenia i ocenia wyniki wdrożonego postępowania. Zespół ten jest zobowiązany do raportowania dla dyrekcji aktualnego stanu w placówce, a następnie przekazywania informacji zwrotnych do poszczególnych komórek organizacyjnych. Tematyka zdarzeń niepożądanych powinna też być ujęta w rocznym planie szkoleń dla personelu.

Clostridium difficile **– rejestracja zakażenia**

W ostatnich dziesięciu latach doszło do znacznego zwiększenia liczby zakażeń o etiologii *Clostridium difficile*. W 2010 r. w USA liczba chorych z infekcją o etiologii *Clostridium difficile* nabytą w związku z opieką zdrowotną po raz pierwszy przekroczyła liczbę zakażeń gronkowcowych o etiologii MRSA (*methicillin-resistant Staphylococcus aureus*) [20]. W Kanadzie w okresie 12 lat (1991–2003) zapadalność na infekcje o etiologii *Clostridium difficile* zwiększyła się z 36 do 156/100 000 przypadków, a w USA na przestrzeni 6 lat (2000–2006) liczba odnotowanych zakażeń zwiększyła się dwukrotnie – ze 150 000 do 300 000 [21]. Obecnie w Stanach Zjednoczonych jest rocznie rozpoznawanych około pół miliona zakażeń *Clostridium difficile*, z czego 15–20 tys. chorych umiera [22].

Nie ma ogólnopolskich danych dotyczących rzeczywistej sytuacji. Dostępne informacje z raportów przekazywanych przez placówki do Stacji Sanitarnej-Epidemiologicznych za lata 2013–2014 jednoznacznie obrazują rangę problemu. W 2013 r. zarejestrowano 4738 przypadków, a w 2014 r. 6425. Zapadalność na infekcje związane z *Clostridium difficile* zwiększyła się z 12,3/100 000 przypadków w 2013 r. do 16,7/100 000 przypadków w 2014 r. [23]. Przytoczone polskie dane są dostępne dzięki umieszczeniu *Clostridium difficile* w wykazie czynników alarmowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia [24]. Potwierdzenie zakażenia *Clostridium difficile* nakłada obowiązek zaliczenia tego patogenu do grupy czynników alarmowych, to znaczy takich, które z uwagi na ryzyko rozprzestrzeniania stanowią niebezpieczeństwo ze względu na szczególną zjadliwość lub oporność. Informacja o potwierdzeniu zakażenia patogenem alarmowym *Clostridium difficile* powinna uruchomić łańcuch kolejnych decyzji związanych z włączeniem procedur przeciwepidemicznych. Zespół do spraw zakażeń zakłada indywidualną kartę rejestracji patogenu alarmowego oraz indywidualną kartę rejestracji zakażenia szpitalnego. Ponieważ zakażenie *Clostridium difficile* spełnia kryteria definicji zdarzenia niepożądanego, wydaje się zasadna rejestracja tego zakażenia jako zdarzenia niepożądanego.

Zwrócenie bacznej uwagi na problem zakażenia szpitalnego wynikającego z infekcji *Clostridium difficile* zarówno przez pion epidemiologiczny placówki ochrony zdrowia, jak i przez osoby zarządzające personelem z pewnością wpłynie na zwiększenie jakości usług medycznych, a tym samym na poprawę bezpieczeństwa chorych.

Podsumowanie

Ogniska biegunki wywołanej *Clostridium difficile* są poważnym problemem organizacyjnym i logistycznym nie tylko w myśl definicji zakażeń szpitalnych, ale także zdarzeń niepożądanych. W ostatnich latach weszły w życie nowe przepisy zwiększające zakres wymagań wobec szpitala w obszarze bezpieczeństwa pacjentów. Aktualna ustawa o chorobach zakaźnych i zakażeniach [19, 24] precyzuje obowiązki szpitala w kwestii zapewnienia systemu zapobiegania i zwalczania zakażeń szpitalnych. Dzięki staraniom placówek ochrony zdrowia dążących do posiadania certyfikatów jakości poprawiają się warunki pobytu i leczenia w szpitalach. Zwiększa się świadomość zagrożeń wynikających z hospitalizacji w związku z licznymi szkoleniami, wprowadzaniem nowych standardów i procedur. Większa świadomość społeczeństwa dotycząca zagrożeń, możliwych błędów i powikłań związanych z leczeniem skutkuje też coraz częściej roszczeniami odszkodowawczymi.

Dlatego tak ważne jest, aby na obecnym etapie zarówno menedżerowie, jak i medyczna kadra kierownicza skupili się nad opracowaniem i wdrożeniem programów zarządzania ryzykiem powikłań i zdarzeń niepożądanych. Sukces pracy zespołowej będzie zależał od sprawnego przepływu informacji i skutecznego wdrażania koniecznych procedur.

Na omawianym wyżej przykładzie zakażenia *Clostridium difficile* łatwo wymienić możliwości poprawy bezpieczeństwa hospitalizowanych pacjentów pod warunkiem, że personel będzie dobrze przygotowany merytorycznie do rozpoznawania zagrożeń, a także pozytywnie zmotywowany do tego, aby za każdym razem zgłosić wystąpienie biegunki poantybiotykowej zespołowi do spraw zakażeń oraz członkom zespołu do spraw zdarzeń niepożądanych. Wspólny wysiłek personelu medycznego związany z leczeniem i opieką nad chorymi połączony z dobrą organizacją pracy może zapewnić poprawę bezpieczeństwa w przypadku wystąpienia zakażeń wewnątrzszpitalnych i zdarzeń niepożądanych.

Piśmiennictwo

- [1] Hryniewicz W., Martirosian G., Ozorowski T.: Zakażenia *Clostridium difficile*. Diagnostyka, terapia, profilaktyka. Narodowy Program Ochrony Antybiotyków. Ministerstwo Zdrowia, Warszawa 2011.
- [2] Joško-Ochojska J., Spandel L.: Zakażenia *Clostridium difficile* jako problem zdrowia publicznego. Probl. Hig. Epidemiol. 2014, 95(3), 568–573.
- [3] Kasper M.E., Gawor A., Gniadek A.: Bezpieczeństwo pacjentów w aspekcie zakażenia *Clostridium difficile* jako zdarzenia niepożądanego. Część I – postępowanie w sytuacji zakażenia. Piel. Zdr. Publ. 2015, 3, 291–298.
- [4] Gajewski P., Bała M.: Zdarzenia niepożądane jako element oceny jakości opieki medycznej w programie akredytacji szpitali. Med. Prakt. 2012, 11, 127–132.
- [5] Carnovsky R.: O niedoskonałości naszych poczynań, czyli tak zwanych błędach medycznych – wprowadzenie. Med. Prakt. 2011, 1, 123–126.
- [6] Ustawa z dnia 28 kwietnia 2011 r. o zmianie ustawy o prawach pacjenta i Rzeczniku Praw Pacjenta oraz ustawy o ubezpieczeniach obowiązkowych, Ubezpieczeniowym Funduszu Gwarancyjnym i Polskim Biurze Ubezpieczycieli Komunikacyjnych. Dz.U. z 2011 r. Nr 113, poz. 660.
- [7] Ustawa o wyrobach medycznych z dnia 20 maja 2010 r. Dz.U. z 2010 r. Nr 107, poz. 679.
- [8] Grzelak-Hodor J.: Najważniejsze jest bezpieczeństwo hospitalizowanego. Puls Med. 2012, 16(255), 25.
- [9] Eurobarometr: Special 327 Patient safety and quality of care. TNS Option and Social. Brussels 2010.
- [10] Resolution WHA 55.18/2002. Quality of care: patient safety. [W:] Fifty-fifth World Health Assembly, Agenda Item 13.1. May 2002. Geneva, World Health Organization 2002 (document WHA55.18). http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/WHA55/ewha5518.pdf (data dostępu: 19.09.2014).
- [11] European Commission DG Health and Consumer Protection: Patient safety – Making it Happen! Luxembourg declaration on patient safety, 5 April 2005 (http://ec.europa.eu/health/ph_overview/Documents/ev_20050405_rd01_en.pdf) (data dostępu: 10.09.2014).
- [12] Recommendation Rec (2006) 7 of the Committee of Ministers to Member States on management of patient safety and prevention of adverse events in health care. Council of Europe, Committee of Ministers, 2006. [https://wcd.coe.int/\(data dostępu: 20.09.2014\)](https://wcd.coe.int/(data%20dost%C4%99pu:20.09.2014)).
- [13] Council recommendation of 9 June 2009 on patient safety, including the prevention and control of healthcare associated infections (2009/C 151/01). [http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_pl.pdf/\(data dostępu: 20.09.2014\)](http://ec.europa.eu/health/patient_safety/docs/council_2009_pl.pdf/(data%20dost%C4%99pu:20.09.2014)).
- [14] Gajewski P., Krajewski R.: Bezpieczny pacjent – bezpieczny lekarz – program dla środowiska medycznego. Med. Prakt. 2011, 1, 119–122.
- [15] Kruk-Kupiec G.: Zalecenia konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa dla dobrej praktyki pielęgniarskiej „Bezpieczny Szpital – Bezpieczny Pacjent” z 4.07.2011 r. <http://moi.pip.org.pl/media/doc/konsultanci.52> (data dostępu: 22.09.2014).
- [16] Ustawa o działalności leczniczej z dnia 15 kwietnia 2011 r. Dz.U. z 2011 r. Nr 112, poz. 654.
- [17] Narodowy Program Zdrowia na lata 2007–2015 www.mz.gov.pl/_data/assets/pdf/zal_urm_npz_90_15052007p.pdf. Ministerstwo Zdrowia (data dostępu: 21.09.2014).

- [18] Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Dz.U. z 2008 r. Nr 234, poz. 1570 z późn. zm.
- [19] Kózka M., Gabrys T., Brzyski P., Ogarek M., Cisek M., Przewoźniak L., Ksykiewicz-Dorota A., Gajda K., Brzostek T.: Wybrane czynniki determinujące ocenę jakości pielęgniarstwa w szpitalach pełniących stały dyżur. Wyniki projektu RN 4CAST. Zdr. Publ. Zarz. 2012, 10(B), 277–287.
- [20] Miller B.A., Chen L.F., Sexton D.J., Anderson D.J.: Comparison of the burdens of hospital-onset, healthcare facility-associated *Clostridium difficile* infections and of healthcare-associated infections due to methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in community hospitals. Infect. Control Hosp. Epidemiol. 2011, 32, 387–390.
- [21] Albrecht P., Pituch H.: *Clostridium difficile* – narastający problem diagnostyczny i terapeutyczny. Onkol. Prakt. Klin. 2013, 9, 22–31.
- [22] Łopaciuk U.: *Clostridium difficile*. Med. Dypl. 2015, 24, 3(228), 33–36.
- [23] Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny – Zakład Epidemiologii; Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2013 roku, http://www.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2013/Ch_2013 (data dostępu: 29.04.2015).
- [24] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie listy czynników alarmowych, rejestrów zakażeń szpitalnych i czynników alarmowych oraz raportów o bieżącej sytuacji epidemiologicznej szpitala. Dz.U. 2011 r. Nr 294, poz.1741.

Adres do korespondencji:

Marta Kasper
Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego i Środowiskowego
Wydział Nauk o Zdrowiu UJ CM
ul. M. Kopernika 25
31-501 Kraków
tel.: 12 424 72 85
e-mail: marta.l.kasper@uj.edu.pl

Konflikt interesów: nie występuje

Praca wpłynęła do Redakcji: 23.03.2015 r.

Po recenzji: 25.04.2015 r.

Zaakceptowano do druku: 29.05.2015 r.

Received: 23.03.2015

Revised: 25.04.2015

Accepted: 29.05.2015