

Iwona Markiewicz^{1,2}, Anna Ksykiewicz-Dorota¹

¹Katedra i Zakład Zarządzania w Pielęgniarstwie, Wydział Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny w Lublinie

²Wyższa Szkoła Zarządzania, Wydział Zarządzania Medyczo-Humanistycznego, Kierunek Pielęgniarstwo w Częstochowie

Normy obsad pielęgniarskich w zakładach opieki długoterminowej

Norms of nursing employmnet in long-term medical care facilities

STRESZCZENIE

Wstęp. W badaniach wskazuje się, że liczba i dobór kadry pielęgniarskiej decydują o jakości opieki i o bezpieczeństwie pacjentów. Jedną z ważniejszych jest ocena zapotrzebowania pacjentów na opiekę pielęgniarską i dostosowanie do potrzeb chorych odpowiedniej liczby kadr.

Cel pracy. Celem pracy było określenie zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską pacjentów w zakładach opieki długoterminowej dla potrzeb wyznaczania norm obsad pielęgniarskich.

Materiał i metody. Badania wykonano w latach 2007–2009. Objęto nimi 1550 pacjentów i 44 pielęgniarki. Metodami badawczymi były: metody mierzenia czasu pracy, metoda klasyfikacji pacjentów oraz analiza dokumentacji, natomiast technikami: obserwacja ciągła (indywidualna fotografia dnia pracy), obserwacja migawkowa (Tippetta) oraz chronometraż czynności pielęgniarskich. Podczas badań wykorzystano wystandaryzowane narzędzia dla potrzeb obserwacji ciągłej, obserwacji migawkowej, chronometrażu oraz arkusz klasyfikacji chorych z kryteriami opieki.

Wyniki. Świadczony czas pielęgnacji bezpośredniej, jaki przeznaczają pielęgniarki w zakładach opieki długoterminowej w poszczególnych kategoriach opieki wynosił: I kategoria – 77,14 min/dobę/chorego, II kategoria – 115,71 min/dobę/chorego, III kategoria – 144,83 min/dobę/chorego. Standardowy czas pielęgnacji bezpośredniej dla pacjentów opieki długoterminowej, jaki powinien być oferowany przez pielęgniarki w trzech kategoriach opieki, to: w I kategorii – 113,13 min/dobę/chorego, w II kategorii – 205,55 min/dobę/chorego, w III kategorii – 316,02 min/dobę/chorego.

Standardowy czas opieki pośredniej – pielęgnacji specjalistycznej świadczonej przez pielęgniarki w poszczególnych kategoriach opieki wynosił: I kategoria – 32,14 min/dobę/chorego, II kategoria – 44,71 min/dobę/chorego, III kategoria – 135,89 min/dobę/chorego. Natomiast standardowy czas opieki pośredniej – pielęgnacji podstawowej świadczonej przez opiekunów medycznych w poszczególnych kategoriach opieki w zakładach opieki długoterminowej wyniósł: I kategoria – 80,99 min/dobę/chorego, II kategoria – 160,84 min/dobę/chorego, III kategoria – 180,13 min/dobę/chorego.

Wnioski. Porównując aktualne obsady pielęgniarskie w jednostkach opieki długoterminowej, stwierdza się, że są niewystarczające.

Problemy Pielęgniarstwa 2013; 21 (2): 204–213

Słowa kluczowe: opieka długoterminowa, obsada pielęgniarska, czas pracy, normy obsad pielęgniarskich

ABSTRACT

Introduction. Our conducted researches have clearly shown that the number and choice of a nursing staff is crucial in the quality of care and the safety of patients. One of the most important is the estimation of patients' health care needs and, according to the estimation, the adjustment of the proper staff number.

Aim of the study. The aim of this work is to estimate the need for a nursing care among the patients in long-term medical houses to fix the norms of a nursing staff number.

Material and methods. The researches were made from 2007 to 2009. They embraced with 1550 of them patients and 44 nurses. Applied research methods were as follow: a method of measuring work time, a method of patients' classifica-

Adres do korespondencji: dr n. med. Iwona Markiewicz, Wyższa Szkoła Zarządzania, Wydział Zarządzania Medyczo-Humanistycznego, ul. Krakowska 15/17, 42–200 Częstochowa, tel./faks: 34 365 35 36, e-mail: iwona.markiewicz@interia.pl

tion and documents analyzing, but in case of research techniques continuous observation (individual photography of a work day), a snapshot observation (Tippet) and the timing of nursing care activities were used. During the researches, in a continuous observation, a snapshot observation in a timing of nursing care activities standardized tools were used. A sheet classification of patients with care criteria subjected to validation were applied as well.

Results. The time of a direct care applied by nurses in long-term houses in each category was as follow: the 1st category – 77,14 min/a day/a patient, the 2nd category – 115,71 min/a day/a patient, the 3rd category – 144 min/a day/a patient. Standard time of a direct nursing care for long-term care patients that should be given by nurses in the three categories was estimated as follow: in the 1st category – 113,13 min/a day/a patient, in the second category – 205,55 min/a day/a patient, in the 3rd category – 316,02 min/a day/a patient.

Standard time of a direct care (specialist care) providing by nurses in the three categories was as follow: the 1st category – 32,14 min/a day/a patient, the 2nd category – 44,71 min/a day/a patient, in the 3rd category – 135,89 min/a day/a patient. Standard time of a direct care (basic care) providing by medical caregivers in long-term facilities was as follow: in the 1st category – 80,99 min/a day/a patient, in the second category – 160,84 min/a day/a patient and in the 3rd category – 180,13 min/a day/a patient.

Conclusions. Comparing present nursing staff in long-term facilities it can be observed that the number of nursing staff is insufficient.

Nursing Topics 2013; 21 (2): 204–213

Key words: long-term care, nursing staff, the work time, the norms of nursing staff number

Wstęp

W badaniach wskazuje się, że liczba i dobór kadry pielęgniarskiej decydują o jakości opieki i o bezpieczeństwie pacjentów. Zapewnienie dobrej jakości świadczeń pielęgniarskich wymaga uwzględnienia wielu zmian w zarządzaniu podsystemem pielęgniarstwa. Jedną z ważniejszych jest ocena zapotrzebowania pacjentów na opiekę pielęgniarską i dostosowanie do potrzeb chorych odpowiedniej liczby kadr [1, 2].

Planowanie obsad pielęgniarskich polega na określeniu liczby i struktury zawodowej pielęgniarek, niezbędnych do optymalnego wykonywania zadań w danym okresie planistycznym, które powinno być poprzedzone planowaniem opieki zdrowotnej. Planowanie pozwala na określenie obsad pielęgniarskich do zapotrzebowania pacjentów na opiekę oraz racjonalne wykorzystanie czasu pracy [3]. Prawidłowe określenie liczby pielęgniarek jest niezbędnym warunkiem niezawodnej i efektywnej opieki pielęgniarskiej w instytucjach ochrony zdrowia. Niezbędne są metody planowania w celu ustalenia optymalnego zatrudnienia dla jednostki organizacyjnej [4].

W celu racjonalnego planowania i wykorzystania obsad pielęgniarskich niezbędne jest określenie struktury czynności wykonywanych na pielęgniarskich stanowiskach pracy oraz analiza wykorzystania czasu pracy. Badanie to pozwala uzyskać informację o stopniu realizacji zadań, przebiegu procesu pracy oraz wykorzystaniu kwalifikacji pielęgniarek na stanowisku pracy [5].

Zarówno wyniki badań własnych, jak i innych autorów prowadzących badania struktury czasu pracy pielęgniarek i położnych upoważniają do stwierdzenia, że czas i umiejętności nie są efektywnie wyko-

rzystywane. Zbyt dużo czasu pielęgniarki poświęcają czynnościom biurowym oraz poza służbowym. Wykonują wiele czynności, które nie przyczyniają się bezpośrednio do opieki nad pacjentem wręcz mogą negatywnie wpływać na wyniki opieki. Pielęgniarki powinny podejmować zadania, które odpowiadają ich wykształceniu, doświadczeniu i umiejętnościom [6].

Opieka pielęgniarska stanowi nieodłączny element systemu opieki zdrowotnej. Zapewnienie opieki na wysokim poziomie ściśle wiąże się z odpowiednią obsadą pielęgniarską. Pochodząca z lat 70. definicja odpowiedniej obsady kadry medycznej określa ją jako właściwą liczbę i rodzaj członków personelu medycznego odpowiadającą aktualnym zapotrzebowaniem na świadczenia opieki zdrowotnej [7]. Obecnie autorzy wskazują, że definiując odpowiednią obsadę, należy uwzględnić oprócz liczby i rodzaju personelu również kwalifikacje i umiejętności członków personelu [2]. W Europie i na świecie można zauważyć duże zróżnicowanie w poziomie wiedzy i umiejętności personelu pielęgnacyjno-opiekuńczego. Wiąże się to również z podziałem zadań i kompetencji.

Analiza istniejących zawodów w polskim systemie ochrony zdrowia wykazała, że aktualne zabezpieczenia kadrowe w obszarze świadczeń opieki długoterminowej jest niewystarczające [8]. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 roku (Dz. U. 2011 Nr 151, poz. 896) dla zabezpieczenia usług pielęgnacyjno-opiekuńczych powołano zawód opiekuna medycznego [9].

Opiekunowie medyczni będą mogli przejąć część kompetencji zawodowych pielęgniarek dotyczących zadań pielęgnacyjno-opiekuńczych.

Głównym problemem badawczym w niniejszej pracy było znalezienie odpowiedzi na pytanie: Jaka powinna być liczebność obsad pielęgniarskich w zakładach opieki długoterminowej w stosunku do zapotrzebowania pacjentów na opiekę?

Cel pracy

Celem pracy było określenie zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską pacjentów w zakładach opieki długoterminowej dla potrzeb wyznaczania norm obsad pielęgniarskich.

Materiał i metody

Badania przeprowadzono na kilku etapach zmierzających do realizacji celów szczegółowych i trwały w latach 2007–2009. Badania właściwe wykonano w sześciu zakładach opieki długoterminowej na terenie województwa śląskiego, małopolskiego oraz łódzkiego. Wśród nich były cztery zakłady opiekuńczo-lecznicze i dwa zakłady pielęgnacyjno-opiekuńcze. Na przeprowadzenie badań uzyskano zgodę Komisji Bioetycznej przy Uniwersytecie Medycznym w Lublinie. W czasie realizacji badań przestrzegano zasad etyki zgodnych z Deklaracją Helsińską [10].

Baza łóżkowa zakładów opieki długoterminowej, w których prowadzono badania łącznie wynosiła 389 łóżek. W badanych zakładach zatrudnionych było w sumie 112 pielęgniarek. Na badanych oddziałach zakładów opieki długoterminowej podczas jednej zmiany pracowało 1–5 pielęgniarek. W pięciu zakładach pielęgniarki pracowały w systemie 12-godzinny a w jednym w systemie 8-godzinny. Wskaźnik wykorzystania łóżek wahał się od 96,10% do 112,00%.

W pracy zastosowano następujące metody badawcze: metody mierzenia czasu pracy, metoda klasyfikacji pacjentów oraz metoda analizy dokumentacji. Użyto następujących technik badawczych: obserwacji ciągłej (fotografii dnia pracy), obserwacji migawkowej (techniki Tippetta) i chronometrażu. Podczas badań zastosowano wystandaryzowane i opisane w światowym piśmiennictwie narzędzia dla potrzeb obserwacji ciągłej, obserwacji migawkowej i chronometrażu oraz zweryfikowane i poddane walidacji narzędzie RUG-III 53 wersja 5,20 polska [11–13].

Ogółem badaniami objęto 1550 pacjentów i 44 pielęgniarki. Podczas badań wykonano:

- 28 obserwacji ciągłych — fotografii dnia pracy;
- 1851 obserwacji migawkowych (Tippetta), w tym 1702 na dyżurach dziennych oraz 149 na dyżurach nocnych;
- 1550 czynności klasyfikacyjnych.

Ogółem zmierzono czas trwania 120 czynności. Zgodnie z regułami chronometrażu przeprowadzono 2160 pomiarów chronometrycznych. Po oczyszczeniu szeregu chronometrycznego utworzono nowe sze-

regi, liczące po 6 pomiarów tych samych czynności z ogólnej liczby pomiarów. Z tego po oczyszczeniu zostało 1440 pomiarów.

Podczas badań chronometrycznych nie wszystkie czynności wynikające z planu opieki były wykonywane przez pielęgniarki, a niektóre zabiegi wykonywano niedokładnie i niezgodnie z zasadami lub techniką. W związku z tym dla określenia rzeczywistego zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską przyjęto standardowe czasy pielęgnacji bezpośredniej dla poszczególnych kategorii opieki. Średni czas wykonania poszczególnych czynności przedstawiono po oczyszczeniu szeregów chronometrycznych. Ogólna liczba pomiarów chronometrycznych wynosiła 2448 czynności standardowych, natomiast po oczyszczeniu chronometrycznym zostało 1632 czynności standardowych.

Uzyskane wyniki badań poddano analizie statystycznej. Testem statystycznym oceniającym zgodność i rzetelność narzędzia klasyfikacyjnego pod względem trafności kryteriów i kategorii opieki był współczynnik zgodności W-Kendalla.

W celu zweryfikowania sformułowanych hipotez zastosowano nieparametryczne oraz parametryczne testy statystyczne. Wartości analizowanych parametrów, mierzonych w skali nominalnej, scharakteryzowano za pomocą liczebności i odsetka. Natomiast parametrów mierzalnych w skali porządkowej lub ilorazowej, za pomocą wartości średniej. Testu niezależności chi-kwadrat używano w chwili, gdy badane zmienne miały charakter nominalny. W pracy zastosowano test V-Cramera oraz test t-Studenta. W pracy założony został poziom istotności 0,05, co oznacza 5-procentowe prawdopodobieństwo popełnienia błędu podczas wnioskowania statystycznego.

Analizę statystyczną przeprowadzono za pomocą programu Statistica 6,0. Przy obliczaniu wartości procentowych zaokrąglano wartości do 2 miejsc po przecinku zgodnie z zasadami matematyki.

Wyniki

Wstępem do opracowaniem norm obsad pielęgniarskich w zakładach opieki długoterminowej było dostosowanie kryteriów opieki pielęgniarskiej do potrzeb krajowych zakładów opieki długoterminowej, które umożliwiłyby klasyfikację pacjentów do odpowiednich kategorii opieki. Dla zakładów opieki długoterminowej jedynym stosowanym aktualnie narzędziem do klasyfikacji pacjentów w krajowym systemie ochrony zdrowia jest zmodyfikowana przez Narodowy Fundusz Zdrowia skala Barthel. Jest ona wystarczającym narzędziem do oceny mobilności pacjenta świadomego i do ustalenia jego deficytu w zakresie samopielęgnacji. W przypadku ograniczenia świadomości lub innych chorób niedotyczących ukła-

du ruchu lub niemających wpływu na narząd ruchu staje się niemiarodajna. Nie ocenia się za pomocą tej skali ani stanu świadomości chorego, ani stanu skóry, a są to w przypadku pacjentów opieki długoterminowej przyczyną dużego obciążenia opiekuńczo-pielęgnacyjnego i znacznego wzrostu kosztów opieki [14].

Stąd narzędzie do klasyfikacji pacjentów zostało opracowane na podstawie amerykańskiego narzędzia RUG-III 53 wersja 5.20 [15–18].

Ze względu na odmienny rodzaj chorych przebywających w tego typu zakładach w Stanach Zjednoczonych i w Polsce oryginalne narzędzie poddano modyfikacji, w celu jego przystosowania do warunków krajowej opieki długoterminowej. Po dokonaniu modyfikacji oryginalnego narzędzia, własne narzędzie poddano walidacji w zakresie kryteriów i kategorii opieki pielęgniarskiej. Testem statystycznym oceniającym zgodność i rzetelność narzędzia klasyfikacyjnego był współczynnik zgodności W-Kendalla. Uzyskano w zakresie wszystkich kryteriów istotne statystycznie wartości współczynników zgodności W. Kendalla. Po przeprowadzeniu walidacji własnego narzędzia, przy jego użyciu dokonywano przydziału pacjentów do poszczególnych kategorii opieki.

Na następnym etapie przeprowadzono chronometraż czynności wykonywanych przez pielęgniarki w ramach pielęgnacji bezpośredniej, aby określić normy czasu opieki bezpośredniej w poszczególnych kategoriach opieki.

Świadczony czas pielęgnacji bezpośredniej, jaki przeznaczają pielęgniarki w zakładach opieki długoterminowej w poszczególnych kategoriach opieki wynosił: I kategoria — 77,14 min/dobę/chorego, II kategoria — 115,71 min/dobę/chorego, III kategoria — 144,83 min/dobę/chorego.

Podczas badań chronometrycznych nie wszystkie czynności wynikające z planu opieki były wykonywane przez pielęgniarki. Niektóre zabiegi wykonywano niedokładnie, niezgodnie z zasadami lub techniką. Ponieważ pomijanie niektórych elementów danych czynności oprócz zmniejszenia efektów pielęgnacji wpływa również na zniekształcenie stopnia zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską, dla określenia rzeczywistego zapotrzebowania przyjęto standardowe czasy pielęgnacji bezpośredniej dla poszczególnych kategorii opieki. Opracowano je na podstawie opisów kategorii oraz projektu standardów opieki pielęgniarskiej w zakładach opieki długoterminowej. Średni czas wykonania poszczególnych czynności przedstawiono po oczyszczeniu szeregów chronometrycznych.

Standardowy czas pielęgnacji bezpośredniej dla pacjentów opieki długoterminowej, jaki powinien być oferowany przez pielęgniarki w trzech kategoriach opieki to: w I kategorii — 113,13 min/dobę/chorego, w II kategorii — 205,55 min/dobę/chorego, w III kategorii — 316,02 min/dobę/chorego.

W dalszej kolejności czynności z zakresu pielęgnacji bezpośredniej podzielono na dwie grupy, dzieląc pielęgnację na pielęgnację podstawową i pielęgnację specjalistyczną, jednocześnie określono czas niezbędny na ich wykonanie w minutach, na dobę, na jednego pacjenta. Podziału dokonano na podstawie własnej wiedzy i długoletniego doświadczenia w realizacji świadczeń z zakresu opieki długoterminowej oraz na podstawie projektu Rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie standardów postępowania medycznego w opiece długoterminowej, w którym przewiduje się zatrudnienie opiekunów medycznych.

Standardowy czas opieki bezpośredniej — pielęgnacji specjalistycznej świadczonej przez pielęgniarki w poszczególnych kategoriach opieki wynosił: I kategoria — 32,14 min/dobę/chorego, II kategoria — 44,71 min/dobę/chorego, III kategoria — 135,89 min/dobę/chorego. Natomiast standardowy czas opieki bezpośredniej — pielęgnacji podstawowej świadczonej przez opiekunów medycznych w poszczególnych kategoriach opieki w zakładach opieki długoterminowej wyniósł: I kategoria — 80,99 min/dobę/chorego, II kategoria — 160,84 min/dobę/chorego, III kategoria — 180,13 min/dobę/chorego.

W celu określenia rzeczywistego zapotrzebowania na opiekę przyjęto standardowy czas opieki bezpośredniej (pielęgnacji specjalistycznej) świadczonej przez pielęgniarki i standardowy czas opieki bezpośredniej (pielęgnacji podstawowej) świadczonej przez opiekunów medycznych w poszczególnych kategoriach opieki w zakładach opieki długoterminowej.

Następnym etapem badań była ocena wielkości czasu przeznaczonego na pielęgnację pośrednią (T_{pp}). Do wyznaczania czasu pozapielęgnacyjnego (T_{pp}) we wszystkich zakładach opieki długoterminowej przyjęto proporcję czasu T_{pb} do czasu T_{pp} na dyżurach dziennych i nocnych uzyskaną w trakcie badań. W badanych zakładach opieki długoterminowej czas pielęgnacji bezpośredniej stanowił 51,81%, a pielęgnacji pośredniej 48,19% czasu pracy pielęgniarek w ciągu doby. Wyliczono, że średni standardowy czas T_{pb} na badanych oddziałach wyniósł 1250 godz./dobę, natomiast średni standardowy czas T_{pb} specjalistycznej stanowił 367 godz./dobę.

W tabeli 1 przedstawiono średni standardowy czas pielęgnacji bezpośredniej, pośredniej oraz całkowitej w poszczególnych zakładach opieki długoterminowej i na poszczególnych oddziałach, natomiast w tabeli 2 średni standardowy czas pielęgnacji bezpośredniej, pośredniej oraz całkowitej specjalistycznej.

W dalszej kolejności obliczono normy obsad pielęgniarskich dla potrzeb zakładów opieki długoterminowej zgodnie z zapotrzebowaniem pacjentów na opiekę oraz z uwzględnieniem czasu dyspozycyjnego, wypracowanego przez pielęgniarki w ciągu roku, który obliczono na podstawie grafików pracy pielęgniarek.

Tabela 1. Standardowy czas pielęgnacji całkowitej w godz./dobę w poszczególnych zakładach opieki długoterminowej
Table 1. Standard time of the entire care measured in hours /a day in chosen long-term care facilities

Lp.	Zakład opieki długoterminowej	Średni czas Tpb	Średni czas Tpp	Średni czas Tpc
1.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie małopolskim	111,17	84,02	195,19
		19,36	14,63	33,99
		147,06	111,14	258,20
2.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	46,96	33,21	80,17
		41,25	29,17	70,41
		55,57	39,30	94,87
		67,73	47,90	115,63
		54,26	38,37	92,62
		70,98	50,19	121,18
61,64	43,59	105,23		
3.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie łódzkim	70,95	75,39	146,34
4.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	85,29	85,29	170,58
		114,21	114,21	228,42
5.	Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy w województwie śląskim	169,86	152,39	322,25
6.	Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy w województwie łódzkim	133,69	148,40	282,09

W tabeli 3 przedstawiono wskaźnik wykorzystania łóżek w poszczególnych zakładach opieki długoterminowej, czasy dyspozycyjne wypracowane przez pielęgniarki zatrudnione w poszczególnych zakładach opieki długoterminowej, liczbę etatów pielęgniarskich niezbędnych do zapewnienia opieki pielęgniarskiej zgodnie z zapotrzebowaniem chorych. W pierwszym przypadku liczbę obsad pielęgniarskich obliczono, wykorzystując ogólny standardowy czas pielęgnacji całkowitej, a w drugim standardowy czas pielęgnacji całkowitej specjalistycznej.

W celu zapewnienia chorym hospitalizowanym w zakładach opieki długoterminowej opieki zgodnie z zapotrzebowaniem na nią, przyjęto za optymalne liczby etatów opracowane na podstawie średnich standardowych czasów pielęgnacji specjalistycznej.

W tabeli 4 przedstawiono liczbę etatów pielęgniarskich w zakładach opieki długoterminowej w badanym okresie, aktualną liczbę pielęgniarek na dyżurach, pożądaną optymalną liczbę etatów pielęgniarskich oraz optymalną liczbę pielęgniarek na dyżurze.

Dyskusja

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 1999 roku w sprawie sposobu ustalania mini-

malnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w zakładach opieki zdrowotnej [19] niezadowalająco regulowało sposób planowania obsad kadrowych w zakładach opieki zdrowotnej. Planowanie obsad pielęgniarskich powinno odbywać się na podstawie zapotrzebowania pacjentów na opiekę. Niestety również w nowym Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 28 grudnia 2012 roku w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami, nie określono kategorii opieki ani kryteriów opieki dla zakładów opieki długoterminowej [20].

Odpowiednia obsada pielęgniarska oznacza stosowną liczbę dostępnych przez cały czas pracowników o odpowiednio zróżnicowanych poziomach umiejętności, którzy będą w stanie zagwarantować zaspokajanie wszystkich potrzeb pielęgnacyjnych pacjentów oraz utrzymanie warunków pracy bez istnienia zagrożenia pracy [21].

W celu racjonalnego planowania i wykorzystania obsad pielęgniarskich niezbędne jest określenie struktury czynności wykonywanych na pielęgniarskich stanowiskach pracy oraz analiza wykorzystania czasu pracy. Badanie to pozwala uzyskać informację

Tabela 2. Czas pielęgnacji całkowitej specjalistycznej w poszczególnych zakładach opieki długoterminowej
Table 2. Time of the entire specialistic care in chosen long-time care facilities

Lp.	Zakład opieki długoterminowej	Średni czas Tpb	Średni czas Tpp	Średni czas Tpc
1.	Powiatowy Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie małopolskim	29,41	22,23	51,64
		4,59	3,47	8,05
		35,11	26,53	61,64
2.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	17,00	12,02	29,02
		12,06	8,53	20,58
		17,88	12,64	30,52
		20,65	14,60	35,25
		15,43	10,91	26,33
		22,11	15,63	37,74
4.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie łódzkim	20,79	22,09	42,89
3.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	26,83	26,83	53,66
		37,92	37,92	75,85
5.	Zakład Pielęgnacyjno- Opiekuńczy w województwie śląskim	44,05	39,51	83,56
6.	Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy w województwie łódzkim	45,62	50,65	96,27

o stopniu realizacji zadań, przebiegu procesu pracy oraz wykorzystaniu kwalifikacji pielęgniarek na stanowisku pracy [5].

Pielęgniarki w czasie dyżuru w zakładzie opieki długoterminowej realizują działania dotyczące pielęgnowania pacjentów, do których zaliczane są czynności związane z utrzymaniem higieny osobistej pacjenta, z potrzebami biologicznymi, z poruszaniem się, z diagnozowaniem i leczeniem oraz z komunikowaniem się z chorym i jego rodziną. Czas przeznaczony na te czynności nazwany jest czasem głównym pracy lub pielęgnacją bezpośrednią. Przyjmuje się, że czas pracy głównej (frakcja I) jest podstawowym kryterium wykorzystania potencjału pracownika i efektywności organizacji pracy w instytucji [3]. W strukturze działań pielęgniarskich istotne znaczenie mają czynności związane z pielęgnacją pośrednią. W jej skład zalicza się przygotowanie do pielęgnacji bezpośredniej, koordynowania i bieżące organizowanie pracy oraz czynności pozaszubowe. Przygotowanie do pielęgnacji bezpośredniej jest wykonywane z dala od chorego, stanowiąc przygotowanie bądź pozostając w ścisłym związku z pielęgnacją bezpośrednią. Koordynowanie i bieżące organizowanie pracy na oddziale obejmuje działania związane z funkcjonowaniem oddziału,

zapewniając właściwe warunki pobytu pacjentów na oddziale, ich pielęgnowania i leczenia. Czynności pozaszubowe niezwiązane są z opieką nad pacjentem ani z organizacją pracy na oddziale. Czas ten nazwany jest czasem pozapielęgnacyjnym [22].

Wyniki badań wykazały niskie wykorzystanie czasu opieki bezpośredniej w ogólnym czasie pracy pielęgniarek zatrudnionych w badanych zakładach opieki długoterminowej. Pielęgnacja bezpośrednia (51,8%) w badaniach własnych wprawdzie stanowiła największy odsetek w strukturze czasu pracy pielęgniarek to jednak daleka była od optymalnego. Jak podaje Ksykiewicz-Dorota według Dautherty [23] pielęgnacja bezpośrednia i pośrednia powinna zajmować 77–90% ogólnego czasu pracy pielęgniarek. Pozostały czas powinien być wykorzystany na informowanie, komunikowanie się w zespole terapeutycznym oraz przerwy w pracy [23].

Pierwsze badania w Polsce dotyczące wykorzystania czasu pracy pielęgniarek w szpitalach prowadziła w latach 80. XX wieku Lenartowicz [24]. Wykazała niski odsetek wykorzystania czasu pracy pielęgniarskiej, gdyż tylko około 25% czasu stanowiły czynności pielęgnacyjne i wynikające ze zleceń lekarskich, natomiast 75% to czynności pomocnicze, związane z funkcjonowaniem oddziału i przerwy w pracy.

Tabela 3. Zapotrzebowanie na opiekę w zakładach opieki długoterminowej

Table 3. The need for care in long-term facilities

Lp.	Zakład	Średnia liczba pacjentów	Wskaźnik wykorzystania łóżek (%)	Czas dyspozycyjny pielęgniarzek	Etaty pielęgniarские według pielęgnacji całkowitej	Etaty pielęgniarские według pielęgnacji specjalistycznej	Etaty opiekunów medycznych
1.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie małopolskim	85	100,00	1760	101	25	76
2.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	137	102,00	1790	139	43	96
3.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie łódzkim	27	112,00	2006	27	8	19
4.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	60	96,10	1666	87	28	59
5.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	51	102,00	2417	49	13	36
6.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie łódzkim	33	100,00	2146	48	16	32

Podobne wyniki jak autor niniejszej rozprawy uzyskała we wcześniejszych badaniach Jenkins-Clarke. Prowadząc badania na kilku oddziałach szpitalnych w Wielkiej Brytanii stwierdziła, że pacjenci na oddziałach dla ludzi starszych potrzebują więcej opieki bezpośredniej niż pacjenci chirurgiczni [25]. W większości szpitali pielęgniarki świadczyły opiekę bezpośrednią na poziomie 48–53% [25]. Jak podaje Paquay i wsp. w badaniach prowadzonych w Belgii, w zakładach opieki długoterminowej stwierdzono, że pielęgniarki na podstawową opiekę przeznaczają 44–52% czasu pracy, na czynności terapeutyczno-diagnostyczne 13–19% czasu, na zaplanowane zadania 11–17%, natomiast 5–8% czasu zajmowała edukacja pacjenta. Następnie komunikowanie się w zespole terapeutycznym stanowiło 4–5%, czasu pracy, a prowadzenie dokumentacji 3–4% [26].

Kovner i Harrington dowiedli, że pielęgniarki w Stanach Zjednoczonych na dyżurze poświęcały taką samą ilość czasu na opiekę bezpośrednią i na prace biurowe [27]. Inne badania dowiodły, że prowadzenie dokumentacji medycznej (9,78%) zajmowało pielęgniarce 2-krotnie więcej czasu niż komunikowanie się z pacjentem i jego rodziną (4,03%) [28]. W Wielkiej Brytanii Thomas i Davies w swoich badaniach dowiedli, że prawie 11% czasu pracy pielęgniarce poświęcały na wykonywanie czynności biurowych [29].

Natomiast w Australii na czynności biurowe (odbieranie telefonów, dostarczanie wiadomości, wypełnianie druków, zbieranie kart i drukowaniu list pacjentów) pielęgniarki przeznaczały prawie 9% czasu [28].

Zarówno wyniki badań własnych, jak i innych autorów prowadzących badania struktury czasu pracy pielęgniarce i położnych upoważniają do stwierdzenia, że czas i umiejętności nie są efektywnie wykorzystywane. Zbyt dużo czasu pielęgniarki poświęcają czynnościom biurowym oraz poza służbowym. Wykonują wiele czynności, które nie przyczyniają się bezpośrednio do opieki nad pacjentem wręcz mogą negatywnie wpływać na wyniki opieki. Pielęgniarki powinny podejmować zadania, które odpowiadają ich wykształceniu, doświadczeniu i umiejętnościom [6].

Wyniki badań własnych potwierdzają opinie tych autorów, że należy najpierw dążyć do takiego zorganizowania pracy, aby czas pozapielęgniacyjny skracać do niezbędnego minimum, na przykład poprzez lepsze zorganizowanie w strukturze zakładu działalności pomocniczej — outsourcing (transportu wewnętrznego, dostarczania wyników badań, sprzętu, bielizny i innych materiałów), a wydłużać czas poświęcony na bezpośrednią opiekę nad chorym [23].

Z analizy przeprowadzonej przez konsultanta krajowego w dziedzinie pielęgniarstwa przewlekłe chorych i niepełnosprawnych dotyczącej minimalnych

Tabela 4. Zestawienie porównawcze aktualnej liczby etatów pielęgniarskich i średniej liczby pielęgniarek na zmianie w zakładach opieki długoterminowej ze standardową wynikającą z zapotrzebowania

Table 4. The comparison between a present number of nurses' posts, an average number of nurses on a shift in long-term facilities and the standard number arising from the demand

Lp.	Zakład opieki długoterminowej	Aktualna liczba etatów pielęgniarskich	Aktualna liczba pielęgniarek na dyżurze 12-godzinnym (8-godz.*)	Standardowa liczba etatów pielęgniarskich	Standardowa liczba pielęgniarek na dyżurze 12-godzinnym (8-godz.*)	Standardowa liczba opiekunów medycznych na dyżurze 12-godzinnym (8-godz.*)
1.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie małopolskim	25	5	25	10	31
2.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	14	14*	43	27*	58
3.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie łódzkim	13	3	8	4	8
4.	Zakład Opiekuńczo-Lecznicy w województwie śląskim	24	5	28	10	23
5.	Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy w województwie śląskim	20	5	13	7	20
6.	Zakład Pielęgnacyjno-Opiekuńczy w województwie łódzkim	16	3	16	8	16

*dotyczy dyżurów 8-godzinnych

kosztów podstawowej pielęgnacji w stacjonarnych zakładach opieki długoterminowej średni czas dziennej podstawowej pielęgnacji jednego pacjenta wynosi 362,5 minut. Konsultant uważa, że całkowita opieka nad pacjentem ocenianym do 40 punktów w skali Barthel (obecnie maksymalna liczba punktów, na podstawie której pacjent może być objęty opieką zarówno w stacjonarnych zakładach opieki długoterminowej stacjonarnej, jak i w domowej długoterminowej opiece pielęgniarskiej), nie może być krótsza niż 300 minut, w tym 240 minut musi być przeznaczony na pielęgnację podstawową. W przeciwnym razie wystąpią groźne dla zdrowia zaniedbania pielęgnacyjne. Pozostały czas w wymiarze 60 minut przeznacza się na czynności związane z leczeniem, rehabilitacją i edukacją pacjenta oraz

jego rodziny, przygotowującą do pobytu w domu. Rehabilitacja powinna być realizowana w zależności od potrzeb przez rehabilitanta, fizjoterapeutę zajęciowego, logopedę, psychologa. Średnio na pacjenta trzeba przeznaczyć 30 minut dziennie. Na leczenie proponuje przeznaczyć średnio 20 minut na dobę. Dokumentowanie pracy i edukacja pacjenta oraz jego rodziny powinna wynosić 10 minut dziennie. A zatem, ustalając poziom zatrudnienia dla 40-lóżkowego zakładu, należy uwzględnić, co najmniej 26 osób do pielęgnacji podstawowej i innych świadczeń zdrowotnych oraz lekarza, dwóch fizjoterapeutów i terapeutę zajęciowego [30].

Aby zapewnić opiekę zgodnie z zapotrzebowaniem, średnio jedna pielęgniarka w czasie zmiany roboczej powinna opiekować się 6 pacjentami.

Zatrudnianie w zakładach opieki długoterminowej opiekunów medycznych jest elementem tak zwanej substytucji usług, która jest konieczna dla stabilizacji kosztów opieki. Substytucja usług polega na zastępowaniu niektórych czynności wykonywanych przez wysokokwalifikowaną, kosztowniejszą grupę pracowników pracą innych osób, oferujących pracę na tym samym poziomie jakości, ale znacznie tańszą [31, 32]. W systemach opieki zdrowotnej dotyczy to przekazywania niektórych świadczeń wykonywanych przez lekarzy — pielęgniarkom i położnym [33], jak również przekazywania prostszych czynności, niewymagających wiedzy i umiejętności pielęgniarek i położnych dyplomowanych lub licencjatów na inny szczebel organizacyjny, najczęściej do osób zatrudnionych na stanowiskach pomocy pielęgniarskich lub położniczych. W Polsce są to opiekunowie medyczni [31].

Analiza istniejących zawodów w polskim systemie ochrony zdrowia wykazała, że aktualne zabezpieczenia kadrowe w obszarze świadczeń opieki długoterminowej jest niewystarczające [8]. Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 roku (Dz. U. 2011 Nr 151, poz. 896) dla zabezpieczenia usług pielęgniacyjno-opiekuńczych powołano zawodu opiekuna medycznego [9].

Wnioski

Zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską w zakładach opiekuńczo-leczniczych i pielęgniacyjno-opiekuńczych nie różnił się istotnie. Potwierdziło to przyjętą 2 hipotezę badawczą. Świadczony czas opieki bezpośredniej jaki przeznaczają pielęgniarki w zakładach opieki długoterminowej w poszczególnych kategoriach wynosił: I kategoria — 77 min/dobę/chorego, II kategoria — 116 min/dobę/chorego, III kategoria — 145 min/dobę/chorego. Standardowy czas opieki bezpośredniej w zakładach opieki długoterminowej w trzech kategoriach opieki wynosił: I kategoria — 113 min/dobę/chorego, II kategoria — 206 min/dobę/chorego, III kategoria — 316 min/dobę/chorego.

Dla zapewnienia pacjentom opieki zgodnie z zapotrzebowaniem należy zatrudnić pielęgniarki dla wykonywania specjalistycznych czynności pielęgniacyjnych i opiekunów medycznych dla wykonywania podstawowych czynności pielęgniacyjnych. Aktualne obsady w jednostkach opieki długoterminowej są niewystarczające.

Zapewnienie pacjentom opieki zgodnie z zapotrzebowaniem jest zależne od liczby i stopnia samodzielności pacjentów. Proporcja liczby pielęgniarek do liczby opiekunów medycznych powinna wynosić 1:3.

Piśmiennictwo

1. Dyk D., Cudak E.K. Zastosowanie skali czynności pielęgniarskich (Nursing Activities Score) do planowania obsad pielęgniarskich na oddziałach intensywnej terapii. *Anestezjol. Rat.* 2008; 1: 70–75.
2. Międzynarodowa Rada Pielęgniarek (ICN). Odpowiednia obsada pielęgniarska ratuje życie pacjentów. Informacje i zadania dla działania. Polskie Towarzystwo Pielęgniarskie (PTP), Naczelna Rada Pielęgniarek i Położnych (NRPiP). Warszawa 2006.
3. Lum J.L. Wiche panel of export consultants reports: implications for nursing leaders. *J. Nurs. Adm.* 1979; 7 (9): 11–19.
4. Widomska-Czekajska T., Górajek-Jóźwik J. (red.). *Encyklopedia dla pielęgniarek i położnych*. Wyd. Lek. PZWL, 2010.
5. Rogala-Pawelczyk G. Struktura czynności a wykorzystanie czasu pracy na pielęgniarskich stanowiskach pracy. *Prob. Pielęg.* 1995; 1–2: 94–99.
6. Duffield C, Gardner G., Catling-Paull Ch. Nursing work and the use of nursing time. *J. Clin. Nurs.* 2008; 17: 3269–3274.
7. Giovannetti P. Understanding patient classification systems. *Journal of Nursing Administration*. 1979; 9: 4–9.
8. Zofia Czepulis-Rutkowska. Opieka długoterminowa — doświadczenia innych krajów. W: Augustyn M. (red.). *Opieka długoterminowa w Polsce. Opis, diagnoza, rekomendacje*. Grupa Robocza ds. przygotowania ustawy o ubezpieczeniu od ryzyka niesamodzielności przy Klubie Senatorów Platformy Obywatelskiej. Warszawa, 2010: 131.
9. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 lipca 2011 r. w sprawie kwalifikacji wymaganych od pracowników na poszczególnych rodzajach stanowisk pracy w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (Dz. U. 2011 Nr 151, poz. 896).
10. Poznańska S. Przewodnik etyczny w pielęgniarskich badaniach naukowych. Wydawnictwo OVO, Warszawa 1998.
11. Bień B., Wojszel B.Z., Wilmańska J., Sienkiewicz J. Starość po ochroną. Opiekunowie rodzinni niesprawnych osób starszych w Polsce — porównawcze studium środowiska miejskiego i wiejskiego. Oficyna wydawnicza TEXT. Kraków 2001: 164.
12. Bień B. Wpływ pozaontogenetyczny uwarunkowań starzenia na zdrowotną i psychospołeczną sytuację ludzi starych: 15-letnie przekrojowo-sekwencyjne badania kohortowe ludzi starych w Białymstoku. Wyd. Uczelniane WM. Białystok 1996.
13. Biercewicz M., Kędziora-Kornatowska K., Ślusarz R. Specyfika problemów zdrowotnych pacjentów w starszym wieku. *Ann. Acad. Med. Siles.* 2005; 59 (5): 349–353.
14. Markiewicz I. Ocena zapotrzebowania na opiekę pielęgniarską pacjentów w zakładach opieki długoterminowej. Rozprawa doktorska. AM, Lublin 2011.
15. Fries B.E., Cooney L.M. Resource Utilization Groups. A patient classification system for long-term care. *Med. Care.* 1985; 23 (2): 110–122.
16. Fries B.E., Schneider D.P., Foley W.J., Gavazzi M., Burke R., Cornelius E. Refining a case-mix Measure for nursing homes: Resources Utilization Groups (RUG-III). *Med. Care.* 1994; 32: 668–685.
17. Wing G.A. Outcome Measurement with Minimum Data Set Assessments. interRAI-UK, Center for Health Service Studies, University of Kent Canterbury UK. February 2002.

18. Myers and Stauffer LC: RUG-III Version 5.20 (53 groups) 10/10/05 Introduction. <http://www.google.pl>; data pobrania: 06.09.2011.
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 21 grudnia 1999 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w zakładach opieki zdrowotnej. (Dz. U. 1999 Nr 111, poz. 1314).
20. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 28 grudnia 2012 r. w sprawie sposobu ustalania minimalnych norm zatrudnienia pielęgniarek i położnych w podmiotach leczniczych niebędących przedsiębiorcami (Dz. U. 2012, poz. 1545).
21. Anderson G. Szwedzki system ochrony zdrowia-przykład decentralizacji. Zdr. i Zarz. 2000; 3–4.
22. Lenartowicz H. Mierzenie czasu pracy w lecznictwie stacjonarnym. Piel. i Położ. 1985; 6: 6–8.
23. Ksykiewicz-Dorota A. Zapotrzebowanie na opiekę pielęgniarską pacjentów hospitalizowanych w eksperymencie organizacyjnym. Rozprawa habilitacyjna. AM. Lublin 1998.
24. Lenartowicz H. Kadra pielęgniarska w lecznictwie stacjonarnym. Z badań nad wykorzystaniem czasu pracy i kwalifikacji zawodowych. Rozprawa habilitacyjna. AM. Lublin 1988.
25. Jenkins-Clark S. Measuring workload a cautionary tale. University of York: Center for Health Economics. 1992.
26. Paquay L., Lepeleire D., Milisen K., Ylief M., Fontaine O., Buntinx F. Tasks performance by registered nurses and care assistants in nursing homes: a quantitative comparison of survey data. *Int. J. Nurs. Stud.* 2007; 44: (8):1459–1467.
27. Kovner C., Harrington C. The changing Picture of hospital nurses: who's working at the bedside? *Am. J. Nurs.* 2002; 102: 93–94.
28. Duffield C., Forbes J., Fallon A., Roche M., Wise W., Merrick E.T. Nursing skill mix and nursing time: the roles of registered nurses and clinical nurse specialists. *Aust. J. Adv. Nurs.* 2005: 14–21.
29. Thomas J., Davies C. The nursing shortage and the scope for reducing it by redefining their role. *Health Serv. Manage Res.* 2005; 18: 217.
30. RUG III 53 Group Model Calculation Worksheet for SNFs http://www.adldata.com/References/CMS_SOM/6.6_RUG_III_53_Group_Model_Calculation_Worksheet_for_SNFs.htm; data pobrania: 16.08.2011.
31. Kulczycka K., Ksykiewicz-Dorota A., Saracen A., Karauda M., Gradowska S. Specyfika zarządzania zasobami kadrowymi w systemie opieki zdrowotnej. *Ann. UMCS Sect. D* 2005; 60 (16): 172–175.
32. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Pielęgniarskiego w sprawie zapotrzebowania na umiejętności i kompetencje poszczególnych profesjonalistów ochrony zdrowia. Warszawa 2009. http://www.ptp.na1.pl/pliki/pdf/PTP_stanowisko_umiejtnosci_i_kompetencje.pdf; data pobrania: 30 październik 2012.
33. Włodarczyk C. Reforma opieki zdrowotnej w Polsce. Studium polityki zdrowotnej. Uniwersyteckie Wydawnictwo Medyczne „Vesalius”, Kraków 1998.