

KAMILA JACHOWSKA<sup>1</sup>, JOANNA WÓJTOWICZ<sup>2</sup>, TERESA JACKOWSKA<sup>3</sup>, MAŁGORZATA WITKOWSKA-ZIMNY<sup>1</sup>

## Ocena wiedzy studentów kierunków medycznych na temat szczepień dla dzieci\*

Assessment of knowledge of medical students on immunization for children

<sup>1</sup>Zakład Biofizyki i Fizjologii Człowieka, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny

<sup>2</sup>Klinika i Poliklinika Reumatologii Wieków Rozwojowego, Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher, Warszawa

<sup>3</sup>Klinika Pediatrii, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa

### KEYWORDS

routine vaccination, recommended vaccination, education

### SUMMARY

**Introduction.** Vaccinations are the most important element in the prevention of infectious diseases. Parents' decisions about vaccinations, including especially non-obligatory (recommended) ones, are influenced by the knowledge and opinions provided by medical personnel.

**Aim.** The aim of the study was to assess the knowledge of students of the medical university about vaccines for children, with special regard to recommended vaccinations.

**Material and methods.** The study was conducted from January to April 2017 among 116 students of the Medical University of Warsaw. The research method used in the work was a diagnostic survey. The author's questionnaire was used as a research tool.

**Results.** Based on answers provided by the respondents, their attitude, knowledge and evaluation of information provided during university education on vaccination were analyzed with particular emphasis on vaccinations recommended for children. Classes conducted during studies and/or scientific literature according to respondents provide the most reliable knowledge about recommended vaccinations (59%). Respondents agreed that the knowledge provided in the course of vaccinations on recommended vaccinations is insufficient (85%) and this material should be broadened. The lack of providing the latest vaccination guidelines was statistically significantly more often declared in the direction of Nursing, while Midwifery students were the best-rated education group about vaccinations received during the course of studies and had the best knowledge about recommended vaccinations for children. Importantly, students declaring sufficient knowledge about vaccination and at the same time lack of trust in vaccination and reluctance to vaccinate their own children, answered incorrectly the questions regarding the recommended vaccinations.

**Conclusions.** It is necessary to broaden education about vaccinations at medical studies so that medical doctors, nurses, and midwives can shape correct attitudes towards immunization in parents group. In the medical university course of education, particular attention should be paid to the need to update information in the field of vaccinology with the annual National Vaccination Programme and with the guidelines of National Consultants.

\*Praca wykonana w ramach grantu CMKP 501-1-20-19-17.

## WSTĘP

Szczepienia ochronne uważane są za kluczowe narzędzie w medycynie, zapobiegające rozprzestrzenianiu się chorób zakaźnych w populacji. Stanowią najlepszą metodę profilaktyki groźnych dla zdrowia i życia zakażeń oraz powikłań. Podstawą prawną, która określa szczegółowe zasady, rodzaje i terminy wykonywania szczepień w populacji polskiej w danym roku, jest Program Szczepień Ochronnych (PSO) publikowany do 31 października poprzedniego roku, na jaki będzie obowiązywał. Schemat obowiązkowego programu szczepień na rok 2018 przedstawia tabela 1 (1).

PSO zawiera także zakres dostępnych w Polsce, niefinansowanych z budżetu państwa szczepień nieobowiązkowych, tzw. zalecanych dla dzieci oraz dorosłych. Rekomendacja do ich wykonania jest zależna od swoistych czynników, m.in. przedziału wiekowego, w którym dziecko jest szczególnie narażone na zakażenie, przynależności do społeczności zagrożonych epidemiologicznie oraz współistniejących chorób i ich powikłań (1). Wytworzona przez nie odporność stanowi uzupełnienie oraz rozszerza ochronny potencjał immunologiczny organizmu. Niepokrywanie kosztów wykonywania szczepień zalecanych przez państwo nie oznacza mniejszej skuteczności tej grupy szczepionek.

Do szczepień nieobowiązkowych w Polsce, niefinansowanych z budżetu, należą szczepionki przeciwko: wirusowemu zapaleniu wątroby typu A, ospie wietrznej, grypie, rotawirusom, *Neisseria meningitidis* (meningokokom), kleszczowemu zapaleniu mózgu oraz ludzkiemu wirusowi

brodawczaka (HPV). Szczepienia odpłatne to także wszystkie rodzaje szczepionek, którymi nie były zaszczepione osoby w ramach wykonywania szczepień obowiązkowych (w tym np. przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B, gruźlicy, *poliomyelitis*, *Haemophilus influenzae* typu b) lub takie, które należy wykonać z powodu szczególnych indywidualnych obciążeń (np. chorobą przewlekłą: pneumokoki, grypa) lub ze względów epidemiologicznych (przeciwko grypie, krztuścowi). Zalecane są także szczepienia przeciwko chorobom występującym na określonych terenach zagrożonych epidemiologicznie, tj.: wścieklicznie, durowi brzuszemu, cholercie oraz żółtej gorączce.

Decyzję o wykonaniu szczepienia zalecanego podejmuje dana osoba dorosła, a w przypadku osoby małoletniej jej rodzic lub opiekun prawny. W ostatnich latach nasiliły się ruchy antyszczepionkowe i przez to wzrosła liczba osób odmawiających obowiązkowych szczepień swoich dzieci.

Na podejmowanie przez rodziców dzieci decyzji o szczepieniach, w tym przede wszystkim nieobowiązkowych, ogromny wpływ mają wiedza i opinie przekazywane przez personel medyczny (2, 3). Przedstawiciele zawodów medycznych powinni stanowić najbardziej rzetelne źródło informacji o procesie immunizacji oraz koniecznej profilaktyce chorób zakaźnych. Odpowiednie przygotowanie merytoryczne razem z kwalifikacjami stanowi podstawę, która pozwala pracownikom ochrony zdrowia na zdobycie zaufania opiekunów prawnych najmłodszych pacjentów, rozwianie wątpliwości

**Tab. 1.** Schemat szczepień obowiązkowych dla dzieci i młodzieży do lat 19 obowiązujący w 2018 roku w Polsce (na podstawie Programu Szczepień Ochronnych; nie uwzględniono szczepień obowiązkowych dla grup ryzyka)

	24 h	2. m.ż.	3.-4. m.ż.	5.-6. m.ż.	7. m.ż.	13.-15. m.ż.	16.-18. m.ż.	6. r.ż.	10. r.ż.	14. r.ż.	19. r.ż.
Gruźlica	+										
WZW typu B	+	+			+						
Błonica, tężec, krztusiec		+	+	+			+	++ **		++ *	++ •
<i>Haemophilus influenzae</i> typu B		+	+	+			+				
<i>Poliomyelitis</i>			+	+			+	++			
Pneumokoki		+	+			+					
Odra, świnka, różyczka						+			++		
Ospa wietrzna						◆	◆				

+ dawki szczepienia podstawowego

++ dawki przypominające

\* szczepionka ze zmniejszoną zawartością komponentu błoniczego z bezkomórkowym komponentem krztuśca

\*\* szczepionka zawierająca bezkomórkowy komponent krztuśca

• szczepienie przeciwko błonicy i tężcowi (tj. bez komponentu krztuśca) ze zmniejszoną zawartością toksoidu błoniczego

◆ szczepienia obowiązkowe dla dzieci uczęszczających do żłobków, klubów dziecięcych lub przebywających w innych zorganizowanych formach opieki nad dziećmi (m.in. rodzinny dom dziecka, pogotowie opiekuńcze, dom samotnej matki)

dotyczących bezpieczeństwa i skuteczności wykonywania szczepień oraz może stanowić antytezę dla postulatów głoszonych przez przeciwników szczepień.

W niniejszej pracy podjęto próbę oceny wiedzy przyszłych lekarzy oraz pielęgniarek/położnych na temat szczepień zalecanych oraz oszacowania ich potrzeb edukacyjnych w zakresie tej formy profilaktyki chorób wieku dziecięcego. Analizie poddana została deklarowana przez respondentów chęć zwiększenia wiedzy w tej dziedzinie oraz potrzeba informacji z poszczególnych zagadnień dotyczących szczepień zalecanych. Określenie deficytów wiedzy w badanej grupie pozwoli na wykreowanie dopasowanych działań, które mogą zwiększyć świadomość społeczną roli szczepień ochronnych w profilaktyce chorób zakaźnych, ale także zredukować koszty leczenia i opieki nad chorymi pacjentami. Jest to szczególnie ważne w czasach, gdy mnogość przekazywanych informacji przytłacza, prowadzi do nieporozumień, a w efekcie do zmniejszenia wyszczepialności dzieci.

### CEL PRACY

Celem pracy była ocena wiedzy studentów uczelni medycznej na temat szczepień ze szczególnym uwzględnieniem szczepień zalecanych dla dzieci.

### MATERIAŁ I METODY

Badanie zostało przeprowadzone wśród 116 studentów Wydziałów Lekarskich oraz Wydziału Nauki o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w okresie od stycznia do kwietnia 2017 roku. W pracy wykorzystano metodę sondażu diagnostycznego. Zastosowanym narzędziem badawczym była skonstruowana na potrzeby badań autorska anonimowa ankieta. Kwestionariusz wywiadu, oprócz metryczki, zawierał 30 pytań zamkniętych, podzielonych na trzy główne bloki tematyczne: stosunek respondentów do szczepień, główne źródła wiedzy o szczepieniach zalecanych oraz weryfikacja deklarowanej wiedzy na temat wybranych szczepień zalecanych (przeciwno wirusowi grypy, meningokokom oraz rotawirusom).

#### Charakterystyka grupy badanej

Zdecydowana większość respondentów była w przedziale wiekowym od 22 do 25 lat, co stanowiło 77,5% (n = 90) badanych. Studenci w wieku 26-29 lat stanowili 10,3% badanych (n = 12), 30-latkowie i starsi – 9,5% (n = 11), a respondenci w przedziale 18-21 lat – 2,7% (n = 3). Średnia wieku ankietowanych wynosiła 24,10 roku. Ponad połowę respondentów stanowili studenci kierunku Pielęgniarstwo (n = 65, 56%), 40 osób (34,5%) studiowało na kierunku lekarskim, a najmniej liczną grupą były studentki położnictwa (n = 11, 9,5%). 114 osób (98%) studiowało w trybie stacjonarnym. 106 respondentów (91%) stanowiły kobiety.

W badanej grupie, 62% respondentów kształciło się na V roku kierunku lekarskiego lub II roku studiów magisterskich (n = 72). 13% stanowili studenci IV roku kierunku

lekarskiego bądź I roku studiów II stopnia na kierunku Pielęgniarstwo lub Położnictwo (n = 15), a 22,3% – III roku (n = 26). Aż 53 osoby studiujące pielęgniarstwo lub położnictwo na studiach II stopnia były czynne zawodowo i kontynuowały naukę (46% ankietowanych).

#### Analiza statystyczna

Materiał badawczy poddano analizie matematyczno-statystycznej. Dane ilościowe (%), będące wynikami badania, przedstawiono w tabeli i w postaci analizy opisowej. Do zbadania związku między wybranymi cechami zastosowano test Fishera (oprogramowaniem R). W przeprowadzonych testach przyjęto poziom istotności  $p \leq 0,05$ .

### WYNIKI

#### Analiza wyników

W oparciu o udzielane przez respondentów odpowiedzi przeanalizowano ich stosunek, wiedzę oraz ocenę informacji przekazywanych w trakcie kształcenia na temat szczepień ze szczególnym uwzględnieniem szczepień zalecanych dla dzieci.

Pomimo tego, że grupą badaną byli studenci uczelni medycznej, aż 9% respondentów (n = 10) zgłosiło brak zaufania co do skuteczności szczepień (tab. 2) i aż 17% (n = 20) zadeklarowało brak chęci zastosowania szczepień zalecanych u swoich dzieci, podając głównie jako powód obawę przed działaniami niepożądanymi szczepień (n = 6) oraz osobiste przekonania (n = 6).

34% badanych (n = 39) uważa, że nie posiada wystarczającej wiedzy o szczepieniach zalecanych i aż 93% (n = 109) chciałoby ją uzupełnić. Jako główne źródło wiedzy studenci podali internet (n = 38) i zajęcia na studiach (n = 35). Tylko 15 osób (13%) wskazało literaturę naukową. Co ciekawe, ankietowani mieli jednocześnie świadomość niskiej wiarygodności informacji zamieszczanych w internecie.

Zajęcia prowadzone na studiach i/lub literatura naukowa zdaniem respondentów przekazują najrzetelniejszą wiedzę o szczepieniach zalecanych (n = 68; 59%). Jednakże studenci byli zgodni, że wiedza przekazywana w toku kształcenia o szczepieniach zalecanych jest niewystarczająca (n = 99; 85%) i powinien ten materiał być poszerzony (n = 93; 80%). Niestety aż 64% ankietowanych (n = 74) wskazało brak otrzymania w toku studiów informacji o zaleceniach konsultantów krajowych dotyczących szczepień nieobowiązkowych. Brak przekazywania najnowszych wytycznych o szczepieniach był statystycznie znacząco częściej deklarowany na kierunku Pielęgniarstwo ( $p < 0,001$ ). Grupa studentów kierunku Położnictwo najlepiej oceniła edukację o szczepieniach zalecanych otrzymaną w toku studiów (n = 9; 82% studentów tego kierunku), chociaż była to jednocześnie grupa najmniej liczna spośród analizowanych kierunków studiów, bo licząca jedynie 11 osób (tab. 2).

Ostatni zakres tematyczny w przygotowanym arkuszu obejmował weryfikację deklarowanej wiedzy respondentów dotyczącej wybranych szczepień zalecanych.

Tab. 2. Wyniki opinii studentów na temat wiedzy o szczepieniach u dzieci

Lp.	Pytanie	Odpowiedź	Kategoria	n	%
1	Czy ma Pan/Pani zaufanie do skuteczności szczepień?	Tak		106	91
		Nie		10	9
2	Czy bierze Pan/Pani w przyszłości pod uwagę zaszczepienie swojego dziecka szczepieniem nieobowiązkowym?	Tak		96	83
		Nie	Ogółem	20	17
			Zbyt wysokie koszty	7	-
			Strach przed negatywnymi skutkami szczepień	6	-
			Nieobowiązkowe, tzn. nie są konieczne	0	-
			Nie posiadam wiedzy o szczepieniach nieobowiązkowych	0	-
			Wątpliwości co do nieczystych intencji producentów szczepionek	1	-
Osobiste przekonania	6	-			
3	Czy uważa Pan/Pani, że posiada wystarczającą wiedzę o szczepieniach zalecanych?	Tak		77	66
		Nie		39	34
4	Czy chciał(a)by Pan/Pani poszerzyć swoją wiedzę na temat szczepień?	Tak		109	93
		Nie		8	7
5	Jakie jest główne źródło Pana/Pani wiedzy o szczepieniach?	Lekarz		22	19
		Pielęgniarka/Położna		4	3,5
		Internet		38	32,8
		Zajęcia na studiach		35	30
		Literatura naukowa		15	13
		Rodzina		2	1,7
6	Proszę podać źródło, które darzy Pan/Pani największym zaufaniem?	Lekarz		25	21,6
		Pielęgniarka/położna		19	16
		Internet		2	1,7
		Zajęcia na studiach i/lub literatura naukowa		68	59
		Rodzina		2	1,7
		Prasa codzienna		0	0
7	Czy w trakcie studiów zostały przedstawione wystarczające informacje o szczepieniach zalecanych?	Tak	Ogółem	17	15
			Kierunek lekarski	6	15
			Studenci Pielęgniarstwa	2	3
			Studenci Położnictwa	9	82
		Nie	Ogółem	99	85
			Kierunek lekarski	34	85
			Studenci Pielęgniarstwa	63	97
			Studenci Położnictwa	2	18

Lp.	Pytanie	Odpowiedź	Kategoria	n	%
8	Czy w toku studiów konieczne jest zwiększenie ilości materiału z zakresu wakcynologii?	Tak		93	80
		Nie		23	20
9	Czy w toku studiów były przekazywane zalecenia konsultantów krajowych dotyczących szczepień nieobowiązkowych?	Tak		42	36
		Nie		74	64

Pierwsze pytania związane były z przygotowaniem dziecka do procedury szczepień. 82% ankietowanych studentów (n = 95) prawidłowo odpowiedziało, że to lekarz kwalifikuje dziecko do wykonania szczepienia zalecanego, a pozostali (n = 21, 18%) wskazali, że to rodzice pełnią tę rolę. Uzyskane dane wskazują, że aż 13 (z 65) studentów pielęgniarstwa i 7 (z 40) studentów kierunku lekarskiego udzieliło błędnej odpowiedzi. Analiza statystyczna wykorzystująca test Fishera wykazała brak zależności między wiedzą studentów o zagadnieniu kwalifikacji do szczepień a ich kierunkiem studiów ( $p = 0,876$ ). Ocena wiedzy o przygotowaniu dziecka do realizacji szczepienia odpłatnego wykazała, że 9% studentów (n = 10) uznała za konieczne modyfikację diety dziecka lub ograniczenie aktywności fizycznej w okresie okołoszczepiennym, a pozostali prawidłowo wskazali odpowiedź, że przygotowanie zarówno do szczepień obowiązkowych, jak i zalecanych niczym się nie różni. Ocena znajomości przeciwwskazań do wykonania szczepienia odpłatnego według zaleceń WHO pozwoliła stwierdzić, że 91% (n = 106) respondentów uważa, że bezwzględnie przeciwwskazaniami do wykonania szczepienia są nadwrażliwość na składniki szczepionki oraz ciężkie reakcje alergiczne po poprzednich dawkach. Jednakże 5% (n = 6) studentów zaznaczyło jako przeciwwskazanie przebycie zakażenia danym patogenem, a aż 4% (n = 4) jako przeciwwskazanie do szczepień zalecanych wymieniło wcześniactwo.

Szczegółowe pytania dotyczyły szczepienia przeciwko grypie. 80% studentów (n = 93) poprawnie zadeklarowało, że szczepienie to powinno być wykonane w okresie jesiennym poprzedzającym dany okres chorobowy, ale aż 12 studentów II roku studiów magisterskich kierunku Pielęgniarstwo odpowiedziało, że jest to obojętne. Uzyskane wyniki wskazują na to, że 89% (n = 103) ankietowanych prawidłowo uważa, że szczepionka ta uodparnia na jeden sezon chorobowy, jednak według 7% (n = 8) – na okres 2 lat, a aż dla 4% (n = 4) – do chwili przebycia infekcji grypopodobnej.

Kolejne szczegółowe pytanie dotyczyło wiedzy o szczepieniach przeciwko meningokokom. Więcej niż co czwarty student (n = 29, 25%) wskazał, że źródłem zakażenia może być wyłącznie bezpośredni kontakt z osobą chorą. Pozostali wskazali drogę kropelkową oraz kontakt z nosicielem. Respondenci zapytani o rozpoczęcie schematu szczepień przeciw meningokokom wskazywali najczęściej (85%,

n = 98), że najlepiej rozpocząć go w 1. lub 2. roku życia dziecka. 80% zapytanych studentów (n = 93) jako cel szczepionki wskazało zapobieganie skutkom zakażenia, takim jak: posocznica, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, co było prawidłowe. Drugą równie często udzielaną odpowiedzią był spadek zachorowalności na zapalenie dróg oddechowych powodowany przez *Neisseria meningitidis* (n = 87, 75%).

Ostatni blok tematyczny obejmował swoim zakresem wiedzę o szczepieniach przeciwko rotawirusom. 87% ankietowanych (n = 101) wskazało prawidłowo, że do zakażenia może dojść drogą pokarmową, kropelkową i przez kontakt z przedmiotami, powierzchniami zanieczyszczonymi wirusami. 49% (n = 57) studentów zadeklarowało konieczność podania pierwszej dawki szczepionki między 6. a 12. tygodniem życia, 34,5% (n = 40) powyżej 5. miesiąca, a pozostali (n = 19, 16,5%) od 3. tygodnia życia dziecka. Aż 98% respondentów (n = 114) miało świadomość, że podanie tej szczepionki nie uchroni dziecka przed biegunkami każdej etiologii.

Studenci, którzy we wstępnej części ankiety deklarowali wystarczającą wiedzę na temat szczepień zalecanych przy jednoczesnym braku zaufania do ich skuteczności oraz niechęci do stosowania szczepień nieobowiązkowych u własnego potomstwa, najczęściej nie udzielali prawidłowych odpowiedzi na pytania części merytorycznej ankiety.

## DYSKUSJA

Profilaktyka chorób zakaźnych opiera się w głównej mierze na powszechnym stosowaniu szczepień ochronnych, dzięki którym zmniejsza się liczbę zachorowań, powikłań oraz zgonów z powodu chorób infekcyjnych. Najsilniejszym predyktorem pozytywnych postaw wobec szczepień w populacji jest wiedza z zakresu wakcynologii. Pracownicy ochrony zdrowia są uznawani przez rodziców za najbardziej zaufane źródło informacji (3, 4), dlatego mogą mieć największy wpływ na decyzje o realizacji nie tylko szczepień obowiązkowych, ale przede wszystkim zalecanych, które nie są finansowane z budżetu państwa. Decyzję zarówno o szczepieniach obowiązkowych, jak i zalecanych podejmują opiekunowie prawni.

Badania przeprowadzone w Danii pokazują, że największy wpływ na wzrost wykonywanych szczepień w populacji mają nacisk na propagowanie wiedzy i edukacja o profilaktyce

chorób zakaźnych, przede wszystkim wśród pracowników medycznych (5).

Skoro ważnym i najbardziej wiarygodnym źródłem informacji o szczepieniach jest pracownik ochrony zdrowia: lekarz, pielęgniarka, położna, to zachodzi szczególna potrzeba kształtowania wiedzy na ten temat w trakcie studiów, jak również umiejętności przekazywania tej wiedzy pacjentom, opiekunom prawnym i przekonywania ich do idei szczepień ochronnych.

W badaniu Gawlik i wsp. rodzice wskazywali na jednostronne stanowisko personelu medycznego dotyczące szczepień, mówiące tylko o ich zaletach z pominięciem powikłań, szkodliwych składników szczepionek oraz wpływie dodatkowej immunizacji na układ odpornościowy dziecka (3). Wydaje się, że rodzice szczepią dzieci najczęściej z obowiązku, a nie z wewnętrznego przekonania opartego na rzetelnej wiedzy, co przekłada się na słabą realizację szczepień zalecanych. W państwach takich jak Polska, które z przyczyn ekonomicznych nie zapewniają pełnej profilaktyki szczepiennej, na niską realizację szczepień zalecanych (tj. w pełni opłacanych przez opiekunów dziecka) ma istotny wpływ również czynnik finansowy.

Studenci ankietowani w badaniu to wybrana grupa przyszłych opiniotwórczych pracowników ochrony zdrowia. Oni sami deklarowali, że to zajęcia w czasie studiów, literatura naukowa oraz personel medyczny są dla nich najbardziej wiarygodnymi źródłami informacji o szczepieniach, jednakże jednocześnie wskazywali internet jako główne źródło swojej wiedzy o szczepieniach (32,8%). Paradoksalnie internet daje możliwość dostępu do rzetelnych, najbardziej aktualnych, popartych naukowymi dowodami informacji, w tym do Programu Szczepień Ochronnych oraz wytycznych krajowych konsultantów, ale także do zamieszczanych niewiarygodnych, nieprawdziwych informacji oraz poglądów przeciwników szczepień. Niestety w silny ruch antyszczepionkowy w internecie aktywnie włączyły się środowiska homeopatyczne i medycyny naturalnej w wielu krajach, również w Polsce (6, 7). Efekty tych ruchów są zauważalne także w wynikach naszego badania. Wśród studentów uczelni medycznej aż 9% wśród respondentów (n = 10) zgłosiło brak zaufania co do skuteczności szczepień, a aż 17% zadeklarowało brak chęci zastosowania szczepień zalecanych u własnych dzieci. Studenci przeciwni szczepieniom, którzy jednocześnie deklarowali wystarczającą wiedzę na ich temat, nie udzielali jednak prawidłowych odpowiedzi na pytania merytoryczne ankiety. Wskazuje to, że wśród studentów, podobnie jak w populacji ogólnej, najsilniejszym predyktorem pozytywnych postaw wobec szczepień jest wiedza.

Znaczna większość ankietowanych wskazała na potrzebę zwiększenia ilości materiału z zakresu szczepień w trakcie studiów. Uwagę zwraca fakt, że ankietowani deklarowali niewystarczającą ilość informacji o szczepieniach zalecanych, jaką otrzymali w trakcie studiów oraz brak przekazywania zaleceń konsultantów krajowych dotyczących szczepień, w tym szczepień nieobowiązkowych.

W programach studiów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego nie ma oddzielnego przedmiotu dotyczącego szczepień ochronnych. Temat ten jest realizowany na kierunku lekarskim w ramach efektów kształcenia takich przedmiotów, jak: immunologia, choroby zakaźne, pediatria, medycyna rodzinna, neonatologia oraz najszerzej na higienie i epidemiologii (8). Na kierunku Położnictwo (studiach I stopnia) wiedzę o szczepieniach ochronnych studenci uzyskują na neonatologii i opiece neonatologicznej, epidemiologii, promocji zdrowia (9). Na kierunku Pielęgniarstwo (studia I stopnia) wiedzę o szczepieniach ochronnych studenci uzyskują na promocji zdrowia, pediatrii i pielęgniarstwie pediatrycznym. Przedmiot epidemiologia realizowany jest na kierunku Pielęgniarstwo dopiero na studiach II stopnia (10).

W ankietowanej grupie to najczęściej studenci kierunku Pielęgniarstwo wskazywali na niedostateczne przekazywanie wiedzy o szczepieniach zalecanych. Według badań przeprowadzonych w 2014 roku przez pracowników Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w grupie 200 pielęgniarek jedynie 36% oceniło swoją wiedzę o szczepieniach na poziomie dobrym (11). Jest to niepokojące, ponieważ to pielęgniarki wykonując szczepienia, mogą w istotny sposób wpłynąć na decyzje pacjenta oraz jego rodziny. To postawa pielęgniarek, oparta na rzetelnej wiedzy, może stać się podstawą do wzbudzania zaufania do szczepień u rodziców. Przekazywanie aktualnej wiedzy pielęgniarkom jest tym bardziej istotne, ponieważ ciągle rozwija się wiedza o samej technice wykonywania szczepień. Publikowanych jest wiele prac na temat sposobu zmniejszenia bólu u dziecka podczas wykonywania szczepienia. Zauważono istotnie statystycznie większą wiedzę w tej dziedzinie u pielęgniarek, które ukończyły kurs szczepień (11).

Ankietowani studenci nieprawidłowo wskazywali wcześniactwo jako przeciwwskazanie do stosowania szczepień zalecanych, podczas gdy to właśnie dzieciom przedwcześnie urodzonym często zalecane są dodatkowe szczepionki, ze względu na zwiększone ryzyko zachorowań. Jeszcze do 2017 roku tylko wcześniaki były objęte obowiązkowym szczepieniem przeciwko pneumokokom. Zgodnie z zaleceniami krajowego konsultanta w dziedzinie pediatrii, opartymi na rekomendacjach Amerykańskiej Akademii Pediatrii, przeciwko grypie powinno szczepić się wszystkie dzieci (o ile nie występują przeciwwskazania do szczepienia) od ukończenia 6. miesiąca życia, w tym urodzone przedwcześnie, zgodnie z wiekiem chronologicznym (12).

Przy zwiększającej się liczbie nowych szczepień w wyniku rozwoju wakcynologii, innowacji i postępu technologicznego w dziedzinach biomedycznych, duże znaczenie ma podnoszenie i uzupełnianie wiedzy pracowników ochrony zdrowia w tym zakresie. Szczególnie wśród pielęgniarek, które najczęściej w pracy zawodowej zajmują się szczepieniami, istnieje ogromna potrzeba edukacji i wzmocnienia ich własnych przekonań o jakości przekazywanej informacji (13). Niepełna wiedza pracowników ochrony zdrowia na temat chorób zakaźnych i szczepień ochronnych jako najważniejszego

elementu profilaktyki, obok propagowanych też ruchów antyszczepionkowych, mogą doprowadzić do spadku wyszczepialności dzieci. W procesie edukacji o szczepieniach konieczne jest przedstawianie przebiegu chorób zakaźnych, które obecnie często są zapomniane, korzyści wynikających ze szczepienia, bezpieczeństwa szczepień ochronnych. Konieczne jest także informowanie o różnicach w programach szczepień ochronnych między krajami i wynikającego z tego zwiększonego zagrożenia epidemiologicznego niektórymi chorobami w różnych częściach świata.

## WNIOSKI

1. Należy poszerzyć edukację o szczepieniach, zwłaszcza nieobowiązkowych, wśród studentów uczelni medycznych, aby wykonując swój zawód, mogli kształtować prawidłowe postawy wobec szczepień ochronnych.
2. W toku kształcenia z zakresu wakcynologii należy zwrócić szczególną uwagę na konieczność aktualizacji informacji o corocznym Programie Szczepień Ochronnych (PSO) oraz wytycznych konsultantów krajowych.

## KONFLIKT INTERESÓW CONFLICT OF INTEREST

Brak konfliktu interesów  
None

## ADRES DO KORESPONDENCJI

Małgorzata Witkowska-Zimny  
Zakład Biofizyki i Fizjologii Człowieka  
Wydział Nauki o Zdrowiu  
Warszawski Uniwersytet Medyczny  
ul. Chałubińskiego 5, 02-004 Warszawa  
tel.: +48 (22) 628-63-34,  
fax: +48 (22) 628-78-46  
mwitkowska@wum.edu.pl

nadesłano: 5.04.2018  
zaakceptowano do druku: 26.04.2018

## PIŚMIENNICTWO

1. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2017 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018. Dz. Urzęd. MZ z dnia 31 października 2017, poz. 108.
2. Alonso JA, González PJ, Carbonell JC: Analysis of factors influencing vaccine uptake: perspective from Spain. *Vaccine* 2001; 20 (suppl.): 13-15.
3. Gawlik K, Woś H, Waksmańska W: Opinie rodziców na temat szczepień ochronnych. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu* 2014; 20: 360-364.
4. Bovier PA, Chamot E, Gallacchi MB, Loutan L: Importance of patients' perceptions and general practitioners' recommendations in understanding missed opportunities for immunisations in Swiss adults. *Vaccine* 2001; 19: 4760-4767.
5. Paulussen TGW, Hoekstra F, Lanting CI et al.: Determinants of Dutch parents' decisions to vaccinate their child. *Vaccine* 2006; 24: 644-651.
6. Bernatowska E, Pac M: Fakty o mitach – czy szczepionki są bezpieczne. *Stand Med, Pediatr* 2011; 8: 711-718.
7. Heininger M: An Internet – based survey on parental attitudes towards immunization. *Vaccine* 2006; 24: 6351-6355.
8. Przewodniki Dydaktyczne dla I Wydziału Lekarskiego WUM: <http://1wl.wum.edu.pl/studenci/przewodniki-dydaktyczne> (data dostępu: 13.01.2018).
9. Kształcenie na kierunku Położnictwo WNoZ WUM: <http://wnoz.wum.edu.pl/pl/content/ksztalcenie-na-kierunku-pozoznictwo> (data dostępu: 13.01.2018).
10. Kształcenie na kierunku Pielęgniarstwo WNoZ WUM: <http://wnoz.wum.edu.pl/pl/content/ksztalcenie-na-kierunku-pielęgniarstwo> (data dostępu: 13.01.2018).
11. Różalska EJ, Kaczyńska A, Belowska J: Ocena wiedzy pielęgniarek na temat szczepień ochronnych. *Pielęg XXI wieku* 2015, 51: 11-17.
12. Jackowska T: Zalecenia dotyczące zapobiegania grypie u dzieci w sezonie 2016-2017. *Ped Pol* 2016; 91: 606-613.
13. Davis T, Fredrickson D, Arnold C et al.: Childhood Vaccine Risk/Benefit Communication in Private Practice Office Settings: A National Survey. *Pediatrics* 2001; 107(2): e17.