

Dorota Kochman¹, Teresa Rudzińska²

¹Wyższa Szkoła Humanistyczno-Ekonomiczna, Wydział Pedagogiki i Nauk o Zdrowiu we Wrocławku

²Wydział Pielęgniarstwa Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej we Wrocławiu, Miejski Zakład Opieki Zdrowotnej, Poradnia Pediatryczna we Wrocławiu

Znaczenie edukacji rodziców w kontekście szczepień obowiązkowych i zalecanych u dzieci w wieku 0–2 lat

Importance of the parents' education in context of obligatory and recommended vaccinations at children in age 0–2 years

Adres do korespondencji:

dr n. med. Dorota Kochman
 ul. Letnia 30 B
 87–800 Wrocławek
 tel.: (0 54) 235 56 73, 660 290 891
 e-mail: d_kochman@poczta.onet.pl

STRESZCZENIE

Wstęp. Kontrowersje związane ze sztucznym nabywaniem odporności są tak stare, jak stare są szczepienia. W ostatnich latach obserwuje się znaczący rozwój profilaktyki poprzez wdrażanie programów szczepień ochronnych – obowiązkowych i zalecanych.

Cel pracy. Celem niniejszego opracowania jest uzyskanie informacji na temat czynników mających wpływ na podjęcie przez matki decyzji o zaszczepieniu swoich dzieci.

Materiał i metody. Badania dokonano w 2007 roku metodą sondażu diagnostycznego z zastosowaniem kwestionariusza ankiety, opracowanego na potrzeby niniejszej pracy. Badaniem objęto grupę 110 matek.

Wyniki i wnioski. Oczekiwanym skutkiem edukacji rodziców jest osiągnięcie takiego poziomu uodpornienia dzieci przeciwko chorobom zakaźnym, aby wyeliminować wiele z nich tak, jak to miało miejsce w przypadku ospy prawdziwej. Pierwszoplanowe znaczenie w realizacji wszystkich szczepień ochronnych, obowiązkowych i zalecanych ma rzetelnie przeprowadzana edukacja zdrowotna realizowana przez pracowników ochrony zdrowia.

Problemy Pielęgniarstwa 2008; 16 (1, 2): 163–172

Słowa kluczowe: szczepienia zalecane, kalendarz szczepień, matka, dziecko

ABSTRACT

Introduction. Controversies connected with artificial acquisition of immunity are as old, as vaccinations themselves. Recently we have observed a significant development of prevention by way of implementing obligatory and recommended protective vaccinations programmes.

Aim. The primary objective of this study is obtaining of the information concerning the factors influencing mothers decisions about vaccinating their children.

Material and methods. The survey was conducted in 2007, by method of diagnostic poll with use a questionnaire, drafted specifically to cater for the requirements of this study. A group of 110 mothers were involved in this survey.

Results and conclusions. The expected result of parents' education is an reaching of the level of children's immunity against infectious which allows for eliminating many of them, as it was the case with Variola Vera. Through pursued health education provided healthcare personnel, has a primary importance in realization of all protective vaccinations: obligatory and recommended.

Nursing Topics 2008; 16 (1, 2): 163–172

Key words: the recommended vaccinations, calendar of vaccinations, mother, child

Wstęp

W ostatnich latach obserwuje się znaczący rozwój profilaktyki poprzez wdrażanie programów szczepień ochronnych – obowiązkowych i zalecanych.

Ministerstwo Zdrowia co roku opracowuje i ogłasza w formie rozporządzenia wytyczne dotyczące przeprowadzania szczepień ochronnych, zwane kalendarzem szczepień, obowiązujące na terenie całego kraju. Składa się on z kilku części:

- 1) szczepienia obowiązkowe finansowane z budżetu państwa;
- 2) szczepienia obowiązkowe osób narażonych w sposób szczególny na zakażenie — finansowane z budżetu państwa;
- 3) szczepienia zalecane finansowane przez samych zainteresowanych realizowane w odpowiednich terminach zgodnie z obowiązującymi zasadami.

Obowiązkowe szczepienia ochronne realizowane są w placówkach podstawowej opieki zdrowotnej bezpłatnie. W Polsce szczepienia te prowadzone są za pomocą szczepionek nieskojarzonych: wirusowego zapalenia wątroby typu B (WZW B), gruźlicy, *poliomyelitis*, *haemophilus influenzae* typu B (HIB), oraz skojarzonych: błonicy, krztuśca, tężca (DTP, *tetanus*, *diphtheria*, *pertussis*), DTaP, błonicy, tężca (Td) oraz szczepionki przeciw odrze, śwince i różyczce.

Coraz bardziej rozbudowane programy szczepień lepiej zabezpieczają przed zachorowaniem, ale powodują to, że rośnie liczba iniekcji, którym poddawane jest dziecko podczas wizyty w poradni D. Istnieje możliwość zamiany szczepionek tradycyjnych, oferowanych przez Ministerstwo Zdrowia, na szczepionki skojarzone zawierające nawet 6 antygenów z acelularnym krztuścem, co chroni dziecko przed dodatkowym stresem i bólem związanym z dużą ilością ukłuć. Mankamentem jest stosunkowo wysoki koszt szczepionek.

Rodzice mają możliwość uzupełnienia szczepień obowiązkowych dodatkowymi szczepieniami zalecanymi, realizowanymi równolegle ze szczepieniami podstawowymi lub między nimi, zgodnie z zaleceniami producenta. U dzieci do 2 lat zalecane są szczepienia przeciw pneumokokom, meningokokom, rotawirusom, ospie wietrznej, WZW A, kleszczowemu zapaleniu mózgu oraz grypie.

Cel pracy

Celem pracy było uzyskanie informacji na temat czynników mających wpływ na podjęcie przez matki decyzji o zaszczepieniu swoich dzieci szczepionkami zalecanymi i porównanie ich z danymi statystycznymi Państwowego Zakładu Higieny.

W pracy sformułowano następujące hipotezy:

1. Edukacja zdrowotna ma znaczący wpływ na poddawanie dzieci szczepieniom.
2. Na przestrzeni lat 1998–2005 można zaobserwować wzrost liczby dzieci szczepionych szczepieniami zalecanymi w Poradni Dziecięcej.
3. Stan zaszczepienia dzieci w badanych rocznikach przewyższa średnią krajową.
4. Rodzaj wybranej zalecanej szczepionki zależy od sytuacji materialnej rodziców.
5. Im wyższy jest poziom wykształcenia matki, tym częściej dziecko szczepione jest szczepionkami zalecanymi.
6. Wiek matki wpływa na podjęcie decyzji odnośnie szczepień dodatkowych.
7. Liczba posiadanych dzieci w rodzinie ma wpływ na podjęcie decyzji o szczepieniu zalecanym.

Material i metody

W niniejszej pracy posłużono się metodą sondażu diagnostycznego realizowanego za pomocą ankiety opracowania własnego.

Badania przeprowadzono w Poradni Dziecięcej w 2007 roku. Z grupy kobiet zgłaszających się na szczepienie dziecka wyselekcjonowano te, których dzieci urodziły się w 1998, 2002 lub 2005 roku. Od matek zebrano za pomocą ankiety skierowanej bezpośrednio do nich potrzebne do analizy informacje. Ankiety retrospektywne miały charakter kwestionariuszy nadzorowanych.

Zebrano 112 ankiet, z czego 110 zostało wypełnionych w sposób prawidłowy i stanowi podstawę analizy. Spośród kwestionariuszy — 33 dotyczą dzieci urodzonych w 1998 roku, 42 — dzieci z 2002 roku i 35 — dzieci z 2005 roku.

Do porównania wyników analizy wykorzystano również dane na temat wykonawstwa niektórych szczepień zalecanych w Polsce, pochodzące z biuletynów Głównego Urzędu Statystycznego „Szczepienia ochronne w Polsce” oraz roczne sprawozdania ze szczepień ochronnych MZ-54. W celu wykrycia zależności zastosowano test χ^2 (chi-kwadrat) [1].

Wyniki

Ankietowane matki w momencie urodzenia dziecka miały od 17 do 44 lat, mediana wynosi 27. Spośród 110 badanych najczęściej posiadało wykształcenie średnie — 48 matek (43,6%), następnie wykształcenie wyższe — 29 matek (26,4%), wykształcenie zawodowe 26 matek (23,6%) i wykształcenie podstawowe — 7 kobiet (6,4%).

Tabela 1. Sytuacja materialna rodziny (opracowanie własne)
Table 1. Material situation of family (the own study)

Sytuacja materialna	Ilość badanych	% badanych
Zła	3	2,7%
Przeciętna	43	39,1%
Dość dobra	28	25,5%
Dobra	34	30,9%
Bardzo dobra	2	1,8%

Kolejne pytanie dotyczyło zamożności rodziny — 3 osoby (2,7%) określiły swoją sytuację jako złą, 43 (39,1%) jako przeciętną. Następnie 28 osób (25,5%) zadeklarowało, że ma dość dobrą sytuację materialną, 34 osoby (30,9%) dobrą, natomiast 2 kobiety (1,8%) określiły swoją sytuację jako bardzo dobrą (tab. 1).

W ankiecie zadano również pytanie dotyczące liczby posiadanych dzieci w momencie urodzenia dziecka, którego dotyczyło badanie. Najliczniejsza grupa kobiet miała wówczas 1 dziecko (44 matki, a więc 40% osób), 40 kobiet (36,4%) posiadało 2 dzieci, natomiast 26 ankietowanych (23,6%) było wówczas matkami co najmniej 3 dzieci.

Kolejne pytanie dotyczyło informacji na temat szczepień ochronnych. Pytanie miało charakter zamknięty,

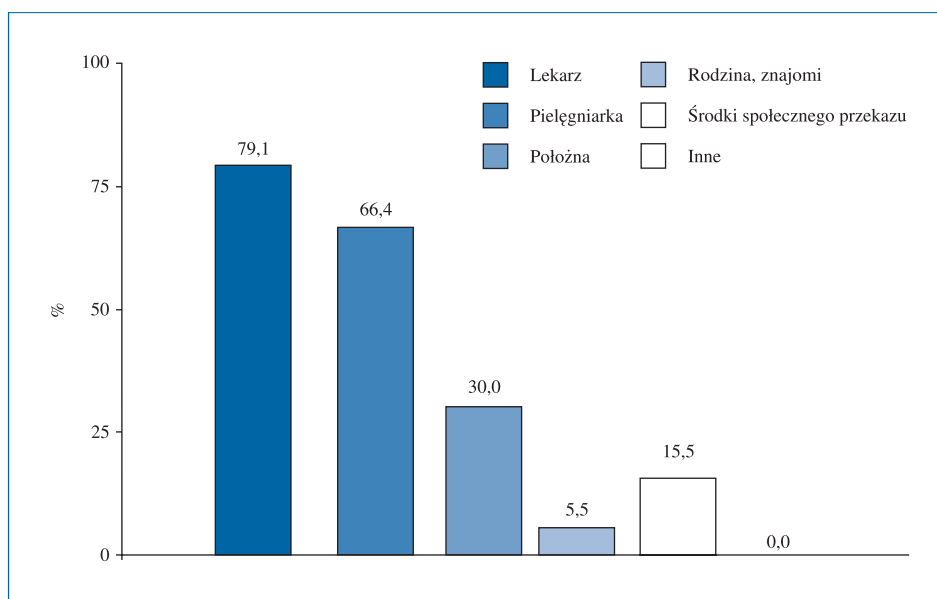
z możliwością udzielenia wielokrotnych odpowiedzi. Z danych wynika, że 79,1% rodziców zostało poinformowanych przez lekarza, a 2/3 ankietowanych (66,4%) uzyskało również informacje od pielęgniarki. Znaczny udział w informowaniu o szczepieniach miały położne (30%), 15,5% ankietowanych otrzymało interesujące nas dane ze środków społecznego przekazu, a 5,5% od rodziny i znajomych (ryc. 1).

Na pytanie, czy informacje dotyczące szczepień przekazywane są w sposób zrozumiały, 108 (98,18%) kobiet odpowiedziało że tak, jedynie 2 osoby były odmiennego zdania.

W odpowiedzi na pytanie, czy dziecko poddawane było obowiązkowym szczepieniom zgodnie z kalendarzem szczepień, wszystkie badane kobiety (100%) udzieliły odpowiedzi twierdzącej (ryc. 2).

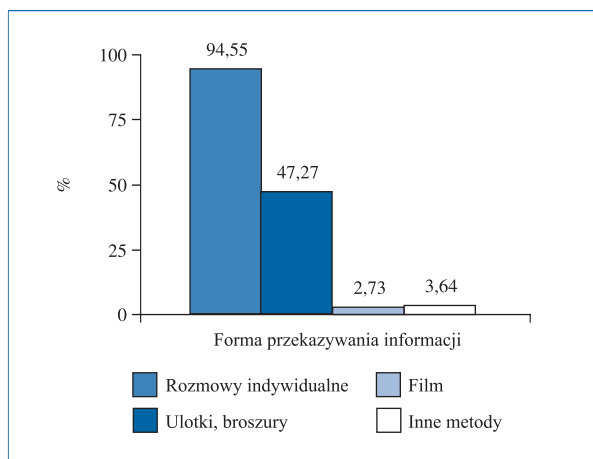
Spośród form przekazywania informacji na temat szczepień za najwłaściwszą uznano rozmowy indywidualne — opinię taką wyraziło 94,6% ankietowanych matek (104 kobiety). Niemal połowa matek (52 kobiety, a więc 47,3%) za odpowiedni sposób uznała również broszury i ulotki. Filmy edukacyjne przekonują 3 badane kobiety (2,7%), zaś inne formy edukacji zdrowotnej wskazały 4 osoby, a więc 3,6% (reklamy telewizyjne i plakaty).

Dalsza część ankiety dotyczyła szczepień zalecanych. Spośród ankietowanych kobiet 80,9% zostało poinformowanych o możliwości zaszczepienia dziecka tego typu szczepionkami. Z zebranych odpowiedzi wynika, że stopień poinformowania o możliwości zastosowa-



Rycina 1. Źródło informacji o szczepieniach (opracowanie własne)

Figure 1. Source of information about vaccinations (the own study)



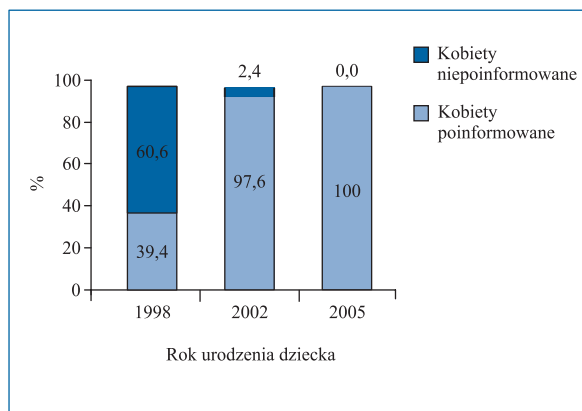
Rycina 2. Sposoby przekazywania informacji na temat szczepień (opracowanie własne)

Figure 2. The methods of transfer on the information the vaccinations (the own study)

nia szczepionek zalecanych wśród matek dzieci urodzonych w 1998 roku wynosi 39,4%, w 2002 roku 97,6%, natomiast wśród matek rodzących w 2005 roku już 100% kobiet deklaruje, że zostało poinformowanych o tego typu szczepieniach (ryc. 3).

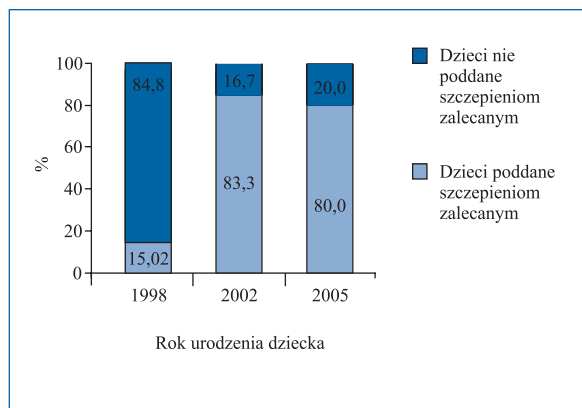
Spośród ankietowanych kobiet 61,8% zdecydowało się na wykonanie dodatkowych szczepień zalecanych u swoich dzieci. (ryc. 4). Z przeprowadzonych wyliczeń wynika, że spośród dzieci urodzonych w 1998 roku zaledwie 15,2% (5 dzieci) poddano szczepieniom dodatkowym, wśród dzieci z 2002 roku było to już 83,3% (35 dzieci), natomiast w 2005 roku odsetek ten zmniejszył się do 74,3% (28 dzieci). Można przypuszczać, że przyczyną spadku było wprowadzenie w 2004 roku do kalendarza szczepień obowiązkowych szczepienia przeciw odrze, śwince, różyczce. Szczepienie to w poprzednich grupach wiekowych było zalecane i finansowane przez rodziców.

Analizując odpowiedź respondentów na pytanie „Przez kogo przekazane wiadomości dotyczące szczepień były dla Pani najbardziej przekonujące?” — okazuje się, że największy odsetek spośród ankietowanych kobiet podjął decyzję o zaszczepieniu dziecka pod wpływem zaleceń lekarza (69,1% odpowiedzi). Znaczący wpływ na podjęcie decyzji miały również informacje przekazane przez pielęgniarkę (19,1% odpowiedzi). Położna pomogła w podjęciu ostatecznej decyzji 5,9% matek. Na tej podstawie można wnioskować, że bezpośredni kontakt i rozmowa na temat szczepień z personelem medycznym w placówce służby zdrowia ma decydujący wpływ na stan zaszczepienia dzieci szczepionkami zalecanymi, ponieważ jedynie 5,8% kobiet podjęło decyzję pod wpływem osób bliskich czy środków masowego



Rycina 3. Stopień poinformowania o możliwości zaszczepienia szczepionkami zalecanymi (opracowanie własne)

Figure 3. The mark of informing about possibility of instillation the recommended vaccines (the own study)



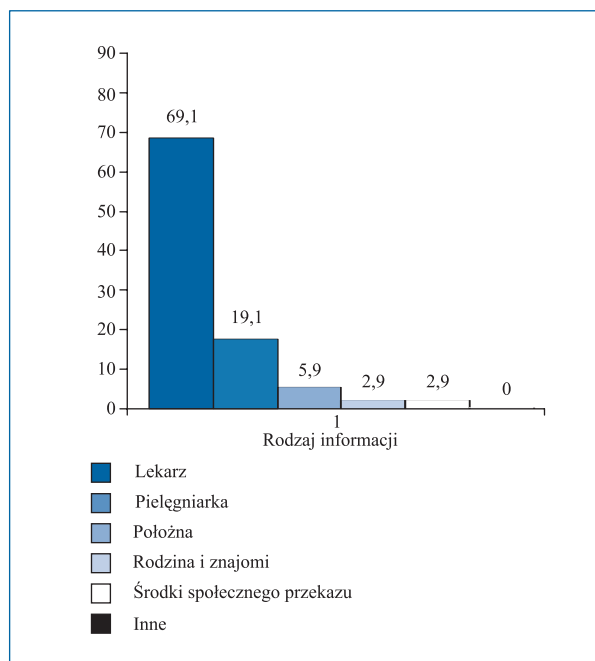
Rycina 4. Wykonawstwo szczepień zalecanych wśród dzieci w badanych rocznikach (opracowanie własne)

Figure 4. The performance of vaccinations among children in studied generations (the own study)

przekazu (ryc. 5). Szczególnie ważna jest pełna, rzetelna informacja dotycząca zarówno obowiązkowych, jak i zalecanych, przekazywana rodzicom przez lekarza pediatrę, który postrzegany jest jako osoba najbardziej wiarygodna i kompetentna w tym zakresie.

Spośród ankietowanych, których dzieci urodziły się w 1998 roku, 12,1% (4 matki) zdecydowało się na zaszczepienie dziecka przeciw odrze, śwince, różyczce, taki sam odsetek tej grupy zaszczepił dzieci przeciw HIB (ryc. 6).

Spośród szczepień zalecanych wykonanych u dzieci z 2002 roku 78,6% (33 dzieci) stanowiły szczepienia



Rycina 5. Kto przekonał rodziców do szczepień zalecanych (opracowanie własne)

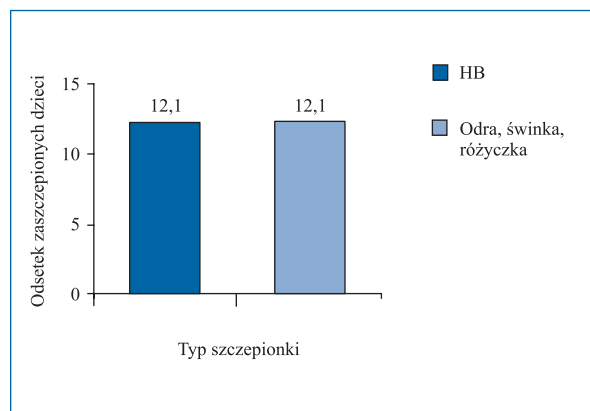
Rycina 5. Persons who convinced to recommended vaccinations parents (the own study)

przeciw odrze, śwince, różyczce, 57,1% (24 dzieci) zaszczepiono przeciw HIB, 9,5% (4 dzieci) przeciwko DTPa, polio i HIB szczepionką skojarzoną. Oznacza to, że prawie 67% dzieci z rocznika 2002, których dotyczyła ankieta, otrzymało szczepienie przeciwko HIB. Ponadto 1 dziecko zostało zaszczepione przeciw grypie (ryc. 7).

Nieco inaczej przedstawia się statystyka szczepień zalecanych wśród dzieci urodzonych w 2005 roku: 42,9% dzieci, których dotyczyła ankieta (15 na 35 dzieci), zostało uodpornionych przeciw DTPa, polio i HIB szczepionką skojarzoną, 37,1% (13 dzieci) szczepionką monowalentną przeciw HIB, co daje uodpornienie przeciwko HIB w grupie badanej na poziomie 80%. Szczepionką przeciwko rotawirusom, *streptococcus pneumoniae* i ospie wietrznej zostało natomiast zaszczepionych po 1 dziecku (ryc. 8).

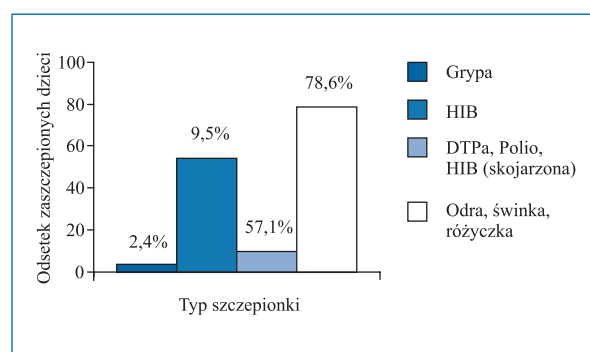
Dyskusja

Z przeprowadzonej analizy wynika, że wykształcenie matki jest zmienną wywierającą znaczny wpływ na decyzję o szczepieniu dziecka zalecanymi szczepionkami dodatkowymi. Spośród kobiet o najniższym wykształceniu zaledwie 28,6% podjęło decyzję o dodat-



Rycina 6. Szczepienia zalecane dzieci urodzonych w 1998 roku (opracowanie własne)

Figure 6. The vaccination recommended children in 1998 year (the own study)



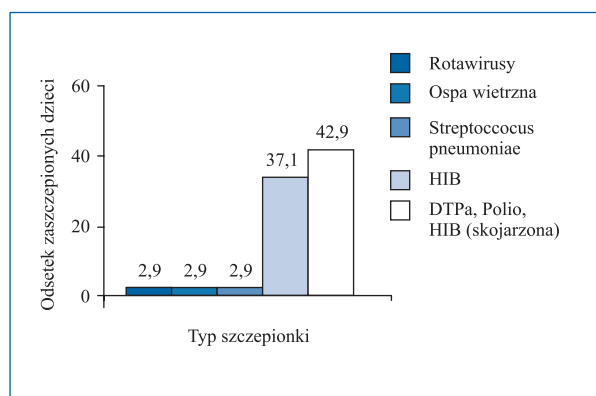
Rycina 7. Szczepienia zalecane dzieci urodzonych w 2002 roku (opracowanie własne)

Figure 7. The vaccination recommended children in 2002 year (the own study)

kowym szczepieniu dziecka, natomiast wśród kobiet z wykształceniem zawodowym było to już 42,3% matek. Wydaje się więc, że poziom wykształcenia matki odgrywa dużą rolę w podejmowanych decyzjach co do dodatkowych szczepień dziecka (tab. 2).

Obie analizowane cechy — wykształcenie matki oraz decyzja o szczepieniu dziecka mają charakter niemierzalny — stosujemy test niezależności χ^2 do weryfikacji hipotezy zerowej H_0 o niezależności decyzji o szczepieniu lub nieszczepieniu dziecka od wykształcenia matki, przy hipotezie alternatywnej H_1 stanowiącej, że nie są to cechy niezależne.

Statystyka testowa χ^2 przyjmuje wartość 14,79. Wartość krytyczna odczytana z tablic rozkładu χ^2 dla stopni swobody, na poziomie istotności 0,01 wynosi 11,34, a więc odrzucamy hipotezę zerową o niezależności de-



Rycina 8. Szczepienia zalecane dzieci urodzonych w 2005 roku (opracowanie własne)

Figure 8. The vaccination recommended children in 2005 year (the own study)

cyzji o szczepieniach i wykształcenia matki. Oznacza to, że istnieje zależność statystyczna między wykształceniem matki a podjętą przez nią decyzją o szczepieniu dziecka. Wartość współczynnika determinacji wynosi 5,49, co oznacza, że podejmowana przez matki decyzja o szczepieniu dziecka jest w około 5,5% wyjaśniana przez poziom ich wykształcenia.

Jeśli chodzi o formę przekazywania informacji na temat szczepień, zdecydowana większość kobiet wskazuje na rozmowy indywidualne (94,6% badanych). Na tej podstawie można przypuszczać, że to właśnie bezpośredni kontakt i rozmowa z personelem medycznym w przychodni wywiera znaczący wpływ na przekonanie matek do zaszczepienia dziecka. Istotne jest tu równocześnie poinformowanie kobiet w zrozumiały sposób o korzyściach oraz skutkach szczepienia.

Spośród wszystkich ankietowanych matek na pytanie, czy informacje dotyczące szczepień przekazywane są w zrozumiały sposób, 2 udzieliły odpowiedzi przeczącej. Obie matki podjęły również decyzję o nieszczepieniu dziecka szczepionkami zalecanymi. Podobnie

przy pytaniu dotyczącym informacji na temat szczepień zalecanych — 21 matek zadeklarowało, że nie zostały poinformowane o takiej możliwości. Wszystkie te osoby nie zdecydowały się na dodatkowe szczepienia. Obserwacja ta pozwala zaryzykować hipotezę, że stopień poinformowania matek na temat szczepień, a także zrozumiałość przekazanych informacji odgrywa bardzo dużą rolę w podejmowaniu przez nie decyzji dotyczących dodatkowych szczepień.

Dla weryfikacji hipotezy o tym, że występuje zależność między uzyskaniem przez matkę informacji na temat szczepień zalecanych a decyzją o szczepieniu (tab. 3 — procentowy udział odpowiedzi twierdzących), ponownie zastosowano test niezależności χ^2 . Wartość statystyki testowej (po zastosowaniu poprawki Yatesa) wynosi 38,85, natomiast wartość krytyczna przy jednym stopniu swobody i na poziomie istotności 0,01 wynosi 6,64. Oznacza to, że w populacji występuje zależność między uzyskaniem przez matkę informacji na temat szczepień zalecanych, a decyzją o zaszczepieniu lub niezaszczepieniu dziecka. Dla pozyskania informacji na temat siły tej zależności obliczono współczynnik determinacji. Jego wartość (35,32) pozwala na stwierdzenie, że uzyskanie przez matkę informacji o szczepieniach w ponad 35% determinuje decyzję dotyczącą zaszczepienia dziecka.

W ankietowanej grupie status materialny różnicował dzieci pod względem poziomu zaszczepienia dodatkowymi szczepionkami zalecanymi (ryc. 9). Spośród matek, które zadeklarowały swoją sytuację materialną jako bardzo dobrą, 1 osoba na 2 w tej grupie zdecydowała się na dodatkowe szczepienie dziecka. Wśród osób o dobrej sytuacji materialnej było to 73,5% kobiet i wskaźnik ten malał wraz z subiektywną oceną sytuacji materialnej rodziny tak, że spośród dzieci z rodzin o złej sytuacji materialnej (3 osoby) zaszczepionych dodatkowymi szczepionkami było najmniej — 33,3% dzieci (1 dziecko). Na podstawie zgromadzonych informacji nie można wnioskować o istnieniu bądź nieistnieniu zależności między sytuacją materialną

Tabela 2. Wykształcenie matki a decyzja o szczepieniu dziecka (opracowanie własne)

Table 2. Mother's education and decision about child's vaccination (own study)

Wykształcenie/ /ilość kobiet	Decyzja o szczepieniu dziecka	%	Decyzja o nieszczepieniu dziecka
Podstawowe	2	28,6%	5
Zawodowe	11	42,3%	15
Średnie	30	62,5%	18
Wyższe	25	86,2%	4
Ogółem	68	61,8%	42

Tabela 3. Wpływ edukacji na temat szczepień na decyzję o szczepieniu (opracowanie własne)**Table 3. Influence of education on the vaccinations on decision about vaccination (the own study)**

Czy uzyskano informacje na temat szczepień zalecanych	Decyzja o zaszczepieniu dziecka dodatkową szczepionką zalecaną		
	Tak	Nie	Ogółem
Tak	68	21	89
Nie	0	21	21

Tabela 4. Wiek matki a poziom zaszczepienia dodatkowym szczepionkami (opracowanie własne)**Table 4. The mother's age and level of instillation additional the vaccines (the own study)**

Wiek matki	Dziecko poddane dodatkowym szczepieniom zalecanym		Suma
	Tak	Nie	
Do 25 lat	22	15	37
26–30 lat	29	14	43
31–35 lat	12	10	22
Powyżej 36 lat	5	3	8
Ogółem	68	42	110

rodziny a decyzją o zaszczepieniu lub niezaszczepieniu dziecka dodatkowymi szczepionkami zalecanymi.

Jednym z celów pracy było także zbadanie zależności między wiekiem matek w momencie urodzenia dziecka, a ilością dzieci szczepionych zalecanymi szczepieniami dodatkowymi. W celu przeanalizowania tej relacji podzielono matki na 4 grupy wiekowe — do 25 lat, 26–30 lat, 31–35 lat i powyżej 36 lat, i wyznaczono liczbę matek poddających/niepoddających dziecko szczepieniom dodatkowym w każdej z tych grup (tab. 4).

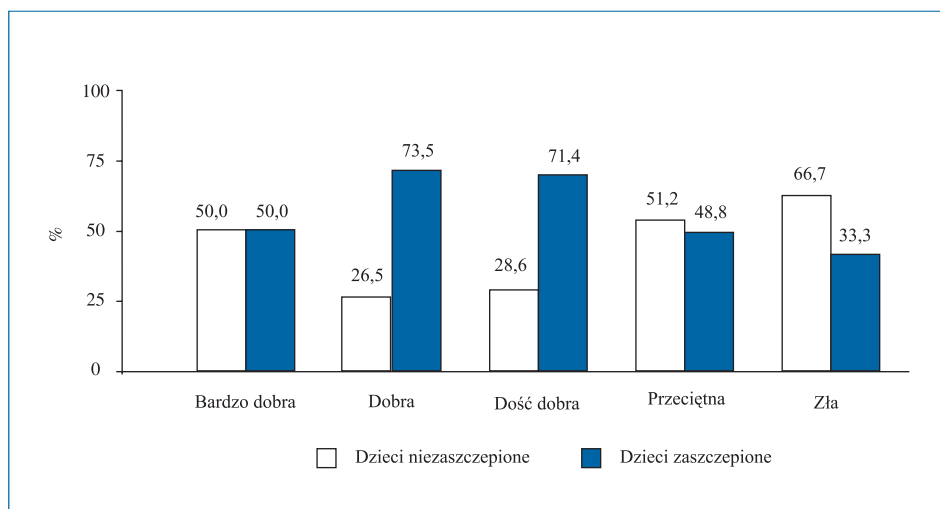
Spośród najmłodszych matek, w wieku do 25 lat, 59,5% (22 matki) zdecydowało się na dodatkowe szczepienie zalecane dziecku. Wśród matek w wieku 26–30 lat odsetek ten był wyższy i wyniósł 67,4% (29 na 43 matki), natomiast analogiczny wskaźnik dla kobiet w wieku 31–35 lat wynosił 54,5% (12 na 22 matki), a w wieku powyżej 36 lat 62,5% kobiet zdecydowało się na dodatkowe szczepienie swojego dziecka (5 na 8 matek) (ryc. 9). Wiek matki wydaje się więc nie mieć znaczącego wpływu na poziom wykonawstwa szczepień zalecanych.

W celu weryfikacji hipotezy o niezależności decyzji o szczepieniu lub niezaszczepieniu dziecka szczepionkami zalecanymi, od wieku matki w chwili urodzenia dziecka, zastosowano test niezależności χ^2 . Wartość statystyki testowej wyniosła 1,15. Wartość krytyczna z tablic statystycznych przy poziomie istotności 0,01 i 3 stopniach

swobody wynosi 11,34, a więc nie ma podstaw do odrzucenia hipotezy o niezależności ilości zaszczepionych dzieci od wieku matki. Na tej podstawie na poziomie ufności 0,99 można stwierdzić, że wiek matki nie ma wpływu na decyzję o dodatkowym szczepieniu dziecka.

Najczęstszą przyczyną niezaszczepienia dziecka wśród wszystkich ankietowanych kobiet był brak lub zbyt mała ilość informacji na temat szczepień (57,1% matek). Drugą główną przyczyną była cena szczepionki (50% matek). Obie te wartości ulegały zmianie w zależności od roku urodzenia dziecka.

Spośród matek dzieci urodzonych w 1998 roku 71,4% respondentek nie zaszczepiło dziecka szczepionkami dodatkowymi ze względu na zbyt niski poziom edukacji na temat roli szczepień, natomiast argument cenowy podało 42,9% respondentek. Wśród matek dzieci urodzonych w 2002 roku 57,1% kobiet również podawało jako przyczynę swojej decyzji cenę szczepionki, na drugim miejscu (42,9% ankietowanych) był zbyt niski poziom poinformowania o roli szczepień zalecanych, natomiast jako trzeci powód kobiety podawały obawę przed ubocznymi skutkami działania szczepień (14,3%). Dla respondentek, których dzieci urodziły się w 2005 roku głównym powodem podjęcia decyzji o niezaszczepieniu dziecka była cena szczepionki (71,4% kobiet), 42,9% uzasadniało ten fakt stanem zdrowia dziec-



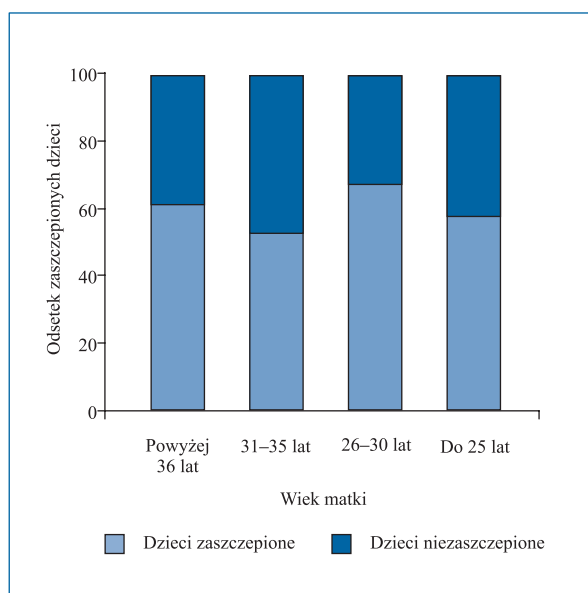
Rycina 9. Status materialny a poziom zaszczepienia dzieci szczepionkami dodatkowymi (opracowanie własne)

Figure 9. Material Status and level of the children’s instillation the additional vaccines (the own study)

ka, 28,6% obawiało się skutków ubocznych, natomiast 14,3% miało zbyt mało informacji, by podjąć decyzję o szczepieniu. Analizując dane w zależności od wieku dziecka, można stwierdzić, że zdecydowanie zmniejszył się odsetek matek, które nie decydują się na dodatkowe szczepienia zalecane z powodu zbyt małej ilości informacji na temat ich znaczenia. Wydaje się więc, że w roku 1998 stopień poinformowania na temat szczepień był dużo niższy niż w 2002 czy 2005 roku, i przede wszystkim z tego powodu zdecydowanie mniejsza liczba dzieci była poddana dodatkowym szczepieniom zalecanym (15,2% dzieci urodzonych w 1998 roku, 83,3% z 2002 i 80% z 2005 roku). Wobec tego relatywnie rosło znaczenie argumentu cenowego (ryc. 11).

Biorąc pod uwagę szczepienia obowiązkowe w badanych rocznikach, wszystkie matki deklarowały 100% poziom zaszczepienia dzieci zgodnie z kalendarzem szczepień. Dane dotyczące dzieci z 1998 roku wymagają weryfikacji. Dla porównania z informacji pochodzących z dokumentacji Przychodni Rejonowej nr 2 we Włocławku zawartych w rocznych sprawozdaniach ze szczepień ochronnych MZ-54 za rok 2000 [2], wynika, że 86,3% dzieci urodzonych w roku 1998 ma zakończony cykl szczepień podstawowych bez opóźnień, sprawozdanie MZ-54 z 2004 roku obrazuje poziom zaszczepienia dzieci z 2002 roku. Zawarte w nim dane pokazują, że 99% dzieci zostało poddanych obowiązkowym szczepieniom ochronnym zgodnie z kalendarzem [3], natomiast wszystkie dzieci z 2005 roku mają zamknięty cykl szczepienia pierwotnego lub uzupełniającego na koniec 2006 roku [4]. W analizie za 2005 rok brak odniesienia do danych za 2007 rok ze względu na trwanie okresu sprawozdawczego.

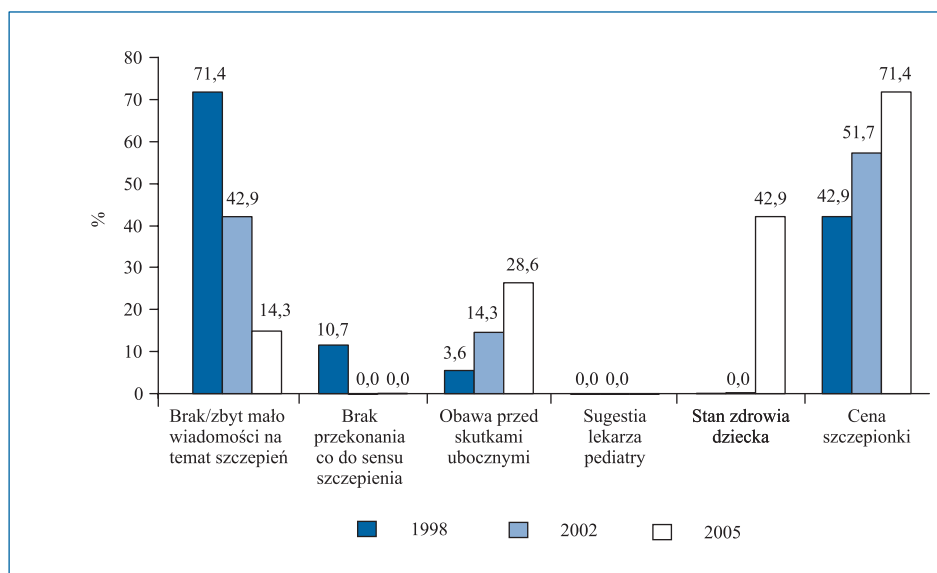
Z kolei decydującym czynnikiem wpływającym na wykonawstwo dodatkowych szczepień zalecanych było przekonanie o lepszym zabezpieczeniu dziecka przed



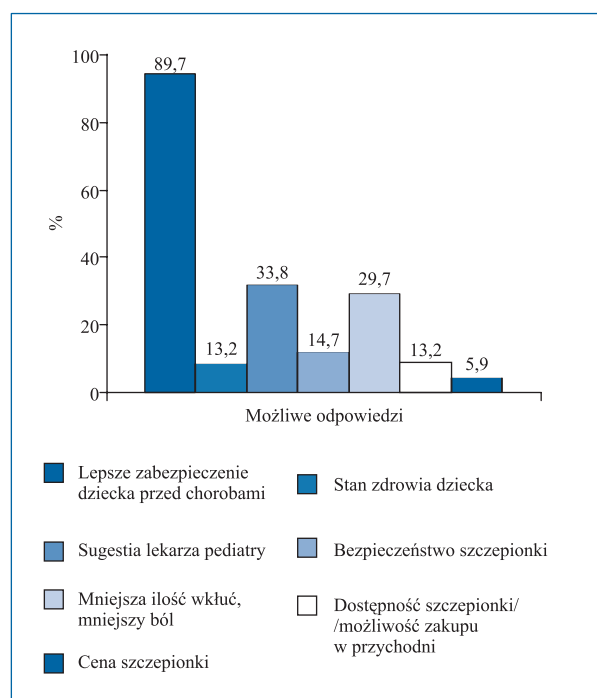
Rycina 10. Wiek matki a wykonawstwo szczepień zalecanych (opracowanie własne)

Figure 10. The mother’s age and execution of vaccinations recommended (the own study)

chorobami (powód taki podało 89,7% matek). Jednocześnie 33,8% ankietowanych podjęło decyzję pod wpływem sugestii lekarza pediatry. Znaczna część matek (29,4%) sugerowało się także mniejszym bólem dziecka związanym z mniejszą (przy niektórych typach szczepionek) liczbą wkluc niż przy szczepieniach obowiązkowych. Rzadziej (poniżej 15% odpowiedzi) pojawiają się takie powody jak: bezpieczeństwo szczepionki, stan zdrowia dziecka czy możliwość zakupu szczepionki bezpośrednio w przychodni (ryc. 12).



Rycina 11. Przyczyny nieszczepienia dzieci (opracowanie własne)
Figure 11. The reasons of non vaccinating children (the own study)



Rycina 12. Przyczyny szczepienia dzieci szczepionkami zalecanymi (opracowanie własne)
Figure 12. The reasons of the children's vaccination the recommended vaccines (the own study)

Przeanalizowano poziom zaszczepienia niektórymi szczepionkami zalecanymi dzieci do wieku 0–2 lat, dokonując porównania w grupie dzieci, której dotyczy-

ła ankieta, oraz w skali całego kraju, na podstawie biuletynów Głównego Urzędu Statystycznego „Szczepienia ochronne w Polsce”. Do porównania wykorzystano dane na koniec cyklu szczepienia poszczególnych roczników. Pełen cykl szczepień powinien być zakończony do ukończenia przez dziecko wieku 2 lat; a więc dla dzieci urodzonych w 1998 roku — dane o poziomie zaszczepienia na koniec 2000 roku, natomiast dla dzieci z 2002 roku — analogiczne dane z roku 2004. W przypadku dzieci urodzonych w 2005 roku, porównano wyniki uzyskane z ankiety w tym roczniku do danych GUS na koniec 2006 roku z powodu trwania okresu rozliczeniowego [5–7].

W przypadku szczepienia przeciwko HIB porównano odpowiednio dzieci z roczników 2002 i 2005. Stan zaszczepienia przeciwko HIB w 3. roku życia dzieci urodzonych w 2002 roku wynosił w Polsce 19,2% (66 773 dzieci na 347 792 dzieci), w analogicznym okresie w Przychodni Rejonowej nr 2 66,7% dzieci (28 z pośród 42 dzieci) otrzymało szczepionkę przeciw HIB. Natomiast wśród dzieci z 2005 roku stan zaszczepienia na koniec 2006 roku wynosił 54,4% (194 318 dzieci na 356 323). W Przychodni Rejonowej nr 2 było to 80% (28 na 35 dzieci z rocznika 2005). Nie dokonano porównania rocznika 1998 ze względu na brak danych ogólnopolskich w tej kategorii wiekowej.

Wśród 42 dzieci z 2002 roku poddanych badaniu 4 dzieci otrzymało szczepionkę skojarzoną DTPa, Polio, HIB, co stanowi 9,5%, natomiast w grupie ankietowanych z 2005 roku było to już 15 dzieci na 35 poddanych badaniu, to jest 43% respondentów. Szczepionką skojarzoną pięciowalentną zaszczepiło swoje

Tabela 5. Zależność między liczbą dzieci w rodzinie a szczepieniem szczepionkami zalecanymi (opracowanie własne)
Table 5. Relationship between children's number in family and vaccination recommended vaccines (the own study)

Liczba dzieci	1	2	3 >
Szczepione	33 (75%)	26 (65%)	9 (34,6%)
Nieszczepione	11 (25%)	14 (35%)	17 (65,4%)
Ogółem	44	40	26

dzieci 7 matek o dobrej sytuacji materialnej i po 6 matek o sytuacji średniej i przeciętnej. Natomiast 18 matek jako powód szczepienia podało lepsze zabezpieczenie dziecka przed chorobą, u 3 osób znaczenie miała także sugestia pediatry, 5 osób wzięło pod uwagę bezpieczeństwo szczepionki. W podjęciu decyzji o szczepieniu skojarzonym 11 matkom pomogła możliwość oszczędzenia dziecku dodatkowego bólu i stresu wynikającego ze sposobu podania szczepionki (1 wkłucie), 4 osoby cenią sobie ułatwienie wynikające z możliwości zakupu szczepionki bezpośrednio w przychodni. Ze względu na brak danych ogólnopolskich dotyczących szczepień tym rodzajem szczepionek nie dokonano porównania.

Szczepienie przeciw odrze, śwince i różyczce od 2003 roku znalazło się w kalendarzu szczepień obowiązkowych, dlatego nie dokonano porównania danych ogólnopolskich i wynikających z ankiety dla dzieci urodzonych w roku 2005. Natomiast w Polsce odsetek dzieci z 1998 roku zaszczepionych na odrę, świnkę, różyczkę w 3 roku życia wyniósł 23,6% (91 301 na 386 441 dzieci) wobec 12,1% dzieci poddanych badaniu ankietowemu (5 na 33 dzieci). Odpowiednio dla dzieci urodzonych w 2002 roku wartości te wyniosły w skali kraju 48,5% (168 899 na 347 792 dzieci), natomiast spośród ankietowanych dzieci uodpornieniu na te choroby poddano 78,6% dzieci (35 na 42 dzieci z 2005 roku poddane badaniu) [5–7].

Analizując dane dotyczące liczby dzieci w rodzinie i poziomu zaszczepienia szczepionkami zalecanymi, można stwierdzić zależność między nimi (tab. 5). W badanej grupie 75% matek posiadających jedno dziecko poddaje je takim szczepieniu, wśród osób z dwójką dzieci procent poddających szczepieniom spada do 65%, a jeszcze niżej kształtuje się u respondentów posiadających 3 lub więcej dzieci — obejmuje 34,6% dzieci. Spośród osób podejmujących decyzję o niezaszczepieniu dziecka i posiadających co najmniej 3 dzieci znacząca część (58,8%) jako jedną z przyczyn podaje cenę szczepionki.

Tak więc matki jedynaków dwukrotnie częściej poddają swoje pociechy szczepieniom zalecanym niż matki wychowujące trójkę dzieci.

Wnioski

1. Pierwszoplanowe znaczenie w realizacji wszystkich szczepień ochronnych: obowiązkowych i zalecanych ma rzetelnie przeprowadzana edukacja zdrowotna realizowana przez pracowników ochrony zdrowia szczególnie lekarzy za pomocą rozmów indywidualnych, broszur i ulotek. Taka forma przekazywania informacji zyskała największe uznanie rodziców.
2. Poziom zaszczepienia dzieci objętych badaniem na przestrzeni od 1998 do 2005 roku uległ zdecydowanej poprawie, zarówno w zakresie szczepień obowiązkowych, jak i zalecanych.
3. Stan zaszczepienia dzieci przewyższył średnią krajową w zakresie uodpornienia przeciwko *haemophilus influenzae* typu B w 2002 i 2005 roku, a w 2002 roku również w zakresie uodpornienia dzieci przeciwko odrze, śwince i różyczce.
4. Podejmowanie decyzji o rodzaju szczepionki zalecanej zależne jest od sytuacji materialnej rodziny.
5. Zaznacza się duży wpływ poziomu wykształcenia matki na decyzję o szczepieniu szczepionkami zalecanymi — im wyższe wykształcenie posiada matka, tym częściej jej dziecko poddawane jest szczepieniom dodatkowym dającym pełniejsze zabezpieczenie przed chorobami.
6. Wyniki badania wskazują na brak zależności między wiekiem matki a zabezpieczaniem dziecka przed zachorowaniem za pomocą szczepionek zalecanych.
7. Na podstawie wyników badania można stwierdzić, że przy dużej liczbie dzieci w rodzinie spada zainteresowanie dodatkowymi szczepieniami. Za najczęstszą przyczynę tego stanu rzeczy podawany jest koszt szczepionki.

Piśmiennictwo

1. Sobczyk M. Statystyka. PZWN, Warszawa 2000.
2. MZ-54 Roczne sprawozdanie ze szczepień ochronnych za 2000 rok. Przychodnia Rej. nr 2, Włocławek 2000.
3. MZ-54 Roczne sprawozdanie ze szczepień ochronnych za 2004 rok. Przychodnia Rej. nr 2, Włocławek 2004.
4. MZ-54 Roczne sprawozdanie ze szczepień ochronnych za 2006 rok. Przychodnia Rej. nr 2, Włocławek 2006.
5. www.pzh.gov.pl. Szczepienia ochronne w Polsce w 2000 roku. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2001, (20.10.2007).
6. www.pzh.gov.pl. Szczepienia ochronne w Polsce w 2004 roku. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2005, (20.10.2007).
7. www.pzh.gov.pl. Szczepienia ochronne w Polsce w 2006 roku. Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2007, (20.10.2007).