



Program szczepień ochronnych przeciwko meningokokom typu C młodzieży w wieku 12 lat na lata 2018-2020

Okres realizacji: 2018-2020

Autor programu: Urząd Miejski w Wołominie, ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin
Wydział Polityki Społecznej, Sportu i Edukacji

Spis treści

I. Opis problemu zdrowotnego

1. Problem zdrowotnych
2. Epidemiologia
3. Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do programu
4. Obecne postępowania w danym problemie z uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń
5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

II Cele programu

1. Cel główny
2. Cele szczegółowe
3. Oczekiwane efekty
4. Mierniki efektywności

III Adresaci

1. Oszacowanie populacji
2. Tryb zaproszenia do programu

IV Organizacja programu

1. Etapy i działania
2. Planowane interwencje
3. Kryteria kwalifikowalności do programu
4. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu
5. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami finansowymi ze środków publicznych
6. Bezpieczeństwo planowanych interwencji
7. Dowody skuteczności planowanych działaniem

V Koszty

1. Koszty jednostkowe
2. Koszty całkowite
3. Źródło finansowania

VI Monitoring i ewaluacja

1. Ocena zgłaszalności do programu
2. Ocena efektywności programu

VII. Okres realizacji programu

I. Opis problemu zdrowotnego

1. Problem zdrowotny

Meningokoki to bakterie z gatunku *Neisseria meningitidis* zwane również dwoinkami zapalenia opon mózgowych. Podzielono je na wiele grup serologicznych. Pośród rozpoznanych 12 szczepów *Neisseria meningitidis* 5 grup jest szczególnie inwazyjna i łącznie są przyczyną 90% wszystkich zakażeń meningokokowych. Występowanie serogrup jest uzależnione od położenia geograficznego. W Polsce oraz w Europie najczęściej występują meningokoki grupy B i C.

Meningokoki bytują w jamie nosowo-gardłowej. Ok. 10 % zdrowych ludzi jest nosicielami meningokoków bez świadomości tego faktu. U młodzieży odsetek ten może przekraczać nawet 20 %. Choroba bardzo często przebiega bezobjawowo.

Do zakażenia może dojść na skutek kontaktu z osobą chorą lub z bezobjawowym nosicielem. Przenoszenie meningokoków odbywa się podobnie, jak w przypadku wielu infekcji:

- drogą kropelkową: podczas kaszlu lub kichania,
- przez kontakt bezpośredni np.: podczas pocałunku,
- pośrednio np.: picie ze wspólnego naczynia.

Zachorowania wywołane przez meningokoki występują najczęściej zimą i na wiosnę. W tym okresie dochodzi do masowych infekcji górnych dróg oddechowych i zarazki przenoszą się w trakcie kichania lub kaszlu.

Bakterie *Neisseria meningitidis* odpowiedzialne są za inwazyjną chorobę meningokokową, która cechuje się gwałtownym przebiegiem, wymaga wczesnego rozpoznania i natychmiastowego leczenia. Może przebiegać jako zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i/lub posocznica (sepsa), stanowiąc zagrożenie dla życia człowieka.

- **Zapalenie opon mózgowych**

Jest to stan zapalny może rozwinąć się bardzo szybko. Pod względem objawów klinicznych meningokokowe zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych zasadniczo nie różni się od innych bakteryjnych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych.

- **Zakażenie krwi (posocznica, sepsa)**

Zakażenie krwi występuje wówczas, gdy bakterie przedostaną się do krwiobiegu. Dwoinki zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych szybko rozprzestrzeniają się w całym organizmie, co prowadzi do zakażenia ogólnego. Choroba w tej groźnej dla życia postaci poprzez osłabienie serca i krwiobiegu oraz rozległe krwawienia pod skórą i do narządów wewnętrznych w ciągu kilku godzin może doprowadzić do śmierci. Szczególnie niebezpieczna jest sepsa meningokokowa

o przebiegu piorunującym, w której śmiertelność może sięgać 50%.

- **Inne zakażenia.**

Neisseria meningitidis może także wywoływać: zapalenie gardła, płuc, ucha środkowego, osierdzia, wsierdzia, stawów i inne.

Około 10% chorych na zakażenie wywołane przez meningokoki grupy C umiera, a aż u 20 % chorych po przebyciu tej choroby pozostają trwałe uszkodzenia takie jak niedosłyszenie, uszkodzenia mózgu, ataki epileptyczne lub utrata kończyn.

- **Małe dzieci i młodzież to grupy szczególnie narażone.**

Do zakażenia meningokokami może dojść w każdym wieku. Należy jednak podkreślić, że: dzieci w wieku od 2 miesięcy do 5 lat są, w porównaniu do innych grup wiekowych, narażone najbardziej. Ich system odpornościowy nie jest jeszcze wystarczająco dobrze rozwinięty. Około 40% przypadków chorobowych rejestruje się w wieku małego dziecka.

Drugi szczyt zachorowań jest notowany u młodzieży między 11 a 19 rokiem życia. W tym wieku wzrasta ilość kontaktów społecznych. Przebywanie w grupie, na dyskotekach, prywatkach oraz typowe dla młodzieży zachowania (np. picie ze wspólnego naczynia, pocałunki, palenie tytoniu, przebywanie we wspólnych pomieszczeniach – akademiki, domy studenckie, koszary, stres, różne choroby współistniejące) sprzyjają infekcji. Wiele zachorowań spowodowanych przez meningokoki dotyczy nastolatków.

Ryzyko infekcji wzrasta w zbiorowiskach ludzkich, np.: w żłobkach, przedszkolach, szkołach, schroniskach młodzieżowych, internatach, akademikach lub koszarach, ponieważ w takich warunkach ułatwione jest przenoszenie się zarazków poprzez bliski kontakt. Sprzyja to również powstawaniu ognisk epidemicznych.

- **Profilaktyka i jej znaczenie.**

Idea zapobiegania zakażeniom poprzez szczepienia ochronne dotyczy zdrowych dzieci, młodzieży, oraz osób dorosłych i jest skierowana na eliminację bakterii, które powoduje zakażenie.

Według danych WHO prawie w całej Unii Europejskiej szczepienia są obowiązkowe lub zalecane. 15 krajów Europy rutynowo włączyło szczepienia przeciwko meningokokom do narodowych programów szczepień. Najwcześniej, w 1999 roku, Wielka Brytania po epidemii zakażeń meningokokowych wprowadziła szczepienia obowiązkowe dla niemowląt, przy jednoczesnym wyszczepieniu wszystkich pacjentów do 24. roku życia. Kolejnym państwem była Hiszpania, dalej Irlandia i Grecja.

W Polsce od 2003 roku Główny Inspektor Sanitarny wprowadził do Programu Szczepień Ochronnych szczepienie przeciw meningokokom grupy C, jako zalecane. W rekomendacjach zaleca się szczepienie przeciwko meningokokom typu C w dzieci już od ukończonego 6.tygodnia roku

życia. W efekcie obserwuje się znacznie niższą zapadalność na zakażenia spowodowane przez serogrupę C. Wprowadzenie powszechnych szczepień przeciwko meningokokom w Polsce pozwoliłoby zredukować liczbę przypadków tej choroby.

Dzięki szczepionkom skoniugowanym można zabezpieczyć przed zachorowaniem już po 2. miesiącu życia, niemowlęta i dzieci starsze oraz młodzież i dorosłych. Dzięki szczepieniu osób w wieku nastoletnim możemy zmniejszyć nosicielstwo meningokoków i uzyskać odporność populacyjną.

Szczepionki skoniugowane skutecznie stymulują układ odpornościowy:

- po zakończeniu całego cyklu szczepienia niemal u wszystkich dzieci pojawiają się ochronne przeciwciała w zabezpieczającym stężeniu;
- choć nie zbadano, o ile szczepienie zmniejsza indywidualne ryzyko zachorowania dziecka, to w krajach, w których wprowadzono powszechne szczepienie dzieci szczepionkami skoniugowanymi, zaobserwowano znaczne zmniejszenie liczby zachorowań na inwazyjną chorobę meningokokową. Na podstawie wyników badań z Anglii wynika, że po wprowadzeniu do Narodowego Programu Szczepień w 1999r. szczepień przeciwko meningokokom grupy C zaobserwowano spadek przypadków IChM O 97%;

Szczepionka skoniugowana przeciw meningokokom grupy C.

Szczepionki przeciwko meningokokom należą do kategorii szczepionek „nieżywych” - zawierają niewielki fragment bakterii (otoczkę polisacharydową połączoną z białkiem - szczepionki skoniugowane). W Polsce są dostępne następujące rodzaje szczepionek przeciwko meningokokom:

- szczepionki skoniugowane przeciwko meningokokom grupy C;
- szczepionki skoniugowane przeciwko meningokokom grupy A, C, W, Y;
- szczepionka przeciwko meningokokom grupy B.

Wprowadzone przed kilku laty nowoczesne szczepionki skoniugowane (wykorzystujące sprzężenie antygenów) przeciw meningokokom grupy C mają zwiększoną skuteczność. Chronią już po 2. miesiącu życia niemowlęta, starsze dzieci, młodzież oraz osoby dorosłe. Zapewniają odporność poszczepienną, poprzez stymulację długotrwałej pamięci immunologicznej. Ze względu na polskie dane epidemiologiczne (największa zapadalność w wieku niemowlęcym) szczepienia przeciwko meningokokom B i C należy rozważyć jak najwcześniej, najlepiej już w pierwszym półroczu życia.

Czterowalentne szczepionki skoniugowane przeciwko meningokokom grupy A, C W, Y można stosować u dzieci, które ukończyły 12. miesiąc życia lub 2. rok życia. Szczepionki te powinny być stosowane szczególnie u dzieci, młodzieży i osób dorosłych, osób, które podróżują po świecie, np. u uczniów i studentów podejmujących naukę w USA, turystów podróżujących do Afryki i Azji, do kraju zagrożonego chorobą meningokokową.

Białkowa szczepionka przeciwko meningokokom grupy B jest przeznaczona dla dzieci, które ukończyły 2. miesiąc życia.

Szczepienie jest możliwe i celowe w każdym momencie.

2. Epidemiologia zakażeń meningokokowych w Polsce

Zakażenie meningokokami jest najczęstszym poza szpitalnym bakteryjnym czynnikiem zapadalności na zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych i posocznicy na świecie u dzieci od pierwszego roku życia i dorosłych.

Dane Krajowego Ośrodka Referencyjnego ds. Diagnostyki Bakteryjnych Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego (KOROUN) wskazują, że od roku 2001 w Polsce za 80% zakażeń wywołanych przez meningokoki odpowiadały izolaty serogrupy B. Sytuacja zmieniła się nagle w roku 2002, kiedy to ponad 30% zakażeń wywołały meningokoki grupy C. Odsetek ten wzrósł do 50% w kolejnych latach wraz z ogólną liczbą zakażeń.

Sytuacja w zakresie zakażeń meningokokowych w Polsce zmienia się co roku i przebiega w sposób dynamiczny.

Według danych KOROUN odnośnie sytuacji epidemiologicznej w Polsce w roku 2015 zakażenia meningokokowe występują we wszystkich grupach wiekowych. Zapadalność na IChM wygląda następująco: we wszystkich grupach wiekowych 0,52/100.000, w grupie 0-11m 12,27/100.000, w grupie nastolatków 10-19 lat 0,44/100.000. Meningokoki serogrupy B wywołują 70% zakażeń o tej etiologii u dzieci poniżej pierwszego roku życia, natomiast meningokoki serogrupy C przeważają u osób powyżej 5 roku życia z największym odsetkiem u pacjentów w wieku 15-19 lat. W roku 2015 pojawiły się zachorowania na serogrupę W-135 w grupie wiekowej 0-11m oraz w grupie 15-19 lat. Współczynnik śmiertelności wskutek IChM wynosi ogólnie 13%, w grupie wiekowej 0-11m - 22,6%, u nastolatków 10-19 lat - 27%; jeżeli chodzi o serogrupy, współczynnik śmiertelności wynosi 12,4% odnośnie serogrupy B, 10,3% w przypadku serogrupy C oraz 50% przy serogrupie W-135.

Należy wzmocnić laboratoryjne monitorowanie IChM, zwłaszcza w województwach, które nie raportują przypadków u niemowląt. Ze względu na niską zgłaszalność IChM dane epidemiologiczne mogą być niedoszacowane.

3. Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do programu

W Polsce od 2003 roku Główny Inspektor Sanitarny wprowadził do Programu Szczepień Ochronnych szczepienia przeciwko meningokokom typu C. W rekomendacjach zaleca się szczepienie przeciwko meningokokom typu C w dzieci w drugim roku życia, w 5 roku życia przed pójściem do szkoły, w wieku 10-12 kiedy następuje koniec nauki w szkole podstawowej i inne wybrane grupy (żłobki, domy dziecka). Gmina Wołomin skupiła się na szczepieniu młodzieży w wieku 12 lat. Na terenie gminy Wołomin zamieszkuje na dzień pisania programu 510 młodzieży urodzonych w 2005 roku, 581 urodzonych w 2006 roku, 558 urodzonych w 2007 roku.

4. Obecne postępowania w danym problemie z uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń

Realizację programu szczepień ochronnych przeciwko meningokokom typu C w gminie Wołomin rozpoczęto w 2010 roku szczepieniami młodzieży z rocznika 1995.

Zestawienie liczby wykonanych szczepień przeciwko meningokokami typu C

Rok	Liczba dzieci zaszczepionych	Koszt	Liczba zachorowań na meningokoki typu C w/g danych PSSE w powiecie Wołomińskim
2010	464 (roczniki 1995 / 1996 / 1997)	58 200,00 zł	2
2011	485 (roczniki 1996/ 1997 / 1998)	47 406,90 zł	2
2012	192 (rocznik 1998)	14 385,00 zł	3
2013	275 (rocznik 1999)	27 925,00 zł	2
2014	252 (rocznik 2000)	25 527,00 zł	2
2015	236 (rocznik 2001)	25 284,00 zł	Brak danych
2016	262 (rocznik 2002)	23 722,00 zł	Brak danych

5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

Wieloletnie i systematyczne szczepienia ochronne przeciwko chorobom zakaźnym, które przez wieki powodowały dużą śmiertelność lub kalectwa, doprowadziły do eliminacji zachorowań lub wpłynęły znacząco na jej ograniczenie. Najskuteczniejszym sposobem zwalczania chorób zakaźnych jest profilaktyka.

Program Szczepień Ochronnych dzieli szczepienia na obowiązkowe i zalecane. Szczepienia

obowiązkowe są finansowane z budżetu państwa, zaś druga grupa finansowane jest ze środków rodziców lub opiekunów prawnych. Szczepienia przeciwko meningokokom nie należą do tanich, co jest czynnikiem ograniczającym większą liczbę rodziców. Taki stan rzeczy powodować może zagrożenie dla populacji. Stąd włączenie się gminy Wołomin w akcję szczepienia młodzież w wieku 12 przeciwko meningokokom typu C i poprawę stanu zdrowia jej mieszkańców.

Lekarze pediatrzy powinni przekazywać rodzicom nowo narodzonych dzieci informacje, że szczepienia przeciwko meningokokom C są zalecane w Polsce i że w świetle polskich danych epidemiologicznych powinny być podawane już przez ukończeniem pierwszego roku życia. Jeżeli nie dojdzie do szczepienia dziecka w tak wczesnym wieku, należałoby to dokonać w wieku dojrzwania.

Fakt ograniczenia praktycznie do minimum zachorowań na meningokoki, nie może spowodować zwolnienia gminy z podejmowania działań profilaktycznych jakimi są szczepienia.

II. Cele programu

1. Cel główny

Obniżenie zachorowalności młodzieży spowodowane meningokokami poprzez przeprowadzenie edukacji zdrowotnej oraz przeprowadzenie szczepień ochronnych.

2. Cele szczegółowe

- 1) upowszechnienie wiedzy o podstawowych zasadach profilaktyki z zakresu zakażeń wywołanych przez meningokoki typu C w środowisku młodzieży z terenu gminy Wołomin,
- 2) organizacja szczepień ochronnych przeciwko meningokokom typu C wśród młodzieży w wieku 12 lat.

3. Oczekiwane efekty

- 1) utrwalenie podstawowych zasad higieny w środowiskach szkolnych,
- 2) zaszczepienie co roku ok. 350 uczniów przeciwko meningokokom typu C,
- 3) uodpornienie populacji młodzieży z terenu gminy Wołomin przez zakażeniem meningokokami typu C.

4. Mierniki efektywności

- 1) liczba młodzieży populacji określonej w programie w danym roku kalendarzowym,
- 2) liczba odbiorców edukacji zdrowotnej,
- 3) liczba młodzieży objętych programem szczepień,
- 4) liczba młodzieży, których nie zaszczepiono.

III. Adresaci

1. Oszacowanie populacji

Adresatami akcji informacyjno-edukacyjnej są dziewczęta i chłopcy w wieku 12 lat zamieszkali na terenie gminy Wołomin. Szczepieniami objęta zostanie młodzież w wieku 12 lat uczęszczająca do szkół na terenie gminy Wołomin:

2018 - 350

2019- 350

2020 - 350

W każdym roku możliwe jest zwiększenie liczby szczepionej młodzieży w zależności od ilości środków finansowych przeznaczonych i ewentualnie zaoszczędzonych przez Wydział Urzędu Miejskiego pilotującego program szczepień ochronnych oraz kosztu samych szczepionek.

2. Tryb zaproszenia do programu

Pielęgniarki szkolne przeprowadzą pogadankę z rodzicami na jednym z zebrań rodziców w szkołach. Rozdawane będą ulotki edukacyjne.

Informacje o możliwości szczepienia będą wywieszane w gabinetach lekarskich. Informacja o programie będzie umieszczona także na stronach internetowych zakładów opieki zdrowotnej, które przystąpią do realizacji szczepień, a także na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Wołominie odnoszącej się do profilaktyki zdrowotnej.

IV. Organizacja programu

1. Etapy i działania

- a) opracowanie programu,

- b) wybór realizatorów programu w formie konkursu ofert,
- c) realizacja programu: dotarcie do grupy, badanie, szczepienie,
- d) rozliczenie.

2. Planowane interwencje

Działania edukacyjne wśród rodziców i młodzieży w wieku 12 lat ze szkół gminy Wołomin.

Szczepienia przeciwko meningokokom udzielane będą przez uprawnione podmioty lecznicze działające na terenie gminy Wołomin wyłonione w konkursie ofert. Podmioty lecznicze winne posiadać odpowiednie pomieszczenia do wykonywania szczepień ochronnych oraz wykwalifikowaną kadrę. Przed podaniem szczepionki rodzice lub opiekunowie prawni muszą wyrazić na piśmie zgodę na przystąpienie do programu i na szczepienie.

3. Kryteria kwalifikowalności do programu

Młodzież w wieku 12 lat zamieszkała na terenie gminy Wołomin. Przystępując do udziału w programie rodzice lub opiekunowie prawni zobowiązani są do podpisania zgody na szczepienie.

4. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu

Szczepieniami ochronnymi przeciwko meningokokom typu C objęta zostanie tylko młodzież w 12 roku życia i przebadana wcześniej przez lekarza. Szczepienia dokonywane będą w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. Podmioty, które przystąpią do realizacji programu, same decydują o rodzaju podanej szczepionki i terminu jej podania, z zachowaniem kalendarza szczepienia podanego przed producenta szczepionki.

5. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami finansowymi ze środków publicznych

Szczepienia przeciwko meningokokom typu C w ramach programu finansowane będą w całości ze środków gminy Wołomin.

6. Bezpieczeństwo planowanych interwencji

Młodzież musi obowiązkowo przejść wstępne badanie lekarskie. Tylko lekarz może zakwalifikować osoby zdrowe do szczepienia, co uchroni osoby szczepione od ewentualnych efektów ubocznych szczepienia. Szczepienia mogą być wykonywane tylko w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu. W programie użyte będą szczepionki przeciw meningokokom typu C, zarejestrowane i dopuszczone do obrotu w Polsce. Przychodnie lekarskie uczestniczące w programie mają dowolność w wyborze szczepionki.

7. Dowody skuteczności planowanych działaniem

Szczepienie przeciwko meningokokom typu C na terenie gminy Wołomin trwają już od co najmniej 5 lat. Aby podejmowana działania odniosły zamierzony cel, należy przez wiele lat kontynuować szczepienia. Im większa populacja młodzieży będzie zaszczepiona, tym zmniejszać się będzie liczba osób zagrożonych takimi chorobami jak posocznica, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych. Na przestrzeni 20-30 lat dopiero będzie można ocenić skuteczność tych działań. Edukacja może przynieść dużo wcześniej wymierne efekty.

V. Koszty

1. Koszty jednostkowe

Szacunkowy koszt realizacji programu w poszczególnych latach przedstawia się następująco;

2018 – 42 000,00 zł, przyjmując, że koszt jednostkowy wyniesie max. 120,00zł

2019 - 42 700,00 zł przyjmując, że koszt jednostkowy wyniesie max. 122,00zł

2020 - 43 750,00 zł przyjmując, że koszt jednostkowy wyniesie max. 125,00zł

Koszt jednostkowy szczepionki zostanie określony w wyniku rozstrzygnięcia konkursu.

2. Koszty całkowite

Planuje się przeznaczyć na lata 2018-2020 kwotę 128 450,00 zł.

3. Źródło finansowania

Na realizację zadania planuje się przeznaczyć środki finansowe z budżetu gminy Wołomin. Gmina Wołomin starać się będzie o dofinansowanie działania na podstawie art. 48d ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.

VI. Monitoring i ewaluacja

Realizacja programu będzie monitorowana na bieżąco przez Wydział odpowiedzialny w Urzędzie Miejskim za realizację programów zdrowotnych. Monitorowaniem objęte zostaną m.in.:

- 1) przebieg akcji informacyjno-edukacyjnej prowadzonej przez pielęgniarki,
- 2) dokumentacja do rozliczenia programu przez bezpośrednich wykonawców programu.

VII. Okres realizacji programu

Program szczepień ochronnych przeciwko meningokokom typu C młodzieży w wieku 12 lat realizowany będzie w latach 2018-2020.

Opracowano na podstawie:

1. Źródła własne
2. Dr n.med. Hanna Czajka - Szczepienia przeciwko meningokokom grupy C – Informator dla władz samorządowych. (2009).
3. *Pediatrics Polska* nr 4 z 2011r.
4. Rekomendacje postępowania w zakażeniach bakteryjnych ośrodkach układu nerwowego. Narodowy Program Ochrony Antybiotyków, Ministerstwo Zdrowia, KOROUN.
5. Rekomendacje dotyczące profilaktyki inwazyjnej choroby meningokokowej. Zespół Krajowego Ośrodka Referencyjnego ds. Diagnostyki Bakteryjnych Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego (KOROUN). (2009)
6. Zapobieganie inwazyjnej chorobie meningokokowej. Strona www.gis.gov.pl
7. Stan zdrowia ludności Polski (opracowanie 2012), strona www.stat.gov.pl
8. www.koroun.edu.pl/pdf/ICHM_2015.pdf;
9. Program Edukacyjny „Pierwszy dzwonek” w ramach Ogólnopolskiej Kampanii Profilaktyki Zakażeń Meningokokowych „Nie! Dla meningokoków”. Materiały pomocnicze dla edukatorów realizujących temat profilaktyki zakażeń wywołanych przez meningokoki grupy C.