

**UCHWAŁA NR XV/181/2019**  
Rady Miasta Sandomierza

z dnia 29 listopada 2019 r.

**w sprawie uchwalenia "Programu zdrowotnego szczepień przeciw meningokokom dla dzieci  
z Gminy Sandomierz na lata 2019 - 2023"**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 08 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2019 roku, poz.506 z późn. zm.) w związku z art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 48 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 roku o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 roku, poz. 1373 z późn. zm.) Rada Miasta Sandomierza uchwala, co następuje:

**§ 1.**

Uchwala się „Program zdrowotny szczepień przeciw meningokokom dla dzieci z Gminy Sandomierz na lata 2019 – 2023”, stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.**

Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Sandomierza.

**§ 3.**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady  
Miasta Sandomierza

**Wojciech Czerwiec**

Załącznik do uchwały Nr XV/181/2019

Rady Miasta Sandomierza

z dnia 29 listopada 2019 r.



## **Program zdrowotny szczepień przeciw meningokokom dla dzieci z Gminy Sandomierz na lata 2019-2023**

**Gmina Sandomierz**

## **Spis treści:**

### **1. Opis problemu zdrowotnego**

- a. Problem zdrowotny
- b. Epidemiologia
- c. Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do włączenia do programu
- d. Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
- e. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

### **2. Cele programu**

- a. Cel główny
- b. Cele szczegółowe
- c. Oczekiwane efekty
- d. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu

### **3. Adresaci programu**

- a. Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe
- b. Tryb zapraszania do programu

### **4. Organizacja programu**

- a. Etapy organizacyjne programu
- b. Planowane interwencje
- c. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników
- d. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu
- e. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych
- f. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwość kontynuacji
- g. Bezpieczeństwo planowanych interwencji
- h. Kompetencje i warunki niezbędne do realizacji programu
- i. Dowody skuteczności planowanych działań

### **5. Koszty**

- a. Koszty jednostkowe
- b. Planowane koszty całkowite
- c. Źródła finansowania

- d. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

## **6. Monitoring i ewaluacja**

- a. Ocena zgłaszalności do programu
- b. Ocena jakości świadczeń w programie
- c. Ocena efektywności programu

## **7. Okres realizacji programu**

## **8. Bibliografia**

## **1. Opis problemu zdrowotnego**

### **a. Problem zdrowotny**

Meningokoki, inaczej dwoinki zapalenia opon mózgowych - są to bakterie należące do gatunku *Neisseria meningitidis*. Istnieje wiele grup serologicznych meningokoków, jednak do tych, o szczególnej inwazyjności zalicza się oznaczone symbolami: A, B, C, Y i W-135.

W Polsce i w Europie najczęściej występują meningokoki grup B (70%) oraz C (26–30%). Meningokoki, które należą do serogrupy C znacznie częściej wywołują epidemie oraz sepsę, która obarczona jest wysoką śmiertelnością. W ostatnich latach w Polsce (2014-2017) pojawiły się zachorowania wywołane przez serogrupy W-135 i Y, które były wysoce śmiertelne,

### **Drogi zakażenia**

Zakażenie meningokokami następuje poprzez kontakt bezpośredni z osobą chorą lub z bezobjawowym, często zdrowym nosicielem. Meningokoki przenoszona się: drogą kropelkową (kaszel, kichanie), poprzez kontakt bezpośredni (np. pocałunek) oraz pośrednio (np. spożywanie posiłków z jednego talerza). Meningokoki zasiedlają jamę nosowo-gardłową. Szacuje się, że około 10 do 20% zdrowych ludzi zalicza się do bezobjawowych nosicieli. Wśród młodzieży w wieku od 11 do 19 lat odsetek ten może przekraczać 25%.

Ryzyko zakażenia nasila się, a przenoszenie się bakterii poprzez bliski kontakt jest łatwe i szybkie w dużych zbiorowiskach ludzkich, takich jak np.: żłobki, przedszkola, szkoły, internaty, akademiki. Tego rodzaju miejsca sprzyjają powstawaniu ognisk epidemicznych. Zachorowania wywołane przez meningokoki występują najczęściej w okresie masowych infekcji górnych dróg oddechowych, czyli zimą i wiosną.

### **Przebieg choroby i leczenie**

Meningokoki wywołują groźne zakażenia, określane jako inwazyjna choroba meningokokowa (ICHM). Do zakażeń tych zalicza się: posocznicę/bakterięmię (sepsę) oraz zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

Inwazyjna choroba meningokokowa stanowi duże zagrożenie dla zdrowia i życia, dlatego osoba z podejrzeniem zakażenia powinna natychmiast trafić do szpitala. Zakażenie może rozwijać się bardzo szybko i może mieć ciężki przebieg. Objawy nie pojawiają się w ściśle określonej kolejności (zdarza się, że część z nich w ogóle nie występuje). W początkowym

stadium zakażenia zazwyczaj pojawiają się objawy podobne do przeziębienia, takie jak: ogólne osłabienie, gorączka, bóle stawowe i mięśniowe oraz złe samopoczucie. Objawy różnią się w przebiegu zakażenia u dorosłych od przebiegu u dzieci poniżej 2 roku życia. U dzieci choroba najczęściej objawia się: gorączką, zimnymi dłońmi i stopami, brakiem apetytu, wymiotami, biegunką, nieustającym płaczem lub kwileniem, sennością, drażliwością, odchyleniem głowy do tyłu, osłupieniem, pulsującym ciemączkiem u niemowląt oraz wybroczynami na skórze.

Przebieg zakażenia meningokokami, który spowodował zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych charakteryzuje się objawami tzw. oponowymi: silnym bólem głowy, nudnościami, wymiotami, sztywnością karku, drgawkami, światłowstrętem oraz sennością. W przypadku wystąpienia sepsy objawy są różne w zależności od jej nasilenia. Zazwyczaj pojawiają się: wysypka wybroczynowa, zwana wysypką krwotoczną oraz czerwone, drobne plamki na skórze całego ciała, nieblednące pod naciskiem.

W leczeniu zakażeń meningokokowych stosuje się ampicylinę, penicylinę, chloramfenikol oraz ceftriakson. Konieczna jest hospitalizacja pacjenta, przebieg leczenia może być bardzo ciężki, często może zakończyć się niepomyślnie dla pacjenta.

### **Następstwa choroby**

U 10–20% pacjentów występują groźne powikłania, jak np.: trwałe zaburzenia neurologiczne (padaczka, opóźnienie słuchowe), uszkodzenie słuchu lub niedowład kończyn, ubytki skóry i tkanki podskórnej wymagające przeszczepów, a także zaburzenia emocjonalne.

**W przypadkach przebiegających pod postacią sepsy śmiertelność może sięgać od 20 do nawet 70%.** W sepsie meningokokowej co drugi zgon następuje w ciągu pierwszej doby od momentu pojawienia się objawów choroby.

Według danych WHO, od 5 do 10% pacjentów umiera zazwyczaj w ciągu 24 do 48 godzin po wystąpieniu pierwszych objawów, nawet jeśli leczenie zostało szybko wdrożone.

## b. Epidemiologia

### Polska

Zakażenia meningokokowe obserwuje się we wszystkich grupach wiekowych (niezależnie od płci), jednak najwięcej zachorowań występuje u niemowląt, dzieci poniżej 5. roku życia oraz wśród młodzieży, osób w wieku 11–21 lat i osób starszych[1].

Szacuje się, że roczna zapadalność w Polsce wynosi od 200 do 400 zachorowań. Wyższą zapadalność obserwuje się wśród dzieci do 5. roku życia oraz młodzieży w wieku 15–19 lat. Do 70% przypadków zachorowań na IChM wśród niemowląt i małych dzieci do 1. roku życia wywoływanych jest przez meningokoki z serogrupy B.

Meningokoki z serogrupy C są najczęściej przyczyną zachorowań dzieci poniżej 1. roku życia. Szczyt zachorowań na meningokoki tej serogrupy obserwuje się wśród osób w wieku 4–24 lata.

**Rycina 1. Zapadalność (na 100 tys.) wg wieku, płci i środowiska na IChM ogółem, Polska, 2014 (dane PZH)**

| Grupy wieku | Miasto    |         |        | Wieś      |         |        | Ogółem    |         |        |
|-------------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|-----------|---------|--------|
|             | Mężczyźni | Kobiety | Ogółem | Mężczyźni | Kobiety | Ogółem | Mężczyźni | Kobiety | Ogółem |
| 0-4         | 3,76      | 4,89    | 4,31   | 6,14      | 3,99    | 5,10   | 4,76      | 4,51    | 4,64   |
| 0           | 9,33      | 11,83   | 10,55  | 16,61     | 10,83   | 13,80  | 12,40     | 11,41   | 11,92  |
| 1           | 3,54      | 7,49    | 5,46   | 13,48     | 2,59    | 8,18   | 7,70      | 5,43    | 6,60   |
| 2           | 4,26      | 1,81    | 3,07   | 1,18      | 4,99    | 3,04   | 2,97      | 3,15    | 3,06   |
| 3           | 0,82      | 1,75    | 1,27   | 1,15      | 1,21    | 1,18   | 0,96      | 1,52    | 1,23   |
| 4           | 1,59      | 2,51    | 2,04   | -         | 1,15    | 0,56   | 0,92      | 1,94    | 1,41   |
| 5-9         | 0,35      | 0,92    | 0,63   | 1,13      | 0,95    | 1,04   | 0,69      | 0,93    | 0,81   |
| 5           | -         | 2,47    | 1,21   | 1,06      | 2,23    | 1,63   | 0,45      | 2,37    | 1,39   |
| 6           | 0,82      | -       | 0,42   | -         | 1,14    | 0,56   | 0,47      | 0,49    | 0,48   |
| 7           | 0,88      | 0,92    | 0,90   | -         | -       | -      | 0,50      | 0,52    | 0,51   |
| 8           | -         | -       | -      | 3,52      | -       | 1,81   | 1,55      | -       | 0,80   |
| 9           | -         | 1,02    | 0,50   | 1,20      | 1,26    | 1,23   | 0,54      | 1,13    | 0,83   |
| 10-14       | 1,20      | 0,21    | 0,72   | 0,23      | 0,24    | 0,24   | 0,75      | 0,23    | 0,49   |
| 15-19       | 1,23      | 0,92    | 1,08   | 0,20      | 0,64    | 0,41   | 0,75      | 0,79    | 0,77   |
| 20-24       | 0,56      | 0,43    | 0,49   | 0,17      | 0,36    | 0,26   | 0,38      | 0,40    | 0,39   |
| 25-29       | 0,33      | 0,22    | 0,28   | 0,16      | 0,18    | 0,17   | 0,26      | 0,20    | 0,23   |
| 30-34       | 0,29      | -       | 0,15   | -         | -       | -      | 0,18      | -       | 0,09   |
| 35-39       | 0,21      | -       | 0,11   | 0,17      | 0,36    | 0,26   | 0,20      | 0,13    | 0,16   |
| 40-44       | 0,13      | 0,52    | 0,33   | 0,18      | -       | 0,09   | 0,15      | 0,31    | 0,23   |
| 45-49       | -         | 0,58    | 0,30   | -         | 0,21    | 0,10   | -         | 0,43    | 0,21   |
| 50-54       | 0,14      | 0,12    | 0,13   | 0,38      | 0,21    | 0,29   | 0,24      | 0,16    | 0,20   |
| 55-59       | -         | 0,30    | 0,16   | 0,37      | -       | 0,19   | 0,14      | 0,20    | 0,17   |
| 60-64       | 0,26      | 0,10    | 0,17   | -         | -       | -      | 0,16      | 0,07    | 0,11   |
| 65-74       | -         | -       | -      | -         | 0,34    | 0,19   | -         | 0,11    | 0,06   |
| 75+         | -         | 0,27    | 0,18   | -         | 0,30    | 0,20   | -         | 0,28    | 0,19   |
| Ogółem      | 0,48      | 0,48    | 0,48   | 0,54      | 0,46    | 0,50   | 0,50      | 0,47    | 0,49   |

W latach 2006 i 2007 w Polsce zarejestrowane zostały epidemie wywołane przez meningokoki serogrupy C . Współczynnik śmiertelności z powodu inwazyjnej choroby meningokokowej w latach 2010–2012 wyniósł 10,2%. Największy (50,0%) zaobserwowano w przypadku osób po 75. roku życia. U niemowląt sięgnął ponad 11%

**Rycina 2. Choroba meningokokowa, liczba zachorowań (w kwartałach i ogółem), zapadalność oraz liczba i procent hospitalizowanych wg województw (dane PZH).**

| CHOROBA MENINGOKOKOWA: OGÓŁEM (A39)                                                                          |         |                                |    |     |    |                          |                           |                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------------|----|-----|----|--------------------------|---------------------------|----------------|--------|
| Liczba zachorowań (w kwartałach i ogółem), zapadalność oraz liczba i procent hospitalizowanych wg województw |         |                                |    |     |    |                          |                           |                |        |
| Województwo                                                                                                  |         | Liczba zachorowań w kwartałach |    |     |    | Liczba zachorowań w roku | Zapadalność (na 100 tys.) | Hospitalizacja |        |
|                                                                                                              |         | I                              | II | III | IV |                          |                           | Liczba         | %      |
| Polska                                                                                                       | 2016 r. | 57                             | 39 | 32  | 39 | 167                      | 0,43                      | 166            | 99,4%  |
|                                                                                                              | 2017 r. | 71                             | 55 | 48  | 54 | 228                      | 0,59                      | 225            | 98,7%  |
| 1. Dolnośląskie                                                                                              |         | 3                              | 2  | 4   | 3  | 12                       | 0,41                      | 12             | 100,0% |
| 2. Kujawsko-Pomorskie                                                                                        |         | 4                              | 2  | 6   | 2  | 14                       | 0,67                      | 13             | 92,9%  |
| 3. Lubelskie                                                                                                 |         | 3                              | 4  | 2   | 5  | 14                       | 0,66                      | 14             | 100,0% |
| 4. Lubuskie                                                                                                  |         | 2                              | 1  | -   | -  | 3                        | 0,30                      | 3              | 100,0% |
| 5. Łódzkie                                                                                                   |         | 2                              | -  | 1   | 6  | 9                        | 0,36                      | 9              | 100,0% |
| 6. Małopolskie                                                                                               |         | 10                             | 4  | 3   | 1  | 18                       | 0,53                      | 18             | 100,0% |
| 7. Mazowieckie                                                                                               |         | 12                             | 9  | 9   | 12 | 42                       | 0,78                      | 40             | 95,2%  |
| 8. Opolskie                                                                                                  |         | 1                              | -  | -   | -  | 1                        | 0,10                      | 1              | 100,0% |
| 9. Podkarpackie                                                                                              |         | 1                              | 4  | 3   | -  | 8                        | 0,38                      | 8              | 100,0% |
| 10. Podlaskie                                                                                                |         | -                              | 1  | 2   | -  | 3                        | 0,25                      | 3              | 100,0% |
| 11. Pomorskie                                                                                                |         | 6                              | 8  | 8   | 6  | 28                       | 1,21                      | 28             | 100,0% |
| 12. Śląskie                                                                                                  |         | 6                              | 5  | 5   | 6  | 22                       | 0,48                      | 22             | 100,0% |
| 13. Świętokrzyskie                                                                                           |         | 3                              | 1  | -   | 1  | 5                        | 0,40                      | 5              | 100,0% |
| 14. Warmińsko-Mazurskie                                                                                      |         | 3                              | 3  | 1   | 1  | 8                        | 0,56                      | 8              | 100,0% |
| 15. Wielkopolskie                                                                                            |         | 8                              | 6  | 2   | 9  | 25                       | 0,72                      | 25             | 100,0% |
| 16. Zachodniopomorskie                                                                                       |         | 7                              | 5  | 2   | 2  | 16                       | 0,94                      | 16             | 100,0% |

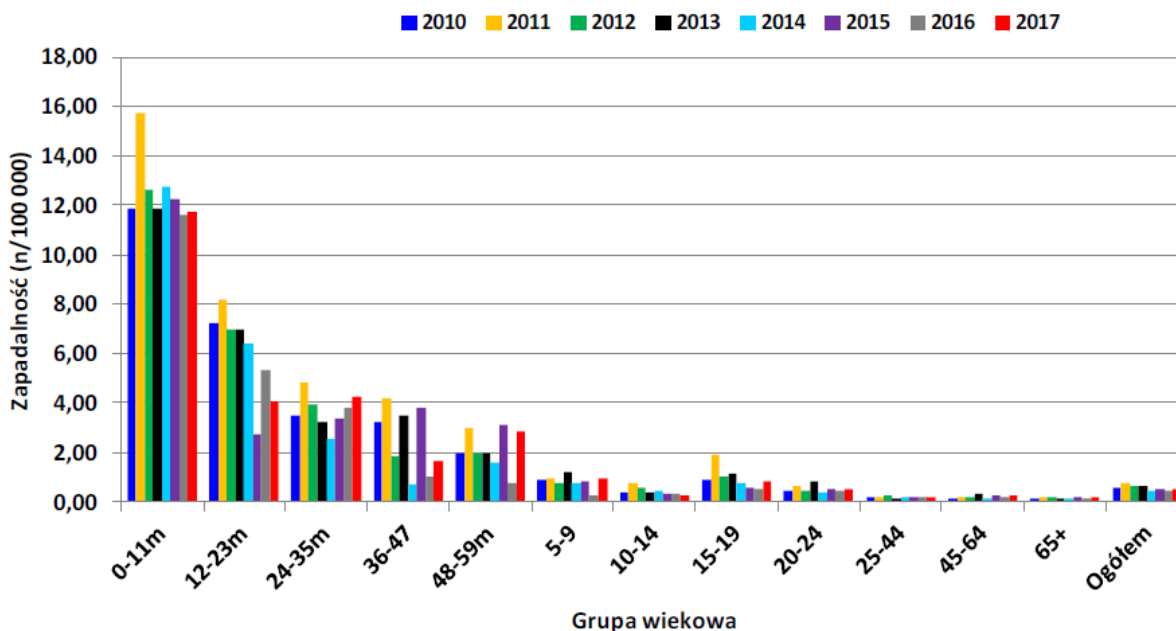
Według danych Krajowego Ośrodka Referencyjnego ds. Diagnostyki Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego (KOROUN) w okresie od 1997 do 2017 roku wzrósł odsetek zakażeń wywoływanych przez meningokoki wszystkich serogrup.

Poniższe wykresy (dane KOROUN) pokazują aktualną sytuację epidemiologiczną w Polsce na podstawie danych z roku 2016. Zapadalność u dzieci poniżej 5 r.ż.: wyniosła 4,39/100 000 i była najwyższa u dzieci poniżej 1 r.ż.: (11,60/100 000). Ponadto, wyższą zapadalność niż: średnia dla całej populacji (0,41/100 000), obserwowano u osób w wieku 15-19 oraz 20-24 lata (odpowiednio, 0,51 i 0,46 /100 000).

Zapadalność na IChM w latach 2010-2017 przedstawiono na ryc. 3.

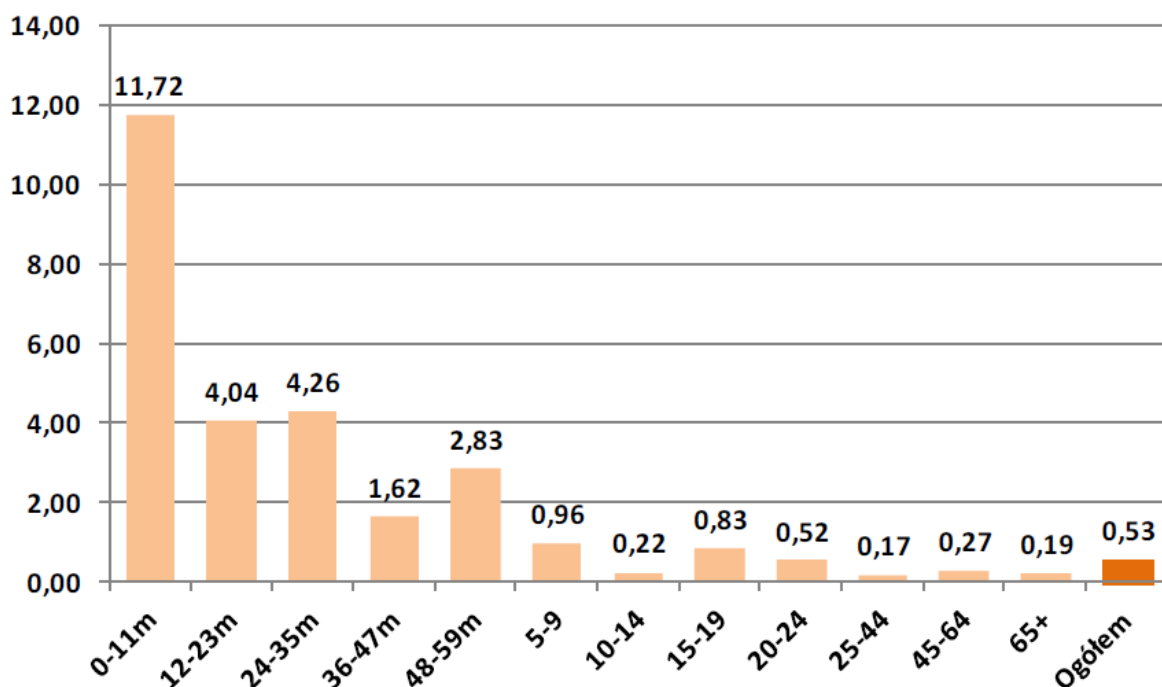
Rycina 3. Zapadalność na IChM w grupach wiekowych, Polska, 2010-2017 (dane KOROUN)

### Zapadalność na inwazyjną chorobę meningokokową w grupach wiekowych, 2010-2017



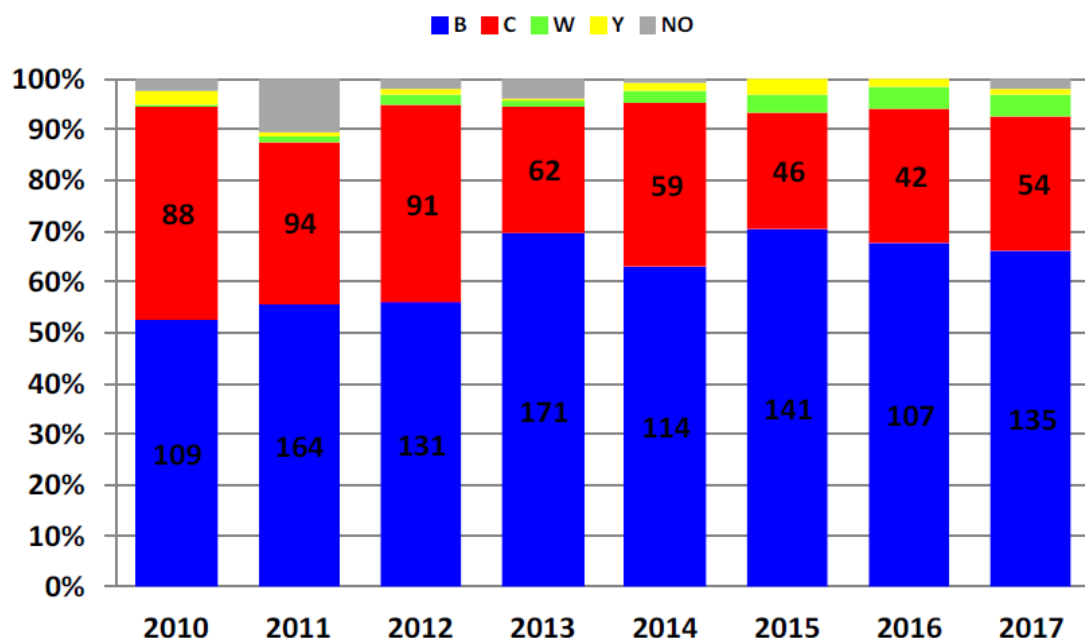
Rycina 4. Zapadalność na IChM w grupach wiekowych, Polska, 2017 (dane KOROUN)

### Zapadalność na inwazyjną chorobę meningokokową w grupach wiekowych, 2017



Rycina 5. Dystrybucja serogrup wśród meningokoków odpowiedzialnych za IChM w Polsce, 2010-2017 (dane KOROUN)

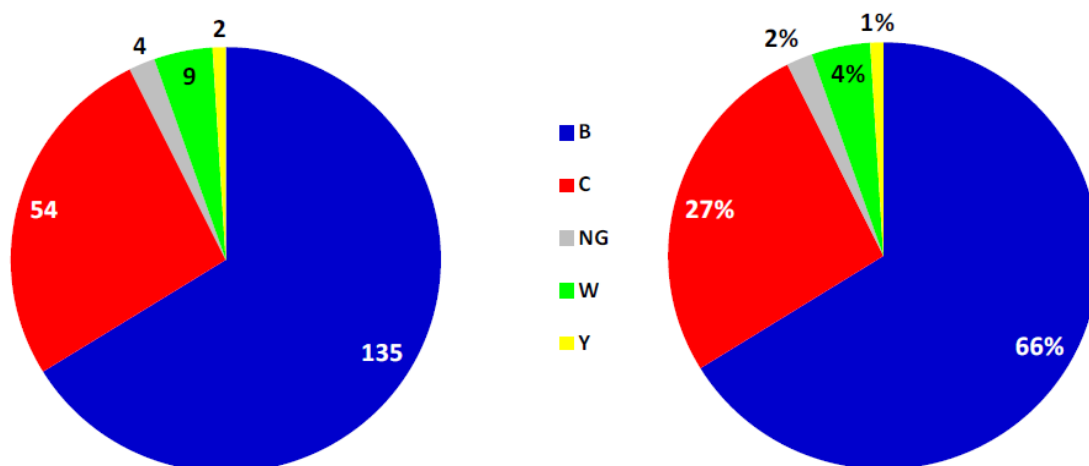
### Dystrybucja serogrup wśród meningokoków odpowiedzialnych za IChM, 2010- 2017



\*NO – nieokreślona serogrupa

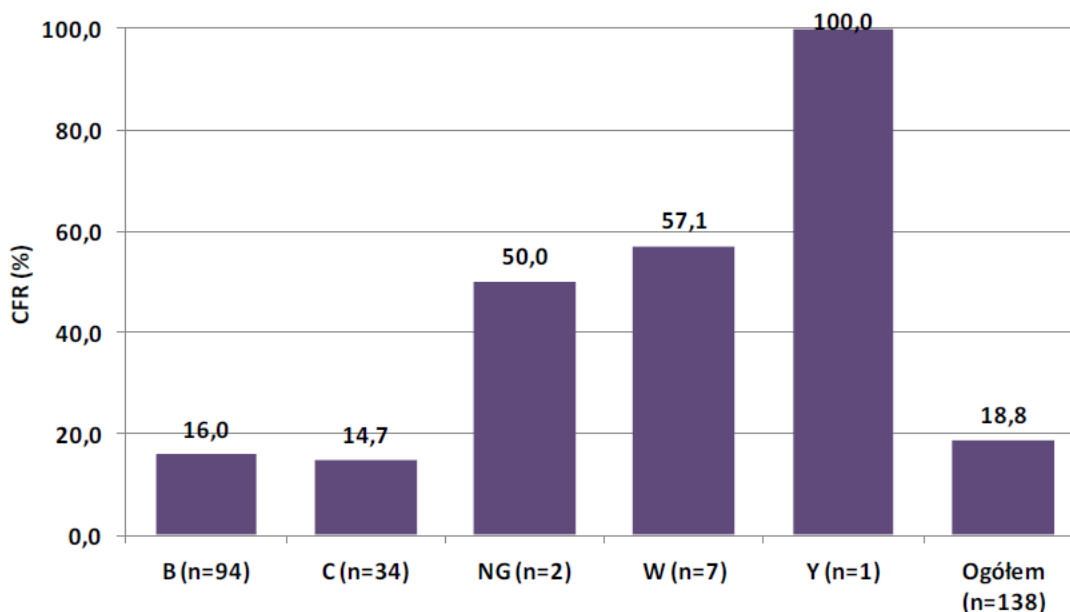
Rycina 5a. Dystrybucja serogrup wśród inwazyjnych meningokoków, Polska, 2017, n=204 (dane KOROUN)

### Dystrybucja serogrup wśród inwazyjnych meningokoków, 2017 (n=204)

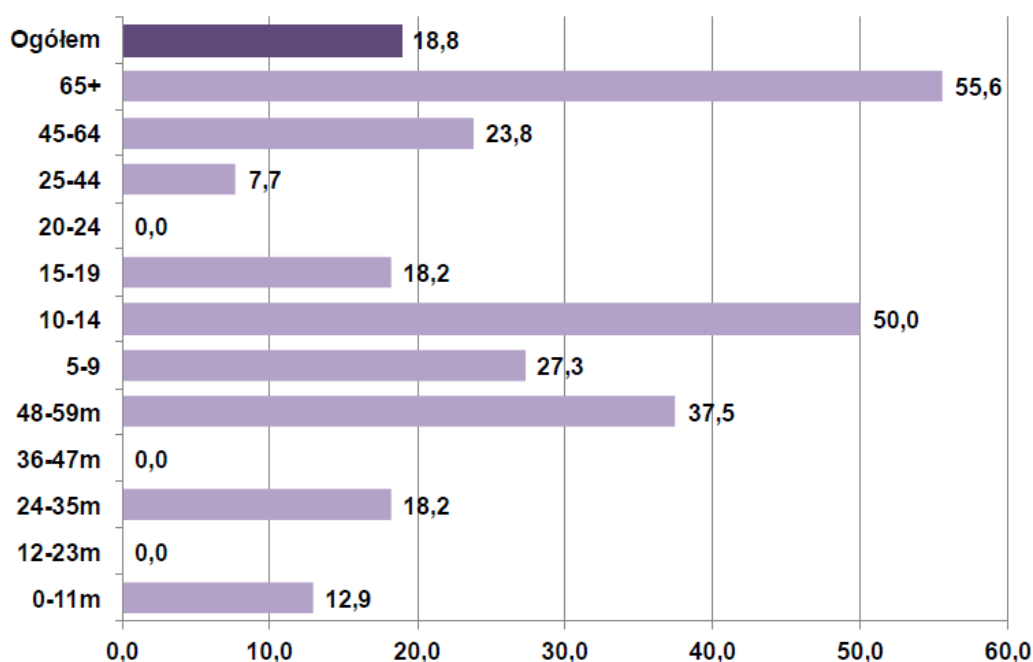


Rycina 7. Współczynnik śmiertelności związany z IChM, Polska, 2017, przypadki ze znanym zejściem zakażenia, n=138 (dane KOROUN)

### Współczynnik śmiertelności (CFR, %) w zależności od serogrupy, 2017 (przypadki ze znanym zejściem zakażenia, n=138)



### Współczynnik śmiertelności (%) związany z IChM, 2017 (przypadki ze znanym zejściem zakażenia, n=138)



W Polsce od wielu lat za większość przypadków IChM odpowiadają meningokoki grupy B i C. Również w roku 2017, wśród meningokoków odpowiedzialnych za IChM, przeważały izolaty serogrupy B (66%). Meningokoki serogrupy C występowały rzadziej (24 %), natomiast izolaty serogrupy W i Y stanowiły odpowiednio 4% i 1%. Zapadalność na IChM niezależnie od serogrupy jest najwyższa u niemowląt, w tym za 81,0% zakażeń w tej grupie wiekowej w 2017 r. odpowiadały meningokoki serogrupy B. Dystrybucję grup serologicznych wśród meningokoków odpowiedzialnych za zakażenia inwazyjne w Polsce w latach 2010-2017 przedstawiono na ryc.5

W 2017 r. ogólny współczynnik śmiertelności (odsetek zgonów wśród przypadków IChM) z powodu IChM wyniósł 18,8%. Współczynnik śmiertelności dla serogrupy B wyniósł 16%, a dla serogrupy C 14,7 %. Wystąpiły też: trzy zgony wywołane przez izolaty serogrupy W, jeden przez meningokoki serogrupy Y. współczynniki śmiertelności związane z IChM w poszczególnych grupach wiekowych przedstawiono na ryc. 7.

Według danych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowego Zakładu Higieny (PZH – NIZP) w 2012 roku łącznie zaobserwowano 241 zachorowań na IChM (kod ICD-10: A39), z czego 144 z odnotowanych przypadków dotyczyło płci męskiej. Więcej zachorowań zostało zarejestrowanych wśród mieszkańców miast (152) niż wsi (89) . Styczeń, luty oraz maj i czerwiec to miesiące, w których zaobserwowano największy odsetek zachorowań na IChM (odpowiednio: 10,4, 11,3, 10 i 10,4%) .

Według danych Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) w 2013 roku liczba hospitalizacji spowodowanych ostrą posocznicą meningokokową (A39.2) wyniosła 87, co stanowiło 1,28% wszystkich hospitalizacji z powodu posocznicy (S53). Mediana czasu pobytu w szpitalu wynosiła 11 dni .

W 2014 roku zapadalność na IChM u dzieci do 4 roku życia wynosiła w mieście 4,31/100 tys. i 5,1/100 tys. na wsi (ogólnie 4,64/100 tys.)

Dla wszystkich grup wiekowych w Polsce w 2013 roku wyniosła 0,65/100tys. Przy czym odsetek hospitalizacji wyniósł 100%.

## **Świat**

WHO szacuje, że rocznie na całym świecie występuje około 500 tys. przypadków zachorowań na IChM oraz 50 tys. zgonów z jej powodu. W Europie, Australii oraz Nowej Zelandii częstość występowania choroby meningokokowej oscyluje w przedziale 0,2–14/100 tys. ludności.

Większa część wywoływana jest przez szczepy z grupy serologicznej B, zwłaszcza w krajach, które wprowadziły szczepionki przeciwko meningokokom grupy C. W obu Amerykach częstość występowania tej choroby wynosi 0,3–4/100 tys. mieszkańców. W Stanach

Zjednoczonych większość przypadków wywoływanych jest przez serogrupy B, C i Y. Natomiast w Ameryce Łacińskiej zakażenia najczęściej powodują grupy serologiczne B i C.

Największe ogniska epidemii IChM odnotowywane są w krajach Afryki. W latach 2000–2001 częstość występowania IChM wyniosła 1000/100 tys. ludności, natomiast w latach 2006–2007 zarejestrowano 53 438 podejrzeń zachorowań oraz 3816 zgony w 15 krajach Afryki.

**c. Populacja kwalifikująca się do włączenia do programu, podlegająca jednostce samorządu terytorialnego**

Zgodnie z wytycznymi dotyczącymi szczepień ochronnych przeciw inwazyjnym zakażeniom *Neisseria meningitidis* A,C, W-135 oraz Y do objęcia programem kwalifikują się dzieci powyżej 12 miesiąca życia.

Proponowany schemat szczepień to:

- dzieci powyżej 12. miesiąca życia – 1 dawka.

**d. Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych**

W aktualnym kalendarzu szczepień, szczepienia przeciwko inwazyjnym zakażeniom *Neisseria meningitidis* C, są w grupie szczepień zalecanych, ale nie są finansowane ze środków publicznych.

Według WHO do najbardziej skutecznej metody zapobiegania zakażeniom meningokokowym zalicza się szczepienia ochronne. Szczepienia są obowiązkowe lub zalecane niemal w całej Unii Europejskiej. W niektórych krajach Europy Zachodniej (Wielka Brytania, Irlandia, Hiszpania) szczepienie przeciw wszystkim meningokokom wszystkich serogrup (A,B,C,W-135,Y) jest od kilku lat szczepieniem obowiązkowym. Natomiast w kilku innych państwach jest zalecane i można je zazwyczaj wykonać bezpłatnie, na koszt państwa. W Polsce szczepienia te są zalecane od 2003 roku.

W profilaktyce zakażeń meningokokowych stosuje się szczepionki:

- nieskoniugowane monowalentne polisacharydowe; mają słabo immunogenne działanie u niemowląt i dzieci poniżej 2 roku życia; skuteczności w zapobieganiu zakażeniom inwazyjnym jest na poziomie około 80%;
- nieskoniugowane wielowalentne polisacharydowe: A+C, A+C+W oraz A+C+Y+W135;
- skoniugowane (dla serogrup C i A oraz 4-walentne A+C+Y+W135), które zapewniają wystarczającą immunogenność i długotrwałą ochronę przed zakażeniem u dzieci powyżej 2 miesiąca życia, jak również u dzieci, młodzieży oraz osób dorosłych;

wpływają na zmniejszenie w populacji odsetka bezobjawowych nosicieli meningokoków grupy A,C; W 135, Y szczepionki te nie chronią przed meningokokami grupy B; skuteczność szacowana jest na poziomie powyżej 90%.

Szczepienie przeciw meningokokom jest możliwe i zalecane w każdym momencie. O ewentualnych przeciwwskazaniach do zaszczepienia decyduje lekarz. W Polsce przeciwko meningokokom dostępne są szczepionki: skoniugowane, polisacharydowe oraz białkowe.

**Tabela 1. Szczepionki przeciw meningokokom dostępne w Polsce w 2017 roku**

| Skoniugowane                                                                                                           | Białkowe                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>NeisVac – C</i></li><li>• <i>Menveo</i></li><li>• <i>Nimenrix</i></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Bexsero</i></li><li>• <i>Trumenba</i></li></ul> |

#### **e. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu**

Program zdrowotny na lata 2019 – 2023 dotyczący szczepień przeciwko meningokokom skierowany jest do dzieci urodzonych w latach 2018 - 2022 zamieszkałych na terenie Gminy Sandomierz. Potrzeba wdrożenia programu wynika przede wszystkim z zaleceń ekspertów w tej kwestii, które stanowią, że szczepienia przeciwko meningokokom są najlepszą metodą profilaktyki zakażeń.

Inwazyjna choroba meningokokowa stanowi bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia i życia (5–10% pacjentów umiera w ciągu 24–48 godzin po wystąpieniu pierwszych objawów, a w przypadku sepsy meningokokowej aż 50% zgonów ma miejsce w pierwszej dobie).

Wprowadzenie szczepień przeciw meningokokom wśród dzieci pozwoli zapobiec oraz znacznie zmniejszyć liczbę zachorowań, hospitalizacji, zapobiegnie nosicielstwu (w przypadku zastosowania szczepionek skoniugowanych), a także groźnym powikłaniom, takim jak: uszkodzenie słuchu lub niedowład kończyn, trwałe zaburzenia neurologiczne, zaburzenia emocjonalne, ubytki skóry i tkanki podskórnej wymagające przeszczepów.

Wszystkim mieszkańcom spełniającym kryteria włączenia do programu zostanie zapewniony dostęp do szczepionki.

## **2. Cele programu**

### **a. Cel główny**

Za główny cel programu zdrowotnego postawiono zwiększenie skuteczności zapobiegania zakażeniom meningokokowym poprzez zaszczepienie szczepionką przeciwko *Neisseria meningitidis* typu A,C W135, Y minimum 70% populacji docelowej dzieci urodzonych w latach 2018 - 2022.

### **b. Cele szczegółowe**

Jako cele szczegółowe wyznaczono:

- Zwiększenie odsetka dzieci zaszczepionych przeciwko meningokokom w populacji gminy 70%.
- Poprawa stanu zdrowia mieszkańców gminy Sandomierz (zmniejszenie oraz zahamowanie nosicielstwa i liczby nowych rozpoznanych zakażeń meningokokowych);
- Zmniejszenie liczby hospitalizacji;
- Zwiększenie poziomu świadomości mieszkańców (szczególnie rodziców). Rzetelna i skuteczna informacja do mieszkańców dotycząca prowadzonych szczepień ochronnych;
- Wprowadzenie monitorowania jakości udzielanych świadczeń i ilości wykonanych szczepień.
- Poprawa świadomości społecznej co do objawów zakażeń chorobą meningokokową.

### **c. Oczekiwane efekty**

- Zaszczepienie min 70% grupy docelowej dzieci urodzonych w latach 2018 - 2022.
- Zmniejszenie lub zahamowanie nosicielstwa oraz spadek liczby odnotowywanych nowych zakażeń meningokokowych w kolejnych latach.
- Spadek liczby hospitalizacji spowodowanych zakażeniami meningokokowymi.
- Wysoka zgłaszalność do programu dzieci niezaszczepionych.
- Edukacja w zakresie objawów Inwazyjnej Choroby Meningokokowej u niemowląt i małych dzieci

#### **d. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu**

- Liczba zaszczepionych dzieci porównana do wartości liczbowych wynikających z harmonogramu akcji i zakładanej populacji docelowej (bieżący monitoring: raporty miesięczne oraz roczne);
- Liczba zgód na udział w programie w porównaniu z liczebnością populacji docelowej;
- Ocena jakości oraz edukacji udzielanych świadczeń wykonywana poprzez monitorowanie wyników anonimowych ankiet dla uczestników oraz prowadzenie nadzoru przez koordynatora programu.

### **3. Adresaci programu**

#### **a. Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe**

Program kierowany jest do wszystkich dzieci z Gminy Sandomierz, urodzonych w 2018- 2022 roku.

Na podstawie danych meldunkowych populacja dzieci urodzonych w 2018 r. liczy 168 dzieci. W kolejnych latach trwania projektu (jest on planowany na okres 2019-2023) będą do niego włączane kolejne roczniki dzieci.

#### **b. Tryb zapraszania do programu**

Dotarcie do wszystkich osób z populacji docelowej i uzyskanie wysokiej frekwencji, stanowi jeden z celów programu. W tym celu zostanie przeprowadzona kampania informacyjno-edukacyjna skierowana do rodziców dzieci zachęcająca do aktywnego udziału w akcji szczepień.

Mieszkańcy gminy będą informowani o programie zdrowotnym za pośrednictwem lokalnych mediów ;strona internetowa urzędu gminy, plakaty i ulotki oraz ogłoszenia parafialne.

Dodatkowo w momencie zgłaszania dziecka do ewidencji ludności każdy rodzic otrzyma instrukcję dotyczącą aktualnych programów zdrowotnych dostępnych dla mieszkańców na terenie gminy wraz z krótkimi informacjami organizacyjnymi. W ramach działań uzupełniających stosowany będzie również kontakt telefoniczny lub ogłoszenie w trakcie mszy świętej w lokalnym kościele parafialnym oraz wysyłanie indywidualnych zaproszeń do (np. rodziców/opiekunów dzieci), które kwalifikują się do programu przez Burmistrza Gminy oraz Realizatora Programu.

## **4. Organizacja programu**

### **a. Etapy organizacyjne programu**

Akcja informacyjna, prowadzona metodami opisanymi w punkcie dotyczącym adresatów programu zdrowotnego będzie pierwszym etapem programu. Mieszkańcy zostaną poinformowani m.in. o zagrożeniach związanych z zakażeniami meningokokowymi oraz o zasadach organizacyjnych akcji.

Drugi etap programu to rekrutacja pacjentów. Do programu będą zaproszone wszystkie dzieci z grupy docelowej (urodzone w roczniku 2018 i odpowiednio w kolejnych latach). Do podstawowych kryteriów formalnych należą: posiadanie statusu mieszkańca gminy, wyrażenie przez rodzica chęci wzięcia udziału w akcji szczepień z podaniem numeru kontaktowego. Informacje te będą gromadzone w siedzibie wykonawcy programu z uwzględnieniem przepisów o ochronie danych osobowych.

### **b. Planowane interwencje**

W ramach programu każde dziecko z grupy docelowej spełniające warunki włączenia będzie mogło skorzystać z bezpłatnego szczepienia przeciw *Neisseria meningitidis*.

Szczepienia przeprowadzane będą na terenie gminy Sandomierz w miejscu wskazanym przez realizatora wyłonionego w ramach otwartego konkursu ofert. Realizator akcji będzie zobowiązany zapewnić zasoby kadrowe, rzeczowe oraz lokalowe niezbędne do realizacji powierzonego zadania zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Jeżeli dziecko należy do NZOZ/ZOZ innego niż realizator programu, wówczas koszt szczepionki zostanie zrefundowany.

Realizator programu zobowiązuje się do edukacji w zakresie objawów Inwazyjnej Choroby Meningokokowej u niemowląt i małych dzieci (nie objętych jeszcze programem ) a także zainteresowanych mieszkańców gminy Sandomierz. Zwrócenie uwagi na istotę obserwacji przez Rodziców w trakcie oceny stanu zdrowia dziecka (test szklankowy ).

Do powyższego celu wyznaczy 1 dzień w miesiącu w punkcie szczepień, aby wszyscy mieszkańcy mogli skorzystać z materiałów informacyjnych oraz dowiedzieć się o objawach Inwazyjnej Choroby Meningokokowej.

### **c. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników**

Wizyta związana z podaniem szczepionki rozpocznie się konsultacją lekarską (w POZ, do którego zapisane jest dziecko), mającą na celu wykluczenia przeciwwskazań i zakwalifikowanie pacjenta do szczepienia.

W razie wystąpienia czasowych przeciwwskazań związanych np. z chorobą dziecka, wyznaczony będzie kolejny termin wizyty. Ponadto w trakcie konsultacji lekarskiej każdy rodzic zostanie poinformowany o zagrożeniach związanych z zakażeniami meningokokowymi, powikłaniach, o samym szczepieniu oraz możliwej reakcji organizmu na podaną szczepionkę. Dodatkowym kryterium formalnym będzie podpisanie przez rodzica lub opiekuna prawnego dziecka świadomej zgody na udział w szczepieniu.

Podpisane oświadczenia zostaną dołączone do dokumentacji medycznej pacjenta.

#### **d. Zasady udzielania świadczeń w ramach programu**

Z uwagi na wiek dzieci, którym planuje się podać jedną dawkę szczepionki, akcja będzie miała charakter jednorazowy. Dzieci będą szczepione w trakcie całego roku. Informacje te zostaną rozpowszechnione za pomocą wcześniej wspomnianych środków przekazu.

Na podstawie listy osób zgłoszonych do programu zostaną zakupione szczepionki oraz inne niezbędne pomocnicze wyroby medyczne. Tego typu działania organizacyjne zapewnią optymalne wykorzystanie środków finansowych przeznaczonych na realizację programu.

#### **e. Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych**

Program szczepień będzie realizowany poprzez zaszczepienie przeciwko meningokokom dzieci od 12 miesiąca życia zameldowanych na terenie Gminy Sandomierz.

Ze względu na długi okres trwania programu oraz możliwe zmiany na rynku dostępnych preparatów przyjmuje się, że stosowane będą szczepionki dopuszczone do użytkowania na terenie RP przy założeniu kryterium najniższej ceny, wartości terapeutycznej oraz dostępności. Zgodnie z aktualnie obowiązującym Kalendarzem Szczepień na rok 2019 szczepienia ochronne przeciwko zakażeniom *Neisseria meningitidis* nie są finansowane ze środków publicznych jako świadczenia nieobowiązkowe. Określa się je wyłącznie jako zalecane, a ich koszt ponoszą bezpośrednio pacjenci.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania, planowany program zdrowotny jest uzupełnieniem świadczeń finansowanych ze środków publicznych.

#### **f. Sposób zakończenia udziału w programie i możliwość kontynuacji**

Jako pełne uczestnictwo dziecka w programie uznaje się zrealizowanie schematu szczepienia szczepionką przeciw *Neisseria meningitidis*. Zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym jego etapie na życzenie rodzica. Rezygnacja musi być potwierdzona na piśmie i dołączona do dokumentacji medycznej.

#### **g. Bezpieczeństwo planowanych interwencji**

W opinii Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji (AOTMiT) (nr 10/2011) skoniugowane szczepionki meningokokowe są wysoce immunogenne oraz zdolne do indukowania odpowiedzi pierwotnej oraz długotrwałej pamięci immunologicznej u niemowląt, dzieci i młodzieży. Są one bardziej immunogenne niż szczepionki meningokokowe polisacharydowe. Skoniugowane szczepionki meningokokowe są również bezpieczne w stosowaniu u niemowląt. Do działań niepożądanych zgłaszanych najczęściej po podaniu szczepionki niemowlętom zaliczamy: gorączkę (1–5%), drażliwość (38–67%), nadmierną płaczliwość (1–13%), zaczerwienienie w miejscu podania (6–97%), nadwrażliwość (11–13%) oraz obrzęk (6–42%). Działania niepożądane występują w około 7/100 tys. przypadków. Z pierwotnych oraz wtórnych dowodów naukowych, dotyczących efektywności kosztowej szczepień profilaktycznych przeciwko zakażeniom bakteriami *Neisseria meningitidis* grupy A,C, W135, Y wynika, że szczepienia są efektywne kosztowo, zwłaszcza w populacjach o dużym rozpowszechnieniu zakażeń.

Akcja szczepień będzie przeprowadzona z zachowaniem odpowiednich warunków sanitarnych, określonych dla danej procedury medycznej, wynikających z obowiązujących norm i przepisów prawa.

Przed podaniem szczepionki odbędzie się kwalifikacyjne badanie lekarskie, którego celem będzie wykluczenie przeciwwskazań do wykonania szczepienia nie później niż 24 godziny przed planowaną iniekcją. W pomieszczeniach, w których przeprowadzi się szczepienia będą się znajdowały instalacje oraz wyposażenie wymagane dla gabinetów zabiegowych, tzn. umywalka z baterią z ciepłą i zimną wodą, dozownik z mydłem w płynie oraz płynem dezynfekcyjnym, pojemniki z ręcznikami jednorazowego użytku oraz na ręczniki zużyte. Zgodnie z wymaganiami ogólnobudowlanymi pomieszczenia i urządzenia będą umożliwiały ich mycie oraz dezynfekcję.

#### **h. Kompetencje i warunki niezbędne do realizacji programu**

Placówka, w której będą wykonywane szczepienia dysponowała będzie odpowiednią kadrą medyczną oraz sprzętem niezbędnym do wykonywania szczepień. Szczepienia przeprowadzi wykwalifikowany personel medyczny – osoby z tytułem lekarza, felczera, pielęgniarki, położnej lub higienistki szkolnej.

W programie zastosowane będą produkty lecznicze, które są zarejestrowane i dopuszczone do obrotu na terenie RP, rekomendowane w wytycznych ogólnopolskich oraz zatwierdzone przez właściwe gremia naukowe (m.in. Polskie Towarzystwo Wakcynologii i Polskie Towarzystwo Farmaceutyczne).

Dokumentacja medyczna, która powstanie w związku z realizacją programu będzie prowadzona i przechowywana w siedzibie realizatora akcji szczepień zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych .

Rodzic otrzyma pełną informację o ewentualnych działaniach niepożądanych i wskazania do dalszego postępowania w zaistniałej sytuacji.

## **i. Dowody skuteczności planowanych działań**

### **▪ *Opinie ekspertów klinicznych***

Eksperci podkreślają, że szczepienia przeciwko meningokokom stanowią najskuteczniejszą metodę profilaktyki zakażeń meningokokom z grupy C. Między innymi prof. dr hab. n. med. Andrzej Radzikowski (Prezes Fundacji „Instytut Profilaktyki Zakażeń” z siedzibą w Warszawie) wskazuje na fakt, że szczepienia przeciw meningokokom są wyjątkowo bezpieczne i najlepiej szczepić jak najmłodsze dzieci, tj. powyżej 2 miesiąca życia.

Badanie GFK Polonia (02.2010) przeprowadzone w ramach Ogólnopolskiej Kampanii Profilaktyki Zakażeń Meningokokowych „Nie! Dla meningokoków” wykazało, że około 54% pediatrów zaleca szczepienia przeciw meningokokom rodzicom dzieci z grup ryzyka (uczęszczających do żłobka, przedszkola, szkoły) .

Poniżej zacytowano wypowiedzi ekspertów na temat zakażeń meningokokowych oraz szczepień:

- Dr n. med. Paweł Grzesiowski (były Wojewódzki Konsultant w Dziedzinie Pediatrii, kierownik Kliniki Gastroenterologii i żywienia Dziecka, Warszawski Uniwersytet Medyczny):

*„Meningokoki są jednymi z najgroźniejszych bakterii, ponieważ potrafią ukryć się przed układem odpornościowym przez pierwsze 12, a nawet 24 godziny rozwoju. Bakteria jest osłonięta otoczką, której nasz układ odpornościowy początkowo nie rozpoznaje. Dzięki temu bardzo szybko się rozmnoża i zajmuje strategiczne narządy, a przede wszystkim mózg . Ochrona przed zakażeniami meningokokowymi jest wielotorowa. Po pierwsze mamy szczepienia, które są skuteczną ochroną dla większości zaszczepionych osób. Dodatkowe elementy systemu zapobiegania ciężkim chorobom i ich powikłaniom, jeśli chodzi o meningokoki, to bardzo dobra diagnostyka w szpitalach” .*

- Prof. dr hab. n. med. Jacek Wysocki (Przewodniczący Polskiego Towarzystwa Wakcynologii, Kierownik Katedry i Zakładu Profilaktyki Zdrowotnej Wydział Nauk o Zdrowiu, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego):

*„Wiemy, że szczepienia meningokokowe są bardzo skuteczne. Około 90% osób zaszczepionych nabywa odporność, czyli nie zachoruje na tę ciężką chorobę. Mamy trzy*

*okresy, kiedy należy skupić się na szczepieniach: niemowlęta, nastolatki oraz osoby starsze, w wieku powyżej 60–65 lat .”*

▪ ***Zalecenia, wytyczne i standardy postępowania w problemie zdrowotnym, którego dotyczy wniosek***

Od 2003 roku szczepionki przeciw meningokokom grupy C są zalecane w polskim PS. Rekomenduje je KOROUN oraz Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych. Dostępne są również rekomendacje WHO oraz Advisory Committee for Immunization Practices .

Zgodnie z PSO szczepienia przeciw meningokokom szczególnie zalecane są osobom: od ukończenia 2. miesiąca życia szczepionką monowalentną przeciwko serogrupie C, od ukończenia 2. miesiąca życia szczepionką (rDNA) monowalentną złożoną, adsorbowaną przeciwko serogrupie B, od 12. lub 24. miesiąca życia szczepionką skoniugowaną, 4-walentną przeciwko serogrupom A,C,W-135, Y, dzieciom w wieku od 2. miesiąca życia z grup ryzyka zaburzeń odporności oraz szczególnie narażonym na zachorowanie nastolatkom i osobom powyżej 65. roku życia szczepionką skoniugowaną monowalentną i 4-walentną, a także dzieciom  $\geq 2$ . roku życia i dorosłym szczepionką nieskoniugowaną (polisacharydową) .

Światowa Organizacja Zdrowia rekomenduje by wprowadzić powszechne szczepienia przeciw meningokokom do programów zdrowotnych w krajach, w których występuje wysoka ( $>10/100\ 000$ ) lub średnia zapadalność ( $2-10/100\ 000$ ) na inwazyjną chorobę meningokokową. W krajach gdzie zapadalność wynosi  $<2/100\ 000$  szczepienia są zalecane dla grup ryzyka (dzieci w żłobkach, przedszkolach i szkołach, młodzież w szkołach, osoby w obozach wojskowych, pracownicy laboratoriów, osoby podróżujące do krajów endemicznych, osoby z upośledzoną odpornością). Według WHO wybór szczepionki w każdym kraju powinien zależeć od zaistniałej sytuacji epidemiologicznej. Szczepienia skoniugowane są korzystniejsze w porównaniu do polisacharydowych, ze względu na większe bezpieczeństwo dla niemowląt oraz indukowanie zarówno odporności osobniczej jak i populacyjnej, co sprzyja ograniczeniu rozprzestrzeniania się zakażeń meningokokowych.

▪ ***Dowody skuteczności (efektywności klinicznej) oraz efektywności kosztowej***

Wszystkie szczepionki skoniugowane przeciw meningokokom mają udowodniony wysoki poziom bezpieczeństwa. Nie odnotowuje się żadnych poważnych, niekorzystnych skutków, zarówno w badaniach klinicznych jak i w nadzorze po wprowadzeniu do obrotu. Po podaniu szczepionki może wystąpić lekkie zaczerwienienie, opuchlizna oraz ból w miejscu wstrzyknięcia. Takie reakcje zazwyczaj rozpoczynają się w pierwszym dniu po podaniu

szczepienia i trwają od 1 do 3 dni. Do rzadszych działań niepożądanych należy gorączka oraz drażliwość u dziecka .

Przeprowadzone badania obserwacyjne w krajach, gdzie zrealizowane zostały powszechne szczepienia dzieci do 2 roku życia przy pomocy skoniugowanych szczepionek przeciw meningokokom grupy C, wykazały spadek zapadalności na IChP spowodowaną meningokokami grupy C (w Hiszpanii, Wielkiej Brytanii, Kanadzie, Holandii). W randomizowanym, amerykańskim badaniu stwierdzono wyższą immunogenność szczepionek 4-walentnych skoniugowanych (MCV-4) od immunogeniczności szczepionek 4-walentnych polisacharydowych (MPSV-4) .

Kanada, Australia, Portugalia, Wielka Brytania, Szwajcaria i Holandia przeprowadziły oceny ekonomiczne realizacji szczepień przeciw meningokokom. Wszystkie z analiz wykazały, że podanie jednej dawki w 2 roku życia ma wyższą efektywność kosztową niż podanie trzech dawek w schemacie szczepień u dzieci. Stwierdzono ponadto, że najbardziej opłacalne są rutynowe szczepienia dzieci w 12 roku życia w połączeniu z jednoczesnym prowadzeniem szczepień wychwytyjących w całej populacji dzieci i młodzieży < 18 roku życia. Efektywność kosztową poprawiło również uzyskanie odporności zbiorowiskowej .

## 5. Koszty

Przy opracowywaniu szacowanych kosztów posłużono się następującą metodą – z danych dotyczących liczebności populacji uzyskanych z Urzędu Gminy Sandomierz wybrano populację docelową w ramach zadanego programu zdrowotnego.

Na podstawie danych otrzymanych z Urzędu Miejskiego w Sandomierzu i analiz własnych oszacowano odsetek dzieci, które skorzystają z programu. Koszty jednostkowe przewidziane na realizację programu pomnożono przez szacowaną liczbę dzieci, które z niego skorzystają, uwzględniając też w kalkulacji koszty przygotowawcze, koszty kampanii informacyjnej, realizacji badania lekarskiego, a także zakupu i podania preparatu do szczepień.

### a. Koszty jednostkowe

Całkowity budżet programu został zaplanowany przy założeniach przedstawionych w tabeli;

**Tabela 2. Założenia całkowitego rocznego budżetu programu szczepień**

| Szacowana roczna populacja | Odsetek uczestniczących | Populacja korzystająca | Koszt jednostkowy |
|----------------------------|-------------------------|------------------------|-------------------|
| 168 osób                   | 70%                     | 118 osób               | 160 zł/osoba      |

*Źródło: opracowanie własne*

## **b. Planowane koszty całkowite**

Na całkowity roczny budżet projektu składają się następujące pozycje kosztowo-organizacyjne:

### **1. Koszty organizacyjne**

- opracowanie organizacji programu, sposobu raportowania, zasad monitorowania realizacji zadań;
- wydruki ankiet;
- materiały biurowe;
- opracowanie schematów realizacji badania: rekrutacja pacjentów, badania lekarskie.

### **2. Koszty realizacji szczepienia**

- Koszt przygotowania szczepienia,
- Koszt szczepionki.

Koszt całkowity realizacji szczepienia jest zależny od wyceny przedstawionej przez oferentów w procedurze konkursowej i może on ulec zmianie w zależności od ceny jednostkowej szczepionki.

### **3. Koszty ogólne programu**

- koszty obsługi administracyjnej programu.

### **4. Koszty kampanii informacyjnej**

- organizacja kampanii informacyjnej:

- zaprojektowanie, utrzymanie i aktualizacja zakładki na stronie internetowej Urzędu Miejskiego w Sandomierzu dedykowanej projektowi,

- przygotowanie ulotek adresowanych do rodziców nt. kampanii informacyjnej, plakatów informacyjnych + przygotowanie pisma intencyjnego od Burmistrza Sandomierza do Rodziców.

Koszty całkowite niezbędne do kampanii informacyjnej dotyczącej realizacji programu szacowane są na 2.000,00 zł i mogą ulec zwiększeniu.

## **VI. 2 Planowane koszty całkowite**

Wysokość środków finansowych przeznaczonych na realizację programu w latach 2019 – 2023 wynosi 116.400,00 zł.

| Lp. | Pozycja kosztorysu                                                                    | Liczba osób/sztuk | Koszt jednostkowy (zł) | Roczny koszt całkowity (zł)                        |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------|----------------------------------------------------|
| 1   | <b>Koszt 1 świadczenia profilaktycznego dziecka powyżej 12 miesiąca życia 1 dawka</b> | 118               | 160,00 zł              | 18.880,00 zł                                       |
| 2   | <b>Opracowanie projektu i druk plakatów i ulotek informacyjno-edukacyjnych</b>        | 100               | 4,00                   | 400,00 zł<br>(wykonane sumptem Urzędu Miejskiego ) |
| 3   | <b>Kampania informacyjna</b>                                                          | 5                 | 400,00                 | 2.000,00                                           |
| 4   | <b>Koszty bieżącego monitorowania i ewaluacji</b>                                     | 5                 | 200,00                 | 1.000,00                                           |
| 5   | <b>Koszty administracyjne realizacji projektu po stronie Gminy Sandomierz</b>         | 5                 | 200,00                 | 1.000,00                                           |
|     | <b>ŁĄCZNIE</b>                                                                        |                   |                        | <b>23.200,00</b>                                   |

Koszt realizacji programu w roku 2019 - 23.200,00 zł.

Całkowity koszt realizacji programu w latach 2019 – 2023 to 116.400,00 zł.

### c. Źródła finansowania

Program finansowany będzie ze środków budżetu Gminy Sandomierz zgodnie z umowami zawartymi z jego realizatorami. Środki finansowe przeznaczone na ten cel mogą ulec zwiększeniu bądź zmniejszeniu w kolejnych latach w zależności od możliwości budżetowych gminy oraz kosztu zakupu szczepionki.

### d. Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

Eksperti są zgodni, że najlepszą metodą profilaktyki zakażeń są szczepienia populacyjne przeciwko meningokokom. Taki cel spełnia program polityki zdrowotnej na lata 2019-2023 dotyczący szczepień dzieci urodzonych w roczniku 2018-2022 przeciwko meningokokom,

którego potrzeba wdrożenia wynika z zaleceń ekspertów. IChM jest bezpośrednim zagrożeniem dla zdrowia i życia (5–10% pacjentów umiera w ciągu 24-48 godzin po wystąpieniu objawów, a w przypadku sepsy meningokokowej 50% zgonów następuje w pierwszej dobie). Prowadzenie szczepień przeciw meningokokom wśród dzieci, może zapobiec wielu zachorowaniom, hospitalizacjom, nosicielstwu (szczepionka skoniugowana), a także groźnym powikłaniom, takim jak: uszkodzenie słuchu lub niedowład kończyn, trwałe zaburzenia neurologiczne, zaburzenia emocjonalne, ubytki skóry i tkanki podskórnej wymagające przeszczepów.

Przeprowadzenie niniejszego programu zdrowotnego stanowić będzie uzupełnienie świadczeń gwarantowanych. Rezultatem długofalowym ma być zwiększenie poziomu wyszczepialności na omawiane schorzenia w populacji docelowej wynikające ze zwiększonego udziału tejże populacji. A kontynuowanie programu szczepień profilaktycznych przeciwko meningokokom w kolejnych latach wśród dzieci z gminy Sandomierz może przyczynić się do redukcji nosicielstwa tej bakterii i w rezultacie do spadku zachorowań na inwazyjne i nieinwazyjne postaci choroby meningokokowej, również w populacji nie szczepionej.

Organizacja badania została tak zaplanowana, by uzyskać maksymalną efektywność.

Realizacja programu zdrowotnego w przedstawiony sposób gwarantuje optymalne wykorzystanie dostępnych zasobów. W programie uwzględniono nie tylko koszty samych procedur medycznych, lecz również działań informacyjnych, które są niezbędne w przypadku prowadzenia akcji szczepień wykraczających poza obowiązkowy kalendarz szczepień ochronnych.

## **6. Monitoring i ewaluacja**

### **a) Monitorowanie**

Ocena zgłaszalności uczestników programu będzie na bieżąco monitorowana przez realizatorów i Gminę Sandomierz. Wszystkich realizatorów obowiązywać będzie miesięczna sprawozdawczość. Przewidywana minimalna efektywność zgłoszeń to 70% zakładanej populacji. Zgłaszalność do programu zostanie oceniona na podstawie listy osób, które zakończyły szczepienie.

Informacja o wysokości frekwencji będzie oszacowana w trakcie trwania programu oraz po zakończeniu programu na podstawie list uczestnictwa.

Ocena jakości świadczeń profilaktycznych w ramach programu będzie dokonywana na bieżąco. Wszystkie świadczenia realizowane będą przez podmioty lecznicze wyłonione w postępowaniach konkursowych, podlegać będą standardowej ocenie ze strony Gminy Sandomierz finansującej program, jak i ze strony uczestników/ beneficjentów programu.

Każdy uczestnik programu będzie poinformowany o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do realizatora programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń. Każdy z uczestników programu będzie mógł wyrazić swoją opinię na temat programu, oraz jego prowadzenia.

Planowane jest również prowadzenie wyrywkowych ocen zadowolenia pacjentów poprzez udostępnioną anonimową ankietę (rozsyłaną do uczestników programu drogą mailową, przekazywaną tradycyjnie, w miejscu realizacji programu lub w Urzędzie Miejskim w Sandomierzu oraz kwestionariusze telefoniczne realizowane na wybranej grupie respondentów, co roku.

#### b) Ewaluacja

Ewaluacja programu będzie się opierać na porównaniu stanu sprzed wprowadzenia działań w ramach programu, a stanem po jego zakończeniu z wykorzystaniem wybranych określonych mierników efektywności takich jak:

- poziom wyszczenia populacji docelowej pełnym schematem, zostanie oceniona na podstawie liczby wykonanych szczepień,
- długofalowa zmiana w liczbie zachorowań i hospitalizacji wywołanych *N.meningitidis* zgodnie z danymi z rejestrów publicznych (NFZ, GIS, NIZP-PZH).

Efektywność programu szczepień przeciw meningokokom zależy w dużej mierze od uczestnictwa w programie. Im wyższa frekwencja, tym większe prawdopodobieństwo uzyskania efektu zbliżonego do opisywanego w cytowanej literaturze naukowej.

Skuteczność programu zostanie oceniona na podstawie obserwacji trendów rutynowo zbieranych statystyk zapadalności na inwazyjne choroby meningokokowe (statystyki NIZP, KOROUN, NFZ).

Ze względu na fakt, że inwazyjnych chorób meningokokowych (posocznica, zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych) odnotowuje się stosunkowo niedużo, stąd efektywność programu nawet na przełomie kilku lat może być słabo widoczna. Doświadczenia krajów, w których szczepionka jest stosowana w większej skali skłaniają do szacunków znacznego obniżenia się liczby zachorowań na choroby meningokokowe, nawet do 98%. Taki szacunek skuteczności programu wprowadzonego przez samorząd, można by przeprowadzić w oparciu o założony rejestr i dość złożoną procedurę rejestracji i monitorowania zakażeń, co wykracza poza możliwości samorządu. Stąd założenie korzystania z publicznie dostępnych rejestrów i statystyk prowadzonych przez PZH, KOROUN oraz właściwy oddział wojewódzki NFZ.

Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych, jeżeli istnieją wskazania: pełne uczestnictwo w programie polega na zrealizowaniu schematu szczepień szczepionką przeciwko meningokokom. Zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym etapie programu na życzenie uczestnika.

Planowane wieloletnie działania pozwolą na objęcie szczepieniami całej populacji docelowej i pozwolą na uzyskanie trwałej odporności populacyjnej.

W celu przeprowadzenia szerszej ewaluacji zostaną przeprowadzone następujące ankiety: Ankieta poziomu wiedzy dotycząca szczepienia przeciwko meningokokom Pre – test, Post – test, ankieta satysfakcji. Wszystkie ankiety stanowią załącznik do niniejszego programu.

#### **a. Ocena zgłaszalności do programu**

Stanowi jeden z podstawowych elementów bieżącego monitoringu przebiegu programu. Dane dotyczące wykonanej liczby szczepień zostaną porównane z wartościami liczbowymi wynikającymi z harmonogramu akcji i zakładanej populacji docelowej. Bieżąca ocena realizacji będzie możliwa na podstawie miesięcznych oraz rocznych raportów okresowych.

Monitoringowi poddana zostanie liczba zgód na udział w programie. Ich zmiana w trakcie kolejnych lat trwania projektu, porównana z liczebnością populacji docelowej będzie dobrym odzwierciedleniem skuteczności działań informacyjnych i promocyjnych oraz świadomości społeczeństwa w zakresie znaczenia szczepień ochronnych.

#### **b. Ocena jakości świadczeń w programie**

Jakość świadczeń w ramach programu będzie na bieżąco monitorowana za pomocą ankiety stanowiącej załącznik do niniejszego programu.

Kwestionariusz zostanie udostępniony wszystkim uczestnikom akcji z możliwością jego wypełnienia i umieszczenia w specjalnie przygotowanej urnie. Ankieta pozostanie anonimowa. Kwestionariusze będą okresowo zbierane i analizowane pod kątem zgłaszanych uwag i poziomu zadowolenia ze świadczonych usług medycznych.

#### **c. Ocena efektywności programu**

Podstawowe elementy poddane analizie to:

- liczba pacjentów, którzy wezmą udział w programie;
- liczba nowych rozpoznań zakażeń *Neisseria meningitidis*.

Obniżenie wskaźnika zachorowalności na zakażenia meningokokowe może być trudne do zaobserwowania w krótkim (np. rocznym) okresie. Oczekuje się, że tendencja ta zyska

charakter długofalowy. Ocena poszczególnych wskaźników zachorowalności będzie prowadzona w ramach obowiązkowej zgłaszalności chorób zakaźnych i danych gromadzonych przez Powiatową Stację Sanitarno-Epidemiologiczną w Płocku. Pewne znaczenie dla oceny efektywności programu będą miały również statystyki ogólnopolskie.

## **7. Okres realizacji programu**

Program planowany jest na okres 2019–2023. W poszczególnych latach do akcji będą zapraszane dzieci wchodzące w wiek kwalifikujący je do wzięcia udziału w akcji szczepień.

## 8. Bibliografia

1. Skoczyńska A. Czym jest zakażenie meningokokowe?  
<http://szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=135>  
[dostęp: 09 09 2015].
2. WHO. „Health topics: Meningitis”, <http://www.who.int/topics/meningitis/en/> [dostęp: 10.09.2015].
3. Czajka H. *Szczepienia przeciwko meningokokom grupy C. Informator dla władz samorządowych*, 2009.
4. Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny – Zakład Epidemiologii, *Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2012 roku*. Warszawa, 2013.
5. NFZ. Statystyka JGP, Analiza przekrojowa. [Online] [Zacytowano: 09. 09. 2015] <https://prog.nfz.gov.pl/APP-JGP/AnalizaPrzekrojowa.aspx>.
6. WHO. Meningococcal vaccines: WHO position paper, November 2011. *Weekly epidemiological record* 2011; 47 (86): 521-540. <http://www.who.int/wer> [dostęp:08.09.2015].
7. „Komunikat głównego inspektora sanitarnego z dnia 30.10.2014 w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na 2015 rok”. Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia z dnia 30.10.2014, poz. 27
8. Wysocki J. „Gdzie i jak często błonica występuje na świecie?”,<http://szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=87&sz=312&to=> [dostęp: 10.09.2015]
10. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. Dz. U. z 2015 r. poz. 2135 z późn.zm.
11. Ustawa z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej. Dz. U. z 2015 r. poz. 618 z późn.zm.
12. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. Prawo farmaceutyczne. Dz. U. z 2008 r. Nr 45, poz. 271 z późn. zm.
13. Ustawa z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych. Dz. U. z 2015 r. poz. 876 z późn. zm.
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 26 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać pomieszczenia i urządzenia podmiotu wykonującego działalność leczniczą. Dz. U. z 2012 r. poz. 739
15. Ustawa z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. Dz. U. z 2013 r. poz. 947 z późn. zm.

16. 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. z 2011 r. Nr 151, poz 896.
17. Jak w poz. 10
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2015 r. w sprawie rodzajów, sprawie zakresu i wzorów dokumentacji medycznej oraz sposobu jej przetwarzania. Dz. U. z 2015 r. poz. 2069
19. „Eksperci: szczepionka skuteczną obroną przed meningokokami z grupy C”, 2010 <http://www.medonet.pl/zdrowie-na-co-dzien,artykul,1612910,1,ekspersi-szczepionka-skuteczna-obrona-przed-meningokokami-z-grupy-c,index.html> [dostęp: 10.09.2015].
20. „Stosunek lekarzy do szczepień ochronnych zalecanych – meningokoki”, Ogólnopolska Kampania Profilaktyki Zakażeń Meningokokowych „Nie! Dla Meningokoków”, badanie GFK  
Polonia, 02.2010 r.
21. Agencja Informacyjna Newseria Lifestyle, <https://dobrebadianie.pl/aktualnosci/article/5947-nieleczona-choroba-meningokokowa-w-wiekszosci-przypadkow-konczy-sie-smiercia.html> [dostęp: 03.10.2015].
22. Agencja Informacyjna Newseria Lifestyle, <https://dobrebadianie.pl/aktualnosci/article/5992-w-tym-miesiacu-na-rynek-trafi-nowa-szczepionka-przeciwko-chorobie-meningokokowej-typu-b.html> [dostęp: 03.10.2015].
23. KOROUN. „Inwazyjna choroba meningokokowa (ICHM) w Polsce w 2016 roku”. Warszawa 16.06.2016: Zespół KOROUN, NIL 2009.koroun.edu.pl, data wejścia 01.08.2017r.
24. Albrecht P, Hryniewicz W, Kuch A i wsp. *Rekomendacje postępowania w zakażeniach bakteryjnych ośrodkowego układu nerwowego, Rekomendacje diagnostyczno-terapeutyczno-profilaktyczne*. Warszawa: Narodowy Instytut Leków 2011.
25. „Prevention and control of meningococcal disease, recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), *MMWR*. 2013;62(2):1–27
26. „Program Szczepień Ochronnych na rok 2014”. Załącznik do komunikatu Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2013 r. (poz. 43). Dziennik Urzędowy Ministra Zdrowia. Warszawa, 2013.
27. „Meningococcal vaccines: WHO position paper, November 2011”, *Wkly Epidemiol Rec*. 2011;47(86):521–540.
28. *Background paper on meningococcal vaccines, WHO Strategic Advisory Group of Experts on Immunization*. Geneva: World Health Organization 2011.
29. Kuchar E, Czajka H. „Jaka jest skuteczność szczepionek przeciwko meningokokom?”, *Med*

Prakt Lek,

01.09.2014, [http://www.mp.pl/szczepienia/praktyka/ekspert/meningokoki\\_ekspert/show.html?id=106277](http://www.mp.pl/szczepienia/praktyka/ekspert/meningokoki_ekspert/show.html?id=106277) [dostęp: 11.09.2015].

30. Trotter CL i wsp. „Reassessing the cost-effectiveness of meningococcal serogroup C conjugate (MCC) vaccines using a transmission dynamic model”, *Med Decis Making*. 2006;26(26):38–47.

31. BINet Aktualności BINET Nr.11/2017, KOROUN

Rycina 1 – Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, meldunki epidemiologiczne 2014: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2014 roku. Strona internetowa: [wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2014/Ch\\_2014.pdf](http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2014/Ch_2014.pdf) (dostęp 09.10.2015)

Rycina 2 – Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, meldunki epidemiologiczne 2016: Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce w 2016 roku. Strona internetowa: [http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2016/Ch\\_2016\\_wstepne\\_dane.pdf](http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/2016/Ch_2016_wstepne_dane.pdf) (dostęp 09.10.2017)

Rycina 3,4,5,6,7 – Krajowy Ośrodek Referencyjny ds. Diagnostyki Bakteryjnych Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego „Inwazyjna choroba meningokokowa w Polsce w 2016 roku. Wstępne dane KOROUN” strona internetowa: [www.koroun.edu.pl](http://www.koroun.edu.pl) (dostęp 01.08.2017)

## Ankieta poziomu wiedzy dotycząca szczepienia przeciwko meningokokom

### Pre-test

Proszę podać wiek dziecka w latach i miesiącach: ..... lat ....miesiące

Proszę zaznaczyć płeć: K/M

1. Czy dziecko ma stwierdzone choroby przewlekłe:
  - a. Tak,.....(proszę wymienić)
  - b. Nie
2. Czy w ostatnim czasie dziecko było hospitalizowane?
  - a. Nie
  - b. Tak, w okresie ostatnich 30 dni
  - c. Tak, dawniej niż miesiąc temu
3. Czy dziecko otrzymuje leki mogące wpływać na obniżenie odporności
  - a. Tak,.....(proszę wymienić)
  - b. Nie

### Ankieta

1. Jakie są główne drogi szerzenia się zakażenia dwóinką zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (*Neisseria meningitidis*)? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. droga kropelkowa (przez wydzieliny np. kaszel)
  - b. droga krwiopochodną
  - c. przez kontakt skóra do skóry
  - d. drogą pokarmową
2. Około 10-25 % osób jest bezobjawowym nosicielem *N. meningitidis*, głównym miejscem bytowania tej bakterii jest:
  - a. nos
  - b. układ pokarmowy
  - c. powierzchnia skóry całego ciała
  - d. okolica skóry owłosionej głowy
3. IChM- Inwazyjna choroba meningokokowa, oznacza jakie zakażenia (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych
  - b. zapalenie uogólnione – tzw. sepsa
  - c. zakażenie ucha środkowego
  - d. zakażenie nosa i angina
4. Jakie grupy osób są najbardziej narażone na zakażenie *N. meningitidis*? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. dzieci poniżej 5 r.ż.
  - b. osoby dorosłe
  - c. osoby z upośledzoną odpornością, bez względu na wiek
  - d. osoby starsze po 65 r.ż. z chorobami przewlekłymi
5. Jakie działania można podjąć by zmniejszyć ryzyko zakażenia *N. meningitidis*? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. unikanie miejsc zatłoczonych przez ludzi w okresie infekcyjnym
  - b. wykonywanie szczepień ochronnych zmniejszających ryzyko
  - c. częsta i dokładna higiena rąk
  - d. izolacja osób podejrzanych o zakażenie

6. Ile dawek szczepionki p/meningokokom należy podać by zakończyć cykl szczepień u dzieci powyżej 12 m.z.?
- a. 3 dawki
  - b. 2 dawki
  - c. 1 dawkę
  - d. zależy od współistnienia chorób przewlekłych
7. W jakim okresie roku należy podać 1 dawkę szczepionki przeciwko meningokokom?
- a. wyłącznie latem
  - b. w okresie jesienno-zimowym
  - c. moment zaszczepienia nie ma znaczenia
  - d. zależy od współistnienia chorób przewlekłych
8. Celem podawania szczepionki p/meningokokom jest? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
- a. obniżenie ryzyka wystąpienia IChM u osób z grup ryzyka
  - b. obniżenie ryzyka przeniesienia choroby (efekt kokonu ochronnego)
  - c. zabezpieczenie osób nie mogących się szczepić, poprzez wszczepienie innych
  - d. zmniejszenie nosicielstwa przez osoby zdrowe.
9. Do powikłań IChM należą:
- a. zgon w przebiegu sepsy
  - b. powikłania neurologiczne
  - c. martwica tkanek, w tym skóry
  - d. przewlekły ból głowy
10. Do głównych niepożądanych odczynów poszczepiennych po szczepionce p/meningokokom należą:
- a. ból i obrzęk w miejscu wkłucia
  - b. podniesiona temperatura ciała
  - c. rozdrażnienie i senność
  - d. bóle mięśni i stawów

## Post-test

Proszę podać wiek dziecka w latach i miesiącach: ..... lat ....miesiący

Proszę zaznaczyć płeć: K/M

1. Czy dziecko ma stwierdzone choroby przewlekłe:
  - a. Tak,.....(proszę wymienić)
  - b. Nie
2. Czy od czasu ostatniej dawki szczepienia dziecko było hospitalizowane?
  - d. Nie
  - e. Tak, w okresie ostatnich 30 dni
  - f. Tak, dawniej niż miesiąc temu
3. Czy dziecko otrzymuje leki mogące wpływać na obniżenie odporności
  - a. Tak,.....(proszę wymienić)
  - b. Nie

## Ankieta

1. Jakie są główne drogi szerzenia się zakażenia dwóinką zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych (*Neisseria meningitidis*)? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. droga kropelkowa (przez wydzieliny np. kaszel)
  - b. droga krwiopochodną
  - c. przez kontakt skóra do skóry
  - d. drogą pokarmową
2. Około 10-25 % osób jest bezobjawowym nosicielem *N. meningitidis*, głównym miejscem bytowania tej bakterii jest:
  - a. nos
  - b. układ pokarmowy
  - c. powierzchnia skóry całego ciała
  - d. okolica skóry owłosionej głowy
3. IChM- Inwazyjna choroba meningokokowa, oznacza jakie zakażenia (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych
  - b. zapalenie uogólnione – tzw. sepsa
  - c. zakażenie ucha środkowego
  - d. zakażenie nosa i angina
4. Jakie grupy osób są najbardziej narażone na zakażenie *N. meningitidis*? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
  - a. dzieci poniżej 5 r.ż.
  - b. osoby dorosłe

- c. osoby z upośledzoną odpornością, bez względu na wiek
  - d. osoby starsze po 65 r.ż. z chorobami przewlekłymi
5. Jakie działania można podjąć by zmniejszyć ryzyko zakażenia N. meningitidis? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
- a. unikanie miejsc zatłoczonych przez ludzi w okresie infekcyjnym
  - b. wykonywanie szczepień ochronnych zmniejszających ryzyko
  - c. częsta i dokładna higiena rąk
  - d. izolacja osób podejrzanych o zakażenie
6. Ile dawek szczepionki p/meningokokom należy podać by zakończyć cykl szczepień u dzieci powyżej 12 m.z.?
- a. 3 dawki
  - b. 2 dawki
  - c. 1 dawkę
  - d. zależy od współistnienia chorób przewlekłych
7. W jakim okresie roku należy podać 1 dawkę szczepionki przeciwko meningokokom?
- a. wyłącznie latem
  - b. w okresie jesienno-zimowym
  - c. moment zaszczepienia nie ma znaczenia
  - d. zależy od współistnienia chorób przewlekłych
8. Celem podawania szczepionki p/meningokokom jest? (możliwa więcej niż 1 odpowiedź)
- a. obniżenie ryzyka wystąpienia IChM u osób z grup ryzyka
  - b. obniżenie ryzyka przeniesienia choroby (efekt kokonu ochronnego)
  - c. zabezpieczenie osób nie mogących się szczepić, poprzez wszczepienie innych
  - d. zmniejszenie nosicielstwa przez osoby zdrowe.
9. Do powikłań IChM należą:
- a. zgon w przebiegu sepsy
  - b. powikłania neurologiczne
  - c. martwica tkanek, w tym skóry
  - d. przewlekły ból głowy
10. Do głównych niepożądanych odczynów poszczepiennych po szczepionce p/meningokokom należą:
- a. ból i obrzęk w miejscu wkłucia
  - b. podniesiona temperatura ciała
  - c. rozdrażnienie i senność
  - d. bóle mięśni i stawów

Data: .....

## ANKIETA SATYSFAKCJI

Prosimy o wypełnienie tego krótkiego kwestionariusza. Przy każdym pytaniu proszę o zaznaczenie kwadratu, który najlepiej odpowiada Państwa opinii. Ankieta pozwoli nam ulepszyć działania w kolejnych latach. Ankieta jest w pełni anonimowa.

### 1. Jak ocenia Pan(i) poziom obsługi w rejestracji?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Bardzo dobrze</i>     | <i>Dobrze</i>            | <i>Średnio</i>           | <i>Źle</i>               | <i>Bardzo źle</i>        | <i>Nie mam zdania</i>    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 2. Jak ocenia Pan(i) poziom lekarskiej opieki medycznej w trakcie kwalifikacji i szczepienia?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Bardzo dobrze</i>     | <i>Dobrze</i>            | <i>Średnio</i>           | <i>Źle</i>               | <i>Bardzo źle</i>        | <i>Nie mam zdania</i>    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 3. Jak ocenia Pan(i) poziom pielęgniarskiej opieki medycznej w trakcie szczepienia?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Bardzo dobrze</i>     | <i>Dobrze</i>            | <i>Średnio</i>           | <i>Źle</i>               | <i>Bardzo źle</i>        | <i>Nie mam zdania</i>    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 4. Jak ocenia Pan(i) poziom edukacji w ramach programu?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Bardzo dobrze</i>     | <i>Dobrze</i>            | <i>Średnio</i>           | <i>Źle</i>               | <i>Bardzo źle</i>        | <i>Nie mam zdania</i>    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 5. Jak ocenia Pan(i) ogólnie realizację Programu?

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <i>Bardzo dobrze</i>     | <i>Dobrze</i>            | <i>Średnio</i>           | <i>Źle</i>               | <i>Bardzo źle</i>        | <i>Nie mam zdania</i>    |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### 6. Inne uwagi.

.....

.....

.....

.....

.....

*Bardzo dziękujemy Państwu za pomoc i wypełnienie ankiety.  
Dlatego jesteśmy Państwu szczególnie wdzięczni za poświęcony czas.*

## UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 7 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t. j. Dz. U. z 2019 roku, poz.506 z późn. zm.) zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty, w tym również z zakresu ochrony zdrowia, należy do zadań własnych gminy. Natomiast art.7 ust.1, pkt.1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (t. j. Dz. U. z 2019 roku, poz. 1373 z późn. zm.) określa, iż do zadań własnych gminy w zakresie zapewnienia równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej należy m.in. opracowywanie i realizacja oraz ocena efektów programów polityki zdrowotnej wynikających z rozpoznanych potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców gminy. Projekt Programu profilaktyki zakażeń meningokokowych został przekazany, zgodnie z art. 48 a ust.4 cyt. wyżej ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych do Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji celem jego zaopiniowania i uzyskał ocenę pozytywną. Szczepienia przeciwko meningokokom znajdują się na wykazie szczepień zalecanych – niefinansowanych ze środków znajdujących się w budżecie Ministra Zdrowia. Program finansowany będzie ze środków budżetu miasta Sandomierza określonych w uchwale budżetowej na każdy rok. Realizatorami Programu będą podmioty lecznicze wyłonione w drodze konkursu.