

Załącznik do Uchwały Nr 140/XV/16

Rady Gminy Stara Biała

z dnia 8 września 2016 r.



**Program profilaktyczny przeciwko zakażeniom pneumokokowym
wśród dzieci
między 2. a 3. rokiem życia
z Gminy Stara Biała na lata 2016-2018**

program polityki zdrowotnej

Okres realizacji Programu: 2016-2018

Autor Programu: Urząd Gminy Stara Biała

Spis treści

1.	Opis problemu zdrowotnego – zakażenia pneumokokowe u dzieci między 2. a 3. rokiem życia ..	4
a)	Problem zdrowotny - <i>Streptococcus pneumoniae</i> – zjadliwość i rozpowszechnienie.....	4
b)	Epidemiologia zakażeń pneumokokowych na świecie i w Polsce	6
c)	Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do włączenia do programu	10
d)	Obecne postępowanie w omawianym problemie zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych	10
e)	Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu	10
2.	Cele programu	12
a)	Cel główny.....	12
b)	Cele szczegółowe: operacyjne i zdrowotne programu	12
c)	Oczekiwane efekty	13
d)	Mierniki efektywności odpowiadające celom programu.....	13
3.	Adresaci programu	13
a)	Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe	13
b)	Tryb zapraszania do programu	13
4.	Organizacja programu	14
a)	Części składowe programu, etapy i działania organizacyjne	14
b)	Planowane interwencje.....	14
c)	Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników.....	15
d)	Zasady udzielania świadczeń w ramach programu	15
e)	Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych.....	15
f)	Sposób zakończenia udziału w programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych, jeżeli istnieją wskazania	16
g)	Bezpieczeństwo planowanych interwencji.....	16
h)	Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu	16
i)	Dowody skuteczności planowanych działań.....	16
1.	Opinie ekspertów klinicznych	16
2.	Zalecenia, wytyczne, standardy.....	16
3.	Dowody skuteczności (efektywności klinicznej) oraz efektywności kosztowej:	17
4.	Informacje nt. podobnych programów zdrowotnych wykonywanych w gminie zgłaszającej program lub w innych jednostkach samorządu terytorialnego	18

5. Koszt realizacji	19
a) Koszty jednostkowe.....	19
b) Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne ...	20
6. Monitorowanie i ewaluacja	20
a) Ocena zgłaszalności do programu	20
b) Ocena jakości świadczeń w programie.....	20
c) Ocena efektywności programu	21
7. Okres realizacji programu	21
8. Cytowane prace	22
9. Załączniki	25
a. Sprawozdanie z wykonania świadczeń	25
b. Ankieta satysfakcji	26
c. Zgoda na udział w programie	27

Spis tabel

Tabela 1. Planowany kosztorys programu	19
--	----

1. Opis problemu zdrowotnego – zakażenia pneumokokowe u dzieci między 2. a 3. rokiem życia

a) Problem zdrowotny - *Streptococcus pneumoniae* – zjadliwość i rozpowszechnienie

Streptococcus pneumoniae, czyli pneumokok jest bakterią o wysokiej zjadliwości, która w ostatnim czasie zwiększa oporność na różne grupy antybiotyków (Bernatowska, 2010)¹. *Streptococcus pneumoniae* jest jedną z głównych przyczyn umieralności przede wszystkim u dzieci najmłodszych. Dzieci te, ze względu na niedojrzały układ immunologiczny, są szczególnie narażone na zachorowanie wywołane *Streptococcus pneumoniae*, a uczęszczanie do żłobka lub przedszkola potęguje to zagrożenie (Bernatowska, 2010)¹.

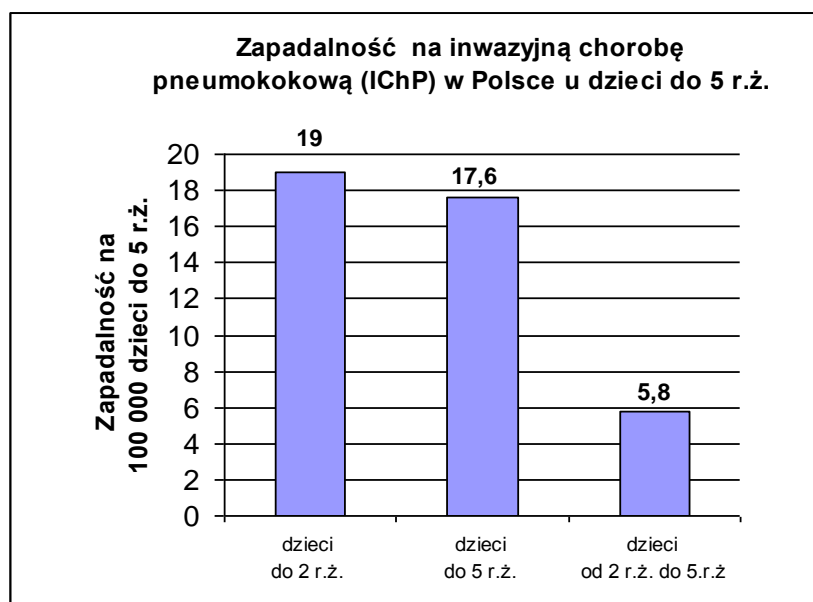
W Polsce, nosicielstwo *Streptococcus pneumoniae* u dzieci w wieku 6 m.ż. - 5 r.ż. występuje u 80-98% dzieci (Bernatowska et al., 2009; <http://www.nowamedycyna.pl/snm.php?ktory=161>)².

Zakażenia pneumokokami wywołują inwazyjną chorobę pneumokokową (IChP), która może mieć szczególnie ciężki przebieg u dzieci poniżej 5 r.ż. (Bernatowska, 2010)¹.

Inwazyjna choroba pneumokokowa (IChP) ma charakter uogólniony, będący najczęściej następstwem rozsiewu krwiopochodnego, stanowi zagrożenie życia i może mieć trudne do leczenia postacie posocznicy, zapalenia opon mózgowo-rdzeniowych, inwazyjnego zapalenia płuc z bakteriami, stawów, kości, wsierdzia lub otrzewnej (Albrecht et al., 2009)³.

Pneumokokowe zakażenia inwazyjne charakteryzują się występowaniem poważnych powikłań i wysoką śmiertelnością. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia około 14,5 mln dzieci poniżej 5 r.ż. choruje rocznie na świecie na inwazyjne choroby pneumokokowe (IChP), a blisko 1 mln dzieci w wieku od 1 do 59 m.ż. rocznie umiera z ich powodu (O'Brien, Wolfson, Watt, et al., 2009)⁴.

Największa zapadalność na inwazyjną chorobę pneumokokową (IChP) u dzieci występuje w wieku 0-2 r.ż. i w Polsce wynosi ona 19/100 tys., a w przedziale wiekowym od 0 do 5 r.ż. wynosi 17,6 /100 tys. (Grzesiowski, Skoczynska, Albrecht, et al., 2008)⁵.



Ryc. 1 . Zapadalność na IChP w Polsce.

Zakażenia wywołane przez *Streptococcus pneumoniae* są także wiodącą przyczyną zgonów u dzieci poniżej 5 r.ż. wśród infekcji, którym można zapobiegać przez szczepienia (Hryniewicz, 2010)⁶.

Wśród szczepionek dostępne są :

- PHiD-CV-10, 10 walentna, skoniugowana, adsorbowana szczepionka-zawierająca serotypy: 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F i 23F (Albrecht et al., 2009)³.
- PCV13 - skoniugowana, 13 walentna, adsorbowana, zawierająca antygeny wszystkich wymienionych wyżej serotypów (1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F i 23 F) (Albrecht et al., 2009)³. Szacuje się, że PCV13 zabezpieczać będzie, w większości regionów świata, przed ponad 80 % inwazyjnych serotypów pneumokoka (Albrecht et al., 2009)³.
- PCV13 zawiera siedem serotypów *Streptococcus pneumoniae* obecnych w szczepionce PCV7 i 6 dodatkowych serotypów 1, 3, 5, 6A, 7F oraz 19A, który jest przyczyną zwiększających się zachorowań na inwazyjne choroby pneumokokowe (Dinleici & Abidin, 2009)⁷.

Serotyp 19A bardzo często wywołuje ciężką inwazyjną chorobę pneumokokową (IChP), jest także odpowiedzialny za ostre zapalenie ucha środkowego (OZUS) i nosicielstwo (Dinleici & Abidin, 2009)⁷.

b) Epidemiologia zakażeń pneumokokowych na świecie i w Polsce

W Stanach Zjednoczonych, jeszcze przed wprowadzeniem w 2000 r. obowiązkowych szczepień ochronnych przeciwko pneumokokom zapadalność na inwazyjne choroby pneumokokowe:

w 1998 r. wynosiła dla dzieci poniżej 12 m.ż. – 165,3/100 tys. i dla dzieci od 12 do 23 m.ż. - 202,5/100 tys. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 1998)⁸.

Dla porównania te same współczynniki dla wszystkich grup wiekowych i osób powyżej 65 r.ż. wynosiły odpowiednio 24,1 i 60,5/100 tys. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 1998)⁸.

W kolejnych latach 1999-2000 zapadalność na IChP wynosiła dla dzieci między 0 a 5 m.ż. - 73,4/100 tys., między 6 a 11 m.ż. - 227,8/100 tys., oraz między 12 a 23 m.ż. - 184,2/100 tys. (Overturf, 2000)⁹.

Najnowsze dane z 2007 roku (w kilka lat po wprowadzeniu szczepień przeciwko pneumokokom) prezentują już zdecydowanie niższą zapadalność na IChP tj. 40,5/100 tys. (w tym 27,2/100 tys., wywołanych serotypem występującym w szczepionce PCV13) dla dzieci <12. m.ż. oraz 31,2/100 tys. (w tym 18,4/100 tys. wywołanych serotypem występującym w szczepionce PCV13) dla dzieci między 12 a 23 m.ż. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2010)¹⁰.

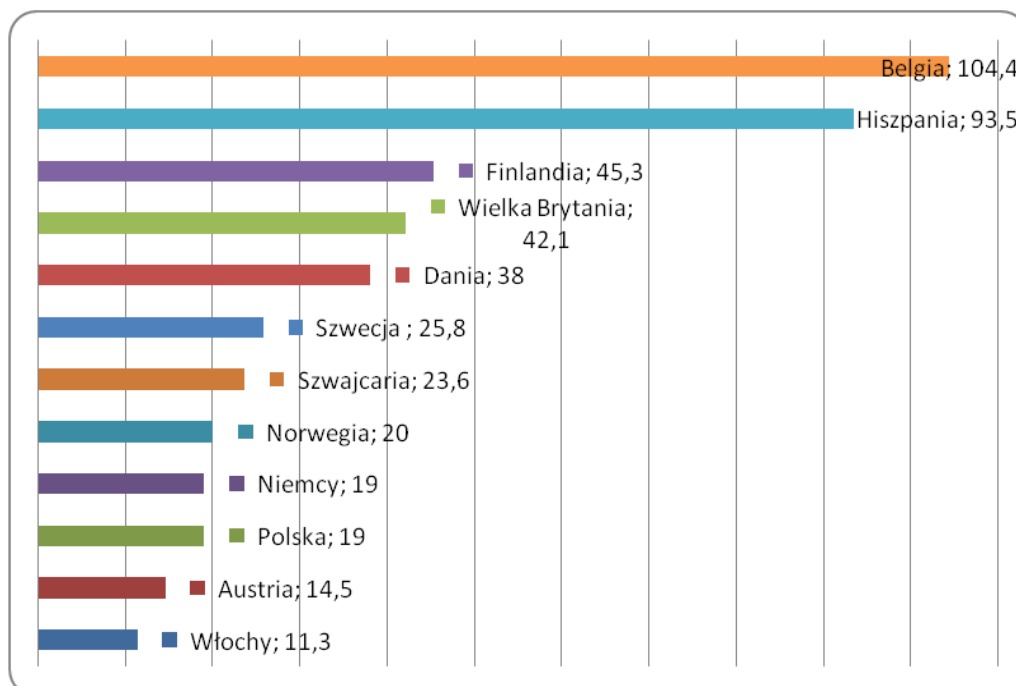
Śmiertelność z powodu IChP wynosi w USA 1,4% w wieku poniżej 2 r.ż. i 20,6% w wieku powyżej 80 r.ż. (Robinson, Baughman, et al., 2001)¹¹.

Według danych WHO zapadalność na choroby pneumokokowe wśród dzieci poniżej 5 r.ż. zróżnicowana jest pod względem kraju i regionu świata i występuje na poziomie od 188 do 6387/100 tys. (O'Brien, Wolfson, Watt, & al, 2009)⁴.

Najwyższa zapadalność występuje w krajach Afryki (średnio– 3627/100 tys.), a najniższa w Europie (średnio 504/100 tys.) (O'Brien, Wolfson, Watt, et al., 2009)⁴.

Umieralność z powodu chorób pneumokokowych wynosi średnio 133/100 tys., przy czym najwyższa jest w Afryce (399/100 tys.), a najniższa w Europie (29/100 tys.) (O'Brien, Wolfson, Watt, et al., 2009)⁴.

Na rycinie nr 2. zaprezentowana została zapadalność na IChP wśród dzieci od 0 do 23 m.ż. w wybranych krajach europejskich przed wprowadzeniem masowych szczepień. Najwyższą zapadalność w Europie odnotowano w Belgii (104,4/100 tys./rok), co prawdopodobnie związane było z aktywnym sposobem poszukiwania i rejestrowania zachorowań na IChP, zbliżonym do amerykańskiego (McIntosh, Fritzell, & Fletcher, 2007)¹².



Ryc. 2. Zapadalność wśród dzieci od 0 do 23 m.ż. (na 100 tysięcy) na IChP w krajach Europejskich w okresie 1990-2003 r.

W Polsce ogólna częstość występowania inwazyjnej choroby pneumokokowej (IChP) u dzieci wyniosła (Grzesiowski, Skoczynska, Albrecht, & al, 2008)⁵:

- w wieku 0-59 m.ż. - 17,6/100 tys./rok;
- w wieku 0-23 m.ż. - 19/100 tys./rok;
- w wieku 24 a 59 m.ż. - 5,8/100 tys./rok.

Średnia częstość pneumokokowych zapaleń opon mózgowo-rdzeniowych w tym czasie wyniosła 3,8/100 tys./rok u dzieci do 59 m.ż., w tym 4,1/100 tys./rok u dzieci w wieku 0-23 m.ż. oraz 1,2/100 tys./rok u dzieci w wieku 24-59 m.ż. (Grzesiowski, Skoczynska, Albrecht, & al, 2008)⁵.

Dane te zbliżone są do danych europejskich i są znacznie niższe od amerykańskich prawdopodobnie z powodu częstszego pobierania posiewów krwi przy wysokiej gorączce w USA niż w Europie (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³.

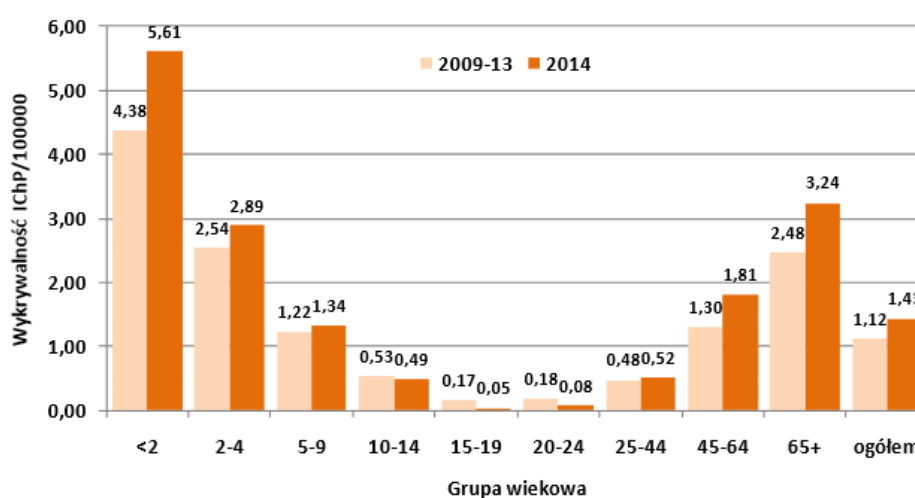
Dane WHO są jednak alarmujące. Wg najnowszych szacunkowych danych (2010), rocznie w Polsce zapada na inwazyjną chorobę pneumokokową 25 razy więcej dzieci w porównaniu z danymi z badania przeprowadzonego w latach 2001-2004, tj. od 11 666 do 14 565 dzieci, z których od 28 do 71 umiera (Bernatowska, 2010)¹.

Jedną z przyczyn tak dużych różnic pomiędzy danymi statystycznymi, a szacunkowymi może być fakt, że w Polsce nie pobierano materiału do badań bakteriologicznych (Bernatowska, 2010)¹.

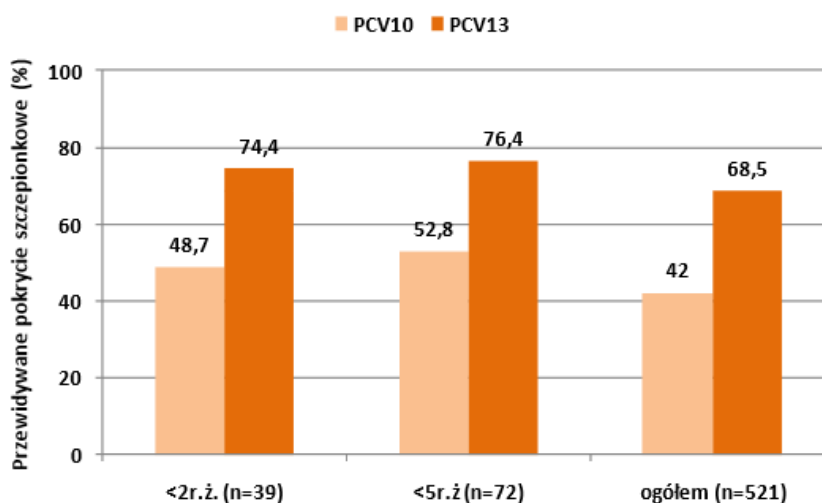
Dane Krajowego Ośrodka Referencyjnego ds. Diagnostyki Bakteryjnych Zakażeń Ośrodkowego Układu Nerwowego (KOROUN) dotyczące Inwazyjnej choroby pneumokokowej w Polsce w 2014 roku pokazują, że największa wykrywalność IChP występuje u dzieci poniżej 2 r.ż. oraz u dzieci w wieku 2-4 lata. Przedstawione dane porównano do wykrywalności w latach 2009-2013, aby pokazać, że wykrywalność IChP wzrasta.

Raport pokazuje również, że zarówno w grupie wiekowej <2r.ż., jak i <5r.ż., widocznie większe pokrycie szczepionkowe ma szczepionka PCV13. Jeśli chodzi o dystrybucję serotypów pneumokoków odpowiedzialnych za IChP u dzieci <5r.ż., serotyp 19A znajduje się na 2 miejscu. Ten serotyp bakterii zawiera jedynie szczepionka PCV13.

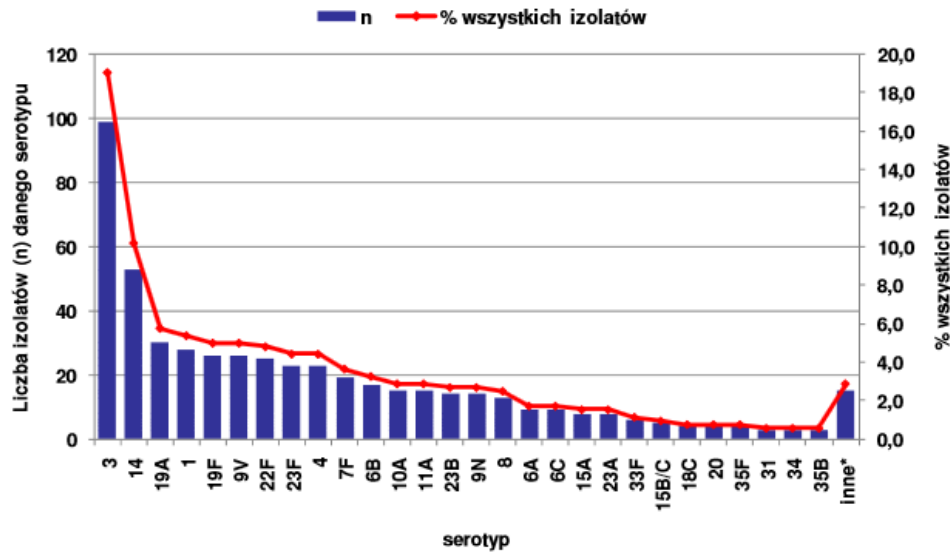
Poniżej wykresy dotyczące raportu KOROUN.



Ryc. 3. Wykrywalność inwazyjnej choroby pneumokokowej w Polsce, 2009-2013 (n=1721) i 2014 (n=555)



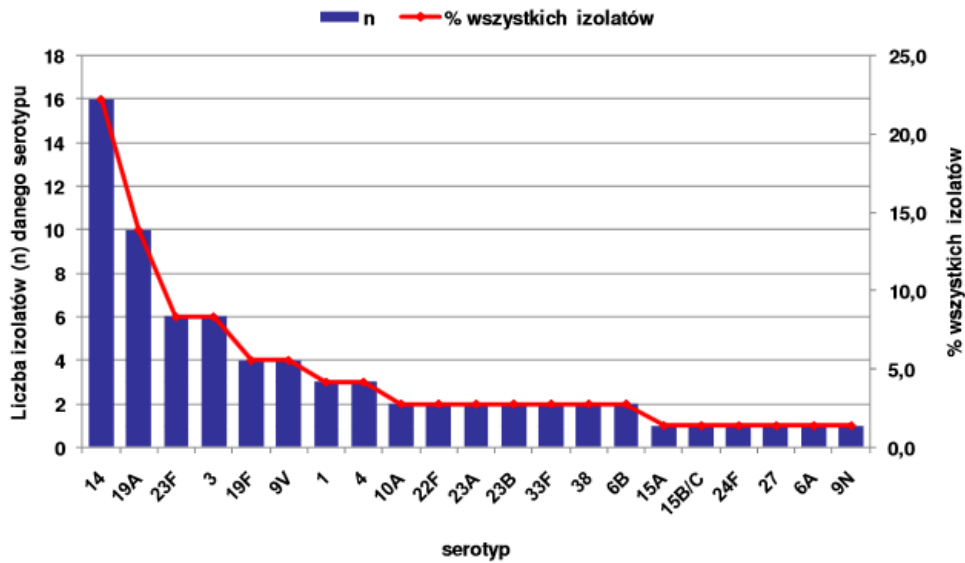
Ryc. 4. Przewidywane, na podstawie wyników serotypowania, KOROUN, pokrycie szczepionkowe PCV10 i PCV13 u dzieci <2r.ż., dzieci <5r.ż. i w całej polskiej populacji, 2014



*10 serotypów reprezentowanych przez 1 lub 2 izolaty

6

Ryc. 5. Współczynnik śmiertelności związany z inwazyjną chorobą pneumokokową w grupach wiekowych, Polska, 2014 (zakażenia ze znanym zejściem, n=394)



Ryc. 6. Dystrybucja serotypów pneumokoków odpowiedzialnych za IChP w Polsce, 2014 (n=521)

c) Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do włączenia do programu

Grupa docelowa:

Grupa dzieci między 2. a 3. rokiem życia – wyliczona populacja do szczepień 60 dzieci (1 dawka).

Liczba dzieci urodzonych w gminie Stara Biała w 2014 r. wynosi 108 osób.

Liczba dzieci urodzonych w gminie Stara Biała w 2015 r. wynosi 100 osób.

Liczba dzieci urodzonych w gminie Stara Biała w 2016 r. - na chwilę obecną brak danych.

W Gminie Stara Biała szczepienia przeciw pneumokokom finansowane są z budżetu gminy od 2013 roku.

W 2013 roku sfinansowano 54 szczepionki, w 2014 r. – 32 szczepionki, zaś w 2015 r. sfinansowano 33 szczepionki.

Szczepienie przeciwko pneumokokom najlepiej rozpoczynać w pierwszym kwartale życia, aby już w drugim półroczu życia uzyskać ochronne miana przeciwciał, gdyż największa zachorowalność na IChP występuje właśnie w pierwszych dwóch latach życia (Albrecht, Bernatowska, & Dobrzańska, 2007).

Zaszczepić można również starsze dzieci, powyżej 2 roku życia. Podaje się wtedy jedną dawkę szczepionki.

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

W Polsce od marca 2006 r. szczepienia przeciwko pneumokokom wpisane są do Programu Szczepień Ochronnych (PSO), jako zalecane dla wszystkich dzieci poniżej 2 r.ż. oraz dzieci w grupie 2 do 5 r.ż. z grup wysokiego ryzyka, w tym dzieci chodzące do żłobka lub przedszkola (Inspektorat Sanitarny, 2006)¹³.

Od października 2008r. szczepionka przeciwko pneumokokom znajduje się w obowiązkowym Programie Szczepień Ochronnych dla dzieci do 5 r.ż., o podwyższonym ryzyku zachorowania na inwazyjną chorobę pneumokokową (IChP) (Rozporządzenie Ministra Zdrowia, 2008)¹⁴.

Trwają prace nad wpisaniem szczepionki p/pneumokokom od 1 stycznia 2017 r. do programów szczepień finansowanych przez Ministerstwo Zdrowia.

e) Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu

1. Choroby pneumokokowe są jedną z głównych przyczyn groźnych zachorowań i zgonów wśród noworodków i dzieci młodszych (stanowisko WHO, 2007)¹⁵.
2. W Polsce brak jest masowych refundowanych szczepień przeciwko pneumokokom w powszechnym kalendarzu szczepień ochronnych.

3. Wprowadzenie niniejszego programu szczepień przeciwko pneumokokom zwiększy dostępność do skutecznej szczepionki i w ten sposób może przyczynić się do poprawy zdrowia lokalnej społeczności.

Potencjalnie, jak wykazały badania ww. program może przyczynić się do:

- a. ponad 95% redukcji zapadalności na IChP u dzieci do 2 r.ż. (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³,
 - b. 65% redukcji hospitalizacji z powodu zapalenia płuc u dzieci do 1 r.ż. (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶,
 - c. ponad 40% zmniejszenia częstości występowania zapaleń płuc leczonych ambulatoryjnie (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³, (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶,
 - d. ponad 40% redukcji liczby wizyt ambulatoryjnych i kursów antybiotykowych z powodu OZUŚ (ostre zapalenie ucha środkowego) u dzieci do 2 r.ż. (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³,
 - e. redukcji zachorowalności na IChP wśród młodszego i starszego rodzeństwa (Bernatowska, 2010)¹.
4. Szczepienia ochronne przeciwko pneumokokom, ze względu na swoją skuteczność (szczegółowy opis efektywności programu, w tym wyniki programu przeprowadzonego w Polsce w Kielcach znajduje się w rozdziale 4i), zostały już włączone do narodowego programu szczepień dla dzieci nowonarodzonych w ponad 45 krajach (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.
 5. Podobnie WHO zaleca wprowadzenie skoniugowanej szczepionki przeciwko pneumokokom do narodowych programów szczepień ochronnych, jako działanie priorytetowe we wszystkich krajach (World Health Organization, 2007)¹⁵ i PCV7 włączono do narodowych programów szczepień ochronnych w ponad 45 państwach (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.
 6. Amerykański Komitet ds. Chorób Zakaźnych wydał rekomendację, w której zaleca stosowanie szczepionki PCV13 wszystkim dzieciom w wieku od 2 do 59 m.ż. oraz dzieciom w wieku do 71 m.ż. z grupy podwyższonego ryzyka zachorowania na choroby pneumokokowe (Committee on Infectious Diseases, 2010)¹⁷.
 7. W Polsce dnia 21 sierpnia 2009 roku Minister Zdrowia wydał rozporządzenie, w którym określił aktualne priorytety zdrowotne. Należą do nich między innymi:
 - zwiększenie skuteczności zapobiegania chorobom zakaźnym i zakażeniom, w szczególności poprzez szczepienia ochronne,
 - poprawa jakości i skuteczności opieki zdrowotnej nad matką, noworodkiem i dzieckiem do 3 r.ż. (Rozporządzenie Ministra Zdrowia, 2009)¹⁸.
 8. Narodowy Program Zdrowia na lata 2007-2015 opublikowany przez Ministerstwo Zdrowia z dnia 15 maja 2007 r. określa w Celu strategicznym nr 7 priorytet w zakresie zapobiegania chorobom zakaźnym i zakażeniom, polegający na zmniejszeniu zapadalności na choroby zakaźne, którym można zapobiegać przez szczepienia¹⁹.

W Polsce Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych rekomenduje jak najpilniejsze wprowadzenie powszechnych szczepień przeciwko pneumokokom dla wszystkich dzieci do 2 r.ż. (Dobrzańska, Bernatowska, & Grzesiowski, 2010)²⁰. Wprowadzanie ww. programu szczepień przeciwko pneumokokom zwiększy dostępność do skutecznej szczepionki i w ten sposób może przyczynić się do poprawy zdrowia lokalnej społeczności wyrażonej w spadku zapadalności na choroby pneumokokowe, liczby hospitalizacji i wizyt ambulatoryjnych oraz liczby stosowanych kuracji antybiotykowych.

2. Cele programu

a) Cel główny

Poprawa stanu zdrowia dzieci poprzez przeprowadzenie skutecznych szczepień przeciwko zakażeniom pneumokokom na terenie gminy Stara Biała.

Cytując wiadomość

<http://wiadomosci.wp.pl/kat,1025897,title,Beda-szczepionki-przeciwko-pneumokokom-dla-wszystkich-dzieci-w-Polsce-Ministerstwo-zdrowia-podjelo-decyzje-o-sfinansowaniu-przedswiezecia,wid,18220438,wiadomosc.html>

program, po wdrożeniu szczepień od stycznia 2017 roku, zapewni utrzymanie ciągłości szczepień w populacji do 3 roku życia (będą zaszczepione dzieci, które nie zostaną objęte obowiązkiem szczepień).

Resort zdrowia podjął decyzję, by sfinansować szczepionkę przeciw pneumokokom dla wszystkich dzieci w Polsce od 2017 r. - zapowiedział wiceminister zdrowia Jarosław Pinkas na posiedzeniu Parlamentarnego Zespołu ds. Podstawowej Opieki Zdrowotnej i Profilaktyki. Jak dodał, "prace konsultacyjne w tej sprawie są bliskie końca".

Przypomniał, że do tej pory Ministerstwo Zdrowia wydawało na wszystkie szczepienia 140 mln zł rocznie, a finansowanie szczepień przeciw pneumokokom (bakterie wywołujące m.in. zapalenia płuc - przyp. red.) będzie kosztować dodatkowo 160 mln zł. Jest to gigantyczny wzrost nakładów na szczepienia, ale wiemy, że przez to ograniczymy ilość hospitalizacji, infekcji pediatrycznych, liczbę antybiotyków stosowanych i zapewnimy większe bezpieczeństwo naszym dzieciom - powiedział wiceminister. Zaznaczył, że kolejną ważną decyzją, jest ta, że wszystkie szczepienia będą finansowane z budżetu państwa, a nie z budżetu Narodowego Funduszu Zdrowia.

- To najlepsza wiadomość dla polskich dzieci - oceniła prof. Teresa Jackowska, konsultant krajowy w dziedzinie pediatrii. Jak dodała, korzyści z tych szczepień odniosą też szybko osoby dorosłe - obserwacje wskazują bowiem, że w krajach lub w gminach (w Polsce np. Kielce), w których przeciw pneumokokom szczepi się całą populację maluchów spada liczba hospitalizacji starszych osób z powodu zapalenia płuc wywołanego przez te bakterie.

b) Cele szczegółowe: operacyjne i zdrowotne programu

1. Objęcie programem możliwie wysokiej liczby dzieci.
2. Uzyskanie możliwie najwyższej frekwencji.
3. Zmniejszenie zapadalności i umieralności na inwazyjne choroby pneumokokowe wśród dzieci.
4. Zmniejszenie zapadalności na nieinwazyjne choroby pneumokokowe wśród dzieci.
5. Zmniejszenie chorobowości populacji ogólnej dzięki podniesieniu odporności populacyjnej.
6. Zmniejszenie ilości kursów antybiotykowych.

c) Oczekiwane efekty

Według literatury polskiej i światowej program szczepień przeciwko pneumokokom może przyczynić się do:

1. Ponad 95% spadek częstości występowania IChP u dzieci szczepionych (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³.
2. 65 % redukcji hospitalizacji spowodowanych potwierdzonym radiologicznie zapaleniem płuc u dzieci w wieku 0-1 r.ż. i 23 % u dzieci w wieku 2-4 r.ż. (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.
3. Ponad 40% redukcji częstości wizyt ambulatoryjnych oraz zalecanych antybiotykoterapii spowodowanych ostrym zapaleniem ucha środkowego (OZUŚ), (Albrecht, Patrzalek, Kotowska, & Radzikowski, 2009)³.

W planowanym programie profilaktycznym oczekuje się podobnych efektów szczepień ochronnych.

d) Mierniki efektywności odpowiadające celom programu

1. Liczba dzieci uczestniczących w programie.
2. Odsetek dzieci uczestniczących w programie.
3. Liczba dzieci zaszczepionych w programie.
4. Sprawozdanie opracowane przez realizatorów programu wg przygotowanego wzoru.
5. Sprawozdanie na koniec każdego roku, składane do 30 stycznia następnego roku.

3. Adresaci programu

a) Oszacowanie populacji, której włączenie do programu jest możliwe

Do programu zostaną zaproszone wszystkie dzieci zamieszkałe na terenie Gminy między 2. a 3. rokiem życia, nie szczepione wcześniej szczepionką przeciw zakażeniom pneumokokowym.

Według posiadanych danych (na podstawie ewidencji ludności), liczba dzieci urodzonych w 2014 roku i zameldowanych na terenie gminy Stara Biała wynosi 108.

Liczba dzieci urodzonych w gminie Stara Biała w 2015 r. wynosi 100 osób.

Na dzień opracowywania programu brak jest danych co do liczby dzieci urodzonych w 2016 r.

b) Tryb zapraszania do programu

Celem jest zapewnienie min. frekwencji (60%) w programie, której podstawą jest dobry dostęp do pełnej informacji o jego realizacji, uzyskiwanej wieloma kanałami.

I etap – edukacja poprzez działania promocyjno – informacyjne:

1. Plakaty w Ośrodkach Zdrowia i na tablicy ogłoszeniowej Urzędu Gminy.
2. Informacja o programie na stronie internetowej gminy.

II etap – rekrutacja uczestników programu:

1. Wysłanie podpisanych przez Wójta Gminy i/lub realizatora Programu indywidualnych zaproszeń do rodziców/opiekunów dzieci, które kwalifikują się do udziału w programie.

4. Organizacja programu

a) Części składowe programu, etapy i działania organizacyjne

1. Opracowanie programu.
2. Wybór jednostek realizujących program (konkurs ofert).
3. Realizacja programu:
 - a) Dotarcie z informacją o programie do rodziców/opiekunów dzieci, spełniających kryteria włączenia (działania edukacyjne).
 - b) Rekrutacja dzieci do programu.
 - c) Realizacja programu:
 - a. Uzyskanie pisemnej zgody od rodziców/opiekunów na udział dziecka w programie.
 - b. Badanie dzieci.
 - c. Szczepienia wg przyjętego schematu, zgodnego ze wskazaniami producenta szczepionki.
 - d. Edukacja przez realizatora szczepień w zakresie objawów zakażeń IChP
 - e. Edukacja w zakresie mogących wystąpić działań niepożądanych po szczepieniu.

Realizatora programu zobowiązuje się do edukacji w zakresie objawów zakażeń IChP i wystąpienia objawów niepożądanych po szczepieniu.

Zakłada się, że działaniami edukacyjnymi obejmie się rodziców/opiekunów prawnych wszystkich dzieci korzystających i mogących korzystać ze szczepień (min. 60 osób).

Do osiągnięcia powyższego celu Realizator programu wyznaczy 1 dzień w miesiącu w punkcie szczepień tak, aby zainteresowani mieszkańcy mogli skorzystać z materiałów informacyjnych oraz dowiedzieć się o objawach zakażeń IChP.

b) Planowane interwencje

W ramach programu dzieci spełniające kryteria włączenia będą szczepione p/pneumokokom szczepionką skoniugowaną:

- PCV 13 / zawiera 13 serotypów bakterii *Streptococcus pneumoniae*.

c) Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników

Należy wziąć pod uwagę, że w przypadku dobrej organizacji, uwzględnienia w promocji autorytetów medycznych i jednostek zdrowia, frekwencja może być jeszcze wyższa. Doświadczenia naukowców z Kielc, gdzie od 2006 r. zgodnie z uchwałą Rady Miejskiej, szczepionką PCV7 szczepione są wszystkie noworodki, pokazują, że program szczepień przeciwko pneumokokom może osiągnąć nawet 99% frekwencję (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.

Na podstawie dofinansowania szczepień przez Gminę Stara Biała w latach ubiegłych szacuje się 60 % frekwencję.

Wizyta związana z podaniem szczepionki rozpocznie się konsultacją lekarską (w poz, do którego zapisane jest dziecko), mającą na celu wykluczenie 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/opiekun prawny zostanie poinformowany o zagrożeniach związanych z zakażeniami pneumokokowymi, powikłaniach, o samym szczepieniu oraz możliwej reakcji organizmu na podaną szczepionkę. Dodatkowym kryterium formalnym będzie podpisanie przez rodzica lub opiekuna prawnego zgody na udział dziecka w szczepieniu.

Podpisane oświadczenia zostaną dołączone do dokumentacji medycznej pacjenta.

d) Zasady udzielania świadczeń w ramach programu

Świadczenie w postaci wykonania szczepienia przeciwko pneumokokom otrzyma każde dziecko, które zostanie zakwalifikowane do programu.

e) Sposób powiązania działań programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych

Szczepienia przeciwko pneumokokom finansowane ze środków publicznych Ministerstwa Zdrowia dostępne są tylko dla dzieci do 5 r.ż. o podwyższonym ryzyku zachorowania na inwazyjną chorobę pneumokokową tj.:

a) dzieci od 2. miesiąca życia do ukończenia 5. roku życia:

- po urazie lub z wadą ośrodkowego układu nerwowego, przebiegającymi z wyciekami płynu mózgowo-rdzeniowego,
- zakażone HIV,
- po przeszczepieniu szpiku, przed przeszczepieniem lub po przeszczepieniu narządów wewnętrznych lub przed wszczepieniem lub po wszczepieniu implantu ślimakowego,

b) dzieci od 2. miesiąca życia do ukończenia 5. roku życia chorujące na:

- przewlekłe choroby serca,
- schorzenia immunologiczno-hematologiczne, w tym małopłytkowość idiopatyczną, ostrą białaczkę, chłoniaki, sferocytozę wrodzoną,
- asplenię wrodzoną, dysfunkcję śledziony, po splenektomii lub po leczeniu immunosupresyjnym,
- przewlekłą niewydolność nerek i nawracający zespół nerczycowy,
- pierwotne zaburzenia odporności,

- choroby metaboliczne, w tym cukrzycę,
- przewlekłe choroby płuc, w tym astmę,
- c) dzieci od 2. miesiąca życia do ukończenia 12. miesiąca życia urodzone przed ukończeniem 37. tygodnia ciąży lub urodzone z masą urodzenia poniżej 2500 g.

Szczepienia dzieci niespełniających ww. kryteriów nie są finansowane ze środków Ministerstwa Zdrowia.

Proponowany program obejmie dzieci do 3. roku życia, które nie należą do grupy ryzyka zachorowania na IChP.

f) 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 pneumokokom (1 dawka) dzieci pomiędzy 2. a 3. rokiem życia.

Zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym etapie programu na życzenie rodziców lub opiekunów dziecka.

g) Bezpieczeństwo planowanych interwencji

Program szczepień będzie realizowany przez jednostkę medyczną, która zostanie wybrana do realizacji programów ramach konkursu ofert. Szczepienie dzieci będzie przeprowadzone z zachowaniem wszelkich warunków, określonych dla prawidłowego szczepienia.

W programie będą użyte szczepionki przeciwko pneumokokom, zarejestrowane i dopuszczone do obrotu w Polsce, wybrane przez lekarza.

h) Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu

Szczepienia będą realizowane w Ośrodkach Zdrowia, spełniających warunki wykonywania szczepień ochronnych, w tym:

- Szczepienia będą przeprowadzone przez wyspecjalizowane pielęgniarki pod nadzorem lekarskim.
- Ośrodek winien być wyposażony w lodówkę do przechowywania szczepionek.
- Ośrodek zapewni edukację co do szczepień ochronnych oraz działań niepożądanych.

i) Dowody skuteczności planowanych działań

1. Opinie ekspertów klinicznych

Jak w publikacjach naukowych (m.in. Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.

2. Zalecenia, wytyczne, standardy

Stosowanie szczepień ochronnych zalecają instytucje polskie i międzynarodowe, m.in.:

- A. Wytyczne Pediatricznego Zespołu Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych²¹.

- B. W Polsce od marca 2006 r. szczepienia przeciwko pneumokokom wpisane są do Programu Szczepień Ochronnych (PSO), jako zalecane dla wszystkich dzieci w przedziale wiekowym od 2 m.ż. do 2 r.ż. oraz dzieci w przedziale wiekowym od 2 r.ż. do 5 r.ż. w grupach wysokiego ryzyka, np. żłobki, przedszkola i choroby przewlekłe, w tym zaburzenia odporności (Inspektorat Sanitarny, 2006)¹³.
- C. Rekomendacje Polskiej Grupy Roboczej ds. Inwazyjnej Choroby Pneumokokowej (IChP)¹³.
- D. Wytyczne Światowej Organizacji Zdrowia¹⁵.
- E. Advisory Committee on Immunization Practices PCV13²².

3. Dowody skuteczności (efektywności klinicznej) oraz efektywności kosztowej:

1. Wytyczne Polskiego Pediatrycznego Zespołu Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych potwierdzają skuteczność szczepień przeciwko pneumokokom²¹.
2. Skuteczność szczepień przeciwko pneumokokom została potwierdzona w wielu pracach naukowych:
 - A. Od 89% do 98,8% redukcja zapadalności na inwazyjną chorobę pneumokokową dzieci w wieku od 0 do 5 r.ż. (Pavia, Bianco, Nobile, & al, 2009)²³, (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2008)²⁴, (Whithey, Pilishvili, & Farley, 2006)²⁵, (Black, Shinefield, & Baxter, 2004)²⁶.
 - B. Od 65% do 84% redukcja zapaleń płuc o etiologii pneumokokowej u dzieci w wieku od 0 do 2 r.ż. (Grijalva, Nuorti, & Arbogast, 2007)²⁷, (Black, Shinefield, & Baxter, 2004)²⁶.
 - C. 65% redukcja hospitalizacji z powodu zapalenia płuc u dzieci do 1 r.ż. (dane z Kielc) (Patrzalek, M., Albrecht, P., & Sobczynski, M. (2010)¹⁶.
 - D. Od 41,1% do 85% redukcja liczby leczonych ambulatoryjnie dzieci poniżej 2 r.ż. z powodu zapalenia płuc (Zhou, Kyaw, Shefer, & al., 2007)²⁸, (Grijalva, Poehling, Nuorti, & al., 2006)²⁹.
 - E. Od 55% do 64,7% redukcja ostrych zapaleń ucha środkowego (OZUŚ) u dzieci poniżej 2 r.ż. (Pavia, Bianco, Nobile, & al, 2009)²³, (Eskola, Kilpi, Palmy, & al., 2001)³⁰.
 - F. Ponad 40% redukcja liczby wizyt ambulatoryjnych związanych z OZUŚ (Ostre Zapalenie Ucha Środkowego) i kursów antybiotykowych z powodu OZUŚ u dzieci poniżej 2 r.ż. (Zhou, Szefer, Kong, et al., 2008)³¹, (Grijalva, Poehling, Nuorti, & al., 2006)²⁹.
 - G. Redukcja zapadalności na IChP wśród młodszego i starszego rodzeństwa (Bernatowska, 2010)¹.
 - H. 31% redukcja zapadalności na IChP u osób powyżej 65 r.ż., 20% w grupie osób w wieku 40-64 lat oraz 41% w grupie osób w wieku 20-39 r.ż. (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2008)²⁴.
 - I. 45% redukcja kosztów związanych z diagnostyką i leczeniem zapalenia płuc oraz 32 % redukcja kosztów leczenia ostrego stanu zapalnego ucha środkowego (Zhou, Kyaw, Shefer, & al., 2007)²⁸, (Zhou, Szefer, Kong, & al., 2008)³¹.
3. Skuteczność szczepień przeciwko pneumokokom – doświadczenia polskie:

W Kielcach od 2006 r., na podstawie uchwały Rady Miejskiej, szczepionką PCV7 szczepione są wszystkie noworodki w stałym schemacie 2+1 (1 dawka w 3-4 m.ż., 2 w 5-6 m.ż. i 3 w 12-13 m.ż.) wg modelu szczepień zalecanego w Polsce przez Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych²¹.

We wstępnych analizach uzyskano 65% redukcję hospitalizacji spowodowanych potwierdzonym radiologicznie zapaleniem płuc u dzieci w wieku 0-1 r.ż. i 23% u dzieci w wieku 2-4 r.ż.

Program jest kontynuowany, co pozwoli na dalszą obserwację i gromadzenie danych oraz pełniejszą analizę w okresie następnych kilku lat (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.

4. Podsumowanie oceny działań i skuteczności szczepień przeciwko pneumokokom podaje prof. Ewa Bernatowska w publikacji Szczepienia Ochronne, 2010¹:

- Masowe szczepienia szczepionką przeciwko pneumokokom zapoczątkowane w USA w 2000 r. wykazały wśród zaszczepionych dzieci olbrzymi spadek (98% grupa wiekowa 0 do 2 r.ż.) zachorowań na zakażenia wywołane przez serotypy zawarte w szczepionce, a także wyraźny spadek nosicielstwa bakterii.
- Powszechne szczepienia niemowląt wytworzyły tzw. odporność zbiorowiskową; nastąpił spadek zachorowań na IChP wśród młodszego i starszego rodzeństwa, natomiast wśród rodziców i dziadków obserwowano spadek liczby zapaleń płuc.
- Powszechne szczepienia niemowląt szczepionką przeciwko pneumokokom pozwoliły również na zmniejszenie częstości występowania pneumokoków opornych na penicylinę na rzecz pneumokoków wrażliwych na antybiotyki.
- Szczepienia niemowląt szczepionką przeciwko pneumokokom wpływają na zmniejszenie transmisji szczepów, w tym szczepów opornych, na osoby nieszczepione. Wiąże się z tym znamieny spadek zachorowań na zakażenia pneumokokowe, w grupach przedwcześnie urodzonych i donoszonych nieszczepionych niemowląt, osób powyżej 60 r.ż. oraz zakażonych HIV.

W Polsce wprowadzenie szczepień przeciwko pneumokokom u wszystkich dzieci do 2 r.ż. w ramach szczepień obowiązkowych, refundowanych w Programie Szczepień Ochronnych (PSO) jest najpilniejszym priorytetem zmian, zgłoszonych przez Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych w Polsce²¹.

4. Informacje nt. podobnych programów zdrowotnych wykonywanych w gminie zgłaszającej program lub w innych jednostkach samorządu terytorialnego

W Kielcach od 2006 r., na podstawie uchwały Rady Miejskiej, szczepionką PCV7 szczepione są wszystkie noworodki w stałym schemacie 2+1 (1 dawka w 3-4 m.ż., 2 w 5-6 m.ż. i 3 w 12-13 m.ż.) wg modelu szczepień zalecanego w Polsce przez Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych²¹. We wstępnych analizach uzyskano 65% redukcję hospitalizacji spowodowanych potwierdzonym radiologicznie zapaleniem płuc u dzieci w wieku 0-1 r.ż. i 23% u dzieci w wieku 2-4 r.ż. (Patrzalek, Albrecht, & Sobczynski, 2010)¹⁶.

Ponadto w Polsce szczepienia przeciwko pneumokokom są realizowane w blisko 30 programach lokalnych, m.in. w Płocku, Policach, Poznaniu, Kaliszu, Jeleniej Górze, Bogatyni, Krakowie, Bochni, Tarnowie, Lublinie, Puławach, Chełmie, Rejowcu, Dębicy, Kolbuszowej, Brzesku, Bogorii, Polanicy Zdrój, Grębocicach, Dobrym Mieście, Kwilczy i Milanówku.

5. Koszt realizacji

- A. Liczebności grupy wiekowej dzieci (liczba niezbędnych szczepień).
- B. Systemu rozpowszechniania informacji o prowadzonym programie (koszt reklamy w mediach, wysyłka listowna itp.).
- C. Druku materiałów informacyjnych (ankiety, ulotki, plakaty).

a) Koszty jednostkowe

Koszty jednostkowe:

- Koszt szczepienia 1 dziecka (koszt zakupu szczepionki oraz koszt badania i podania szczepienia–usługa)

Średni koszt zakupu szczepionki - 220 zł brutto

+ koszt dla świadczeniodawcy (ok. 10-30 zł).

Planowane koszty całkowite

W tabeli 1. wymieniono poszczególne elementy programu, niezbędne do oszacowania kosztu jednostkowego i całkowitego realizacji programu (zakłada się zaszczepienie 60 dzieci).

Tabela 1. Planowany kosztorys programu

Lp.	Pozycja kosztorysu	Forma rozliczeniowa	Liczba jednostek	Koszt szczepionki	Koszt całkowity
1	Koszt szczepienia 1 dziecka	Faktura	1	220 zł	220 zł
2	Średni koszt dla świadczeniodawcy	Faktura	1	20 zł	20 zł
3	Koszt programu bez kosztów promocji	60 osób x 240 zł/os =14 400 zł			

Jeżeli dziecko należy do ośrodka podstawowej opieki zdrowotnej (poz) innego niż realizator programu, wówczas koszt szczepionki zostanie zrefundowany.

Koszt edukacji i materiałów do druku około 1000 zł.

Całkowity koszt programu na 1 rok to 15 400 zł.

Zakładając podobną liczbę dzieci objętych programem w kolejnych latach całkowity koszt programu w latach 2016-2018 wyniesie 46 200 zł.

- Źródła finansowania

Szczepienia przeciwko pneumokokom w wybranej grupie wiekowej w ramach programu sfinansowane zostaną z budżetu Gminy Stara Biała.

Na każdy rok realizacji przewiduje się środki zabezpieczające możliwość szczepień w zaproponowanym schemacie.

W przypadku zgłoszenia większej liczby dzieci niż założono, realizator programu niezwłocznie poinformuje Wójta Gminy o potrzebie zapewnienia odpowiedniej kwoty w budżecie gminy.

b) Argumenty przemawiające za tym, że wykorzystanie dostępnych zasobów jest optymalne

1. Zakażenia wywołane przez *Streptococcus pneumoniae* mogą mieć szczególnie ciężki przebieg u dzieci poniżej 5 r. ż. (Bernatowska, 2010)¹.
2. Udowodniono, że grupa wiekowa od 0 do 2 r.ż. jest najbardziej zagrożona zachorowaniem i zgonem z powodu zakażeń pneumokokowych (Bernatowska, 2010)¹, (World Health Organization, 2007)¹⁵.
3. W oparciu o przytoczone liczne dowody naukowe można stwierdzić, że zgonom wywołanym przez bakterie *Streptococcus pneumoniae* (pneumokoki) można skutecznie zapobiegać poprzez szczepienia (Hryniewicz, 2010)⁶.
4. Jak wskazują liczne zalecenia dla tej grupy wiekowej dzieci zapobieganie zakażeniom pneumokokowym jest jednym z głównych priorytetów prowadzenia interwencji zdrowotnej (Bernatowska, 2010)¹, (World Health Organization, 2007)¹⁵.

6. Monitorowanie i ewaluacja

a) Ocena zgłaszalności do programu

Zgłaszalność do programu zostanie oceniona na podstawie listy osób, które zostały zaszczepione.

Zgłaszalność do programów profilaktyki zdrowotnej związana jest ze specyfiką samego programu, najniższa jest w programach dotyczących dorosłej populacji tj. profilaktyka nowotworów piersi, szyjki macicy, czy jelita grubego i wynosi od 6% do 48%, a najwyższa w programach dotyczących zdrowia dzieci np. 99% frekwencja w programie szczepień przeciwko pneumokokom prowadzonym w Kielcach.

Podjęcie szerokiej akcji informacyjnych oraz indywidualnych listownych zaproszeń do uczestnictwa w programie może wpłynąć na podniesienie frekwencji do 60-70%, co by świadczyło o wysokiej efektywności programu.

Informacja o wysokości frekwencji będzie oszacowana w trakcie trwania programu (próba ponownienia zaproszeń w razie niskiej frekwencji) oraz po zakończeniu programu na podstawie list uczestnictwa.

b) Ocena jakości świadczeń w programie

Jakość świadczeń w ramach programu będzie bieżąco monitorowana za pomocą ankiety.

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

Ocena efektywności programu będzie prowadzona w oparciu o:

- a) liczbę osób, które zgłosiły się do programu,
- b) liczbę osób zaszczepionych w ramach programu,
- c) odsetek osób zaszczepionych w populacji objętej programem.

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

7. Okres realizacji programu

Program będzie realizowany w latach 2016 – 2018 z możliwością jego kontynuacji w latach następnych.

W sytuacji włączenia szczepień przeciw pneumokokom do szczepień obowiązkowych, finansowanych w ramach ubezpieczenia zdrowotnego, niniejszy program może zostać zakończony wcześniej.

8. Cytowane prace

- ¹ Bernatowska, E., *Szczepienia Ochronne*. Warszawa; 2010
- ² Bernatowska, E., et al.,
Szczepionki swoiste w prewencji zakażeń dróg oddechowych, © Borgis - Nowa Medycyna 2/2009, s. 84-89; <http://www.nowamedycyna.pl/snm.php?ktory=161>
- ³ Albrecht, P., Patrzalek, M., Kotowska, M., & Radzikowski, A., Kliniczne i praktyczne efekty szczepień koniugowaną szczepionką pneumokokową w zapobieganiu inwazyjnej chorobie pneumokokowej, zapaleniom płuc i ucha środkowego u dzieci w świetle doświadczeń polskich i światowych. *Pediatrics Pol*, 84 (1), strony 3-12; 2009
- ⁴ O'Brien, K., Wolfson, L., Watt, J., et al., Burden of disease caused by *Streptococcus pneumoniae* in children younger than 5 years: global estimates. *Lancet* (374), strony 893-902; 2009
- ⁵ Grzesiowski, P., Skoczynska, A., Albrecht, P., et al., Invasive pneumococcal disease in children up to 5 years of age in Poland. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* (27), strony 883-885; 2008
- ⁶ Hryniewicz, W., *Epidemiologia zakażeń pnemokokowych w Polsce i na świecie*, Nowa, 13 walentna skoniugowana szczepionka przeciw pneumokokom w świetle aktualnej wiedzy na temat zakażeń *Streptococcus pneumoniae*, Elsevier Urban&Partner, strony 4-5; 2010
- ⁷ Dinleici, E., & Abidin, Z., Current knowledge regarding the investigational 13-valent pneumococcal conjugate vaccine. *Expert Rev. Vaccines*, 8 (8), strony 977-986; 2009
- ⁸ Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Active Bacterial Core Surveillance (ABCs) Report, Emerging Infections Program Network (EIP), *Streptococcus pneumoniae*, 1998. W *US Department of Health and Human Services, CDC*. Atlanta, GA.; 1998
- ⁹ Overturf, G. A., Technical Report: Prevention of Pneumococcal Infections, Including the Use of Pneumococcal Conjugate and Polysaccharide Vaccines and Antibiotic Prophylaxis. *Pediatrics*. (106), strony 367-376; 2000
- ¹⁰ Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Invasive Pneumococcal Disease in Young Children Before Licensure of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine-United States, 2007. *Morb Mortal Wkly Rep*, 59 (9), strony 253-257; 2010
- ¹¹ Robinson, K., Baughman, W., et al., Active Bacterial Core Surveillance (ABCs)/Emerging Infections Program Network.: Epidemiology of invasive *Streptococcus pneumoniae* infections in the United States, 1995-1998: Opportunities for prevention in the conjugate vaccine era. *JAMA*, 285 (13), strony 1729-1735; 2001
- ¹² McIntosh, E., Fritzell, B., & Fletcher, M., Burden of pediatric invasive pneumococcal disease in Europe, 2005. *Epidemiol. Infect.* (135), strony 644-656; 2007
- ¹³ Inspektorat Sanitarny, Załącznik do Komunikatu Głównego Inspektoratu Sanitarnego; 2006

¹⁴ Rozporządzenie Ministra Zdrowia, Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu obowiązkowych szczepień ochronnych oraz zasad przeprowadzania i dokumentacji szczepień - Dz.U.08.122.795 z dnia 10 lipca 2008 r. (archiwalny akt prawny)

¹⁵ World Health Organization, Pneumococcal conjugate vaccine for childhood immunization, position paper. *Weekly Epidemiological Record* (82), strony 93-104; 2007

¹⁶ Patrzalek, M., Albrecht, P., & Sobczynski, M., Significant decline in pneumonia admission rate after the introduction of routine 2+1 dose Schedule heptavalent pneumococcal conjugate vaccine (PCV7) in children under 5 years of age in Kielce, Poland. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.*, 29 (7); 2010

¹⁷ Committee on Infectious Diseases. Policy Statement Recommendations for the Prevention of Streptococcus pneumoniae Infections in Infants and Children: Use of 13-Valent Pneumococcal Conjugate Vaccine (PCV13) and Pneumococcal Polysaccharide Vaccine (PPSV23). *Pediatrics*, 126 (1), strony 1-5; 2010

¹⁸ Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie priorytetów zdrowotnych (Dziennik Ustaw z 2009 r. Nr 137, poz. 1126)

¹⁹ Narodowy Program Zdrowia na lata 2007-2015 – załącznik do Uchwały Nr 90/2007 Rady Ministrów z dnia 15 maja 2007 r.

²⁰ Dobrzańska, A., Bernatowska, E., & Grzesiowski, P., Priorytety zmian w Programie Szczepień Ochronnych na lata 2011-2012 r. *Zakażenia*, Polskie Towarzystwo Zakażeń Szpitalnych; 2009

²¹ Pediatriczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych. Wytyczne Pediatricznego Zespołu Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych dotyczące stosowania 13-walentnej koniugowanej polisacharydowej szczepionki przeciwko pneumokokom–PCV13. *Pediatrics*, T.7, strony 10-12; 2010

²² Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), <http://www.cdc.gov/>; 2010

²³ Pavia, M., Bianco, A., Nobile, C., et al., e., Efficacy of Pneumococcal Vaccination in Children Younger Than 24 Months: A Meta-Analysis. *Pediatrics*, 123 (6), strony 1103-1110; 2009

²⁴ Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Invasive pneumococcal disease in children 5 years after conjugate vaccine introduction-eight states. 1998-2005. *Morb Mortal Wkly Rep.*, 57 (6), strony 144-148; 2008

²⁵ Whitley, C., Pilishvili, T., & Farley, M. e., Effectiveness of seven-valent pneumococcal conjugate vaccine against invasive pneumococcal disease: a matched case-control study. *The Lancet*, 368 (9546), strony 1495-1502; 2006

²⁶ Black, S., Shinefield, H., & Baxter, R. e., Postlicensure Surveillance for Pneumococcal Invasive Disease After Use of Heptavalent Pneumococcal Conjugate Vaccine in Northern California Kaiser Permanente. *Pediatr Infect Dis J.*, 23 (6), strony 485-489; 2004

²⁷ Grijalva, C., Nuorti, J., & Arbogast, P. e., Decline In pneumonia admissions after routine childhood immunisation with pneumococcal conjugate vaccine In the USA: time-series analysis. *The Lancet*, 369 (9568), strony 1179-1186; 2007

²⁸ Zhou, F., Kyaw, M., Shefer, A., et al., e., Health care utilization for pneumonia in young children after routine pneumococcal conjugate vaccine use in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med.*, 161 (12), strony 1162-1168; 2007

²⁹ Grijalva, C., Poehling, K., Nuorti, J., et al., e., National impact of Universal childhood immunization with pneumococcal conjugate vaccine on outpatient medical care visits in the United States. *Pediatrics*, 118 (3), strony 865-873; 2006

³⁰ Eskola, J., Kilpi, T., Palmy, A., et al., e., Finnish Otitis Media Study Group.: Efficacy of a pneumococcal conjugate vaccine against acute otitis media. *N Engl J Med.*, 344 (6), strony 403-409; 2001

³¹ Zhou, F., Szefer, A., Kong, Y., et al., e., Trends in acute otitis media-related Health care utilization by privately insured young children in the USA, 1997-2004. *Pediatrics* (121), strony 253-260; 2008

<http://wiadomosci.wp.pl/kat,1025897,title,Beda-szczepionki-przeciwno-pneumokokom-dla-wszystkich-dzieci-w-Polsce-Ministerstwo-zdrowia-podjelo-decyzje-o-sfinansowaniu-przedsiewziecia,wid,18220438,wiadomosc.html>

9. Załączniki

a. Sprawozdanie z wykonania świadczeń

Pieczętka/nazwa jednostki

SPRAWOZDANIE Z WYKONANIA ŚWIADCZEŃ W RAMACH PROGRAMU
PROFILAKTYCZNYCH SZCZEPIEŃ PRZECIW PNEUMOKOKOM W GMINIE
STARA BIAŁA

1. Sprawozdanie za okres

.....

2. Liczba zgód na udział w programie

.....

3. Liczba osób, które zrezygnowały z udziału w programie

.....

4. Liczba zaszczepionych dzieci

.....

5. Liczba dzieci należących do innych POZ, którym zrefundowano koszt szczepionki

.....

6. Liczba dzieci, które zachorowały na zakażenie pneumokokowe:

- zaszczepionych p/pneum

- nie zaszczepionych p/pneum

7. Liczba pozostałych osób, nie ujętych w punkcie 6, które zachorowały na zakażenie
pneumokokowe

.....

8. Uwagi

.....

.....

.....

.....

Data

.....

Podpis

b. Ankieta satysfakcji

ANKIETA SATYSFAKCJI UCZESTNIKA PROGRAMU PROFILAKTYCZNYCH SZCZEPIEŃ PRZECIWIW PNEUMOKOKOM W GMINIE STARA BIAŁA

Jak ocenia Pani/Pan jakość świadczeń udzielanych w trakcie programu?

Stosunek do uczestnika (życzliwość, zaangażowanie, troska)

- Bardzo dobrze
- Dobrze
- Średnio
- Źle
- Nie mam zdania

Komunikatywność (wyczerpujące i zrozumiałe przekazywanie informacji)

- Bardzo dobrze
- Dobrze
- Średnio
- Źle
- Nie mam zdania

Sprawność obsługi

- Bardzo dobrze
- Dobrze
- Średnio
- Źle
- Nie mam zdania

Inne uwagi

.....

.....

.....

Bardzo dziękujemy Pani/Panu za pomoc i wypełnienie ankiety.

Uzyskane dzięki Pani/Panu informacje pomogą nam w zapewnieniu wysokiej jakości świadczonych usług.

Dlatego jesteśmy Pani/Panu szczególnie wdzięczni za poświęcony czas.

c. Zgoda na udział w programie

**ZGODA NA UDZIAŁ W PROGRAMIE PROFILAKTYCZNYCH SZCZEPIEŃ
PRZECIW PNEUMOKOKOM W GMINIE STARA BIAŁA**

Ja niżej podpisany/a

.....
oświadczam, że uzyskałam/łem informacje dotyczące Programu profilaktycznych szczepień przeciw pneumokokom wśród dzieci między 2. a 3. rokiem życia z Gminy Stara Biała na lata 2016-2018 oraz otrzymałam/łem wyczerpujące, satysfakcjonujące mnie odpowiedzi na zadane pytania.

Wyrażam zgodę na udział w tym programie i zaszczepienie przeciw pneumokokom mojego dziecka

.....
(imię i nazwisko dziecka oraz data urodzenia)

oraz jestem świadoma/y faktu, że w każdej chwili mogę wycofać zgodę na udział w jego dalszej części bez podania przyczyny.

Wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych w związku z udziałem w Programie profilaktycznych szczepień przeciw pneumokokom wśród dzieci między 2. a 3. rokiem życia z Gminy Stara na lata 2016-2018, zgodnie z ustawą z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. z 2016 r. poz. 922).

.....
Czytelny podpis rodzica lub opiekuna prawnego i data złożenia podpisu

.....
Telefon kontaktowy