Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XLIV/392/2017

Rady Miejskiej w Barlinku z dnia 31 sierpnia 2017 r.



**PROGRAM SZCZEPIEŃ**

**PROFILAKTYCZNYCH PRZECIWKO**

**GRYPIE DLA OSÓB 65+**

**Z TERENU MIASTA I GMINY BARLINEK**

Okres realizacji: lata 2017 - 2019

**Autor programu: Gmina Barlinek o statusie miejsko - wiejskim,**

**ul. Niepodległości 20, 74-320 Barlinek.**

1. **Opis problemu zdrowotnego.**

**1. Problem zdrowotny.**

Grypa jest groźną, zakaźną chorobą wirusową atakującą i rozwijającą się w drogach oddechowych mogącą powodować ciężkie i uciążliwe objawy infekcyjne spowodowane zakażeniem wirusem, który przenoszony jest drogą kropelkową, a czasami także poprzez kontakt ze skażoną powierzchnią. Epidemie grypy występują zwykle w okresie jesienno - zimowym. Objawy grypy pojawiają się nagle (czasem w ciągu zaledwie kilku godzin) i mogą trwać od kilku dni do kilku tygodni.

Wirusy atakują komórki nabłonka dróg oddechowych, w których się namnażają powodując w konsekwencji ich martwicę sprzyjającą rozwojowi patogenów bakteryjnych.

Wirusy grypy z uwagi na swoją łatwość rozprzestrzeniania się, częste mutacje oraz objawy chorobowe trudne do zdiagnozowania, rodzą ryzyko powstawania groźnych dla zdrowia i życia powikłań pogrypowych.

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) co roku na grypę choruje na świecie od 330 milionów do 1,575 miliarda ludzi, z czego umiera od 0,5 miliona do 1 miliona.

Grypa powoduje zachorowania o charakterze epidemii, które występują co roku oraz zachorowania o charakterze pandemii, które powtarzają się co kilkanaście - kilkadziesiąt lat. Pandemie, w przeciwieństwie do epidemii, maja zasięg ogólnoświatowy i wywoływane są przez nowy typ/podtyp wirusa grypy (np. ptasi wirus, wirus „świńskiej grypy”), na który większość populacji nie jest uodporniona i który z łatwością przenosi się z człowieka na człowieka.[[1]](#endnote-1)

W Polsce w sezonie epidemicznym 2014/2015 odnotowano 3,77 mln zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę oraz ponad 9 tys. hospitalizacji i 15 zgonów. Wśród osób starszych, czyli osób które ukończyły 65 rok życia grypa uważana jest za jedną z głównych przyczyn zgonów.

Wirusy grypy zaklasyfikowane są w trzech typach: A, B i C. Epidemiczne zachorowania u ludzi wywołują typy A rzadziej B. Sprawcą groźnych pandemii jest wirus A. Za sezonowe zachorowania i epidemie, które powtarzają się średnio co trzy lata, odpowiada wirus B.  
Najłagodniejszy wirus C atakuje głównie dzieci. Typ A wirusów grypy podzielony jest na podtypy na podstawie właściwości antygenowych ich antygenów powierzchniowych - neuraminidazy (N) i hemaglutyniny (H). Grypę sezonową najczęściej wywołują wirusy podtypów AH1N1 oraz AH3N2.

W polskim Programie Szczepień Ochronnych (PSO) znajdują się szczepienia obowiązkowe i  zalecane. Wśród szczepień zalecanych znajduje się także szczepienie przeciw grypie. Obecnie w polskim PSO są zawarte jedne z najlepszych i najszerszych rekomendacji dotyczących szczepienia przeciw grypie. Obejmują one też zdrowe dzieci do 18. roku życia oraz kobiety w ciąży. Niestety, mimo istnienia i propagowania tych rekomendacji stan zaszczepienia przeciw grypie w naszym kraju jest skrajnie niski – w ostatnim sezonie 3,44%. Zgodnie z apelem WHO należy dążyć do zwiększenia liczby tych szczepień. Fakty niezbicie wskazują na potrzebę i bezpieczeństwo wykonywania szczepień w celu ochrony jednostek

i populacji przed chorobami zakaźnymi. Wydział Nauk Medycznych PAN, Komitet Immunologii i Etiologii Zakażeń Człowieka PAN i Zgromadzenie Ogólne PAN stanowczo rekomendują stosowanie szczepień ochronnych.[[2]](#endnote-2)

Grypa często ma przebieg bardzo gwałtowny z ostrymi objawami, wśród których po okresie inkubacji możemy wyróżnić:

* objawy ogólne: gorączka (temp. ciała powyżej 38ºC), uczucie ogólnego rozbicia, przeczulica skóry, dreszcze;
* objawy ze strony układu oddechowego: surowicza wydzielina z nosa, ból gardła, chrypka, bóle w klatce piersiowej, suchy kaszel prowokujący wymioty;
* objawy ze strony innych układów: ból głowy, brak łaknienia, bóle mięśniowe, zawroty głowy, biegunka i wymioty, senność i ospałość;
* objawy żołądkowo-jelitowe: głównie nudności i wymioty.

Wirus grypy podlega częstym mutacjom, dlatego aby zapewnić skuteczną profilaktykę należy powtarzać szczepienia co sezon. WHO (Światowa Organizacja Zdrowia) regularnie weryfikuje skład szczepionki i publikuje swoje zalecenia.

Na podstawie wytycznych dla półkuli północnej w sezonie 2016/2017 w Polsce dostępne są następujące szczepionki przeciw grypie:

VAXIGRIP - szczepionka przeciw grypie inaktywowana, zawierająca jako antygeny rozszczepiony wirion wirusa grypy (podmiot odpowiedzialny Sanofi Pasteur S.A., Francja), przygotowana w postaci zawiesiny do wstrzykiwań domięśniowo lub podskórnie, dawka: 0,5 ml. Szczepionka ta należy do grupy szczepionek inaktywowanych II generacji, jest przygotowywana z inaktywowanych cząstek wirusa grypy (wirusy są rozbijane i oczyszczane w celu usunięcia białek pochodzenia niewirusowego).

INFLUVAC 2016/2017 - szczepionka przeciw grypie, inaktywowana, podjednostkowa zawierająca oczyszczone antygeny powierzchniowe wirusa grypy (podmiot odpowiedzialny: BGP Products B.V., Holandia) przygotowana w postaci zawiesiny do wstrzykiwań domięśniowo lub podskórnie, dawka: 0,5 ml. Szczepionka Influvac należy do grupy szczepionek podjednostkowych III generacji jest przygotowywana w taki sposób, że w procesie wytwarzania stosowane są dodatkowe etapy oczyszczania, w stosunku do etapów procesu wytwarzania szczepionki typu rozszczepiony wirion. W efekcie produkt końcowy szczepionki zawiera głównie dwa oczyszczone: antygen hemaglutyninę (HA) i neuraminidazę (NA) o zachowanych właściwościach antygenowych.[[3]](#endnote-3)

**2. Epidemiologia.**

Grypa to ostre wirusowe zakażenie górnych dróg oddechowych wywoływane przez wirusy grypy. Szacuje się, że na całym świecie co roku jest ona przyczyną od 3 do 5 milionów przypadków ciężkich powikłań pogrypowych, a od 250 000 do 500 000 – zgonów. Dostępne są jednak skuteczne szczepienia ochronne przeciw grypie.

W Polsce sezon wzmożonych zachorowań na grypę trwa od października do kwietnia następnego roku – przy czym szczyt zachorowań przypada między styczniem a marcem. W obecnym sezonie grypowym 2016/2017, od 1 września 2016 r. do 31 stycznia 2017 r. zanotowano łącznie 2 390 458 zgłoszeń przypadków zachorowań lub podejrzeń zachorowań na grypę. Liczba zachorowań nadal rośnie i nie ma pewności, że osiągnęła już swój szczyt.[[4]](#endnote-4)

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zwraca szczególną uwagę na konieczność szczepienia przeciwko grypie, jako najskuteczniejszej formie przeciwdziałania chorobie.

Od 2013 roku WHO promuje szczepienia przeciwko grypie, ogłaszając kampanie „Flu Awareness”. Głównym celem kampanii jest zwracanie uwagi na znaczenie szczepień przeciwko grypie, przede wszystkim wśród osób z grup ryzyka, które obejmują między innymi:

* osoby starsze,
* kobiety w ciąży,
* dzieci,
* osoby z chorobami współistniejącymi, gdzie szczególnie groźne jest wystąpienie poważnych powikłań w czasie choroby,
* pracowników służby zdrowia. [[5]](#endnote-5)

Zachorowalność na grypę w Polsce rośnie. Wzrost zapadalności na tę chorobę zwykle utrzymuje się do marca. W sezonie grypowym 2016/2017 przeważa szczep wirusa A(H1N1), który krąży wśród Polaków od 2009 r. i – podobnie jak w ubiegłych latach – wywołuje zachorowania tak jak pozostałe szczepy wirusa grypy np. A(H3N2) oraz B.

W poprzednich sezonach epidemicznych liczba zachorowań na grypę i inne ostre infekcje górnych dróg oddechowych wynosiła:

* 2,98 mln w sezonie 2012/2013,
* 2,78 mln w sezonie 2013/2014,
* 3,77 mln w sezonie 2014/2015.[[6]](#endnote-6)

Sezonowa śmiertelność na grypę wynosi średnio 0,1 - 0,5 proc. (umiera 1 - 5/1.000) z 90 proc. śmiertelnością u osób powyżej 60 roku życia. Od 3 lat w Polsce procent osób, które szczepią się przeciw grypie, utrzymuje się na bardzo niskim stałym poziomie wynoszącym 3,7 proc.

Zmienność wirusa grypy prowadzi na całym świecie do sezonowych epidemii grypy.

W XX wieku odnotowano trzy pandemie grypy:

* hiszpanka, wywołana wirusem podtypu A/H1N1 w latach 1918 - 1919 – spowodowała zgon 50 - 100 mln ludzi;
* grypa azjatycka, wywołana wirusem podtypu A/H2N2 – szacunkowa liczba zgonów 1 - 4 mln ludzi;
* grypa Hong Kong, wywołana wirusem podtypu A/H3N2 – szacunkowa liczba zgonów 1 - 4

mln ludzi.

W Polsce okresami, w których zaobserwowano najliczniejsze przypadki zachorowań na grypę i podejrzeń zachorowań na grypę według kryterium zapadalności (liczba zachorowań/100

tys. ludności) były sezony 2009/2010 i 2011/2012, w których zarejestrowano odpowiednio 182 i 187 zgonów.

Wirus grypy prowadzi do powikłań pogrypowych, najliczniej w takich grupach jak: dzieci poniżej 2 roku życia, osoby starsze, pacjenci z chorobami przewlekłymi. Dochodzi wówczas do: zapalenia płuc, oskrzeli lub ucha środkowego oraz paciorkowcowego zapalenia gardła, natomiast do rzadszych powikłań należą: zapalenie mięśnia sercowego, zapalenie mózgu i opon mózgowo - rdzeniowych.

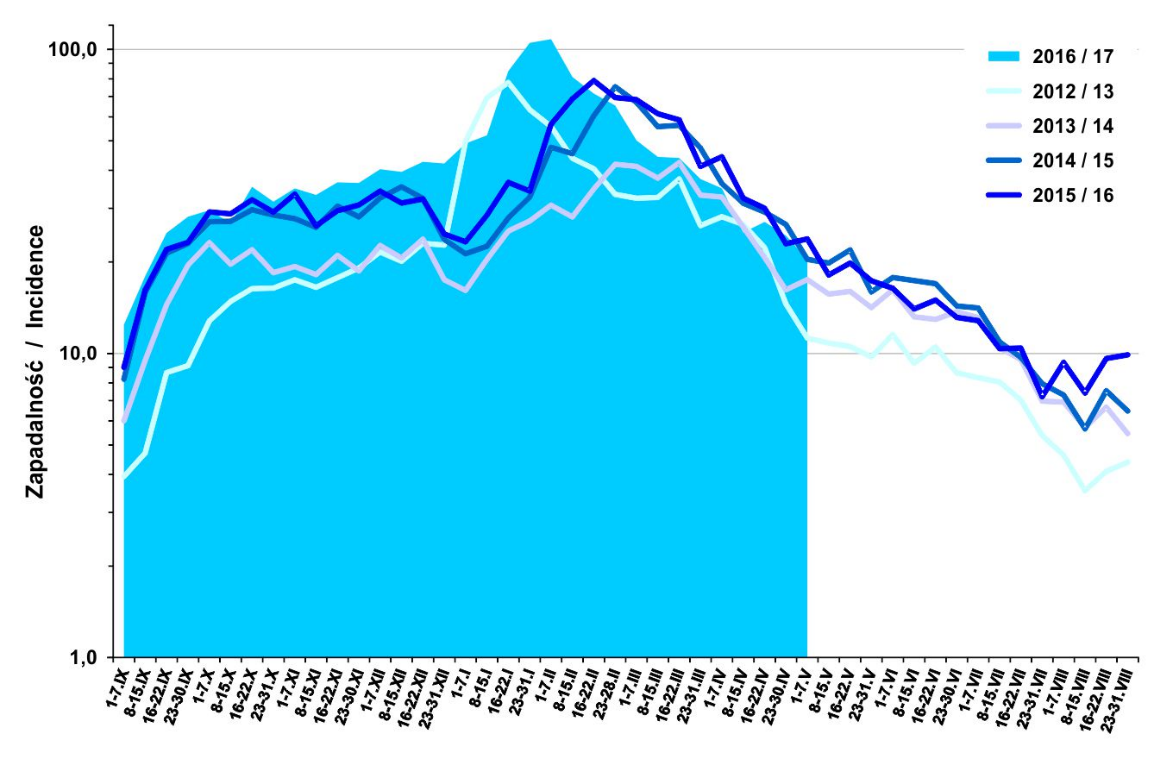
Grypa jest chorobą, która ze względu na możliwe powikłania, może wymagać hospitalizacji, pozostawić zdrowotne konsekwencje do końca życia, a nawet zakończyć się zgonem. 80 - 90% zgonów powodowanych powikłaniami pogrypowymi pojawia się u osób powyżej 65 roku życia. Osoby starsze są znacznie bardziej narażone na hospitalizacje wynikające z zachorowania na grypę niż osoby młodsze. Dzieje się tak, dlatego, że wraz z wiekiem układ immunologiczny osłabia się i jest mniej efektywny w walce z infekcjami, w tym także z grypą. [[7]](#endnote-7)

Szczepienia przeciwko grypie zapobiegają zachorowaniom u 70 - 90% zdrowych osób poniżej 65 roku życia, a także powikłaniom pogrypowym, dlatego wpisują się one w cele operacyjne Narodowego Programu Zdrowia na lata 2016 – 2020. Cel operacyjny 4. Ograniczenie ryzyka zdrowotnego wynikającego z zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych w środowisku zewnętrznym, miejscu pracy, zamieszkania, rekreacji oraz nauki.[[8]](#endnote-8)

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH określa zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę tworząc średnią dzienną zapadalność w oparciu o średnie tygodniowe meldunki:

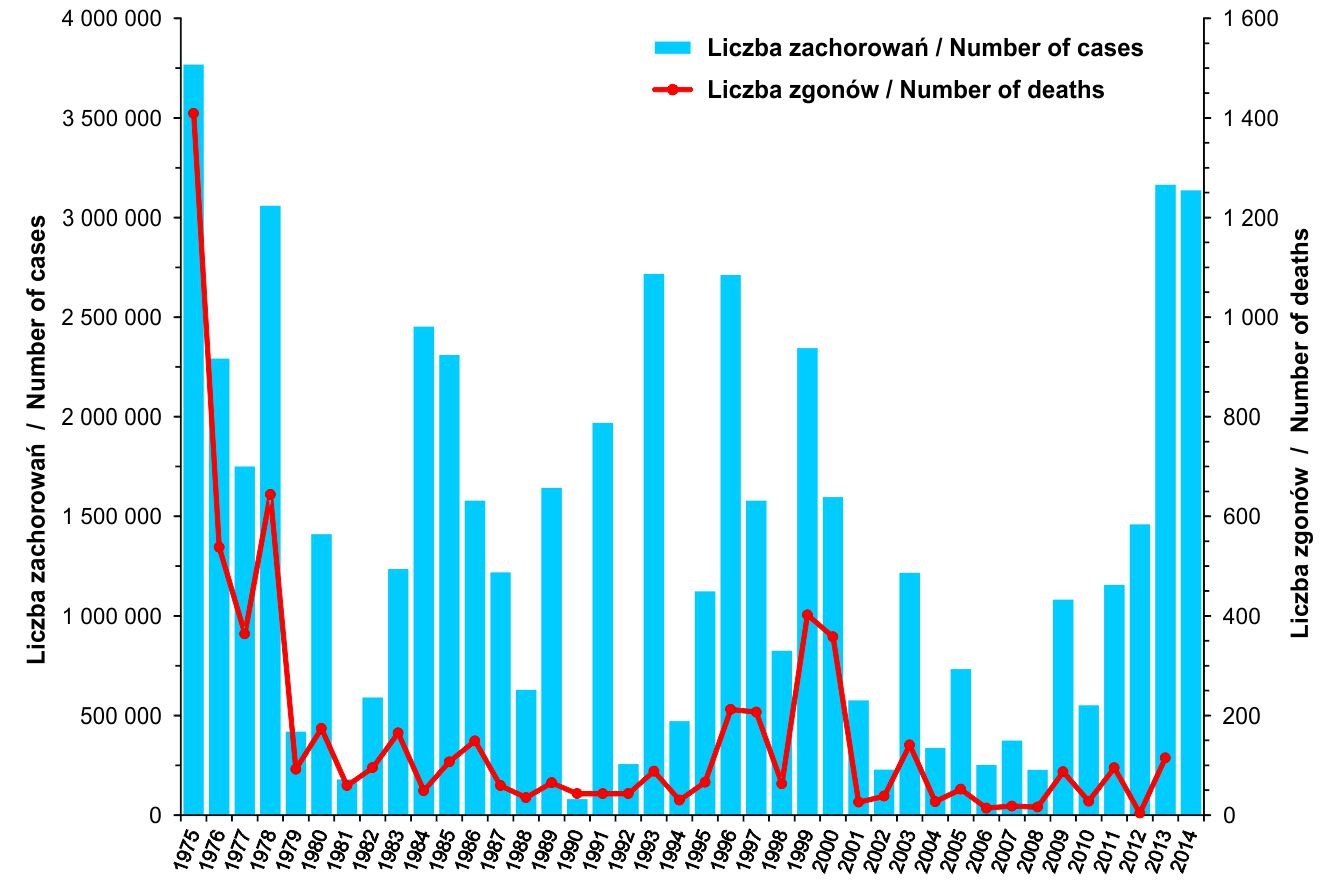
**„W okresie od 1 do 7 maja 2017 r. zarejestrowano w Polsce ogółem 54.882 zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę. - Średnia dzienna zapadalność wynosiła 20,4 na 100 tys. ludności. - Zgonów z powodu grypy nie odnotowano”.**

Poniższy wykres odzwierciedla zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę w sezonie 2015/2016 w porównaniu z sezonami 2012/13 - 2014/15.



Źródło: Meldunki epidemiologiczne - www.pzh.gov.pl

Jak wynika z powyższego wykresu najwyższa zapadalność na grypę w porównywanych sezonach przypadała na styczeń w sezonie 2012/13, jednakże intensyfikacja zapadalności jest różna w poszczególnych sezonach grypowych.



Źródło: Meldunki epidemiologiczne - www.pzh.gov.pl

Powyższy wykres przedstawiający liczbę zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę w latach 1975 - 2014, potwierdza wniosek o nieprzewidywalności wirusa grypy, który po okresie gwałtownego spadku nasilenia wykazuje nagły wzrost. Rodzi to obawy o możliwość wybuchu epidemii i utwierdza przekonanie o konieczności stosowania szczepień profilaktycznych zgodnie z corocznymi zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

Z [danych epidemiologicznych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład H](http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/grypa/index.htm)igieny wynika, również, że w sezonie 2016/2017 odnotowano rekordową liczbę zachorowań na grypę i choroby grypopodobne. Zachorowało bowiem 3.793.770 osób, tj. o 25% więcej niż analogicznym okresie poprzedniego sezonu grypowego, kiedy odnotowano 3.070.082 przypadki zachorowań. O ciężkim przebiegu zachorowań na grypę w tym sezonie świadczą dane o wzroście hospitalizacji o 16% w porównaniu z sezonem ubiegłym (w sezonie 2016/2017 odnotowano 13.779 hospitalizacji z powodu grypy).

Odnotowano również 24 przypadki zgonów z powodu grypy i jej powikłań. Najczęściej zdarzały się one u osób po 65. roku życia, które są najbardziej narażone na powikłania pogrypowe.

Jak podaje Wojewódzka Stacja Sanitarno - Epidemiologiczna w Szczecinie z dnia 8.02.2017 „Z tygodnia na tydzień rośnie liczba chorych na grypę i zakażenia grypopodobne. W pierwszym sprawozdawczym tygodniu lutego (1 - 7.02.) zarejestrowaliśmy 8836 osób chorych na grypę i zakażenia grypopodobne, 40 osób wymagało hospitalizacji. Głównym powodem hospitalizacji były objawy ze strony układu oddechowego.  Spośród wszystkich zgłoszeń grypę potwierdzono u 40 osób. W wyniku powikłań pogrypowych spowodowanych grypą typu A zmarł 71-letni mężczyzna. Pacjent był hospitalizowany w SPSK Nr 2 w Szczecinie”.

Od 1 do 28 lutego 2017 roku w województwie zachodniopomorskim zarejestrowano 29.266 osób z objawami grypy i grypopodobnymi. W tym okresie hospitalizacji wymagały 242 osoby.  Zgłoszone zostały 236 przypadków grypy typu A, 2 osoby zmarły w wyniku powikłań pogrypowych.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sprawozdawczy tydzień lutego 2017 | Liczba zachorowań i podejrzeń | Hospitalizacje | Potwierdzone przypadki grypy | Zgony |
| 1 – 7 | 8836 | 40 | 40 | 1 |
| 8 – 15 | 8209 | 64 | 73 |  |
| 16 – 22 | 7354 | 78 | 85 |  |
| 23 – 28 | 4867 | 60 | 38 | 1 |

Analogicznie w 2016 roku zachorowań było znacznie mniej. W lutym (1 - 28) zarejestrowano 15.572 osoby z podejrzeniem zachorowania na grypę i zakażenia grypopodobne, 173 osoby wymagały hospitalizacji. Grypę potwierdzono u 164 osób.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sprawozdawczy tydzień lutego 2016 | Liczba zachorowań i podejrzeń | Hospitalizacje | Potwierdzone przypadki grypy | Zgony |
| 1 – 7 | 4573 | 31 | 31 |  |
| 8 – 15 | 4473 | 60 | 42 |  |
| 16 – 22 | 3147 | 37 | 39 |  |
| 23 – 29 | 3422 | 45 | 52 |  |

Odnotowany wzrost zachorowań na grypę i podejrzenia na grypę nastąpił wcześniej niż w ostatnich dwóch latach, bowiem wówczas szczyt zachorowań przypadał na luty/początek marca.[[9]](#endnote-9)

Ostatni meldunek epidemiologiczny Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego - Państwowego Zakładu Higieny wskazuje w okresie od 1 do 7 maja 2017 r. w woj. zachodniopomorskim 716 zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę, jest to zapadalność 5,97 (przeciętna miesięczna zapadalność na 100 tys. ludności wg stanu w dniu 30 czerwca 2016r.), co daję spadek 4,03 w porównaniu do poprzedniego okresu sprawozdawczego (od 23 do 30 kwietnia 2017r.). W przedziale wieku 65+ liczba zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę to 90, a zapadalność w tej grupie wiekowej wynosi 5,00, co z kolei wskazuje na wzrost zachorowań w tej grupie wiekowej.[[10]](#endnote-10)

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

Na terenie Gminy Barlinek według danych Ewidencji Ludności Urzędu Miejskiego w Barlinku na dzień 31.12.2016 r. zamieszkują 18.834 osoby, w tym 3.324 osoby w wieku 65+, co stanowi 17,65% populacji Gminy Barlinek.

**4. Obecne postępowanie związane z omawianym problemem zdrowotnym ze szczególnym uwzględnieniem gwarantowanych świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych.**

Szczepienia osób powyżej 65. roku życia przeciwko grypie znajdują się w grupie szczepień zalecanych w ramach Programu Szczepień Ochronnych ogłoszonego przez Głównego Inspektora Sanitarnego ze względu na wskazania epidemiologiczne, gdzie zaleca się szczepienia wszystkim osobom powyżej 6. miesiąca życia, a szczególnie w wieku powyżej 55. lat. Szczepienia te nie są jednak finansowane ze środków Ministerstwa Zdrowia.

Oprócz szczepień w walce z wirusami grypy dostępne są również leki przeciwgrypowe nowej generacji - inhibitory neuraminidazy: oseltamiwir i zanamiwir. Leki te są skuteczne tylko wówczas, jeśli zostaną podane tak szybko jak to możliwe, najlepiej w ciągu 36 - 48 godzin od wystąpienia pierwszych objawów oraz wyłącznie w przypadku infekcji spowodowanej przez wirusy grypy co wymaga potwierdzenia badaniem diagnostycznym. Niestety badania diagnostyczne potwierdzające zakażenie wirusem grypy wykonywane są niezmiernie rzadko. Podawanie leków nowej generacji bez potwierdzenia laboratoryjnego grypy stwarza realne ryzyko powstania mutantów wirusa grypy opornych na te leki.

Jak wynika z ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych – Dz.U. z 2016 r., poz. 1793 ze zm. Do zadań własnych gminy należy w szczególności opracowanie i realizacja oraz ocena efektów programów polityki zdrowotnej wynikających z rozpoznanych potrzeb zdrowotnych i stanu zdrowia mieszkańców. Uwzględniając wszystkie omówione powyżej aspekty, a także brak refundacji w Polsce szczepień przeciwko grypie, Gmina Barlinek postanowiła wdrożyć program szczepień przeciwko grypie skierowanej do osób od 65. roku życia.

**5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia programu.**

Szczepienia to najbardziej skuteczny sposób zapobiegania infekcjom i powikłaniom spowodowanym przez wirusa grypy, przemawiają za tym m.in. następujące fakty:

1. Wśród zdrowych osób dorosłych, szczepionki przeciw grypie mogą zapobiec od 70 do 90% zachorowań na grypę, natomiast wśród osób starszych szczepionka zmniejsza ryzyko wystąpienia ciężkich powikłań nawet o 60%, zgonów zaś o 80%.
2. Prawie 90% zgonów z powodu grypy i jej powikłań występuje u osób po 60. roku życia.
3. Aktualnie brak jest refundowanych masowych szczepień przeciw grypie w ramach powszechnego kalendarza szczepień ochronnych.
4. Wdrożenie ww. programu szczepień przeciwko grypie spotęguje dostępność do szczepionki, co poprawi stan zdrowia lokalnej społeczności.
5. WHO (Światowa Organizacja Zdrowia) zaleca szczepienia grupom osób według pierwszeństwa m.in. osobom starszym.[[11]](#endnote-11)
6. Aktualne priorytety Narodowego Programu Zdrowia cel operacyjny 4 obejmują m.in.: Ograniczenie ryzyka zdrowotnego wynikającego z zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych w środowisku zewnętrznym, miejscu pracy, zamieszkania, rekreacji oraz nauki w ramach, którego realizowane będą działania zachęcające do szczepień nieobowiązkowych.
7. Wzrost ilości szczepień przeciw grypie w Polsce, zwłaszcza wśród pacjentów z grupy ryzyka oraz informowanie Polaków o zagrożeniach związanych z grypą i jej powikłaniach, stanowi główny cel Ogólnopolskiego Programu Zwalczania Grypy m.in. w ramach Ogólnopolskiego Dnia Profilaktyki Grypy i Dnia Seniora.

Przedstawione powyżej fakty potwierdzają celowość wdrożenia programu szczepień przeciwko grypie w grupie wiekowej 65+, zarówno ze względów ekonomicznych jak i epidemiologicznych. Przeprowadzenie bezpłatnej profilaktyki szczepień prawdopodobnie skłoni osoby w tym przedziale wiekowym do regularnego poddawania się szczepieniom. Osoby te często ze względu na swoje niskie zasoby finansowe (emerytury i renty) miały tę możliwość ograniczoną. Wdrażając program szczepień profilaktycznych zapobiegamy zachorowaniom i chronimy przed ciężkimi powikłaniami pogrypowymi zarówno osoby szczepione jak i rodziny, z którymi często osoby te zamieszkują.

Badania naukowe wskazują na dużą skuteczność i wysoką jakość dostępnych na rynku szczepionek, które mogą w znacznym stopniu przyczynić się do spadku liczby zgonów osób dorosłych wywołanych zachorowaniami na grypę, natomiast wśród osób starszych szczepionki zmniejszają występowanie ciężkich powikłań pogrypowych oraz zgonów.

1. **Cele programu.**
2. **Cel główny.**

Zmniejszenie liczby zachorowań na grypę i zapobieganie powikłaniom pogrypowym u osób w wieku 65+ poprzez przeprowadzenie skutecznych szczepień.

1. **Cele szczegółowe.**

* wzrost wiedzy na temat zagrożeń dla zdrowia spowodowanych zachorowaniami na grypę i jej powikłaniami oraz korzyści wynikających z działań profilaktycznych;
* spadek zachorowań na grypę w populacji objętej programem;
* uniknięcie powikłań pogrypowych, do których mogłoby dojść na skutek zachorowań;
* zmniejszenie kosztów związanych z leczeniem grypy.

1. **Oczekiwane efekty.**

80 - 90% zgonów powodowanych powikłaniami pogrypowymi pojawia się u osób powyżej 65. roku życia. Osoby starsze są znacznie bardziej narażone na hospitalizacje wynikające z zachorowania na grypę niż osoby młodsze. Wynika to z faktu, że wraz z wiekiem układ immunologiczny osłabia się i jest mniej efektywny w walce z infekcjami, w tym także z grypą. Dlatego też tak ważne jest wdrożenie programu szczepień profilaktycznych, który powinien w efekcie końcowym doprowadzić do:

* wzrostu świadomości zdrowotnej o zagrożeniach dla zdrowia spowodowanymi grypą i jej powikłaniami;
* zwiększenia świadomości potrzeby szczepień przeciw grypie;
* spadku częstości zachorowań na grypę oraz powikłań pogrypowych.

**4. Mierniki efektywności odpowiadające celom programu.**

W czasie realizacji programu szczegółowo analizowane będą:

* liczba osób zakwalifikowanych do szczepienia;
* liczba osób zaszczepionych w ramach programu;
* liczba osób, które zachorowały na grypę;
* liczba hospitalizacji wynikających z zachorowania na grypę:
* liczba osób chorujących w wyniku powikłań pogrypowych.

1. **Adresaci programu.**

1. **Oszacowanie populacji kwalifikującej się do objęcia programem.**

Program profilaktyczny skierowany jest to grupy docelowej mieszkańców Miasta i Gminy Barlinek obejmującej osoby w grupie wiekowej 65+. Wielkość populacji we wskazanym przedziale wiekowym na dzień 31.12.2016 wynosi wg danych Ewidencji Ludności Urzędu Miejskiego w Barlinku 3.324 osoby.

1. **Tryb zapraszania do programu.**

Program szczepień profilaktycznych przeciwko grypie dla osób 65+ z terenu Miasta i Gminy Barlinek ma charakter otwarty.

Informacja o realizacji programu przedstawiona zostanie przez organizatora programu w mediach lokalnych, na stronie internetowej i tablicy ogłoszeń organizatora. Dodatkowo realizator programu wyłoniony w drodze zastosowanej procedury konkursowej będzie zobowiązany do przeprowadzenia kampanii informacyjno - edukacyjnej tj. do umieszczenia plakatów informacyjnych w instytucjach publicznych, stronach internetowych, prasie lokalnej i miejskich nośnikach informacyjnych w sposób zwyczajowo przyjęty.

1. **Organizacja programu.**

1. **Części składowe programu, etapy i działania organizacyjne.**

Program szczepień profilaktycznych przeciwko grypie dla osób 65+ z terenu Miasta i Gminy Barlinek realizowany będzie w latach 2017 - 2019, w miesiącach wrzesień – listopad.

Program corocznie będzie się składał z następujących etapów:

1. Ogłoszenie konkursu dotyczącego wyboru realizatora programu.

1. Wybór jednostki realizującej program w drodze konkursu.

Wybór realizatora programu zostanie dokonany zgodnie z przepisami art. 48b ust. 1 ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004 r. (Dz.U. z 2016 r., poz. 1793 ze zm.) oraz art. 17 ust.1 i 22 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 15 kwietnia 2011r. o działalności leczniczej (Dz.U. z 2016r. poz. 1638 ze zmianami), tak aby działania medyczne i edukacyjne określone programem były przeprowadzone w sposób merytorycznie właściwy w oparciu o zasoby finansowe Gminy Barlinek i wg harmonogramu opracowanego przez realizatora w uzgodnieniu z organizatorem. Realizatorem programu powinien być podmiot wykonujący działalność leczniczą, wybrany w drodze otwartego konkursu ofert, posiadający kadrę i bazę niezbędną do realizacji zadania.

1. Realizacja programu:
   * 1. Przeprowadzenie działań informacyjno - edukacyjnych.

Realizacja zadań wynikających z programu zostanie poprzedzona kampanią informacyjno - edukacyjną prowadzoną zarówno przez organizatora programu jak i realizatora (plakaty w instytucjach publicznych, tablicach i słupach informacyjnych, informacje na stronach internetowych i w prasie lokalnej). Jej celem będzie zwiększenie wiedzy mieszkańców Miasta i Gminy Barlinek na temat zagrożeń dla zdrowia związanych z grypą, zwiększenie świadomości zdrowotnej dotyczącej potrzeby szczepień przeciw grypie oraz poprawa zachowań prozdrowotnych w zakresie profilaktyki zakażeń szerzących się drogą kropelkową i udowodnienie zasadności potrzeby szczepień przeciw grypie.

* + 1. Rekrutacja osób do programu.

Uczestnik programu po zgłoszeniu się do realizatora programu zostaje zapisany do rejestru uczestników programu. Kwalifikacja do szczepienia nastąpi na podstawie kolejności zgłoszeń do realizatora programu i braku przeciwskazań do szczepienia.

* + 1. Uzyskanie pisemnej zgody na szczepienie.

Uczestnik programu po zgłoszeniu się do realizatora programu wyraża pisemną zgodę na przystąpienie do profilaktycznego programu szczepień.

* + 1. Badanie lekarskie.

Kwalifikacja lekarska uwzględniająca przeciwwskazania do szczepień i ocenę ryzyka wystąpienia powikłań poszczepiennych, będzie polegała na przeprowadzeniu badania lekarskiego poprzedzonego wywiadem.

* + 1. Szczepienie według przyjętego schematu zgodnego ze wskazaniami producenta szczepionki.

Uczestnik programu po zgłoszeniu się do realizatora programu i uzyskaniu informacji o możliwości wystąpienia objawów odczynów poszczepiennych (NOP) oraz postępowania w przypadku wystąpienia NOP zostaje zaszczepiony przez wykwalifikowany personel medyczny szczepionką zarejestrowaną i dopuszczoną do obrotu w Polsce zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia (WHO). Szczepienia przeprowadzane będą od września do połowy listopada każdego roku obowiązywania programu.

* + 1. Systematyczny monitoring realizacji programu.

Program będzie monitorowany przez cały okres jego trwania oraz po jego zakończeniu przez realizatora programu, który będzie zobowiązany do złożenia sprawozdania z realizacji programu.

1. **Planowane interwencje.**

Program szczepień profilaktycznych przeciwko grypie dla osób 65+ z terenu Miasta i Gminy Barlinek przewiduje zastosowanie szczepionki przeciwko wirusowi grypy według realizowanego schematu szczepień zgodnym ze wskazaniami producenta szczepionki z zaleceniami WHO na sezon 2017/2018.

Skład wszystkich szczepionek dostępnych na rynku jest taki sam, zawierają one antygeny tych samych szczepów wirusa grypy, wybranych i dostarczonych producentom szczepionek przez WHO. Różnice w składzie szczepionki występują w ramach substancji pomocniczych, do których należą roztwór buforowy oraz śladowe ilości: antybiotyków używanych w procesie oczyszczania szczepionek, formaldehydu czy białka kurzego.

1. **Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników.**

Program szczepień profilaktycznych przeciwko grypie dla osób 65+ z terenu Miasta i Gminy Barlinek ma charakter otwarty. Kwalifikacji do programu dokona lekarz podczas wstępnego badania. Szczepieniem objęci będą pacjenci od 65. roku życia, którzy zgłoszą swój udział do programu.

1. **Zasady udzielania świadczeń w ramach programu.**

Świadczenia udzielane będą przez realizatora programu wyłonionego w drodze konkursu, są bezpłatne dla mieszkańców Miasta i Gminy Barlinek od 65. roku życia – uczestników programu – i będą wykonywane do wyczerpania zaplanowanych w budżecie Gminy Barlinek środków. O wielkości środków przeznaczonych przez Gminę na ten cel, potencjalni realizatorzy programu informowani będą każdorazowo w ogłoszeniach konkursowych.

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

W ramach kontraktu na Podstawową Opiekę Zdrowotną wykonywane są wyłącznie szczepienia obowiązkowe. Szczepienia przeciw grypie znajdują się w grupie szczepień zalecanych nie finansowanych przez NFZ. Komitet Doradczy ds. Szczepień Ochronnych wraz ze Światową Organizacją Zdrowia (WHO) co roku wydają zalecenia dotyczące szczepień przeciwko grypie. Od roku 2010 zalecenia te obejmują wszystkie osoby od 6. miesiąca życia, wskazując jednocześnie grupy rekomendowane do corocznych szczepień:

* osoby po przeszczepieniu organu;
* zdrowe dzieci w wieku od 6 – 59 miesięcy;
* dorosłych w wieku 50 lat i więcej;
* chorych na przewlekłe choroby układu sercowo-naczyniowego, oddechowego (w tym astmę), nerek, wątroby, neurologiczne, metaboliczne (w tym cukrzycę) – zarówno dzieci jak i dorosłych;
* dzieci i dorosłych z niedoborami odporności (w tym spowodowanymi leczeniem immunosupresyjnym lub zakażeniem HIV);
* kobiety, które są lub będą w ciąży w trakcie trwania sezonu epidemicznego grypy;
* osoby w wieku od 6. miesięcy do 18. roku życia, leczone przewlekle kwasem acetylosalicylowym;
* pensjonariuszy domów spokojnej starości i zakładów opieki zdrowotnej dla przewlekle chorych, bez względu na ich wiek;
* osoby patologicznie otyłe, tj. o indeksie masy ciała (BMI) ≥40.

Program Szczepień Ochronnych na rok 2017 ogłoszony przez Głównego Inspektora Sanitarnego wymienia szczepienia przeciw grypie w grupie szczepień szczególnie zalecanych:

* ze wskazań klinicznych i indywidualnych:
* osoby po transplantacji narządów;
  + - przewlekle chorym dzieciom (powyżej 6. miesiąca życia) i dorosłym, szczególnie chorującym na niewydolność układu oddechowego, astmę oskrzelową, przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, niewydolność układu krążenia, chorobę wieńcową (zwłaszcza po przebytym zawale serca), niewydolność nerek, nawracający zespół nerczycowy, choroby wątroby, choroby metaboliczne, w tym cukrzycę, choroby neurologiczne i neurorozwojowe;
    - osobom w stanach obniżonej odporności (w tym pacjentom po przeszczepie narządów lub tkanek) i chorym na nowotwory układu krwiotwórczego;
    - dzieciom z grup ryzyka od 6. miesiąca życia do 18. roku życia, szczególnie zakażonym wirusem HIV, ze schorzeniami immunologiczno-hematologicznymi, w tym małopłytkowością idiopatyczną, ostrą białaczką, chłoniakiem, sferocytozą wrodzoną, asplenią wrodzoną, dysfunkcją śledziony, po splenektomii, z pierwotnymi niedoborami odporności, po leczeniu immunosupresyjnym, po przeszczepieniu szpiku, przed przeszczepieniem lub po przeszczepieniu narządów wewnętrznych, leczonym przewlekle salicylinami;
    - dzieciom z wadami wrodzonymi serca zwłaszcza sinicznymi, z niewydolnością serca, z nadciśnieniem płucnym;
    - kobietom w ciąży lub planującym ciążę;
* ze wskazań epidemiologicznych – wszystkim osobom od 6. miesiąca życia:
  + - zdrowym dzieciom w wieku od 6. miesiąca życia do 18. roku życia (ze szczególnym uwzględnieniem dzieci w wieku od 6. do 60. miesiąca życia);
    - osobom w wieku powyżej 55. lat;
    - osobom mającym bliski kontakt zawodowy lub rodzinny z dziećmi w wieku poniżej 6. miesiąca życia oraz w wieku podeszłym lub przewlekle chorymi (w ramach realizacji strategii kokonowej szczepień);
    - pracownikom ochrony zdrowia (personel medyczny, niezależnie od posiadanej specjalizacji oraz personel administracyjny), szkół, handlu, transportu;
    - pensjonariuszom domów spokojnej starości, domów pomocy społecznej oraz innych placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, przewlekle chorym lub osobom w podeszłym wieku, w szczególności przebywającym w zakładach opiekuńczo-leczniczych, placówkach pielęgnacyjno-opiekuńczych, podmiotach świadczących usługi z zakresu opieki paliatywnej, hospicyjnej, długoterminowej, rehabilitacji leczniczej, leczenia uzależnień, psychiatrycznej opieki zdrowotnej oraz lecznictwa uzdrowiskowego.[[12]](#endnote-12)

Szczepienia osób powyżej 65. roku życia przeciwko grypie znajdują się w grupie szczepień zalecanych ze względu na wskazania epidemiologiczne, nie są jednak finansowane ze środków Ministerstwa Zdrowia. Proponowany program obejmie osoby w wieku 65+, czyli umożliwi zaszczepienie osób szczególnie narażonych na zachorowania wywołane wirusem grypy z ciężkim przebiegiem powikłań pogrypowych.

1. **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 grypie w przyjętym schemacie szczepień. Zakończenie udziału w programie jest możliwe na każdym etapie programu na życzenie uczestnika.

1. **Bezpieczeństwo planowanych interwencji.**

Szczepionki przeciwko grypie zawierają jedynie fragment zabitego wirusa, który nie jest zdolny do namnażania się i wywołania choroby, szczepionki inaktywowane, dostępne w Polsce są bardzo bezpieczne, mogą wystąpić uogólnione objawy miejscowe, ale zwykle ustępują po kilku dniach.

Wśród przeciwwskazań do szczepień przeciwko grypie znajdują się:

* anafilaktyczna nadwrażliwość na białko jaja kurzego lub antybiotyki używane w procesie produkcji lub inne składniki szczepionki;
* ostre choroby gorączkowe;
* ostre choroby o umiarkowanym lub ciężkim przebiegu, bez względu na to, czy towarzyszy im gorączka, czy też nie;
* zespół Guillain-Barré stwierdzony w okresie 6 tygodni po poprzednim szczepieniu przeciw grypie.[[13]](#endnote-13)

Natomiast w przypadku niepożądanego odczynu poszczepiennego (NOP) wyróżniamy:

* reakcje miejscowe obserwowane u 50 - 70% szczepionych:
  + - zaczerwienienie w miejscu szczepienia;
    - bolesność w miejscu szczepienia;
    - obrzęk w miejscu szczepienia;
    - świąd.
* odczyny ogólne stwierdzane u 11 - 35% szczepionych, które mogą wystąpić od 6 do 48 godzin po szczepieniu i trwać 1 - 2 dni:
  + - podwyższona ciepłota ciała;
    - ból głowy;
    - ból mięśni;
    - ból stawów.
* wyjątkowo rzadko występują objawy alergiczne spowodowane nadwrażliwością na białka jaja kurzego:
  + - dreszcze;
    - obrzęk Quinkego;
    - astma alergiczna;
    - wstrząs anafilaktyczny.[[14]](#endnote-14)

Program szczepień będzie realizowany przez podmiot medyczny wyłoniony w drodze konkursu ofert. Szczepienia wyłonionych osób będą realizowane z zachowaniem wszelkich warunków, określonych dla prawidłowego szczepienia z uwzględnieniem zaleceń producenta i WHO (Światowej Organizacji Zdrowia). Profil bezpieczeństwa szczepionek będzie podany na podstawie charakterystyki produktu dostarczonej przez lekarza specjalistę.

**8. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji programu.**

Szczepienia będą realizowane w placówkach NZOZ/ZOZ, spełniających warunki wykonywania szczepień ochronnych z uwzględnieniem ustawy z dnia 15 kwietnia 2011r.

o działalności leczniczej (Dz.U. z 2016r. poz. 1638 ze zmianami).

**9. Dowody skuteczności planowanych działań.**

1. Opinie ekspertów klinicznych.

- Prof. Lidia Brydak (szefowa Krajowego Ośrodka ds. Grypy) przekonuje, że szczepionka zapewnia najlepszą ochronę przed grypą sezonową.

- Przewodniczący Rady Naukowej Instytutu Oświaty Zdrowotnej Fundacji Haliny Osińskiej prof. Adam Antczak wykazuje konieczność budowania systemu profilaktyki grypy od podstaw, z uwagi na fakt iż rekomendacje dotyczące szczepień przeciwko grypie wskazują te grupy, dla których profilaktyka zachorowań przyniesie największą redukcję liczby hospitalizacji oraz zgonów z powodu grypy.[[15]](#endnote-15)

- Coroczne szczepienia przeciw grypie pobudzają układ odpornościowy organizmu do skuteczniejszego działania wg prof. Ewy Bernatowskiej, eksperta WHO, wiceprzewodniczącej Pediatrycznego Zespołu Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych przy Ministrze Zdrowia.[[16]](#endnote-16)

2. Zalecenia, wytyczne, standardy.

W Polsce Główny Inspektor Sanitarny od wielu lat rekomenduje szczepienia przeciw grypie w ramach realizacji Polskiego Programu Szczepień Ochronnych. Od 2014r. rekomendacje te zostały znacznie poszerzone, Główny Inspektor Sanitarny, podobnie jak Advisory Committee on Immunization Practice, zaleca szczepienia przeciw grypie wszystkim osobom powyżej 6 miesiąca życia.

Zalecenia i rekomendacje dotyczące konieczności szczepień przeciwko grypie wydają także polskie placówki i towarzystwa naukowe – przede wszystkim Zakład Badania Wirusów Grypy Krajowego Ośrodka ds. Grypy w Narodowym Instytucie Zdrowia Publicznego Państwowego Zakładu Higieny (NIP – PZH), na które powołuje się GIS, a także towarzystwa specjalistyczne, które zalecają szczepienia pacjentom chorującym przewlekle np. Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej, Kolegium Lekarzy Rodzinnych, Polskie Towarzystwo Chorób Płuc czy Polskie Towarzystwo Diabetologiczne.[[17]](#endnote-17)

Coroczne szczepienie osób starszych i innych grup obciążonych zwiększonym ryzykiem ciężkiego przebiegu choroby jest najskuteczniejszym środkiem zmniejszania chorobowości i umieralności związanej z grypą sezonową. Według danych VENICE (Vaccine European New Intergrated Collaboration Effort) i ECDC niemal wszystkie kraje członkowskie Unii Europejskiej zalecają szczepienia przeciw grypie osób starszych (zwykle w wieku >=65) oraz chorych na choroby przewlekłe.[[18]](#endnote-18)

3. Dowody skuteczności (efektywności klinicznej):

1. Szczepienia mogą wśród zdrowych osób dorosłych zapobiec od 70% do 90% zachorowań na grypę, natomiast wśród osób starszych, szczepionki zmniejszają ryzyko wystąpienia ciężkich powikłań nawet o 60%, a zgonów o 80%.
2. Szczepienia przeciwko grypie zapobiegają zachorowaniom u 70 - 90% zdrowych osób poniżej 65. roku życia, a także powikłaniom pogrypowym.
3. Coroczne szczepienie osób starszych i innych grup obciążonych zwiększonym ryzykiem ciężkiego przebiegu choroby jest najskuteczniejszym środkiem zmniejszania chorobowości i umieralności związanej z grypa sezonową.
4. Przy dopasowaniu szczepów wirusa zawartych w szczepionkach z krążącymi w populacji pod względem antygenowym, szczepienie osób dorosłych zmniejszyło absencję chorobową w pracy i wykorzystanie zasobów ochrony zdrowia, w tym antybiotyków.
5. Z najnowszych badań wynika, że skuteczność ochrony przed hospitalizacją z powodu grypy poprzez szczepienia zdrowych dorosłych wynosiła 90%.
6. Badania w Danii z lat 1999 - 2000, udowodniły zmniejszenie na skutek szczepień umieralności ogólnej o 78%, a ryzyko hospitalizacji z powodu zakażeń dróg oddechowych i chorób układu sercowo - naczyniowego o 87%. Korzyści zauważono już po pierwszym szczepieniu, a podczas kontynuacji szczepień w latach następnych ulegały one zwiększeniu.
7. U chorych na cukrzycę szczepienia przeciw grypie o 58% zmniejszyło ryzyko wszystkich powikłań, o 54% ryzyko hospitalizacji i o 58% liczbę zgonów.[[19]](#endnote-19)

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

Miasto i Gmina Barlinek nie była dotychczas realizatorem programów dotyczących polityki zdrowotnej.

W Polsce realizowane są programy polityki zdrowotnej promujące profilaktyczne szczepienia przeciwko grypie m.in. w następujących miastach: Szczecin, Żary, Grójec, Legionowo, Milanówek, Płock, Radom, Rawa Mazowiecka, Otwock, Sochaczew, Wołomin, Zielonka, Garbatka-Letnisko, Warszawa, Wrocław, Rzeszów, Kraków, Gdańsk, Kielce, Szczecin, Łódź, Częstochowa, Wołomin, Rawa Mazowiecka, Tarnów, Skierniewice, Płock, Świerzawa, Lwówek Śląski.

1. **Koszty realizacji.**

1. Szacunkowe koszty jednostkowe.

Planuje się, że koszt szczepienia jednej osoby, tj. koszt zakupu szczepionki, koszt badania lekarskiego wraz z kosztem podania szczepionki i akcją promocyjno - edukacyjną nie powinien przekroczyć 30.00 zł.

1. Planowane koszty całkowite.

Środki na realizację programu zostały zabezpieczone w budżecie Gminy Barlinek na rok 2017 w dziale 851 rozdział 85149 § 4300 w kwocie 20.000 zł. Realizator programu będzie wykonywał program do wyczerpania przyznanych środków. W latach 2017 - 2019 na realizację programu wyasygnowana zostanie kwota 60.000 zł.

1. Źródła finansowania, partnerstwo.

Szczepienia przeciwko grypie w ramach proponowanego programu sfinansowane zostaną w całości z budżetu Gminy Barlinek.

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

Szczepieniu przeciwko grypie powinny poddać się zwłaszcza osoby z grupy wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań pogrypowych, tj. osoby od 65. roku życia, ponieważ w tej grupie znacznie zwiększa się liczba osób należących do grup wysokiego ryzyka.

1. **Monitorowanie i ewaluacja.**

1. Ocena „zgłaszalności” do programu.

Ocena „zgłaszalności” do programu będzie monitorowana w trakcie trwania programu oraz po jego zakończeniu na podstawie list uczestnictwa. Realizator programu będzie zobowiązany do składania sprawozdania z realizacji programu zawierającego następujące dane:

* liczba zakwalifikowanych osób do szczepienia;
* liczba wykonanych szczepień;
* liczba zachorowań na grypę i wykazujących powikłania pogrypowe.

1. Ocena jakości świadczeń w programie.

Organizator programu wyznaczy osobę odpowiedzialną za stałe monitorowanie jakości świadczeń w programie. Uczestnicy programu będą informowani o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do organizatora programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń.

1. Ocena efektywności programu.

Ocena efektywności programu dokonana zostanie na podstawie:

* poziomu frekwencji, z uwagi na fakt, iż efektywność programu szczepień zależy w dużej mierze od uczestnictwa w programie;
* analiza danych statystycznych dotyczących zapadalności na grypę i podejrzeń zachorowań na grypę jak i wykazujących powikłania pogrypowe (statystyki PHZ).

1. **Okres realizacji programu.**

Planowany okres realizacji programu przypada na lata 2017- 2019. Po przeprowadzeniu analizy wyników programu, Gmina Barlinek rozważy możliwość kontynuowania programu w latach następnych.

1. **Podstawa prawna.**

Program szczepień profilaktycznych przeciwko grypie dla osób 65+ z terenu Gminy Barlinek wprowadzony zostanie na podstawie:

1. ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2016r., poz. 446 ze zm.);
2. ustawy o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych z dnia 27 sierpnia 2004r. (Dz.U. z 2016r., poz. 1793 ze zm.).

***Sporządziła:***

***Katarzyna Budzeń***

**Literatura:**

1. Brydlak. L. et.al., Grypa ostatnią niekontrolowaną plagą ludzkości, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa, 2009 <http://www.pzh.gov.pl/szkolenia-kursy-oraz-wyklady/struktura/pion-epidemiologii-i-mikrobiologii/zaklad-badania-wirusow-grypy-krajowy-osrodek-ds-grypy/> [↑](#endnote-ref-1)
2. **Stanowisko Zgromadzenia Ogólnego Polskiej Akademii Nauk w sprawie szczepień ochronnych**

   16 czerwca 2016 r. <http://www.naukaonline.pl/news/item/3077-szczepienia-w-academii> [↑](#endnote-ref-2)
3. Jakie szczepionki przeciw grypie są dostępne w Polsce w sezonie 2015/2016, dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz, Zakład Badania Surowic i Szczepionek, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego - PZH,

   # 29.10.2015: <http://szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=131&sz=1158&to=szczepionka>

   [↑](#endnote-ref-3)
4. # Zaszczep się! Komunikat po posiedzeniu Zespołu do spraw zapobiegania i zwalczania zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi. <http://www.mz.gov.pl/aktualnosci/zaszczep-sie-komunikat-po-posiedzeniu-zespolu-do-spraw-zapobiegania-i-zwalczania-zakazen-i-chorob-zakaznych-u-ludzi/>

   [↑](#endnote-ref-4)
5. # Zaszczep się przeciwko grypie. <http://www.mz.gov.pl/aktualnosci/zaszczep-sie-przeciwko-grypie/>

   [↑](#endnote-ref-5)
6. Sezon grypowy w Polsce. <http://www.mz.gov.pl/aktualnosci/sezon-grypowy-w-polsce/> [↑](#endnote-ref-6)
7. Grypa może być niebezpieczna gdy masz ponad 65 lat. Zaszczep się. <http://www.mz.gov.pl/wp-content/uploads/2016/10/who0054_elderly_factsheet_pol_d01.pdf> [↑](#endnote-ref-7)
8. Narodowy Program Zdrowia na lata 2016 - 2020 <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/narodowy-program-zdrowia/npz-2016-2020/> [↑](#endnote-ref-8)
9. <http://wsse.szczecin.pl/artykul/pokaz/1927/meldunek-epidemiologiczny-1-07022017r> [↑](#endnote-ref-9)
10. Meldunki Epidemiologiczne 1-7 styczeń 2015, Numer 1A(1), Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę w Polsce, <http://wwwold.pzh.gov.pl/oldpage/epimeld/grypa/2017/G_17_05A.pdf> [↑](#endnote-ref-10)
11. <http://www.who.int/influenza/vaccines/use/en> [↑](#endnote-ref-11)
12. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2017, s. 22 - 24, <http://gis.gov.pl/images/ep/so/pso_2017_-_nowelizacja.pdf> [↑](#endnote-ref-12)
13. Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy w NIZP-PZH, <http://www.pzh.gov.pl> [↑](#endnote-ref-13)
14. Niepożądane odczyny poszczepienne NOP, Polskie Standardy Profilaktyki i Leczenia Grypy, prof. Dr hab. L B. Brydak, dr n. med. M. Romanowska, prof. dr hab. n.med. A. Radzikowski, prof. dr hab. n.med. A.F. Steciwko s. 19,http://www.pzh.gov.pl.gov.pl/page/fileadmin/user\_upload/BrydakLB\_Standardy\_leczenia\_i\_profilaktyki\_2007\_02 [↑](#endnote-ref-14)
15. Flu Forum 2013 Doroczna Debata Ekspertów, Rekomendacje polskich Ekspertów dotyczące profilaktyki grypy w sezonie epidemicznym 2013/2014, <http://www.pzh.gov.pl> [↑](#endnote-ref-15)
16. Flu Forum 2011, Polskie Rekomendacje na sezon epidemiczny 2011-2012, Załącznik 3, Wskazania do szczepień przeciw grypie [↑](#endnote-ref-16)
17. Flu Forum 2011, Polskie Rekomendacje na sezon epidemiczny 2011-2012, Załącznik 3, Wskazania do szczepień przeciw grypie [↑](#endnote-ref-17)
18. Kramarz P., Ciancio B. Nicoll A., Szczepienia przeciwko grypie osób w wieku podeszłym i innych grup ryzyka –sezonowe i w czasie pandemii. Przegląd dostępnych danych, <http://www.mp.pl/artykuly/46391> [↑](#endnote-ref-18)
19. Zapobieganie zachorowaniom na grypę za pomocą szczepień, Morbitidy and Mortality Weekly Report, 2010, 59 (No. RR-8); 1-64, WS-2010/30, Medycyna Praktyczna: Zapobieganie zachorowaniom na grypę za pomocą szczepień, Aktualne 2010 zalecenia ACIP, <http://www.ptwac.org.pl/?aid=5523> [↑](#endnote-ref-19)