

PROJEKT

UCHWAŁA NR .....  
RADY MIEJSKIEJ W ŚWIDNICY

z dnia .....

XLIV / 9



**w sprawie przyjęcia „Programu profilaktyki chorób zakaźnych w zakresie szczepień ochronnych przeciw grypie dla mieszkańców Świdnicy na lata 2019-2020”**

Na podstawie art. 7 ust. 1 pkt 5 i art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1875 z późn. zm.) oraz art. 7 ust. 1 pkt 1 i art. 48 ust. 1 i art. 48a ust. 2 i 5 pkt 1a ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 z późn. zm.) uchwała się, co następuje:

§ 1. Przyjmuje się do realizacji program polityki zdrowotnej pod tytułem: „Program profilaktyki chorób zakaźnych w zakresie szczepień ochronnych przeciw grypie dla mieszkańców Świdnicy na lata 2019-2020”, stanowiący załącznik do uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Prezydentowi Miasta Świdnicy.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

wz. PREZYDENTA MIASTA  
*Chojn.*  
Szymon Chojnowski  
Zastępca Prezydenta

RADCA PRAWNY

*Jarosław Wasyliszyn*  
WI-346

## UZASADNIENIE

DO UCHWAŁY NR .....  
RADY MIEJSKIEJ W ŚWIDNICY

z dnia .....

### **w sprawie przyjęcia „Programu profilaktyki chorób zakaźnych w zakresie szczepień ochronnych przeciw grypie dla mieszkańców Świdnicy na lata 2019-2020”**

Zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, zadaniem własnym gminy w zakresie ochrony zdrowia jest zapewnienie równego dostępu do świadczeń opieki zdrowotnej. Zadanie to, w myśl art. 48 ust 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, polega m. in. na opracowywaniu, wdrażaniu, realizacji oraz ocenie efektów programów polityki zdrowotnej.

Głównym celem „Programu profilaktyki chorób zakaźnych w zakresie szczepień ochronnych przeciw grypie dla mieszkańców Świdnicy na lata 2019-2020” jest zapobieganie zachorowalności na grypę oraz zmniejszenie powikłań pogrypowych w populacji osób w wieku powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy.

Niniejszy program szczepień jest kontynuacją programu szczepień przyjętego do realizacji w latach 2016-2018, który uzyskał pozytywną opinię Prezesa Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji.

Stosownie do art. 48a ust. 5 pkt 1a ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych, projekt programu polityki zdrowotnej, będący kontynuacją w niezmienionej formie programu polityki zdrowotnej realizowanego w poprzednim okresie, dla którego Prezes Agencji Oceny Technologii Medycznych i Taryfikacji wydał pozytywną opinię, nie wymaga ponownego opiniowania.

Kontynuowanie programu szczepień przeciw grypie pozwoli na zwiększenie dostępności do szczepionki, co skutkować będzie poprawą zdrowia społeczności lokalnej.

W związku z powyższym, podjęcie niniejszej uchwały uważa się za uzasadnione.

DYREKTOR WYDZIAŁU

  
Danuta Nowicka

RADCA PRAWNY

  
Józef Wasyliszyn  
WI-345

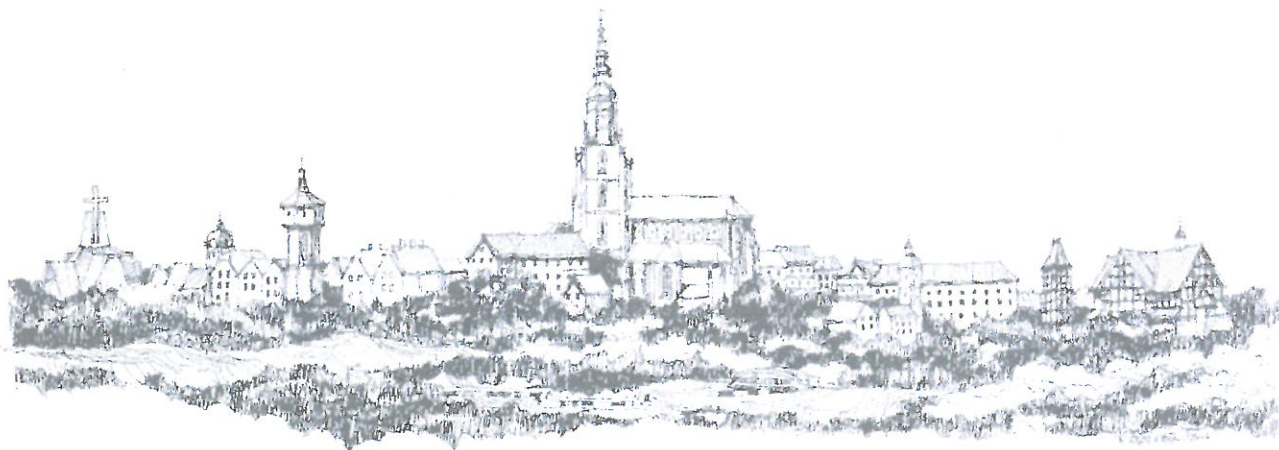


Załącznik do Uchwały nr .....  
Rady Miejskiej w Świdnicy  
z dnia .....  
w sprawie przyjęcia  
„Programu profilaktyki chorób zakaźnych  
w zakresie szczepień ochronnych  
przeciw grypie dla mieszkańców  
Świdnicy na lata 2019-2020”

GMINA MIASTO ŚWIDNICA  
PROGRAM POLITYKI ZDROWOTNEJ



**PROGRAM PROFILAKTYKI CHOROÓB ZAKAŻNYCH  
W ZAKRESIE SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH PRZECIW GRYPIE  
DLA MIESZKAŃCÓW ŚWIDNICY  
NA LATA 2019 – 2020**



Świdnica 2018 r.



## Wstęp

W ostatnich dziesięcioleciach zmieniła się radykalnie demograficzna struktura rodziny. W sytuacji niskiej liczby urodzeń oraz wydłużania się przeciętnego trwania życia ludzkiego zwiększyły się zarówno liczba, jak i odsetek osób starszych<sup>1</sup>. Konsekwencją procesu starzenia się społeczeństwa polskiego, widocznego od wielu lat, jest duża liczebność grupy osób w wieku poprodukcyjnym. Według danych GUS na dzień 31 grudnia 2015 r. było w Polsce ok. 7,5 mln osób w wieku poprodukcyjnym, co stanowiło ok. 19,5 % ludności ogółem<sup>2</sup>.

Dłuższe ludzkie życie jest zjawiskiem bardzo pozytywnym pod warunkiem, że na starość zachowa się zdrowie i sprawność. Każdy bowiem chce żyć długo, ale boi się przy tym starczej niewydolności, chorób i niedożywienia. Wzrost odsetka osób w wieku emerytalnym stanowi też wyzwanie dla polityki socjalnej państwa, pojawia się bowiem potrzeba budowania specjalnych programów gwarantujących dostęp do specjalistycznych usług socjalnych i zdrowotnych, sprzyjających zdrowemu starzeniu się oraz takich, które sprawiają, że ich życie będzie społecznie i ekonomicznie użyteczne. Wydłużenie czasu życia stanowi niewątpliwie pożądane osiągnięcie cywilizacyjne, związane ze wzrostem poziomu życia, postępem medycyny i funkcjonowaniem systemu zabezpieczenia społecznego<sup>3</sup>. Fakt ten skłania samorządy do podejmowania takich działań, które sprzyjają starzeniu się w dobrym zdrowiu.

Zadania w zakresie promocji i ochrony zdrowia dla jednostek samorządu terytorialnego wynikają z przepisów prawnych, które umożliwiają szereg zaplanowanych działań w tym zakresie. Tak więc ustawa o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych<sup>4</sup> określa, jako zadanie własne dla samorządu, opracowywanie i realizację Programów polityki zdrowotnej na podstawie rzeczywistych potrzeb mieszkańców danej jednostki.

W myśl cytowanej ustawy (art. 5 punkt 30) **Program zdrowotny** to „zespół zaplanowanych i zamierzonych działań z zakresu opieki zdrowotnej ocenianych jako skuteczne, bezpieczne i uzasadnione, umożliwiających osiągnięcie w określonym terminie założonych celów, polegających na wykrywaniu i zrealizowaniu określonych potrzeb zdrowotnych oraz poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców, opracowany, wdrażany, realizowany i finansowany przez Fundusz<sup>5</sup>”, natomiast **Program polityki zdrowotnej** (art. 5 punkt 29a) to „zespół zaplanowanych i zamierzonych działań z zakresu opieki zdrowotnej ocenianych jako skuteczne, bezpieczne i uzasadnione, umożliwiających osiągnięcie w określonym terminie założonych celów, polegających na wykrywaniu i zrealizowaniu określonych potrzeb zdrowotnych oraz poprawy stanu zdrowia określonej grupy świadczeniobiorców, opracowany, wdrażany, realizowany i finansowany przez ministra albo jednostkę samorządu terytorialnego”.

Programy polityki zdrowotnej finansowane są ze środków publicznych, a dotyczą w szczególności:

- 1) ważnych zjawisk epidemiologicznych;
- 2) innych niż epidemiologiczne, istotnych problemów zdrowotnych dotyczących całej lub określonej grupy świadczeniobiorców przy istniejących możliwościach eliminowania bądź ograniczania tych problemów;
- 3) wdrażania nowych procedur medycznych i przedsięwzięć profilaktycznych<sup>6</sup>.

Od dnia 1 stycznia 2015 r., zgodnie z postanowieniami wyżej wymienionej ustawy Programy zdrowotne może opracowywać, wdrażać, realizować i finansować Narodowy Fundusz Zdrowia,

<sup>1</sup> Kancelaria Senatu, Biuro Analiz i Dokumentacji, Starzenie się społeczeństwa Polskiego i jego skutki, Opracowania Tematyczne, OT-601, kwiecień 2011.

<sup>2</sup> Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2016 r., GUS, 30.06.2016 r.

<sup>3</sup> Kancelaria Senatu, Biuro Analiz i Dokumentacji, j.w.

<sup>4</sup> Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 z późn. zm.).

<sup>5</sup> Narodowy Fundusz Zdrowia.

<sup>6</sup> <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/Programy-zdrowotne>.



a Programy polityki zdrowotnej mogą opracowywać, wdrażać, realizować i finansować ministrowie oraz jednostki samorządu terytorialnego<sup>7</sup>.

Uczestnikami niniejszego Programu będą mieszkańcy Gminy Miasto Świdnica, w wieku powyżej 60 lat, którzy otrzymują wsparcie w Miejskim Ośrodku Pomocy Społecznej. Osoby te w pierwszym roku realizacji Programu zostaną poddane szczepieniu przeciw grypie w miesiącach: wrzesień – październik. Nie wyklucza się zaproponowania udziału w Programie innym grupom społecznym.

## I. PROBLEM ZDROWOTNY

### 1.1. Opis problemu zdrowotnego

Grypa to ostre wirusowe zakażenie górnych dróg oddechowych, wywoływane przez wirusy grypy. Przyczyną corocznych, sezonowych wzrostów zachorowań na grypę w okresie jesienno-zimowym są wirusy grypy. Wyróżnia się 3 typy wirusów grypy: A, B i C. Ponadto typ A dzieli się na podtypy A/H1N1/, A/H3N2/, A/H2N2 i inne. Zwykle zakażenia wirusami grypy podtypu A/H3N2/ powodują cięższe zachorowania niż zakażenia podtypem A/H1N1/ i typem B. Zakażenia wirusami grypy typu C mają przeważnie charakter bezobjawowy<sup>8</sup>.

Grypa powoduje zachorowania w każdej grupie wiekowej (Światowa Organizacja Zdrowia (WHO ang. *World Health Organization*) szacuje, że rocznie dotyczyć może 5%-10% dorosłych i 20%-30% dzieci). Na całym świecie, szacuje się, że corocznie zachorowania na grypę są przyczyną około 3 do 5 milionów przypadków ciężkich powikłań pogrypowych, a około 250.000 do 500.000 zgonów, równocześnie jednak dostępne są 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. Rejestruje się wtedy od kilkuset do kilku milionów zachorowań na grypę i choroby grypopodobne.

Grypa przenosi się z osoby na osobę drogą kropelkową podczas kichania, kaszlu lub w wyniku bezpośredniego kontaktu ze świeżą wydzieliną z dróg oddechowych zakażonych osób. Objawy grypy są niecharakterystyczne, lecz najczęstsze dotyczą nagłego występowania:

- 1) objawów ogólnych – wysokiej gorączki, dreszczy, bólów mięśni, bólów głowy (najczęściej okolicy czołowej i zagałkowej), uczucia rozbicia i osłabienia, złego ogólnego samopoczucia;
- 2) objawów ze strony układu oddechowego – suchego kaszlu, bólu gardła i kataru (zwykle o niedużym nasileniu)<sup>9</sup>.

Czas trwania grypy i jej przebieg zależą od właściwości patogenu<sup>10</sup>, stanu fizycznego i odpowiedzi układu odpornościowego danej osoby<sup>11</sup>. U małych dzieci obraz kliniczny może być całkowicie niecharakterystyczny – obejmować zmienione zachowanie dziecka, senność lub rozdrażnienie, brak apetytu, wymioty. Choroba zwykle ustępuje samoistnie po 3-7 dniach, ale kaszel, zmęczenie i uczucie rozbicia mogą się utrzymywać ok. 2 tygodnie. Najczęstsze powikłania grypy to zapalenia ucha środkowego oraz angina paciorkowcowa. Grypa może prowadzić również do ciężkich powikłań i hospitalizacji – najczęstsze to zapalenie płuc, do rzadszych należą zapalenie mięśnia sercowego, mózgu i opon mózgowych oraz inne, które zdarzają się u dzieci poniżej 2 roku życia, dorosłych w wieku 60 lat lub starszych, kobiet w ciąży oraz osób przewlekłe chorych. Śmiertelność grypy sezonowej wynosi 0,1-0,5% (tzn. umiera 1-5 na 1000 osób, które zachorowały), przy czym 90% zgonów występuje u osób po 60 roku życia.

<sup>7</sup> Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 z późn. zm.).

<sup>8</sup> <http://szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=131>.

<sup>9</sup> Informacja dotycząca sezonu grypowego 2015/2016, Opracowano w Departamencie Zapobiegania oraz Zwalczania Zakażeń i Chorób Zakaźnych u Ludzi GIS na podstawie materiałów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Aktualizacja wrzesień 2015 r., <http://gis.gov.pl/zdrowie/choroby-zakazne/287-grypa-sezonowa>.

<sup>10</sup> Czynniki chorobotwórcze lub ogół takich czynników, których powiązanie ze sobą wywołało chorobę, Słownik języka polskiego, ortograficzny, wyrazów obcych i słownik do gier w jednym. [www.sjp.pl](http://www.sjp.pl).

<sup>11</sup> Strona internetowa Ministerstwa Zdrowia: <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/grypa>.

Tak jak w przypadku innych chorób wywoływanych przez wirusy, antybiotyki są nieskuteczne i leczenie jest głównie objawowe. Zaleca się pozostanie w domu i odpoczynek, picie dużej ilości płynów, stosowanie niesterydowych środków przeciwzapalnych. W przypadku osób należących do grup ryzyka lekarz może zdecydować o zastosowaniu leków antywirusowych. Należy jednak podkreślić, iż najskuteczniejszą metodą uniknięcia zachorowania i związanych z nim powikłań jest profilaktyka pod postacią corocznego szczepienia poprzedzającego sezon zachorowań na grypę. W Polsce dostępne są (na receptę) szczepionki przeciwko grypie produkowane przez kilka firm. Ich skład jest zgodny z zaleceniami Światowej Organizacji Zdrowia i obejmuje 3 szczepy wirusa, krążące w danym sezonie.

W Polsce coroczne szczepienia są zalecane przez ekspertów wszystkim osobom powyżej 6 miesiąca życia, a w szczególności:

- 1) osobom chorym na choroby przewlekłe;
- 2) zdrowym dzieciom w wieku od 6 miesiąca życia do 18 roku;
- 3) osobom w wieku powyżej 55 lat;
- 4) pracownikom ochrony zdrowia oraz placówek zapewniających opiekę osobom chorym i niepełnosprawnym;
- 5) pracownikom wykonującym zawody wymagające ciągłego kontaktu z ludźmi.

Kwalifikację osoby do szczepienia przeprowadza lekarz, a samo szczepienie może być wykonywane wyłącznie przez lekarza lub pielęgniarkę. Ze względu na zmienność antygenową grypy konieczne jest coroczne ponawianie szczepienia, aby chronić się przed nowymi szczepami wirusa.

Osoby, u których występuje jeden lub więcej z opisanych objawów, takich jak gorączka, bóle głowy, bóle mięśni, ból gardła, katar, dreszcze, poczucie ogólnego rozbicia – mogą być chore na grypę. W celu zapobieżenia zachorowaniu i dalszemu szerzeniu się grypy sezonowej zaleca się:

- 1) regularne, coroczne szczepienie przeciwko grypie;
- 2) regularne mycie rąk. Częste mycie rąk wodą i mydłem, a w przypadku, gdy nie jest to możliwe środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu, zmniejsza ryzyko zakażenia przenieszonego przez ręce zanieczyszczone wirusami grypy;
- 3) unikanie bliskiego kontaktu z osobami chorymi;
- 4) w przypadku wystąpienia objawów grypowych pozostanie w domu, a gdy konieczne jest przebywanie poza domem – unikanie tłumu i masowych zgromadzeń;
- 5) zakrywanie ust i nosa podczas kaszlu oraz kichania, najlepiej przy pomocy chusteczki, ewentualnie rękoma, które następnie należy umyć wodą i mydłem lub środkiem dezynfekującym na bazie alkoholu<sup>12</sup>.

Ważna jest umiejętność rozróżnienia grypy i przeziębienia, ponieważ powikłania pogrypowe takie jak zapalenie płuc, mogą stanowić bezpośrednie zagrożenie życia. Tabela 1 ilustruje charakterystyczne objawy występujące podczas przeziębienia i podczas grypy.

Tabela 1. Objawy charakterystyczne dla przeziębienia i grypy

Objawy	Przeziębienie	Grypa
początek	powolny, łagodny	nagły i błyskawiczny
gorączka	rzadko	charakterystyczna, wysoka gorączka, powyżej 38 C, trwająca 3-4 dni
ból głowy	rzadko	intensywny
uogólniony ból mięśni	nieznacznie	zwykle, często bardzo silny

<sup>12</sup> Informacja dotycząca sezonu grypowego 2015/2016, Opracowano w Departamencie Zapobiegania oraz Zwalczenia Zakażeń i Chorób Zakaźnych u Ludzi GIS na podstawie materiałów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Aktualizacja wrzesień 2015 r., <http://gis.gov.pl/zdrowie/choroby-zakazne/287-grypa-sezonowa>.

zmęczenie, osłabienie	nie dużego stopnia	może przeciągnąć się do 2-3 tygodni
skrajnie wyczerpanie	nigdy	wczesne i bardzo nasilone
nieżyt nosa	zawsze	rzadko
kichanie	zwykle	czasami
ból gardła	powszechny	czasami
ból w klatce piersiowej,	rzadko	często, niekiedy o bardzo dużym nasileniu
kaszel	wilgotny	suchy, napadowy
niezdolność do pracy	często	zawsze
związek z pogodą	często	sezonowo od września do marca
powikłania	rzadko	często

Źródło: Strona internetowa Ministerstwa Zdrowia: <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/grypa>.

## 1.2. Epidemiologia

W skali globalnej grypa corocznie występuje w formie epidemii lub w dłuższych przedziałach czasowych, co kilkanaście, kilkadziesiąt lat, w postaci pandemii. Na grypę możemy chorować wiele razy. Po chorobie nabywamy odporności, która jednak chroni nas przez krótki czas, ponieważ wirus grypy ciągle się zmienia. Za każdym razem nasz organizm ma do czynienia z nowym, zmodyfikowanym wirusem.

Grypy nie można lekceważyć, ponieważ dla niektórych osób z przewlekłymi chorobami, np. z chorobami serca, płuc, cukrzycą, dla osób starszych, kobiet w ciąży lub małych dzieci może ona stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia, a nawet życia, bez względu na wiek. Jednak populacja osób powyżej 60 roku życia jest w sposób szczególny zagrożona nie tylko ciężkim przebiegiem samej choroby, ale także poważnymi powikłaniami grypy, nierzadko śmiertelnymi. Corocznie sezony grypowe powodują dużą absencję chorobową, a także wzrost liczby zgonów, zwłaszcza osób w starszych grupach wiekowych. Jest to przyczyną znacznego wzrostu kosztów społecznych, w tym ekonomicznych<sup>13</sup>.

Grypa jest ostrą chorobą o etiologii wirusowej, charakteryzującą się bardzo dużą zakaźnością. Wirus grypy atakuje osoby w każdym wieku i chociaż zakażenie zazwyczaj przebiega stosunkowo łagodnie, to w określonych grupach pacjentów, zwłaszcza po 60 roku życia, a także – bez względu na wiek – u osób obciążonych schorzeniami przewlekłymi i u małych dzieci, może być przyczyną poważnych powikłań, a nawet zgonów.

Grypa może przybierać formę epidemii, a rzadziej pandemii (por. Tabela 2). Mimo świadomości społecznej na temat cykliczności kolejnych epidemii grypy, trudno przewidzieć ich wystąpienie oraz nasilenie z zadowalającą precyzją. O powadze zagrożenia, jakie stanowi grypa, świadczą szacunki Światowej Organizacji Zdrowia, według których co roku na grypę<sup>14</sup>:

- 1) choruje od 330 milionów do 1,76 miliarda ludzi;
- 2) rejestruje się 3-5 milionów osób z ostrymi objawami chorobowymi z powodu grypy;

<sup>13</sup> [http://www.sluzbazdrowia.com.pl/arttykul.php?numer\\_wydania=3066&art=4](http://www.sluzbazdrowia.com.pl/arttykul.php?numer_wydania=3066&art=4)

<sup>14</sup> Brydak L. B., Romanowska M., Grypa ostatnią niekontrolowaną plagą ludzkości, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2009, s. 1-9.



3) umiera od 500 tys. do miliona osób<sup>15, 16</sup>.

Tabela 2. Epidemie i pandemie grypy

**Epidemia** definiowana jest jako „wystąpienie na danym obszarze zakażeń lub zachorowań na chorobę zakaźną w liczbie wyraźnie większej, niż we wcześniejszym okresie albo wystąpienie zakażeń lub chorób zakaźnych dotychczas niewystępujących”<sup>17</sup>. Epidemie grypy zaobserwować można najczęściej w miesiącach zimowych<sup>18</sup> i trwają one przeciętnie ok. 6-8 tygodni<sup>19</sup>.

**Pandemia** definiowana jest jako epidemia szerząca się na znacznych obszarach na całym świecie, na kilku kontynentach lub na terenie wielu krajów w ramach określonego kontynentu i najczęściej charakteryzuje się wysoką zapadalnością<sup>20</sup>. W przypadku grypy, aby można było używać określenia pandemia, musi być spełniony dodatkowy warunek połączony ze zmianą antygenową typu *shift*, czyli tzw. skokiem antygenowym w jednym lub obu powierzchniowych antygenach wirusa grypy typu A (hemaglutyniny, neuraminidazy), w wyniku czego wirus powoduje znacznie większą liczbę zgonów w porównaniu z epidemią.

Źródło: Irish Health Protection Surveillance Center – Informacje z 13 października 2011 r. (przyp. autora: Grypa i jej koszty).

Przebieg kliniczny choroby zależy nie tylko od właściwości wirusa, ale także od stanu odporności pacjenta, jego wieku, nawyków żywieniowych, palenia tytoniu (jako czynnika negatywnie wpływającego na drogi oddechowe) czy współistniejących chorób przewlekłych (serca, płuc, nerek, stanów po przeszczepach narządów i tkanek, nowotworów, kolagenoz, cukrzycy itp.)<sup>21</sup>. Warto podkreślić, że większość dostępnych danych na temat zapadalności i śmiertelności z powodu grypy dotyczy krajów rozwiniętych<sup>22</sup>.

Z punktu widzenia zdrowia publicznego, sezonowe epidemie grypy mają poważne konsekwencje finansowe spowodowane kosztami leczenia i absencją chorobową. Dlatego tak dużą rolę lekarza, którego jednym z istotniejszych zadań podczas kontaktów z pacjentami jest propagowanie i zalecanie profilaktyki przeciw grypie, która znacznie zmniejsza koszty zdrowotne i finansowe. W przypadku gdy doszło do zachorowania, ważne jest przekonanie pacjenta, aby podszedł do zagadnienia z należytą powagą.

Grypa jest chorobą tak starą jak ludzkość. Co kilka, kilkadziesiąt lat w wyniku reasortacji (patrz: zmienność antygenowa) powstaje nowy podtyp wirusa A zdolny do wywołania epidemii lub pandemii. W ubiegłym stuleciu mieliśmy cztery pandemie. Największą i najgroźniejszą w skutkach była grypa „Hiszpanka” z 1918 roku. Podczas tej pandemii zginęło około dwadzieścia milionów ludzi, a przynajmniej dziesięć razy tyle zachorowało. Wystąpił wówczas podtyp wirusa A H1N1 zawierający geny wirusów ludzkiego, świńskiego oraz ptasiego. Kolejna pandemia miała miejsce w 1957 roku w Azji (podtyp H2N2).

<sup>15</sup> W krajach rozwijających się, zarówno zapadalność, jak i śmiertelność z powodu grypy mogą być jednak znacznie niedoszacowane, ze względu na ograniczoną dostępność danych (przyp. autora: Grypa i jej koszty).

<sup>16</sup> Grypa i jej koszty, Wstępne studium w projekcie dotyczącym wypracowania rozwiązania na poziomie narodowym umożliwiającego istotne zwiększenie wyszczepialności przeciw grypie sezonowej w Polsce, Dokument przygotowany przez Ernst & Young przy współpracy: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH, Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Polskie Towarzystwo Oświaty Zdrowotnej, Grupa Robocza ds. Grypy, Kancelaria Domański Zakrzewski Palinka.

<sup>17</sup> Definicja epidemii zawarta w art. 2 ust. 9 Ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2018 r. poz.151).

<sup>18</sup> W przypadku klimatu umiarkowanego, jaki panuje np. w Polsce (przyp. autora: Grypa i jej koszty).

<sup>19</sup> Irish Health Protection Surveillance Center – Informacje z 13 października 2011 r. (przyp. autora: Grypa i jej koszty).

<sup>20</sup> Bzdęga J., Magdzik W., Naruszewicz-Lesiuk D., Zieliński A. (red.), Leksykon epidemiologiczny, *α-medica Press*, 2008. Por. również Doshi P., The elusive definition of pandemic influenza, Massachusetts Institute of Technology, Bulletin of the WHO 2011, 89: s. 532-538 (przyp. autora: Grypa i jej koszty).

<sup>21</sup> Brydak L. B., Steciwko A. F., *Grypa – Wskazania do szczepień. Możliwe powikłania pogrypowe*, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej, Warszawa 2008, s. 9.

<sup>22</sup> Grypa i jej koszty, j.w.

Pochodzenie wyżej wymienionej pandemii z okolic Azji i rolniczy charakter tego kontynentu potwierdza tezę upatrującą przyczyny reasortacji w bliskim kontakcie ze zwierzętami, które również są podatne na wirusy grypy (patrz: zmienność antygenowa). W latach sześćdziesiątych (1968 r.) podtyp wirusa H3N2 spowodował wybuch epidemii grypy „Hong Kong”. Ostatnią epidemią w zeszłym tysiącleciu była grypa rosyjska A H1N1, która pojawiła się dwukrotnie w 1977 i 1994 roku.

W związku z powyższym rodzi się pytanie - kiedy nastąpi wybuch kolejnej pandemii?<sup>23</sup>.

Jedynym najskuteczniejszym i zarazem najtańszym sposobem zabezpieczenia się przed grypą i jej powikłaniami jest skorzystanie ze szczepienia przeciwko grypie, jak również przestrzeganie podstawowych zasad higieny, tj. częstego i dokładnego mycia rąk, zwłaszcza przed spożywaniem posiłków, po skorzystaniu z toalety, po kichaniu, kaszlu i dotykaniu powierzchni, które mogły być zanieczyszczone przez inne osoby oraz korzystanie z jednorazowych chusteczek higienicznych.

Szczyt zachorowań na grypę przypada zwykle na pierwszy kwartał roku kalendarzowego. W ostatnich latach w Polsce najwyższą liczbę zachorowań na grypę rejestrowano w lutym i marcu. W tabeli 3 przedstawiono dane Powiatowej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Świdnicy oraz Głównego Urzędu Statystycznego, dotyczące liczby przypadków zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę w latach 2011-2015 w Polsce, na Dolnym Śląsku i w Gminie Miasto Świdnica.

Tabela 3. Liczba przypadków zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę w latach 2011-2015

Jednostka chorobowa	Liczba przypadków zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę w latach 2011-2015				
	2011	2012	2013	2014	2015
grypa i zachorowania grypopodobne w Polsce*	1.156.357	1.460.037	3.164.405	3.137.056	brak danych
grypa i zachorowania grypopodobne na Dolnym Śląsku*	98.211	65.863	171.949	144.859	brak danych
grypa i zachorowania grypopodobne w Gminie Miasto Świdnica**	1285	682	10420	9975	10794

Źródło: \* Główny Urząd Statystyczny; \*\*Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologicznej w Świdnicy.

Zakażenie wirusem grypy charakteryzuje:

- 1) wysoka zakaźność;
- 2) wysokie ryzyko powikłań;
- 3) wymierne skutki ekonomiczne, społeczne i zdrowotne;
- 4) skuteczność właściwie prowadzonych działań profilaktycznych.

Infekcje grypowe najczęściej przebiegają stosunkowo łagodnie, lecz w niektórych grupach pacjentów, ze względu na wiek lub współistniejące schorzenia, mogą wystąpić powikłania, a nawet zgony.

Czynnikami wpływającymi na ryzyko zakażenia wirusem grypy i wystąpienia powikłań są:

- 1) stan immunologiczny pacjenta wynikający z naturalnej odporności (pamięć immunologiczna) i/lub z zastosowanego szczepienia przeciwgrypowego,
- 2) ogólny stan zdrowia pacjenta (status zdrowotny) zależny od przeszłości chorobowej oraz aktualnego stanu zdrowia,
- 3) wiek pacjenta,
- 4) status ekonomiczny i społeczny (stan odżywienia, warunki mieszkaniowe i inne)<sup>24</sup>.

Wiek pacjenta powyżej 60 roku życia oraz okres wczesnodziecięcy nie zwiększają prawdopodobieństwa zachorowania, ale w tych grupach ryzyko powikłań pogrypowych jest największe.

Grypą możemy się zarazić:

- 1) drogą kropelkową (gdy osoba chora mówi, kicha, kaszle);

<sup>23</sup> www.grypa.pl, dr n. med. Paweł Grzesiowski, Narodowy Instytut Leków, Kierownik Zakładu Profilaktyki Zakażeń i Zakażeń Szpitalnych, niezależny ekspert, nie pobierający wynagrodzenia za udzielane konsultacje, a ich treść nie jest związana z żadnym produktem reklamowanym na portalu www.grypa.pl.

<sup>24</sup> Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, Profilaktyka i leczenie grypy, Lekarz Rodzinny, Łódź 2006 r.

- 2) poprzez kontakt bezpośredni (zakrycie ust ręką przy kichaniu czy kasłaniu powoduje przeniesienie na nią śluzu wraz z wirusem)<sup>25</sup>.

Wirusy grypy atakują komórki nabłonka dróg oddechowych, w których namnażają się. W konsekwencji powodują martwicę tychże komórek, co z kolei otwiera drogę patogenom bakteryjnym. Okres wylegania wynosi 1-4 dni. Osoba zakażona może stanowić zagrożenie dla innych osób zanim jeszcze pojawią się objawy choroby, tj.:

- 1) zakażony dorosły może być źródłem zakażenia dla innych, począwszy od dnia poprzedzającego wystąpienie objawów chorobowych, do około 5-7 dni po ich wystąpieniu;
- 2) zakażone dziecko może być źródłem zakażenia dla innych do ponad 10 dni, przy czym u małych dzieci również przez okres do 6 dni zanim wystąpią objawy;
- 3) zakażony z ciężkim niedoborem odporności może być źródłem zakażenia dla innych przez wiele tygodni lub miesięcy<sup>26</sup>.

### **1.3. Populacja podlegająca jednostce samorządu terytorialnego i populacja kwalifikująca się do włączenia do Programu**

Populację stanowią mieszkańcy Gminy Miasta Świdnicy w wieku powyżej 60 roku, którzy są jednocześnie podopiecznymi Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy. Jest to populacja licząca około 400 osób, dla której prognozuje się uczestnictwo w Programie na poziomie 100%, w latach 2019 – 2020.

Zaszczepienie wskazanej populacji przyczyni się do ograniczenia konsekwencji grypy w szczególnie narażonej grupie osób, które ze względu na status materialny mają utrudniony dostęp do odpłatnych świadczeń medycznych. Nie wyklucza się zaproponowania udziału w Programie innym grupom społecznym.

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

Profilaktyka w przypadku grypy polega na stosowaniu szczepień ochronnych, leków przeciwwirusowych i przestrzeganiu podstawowych zasad higieny, noszeniu maseczek, profilaktyce farmakologicznej, izolacji chorych i in. Szczepienia ochronne przeciwko grypie rekomendowane są jako podstawowa metoda profilaktyki zachorowań na tę chorobę przez szereg uznanych instytucji naukowych na świecie, w tym: Komitet Doradczy ds. Szczepień Ochronnych (ACIP – Advisory Committee on Immunization Practices) wraz z WHO, Amerykańską Akademię PEDIATRII, Kolegium Lekarzy Rodzinnych. Z uwagi na dużą zmienność genetyczną, co roku zachorowania wywołuje inny szczep wirusa grypy. Skutkiem tego konieczne jest coroczne ponawianie szczepień ochronnych preparatem o innym składzie, uwzględniającym prognozowane szczepy na dany sezon epidemiczny.

Szczepienia przeciw grypie znajdują się w grupie szczepień zalecanych, nie są jednak finansowane ze środków budżetu Ministra Zdrowia oraz Narodowego Funduszu Zdrowia. Zgodnie z Programami: Szczepień Ochronnych na 2018 rok<sup>27</sup>, szczepienia przeciw grypie szczególnie zalecane są dla:

„1. Ze wskazań klinicznych i indywidualnych:

- 1) osobom po transplantacji narządów;
- 2) przewlekle chorym dzieciom (od ukończenia 6 miesiąca życia) i dorosłym, szczególnie chorującym na niewydolność układu oddechowego, astmę oskrzelową, przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, niewydolność układu krążenia, chorobę wieńcową (zwłaszcza po przebytych zawałach)

<sup>25</sup> <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/grypa/>.

<sup>26</sup> Prof. dr hab. Lidia Brydak, Zakład Badań Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH (<http://www.szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=131>).

<sup>27</sup> Program Szczepień Ochronnych na 2018 rok, KOMUNIKAT GŁÓWNEGO INSPEKTORA SANITARNEGO z dnia 31 października 2017 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018 (Dz.Urz.MZ. z 2018. poz 108 z dnia 31 października 2017 r.).



- serca), niewydolność nerek, nawracający zespół nerczycowy, choroby wątroby, choroby metaboliczne, w tym cukrzycę, choroby neurologiczne i neurorozwojowe;
- 3) osobom w stanach obniżonej odporności (w tym pacjentom po przeszczepie tkanek) i chorym na nowotwory układu krwiotwórczego;
- 4) dzieciom z grup ryzyka od ukończenia 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, leczonych przewlekłe salicylanami;
- 5) dzieciom z wadami wrodzonymi serca zwłaszcza sinicznymi, z niewydolnością serca, z nadciśnieniem płucnym;
- 6) kobietom w ciąży lub planującym ciążę.

2. Ze wskazań epidemiologicznych – wszystkim osobom od ukończenia 6 miesiąca życia do stosowania zgodnie z Charakterystyką Produktu Leczniczego, w szczególności:

- 1) zdrowym dzieciom w wieku od ukończenia 6 miesiąca życia do 18 roku życia (ze szczególnym uwzględnieniem dzieci w wieku od ukończenia 6 do 60 miesiąca życia);
- 2) osobom w wieku powyżej 55 lat;
- 3) osobom mającym bliski kontakt zawodowy lub rodzinny z dziećmi w wieku poniżej 6 miesiąca życia oraz z osobami w wieku podeszłym lub przewlekłe chorymi (w ramach realizacji strategii kokonowej szczepień);
- 4) pracownikom ochrony zdrowia (personel medyczny, niezależnie od posiadanej specjalizacji oraz personel administracyjny), szkół, handlu, transportu, funkcjonariuszom publicznym w szczególności: policja, wojsko, straż graniczna, straż pożarna;
- 5) pensjonariuszom domów spokojnej starości, domów pomocy społecznej oraz innych placówek zapewniających całodobową opiekę osobom niepełnosprawnym, przewlekłe chorym lub osobom w podeszłym wieku, w szczególności przebywającym w zakładach opiekuńczo-leczniczych, placówkach pielęgnacyjno-opiekuńczych, podmiotach świadczących usługi z zakresu opieki paliatywnej<sup>28</sup>.

W ramach zalecanych szczepień przeciw grypie możliwe jest zastosowanie jednego z 9 zarejestrowanych w Polsce preparatów o składzie zgodnym z zaleceniami WHO, co ilustruje poniższa tabela 4.

Tabela 4. Szczepionki przeciw grypie dostępne w Polsce<sup>29</sup>

Lp.	Szczepionka	Charakterystyka
1.	<b>Agrippal</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, Antygen: antygeny powierzchniowe wirusa grypy Podmiot odpowiedzialny: Novartis Vaccines and Diagnostics S.r.l., Włochy Postać: zawiesina do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce, Dawka: 0,5 ml;
2.	<b>Begrivac®</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy, Podmiot odpowiedzialny: Novartis Vaccines and Diagnostics S.r.l., Włochy Postać: zawiesina do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce, Dawka: 0,5 ml;
3.	<b>Fluarix®</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy, Podmiot odpowiedzialny: GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia Postać: zawiesina do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce, Dawka: 0,5 ml;

<sup>28</sup> Program Szczepień Ochronnych na 2018, Załącznik do komunikatu Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2017 r. (poz. 108).

<sup>29</sup> Dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz, Zakład Badania Surowic i Szczepionek, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH. [www.szczepienia.pzh.gov.pl](http://www.szczepienia.pzh.gov.pl).

4.	<b>IDflu 9</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy Podmiot odpowiedzialny: Sanofi Pasteur S.A., Francja Postać: zawiesina do wstrzykiwań, Dawka: 0,1 ml;
5.	<b>IDflu 15</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy Podmiot odpowiedzialny: Sanofi Pasteur S.A., Francja Postać: zawiesina do wstrzykiwań, Dawka: 0,1 ml;
6.	<b>Inflexal V</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, wirosomalna Antygen: antygeny powierzchniowe wirusa grypy Podmiot odpowiedzialny: Berna Biotech Italia S.r.l., Włochy Postać: zawiesina do wstrzykiwań, Dawka: 0,25 ml lub 0,5 ml;
7.	<b>Influvac</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie, inaktywowana, Antygen: antygeny powierzchniowe wirusa grypy, Podmiot odpowiedzialny: Abbott Biologicals B.V., Holandia Postać: zawiesina do wstrzykiwań, Dawka: 0,5 ml;
8.	<b>PREFLUCEL</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, przygotowana w hodowlach komórek Vero, Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy) Podmiot odpowiedzialny: Baxter Polska Sp. z o.o., ul. Kruczkowskiego 8, 00-380 Warszawa
9.	<b>VAXIGRIP/ VAXIGRIP JUNIOR</b>	Typ szczepionki: szczepionka przeciw grypie inaktywowana, Antygen: rozszczepiony wirion wirusa grypy Podmiot odpowiedzialny: Sanofi Pasteur S.A., Francja Postać: zawiesina do wstrzykiwań w ampułko-strzykawce, Dawka: 0,5 ml dla dorosłych/0,25 ml dla dzieci

Źródło: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH. [www.szczepienia.pzh.gov.pl](http://www.szczepienia.pzh.gov.pl).

### 1.5. Uzasadnienie potrzeby wdrożenia Programu

Grypa wraz z jej licznymi powikłaniami oraz łatwością rozprzestrzeniania się stanowi istotne niebezpieczeństwo dla zdrowia ludności. Zakażenia wirusem grypy występują na całym świecie. Komitet Doradczy ds. Szczepień Ochronnych (ACIP) wraz z WHO, co roku wydają zalecenia dotyczące szczepień przeciwko grypie. Od 2010 r. zalecenia te obejmują wszystkie osoby, począwszy od 6 miesiąca życia, ze wskazaniem grup szczególnie rekomendowanych do corocznych szczepień. Wśród nich jest grupa osób dorosłych w wieku 50 lat i więcej. Celowe więc jest wdrożenie Programu szczepień przeciwko grypie w grupie wiekowej 60+, zarówno ze względów ekonomicznych, jak też epidemiologicznych<sup>30</sup>. Ludzie starsi zwykle zamieszkują ze swoimi rodzinami, opiekują się wnukami. Szczepienia profilaktyczne chronią więc nie tylko osoby szczepione, ale też całe rodziny, co daje wielokrotnie korzyści. Niskie zasoby finansowe grupy objętej Programem dodatkowo są powodem, aby umożliwić tej grupie społecznej skorzystanie ze szczepień.

Według ekspertów Narodowego Programu Zwalczenia Grypy, system walki z wirusem grypy w Polsce jest niewystarczający. Poziom wyszczepialności w Polsce jest bardzo niski w porównaniu z innymi krajami, a do najważniejszych czynników mających wpływ na ten stan rzeczy należą: brak zrozumienia potrzeby szczepienia przeciw grypie wśród pacjentów, brak świadomości zagrożenia, jakie niosą za sobą powikłania pogrypowe, a także ogólny brak przekonania o skuteczności szczepień wbrew dostępnej wiedzy medycznej<sup>31</sup>.

Gmina Miasto Świdnica przystępując do realizacji niniejszego Programu dla mieszkańców w wieku powyżej 60 roku, włącza się do działań mających na celu minimalizację zagrożeń i skutków związanych z tą chorobą i jej powikłaniami, przede wszystkim poprzez zwiększenie poziomu wyszczepialności oraz zmianę świadomości mieszkańców na temat tych zagrożeń.

<sup>30</sup><http://www.mp.pl/szczepienia/artykuly/wytyczne/70660,ogolne-wytyczne-dotyczace-szczepien-ochronnych-cz-1-zalecenia-amerykanskiego-komiteu-doradczego-ds-szczepien-ochronnych-acip>.

<sup>31</sup> Narodowy Program Zwalczenia Grypy, <http://www.wp.npzig.pl/test/oProgramie.html>.

## II. CELE PROGRAMU

### 2.1. Cel główny

Celem głównym Programu jest zapobieganie zachorowaniom na grypę oraz zmniejszenie powikłań pogrypowych stanowiących bezpośrednie zagrożenie życia, wśród mieszkańców Gminy Miasto Świdnica w wieku powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej (MOPS) w Świdnicy, co skutkować będzie poprawą ich stanu zdrowia. Nie wyklucza się zaproponowania udziału w Programie innym grupom społecznym.

### 2.2. Cele szczegółowe

Cele szczegółowe Programu to:

- 1) uzyskanie 100% wykonawstwa szczepień;
- 2) zmniejszenie zapadalności na grypę wśród osób objętych Programem;
- 3) zmniejszenie wystąpienia powikłań, do których mogłoby dojść w wyniku zachorowań;
- 4) zmniejszenie liczby zgonów w wyniku grypy i jej powikłań wśród osób objętych szczepieniem;
- 5) zmniejszenie liczby osób hospitalizowanych z powodu grypy i jej powikłań;
- 6) wyrównanie szans w zakresie dostępu do szczepień przeciw grypie, które nie są finansowane ze środków publicznych osobom znajdującym się w trudnej sytuacji materialnej;
- 7) zwiększenie wiedzy wśród części mieszkańców Gminy Miasto Świdnica na temat grypy i jej powikłań;
- 8) zwiększenie świadomości społeczności lokalnej, dotyczącej zagrożeń związanych z zachorowaniem na grypę oraz zwiększenie akceptacji społecznej szczepień.

### 2.3. Oczekiwane efekty

Sukcesywne, coroczne szczepienie osób powyżej 60 roku życia skutkować będzie zmniejszeniem zachorowań oraz zmniejszeniem skutków wywołanych infekcją wirusem grypy. Szczepienie w sezonie wzmożonego jesienno-zimowego rozprzestrzeniania się wirusów grypy pozwoli na ograniczenie skutków epidemii a także zmniejszy częstość występowania schorzeń i zgonów wynikających z powikłań pogrypowych.

W szczególności oczekiwane efekty to:

- 1) uzyskanie wysokiej frekwencji osób kwalifikujących się do objęcia Programem;
- 2) uzyskanie 100% wykonawstwa w ramach szczepień ambulatoryjnych osób w wieku powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy;
- 3) zmniejszenie liczby zachorowań na grypę;
- 4) zmniejszenie liczby osób hospitalizowanych z powodu grypy i jej powikłań;
- 5) zwiększenie liczby realizowanych szczepień przeciw grypie (poza Programem) w związku z pozytywnymi doświadczeniami społeczności lokalnej;
- 6) wzrost świadomości mieszkańców Świdnicy na temat zagrożeń, jakie niesie ze sobą grypa.

Innym efektem działań profilaktycznych związanych ze szczepieniami przeciw grypie jest uzyskanie szeroko pojętej wysokiej efektywności przy relatywnie niskich kosztach. Wykonane szczepienia będą zdecydowanie bardziej opłacalne kosztowo, niż samo leczenie choroby i jej powikłań. Ich koszt stanowić będzie bowiem tylko niewielką część łącznych kosztów, jakie społeczeństwa ponoszą w związku z zachorowaniami na grypę<sup>32</sup>.

### 2.4. Miernikami efektywności w odniesieniu do celów Programu będą:

- 1) liczba osób, które zgłosiły się do Programu;
- 2) liczba osób zaszczepionych;

<sup>32</sup> Opinia Prezesa AOTM nr 90/2015 z dnia 27 kwietnia 2015 r.



- 3) odsetek zaszczepionych osób w wieku powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy, w ogólnej liczbie osób spełniających kryteria uczestnictwa w Programie;
- 4) liczba zachorowań na grypę u osób powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy;
- 5) liczba hospitalizacji z powodu grypy i jej powikłań u osób powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy;
- 6) liczba i rodzaj powikłań pogrypowych u osób powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej w Świdnicy;

### III. ADRESACI PROGRAMU

#### 3.1. Adresaci

Program będzie skierowany do osób w wieku powyżej 60 roku, zamieszkałych na terenie Gminy Miasta Świdnicy, będących jednocześnie klientami Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej (MOPS) w Świdnicy, u których nie występują przeciwwskazania do szczepienia.

Zakłada się uczestnictwo 100% ww. osób (około 400), co stanowi 2,5% populacji mieszkańców miasta w wyżej określonym przedziale wiekowym. Pomimo niewielkiego wpływu na osiągnięcie odporności populacyjnej<sup>33</sup>, szczepienie wskazanej populacji osób jest zasadne, ponieważ ograniczy konsekwencje grypy w szczególnie narażonej grupie osób niezamożnych, które mogą mieć utrudniony dostęp do odpłatnych świadczeń medycznych. Nie wyklucza się zaproponowania udziału w Programie innym grupom społecznym.

#### 3.2. Tryb zapraszania do Programu

Tryb ten zostanie podzielony na dwa etapy:

- 1) pierwszy etap – akcja informacyjno-edukacyjna:
  - a) ogłoszenia lub plakaty w podmiotach leczniczych działających na terenie Gminy,
  - b) informacje na temat Programu na stronach internetowych Urzędu Miejskiego w Świdnicy oraz MOPS w Świdnicy,
  - c) rozmowy indywidualne opiekunów MOPS w Świdnicy z osobami z grupy zaproszonej do udziału w Programie;
- 2) drugi etap – rekrutacja uczestników Programu:
  - a) ogłoszenia na temat terminu i sposobu organizacji szczepień w podmiotach leczniczych,
  - b) potwierdzenie uczestnictwa w Programie u pracowników MOPS w Świdnicy.

### IV. ORGANIZACJA PROGRAMU

#### 4.1. Części składowe, etapy i działania organizacyjne

Realizacja Programu obejmuje:

- 1) przygotowanie i przeprowadzenie procedury konkursowej; wyłonienie podmiotu leczniczego realizującego Program; podpisanie umowy na realizację Programu;
- 2) akcję informacyjno-edukacyjną o Programie dla osób z wybranej populacji, przeprowadzoną przez realizatora i Gminę Miasto Świdnica (strona internetowa Urzędu Miejskiego w Świdnicy, MOPS, informacja w lokalnych mediach, informacja na terenie podmiotów realizujących Program i in.). Akcja ta dotyczyć będzie zarówno informacji na temat grypy, zagrożeń występowania powikłań pogrypowych, jak również propagowania prawidłowych nawyków zdrowotnych związanych z profilaktyką grypy i informacji o sposobach postępowania w trakcie choroby, w celu uniknięcia powikłań;

<sup>33</sup> Zaleca się objęcie szczepieniami co najmniej 75% populacji osób starszych, aby zwiększyć szansę nabycia *odporności populacyjnej*. Narodowy Program Zwalczania Grypy, Raport, kwiecień 2013, <http://docplayer.pl/11392044-Narodowy-Program-zwalczania-grypy.html>.; oraz: <http://www.wp.npzig.pl/test/oProgramie.html>.

3) przeprowadzenie szczepień przez podmiot wyłoniony w drodze konkursu ofert. Program realizowany będzie w punktach szczepień zlokalizowanych w podmiotach leczniczych wyłonionych w drodze konkursu ofert (przeprowadzenie lekarskiego badania kwalifikującego do szczepienia oraz wykonanie szczepienia, konsultacja po zaszczepieniu w przypadku wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych);

#### **4.2. Planowane interwencje**

W ramach Programu przeprowadzone zostaną szczepienia ochronne przeciwko grypie sezonowej u osób powyżej 60 roku życia, zamieszkałych na terenie Gminy Miasta Świdnicy, korzystających z pomocy MOPS Świdnica.

Wybór realizatora Programu – podmiotu leczniczego – nastąpi w drodze konkursu ofert w oparciu o przepisy ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o działalności leczniczej<sup>34</sup> i ustawy z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych<sup>35</sup>.

Wybór preparatu do szczepień nastąpi zgodnie z obowiązującym Programem Szczepień Ochronnych<sup>36</sup> oraz zgodnie z aktualną charakterystyką produktu leczniczego<sup>37</sup>. Wybór szczepionki dokonany zostanie według najnowszej wiedzy medycznej oraz według wskazań rejestracyjnych (coroczne zalecenia WHO) i charakterystyki produktu przez realizatora Programu, wyłonionego w drodze konkursu ofert. Wśród szczepionek dostępne będą szczepionki, które będą zalecane w danym roku realizacji Programu. Zakup szczepionek będzie realizowany przez podmiot leczniczy, który otrzyma środki na realizację umowy.

#### **4.3. Kryteria i sposób kwalifikacji uczestników do Programu**

Program jest skierowany do mieszkańców Świdnicy, którzy spełniają łącznie kryteria:

- 1) wiek co najmniej 60 lat;
- 2) miejsce zamieszkania: Gmina Miasto Świdnica;
- 3) korzystanie z pomocy MOPS Świdnica;
- 4) brak przeciwwskazań do szczepienia.

Mieszkańcy, którzy przejdą pozytywną kwalifikację lekarską, będą mogli skorzystać ze szczepienia.

#### **4.4. Zasady udzielania świadczeń w ramach Programu**

Proces szczepień zostanie podzielony na następujące etapy:

Etap I – działania informacyjno-edukacyjne

Istotną rolę odgrywać będzie edukacja zdrowotna. Brak wiedzy na temat profilaktyki zachorowań na grypę oraz nieprawidłowa interpretacja informacji na temat szczepień przeciwko tej chorobie, może być ważną przyczyną ograniczającą liczbę osób, które zdecydują się na udział w Programie. Zintensyfikowanie działań edukacyjnych w celu poszerzenia wiedzy i świadomości dotyczącej skuteczności i bezpieczeństwa szczepień, może mieć istotny wpływ na zwiększenie liczby osób przystępujących do szczepień. Ważnym elementem jest też propagowanie prawidłowych nawyków związanych z higieną oraz informacja na temat sposobu postępowania w trakcie choroby, w celu zapobiegania powikłaniom. Szczepienia zostaną więc poprzedzone działaniami informacyjno-edukacyjnymi, przeprowadzonymi przez realizatora Programu, przy współpracy Urzędu Miejskiego oraz MOPS w Świdnicy. Edukacja na temat pozytywnych skutków szczepień oraz profilaktyki grypy będzie prowadzona także podczas wizyty lekarskiej, kwalifikującej do szczepień. Osoby zaszczepione będą też poinformowane o postępowaniu w razie wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych.

<sup>34</sup> Dz. U. z 2018 r., poz. 160 z późn. zm.

<sup>35</sup> Dz. U. z 2017 r., poz. 1938 z późn. zm.

<sup>36</sup> KOMUNIKAT GŁÓWNEGO INSPEKTORA SANITARNEGO z dnia 31 października 2017 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018 (Dz. Urz. MZ. z 2017 r., poz. 108), <http://www.mz.gov.pl/leki/produkty-lecznicze/charakterystyka-produktow-leczniczych/>.

<sup>37</sup> <http://pub.rejestrymedyczne.csioz.gov.pl/#results/>.

#### Etap II – kwalifikacja do szczepień

Kwalifikacja lekarska będzie uwzględniać przeciwwskazania do szczepień i ocenę ryzyka wystąpienia powikłań poszczepiennych.

#### Etap III – zaszczepienie uczestnika

Osoba zakwalifikowana do szczepień będzie wpisana do rejestru uczestników Programu. Uzyska informację o sposobie postępowania w przypadku wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych. Szczepienia będą przeprowadzane przez lekarza lub pielęgniarkę. Możliwe będą też szczepienia w domu pacjentów leżących, po ich uprzednim zgłoszeniu do udziału w Programie, z zachowaniem wszystkich etapów realizacji Programu.

Etap IV – konsultacja lekarska w razie wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych  
Lekarz, po zbadaniu pacjenta, stwierdzi i udokumentuje wystąpienie niepożądanych odczynów poszczepiennych. Pacjent otrzyma dokładną informację o sposobach postępowania w takim przypadku.

#### Etap V – zakończenie cyklu szczepień

Wykonawca szczepień przekaze koordynatorowi Programu sprawozdanie z jego realizacji.

### **4.5. Sposób powiązania działań Programu ze świadczeniami zdrowotnymi finansowanymi ze środków publicznych**

Program polega na wykonaniu szczepień, które znajdują się w grupie szczepień zalecanych, ale niefinansowanych ze środków znajdujących się w budżecie Ministra Zdrowia. W sposób pośredni, na skutek zmniejszenia występowania grypy oraz wywołanych przez nią powikłań, może to mieć wpływ na zmniejszenie czasu oczekiwania na wizytę lekarską w placówkach opieki zdrowotnej, dzięki zmniejszeniu zachorowań infekcyjnych w sezonie oraz mniejszą liczbę hospitalizacji. Program będzie również prowadził do popularyzacji szczepień przeciw grypie w innych grupach wiekowych wśród mieszkańców Świdnicy. Skuteczność szczepień przeciw grypie będzie wpływać pozytywnie na poddawanie się innym, obowiązkowym i zalecanym szczepieniom ochronnym.

### **4.6. Sposób zakończenia udziału w Programie i możliwości kontynuacji otrzymywania świadczeń zdrowotnych, jeśli zachodzi taka potrzeba**

Po wykonaniu szczepień adresat Programu nie wymaga żadnych świadczeń i może opuścić podmiot leczniczy, co jest równoznaczne z zakończeniem udziału w Programie. W przypadku wystąpienia niepożądanego odczynu poszczepiennego pacjent będzie korzystał z opieki medycznej, zgodnie z ogólnymi zasadami udzielania świadczeń medycznych, o których zostanie wcześniej poinformowany.

### **4.7. Bezpieczeństwo planowanych interwencji**

Program szczepień będzie realizowany przez podmiot leczniczy, który zostanie wyłoniony w drodze konkursu ofert. Szczepienia będą przeprowadzone z zachowaniem wszelkich warunków, określonych dla prawidłowego szczepienia.

Szczepienia wykonywane będą z wykorzystaniem szczepionek dopuszczonych do stosowania w Polsce, zgodnie z zaleceniem Charakterystyki Produktów Leczniczych danych szczepionek. Na podstawie Karty wymienionej charakterystyki produktu będzie też podany profil bezpieczeństwa danej szczepionki.

Szczepienia będą każdorazowo poprzedzone kwalifikacją lekarską i wykonywane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia zawodowe.

Szczepienia przeprowadzane będą przez wykwalifikowany personel medyczny z zachowaniem wszelkich warunków, niezbędnych dla prawidłowego szczepienia. Realizator odpowiada za wykonanie szczepienia oraz za jego skutki, jak również ma obowiązek być ubezpieczony od



odpowiedzialności cywilnej. Szczepionka użyta do szczepienia będzie dopuszczona do obrotu w Polsce na dany sezon profilaktyki.

#### **4.8. Kompetencje/warunki niezbędne do realizacji Programu**

Program wraz z kampanią informacyjno-edukacyjną będzie przeprowadzany przez fachowych pracowników medycznych, posiadających stosowne wykształcenie, uprawnienia zawodowe oraz wiedzę z zakresu epidemiologii chorób zakaźnych.

Szczepienia będą realizowane przez podmiot medyczny wyłoniony w postępowaniu konkursowym, zatrudniający pracowników dysponujących wymaganymi kwalifikacjami i odpowiednim doświadczeniem zawodowym.

#### **4.9. Dowody skuteczności planowanych działań**

O skuteczności i bezpieczeństwie podawanych szczepionek świadczą wyniki metaanalizy przeprowadzonej w 2013 r. (Bayer i wsp.), które potwierdzają ich skuteczność kliniczną. U osób w wieku powyżej 65 lat skuteczność tą szacuje się na 70-90%. Obecnie stosowane szczepionki przeciw grypie są bezpieczne i zgodnie z danymi WHO, charakteryzują się najmniejszą liczbą wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych<sup>38</sup>.

### **V. KOSZTY**

#### **5.1. Koszty jednostkowe**

Planowany koszt wykonania świadczenia w ramach niniejszego Programu to:

- 1) koszt związany z akcją informacyjno-edukacyjną, który szacuje się na poziomie 2000 zł rocznie.
- 2) koszt badania lekarskiego i wykonania szczepienia, który szacuje się na poziomie 10 zł na jedną osobę badaną. Na koszt ten wpływ mają koszty:
  - a) badania lekarskiego kwalifikującego do szczepienia,
  - b) podania szczepionki zgodnie ze schematem określonym przez producenta,
  - c) utylizacji odpadów,
  - d) sporządzenia dokumentacji medycznej,
  - e) prowadzenia rejestru świadczeń wykonywanych w ramach Programu oraz sporządzenia sprawozdania z jego realizacji;
- 3) koszt zakupu szczepionki przeciwko grypie na właściwy sezon grypowy, który planuje się na poziomie 25 zł za 1 szczepionkę.

Przewidując udział w Programie 400 osób, koszt wymienionego wyżej świadczenia na 1 osobę wyniesie około 40 zł. Tym samym jest to koszt jednostkowy w przeliczeniu na pojedynczego uczestnika Programu.

#### **5.2. Planowane koszty całkowite**

Roczny koszt Programu szacuje się na kwotę 16.000 zł. Program zaplanowano na okres 2 lat, w ciągu których koszt całkowity wyniesie około 32.000 zł.

Planowane koszty realizacji Programu przedstawione zostały w poniższej tabeli.

---

<sup>38</sup> Na podstawie: Opinia Prezesa AOTM nr 90/2015 z dnia 27 kwietnia 2015 r.

Tabela 5. Kosztorys Programu szczepień przeciwko grypie w populacji kobiet i mężczyzn powyżej 60 roku życia, otrzymujących wsparcie MOPS, realizowanego przez Gminę Miasto Świdnica

Struktura kosztów			
1.	Kalkulacja kosztów kampanii informacyjno-edukacyjnej	koszt akcji informacyjno-edukacyjnej w ciągu 1 roku	2.000 zł
		Łącznie koszt akcji informacyjno-edukacyjnej w okresie realizacji Programu	4.000 zł
2.	Kalkulacja kosztów szczepienia	Koszt badania lekarskiego i wykonania szczepienia w ciągu 1 roku	4.000 zł
		Łącznie koszt badania lekarskiego i wykonania szczepienia w okresie realizacji Programu	8.000 zł
		Koszt szczepionek w ciągu jednego roku	10.000 zł
		Łącznie koszt szczepionek w okresie realizacji Programu	20.000 zł
Wartość rocznej realizacji Programu			16.000 zł
Wartość trzyletniej realizacji Programu			32.000 zł

Źródło: opracowanie własne.

### 5.3. Źródła finansowania

Program w całości będzie finansowany z budżetu Gminy Miasto Świdnica. Gmina Miasto Świdnica ubiegać się będzie o dofinansowanie m.in. z Narodowego Funduszu Zdrowia.

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

Szczepienia przeciw grypie nie są refundowane przez NFZ i nie każda osoba, bierna zawodowo, może sobie pozwolić na zakup dodatkowego środka profilaktycznego, jakim jest omawiana szczepionka. Ze względu na sam przebieg choroby, jej łatwość rozprzestrzeniania się i szerzący się rozmiar zagrożenia w postaci mnogich powikłań, postanowiono podjąć Program szczepień przeciwko grypie, skierowany do grupy społecznej szczególnie narażonej na tę chorobę, czyli osób w wieku 60 lat i starszych, będących klientami Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, których niski status materialny utrudnia dostęp do odpłatnych świadczeń medycznych.

## VI. MONITOROWANIE I EWALUACJA

### 6.1. Ocena zgłaszalności do Programu

Zgłaszalność do Programu będzie monitorowana w trakcie trwania Programu oraz po zakończeniu Programu na podstawie list uczestnictwa.

Ocena tej zgłaszalności będzie dokonywana na podstawie liczby uczestników Programu – populacji osób w wieku 60 lat i starszych, będących klientami MOPS, poddanych szczepieniu w stosunku do całkowitej populacji wymienionych osób, na terenie Gminy Miasta Świdnicy, wyrażonej w %.

Realizator Programu zobowiązany będzie do złożenia sprawozdania z realizacji Programu.

W ramach monitorowania i ewaluacji Programu zostaną określone następujące wielkości:

- 1) populacja osób kwalifikujących się do szczepienia, zgodnie z przyjętymi kryteriami;
- 2) liczba osób objętych Programem, które otrzymały szczepionkę;
- 3) liczba osób, które nie zostały zaszczepione z powodu przeciwwskazań lekarskich;
- 4) liczba wydrukowanych materiałów informacyjno-edukacyjnych.

### 6.2. Ocena jakości świadczeń w Programie

Oceny jakości świadczeń realizator dokona na bieżąco. Wszystkie świadczenia realizowane przez wyłonione w postępowaniu konkursowym podmioty medyczne podlegać będą standardowej ocenie ze strony zarówno organizatora Programu, jak i ze strony osób biorących udział w Programie.

Organizator Programu wyznaczy osobę odpowiedzialną za stały monitoring jakości świadczeń w Programie. Ponadto każdy uczestnik Programu będzie poinformowany o możliwości zgłaszania uwag pisemnych do organizatora Programu w zakresie jakości uzyskanych świadczeń.

### 6.3. Ocena efektywności Programu

Ocena efektywności Programu dokonana zostanie na podstawie:

- 1) poziomu frekwencji (efektywność Programu szczepień przeciwko grypie zależy w dużej mierze od uczestnictwa w Programie);
- 2) ilości zachorowań na grypę wśród osób populacji biorącej udział w Programie;
- 3) ilości powikłań pogrypowych wśród osób populacji biorącej udział w Programie;
- 4) liczby hospitalizacji z powodu powikłań pogrypowych wśród osób populacji biorącej udział w Programie

## VII .OKRES REALIZACJI PROGRAMU

Szczepienia przeciw grypie są kontynuacją programu realizowanego w Gminie Miasto Świdnica w latach 2016 - 2018. Kontynuację programu zaplanowano na lata 2019 – 2020. Rozpoczęcie realizacji planuje się we wrześniu 2019 r. Przyjmuje się, że w roku 2019 szczepieniami objęte będą osoby, których liczbę oszacowano na poziomie 400. Do tych osób zostanie skierowana oferta szczepień sfinansowanych ze środków budżetu Miasta Świdnicy.

## VIII. Literatura i źródła wykorzystane w pracy:

1. Kancelaria Senatu, Biuro Analiz i Dokumentacji, Starzenie się społeczeństwa Polskiego i jego skutki, Opracowania Tematyczne, OT-601, kwiecień 2011.
2. Ludność. Stan i struktura ludności oraz ruch naturalny w przekroju terytorialnym. Stan w dniu 30 VI 2016 r., GUS, 30.06.2016 r.
3. Ustawa z dnia 27 sierpnia 2004 r. o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1938 z późn. zm.).
4. <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/Programy-zdrowotne>.
5. <http://szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=131>.
6. Informacja dotycząca sezonu grypowego 2015/2016, Opracowano w Departamencie Zapobiegania oraz Zwalczania Zakażeń i Chorób Zakaźnych u Ludzi GIS na podstawie materiałów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), Aktualizacja wrzesień 2015 r., <http://gis.gov.pl/zdrowie/choroby-zakazne/287-grypa-sezonowa>.
7. Strona internetowa Ministerstwa Zdrowia: <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/grypa>.
8. [http://www.sluzbazdrowia.com.pl/artukul.php?numer\\_wydania=3066&art=4](http://www.sluzbazdrowia.com.pl/artukul.php?numer_wydania=3066&art=4)
9. Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, Profilaktyka i leczenie grypy, Lekarz Rodzinny, Łódź 2006 r.
10. Brydak L. B., Romanowska M., Grypa ostatnią niekontrolowaną plagą ludzkości, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – Państwowy Zakład Higieny, Warszawa 2009, s. 1-9.
11. Grypa i jej koszty, Wstępne studium w projekcie dotyczącym wypracowania rozwiązania na poziomie narodowym umożliwiającego istotne zwiększenie wyszczepialności przeciw grypie sezonowej w Polsce, Dokument przygotowany przez Ernst & Young przy współpracy: Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH, Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Polskie Towarzystwo Oświaty Zdrowotnej, Grupa Robocza ds. Grypy, Kancelaria Domański Zakrzewski Palinka.
12. Brydak L. B., Steciwko A. F., *Grypa – Wskazania do szczepień. Możliwe powikłania pogrypowe*, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Polskie Towarzystwo Medycyny Rodzinnej, Warszawa 2008, s. 9.
13. [www.grypa.pl](http://www.grypa.pl), dr n. med. Paweł Grzesiowski, Narodowy Instytut Leków, Kierownik Zakładu Profilaktyki Zakażeń i Zakażeń Szpitalnych, niezależny ekspert, nie pobierający wynagrodzenia za udzielane konsultacje, a ich treść nie jest związana z żadnym produktem reklamowanym na portalu [www.grypa.pl](http://www.grypa.pl).
14. Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce, Profilaktyka i leczenie grypy, Lekarz Rodzinny, Łódź 2006 r.
15. <http://www.mz.gov.pl/zdrowie-i-profilaktyka/grypa/>.
16. Prof. dr hab. Lidia Brydak, Zakład Badań Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH (<http://www.szczepienia.pzh.gov.pl/main.php?p=3&id=131>).
17. Program Szczepień Ochronnych na 2018 rok, KOMUNIKAT GŁÓWNEGO INSPEKTORA SANITARNEGO z dnia 31 października 2017 r. w sprawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2018 (Dz.Urz.MZ.2017.108 z dnia 2017.10.31).

Programu profilaktyki chorób zakaźnych w zakresie szczepień ochronnych przeciw grypie dla mieszkańców Świdnicy  
na lata 2019-2020

18. Program Szczepień Ochronnych na 2018, Załącznik do komunikatu Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 31 października 2017 r. (poz. 108).
19. Dr hab. n. med. Ewa Augustynowicz, Zakład Badania Surowic i Szczepionek, Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego – PZH. [www.szczepienia.pzh.gov.pl](http://www.szczepienia.pzh.gov.pl).
20. <http://www.mp.pl/szczepienia/artykuly/wytyczne/70660,ogolne-wytyczne-dotyczace-szczepien-ochronnych-cz-1-zalaczenia-amerykanskiego-komitetu-doradczego-ds-szczepien-ochronnych-acip>.
21. Narodowy Program Zwalczania Grypy, <http://www.wp.npzig.pl/test/oProgramie.html>.
22. <http://pub.rejestrymedyczne.csioz.gov.pl/#results/>.

Opracowanie:

Urząd Miejski w Świdnicy, Wydział Polityki Społecznej i Spraw Socjalnych.

DYREKTOR WYDZIAŁU

  
Danuta Nowicka