

# **FLU FORUM 2013**

**23 września 2013 Warszawa**

**Rekomendacje polskich Ekspertów  
dotyczące profilaktyki grypy  
w sezonie epidemicznym 2013/2014**

## **LIST OTWARTY EKSPERTÓW**

**Szanowni Państwo,**

Ostatni sezon epidemiczny zakończył się prawie 3-trzykrotnym wzrostem liczby zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę oraz związanych z nią hospitalizacji.<sup>1</sup> Z powodu grypy zmarło 119 osób.<sup>1</sup> W tym samym czasie, po raz kolejny, o 16% spadł poziom wyszczepialności przeciw grypie, osiągając w Polsce katastrofalny poziom 3,75%.

Oprócz następstw medycznych, grypa niesie ze sobą liczne konsekwencje społeczne i finansowe. W sezonie z epidemią tylko koszty pośrednie związane z grypą mogą sięgać nawet 4,3 mld PLN.<sup>2</sup>

**Grypie i jej ciężkim powikłaniom, w tym kończącym się zgonem, można zapobiegać. W prosty sposób można ograniczyć skutki społeczne i finansowe.** Szczepienia są powszechnie uznaną, efektywną i tanią metodą profilaktyki i kontroli grypy.<sup>3</sup> Potwierdzają to zarówno wyniki badań klinicznych, jak również powszechne rekomendacje szczepień. Na potrzebę szczepień pacjentów z grup ryzyka powikłań pogrypowych, wskazują takie instytucje zdrowia publicznego jak: WHO, Komitet Doradczy ds. Szczepień (ACIP, USA), Europejska Naukowa Grupa Robocza ds. Grypy oraz Główny Inspektorat Sanitarny, Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy w NIZP – PZH w Polsce.

**Ważne, aby rekomendacje szczepień skutecznie realizować.** Do tego niezbędne jest **zaangażowanie pracowników sektora ochrony zdrowia.** Są oni bowiem **najlepszym źródłem rzetelnej informacji** dla pacjentów **oraz władz samorządowych,** które prowadząc programy zdrowotne mogą skutecznie wspierać realizację szczepień pacjentów z grup ryzyka.

**Dla pracodawców finansowanie szczepień pracowników po prostu się opłaca.** W znaczący sposób ogranicza absencję pracowniczą i związane z nią problemy organizacyjne i koszty.

W procesie podnoszenia wyszczepialności należy zmierzyć się **z koniecznością modyfikacji postaw społecznych wobec szczepień przeciw grypie,** dlatego też istotne jest zaangażowanie i wspólny, jednoznaczny głos wszystkich, którzy mają wpływ na ich kształtowanie. Należą tu: instytucje zdrowia publicznego, autorytety medyczne, pracownicy ochrony zdrowia, władze samorządowe i pracodawcy.

**Tylko wspólnymi siłami, dzięki konsekwencji i współpracy będziemy mogli konsekwentnie zmieniać oblicze profilaktyki grypy w Polsce oraz ograniczać medyczne, społeczne i finansowe skutki grypy.**

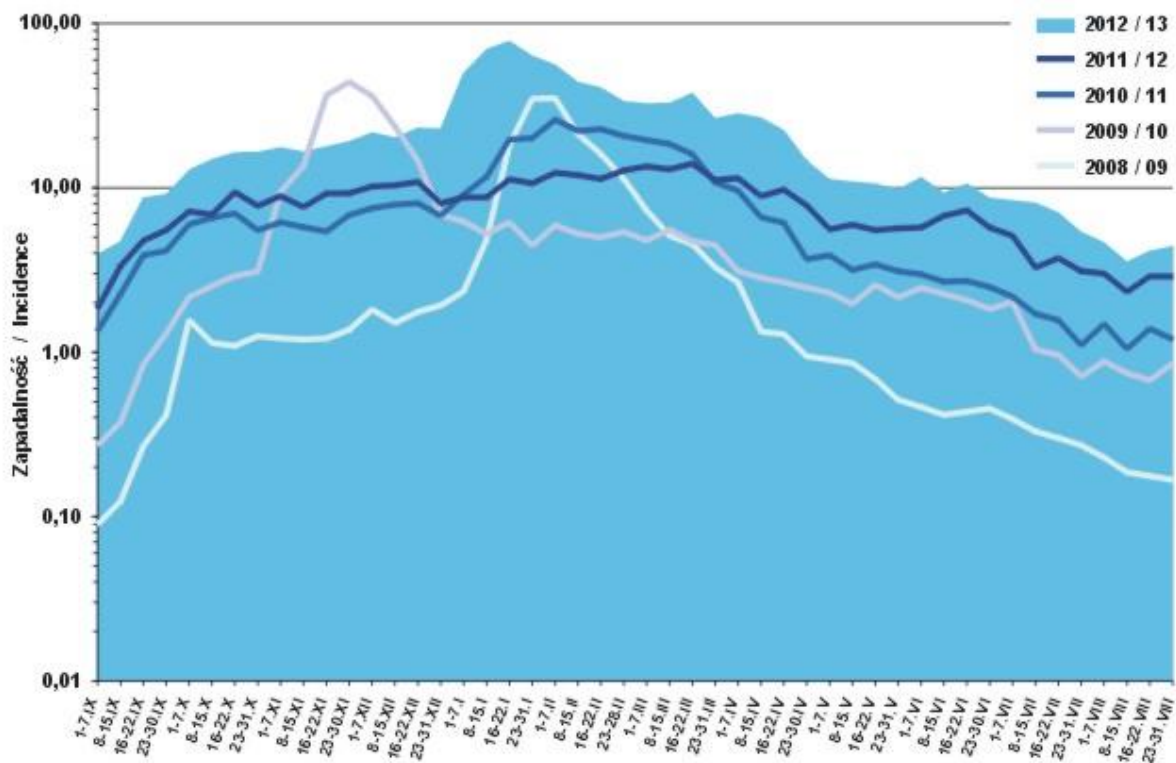
**Opracowano na podstawie:**

1. Meldunki epidemiologiczne, dostępne na [www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl)
2. Studium „Grypa i jej koszty”, Ernst & Young we współpracy z Grupą Roboczą ds. Grypy, dostępne na [www.opzg.pl](http://www.opzg.pl).
3. Prevention and Control of Influenza with Vaccines, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR 2010; 59, (No. RR-8):1-64.

## **Załączniki:**

- I. Polskie dane epidemiologiczne
  - a. Grypa – zachorowania, hospitalizacje, zgony
  - b. Szczepienia przeciw grypie
- II. Wskazania do szczepień
  - a. Wskazania kliniczne
  - b. Wskazania epidemiologiczne
- III. Przeciwwskazania do szczepień
- IV. Szczepionki przeciw grypie: szczepy zatwierdzone przez WHO , szczepionki dostępne w Polsce w sezonie 2013/2014, dawkowanie.

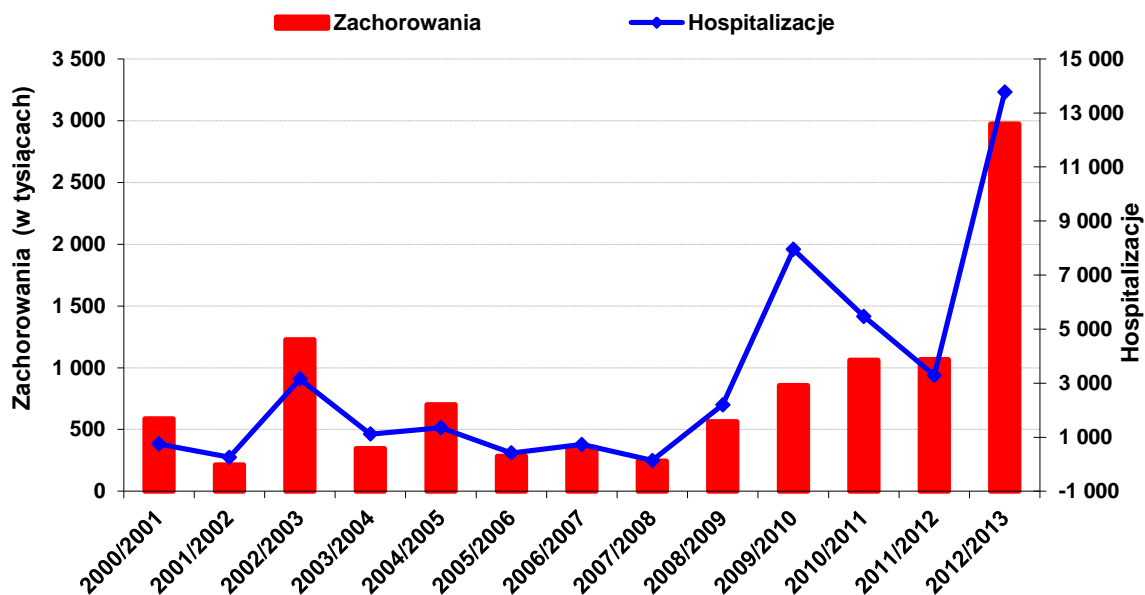
## ZAŁĄCZNIK 1A. Epidemiologia – Grypa: zachorowania, hospitalizacje i zgony



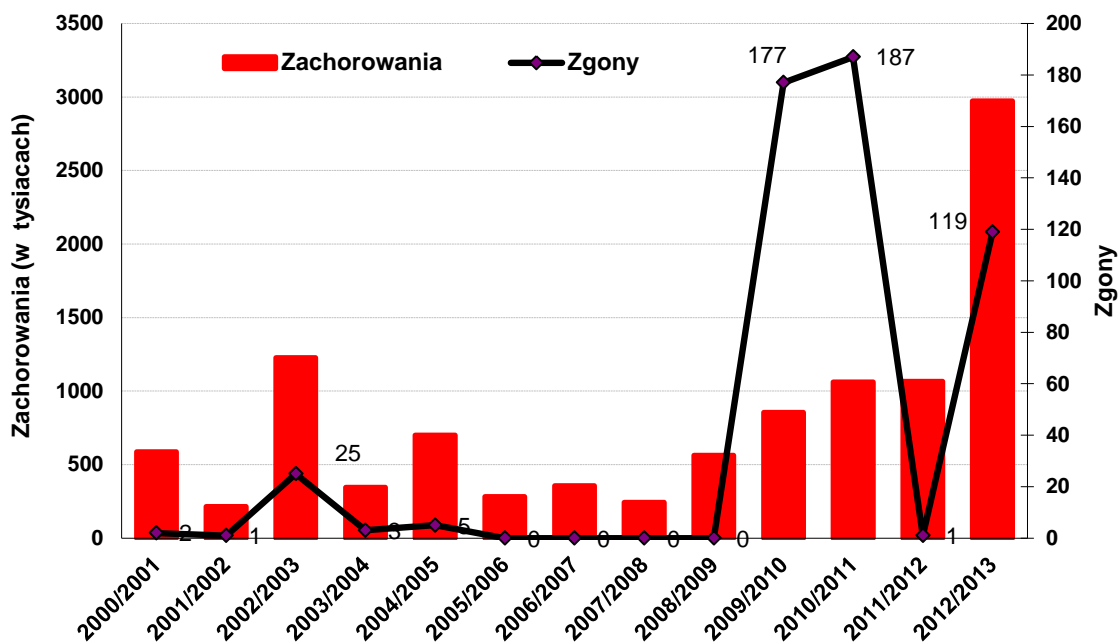
Dane dotyczące zachorowań i podejrzeń zachorowań na grypę oraz związanymi z nimi liczbami hospitalizacji i zgonów w sezonach 2000/2001 - 2012/2013 ([www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl))

Sezon	Zachorowania	Hospitalizacje	Zgony
2000/2001	587 322	748	2
2001/2002	214 081	261	1
2002/2003	1 227 852	3 154	25
2003/2004	344 772	1 119	3
2004/2005	700 798	1 352	5
2005/2006	283 231	418	0
2006/2007	355 326	730	0
2007/2008	243 591	142	0
2008/2009	562 443	2 200	0
2009/2010	855 127	7 949	177
2010/2011	1 061 391	5 470	187
2011/2012	1 066 238	3 289	1
2012/2013	2 989 041	13 837	119

Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę oraz hospitalizacje z powodu grypy lub podejrzeń grypy w sezonach 2000/2001-2012/2013 ([www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl))



Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grypę oraz zgony z powodu grypy w sezonach 2000/2001-2012/2013 ([www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl))



## ZAŁĄCZNIK 1B. Epidemiologia - Szczepienia przeciw grypie

Liczba zgłoszonych do NIZP-PZH szczepień przeciw grypie ([www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl))

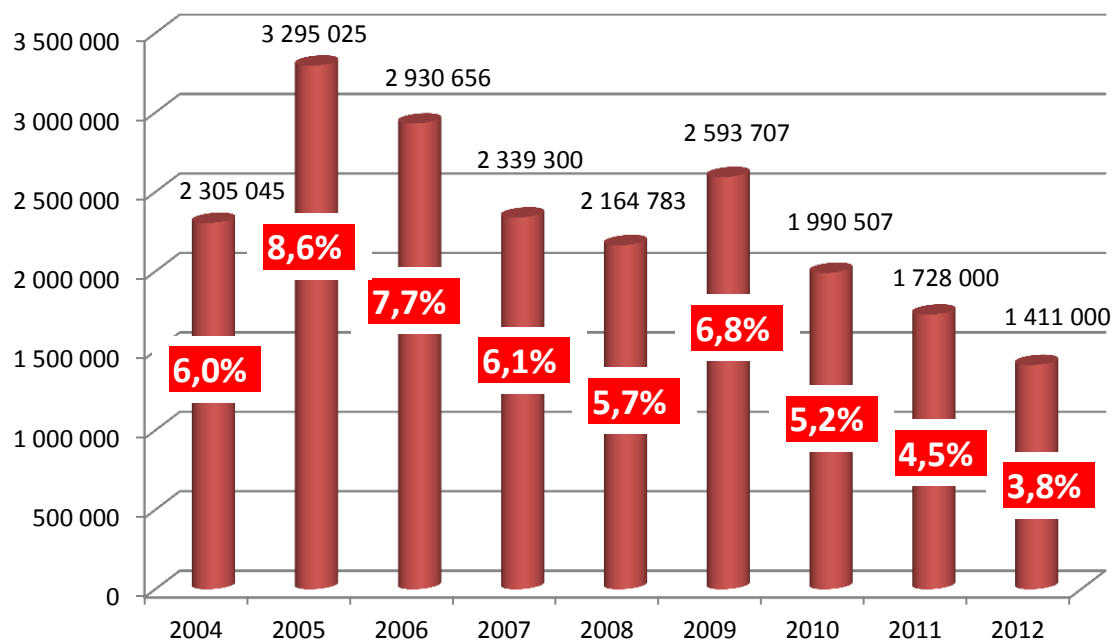
Rok	0-4 lat	5-14 lat	15-64 lat	65+	Suma szczepień
2004	22 637	91 339	873 435	369 297	1 356 708
2005	33 242	117 402	1 048 809	403 672	1 603 125
2006	26 804	98 853	799 527	446 421	1 371 605
2007	19 834	76 155	674 441	442 221	1 212 651
2008	20 346	65 298	608 479	464 755	1 158 878
2009	37 976	112 946	842 282	584 128	1 577 332
2010	20 241	66 185	601 055	480 951	1 168 432
2011	17 617	56 948	530 558	455 988	1 061 111
2012	13 140	43 418	427 845	418 905	903 308

Porównanie zareportowanych, zrealizowanych szczepień przeciw grypie, z ilością dawek szczepionek przeciw grypie sprzedanych na rynku, pozwalają domniemywać, że około 40-45% szczepień, realizowanych najprawdopodobniej w prywatnych placówkach medycznych i gabinetach lekarskich, nie jest raportowanych do NIZP-PZH.

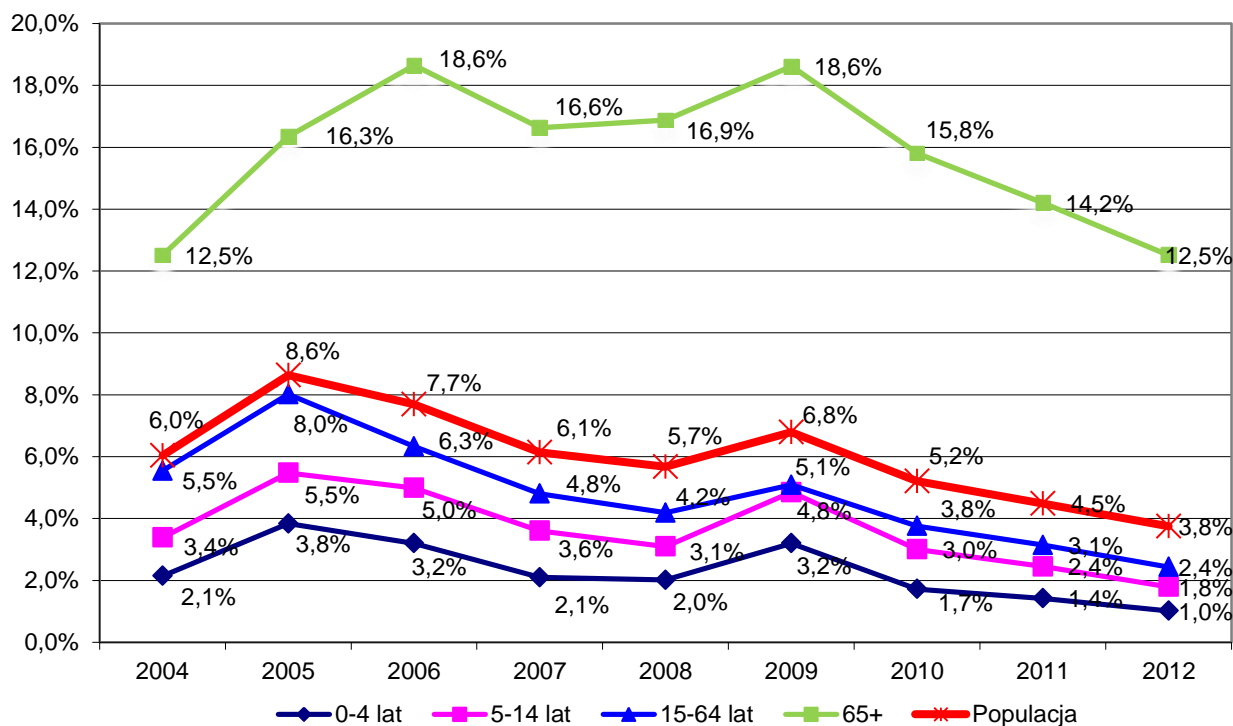
**Estymacja liczby realizowanych szczepień w oparciu o liczbę sprzedanych na rynku polskim szczepionek przeciw grypie oraz poziomu realizacji szczepień raportowanych do NIZP-PZH w poszczególnych grupach wiekowych.**

ROK	0-4 lat	5-14 lat	15-64 lat	65+	Ilość szczepionek
2004	38 460	155 185	1 483 965	627 435	2 305 045
2005	68 325	241 305	2 155 697	829 698	3 295 025
2006	57 271	211 215	1 708 319	953 851	2 930 656
2007	38 261	146 909	1 301 050	853 079	2 339 300
2008	38 006	121 977	1 136 638	868 162	2 164 783
2009	62 446	185 724	1 385 018	960 519	2 593 707
2010	34 482	112 751	1 023 940	819 334	1 990 507
2011	28 689	92 739	864 004	742 568	1 728 000
2012	20 525	67 820	668 309	654 345	1 411 000

**Szacunkowe liczby dawek szczepionek przeciw grypie sprzedanych na rynku polskim w latach 2004-2012 oraz poziom wyszczepialności przeciw grypie populacji polskiej**



**Średnie poziomy zaszczepienia populacji w poszczególnych grupach wiekowych w latach 2004-2012 (estymacje rynkowe na bazie danych pochodzące od dystrybutorów oraz dostępne na stronie [www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl))**



## ZAŁĄCZNIK 2. Wskazania do szczepień przeciw grypie

W Polsce **Główny Inspektor Sanitarny**<sup>1</sup> zaleca szczepienie przeciw grypie w ramach realizacji Polskiego Programu Szczepień Ochronnych. Również inne instytucje zdrowia publicznego i towarzystwa naukowe, takie jak: **Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy w NIZP-PZH**<sup>2</sup>, **Kolegium Lekarzy Rodzinnych**<sup>3</sup>, **Polskie Towarzystwo Chorób Płuc**<sup>4</sup>, **Polskie Towarzystwo Diabetologiczne**<sup>5</sup> wskazują pacjentów chorych przewlekle, jako grupy szczególnie rekomendowane do corocznych szczepień przeciw grypie.

**Zakład Badania Wirusów Grypy Krajowy Ośrodek ds. Grypy w NIZP-PZH**<sup>2</sup> wskazuje na zalecenia dotyczące priorytetów w realizacji szczepień przeciw grypie wyznaczone i corocznie aktualizowane przez Advisory Committee on Immunization Practice<sup>6</sup>.

Od 2010 r. Advisory Committee on Immunization Practice zaleca szczepienie przeciw grypie **wszystkim osobom powyżej 6 miesiąca życia.**

### Wskazania kliniczne i epidemiologiczne do szczepień przeciw grypie

<b>ZALECENIA DO SZCZEPIEŃ PRZECIWKO GRYPIE KOMITETU DORADCZEGO ds. SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH (ACIP 2012r.) <a href="http://www.pzh.gov.pl">www.pzh.gov.pl</a></b>
<b>Prof. Lidia B. Brydak, prof. Andrzej F. Steciwko</b>
Komitet Doradczy ds. Szczepień Ochronnych (ACIP – Advisory Committee on Immunization Practices) wraz z WHO, co roku, wydają zalecenia, dotyczące szczepień przeciwko grypie. Zgodnie z nimi, wskazania do użycia inaktywowanych szczepionek z rozszczepionym wirionem (typu <i>split</i> ) oraz szczepionek podjednostkowych (typu <i>subunit</i> ) są następujące.
<b>Wskazania kliniczne do szczepień przeciwko grypie (grupy wysokiego ryzyka szczególnie narażonych na wystąpienie powikłań grypy)</b>
Obecnie zaleca się szczepienie przeciwko grypie wszystkim osobom, począwszy od 6 m.ż. <b>Zwraca się jednak uwagę, że szczepieniami szczególnie należy objąć następujące grupy:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• osoby po przeszczepieniu organu</li><li>• zdrowe dzieci w wieku 6-59 m.ż.</li><li>• osoby w wieku <math>\geq 50</math> lat; ponieważ w tej grupie znacznie zwiększa się liczba osób należących do grup wysokiego ryzyka</li><li>• dorosłych i dzieci, chorych na przewlekłe choroby układu sercowo-naczyniowego, oddechowego (w tym chorych na astmę), choroby nerek, choroby wątroby, choroby neurologiczne, choroby hematologiczne, choroby metaboliczne (w tym chorych na cukrzycę)</li><li>• dorosłych i dzieci z niedoborami odporności (w tym spowodowanymi leczeniem immunosupresyjnym lub zakażeniem HIV)</li><li>• kobiety, które są lub będą w ciąży w trakcie sezonu epidemicznego grypy</li><li>• osoby w wieku 6 m.ż. – 18 lat, leczone przewlekle kwasem acetylosalicylowym, co zwiększa u nich ryzyko wystąpienia zespołu Reye'a w razie zachorowania na grypę</li><li>• pensjonariuszy domów spokojnej starości, zakładów opieki zdrowotnej, dla przewlekle chorych bez względu na ich wiek</li><li>• osoby otyłe, u których indeks masy ciała (BMI) wynosi <math>\geq 40</math>.</li></ul>
<b>Wskazania epidemiologiczne do szczepień przeciwko grypie (osoby, które mogą przenosić grypę na osoby z grup wysokiego ryzyka oraz osoby zdrowe mogące stanowić źródło zakażenia dla tych osób)</b>
<b>Wyróżniono jednak kilka grup docelowych, na które zwraca się szczególną uwagę:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• wszyscy pracownicy ochrony zdrowia (lekarze, pielęgniarki i pozostały personel szpitali oraz ośrodków leczenia otwartego, pogotowia ratunkowego)</li><li>• pracownicy domów spokojnej starości oraz zakładów opieki medycznej, którzy kontaktują się z pensjonariuszami lub chorymi (w tym także dziećmi), jak też osoby zapewniające opiekę domową pacjentom z grup wysokiego ryzyka</li><li>• członkowie rodzin osób należących do grup wysokiego ryzyka</li><li>• osoby opiekujące się dziećmi w wieku poniżej 5 lat</li><li>• pracowników służb publicznych, np. policjanci, wojsko, nauczyciele, przedszkolanki, dziennikarze, pracownicy budowlani, konduktorzy, kasjerzy, ekspedientki sklepów i marketów, świadczący usługi rzemieślnicze itp.</li></ul>

## Zestawienie polskich i międzynarodowych zaleceń dotyczących szczepień przeciw grypie pacjentów w z grup ryzyka

### Wskazania kliniczne do szczepień przeciw grypie

Czynniki ryzyka	Zalecenia polskie	Zalecenia międzynarodowe
Wiek		6 m.ż. – 59 m.ż.(ACIP) <sup>7</sup>
	55+ (GIS) <sup>1</sup>	50+ (ACIP) <sup>7</sup>
Przewlekłe choroby układu oddechowego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chorującym na astmę i z niewydolnością układu oddechowego (GIS)<sup>1</sup></li> <li>• Chorym na POChP z ciężkimi postaciami choroby zwłaszcza w starszych grupach wiekowych (PTChP)<sup>4</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chorującym na przewlekłe choroby układu oddechowego (w tym astmę) (ACIP)<sup>7</sup></li> <li>• Pacjentom z POChP (GOLD)<sup>9</sup></li> <li>• Chorym z umiarkowaną i ciężką astmą (GINA)<sup>10</sup></li> </ul>
Przewlekłe choroby układu serowo-naczyniowego, krwiotwórczego	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pacjentom z niewydolnością układu krążenia (GIS)<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wszystkim osobom z chorobami układu sercowo-naczyniowego (ACIP)<sup>7</sup></li> <li>• Wszystkim pacjentom z objawową, przewlekłą niewydolnością serca (ESC)<sup>8</sup></li> <li>• Wtórna profilaktyka choroby wieńcowej i innych chorób naczyń spowodowanych miażdżycą, zalecana wszystkim osobom z chorobami układu sercowo-naczyniowego (AHA/ACC)<sup>10</sup></li> <li>• Pacjentom po zawale serca (ACCF/AHA)<sup>11</sup></li> </ul>
Przewlekłe choroby nerek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przewlekłe choroby nerek (GIS)<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom chorym na przewlekłe choroby nerek (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Choroby metaboliczne, w tym cukrzyca	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chorującym na cukrzycę (GIS)<sup>1</sup></li> <li>• Wszystkim chorym na cukrzycę powyżej 6 m.ż. (PTD)<sup>5</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom chorym na przewlekłe choroby metaboliczne, w tym cukrzycę (ACIP)<sup>7</sup></li> <li>• Wszystkim chorym na cukrzycę, a szczególnie tym z ryzykiem powikłań związanych z chorobą serca lub nerek oraz niedawno hospitalizowanym (ADA)<sup>13</sup></li> </ul>
Przewlekłe choroby wątroby		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom chorym na przewlekłe choroby wątroby (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Przewlekłe choroby układu nerwowego		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom chorym na przewlekłe choroby układu nerwowego(ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Upośledzenie odporności (immunosupresja)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W stanach obniżonej odporności (GIS)<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom z upośledzeniem odporności, w tym spowodowanym leczeniem immunosupresyjnym lub zakażeniem HIV (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Ciąża		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kobietom, które są lub będą w ciąży w czasie sezonu epidemicznego grypy (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Otyłość		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom z chorobliwą otyłością BMI&gt;40 (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Przewlekłe leczenie kwasem acetylosalicylowym.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzieciom w wieku od 6 m.ż. do 18 lat leczonym przewlekłe kwasem acetylosalicylowym (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>

## Wskazania epidemiologiczne do szczepień przeciw grypie

Grupa ryzyka	Zalecenia polskie	Zalecenia międzynarodowe
Osoby przebywające lub mieszkające w dużych zbiorowiskach ludzkich		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensjonariuszom domów spokojnej starości oraz innych placówek przewlekłej opieki pielęgnacyjnej lub medycznej (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
Osoby z bliskiego kontaktu osób z grup ryzyka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracownikom ochrony zdrowia (GIS)<sup>1</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personelowi placówek ochrony zdrowia (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osobom mieszkającym wspólnie lub opiekującym się: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dziećmi w wieku &lt;4 lat lub osobami w wieku ≥50 lat, ze szczególnym uwzględnieniem osób pozostających w bliskim kontakcie z dziećmi w wieku &lt;6 miesięcy;</li> <li>• osobami chorymi na choroby powodujące duże ryzyko ciężkich powikłań grypy (ACIP)<sup>7</sup></li> </ul> </li> </ul>
Osobom narażonym na kontakt z dużą liczbą ludzi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pracownikom szkół, handlu i transportu oraz innym narażonym na kontakt z dużą liczbą ludzi (GIS)<sup>1</sup></li> </ul>	

\*Polskie Towarzystwo Kardiologiczne wspiera zalecenia Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego.

### Opracowano na podstawie:

1. Komunikat Głównego Inspektora Sanitarnego z dnia 29.10.2012r. (<http://www.mz.gov.pl>).
2. Wytyczne Zakładu Badania Wirusów Grypy Krajowego Ośrodka ds. Grypy w NIZP-PZH: Sezon epidemiczny 2010/2011. Zalecenia do szczepień przeciwko grypie (ACIP, WHO 2010r.). Dostępne na: [http://www.pzh.gov.pl/page/fileadmin/user\\_upload/zalecenia\\_do\\_szczepien\\_pazdziernik\\_2010.pdf](http://www.pzh.gov.pl/page/fileadmin/user_upload/zalecenia_do_szczepien_pazdziernik_2010.pdf)
3. Profilaktyka i leczenie grypy Wytyczne Kolegium Lekarzy Rodzinnych w Polsce (Zalecane przez konsultanta krajowego w dziedzinie medycyny rodzinnej), Wydawnictwo AKTIS, Łódź 2006.
4. Zalecenia Polskiego Towarzystwa Ftyzjopneumonologicznego rozpoznawania i leczenia przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (POChP). Pneumonologia i Alergologia Polska 2004/72.
5. Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2011. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, Diabetologia doświadczalna i kliniczna, 2011, 11, supl. A, 54 .
6. Sezon epidemiczny 2010/2011. Zalecenia do szczepień przeciwko grypie (ACIP, WHO 2010r.). Dostępne na: [http://www.pzh.gov.pl/page/fileadmin/user\\_upload/zalecenia\\_do\\_szczepien\\_pazdziernik\\_2010.pdf](http://www.pzh.gov.pl/page/fileadmin/user_upload/zalecenia_do_szczepien_pazdziernik_2010.pdf)
7. Prevention and Control of Influenza with Vaccines, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR 2010; 59, (No. RR-8):1-64. (Tłumaczenie opublikowane w Medycynie Praktycznej Wydanie Specjalne 3/2010).
8. \*ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. European Heart Journal 2008; 29: 2388–2442.
9. Zalecenia Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) 2009.
10. Zalecenia Global Initiative for Asthma (GINA) 2009.
11. American Heart Association/American College of Cardiology, Scientific Advisory, Annual flu shot may protect cardiovascular disease patients, Circulation, 2006; 114:1549-1553.
12. 2011 ACCF/AHA Focused Update Incorporated Into the ACC/AHA 2007 Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice ST-Elevation Myocardial Infarction : A Report of the American College of Guidelines for the Management of Patients With Unstable Angina/Non -2011. Circulation 2011; 123: e426-e579 American Diabetes Association. Influenza and Pneumococcal Immunization in Diabetes. Diabetes care, 2004;27(Suppl1):S111-3.

## **ZAŁĄCZNIK 3. Przeciwwskazania do szczepień przeciw grypie**

### **Przeciwwskazania do szczepień przeciw grypie:**

- 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.\*\*

\* osoby takie, jeśli znajdują się w grupie wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań pogrypowych, mogą odnieść korzyść ze szczepienia przeciwko grypie po dokonaniu oceny stopnia nadwrażliwości na składniki szczepionki i odpowiednim odczuleniu.

\*\* osoby takie, jeśli znajdują się w grupie wysokiego ryzyka wystąpienia powikłań pogrypowych, mogą odnieść korzyść ze szczepienia przeciwko grypie

### **Opracowanie: Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds Grypy w NIZP-PZH**

[www.pzh.gov.pl](http://www.pzh.gov.pl) (na podstawie: Prevention and Control of Influenza with Vaccines, Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP), 2010. MMWR 2010; 59, (No. RR-8):1-64.)

## ZAŁĄCZNIK 4. Szczepionki przeciw grypie

W sezonie 2013/2014 dla Półkuli Północnej WHO rekomenduje następujący skład inaktywowanych trójwalentnych szczepionek przeciw grypie:

- an A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-like virus<sup>a</sup>;
- an A(H3N2) virus antigenically like the cell-propagated prototype virus A/Victoria/361/2011<sup>b\*</sup>;
- a B/Massachusetts/2/2012-like virus.

<sup>a</sup> A/Christchurch/16/2010 is an A/California/7/2009-like virus;

<sup>b</sup> A/Texas/50/2012 is an A(H3N2) virus antigenically like the cell-propagated prototype virus A/Victoria/361/2011;

\* It is recommended that A/Texas/50/2012 is used as the A(H3N2) vaccine component because of antigenic changes in earlier A/Victoria/361/2011-like vaccine viruses (such as IVR-165) resulting from adaptation to propagation in eggs.

Pełne informacje dostępne na:

[http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2013\\_14\\_north/en/index.html](http://www.who.int/influenza/vaccines/virus/recommendations/2013_14_north/en/index.html)

W Polsce zarejestrowane są następujące szczepionki przeciwko grypie:

Typ szczepionki	Sposób podania	Domięśniowe (IM)		Śródskórne (ID)	
	Producent/ wskazanie	6-35 m.ż.	od 6 m.ż.	18-59 lat	60 lat i więcej
typu split <sup>1</sup>	Sanofi Pasteur	Vaxigrip Junior* (0,25ml)	Vaxigrip* (0,5ml)	IDflu 9 µg* (0,1 ml)	IDflu 15 µg* (0,1 ml)
	GlaxoSmithKline		Fluarix* (0,5 ml)		
	Novartis		Begrivac* (0,5ml)		
typu subunit <sup>2</sup>	Abbott		Influvac* (0,5ml)		
	Novartis		Agrippal* (0,5ml)		
				Optaflu** (0,5ml)	
Wirosomalne <sup>3</sup>	Berna Biotech		Inflexal V* (0,5ml)		

\* Czerwonym kolorem zaznaczono szczepionki, które będą dostępne w Polsce w sezonie 2013/2014

1. Inaktywowane szczepionki przeciwko grypie z rozszczepionym wirionem. 2. Szczepionki podjednostkowe, zawierające izolowane antygeny powierzchniowe. 3. Szczepionka wirosomalna.

\* Szczepionki przeciw grypie otrzymywane w hodowli na zarodkach kurzych.

\*\* Szczepionki przeciw grypie otrzymywane w hodowli tkankowej MDCK.

Szczepionki dostępne będą w drugiej połowie września w większości dużych hurtowni farmaceutycznych oraz w aptekach.

**Dawkowanie:**

Dzieciom od 6. m.ż. do 35. m.ż.:

- ½ dawki - 0,25 ml (postać pediatryczna 0,25ml) (1 lub 2 dawki),
- po 4-6 tygodniach następną ½ dawki (postać pediatryczna 0,25 ml).

Dorosłym i dzieciom od 36. m.ż.: 1 dawka - 0,5 ml.

Dzieciom do ukończenia 8 r.ż., które uprzednio nie były szczepione, należy podać drugą dawkę, po 4-6 tygodniach.