



**Polskie Towarzystwo
Pediatriczne**



**Polskie Towarzystwo Immunologii
Doświadczalnej i Klinicznej,
Sekcja Wakcynologii**



CENTRUM ZDROWIA DZIECKA

**XXXIV Sympozjum:
„Szczepienia Ochronne”
27 kwiecień, 2018**

KONFERENCJA PRASOWA

**Centrum Konferencyjno - Kongresowe PWSBiA
ul. Bobrowiecka 9**

WHO: Pracujemy nad tym aby ochronić Ciebie i wszystkich wokół Ciebie a Ty możesz zatrzymać rozprzestrzenianie się odry

... to hasło w 2018 skupia się na radykalnych działaniach w skierowanych na eliminację zachorowań na odrę w Regionie Europejskim

MEASLES is a **highly contagious** and **serious** disease

Measles **REMAINS A THREAT** In the WHO European Region

2017: 21 315 cases

2016: 5273 cases

DID YOU KNOW...

- Measles is **6 TIMES** more infectious than influenza.
- 1 IN 5 CASES** may develop severe disease or complications, such as ear infection, pneumonia, permanent deafness, encephalitis or even death.
- Measles spreads quickly within and across communities unless **herd immunity** is sustained.
- Measles vaccines are **safe and effective**. They undergo rigorous testing and have a very good safety record after **50 years** of use.
- Two doses of measles vaccines provide nearly **100% protection** against measles.

YOU CAN STOP MEASLES

Do your part to **#immunizeEurope**

European Immunisation Week
From February 2018

#Vaccineswork to protect you and those around you

www.euro.who.int/vaccines

©WHO/CESD data as of 27 February 2018

World Health Organization
Europe

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia (WHO) odnotowano 300 proc. wzrost zachorowań na odrę w ciągu 2 lat, a w 2017 roku zachorowało w Europie aż 21 315 – zarówno dzieci jak i osób dorosłych. Wystąpiło 35 zgonów .

Zgodnie z danymi epidemiologicznymi co piąty przypadek zakażenia wirusem odry przebiega z powikłaniami; są to zapalenia płuc, głuchota, zapalenie mózgu czy małopłytkowość czy inne choroby autoimmunizacyjne choroby krwi.

Pamiętajmy: Od ponad 50 lat stosowana szczepionka przeciwko odrze jest bezpieczna i efektywna

1 dawka szczepionki – zapewnia ochronę przed zakażeniem w 50%, a 2 dawki szczepionki w 100%

Realne zagrożenia wynikające z zaniechania obowiązku szczepień ochronnych w Polsce

W Polsce liczba rodziców uchylających się od zaszczepienia własnego dziecka niepokojąco wzrasta, w 2017 zarejestrowano 30 089 odmów – jest to 10-krotny wzrost w ciągu ostatnich 7 lat. Wśród chorób zakaźnych, którym można zapobiec szczepiąc, najbardziej niebezpieczna jest obecnie odra.

Dotychczas w Polsce utrzymywała się wysoka wszczepialność, obecnie niepokojąco spadła poniżej 94 proc., czyli poniżej bezpiecznego progu, którym jest 95 proc.

Programie Szczepień Ochronnych na 2018

Szczepienia przeciwko pneumokokom

Korzystna zmiana : W programie obowiązkowych szczepień ochronnych na 2018 rok dzieci z grup ryzyka mają zagwarantowaną przez Ministra Zdrowia dostępność szczepionki PCV13.

Tabela 1. Obowiązkowy Program Szczepień Ochronnych na 2018 r. – szczepienia przeciwko zakażeniom pneumokokowym u dzieci do lat 5 z grup ryzyka

Obowiązek dotyczy:

1) dzieci od 2. m.ż. do ukończenia 5. r.ż.:

- a) po urazie lub z wadą ośrodkowego układu nerwowego, przebiegającą z wyciekami płynu mózgowo-rdzeniowego
- b) zakażonych HIV
- c) po przeszczepieniu szpiku, przed przeszczepieniem lub po przeszczepieniu narządów wewnętrznych lub przed wszczepieniem lub po wszczepieniu implantu ślimakowego

2) dzieci od 2. m.ż. do ukończenia 5. r.ż. chorujących na:

- a) przewlekłe choroby serca
- b) schorzenia immunologiczno-hematologiczne, w tym małopłytkowość idiopatyczną, ostrą białaczkę, chłoniaki, sferocytozę wrodzoną
- c) asplenię wrodzoną, dysfunkcję śledziony, po splenektomii lub po leczeniu immunosupresyjnym
- d) przewlekłą niewydolność nerek i nawracający zespół nerczycowy
- e) pierwotne zaburzenia odporności
- f) choroby metaboliczne, w tym cukrzycę
- g) przewlekłe choroby płuc, w tym astmę

3) dzieci od 2. m.ż. do ukończenia 12. m.ż. urodzonych przed ukończeniem 27. t.c.

Szczepienia przeciwko pneumokokom w Programie Szczepień Ochronnych na 2018 rok

- **Zła zmiana:** wycofanie szczepień PCV13 u noworodków urodzonych przed 37 tygodniem życia.
- Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych (PZEdsPSO) przy Ministrze Zdrowia zwrócił się do Ministerstwa Zdrowia o **przywrócenie szczepień PCV13, celem zapewnienia szerszej ochrony noworodkom urodzonym przed 37 tygodniem ciąży.**
- Noworodki urodzone przed 37 tygodniem ciąży mają głębokie niedobory odporności.

Niedobory odporności u noworodków urodzonych przed 37 tygodniem ciąży zwiększa ryzyko zakażeń

- **Dzieci przedwcześnie urodzone są niedojrzałe w obszarze odporności humoralnej i komórkowej, układu dopełniacza oraz funkcji swoistych i nieswoistych mechanizmów obronnych. Występuje u nich bardzo niskie stężenie immunoglobulin jako wynik niedostatecznego transferu przeciwciał przez łożysko, które ma miejsce w ostatnich 2 tygodniach ciąży donoszonej.**
- **Przerwanie błon płodowych (preterm premature rupture of membranes – PPRM) związane jest z defektem odporności – braku hamowania reakcji zapalnej .**
- **W grupie wcześniaków z PPRM stwierdzono defekt genetyczny odpowiedzi na zakażenia bakteryjne**

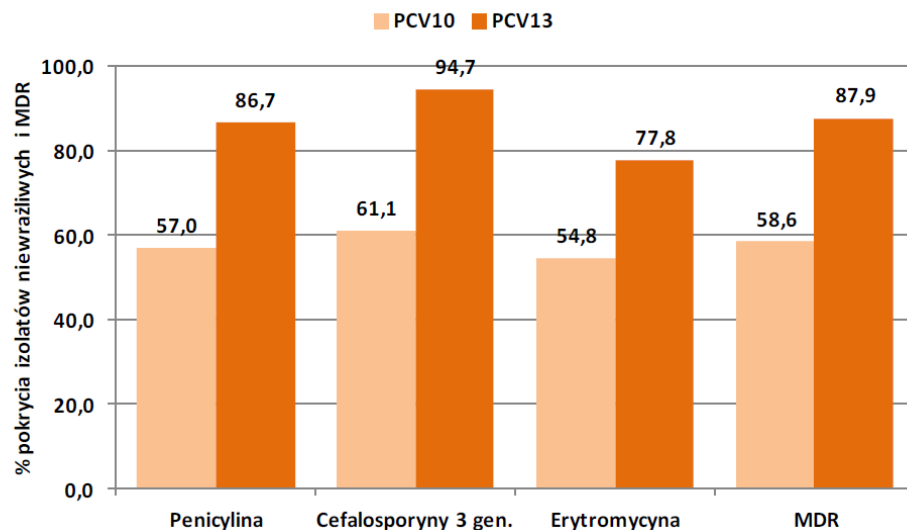
Przyczyną przedwczesnego porodu u około 40% wcześniaków jest przerwanie błon płodowych (preterm premature rupture of membranes – PPRM), których przyczyną jest defekt odporności – braku hamowania reakcji

- Ostatnie badania wskazują na **zapalnej** genetyczne tło pęknięcia błon płodowych; wykryto mutacje w genie kodującym włókna kolagenu oraz białek odpowiedzialnych za ich produkcję (1)
- Wykazano również, że wrodzony defekt odporności ma swoją istotną rolę w przerwaniu błon płodowych. Wykryte mutacje: *CARD6, CARD8, DEFB1, FUT2, CARD6, DEFB1, FUT2, MBL2, NLRP10, NOD2 I TLR10*, odpowiedzialne są za defekt odporności wrodzonej, za brak hamowania reakcji zapalnej w obrębie błon płodowych (2,3).

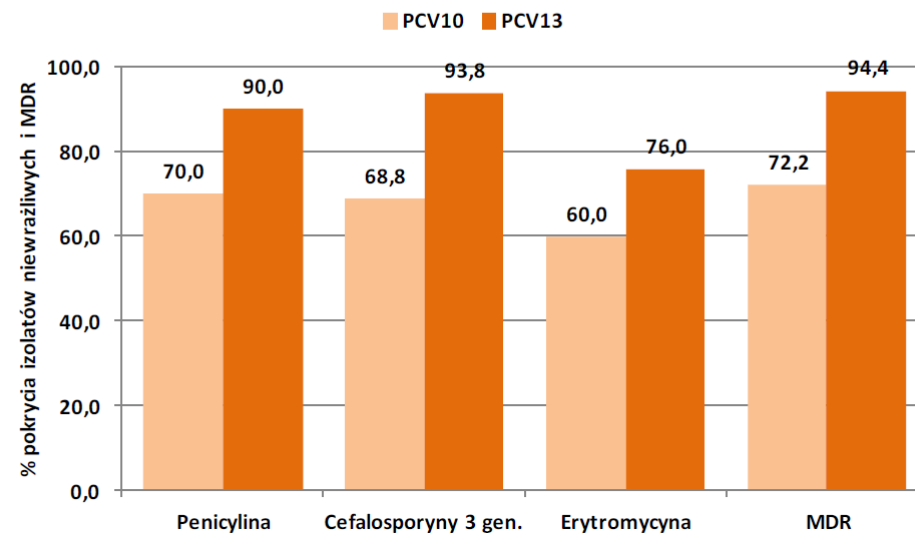
Wrodzony niedobór odporności przeciwko patogenom bakteryjnym u dzieci urodzonych < 37tygodnia życia z przerwaniem błon płodowych

- Wykryto mutacje DEFB1, MBL2 - białek odpowiedzialnych za odpowiedź immunologiczną przeciwko wielu patogenom wywołujących zakażenia u wcześniaków.
- Znaleziono mutacje ALPP, AOA1 odpowiedzialne za brak lub niedostateczne usuwanie metabolitów powstałych w przebiegu zakażenia, np.: LPS. Badania genetyczne pozwalające wniknąć w etiologię PPRM obejmują coraz więcej kobiet na całym świecie (1,2)

Przewidywane, na podstawie wyników serotypowania KOROUN, pokrycie szczepionkowe PCV10 i PCV13 izolatów niewrażliwych na wybrane antybiotyki i MDR, wszystkie grupy wiekowe, 2017 (n=838)

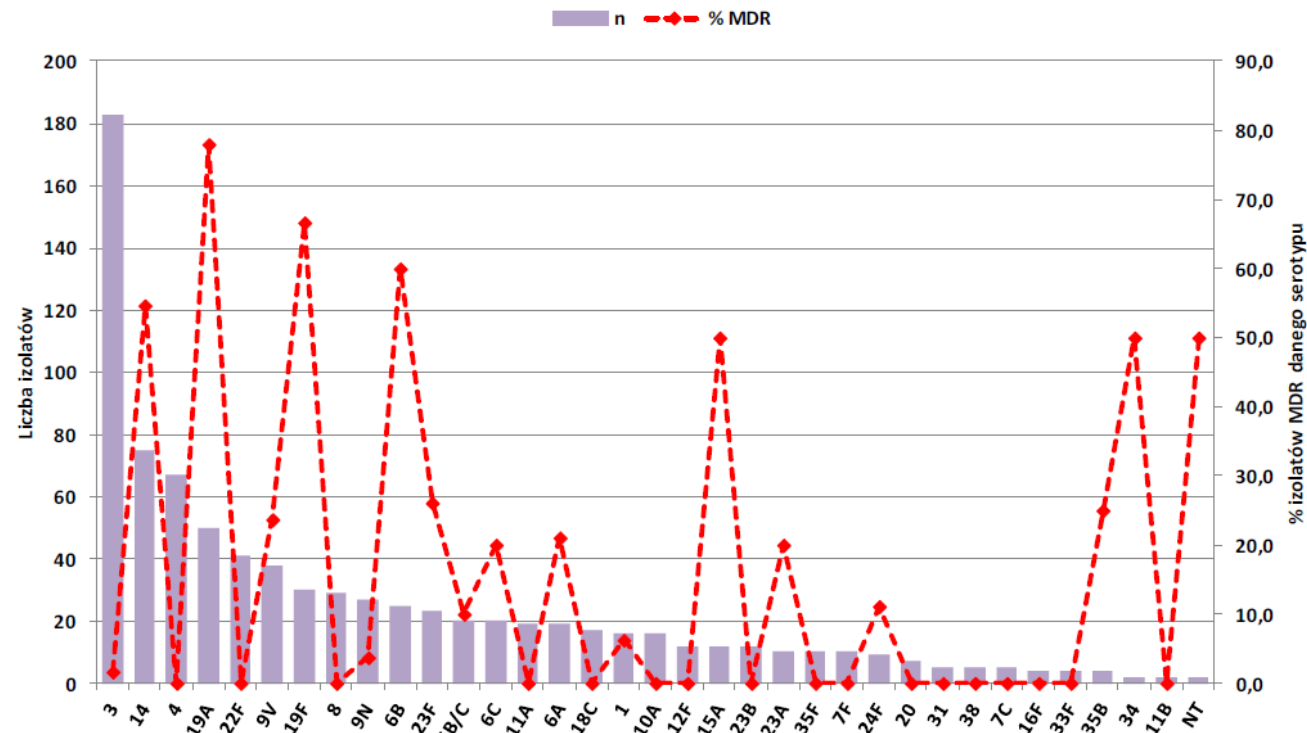


Przewidywane, na podstawie wyników serotypowania KOROUN, pokrycie szczepionkowe PCV10 i PCV13 izolatów niewrażliwych na wybrane antybiotyki i MDR, dzieci < 5r.ż, 2017 (n=50)



Najwyższa wielolekooproność dotyczy serotypu 19A

Liczba izolatów i odsetek wielolekoopornych izolatów (MDR) danego serotypu*, 2017



*KOROUN - 2017

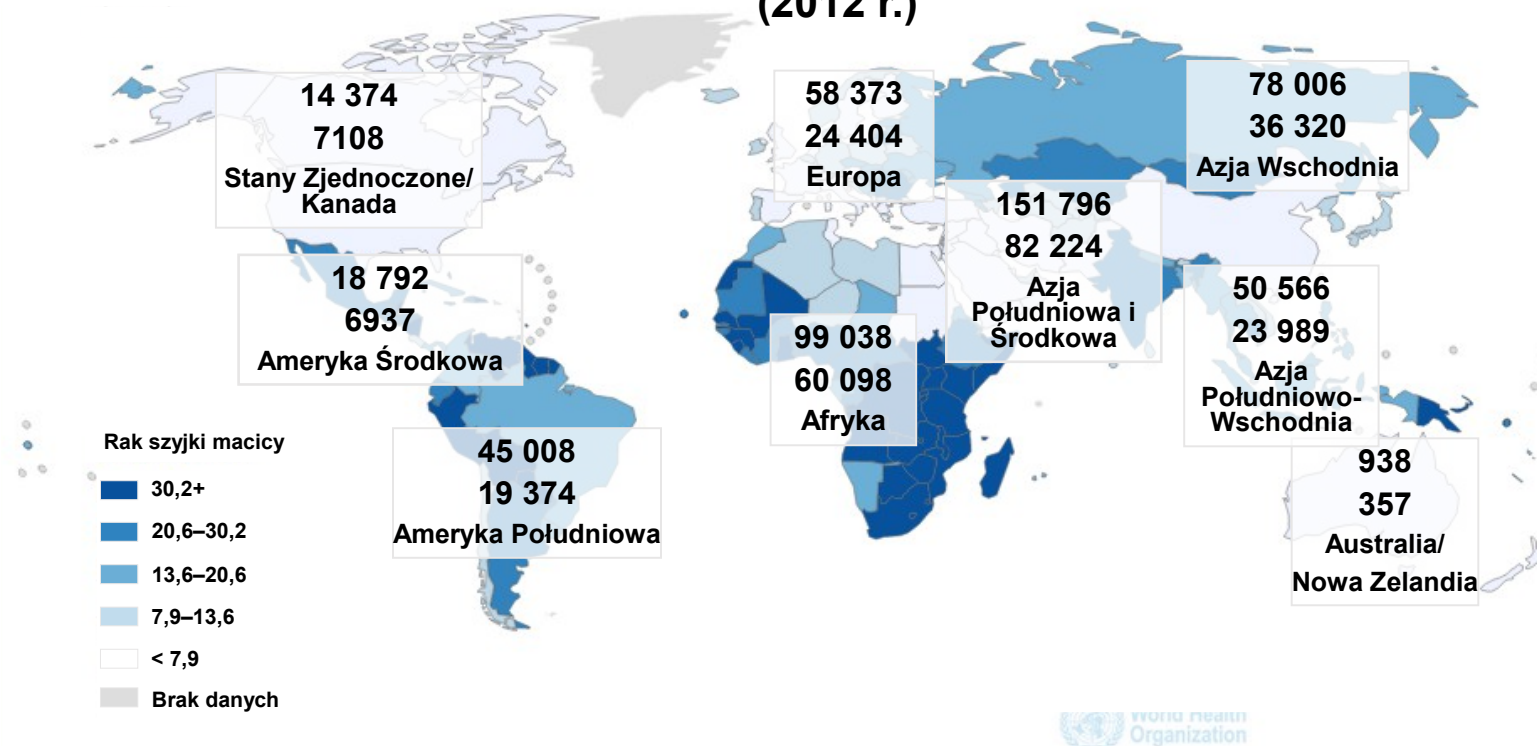
Szczepienia przeciwko rotawirusom są jednym z głównych z priorytetów zmian w Programie Szczepień Ochronnych rekomendowanym przez Pediatryczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych

- **Według dostępnych danych w Polsce zapadalność na zakażenia rotawirusowe jest bardzo wysoka, wynosi ok. 172 000 zachorowań rocznie, u dzieci zgłaszających się do lekarza z powodu zakażenia żołądkowo - jelitowego.**
- **Wprowadzenie szczepień przeciwko rotawirusom do obowiązkowego Programu Szczepień Ochronnych to jeden z najważniejszych priorytetów zmian proponowanych przez PZE ds. PSO przy Ministrze Zdrowia. Rekomendację tę uzasadnia sytuacja epidemiologiczna – dane wskazujące na wysoką, ponad 70 proc., częstość zakażeń rotawirusowych w Polsce.**
- **Korzyści zdrowotne i finansowe wprowadzenia do obowiązkowego Programu Szczepień przeciwko rotawirusom przewyższyłyby znacząco koszty finansowania zakupu szczepionek**

WHO informuje : Zapadalność na raka szyjki macicy i związana z nim umieralność są nieproporcjonalnie większe w krajach rozwijających się¹

- Ok. 84% przypadków raka szyjki macicy występuje na słabiej rozwiniętych obszarach.

Szacowana liczba przypadków raka szyjki macicy i umieralność (2012 r.)



Liczbę przypadków przedstawiono czarną czcionką, a liczbę zgonów — czerwoną czcionką.

1. Ferlay J i wsp. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 11 [Internet]. Lyon, Francja: International Agency for Research on Cancer; 2013. http://globocan.iarc.fr/old/summary_table_site.html.asp?selection=4162&title=Cervix+uteri&sex=2&type=0&window=1&africa=1&america=2&asia=3&europe=4&oceania=5&build=6&sort=0&submit=%C2%A0Execute. Dostęp: 29 kwietnia 2015 r.

2. GLOBOCAN 2012: Cervical Cancer Incidence, Mortality and Prevalence Worldwide. International Agency for Research on Cancer. http://globocan.iarc.fr/Pages/burden_sel.aspx. Dostęp: 27 sierpnia 2015 r.

Epidemiologia zakażeń HPV w Polsce

- W zeszłym roku w Polsce na raka szyjki macicy zachorowało ponad 3 000 tysiące kobiet, umarło 1 500 tysięcy.
- Rak szyjki macicy to drugi pod względem częstotliwości nowotwór złośliwy wśród kobiet w wieku 20-44 lat. Od kilku lat dostępne są szczepionki, które w połączeniu z regularnie wykonywaną cytologią, mogą skutecznie ochronić miliony kobiet przed rakiem szyjki macicy.

WHO: Światowy Komitet Doradczy ds. Bezpieczeństwa Szczepień – ocena bezpieczeństwa szczepień HPV od 2017

Przegląd nowo zarejestrowanej 4vHPV pod kątem bezpieczeństwa szczepionki informował jedynie o objawach w miejscu podania oraz bólu mięśni. Nie brano pod uwagę profilu bezpieczeństwa

Przegląd porejestracyjnych badań dotyczył 4 opracowań z krajów rozwijających się i badań przeprowadzonych przez firmę, które wykazały, że najczęstszym NOP była reakcja w miejscu podania oraz ból mięśniowy. Ten profil bezpieczeństwa szczepionki nie budził niepokoju.

Przegląd dowodów na występowanie związanych ze szczepieniem HPV MS (stwardnienia rozsianego) i CRPS (Kompleksowy Zespół Bólu Regionalnego) nie wykazał wzrostu ryzyka MS po szczepieniu oraz brak dowodów na istnienie związku między szczepieniem HPV oraz CRPS i Posturalnej Tachykardii Ortostatycznej

W Japonii gdzie obserwowano przewlekły ból po szczepieniu HPV oraz również inne objawy. Spowodowało to zawieszenie aktywnej rekomendacji dla rutynowych szczepień w PSO. Jednak przegląd tych danych przez grupę krajowych ekspertów wykazał, że objawów tych nie należy wiązać ze szczepieniami.

2007

2008

2009

2012

2013

2014

2015

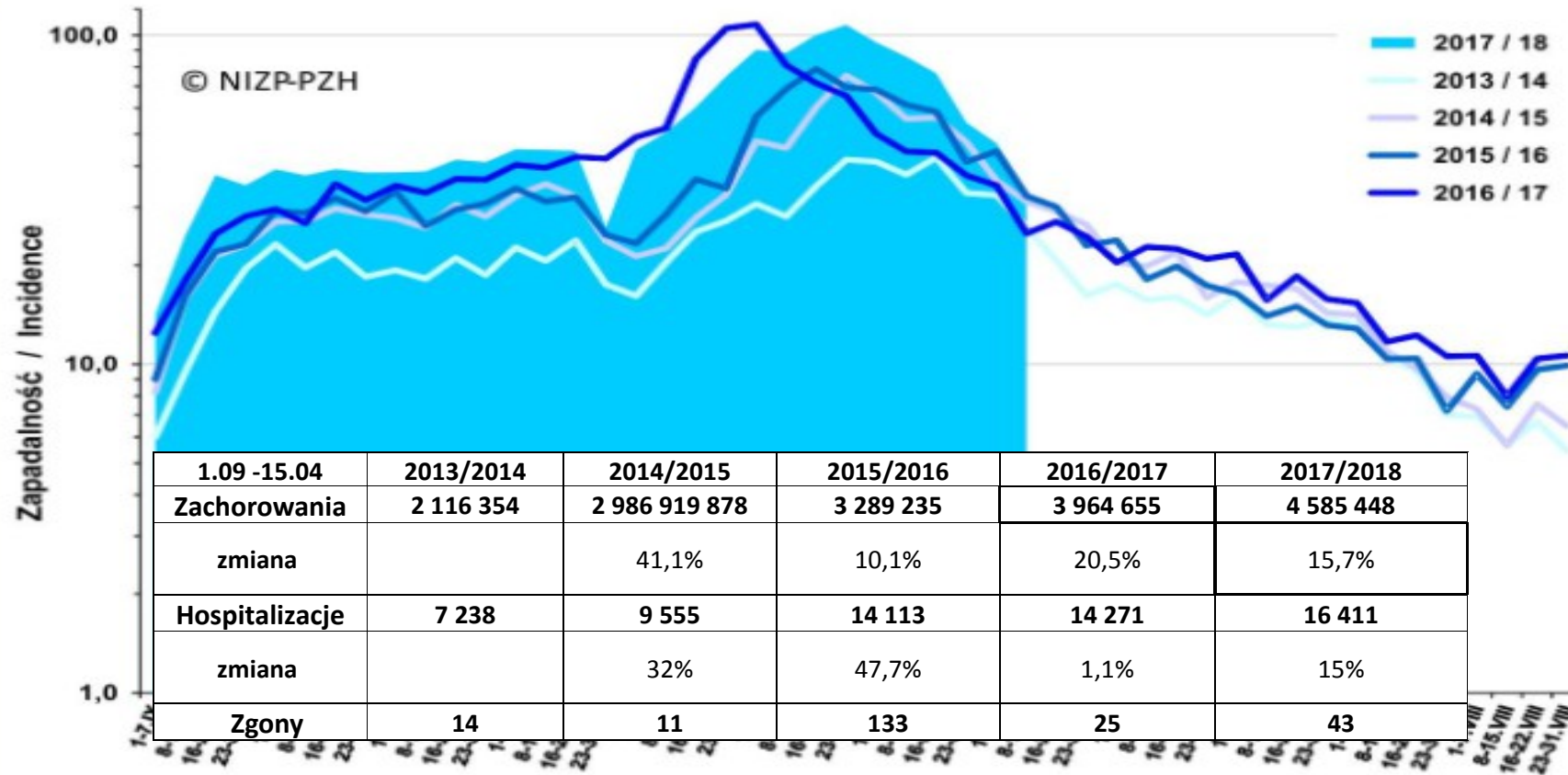
Po rejestracyjne badania prowadzone na dużą skalę z zastosowaniem szczepionki 4vHPV pochodziły z 3 publikacji od niezależnych badaczy. Profil bezpieczeństwa szczepionki 4vHPV był podobny do badań przed rejestracyjnych: wykazano brak istotnych różnic, które mogłyby wskazywać na zmianę podejścia do poprzednio już określonego profilu bezpieczeństwa.

W dwóch badaniach wykazano związek między szczepionką HPV zawierającą wodorotlenek glinu a wystąpieniem autystycznego spektrum objawów chorobowych. Znalezione poważne zdarzenia w obu badaniach nie stanowiły podstaw do sformułowania hipotezy związku adiuwantu (glinu) z objawami autyzmu.

W tym okresie nie zidentyfikowano żadnych niepokojących objawów, które byłyby powodem jakichkolwiek zmian w istniejących rekomendacjach dla zastosowania szczepionki 4vHPV.

Zachorowania i podejrzenia zachorowań na grype

Średnia dzienna zapadalność (na 100tys. ludności) wg tygodniowych meldunków w sezonie 2017/18 w porównaniu z sezonami 2013/14 – 2017/18 (www.pzh.gov.pl)



Liczba potwierdzonych zgonów z powodu grypy w czasie ostatnich 5 sezonów grypowych w Polsce

Sezon	Wiek				Suma
	od 0 do 4	od 5 do 14	od 15 do 64	65+	
2012/2013	3	3	81	33	120
2013/2014	0	1	6	8	15
2014/2015	0	0	9	2	11
2015/2016	3	2	79	56	140
2016/2017	0	0	5	20	25
2017/2018	0	0	15	28	43
SUMA	6	6	195	147	354

Grypa w liczbach - niedoszacowanie

Hospitalizacje związane z grypą w populacji w wieku powyżej 65 lat/na 100 tys. mieszk.								
Źródło	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	Średnia
Europejskie (Uhart 2016)*	206,7	142,8	262,2	70,9	436,9	106,3	323,6	221,3
NIZP-PZH	35,9	24,7	55,5	56,8	51,4	69,2	80,4	53,4

Zgony związane z grypą w populacji w wieku powyżej 65 lat na 100 tys. mieszk.								
Źródło	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	Średnia
Europejskie (FluMOMO)**	87,5	60,5	111,0	30,0	185,0	45,0	137,0	93,7
NIZP-PZH	0,31	0,00	0,61	0,14	0,03	0,95	0,33	0,34

*obliczono przy założeniu stałej proporcji zgonów do hospitalizacji w wysokości 42%, wyznaczonej na podstawie średniej proporcji zgonów i hospitalizacji z powodu grypy w sezonach popandemicznych (od 2010/2011) w pięciu krajach europejskich (Uhart 2016) – zgodność źródeł

**dla sezonów 2013-2017: dane FluMOMO – Vestergaard 2017, dla sezonów 2010-2013: średnia z 5 krajów – Uhart 2016,