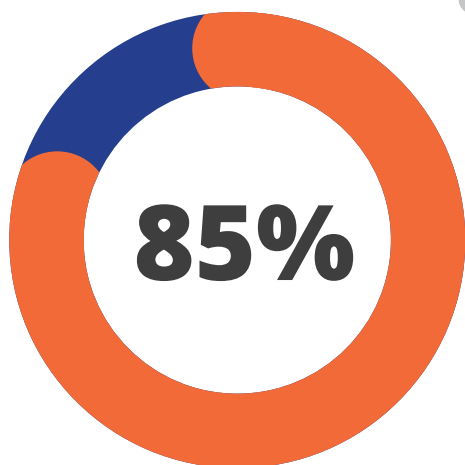


COVID-19

**OSTRA ZAKAŻNA CHOROBA
UKŁADU ODDECHOWEGO**



W drugiej połowie 2019 roku choroba zaczęła się szerzyć w niekontrolowany sposób wywołując kryzys zdrowia publicznego na całym świecie i spowodowała błyskawicznie szerzącą się **PANDEMIE**.

COVID-19 choroba zakaźna wywołana wirusem SARS-CoV-2

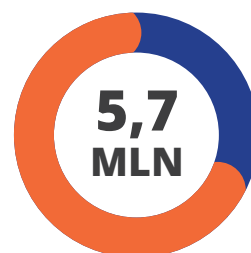


Do zakażenia dochodzi:

- drogą kropelkową razem z wydzieliną z dróg oddechowych,
- przez kontakt bezpośredni, podanie lub uścisk dłoni,
- drogą powietrzną wraz z aerozolem wydychanym przez chorego, pośrednio przez kontakt z powierzchnią skażoną wydzieliną chorego.



**Potwierdzone
przypadki na
świecie**



**Zgony z powodu
Covid-19 na
świecie**

Dane z 01.02.2022 roku

Objawy COVID-19 są zbliżone do innych infekcji układu oddechowego

Najczęściej występuje:

- gorączka,
- ból gardła,
- suchy kaszel,
- uczucie zmęczenia lub osłabienia.

Rzadziej występują:

- bóle mięśniowe,
- biegunka,
- zapalenie spojówek,
- ból głowy,
- utrata węchu lub smaku,
- wysypka lub odbarwienia na palcach rąk lub stóp.

W ciężkim przebiegu COVID-19 mogą wystąpić:

- duszność,
- ból/uczucie nacisku w klatce piersiowej,
- zaburzenia mowy (afazja), zaburzenia ruchowe.



Jak zapobiegać?

SZCZEPIENIE PRZECIW COVID-19

Program szczepień przeciw COVID-19 służy przeprowadzeniu bezpiecznych i skutecznych szczepień wśród obywateli Polski. W programie szczepień zakłada się podanie dwóch dawek oraz trzeciej przypominającej. Szczepienia przeciw COVID-19 **są bezpłatne**.

**Podstawowym celem
zaprezentowanym
w programie jest
dostarczenie szczepionek:**

- bezpiecznych i skutecznych,
- darmowych,
- dobrowolnych,
- łatwo dostępnych,
- w wystarczającej ilości,
- w najkrótszym czasie.



**Szczepionki przeciw COVID-19
mogą być podawane:**

- dzieciom w wieku **5-11 lat**,
- młodzieży w wieku **12-17 lat**,
- dorosłym w wieku **≥ 18 lat**.

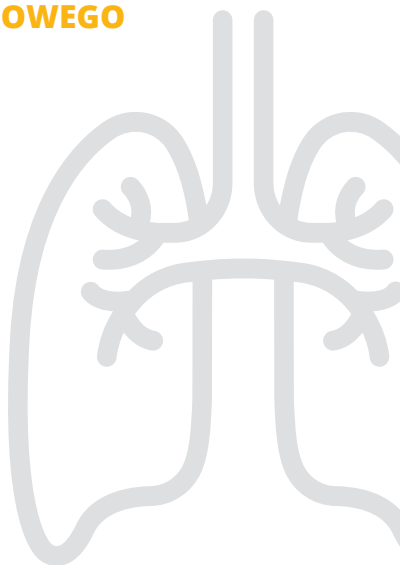
Dlaczego

NALEŻY SIĘ SZCZEPIĆ



Krztusiec

**OSTRA ZAKAŻNA CHOROBA
UKŁADU ODDECHOWEGO**

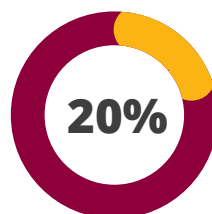


Bakteryjna choroba zakaźna
przenoszona drogą kropelkową
wywołana przez pałeczki krztuśca
Bordetella pertussis.

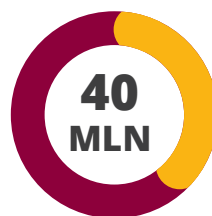
„Wyjątkowo wysoka zaraźliwość”

Okolo 80 % osób

nieuodpornionych zarazi się
po kontakcie z osobą chorą.



W 2020 roku okolo
20% chorych na krztusiec
wymagało **hospitalizacji**.



**Roczna liczba
przypadków
na świecie**



**Roczna liczba
zgonów na
świecie**



**Roczna liczba
powikłań neu-
rologicznych
na świecie**



Charakterystycznym objawem
krztuśca jest męczący, suchy
kaszel utrzymujący się do kilku
miesięcy tzw. „**studniowy
kaszel**”.

Innymi objawami są: zapalenie
gardła, gorączka, katar.

**W Polsce
na krztusiec rocznie choruje
od 5 000 do 7 000 osób.**

Jak zapobiegać?

SZCZEPIENIE PRZYPOMI- NAJĄCE PRZECIW KRZTUŚCOWI

Utrzymywanie się przeciwciał w miarę upływu lat maleje, dlatego konieczne jest stosowanie **dawek przypominających** szczepienia! Szczepienia przeciw krztuścowi są **bezpłatne dla dzieci**.



W programie szczepień ochronnych zakłada się podanie obowiązkowo przypominających dawek szczepionki przeciw krztuścowi dzieciom w 6 roku życia oraz młodzieży w wieku 14 lat.

Dawka przypominająca szczepionki przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi DTAP (z obniżoną zawartością antygenów błonicy i krztuśca) podawana raz na 10 lat zalecana jest dla:

- młodzieży w wieku **14 lub 19 lat**,
- personelowi medycznemu oddziałów neonatologicznych i pediatrycznych,
- osobom mającym kontakt z niemowlętami,
- kobietom w ciąży.

Dlaczego

NALEŻY SIĘ SZCZEPIĆ

Powikłania:

- niedotlenienie,
- sinica,
- bezdech,
- omdlenia,
- wymioty,
- krwawienia ze spojówek, z nosa i uszu,
- pęknięcie naczyń krwionośnych w gałce ocznej i na twarzy,
- obrzęk twarzy.

Śmiertelne powikłania:

- uszkodzenie mózgu,
- zapalenie płuc.

ODRA

**OSTRA WIRUSOWA
CHOROBA ZAKAŻNA**

ODRA to bardzo zakaźna
choroba przenoszona
drogą kropelkową



- w 2019 r. w Europejskim Regionie Światowej Organizacji Zdrowia **zachorowało 104 248 osób**
- w 2019 r. w Polsce **zachorowało 1 492 osoby**

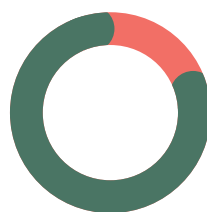
SZCZEPIENIE PRZECIW ODRZE



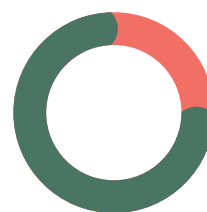
Dlaczego należy się szczepić?

Powikłania odrzy:

- zapalenie ucha środkowego (w tym utrata słuchu),
- zapalenie mięśnia sercowego,
- zapalenie płuc,
- uszkodzenie rogówki,
- odległe powikłanie - podostre stwardniające zapalenie mózgu (SSPE),
- zgon.



Ciężki przebieg choroby **występuje u 1 na 5 osób**



1 na 4 chorych na odrę wymaga hospitalizacji

1 na 1000 pacjentów chorych na odrę umiera

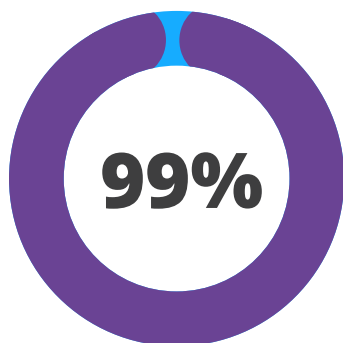
Szczepionka MMR jest bezpieczna i skuteczna

2 dawki szczepionki przeciw odrze, śwince i różyczce
to ochrona na całe życie.

Szczepienia przeciw odrze
są bezpłatne dla dzieci.

POLIOMYELITIS

OSTRA CHOROBA ZAKAŻNA WYWOŁANA PRZEZ POLIOWIRUSY



Przed wprowadzeniem szczepień rocznie powodowała tysiące zgonów oraz kilkanaście tysięcy przypadków trwałego inwalidztwa u dzieci. Od 1988 roku prowadzony jest Światowy Program Eradykacji Poliomyelitis. Dzięki programowi udało się ograniczyć liczbę zachorowań o **99%**.

Poliomyelitis – „choroba brudnych rąk” – przenoszona drogą pokarmową

Zakażenia szerzą się poprzez **bezpośredni kontakt** z zakażoną osobą, spożywanie skażonych pokarmów oraz kontakt ze skażonymi przedmiotami. Można zarazić się **drogą kropelkową**. Wirusy mogą uszkodzić układ nerwowy prowadząc do niedowładu lub porażenia mięśni.

W 2021 r. na świecie stwierdzono **6 przypadków** zakażenia:



Afganistan



Pakistan



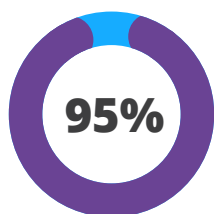
Malawi

- Chorują głównie dzieci do 5 roku życia.
- Choroba występuje tylko u ludzi.
- Objawy występują po 7-14 dniach od zakażenia.
- Okres największej zakaźności występuje od kilku dni przed pojawieniem się pierwszych objawów choroby do 3-4 tygodni po ich wystąpieniu.

Poliomyelitis

Objawy:

- bóle głowy,
- niewysoka gorączka i zapalenie gardła,
- nieżyt żołądkowo - jelitowy,
- ogólne osłabienie,
- uczucie sztywności karku i pleców,
- trwałe porażenie,
- nagłe wystąpienie asymetrycznego niedowładu wiotkiego,
- niewydolność mięśni oddechowych,
- aseptyczne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.



Zakażenia poliovirusami mają różnorodny przebieg: od bezobjawowych **(95% wszystkich zakażeń)**, łagodnych, poprzez zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, aż do ciężkich zachorowań porażennych. Prawdopodobieństwo wystąpienia porażenia u chorej osoby zależy od jej wieku i chorób współistniejących.

Ocenia się, że u około 1 na 1000 zakażonych dzieci oraz 1 na 75 dorosłych mogą wystąpić porażenia mięśni. Najbardziej narażeni na wystąpienie ciężkich porażen są starsze dzieci, dorośli i kobiety w ciąży.

Jak zapobiegać?

SZCZEPIONKA IPV PRZECIWKO POLIOMYELITIS

Szczepionka przeciw poliomyelitis należy do szczepionek **obowiązkowych (bezpłatnych)**. Szczepionkę podaje się dzieciom zgodnie z **Programem Szczepień Ochronnych**:

- 3 dawki szczepionki **do 2 roku,**
- 1 dawka przypominająca **w 6 roku życia.**

Większość dorosłych, którzy otrzymali szczepionkę jako dzieci, nie wymaga uodpornienia. Wykonanie pojedynczego szczepienia przypominającego IPV należy rozważyć w następujących **grupach ryzyka**:

- osoby podróżujące do regionów świata, gdzie poliomyelitis występuje,
- pracownicy laboratoryjni pracujący z poliovirusami,
- pracownicy ochrony zdrowia, którzy zetknęli się z chorym lub podejrzanym o zachorowanie na poliomyelitis.

Szczepienie osoby dorosłej, w przeszłości niezaszczepionej obejmuje podanie:

- 2 dawek w odstępie 1–2 miesięcy
- oraz dawki uzupełniającej (trzeciej) 6–12 miesięcy po dawce drugiej (szczepienia odpłatne).

WZW TYPU A

WIRUSOWE ZAPALENIE WĄTROBY

Choroba szerzy się głównie przez **brudne ręce** oraz drogą kontaktów seksualnych. Do zakażenia może dojść podczas spożycia zakażonej żywności lub wody.

„Żółtaczka pokarmowa”

Objawy grypopodobne oraz objawy ze strony układu pokarmowego:

- nudności, zgaga, wzdęcia,
- uczucie wczesnej sytości,
- ciemny mocz,
- zażółcenie skóry i białkówki oczu (żółtaczka).

Okres od zakażenia do wystąpienia pierwszych objawów

15 dni



50 dni



Jak zapobiegać?

SZCZEPIENIE PRZECIW WZW TYPU A

SZCZEPIENIE ZALECANE, PŁATNE.



Skuteczność szczepienia przeciw wzw A oceniana jest na poziomie **98-99%**. Odporność po szczepieniu jest długotrwała, prawdopodobnie utrzymuje się całe życie.

Kogo warto zaszczepić?

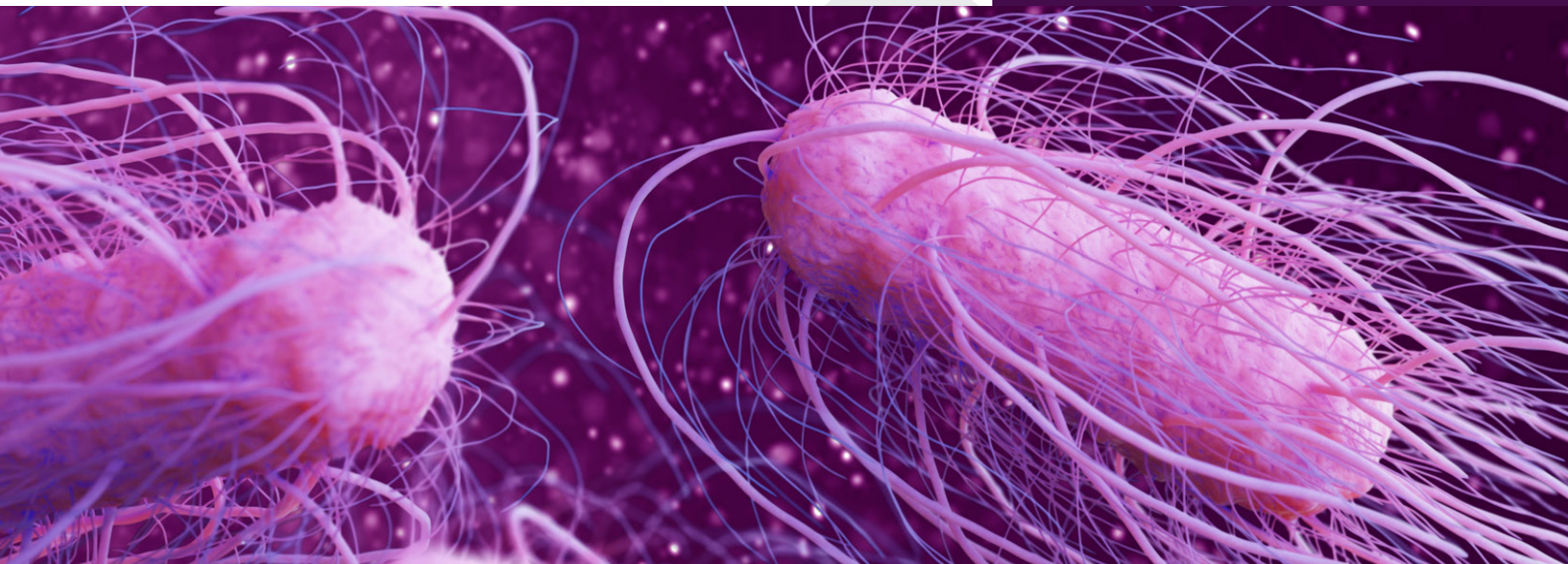
- Pracowników służby zdrowia, żłobków, przedszkoli, pracujących w wojsku,
- pracowników zatrudnionych przy produkcji i dystrybucji żywności,
- pracowników oczyszczalni ścieków, obsługi urządzeń kanalizacyjnych i innych mających kontakt z nieczystościami,
- dzieci w wieku przedszkolnym, szkolnym i młodzież, która nie chorowała na wzw A,
- pacjentów z przewlekłymi chorobami wątroby, zakażonym HIV,
- mężczyzn utrzymujących stosunki z mężczyznami.

SALMONELLA

**BAKTERIA WYWOŁUJĄCA CHOROBY UKŁADU
POKARMOWEGO**

Do zakażenia dochodzi w momencie spożycia zakażonych
produktów lub wody.

**Bakterie
Salmonella
bytuja zarówno
w organizmie ludzi
jak i zwierząt.**



Objawy:

- bóle brzucha,
- wymioty,
- nudności,
- wodnista biegunka,
- gorączka (do 39 °C).

ok. 2500
odmian
patogenu

**Okres od
zakażenia do
wystąpienia
pierwszych
objawów**

6
godzin



3-7
dni

Jak zapobiegać?

Przestrzegać ogólnych zasad
zapobiegania szerzenia się
zakażeń jelitowych (higiena
rąk, higiena przygotowywania
i spożycia **posiłków**).

JAK BADANE JEST BEZPIECZEŃSTWO SZCZEPIONEK OD ICH OPRACOWANIA DO PODANIA PACJENTOWI?

Ocena bezpieczeństwa szczepionek prowadzona jest na wszystkich etapach wytwarzania i podczas stosowania szczepionki

OPRACOWANIE I REJESTRACJA SZCZEPIONKI

wymaga czasu od 12 do 15 lat



1

OPRACOWANIE SZCZEPIONKI

- Badania laboratoryjne
- Badania przedkliniczne na zwierzętach (badania toksyczności *in vivo*)
- Badania kliniczne u ludzi (ocena bezpieczeństwa i skuteczności):

I FAZY



10 - 100 ochotników;
czas trwania: 12-18 miesięcy;
ocena bezpieczeństwa
i dawkowania

II FAZY



100 - kilkuset ochotników;
czas trwania: co najmniej 2 lata;
ocena bezpieczeństwa,
immunogenności i dawkowania

III FAZY



kilkaset - 100 000 osób;
czas trwania: 3-5 lat;
ocena bezpieczeństwa,
skuteczności i podawania
z innymi szczepionkami

2

REJESTRACJA

Kluczowy etap oceny bezpieczeństwa. Wymaga czasu (do 1,5 roku). Nowe szczepionki rejestrowane są bardzo rzadko

Europejska Agencja Leków (EMA) / Urząd Rejestracji Produktów Leczniczych Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych (URPLW MiPB)

- Ocena procesu wytwarzania szczepionki (jakość) oraz wyników badań klinicznych (bezpieczeństwa i skuteczności)
- Naukowa ocena wyników badań przez ekspertów EMA
- Ocena korzyści/ryzyka
- Ocena Komisji Europejskiej
- Rejestracja szczepionki w wybranych krajach lub całej UE

3

BADANIA POREJESTRACYJNE

- Badania kliniczne IV fazy u ludzi (duże populacje, ok. 100 000 osób)
- Ocena retrospektywna
- Aktywny system monitorowania bezpieczeństwa prowadzony w Europejskiej Agencji Leków (EMA) i Europejskim Centrum ds. Zapobiegania i Kontroli Chorób (ECDC)



4

NADZÓR NAD NIEPOŻĄDANYMI ODCZYNAMI POSZCZEPIENNYMI (NOP)

- wymagany prawem (lekarz-Inspekcja sanitarna- NIZP-PZH) (dane udostępniane w Biuletynach Szczepienia ochronne w Polsce na stronie NIZP-PZH)
- dobrowolny (rodzic, lekarz, każdy zainteresowany) (dane przekazywane do bazy NOP nadzorowanej przez EMA: EudraVigilance i udostępniane w ChPL)
- wytwórca (dane przekazywane do bazy NOP nadzorowanej przez EMA: EudraVigilance i udostępniane w ChPL)



5

KONTROLA PROCESU WYTWARZANIA KAŻDEJ SERII

- kontrola wytwórcy (audyty i kontrole pod kątem wymagań Dobrej Praktyki Wytwarzania (GMP))
- kontrola procesu wytwarzania serii przez wytwórcę (restrykcyjne wymagania GMP, Farmakopei Europejskiej, przebieg procesu zgodnie z zatwierdzonym w czasie rejestracji)
- kontrola każdej serii przez niezależne państwowe laboratorium OMCL (Official Medicines Control Authority)



6

BADANIA SZCZEPIONEK DOSTĘPNYCH NA RYNKU

- nadzór Głównego Inspektoratu Farmaceutycznego (GIF) oraz laboratorium OMCL
- badania szczepionek, w tym serii podejrzanych o niespełnianie wymagań jakościowych)
- kontrola wymagań łańcucha chłodniczego (nadzór Głównej Inspekcji Sanitarnej)
- decyzja o wstrzymaniu lub wycofaniu z obrotu serii, które nie spełniają wymagań jakościowych



7

ZALECENIA EKSPERTÓW DOTYCZĄCE STOSOWANIA SZCZEPIONEK

- eksperci analizują: bezpieczeństwo, skuteczność, znaczenie choroby, sytuację epidemiologiczną
- zalecenia wykorzystywane są do układania Programów Szczepień Ochronnych



Kontrola jakości szczepionek

Szczepionka

Najdokładniej kontrolowany produkt leczniczy

Szczepionki podlegają dokładniejszej kontroli w porównaniu z lekami, produktami medycznymi czy suplementami diety



W Unii Europejskiej obowiązują takie same, wieloetapowe procedury jakości szczepionek

1

Jakość szczepionki potwierdzona jest w procesie rejestracji, właśnie wtedy ustalane są specyfikacje i zakres wymagań

- Farmakopea Europejska
- Rekomendacje Europejskiej Agencji Leków (EMA)
- Rekomendacje komitetów eksperckich

2

Kontrola procesu wytwarzania szczepionki, czyli zasady Dobrej Praktyki Wytwarzania (GMP)

- **kontrola** na każdym etapie wytwarzania (materiały wyjściowe, produkty pośrednie, produkt końcowy) przez wytwórcę
- **kontrola** wytwórcy przez Europejską Agencję Leków/ Główny Inspektorat Farmaceutyczny



Seria szczepionki może być kontrolowana na różnych etapach procesu wytwarzania kilkaset razy



3

Każda seria szczepionki przed dopuszczeniem do obrotu podlega kontroli jakości w niezależnym, państwowym laboratorium OMCL

Laboratorium OMCL jest kontrolowane przez instytucję europejską (Europejski Dyrektoriat ds. Jakości Leków (EDQM) oraz krajową (Polskie Centrum Akredytacji)

Kontrola serii szczepionki = badania laboratoryjne:

- fizykochemiczne
- biochemiczne
- biologiczne
- serologiczne
- mikrobiologiczne
- molekularne
- kontrola dokumentacji procesu wytwarzania serii

4

Kontrola jakościowa szczepionek obecnych na rynku
(Główny Inspektorat Farmaceutyczny)

Badaniom poddawane są:

- wyrywkowo serie szczepionek obecne na rynku
- serie podejrzane o niespełnianie wymagań jakościowych



Szczepionki muszą być przechowywane w warunkach łańcucha chłodniczego 2-8°C (nadzór nad Punktami Szczepień przez Państwową Inspekcję Sanitarną)



Kontrola jakości szczepionek to obszar nadzorowany prawem:

- Ustawa Prawo farmaceutyczne, art. 65 ust 4 pkt 1-3
- Dyrektywa 2001/83/EC Parlamentu Europejskiego i Rady zmieniona Dyrektywą 2004/27/EC, art. 114





Portal **Szczepienia.info** powstał z inicjatywy Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH - Państwowego Instytutu Badawczego we współpracy z Polskim Towarzystwem Wakcynologii. Należy do sieci Vaccine Safety Net (VSN) i posiada akredytację WHO jako platforma wiedzy na temat szczepień dla rodziców i osób zainteresowanych szczepieniami oraz profesjonalistów medycznych.

Treści zamieszczone na portalu są



bezsronne

przygotowane przez ekspertów nie związanych z producentami szczepionek



wyważone

informują o korzyściach jak i potencjalnych zagrożeniach związanych z poszczególnymi szczepieniami



wiarygodne

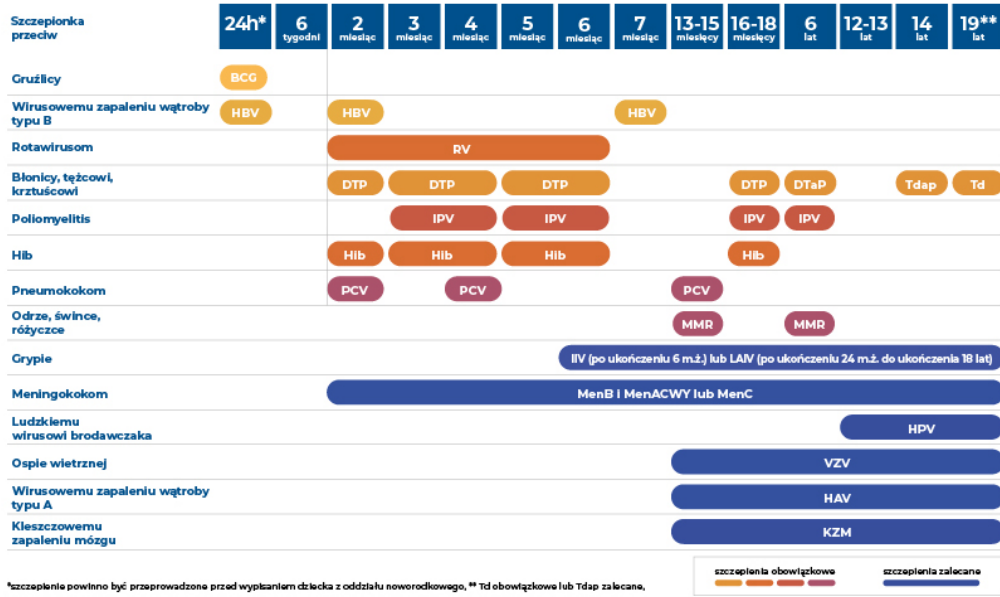
przedstawiają jedynie informacje poparte wiarygodnymi dowodami naukowymi



aktualne

regularnie aktualizowane przez redaktorów naukowych w oparciu o pytania zadawane przez czytelników

Zapraszamy do odwiedzania portalu oraz zadawania pytań - odpowiemy na wszystkie. Pytania powtarzające się umieścimy wraz z odpowiedziami w odpowiednich działach portalu.



BCG - szczepionka przeciw gruźlicy, HBV (Hepatitis B Vaccine) - szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B, DTP - szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi, całkowitokomowa, RV - szczepionka przeciw rotawirusom, DTaP - szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi, bezkomórkowa, Tdap - szczepionka przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi, bezkomórkowa z obniżoną zawartością antygenów błonicy i krztuśca, IPV (Inactivated Polio Vaccine) - szczepionka przeciw poliomyelitis, zabiła, Hib - szczepionka przeciw Haemophilus influenzae typu b, MMR - szczepionka przeciw odrze, śwince i różyczce, PCV - sklonkowana szczepionka przeciw pneumokokom, IIV (Inactivated Influenza Vaccine) - szczepionka przeciw grypie (inaktywowana), LANV (Live Attenuated Influenza Vaccine) - szczepionka przeciw grypie (żywa, donosowa), MenB - szczepionka przeciw meningokokom grupy B, MenACWY - szczepionka przeciw meningokokom grupy A, C, W, Y lub C, HPV - szczepionka przeciw ludzkiemu wirusowi brodawczaka, VZV - szczepionka przeciw osipie wietrznej, HAV (Hepatitis A Vaccine) - szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu A, KZM - szczepionka przeciw kleszczowemu zapaleniu mózgu.

Na podstawie Programu Szczepień Ochronnych na rok 2022

Kalendarz szczepień

Szczepienia obowiązkowe:

- » 3-dawkowy schemat szczepienia podstawowego niemowląt przeciw krztuścowi w wieku 2, 4 i 5-6 m. ż. oraz dawka uzupełniająca w 16-18 m. ż.
- » 2 dawki przypominające w 6 r.ż. i 14 r.ż.

Szczepienia są również zalecane – dawka szczepionki Tdap dla dorosłych raz na 10 lat. Zalecenie obejmuje szczególnie osoby, które kontaktują się z noworodkami i niemowlętami, np. personel medyczny, osoby starsze.

Bezpieczeństwo

Szczepienie przeciw krztuścowi wiąże się z ryzykiem wystąpienia niepożądanych odczynów poszczepiennych (NOP) o charakterze miejscowym (ból, zaczerwienienie, obrzęk w miejscu wkłucia) oraz ogólnym (gorączka i drażliwość). Ciężkie NOP takie jak nieukożony płacz, zespół hipotoniczno-hiporeaktywny, drgawki gorączkowe, ciężkie reakcje alergiczne występują bardzo rzadko i ustępują bez trwałych następstw. Ciężkie NOP występują przeciętnie raz na 10 000 podanych dawek szczepionki pełnokomórkowej i około 2-krotnie rzadziej po podaniu szczepionki bezkomórkowej.

Jakie są przeciwwskazania do szczepienia?

Przeciwwskazania do stosowania szczepionki przeciw krztuścowi to przede wszystkim: reakcja anafilaktyczna, która wystąpiła po wcześniejszym szczepieniu, choroba przebiegająca z wysoką gorączką, uczulenie na składnik szczepionki oraz ciężka encefalopatia. W takiej sytuacji lekarz powinien zdecydować, czy odczyn dopuszcza ryzyko kolejnego szczepienia tym samym preparatem, czy należy go zmienić, np. na szczepionkę zawierającą bezkomórkowy składnik krztuścowy.

Dlaczego warto się szczepić przeciw krztuścowi?

Szczepienia przeciw krztuścowi wykonujemy przede wszystkim aby zmniejszyć ryzyko ciężkiego krztuśca u niemowląt i małych dzieci, dla których może on być śmiertelnym zagrożeniem. Szczepienia są również konieczne aby ograniczyć możliwość zakażenia niemowląt i krążenie bakterii w społeczeństwie, szczególnie wśród osób blisko kontaktujących się z małymi dziećmi. Krztusiec u starszego rodzeństwa, rodziców i dziadków często nie jest rozpoznawany z powodu nietypowych objawów. Dlatego o szczepieniach przypominających powinny pamiętać przede wszystkim osoby dorosłe kontaktujące się z nieuodpornionymi małymi dziećmi.

PAMIĘTAJ, ŻE:

- Aktualna liczba zachorowań na krztusiec w Polsce na tle wielu innych krajów jeszcze nie jest alarmująca;
- Dzięki szczepieniom obowiązkowym mamy wysoki (ponad 95%) odsetek zaszczepionych dzieci.
- Bardzo ważna jest akceptacja i realizacja zalecanych szczepień przeciw krztuścowi, szczególnie wśród osób z bliskiego otoczenia małych dzieci;
- Szczepienie kobiet w ciąży, osób z ich otoczenia oraz pracowników oddziałów pediatrycznych zmniejsza ryzyko zachorowania niemowląt.

Szczepionka przeciw krztuścowi

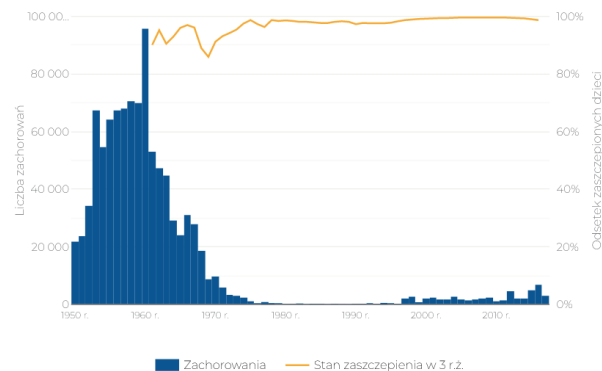


Krztusiec

- » Jest ostrą chorobą zakaźną układu oddechowego wywoływaną przez bakterie – pałeczki krztuśca – wytwarzające toksynę krztuścową;
- » Może wystąpić w każdym wieku, ale jest najbardziej niebezpieczny dla nieuodpornionych lub częściowo uodpornionych niemowląt i małych dzieci, u których może dochodzić do niebezpiecznych powikłań, a nawet zgonu;
- » Jest bardzo zaraźliwy;
- » Źródłem zakażenia mogą być chorzy z typowymi objawami, chorzy z nietypowymi objawami (np. przewlekłym kaszlem trwającym wiele tygodni) lub zakażeni bez objawów;
- » Przebycie krztuśca nie chroni przed powtórным zachorowaniem.

Powikłania krztuśca

Powikłania krztuśca obejmują: zaburzenia snu, bezdech, zapalenie płuc, zapalenie ucha środkowego, krwawienia (dospojówkowe, krwawienia z nosa, krwiaki podtwardówkowe i śródmózgowe) i odmę opłucnową. U ponad 5% hospitalizowanych dzieci poniżej 10 roku życia występują objawy neurologiczne. U osób starszych, w wyniku przewlekłego, gwałtownego kaszlu, mogą wystąpić: zaburzenia snu, nietrzymanie moczu, przepuklina pachwinowa i złamanie żeber.



Źródło danych: Biuletyn roczny „Choroby zakaźne i zatrucia w Polsce” oraz „Szczepienia ochronne w Polsce” (wyd. NIZP-PZH G15)

Ile jest zachorowań na krztusiec?

Przed wprowadzeniem powszechnych szczepień w 1960 roku krztusiec był częstą przyczyną zgonów dzieci poniżej 1 roku życia. Po wprowadzeniu szczepień liczba zachorowań zmniejszyła się ponad 100-krotnie, jednak od połowy lat 90-tych, także w krajach stosujących powszechne szczepienia, obserwuje się wzrost liczby zachorowań, szczególnie wśród starszych dzieci oraz dorosłych. Przykładowo w 2015 roku w Europie odnotowano łącznie 40 195 zachorowań na krztusiec, w tym najwięcej w Niemczech (9 000 zachorowań), Holandii (6 178 zachorowań), Hiszpanii (6 863 zachorowania) i Wielkiej Brytanii (5 482 zachorowania). W Polsce każdego roku rejestruje się 2 000- 7000 zachorowań, jednak od wielu lat nie odnotowuje się zgonów z powodu krztuśca.

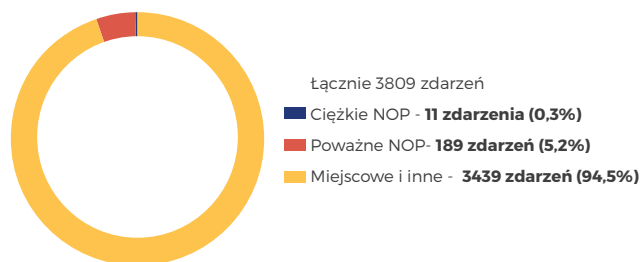
Szczepionki przeciw krztuścowi

Szczepionka przeciw krztuścowi zawsze jest podawana w jednym wstrzyknięciu jako szczepionka skojarzona przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi (DTP). Dzieciom można podawać szczepionkę DTP z pełnokomórkowym składnikiem krztuśca (DTWP) lub bezkomórkowym składnikiem krztuśca (DTaP). Szczepionka pełnokomórkowa zawiera całe bakterie krztuśca, które w czasie wytwarzania szczepionki są inaktywowane (zabijane). Szczepionka bezkomórkowa zawiera od 1 do 5 wybranych oczyszczonych antygenów krztuśca. Nastolatkom i dorosłym podawana jest szczepionka Tdap, z obniżoną zawartością antygenów krztuśca i błonicy.

Ochrona po szczepieniu przeciw krztuścowi zmniejsza się z upływem czasu, dlatego schemat szczepienia obejmuje podawanie kolejnych dawek przypominających szczepionki.



Przykład z 2018 roku:



W 2018 roku stwierdzono łącznie 3809 NOP, w tym jedenaście przypadków NOP ciężkich i 189 poważnych. 3439 to reakcje miejscowe w miejscu wkłucia oraz inne: niewielkie zaczerwienienie, obrzęk, ból, które ustępowały po 2-3 dniach do 7 dni.

Skąd wiemy że szczepionka wywołała NOP?

Aby ustalić czy podanie szczepionki wywołało NOP, musimy dowieść związku przyczynowego pomiędzy podaniem szczepionki a wystąpieniem danego zaburzenia zdrowia. Lekarz, po zgłoszeniu się pacjenta, podejrzewa lub rozpoznaje takie zdarzenie i zgłasza do odpowiedniego urzędu. Najczęściej zgłasza się podejrzenia na podstawie powiązania czasowego. Są też dostępne zestawienia typowych NOP oraz kryteria na podstawie których lekarz powinien je rozpoznać. Każdy zgłoszony NOP jest analizowany i kwalifikowany na podstawie kryteriów opracowanych przez ekspertów. Zgłoszenia są gromadzone, rejestrowane, weryfikowane i analizowane w Zakładzie Epidemiologii NIZP PZH-PIB. Wyniki analiz są udostępniane w Biuletynie Szczepienia Ochronne.

Zapytaj lekarza:

- » Jak niepożądane odczyny poszczepienne mogą wystąpić po określonej szczepionce?
- » Jak powinieneś reagować po wystąpieniu NOP (np. gorączki)?

Kto i w jaki sposób może zgłosić NOP?

- » Każdy lekarz, który podejrzewa lub rozpoznaje NOP, powinien wypełnić formularz zgłoszenia i przekazać go do Inspekcji Sanitarnej;
- » Każdy zainteresowany może zgłosić podejrzenie NOP za pośrednictwem strony internetowej Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych.

Gdzie znajdziemy informacje o możliwych NOP po podaniu określonej szczepionki?

Informacje o rodzaju oraz częstości występowania NOP można znaleźć w ulotce dołączonej do opakowania danej szczepionki oraz w Charakterystyce Produktu Leczniczego (ChPL). Informacje te wynikają z przeprowadzonych przedrejestracyjnych i porejestracyjnych badań klinicznych oraz monitorowania występowania NOP w czasie, gdy szczepionka jest dostępna na rynku.

Informacje dotyczące NOP zgłoszonych przez lekarzy w Polsce można znaleźć na stronie internetowej Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH-PIB w Biuletynach Szczepienia Ochronne.

Pamiętaj, że:

- O każdej nietypowej reakcji po szczepieniu należy poinformować lekarza;
- Większość objawów chorobowych występujących po podaniu szczepionki jest tylko zbieżnością czasową - i nie ma związku przyczynowego ze szczepieniem;
- Wystąpienie większości niepożądanych odczynów poszczepiennych (NOP) nie jest przeciwwskazaniem do kolejnych szczepień.



Zadanie realizowane ze środków
Narodowego Programu Zdrowia
na lata 2021-2025,
finansowane przez Ministra Zdrowia.

szczepienia  info

Niepożądane odczyny poszczepienne



szczepienia.pzh.gov.pl

Co to jest odczyn poszczepienny?

U niektórych osób po podaniu szczepionki możemy spodziewać się reakcji odczynowej - czyli nadmiernej, ale naturalnej i nie prowadzącej do zaburzeń stanu zdrowia. Reakcja ta jest odpowiedzią układu odpornościowego na składniki szczepionki, która może się przejawiać m.in. obrzękiem, bolesnością, zaczerwienieniem w miejscu wkłucia lub odczynem typowym dla danej szczepionki.

Co to jest niepożądany odczyn poszczepienny?

Niepożądany odczyn poszczepienny (NOP) jest nadmierną reakcją organizmu na podaną szczepionkę, która wystąpiła w okresie 4 tygodni po jej podaniu. Wyjątek stanowią NOP po szczepieniu przeciw gruźlicy, w których kryterium czasowe jest dłuższe. Każdy NOP wymaga zgłoszenia i rejestracji. Dzięki monitorowaniu NOP zyskujemy wiedzę na temat bezpieczeństwa szczepień.

Jak wyglądają typowe NOP?

Jeżeli w ciągu kilku dni po szczepieniu u dziecka występuje:

- » wysoka gorączka (powyżej 38°C),
- » wysypka,
- » trudności z oddychaniem,
- » kilkugodzinny, nieutulony płacz,
- » bolesny obrzęk i zaczerwienienie w miejscu wstrzyknięcia,
- » inny, niepokojący objaw.

Lekarz po zbadaniu dziecka stwierdza, bądź wyklucza możliwy związek powyższych objawów ze szczepieniem.

Pamiętaj, że:

Ważne znaczenie dla zminimalizowania ryzyka wystąpienia NOP ma właściwa kwalifikacja do szczepienia przez lekarza, oraz wykluczenie przeciwwskazań do szczepienia i uwzględnienie środków ostrożności.

Od czego zależy pojawienie się NOP?

NOP są wynikiem:

- » Zbiegu okoliczności - problemów zdrowotnych przypadkowo występujących w tym samym czasie co szczepienie;
- » Indywidualnej reakcji organizmu osoby szczepionej na podanie szczepionki;
- » Nieprawidłowej techniki wykonania szczepienia;
- » Wady szczepionki wynikającej ze złego przechowywania.

Jak często NOP występują w Polsce?

- » Wszystkie NOP występują z częstości 0,05% dla szczepień podawanych w ramach Programu Szczepień Ochronnych oraz 0,04% dla szczepień przeciw COVID-19;
- » Populacja poddawana szczepieniom w Polsce jest liczna, dlatego każdego roku rejestrowanych jest 2 000- 4 000 NOP;
- » Częstość występowania NOP zależy od rodzaju szczepionki;
- » Ciężkie NOP występują niezwykle rzadko;
- » W ciągu ostatnich 20 lat nie odnotowano zgonu związanego przyczynowo ze szczepieniem.

Przykłady częstości występowania NOP:

- » Reakcje miejscowe po podaniu szczepionki MMR (przeciw odrze, śwince i różyczce) występują z częstością 1 na 10 podanych dawek;
- » Drgawki gorączkowe występują z częstością 1 na 2 250 podanych dawek szczepionki DTP (przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi z całokomórkowym składnikiem krztuśca) oraz 1 na 20 000 podanych dawek szczepionki DTaP (przeciw błonicy tężcowi i krztuścowi z bezkomórkowym składnikiem krztuśca);
- » Ciężki NOP jakim jest reakcja anafilaktyczna występuje u 1-3 osób na 1 000 000 podanych dawek szczepionki.



do ponad 91% w 2020 roku), co może w dłuższej skali doprowadzić do epidemicznego wzrostu zachorowań na odrę w Polsce.

Szczepionka

Szczepionka przeciw odrze należy do szczepionek żywych (zawiera wirusy osłabione, niezdolne do wywołania choroby). Występuje w postaci połączonej jako szczepionka przeciw odrze, śwince i różyczce (szczepionka MMR). Nie zawiera adiuwantów. Szczepienie przeciw odrze należy do szczepień obowiązkowych (bezpłatnych) podawanych w Polsce w 13-15 mies. życia oraz 6 roku życia. Skuteczność szczepienia po 2 dawkach szczepionki wynosi 98-99%, a odporność utrzymuje się do końca życia.

Bezpieczeństwo

Szczepionka MMR jest bezpieczna. Po jej podaniu mogą wystąpić niepożądane odczyny poszczepienne (NOP), tj.: ból w miejscu podania, zaczerwienienie lub obrzęk. Ogólne odczyny poszczepienne zależą od wieku szczepionej osoby. U dzieci może pojawić się łagodne powiększenie węzłów chłonnych, podwyższona temperatura i przelotna wysypka. U dorosłych mogą dodatkowo wystąpić bóle stawów. Ciężkie NOP (anafilaksja, łagodne zapalenie mózgu) występują bardzo rzadko i zwykle ustępują bez trwałych następstw. Szczepionka zawiera żywe, atenuowane wirusy, które po szczepieniu nie przenoszą się na inne osoby z otoczenia osoby zaszczepionej.

Jakie są przeciwwskazania do szczepienia?

Przeciwwskazania do stosowania szczepionki MMR to przede wszystkim: reakcja anafilaktyczna, która wystąpiła po wcześniejszym szczepieniu, choroba przebiegająca z wysoką gorączką, uczulenie na składnik szczepionki, zaburzenia odporności (przyjmowanie leków zmniejszających aktywność układu odpornościowego oraz choroby krwi i nowotwory), a także ciąża.

PAMIĘTAJ, ŻE:

- Odrę nie należy lekceważyć ponieważ powikłania z nią związane mogą być bardzo groźne;
- Wirus odrę przestaje się rozprzestrzeniać w populacji dopiero, gdy zaszczepionych jest przynajmniej 95% osób;
- Na odrę chorują głównie osoby niezaszczepione lub zaszczepione w dzieciństwie tylko jedną dawką szczepionki;
- Badania wykluczają związek szczepionki przeciw odrze z występowaniem autyzmu;
- Zwiększenie liczby zachorowań na odrę związane jest głównie z coraz większą liczbą rodziców, którzy odmawiają szczepienia dzieci pomimo bezspornych dowodów naukowych potwierdzających bezpieczeństwo i skuteczność szczepień przeciw odrze.

szczepienia  info

Szczepionka przeciw odrze



Odra

Odra jest ciężką wirusową chorobą zakaźną wieku dziecięcego, która łatwo się rozprzestrzenia wśród nieuodpornionych osób w każdym wieku i może powodować epidemie.

Źródłem zakażenia jest chory lub zakażony człowiek. Zakażenie szerzy się drogą kropelkową. Prawie każda nieuodporniona osoba zachoruje po kontakcie z chorym. W związku z tym, przed wprowadzeniem powszechnych szczepień w 1975 roku, w dzieciństwie chorowały prawie wszystkie osoby.

Objawy i przebieg odry

Objawy występują po 10-12 dniach od zakażenia. Na 2-4 dni przed pojawieniem się charakterystycznej gruboplamisto-grudkowej, czerwonej wysypki występuje gorączka, złe samopoczucie, zapalenie spojówek, katar, kaszel. Temperatura wzrasta do 39-41°C. W jamie ustnej pojawiają się białe wykwity otoczone zaczerwienieniem (plamki Koplika), a następnie czerwona wysypka stopniowo zlewa się i obejmuje całą głowę i ciało, utrzymując się od 4 do 7 dni. Jeśli odra przebiega bez powikłań, w ciągu 2-5 dni od wystąpienia wysypki następuje okres zdrowienia.

Powikłania

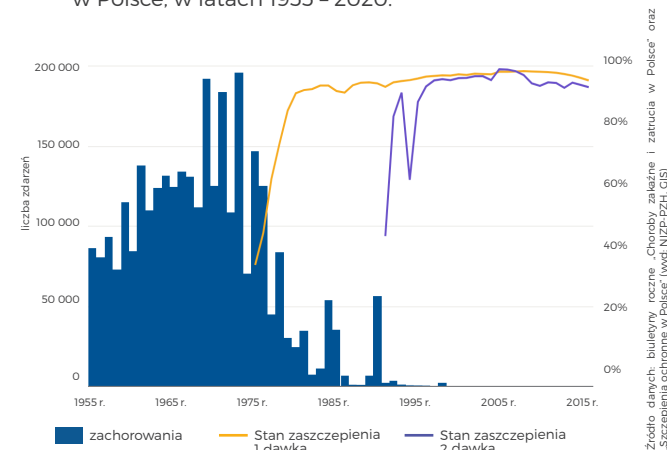
U jednego na trzech chorych dochodzi do rozwoju powikłań. Są one szczególnie częste wśród dzieci do 5 lat i dorosłych powyżej 20 lat. Najczęściej dochodzi do zapalenia ucha środkowego, które prowadzi do utraty słuchu (7-9% dzieci), biegunki (8% chorych), zapalenia płuc (1-6% chorych), zapalenia wątroby lub ostrego zapalenia mózgu mogącego prowadzić do obrzęku mózgu (1 na 1000-2000 chorych). Odra jest najbardziej niebezpieczna dla dzieci do 5 lat oraz osób z zaburzeniami układu odporności. Co czwarta chora osoba wymaga hospitalizacji. Jeden na 1000 chorych umiera z powodu choroby.

PAMIĘTAJ, ŻE:

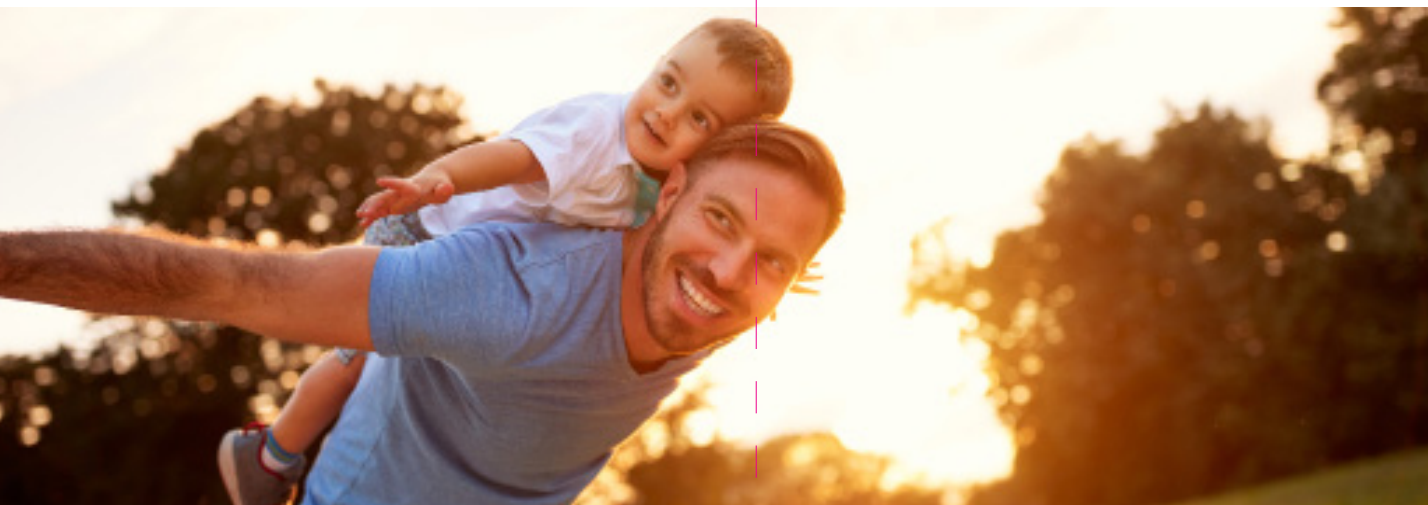
- **Odra jest bardzo zaraźliwą chorobą – jedna chora osoba może zakażyć 18 osób z najbliższego otoczenia;**
- **Nawet mała grupa osób niezaszczepionych może ułatwić szerzenie zakażenia i wystąpienia groźnych powikłań**

Ile zachorowań na odrę występuje w Polsce i w Europie?

Na wykresie przedstawiono wpływ powszechnych szczepień przeciw odrze na liczbę zachorowań w Polsce, w latach 1955 – 2020.



Zachorowania na odrę były powszechne przed wprowadzeniem obowiązkowych szczepień. Epidemie występowały co 2-3 lata. W Polsce przed wprowadzeniem szczepień przeciw odrze (lata 1965-1974) chorowało od 70 do 200 tysięcy dzieci rocznie, z czego 200-300 umierało, a tysiące miało ciężkie powikłania wymagające długotrwałej hospitalizacji. W latach 2016-2018 w Europie (głównie w Rumunii, we Włoszech) wystąpił niepokojący wzrost liczby zachorowań na odrę, w tym również zgony. W 2018 roku w Regionie Europejskim WHO odnotowano ponad 82 tys. zachorowań (najwięcej na Ukrainie). W Polsce po blisko 10-letnim okresie, w którym choroba była dobrze kontrolowana i bliska eliminacji, w 2019 roku wystąpił epidemiczny wzrost zachorowań, związany z epidemią odry w krajach sąsiednich, jak również z wieloletnią aktywnością środowisk przeciwnych szczepieniom, prowadzących do spadku zaufania do szczepień ochronnych. Niestety obserwujemy spadek odsetka zaszczepionych po dwóch dawkach szczepionki MMR (od ponad 98% w 2007 roku



Szczepionki polisacharydowe:

- » Są stosowane u osób przewlekle chorych oraz osób starszych, w wieku powyżej 65 lat;
- » Chronią przed zapaleniem płuc oraz inwazyjną chorobą pneumokokową, głównie chorych z przewlekłymi chorobami układu oddechowego, układu krążenia oraz z zaburzeniami odporności;
- » Mają skuteczność w ochronie przed inwazyjnymi zakażeniami na poziomie 50-80%.

Szczepionki obowiązkowe (bezpłatne)

- » Wszystkim dzieciom do 2 r.ż. podajemy szczepionkę skoniugowaną w schemacie uproszczonym 2+1;
- » Dzieciom z grup wysokiego ryzyka ciężkiego przebiegu zakażenia oraz urodzonym przedwcześnie, podajemy szczepionkę skoniugowaną w schemacie 3+1.

Szczepionki zalecane (odpłatne)

Dzieciom powyżej 5 r.ż. i dorosłym należącym do grup ryzyka, np. z chorobami przewlekłymi, z zaburzeniami odporności, uzależnieniem od alkoholu, palącym papierosy, podajemy: najpierw szczepionkę skoniugowaną PCV-13, a następnie po upływie 12 miesięcy, szczepionkę polisacharydową (w grupach ryzyka po 8 tygodniach).

Czy szczepionki przeciw pneumokokom są bezpieczne?

Skoniugowane i polisacharydowe szczepionki przeciw pneumokokom są bezpieczne i dobrze tolerowane. Po ich podaniu mogą wystąpić łagodne odczyny poszczepienne, takie jak zaczerwienienie, obrzęk, wrażliwość na dotyk, ból w miejscu wstrzyknięcia. Niekiedy obserwuje się gorączkę, rozdrażnienie, niespokojny sen, obniżenie łaknienia, wymioty, biegunkę i wysypkę.

Dlaczego warto się szczepić przeciw pneumokokom?

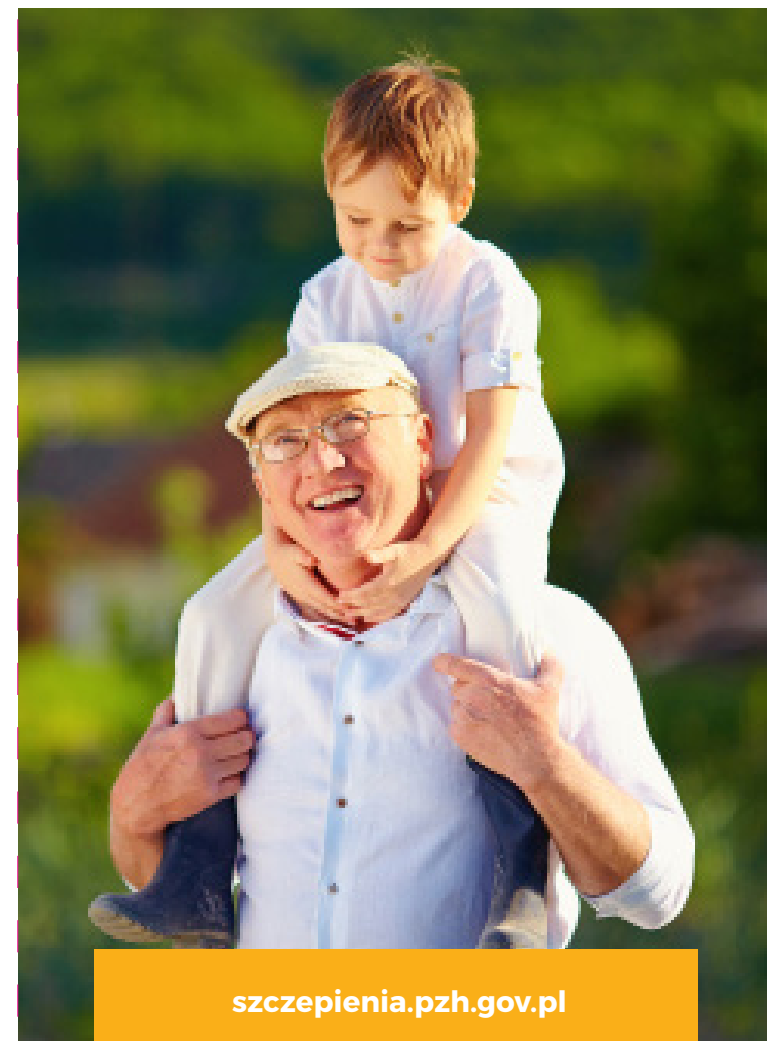
- » Szczepienia chronią małe dzieci przed bardzo niebezpiecznymi powikłaniami, które są częste z powodu powszechnego występowania zakażeń pneumokokowych;
- » Wśród zaszczepionych dzieci do 2 lat obserwuje się mniejszą liczbę hospitalizacji z powodu pozaszpitalnego zapalenia płuc;
- » Wśród zaszczepionych obserwuje się mniejszą liczbę zapaleń ucha środkowego, wizyt lekarskich i terapii antybiotykowych, oraz głuchoty;
- » Powszechne szczepienia niemowląt, które są rezerwuarem pneumokoków, zapewniają pośrednią ochronę osobom starszym, u których bardzo niebezpieczne jest pneumokokowe zapalenie płuc i jego powikłania;
- » Szczepienia zapobiegają rozwojowi oporności pneumokoków na antybiotyki.

PAMIĘTAJ, ŻE:

Powszechne szczepienia wszystkich niemowląt przeciw pneumokokom są korzystne nie tylko dla zdrowia dzieci, ale również chronią osoby starsze - ciężko chore i w podeszłym wieku.

szczepienia  info

Szczepionka przeciw pneumokokom



Zadanie realizowane ze środków
Narodowego Programu Zdrowia
na lata 2021-2025,
finansowane przez Ministra Zdrowia.

szczepienia.pzh.gov.pl

Zakażenia pneumokokowe

- » Bakteria zwana pneumokokiem wytwarza otoczkę polisacharydową, warunkującą wywoływanie objawów u zakażonych osób;
- » Spośród ponad 90 znanych typów pneumokoków, tylko niektóre są niebezpieczne dla człowieka;
- » Nawet 60% dzieci uczęszczających do żłobka lub przedszkola jest nosicielami pneumokoków;
- » Nosiciele nie mają objawów, ale zarażają inne osoby wrażliwe na zakażenie, które mogą zachorować.

Jak ciężkie mogą być zakażenia pneumokokami?

Najczęściej pneumokoki wywołują choroby dróg oddechowych, zapalenie ucha środkowego lub zatok i zapalenie płuc. Pneumokoki są najczęstszą przyczyną zapalenia ucha środkowego, które u niektórych dzieci kończy się niedostuchem lub trwałą głuchotą. Bakterie

mogą dostać się do krwi i wywołać zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, sepsę (posocznicę) lub zapalenie płuc z bakterią. Jeżeli dochodzi do najcięższego scenariusza – wtargnięcia bakterii do krwi i zajęcia narządów wewnętrznych (tak zwanej inwazyjnej choroby pneumokokowej) wiele dzieci umiera albo ma trwałe uszkodzenia narządów, w szczególności mózgu.

PAMIĘTAJ, ŻE:

- Zakażenia pneumokokami występują we wszystkich grupach wiekowych, ale najbardziej narażone są osoby najstarsze: małe dzieci do 2 lat, osoby starsze powyżej 65 lat i przewlekłe chorzy,
- Pneumokoki stają się coraz bardziej odporne na antybiotyki.

Ile jest zakażeń pneumokokowych?

Na świecie co roku umiera ponad 1,5 mln osób z powodu zakażeń pneumokokowych, z tego ok. 1 mln z powodu zapalenia płuc. W Polsce lekarze zgłaszają zachorowania na Inwazyjną Chorobę Pneumokokową, rocznie ok. 1200 zachorowań. Ocenia się, że na pneumokokowe zapalenie płuc choruje co najmniej kilkanaście tysięcy osób, a na zapalenie ucha środkowego - kilkadziesiąt tysięcy.

Szczepionki przeciw pneumokokom

- » Dostępne są szczepionki skoniugowane i szczepionki polisacharydowe;
- » Szczepionki skoniugowane zawdzięczają swą nazwę nowoczesnej technologii, przy zastosowaniu której powstały (połączenia polisacharydów wyizolowanych z bakterii z nośnikiem białkowym). Szczepionki te w zależności od liczby typów pneumokoków przed którymi chronią są dziesięciokomponentowe (szczepionka PCV-10) lub 13-komponentowe (szczepionka PCV-13);
- » Szczepionki polisacharydowe zawierają oczyszczone polisacharydy otoczkowe 23 typów pneumokoków.

Szczepionki skoniugowane:

- » są stosowane u dzieci od 6 tyg. ż. do 5 r.ż. (szczepionki PCV-10 i PCV-13) oraz u starszych dzieci, nastolatków i dorosłych (szczepionka PCV-13) i chronią przed zapaleniem opon mózgowo-rdzeniowych, sepsą, bakterią, zapaleniem płuc oraz przed zapaleniem ucha wywoływanym przez typy pneumokoków zawartych w danej szczepionce,
- » wymagają podania 1-4 dawek, w zależności od wieku dziecka, mają wysoką sięgającą 90-100% skuteczność w zapobieganiu najcięższym zakażeniom wywołanych przez typy pneumokoka, które wchodzi w skład szczepionki.





SZANOWNI PAŃSTWO, DRODZY RODZICE!

1 w ciągu 12 godzin po urodzeniu lekarz bada dziecko w obecności rodzica

2 podawana jest noworodkowi witamina K, aby zapobiec krwawieniu wywołanemu niedoborem witaminy K

3 wykonywane są m.in. badania laboratoryjne, które pozwalają wykluczyć poważne choroby genetyczne np. fenyloketonurię, hipotyreozę, mukowiscydozę. Jeśli badania potwierdzą wystąpienie tych chorób, dziecko pozostaje pod specjalną opieką lekarza

Serdecznie gratulujemy narodzin dziecka! Szczęście i radość powinny łączyć się z odpowiedzialnością za dziecko – za jego bezpieczeństwo i właściwy rozwój.

Prawidłowy rozwój i zdrowie dziecka wspierane są działaniami profilaktycznymi, które gwarantowane są wszystkim dzieciom urodzonym w Polsce.



Do działań profilaktycznych należą również szczepienia ochronne zgodne z obowiązującym w Polsce Programem Szczepień Ochronnych. Celem szczepień jest uchronienie dziecka przed zachorowaniem na groźne choroby zakaźne i powikłaniami jakie wiążą się z tymi chorobami. Wykonuje się szczepienia przeciwko: **gruźlicy, wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (wzw B), rotawirusom, błonicy, tężcowi, krztuścowi, poliomyelitis, pneumokokom, Haemophilus influenzae typu b, odrze, śwince, różyczce.**



Jeszcze w szpitalu, wykonuje się **szczepienie przeciw gruźlicy (BCG) oraz pierwszą dawkę szczepienia przeciw wzw B**, po to aby chronić dziecko przed powikłaniami, jakie wiążą się z tymi chorobami.



Podanie szczepionki BCG przeciw gruźlicy chroni dziecko przed najcięższymi jej postaciami (gruźlica rozsiana i gruźlicze zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych), a działanie ochronne szczepienia BCG trwa kilkadziesiąt lat.



Gruźlica jest chorobą wciąż obecną wśród nas, nawet jeśli w twoim otoczeniu nikt nie choruje. Leczenie jest długotrwałe i wymaga podania wielu leków.

Szczepienie przeciw wzv B w pierwszej dobie życia wynika z faktu, że do większości zakażeń dochodzi w okresie okołoporodowym lub we wczesnym dzieciństwie. Szczepienie noworodka przeciw wzv B w 1. dobie życia zabezpiecza je przed zakażeniem od matki i ochroni przed rozwojem przewlekłej postaci zapalenia wątroby.



Małe dzieci zakażone wirusem są narażone na większe ryzyko wystąpienia marskości lub raka wątroby.

Szczepienia obowiązkowe są wykonywane w interesie dziecka. Są też bezpłatne i ściśle określone w polskim prawie.

- **Szczepienia należą do najważniejszych zdobyczy współczesnej medycyny.**
- **Szczepionki spełniają najwyższe standardy bezpieczeństwa a ryzyko związane z ich stosowaniem jest znikome.**

Państwa współpraca z personelem medycznym, który opiekuje się dzieckiem jest bardzo ważna. W rozmowie z lekarzem otrzymają Państwo szczegółowe informacje o szczepieniach. Dodatkową wiedzę znajdą Państwo w fachowych i sprawdzonych źródłach jak np. stronie „**szczepienia.info**”. Jest to strona, którą prowadzi Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH–Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie (**www.pzh.gov.pl**).



Życzymy Państwu radości i satysfakcji z towarzyszenia dziecku w jego zdrowym rozwoju.

Wersja
do pobrania

