



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie
ul. Kochanowskiego 21,
Oddział Promocji Zdrowia,
ul. Cyrulików 35;
tel. 22/311-80-07÷08;
e-mail: oswiatazdrowotna@pssewawa.pl

SZCZEPIENIA OCHRONNE

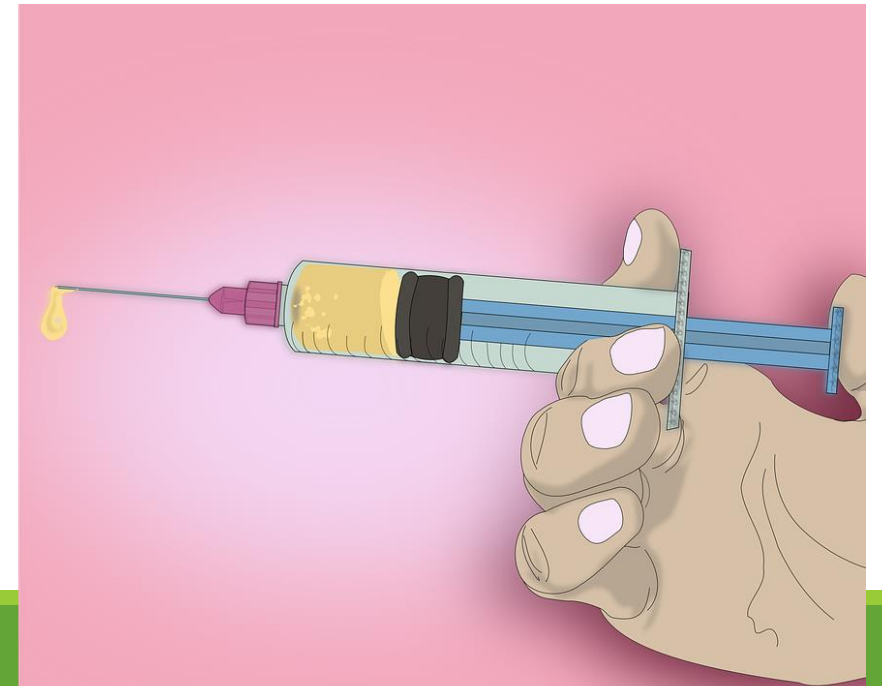




Szczepionka

biologiczny preparat odpornościowy, zawierający określony antygen bądź antygeny.

Szczepienia są obecnie najskuteczniejszym narzędziem zwalczania chorób zakaźnych.



Dzięki szczepieniu nabywamy odporność bez przebycia danej choroby zakaźnej.





Po co szczepimy?

Szczepienia, pozwalają nam uniknąć chorób zakaźnych , które niosą ryzyko **ciężkiego przebiegu**, wystąpienia poważnych **powikłań** a nawet zgonu.



Mechanizm działania

Szczepionka wywołuje sztuczną odporność czynną, podobną do naturalnej, którą uzyskuje się po przebytej chorobie.





Mechanizm działania

W wyniku podania szczepionki, układ immunologiczny wytwarza przeciwciała tak, jak w przypadku zakażenia (pomimo braku objawów chorobowych). Dzieje się tak, ponieważ szczepionki są tworzone na bazie osłabionych (atenuowanych¹) żywych drobnoustrojów bądź nieżywych bakterii.

¹Atenuowane- niezdolne do wywołania choroby



Mechanizm działania

Pierwotna odpowiedź poszczepienna- w wyniku podania szczepionki, komórki układu immunologicznego wytwarzają swoiste przeciwciała przeciw antygenom podanym w preparacie

Wtórna odpowiedź poszczepienna- w wyniku podania szczepionki, powstają komórki pamięci immunologicznej, co przyczynia się do długiej ochrony, przy ponownym zetknięciu z antygenem komórki te wywołują wtórną odpowiedź, która jest równoznaczna z szybszym powstaniem przeciwciał



Główny składnik szczepionki:

Substancją czynną w szczepionce jest antygen lub więcej antygenów, w postaci:

Żywych lub zabitych drobnoustrojów

Oczyszczonych fragmentów komórek drobnoustrojów

Produktów metabolizmu bakterii

Antygenów rekombinowanych



Pozostałe składniki szczepionek:

Substancje pomocnicze

Środki konserwujące

Adiuwanty

Śladowe ilości substancji-pozostałości
z produkcji szczepionki



Rodzaje szczepionek:

- Szczepionki żywe
- Szczepionki zabite
- Szczepionki rekombinowane
(antygeny uzyskane metodami inżynierii genetycznej)
- Toksoidy/anatoksyny
(zawierają produkty metabolizmu komórek bakteryjnych)
- Szczepionki podjednostkowe
(zawierają fragmenty drobnoustrojów)



Program szczepień ochronnych

PSO jest co roku aktualizowany, przez Pediatriczny Zespół Ekspertów ds. Programu Szczepień Ochronnych przy Ministrze Zdrowia oraz Radę Sanitarno- Epidemiologiczną działającą przy Głównym Inspektorze Sanitarnym.

Kalendarz szczepień obejmuje szczepienia obowiązkowe (bezpłatne) i zalecane (płatne), ustala terminy oraz odstępy czasowe, dawki i sposoby podawania szczepionek.



*Odsetek zaszczepionych osób zgodnie
z PSO w Polsce osiąga ok. 95% populacji.*





Odporność populacyjna

Nikt nie jest zaszczepiony
Choroba zakaźna rozprzestrzenia się w populacji.



Odporność populacyjna

Część populacji jest zaszczepiona

Rozprzestrzenianie się choroby zakaźnej za pośrednictwem niektórych ludzi.



Odporność populacyjna

Znaczna część jest zaszczepiona
Rozprzestrzenianie się choroby zakaźnej jest ograniczone.





Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

*PSO na 2017 r. jest opublikowany
w Komunikacie Głównego
Inspektora Sanitarnego z dnia 4
stycznia 2017 r.*



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

Szczepienie obowiązkowe

Szczepienie,
któremu **musi** się poddać
każdy obywatel





Szczepienia obowiązkowe:

Gruźlica

Błonica

Tężec

Krztusiec

Poliomyelitis

Wirusowe zapalenie wątroby typu B

Haemophilus influenzae typu b

Odra

Świnka

Różyczka





Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

Szczepienie zalecane

Szczepienie zawarte w Programie
Szczepień Ochronnych,
z uwzględnieniem grup szczególnie
narażonych na zachorowanie



Nie chcę by inne
dzieci się zaraziły.
Nie dojdzie do tego
bo się zaszczepiły.





Szczepienia zalecane:

Zakażenia rotawirusowe

Inwazyjne zakażenia wywołane *Streptococcus pneumoniae*

Inwazyjne zakażenia wywołane *Neisseria meningitidis*

Ospa wietrzna

Grypa

Kleszczowe zapalenie mózgu

Inne w zależności od określenia grupy ryzyka (np. wścieklizna, WZW typu A)



Nie chcę by inne
dzieci się zaraziły.
Nie dojdzie do tego
bo się zaszczepiły.



Niepożądane odczyny poszczepienne

Zaburzenie stanu zdrowia, występujące w okresie 4 tygodni po podaniu szczepionki.

Każde zaburzenie stanu zdrowia mogące mieć związek ze szczepieniem podlega zgłoszeniu przez lekarza do nadzoru jako podejrzenie NOP.



Najczęstsze odczyny poszczepienne

- Ból w miejscu wkłucia
- Zaczerwienienie
- Gorączka
- Niepokój dziecka



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

Kto może się zaszczepić?

Zaszczepić się może osoba zdrowa-
**o braku przeciwwskazań do zaszczepienia
decyduje lekarz.** Kwalifikację pacjenta do
szczepienia wykonuje każdorazowo lekarz
podstawowej opieki zdrowotnej.



Eradykacja

Dzięki szczepieniom ochronnym
wykorzeniono ospę prawdziwą





Eradykacja

Dzięki szczepieniom zbliżamy się do wykorzenienia poliomielitis (Choroby Heinego Medina), odry i różyczki wrodzonej.

Polska od 2002 r. znajduje się w regionie oficjalnie wolnym od poliomielitis. W naszym kraju ostatni przypadek choroby odnotowano w 1984 r.





Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

**Za pomocą szczepień znaczenie ograniczono
ryzyko występowania błonicy oraz WZW typu B**



Co jeszcze zawdzięczamy szczepieniom?

Ostatnie zachorowanie w Polsce na tężec noworodków
w 1998 r.

Ostatni przypadek błonicy w 2000 r.

Spadek zapadalności na tężec, odrę i świnkę





Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

Kontrola bezpieczeŃstwa szczepionek

Szczepionki podlegają badaniom laboratoryjnym juŹ na etapie produkcji oraz badaniom klinicznym na ludziach. Proces ten trwa wiele lat.



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

Kontrola bezpieczeŃstwa szczepionek

Badania laboratoryjne na zwierzętach

Kilkuetapowe badania kliniczne

Szczepionka jako produkt biologiczny podlega bardziej rygorystycznym badaniom niŹ inne leki

Kontrolę bezpieczeŃstwa szczepionek zajmuje się Laboratorium Zakładu Badania Surowic i Szczepionek NIZP-PZH

Kontrola serii szczepionek dostępnych na rynku przez Inspekcje Farmaceutyczną pod kątem właściwych warunków transportu i przechowywania

Monitorowanie NiepoŹądanych Odczynów Poszczepiennych



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie

WaŻne!

Szczepienia ratują życie

Niezaszczepione dziecko jest bardziej narażone na przebycie choroby zakaźnej i powikłania związane z nią niż dziecko zaszczepione

Niezaszczepione dziecko jest zagrożeniem dla dziecka, które ze względu na stan zdrowia nie mogło być zaszczepione

Szczepienia są tańsze niż leczenie powikłań



Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna
w m. st. Warszawie
ul. Kochanowskiego 21,
Oddział Promocji Zdrowia,
ul. Cyrulików 35;
tel. 22/311-80-07÷08;
e-mail: oswiatazdrowotna@pssewawa.pl

DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ

Opracowanie: Katarzyna Pawłowska

Warszawa, 2018