

Informacje dla rodziców i krewnych **na temat**
szczepień u dzieci



Directorate of Health
Chief Epidemiologist for Iceland

2023

Informacje dla rodziców i krewnych na temat szczepień u dzieci.

© Departament Zdrowia — Główny Epidemiolog

Wydawca: © Departament Zdrowia — Główny Epidemiolog

Wydanie 7, 2023 r.

ISBN 978-9979-9485-6-8

Spis treści

• Pytania i odpowiedzi na temat szczepień	4
• Którym chorobom można zapobiegać dzięki masowym szczepieniom w Islandii?	7
Błonica	7
Tęžec.....	7
Krzтусiec, koklusz.....	7
Polio.....	8
Zakażenie bakterią <i>Haemophilus influenzae</i> typu B (<i>Hib</i>)	8
Zakażenie wywołane przez pneumokoki	8
Zakażenie wywołane przez meningokoki typu C	8
Ospa wietrzna (zakażenie wirusem <i>Varicella</i>).....	8
Odra (zakażenie wirusem <i>Morbilli</i>).....	9
Świnka (<i>Parotitis epidemica</i>)	9
Różyczka, odra niemiecka	9
Zakażenie wirusem HPV (<i>Human Papilloma Virus</i>)	9
• Czy istnieją powody do obaw o powikłania poszczepienne?	8
• Bezpieczeństwo i działania niepożądane	8
Szczepionka przeciwko krztuścowi, błonicy i tężcowi, bakterii <i>Haemophilus influenzae</i> typu B i polio	8
Szczepionka przeciwko pneumokokom	8
Szczepionka przeciwko meningokokom C	8
Szczepionka przeciwko ospie wietrznej.....	9
Szczepionka przeciwko odrze, śwince i różyczce.....	9
Szczepionka przeciwko krztuścowi, błonicy i tężcowi	9
Szczepionka przeciwko wirusowi HPV.....	9
Szczepionka przeciwko polio, krztuścowi, błonicy i tężcowi	9
• Masowe szczepienia dzieci w Islandii od lipca 2023 r.	10

Pytania i odpowiedzi na temat szczepień

Na czym polega szczepienie?

Szczepienie jest to metoda uodparniania organizmu mająca na celu zapobieganie wystąpieniu poważnych chorób zakaźnych. Szczepionki są wytwarzane metodą atenuacji (osłabiania) wirusów lub bakterii wywołujących choroby lub poprzez ekstrakcję bądź syntezę substancji znajdujących się w tych drobnoustrojach. Szczepionki powodują niewiele objawów, a jednocześnie skutecznie wywołują odpowiedź organizmu w postaci wytwarzania przeciwciał zapobiegających zachorowaniu dziecka na chorobę, przeciwko której zostało zaszczepione, lub ograniczają prawdopodobieństwo zachorowania na nią. Nazwy szczepionek pochodzą od wirusa ospy, a dokładnie wirusa ospy krowiej, czyli krowianki. To Edward Jenner, brytyjski lekarz, wskazał w 1796 r., że wirus może zapobiegać różnym rodzajom ospy, takim jak ospa prawdziwa. Choroba zakaźna miała w tamtych czasach bardziej negatywny wpływ na naród islandzki niż ospa krowia, która doprowadziła niemal do wyniszczenia narodu w poprzednich stuleciach. Islandczycy byli jednymi z pierwszych narodów, które przystąpiły do szczepień przeciwko ospie wietrznej, co stało się dzięki decyzji duńskich władz sanitarnych podjętej w 1802 r. Jenner był przekonany, że wyeliminowanie ospy krowianki za pomocą szczepień stanie się możliwe. Musiało jednak upłynąć prawie 200 lat, aby doszło do całkowitego wyeliminowania tej niebezpiecznej choroby, a szczepień przeciwko ospie krowiej zaprzestano w latach 70. ubiegłego wieku.

Co jest celem szczepień?

Celem szczepień jest zapobieganie poważnym chorobom, szczególnie u dzieci. Szczepienia zapobiegają ponadto epidemiom chorób zakaźnych i zmniejszają niebezpieczne konsekwencje tych chorób. W pewnych przypadkach możliwe jest całkowite wyeliminowanie chorób w danej populacji, a niekiedy nawet na całym świecie. Wiele chorób dziecięcych, takich jak odra, błonica, krztusiec i polio, jest obecnie rzadko spotykanych w krajach, w których wprowadzono masowe szczepienia. Śmiertelność dzieci z powodu tych chorób w XIX i na początku XX wieku była bardzo wysoka. Doświadczenia licznych krajów europejskich stanowią dowód na to, że choroby mogą powrócić, jeśli populacja dziecięca nie jest w pełni zaszczepiona



Na czym polega przydatność szczepień?

Przydatność szczepień wynika głównie z ochrony, jaką szczepionki zapewniają poszczególnym dzieciom. Ponadto dzięki zaszczepieniu dziecka dochodzi do zahamowania procesu przenoszenia choroby na inne podatne na nią dzieci. Ogranicza to rozprzestrzenianie się choroby w szeroko zaszczepionej populacji, tym samym chroniąc przed chorobą nawet osoby niezaszczepione — zjawisko to nazywane jest odpornością stadną lub populacyjną. Aby osiągnąć ten poziom ochrony, szczepienia muszą być powszechne i obejmować możliwie największą liczbę dzieci. Islandczycy nauczyli się tego, odbierając trudną lekcję na początku XIX wieku, kiedy przeprowadzono szczepienia przeciwko ospie krowiej. Ospa powróciła po raz ostatni w 1839 roku, jednak już z mniejszą liczbą ofiar śmiertelnych niż poprzednio. Żadne inne środki zapobiegawcze przeciwko chorobom nie przynoszą efektu o zasięgu ogólnopopulacyjnym, a Światowa Organizacja Zdrowia twierdzi, że żadna inna interwencja nie jest tak opłacalna jak szczepienia.

Czy może istnieć powód odstąpienia od szczepienia dziecka?

Bardzo rzadko istnieje powód, aby nie szczepić dziecka. Jeśli którakolwiek z poniższych sytuacji dotyczy Twojego dziecka, porozmawiaj o tym z pielęgniarką lub lekarzem w placówce medycznej. W większości przypadków szczepionkę można podać.

- Dziecko źle się czuje lub gorączkuje. W większości przypadków dziecko można bezpiecznie zaszczepić pomimo zachorowania na częstą przypadłość.
- U dziecka wystąpiły działania niepożądane lub powikłania po wcześniejszych szczepieniach.
- U dziecka wystąpiła poważna reakcja alergiczna po spożyciu żelatyny (np. obrzęk ust i gardła, wstrząs, trudności w oddychaniu lub wysypka na całym ciele).
- Dziecko przyjmuje określone leki, zwłaszcza steroidowe.
- Dziecko cierpi na przewlekłą chorobę obniżającą odporność.

Którym chorobom można zapobiegać poprzez masowe szczepienia w Islandii?

Błonica

Błonica jest chorobą zakaźną wywoływaną przez bakterie. Główne objawy to silny ból gardła i szarobiałe naloty na błonach śluzowych gardła. Bakteria uwalnia toksynę, która jest przenoszona do krwi. Toksyna ta uszkadza tkanki, takie jak mięsień sercowy. Antybiotyki zabijają bakterie, ale nie zapobiegają toksycznym skutkom ich obecności w organizmie człowieka. Dlatego szczepienie jest jedynym sposobem zapobiegania tej chorobie. Dzięki skutecznym i masowym szczepieniom błonica występuje niezwykle rzadko.

Tężec

Tężec wywołwany jest przez bakterie bytujące w środowisku, np. w glebie i odchodach zwierzęcych. Bakterie tężca mogą zainfekować zanieczyszczoną ranę. Bakterie tężca wytwarzają toksyny, które prowadzą do sztywności mięśni i mogą spowodować śmierć. Istnieje antidotum, które jest skuteczne, o ile zostanie odpowiednio szybko podane, ale jedyną bezpieczną ochroną przed zachorowaniem jest szczepienie.

Krzusiec (kowlusz)

Krzusiec wywołują inne wytwarzające toksyny bakterie. Choroba jest bardzo zaraźliwa i przenosi się drogą powietrzną. Objawy zaczynają się od łagodnego przeziębienia, następnie występują nasilający się kaszel, gromadzenie się śluzu i silne napady kaszlu, zwłaszcza nocą. Choroba ma często ciężki przebieg i może zagrażać życiu niemowląt. Niemowlęta mają zwykle silne napady kaszlu z towarzyszącym im głośnym wdechem i mogą przestać

oddychać. Antybiotyki są mało skuteczne. Ochronę dzieciom zapewniają szczepienia. Ważne jest, aby rozpocząć je w młodym wieku, ponieważ choroba stanowi największe zagrożenie dla najmłodszych. Szczepienie przyszłych matek zapewnia ochronę niemowlętom do czasu przyjęcia przez nie pierwszego szczepienia.

Polio

Polio jest wywołwane przez wirus, który może być przenoszony z człowieka na człowieka lub poprzez skażenie żywności i wody kałem. Objawy są często łagodne, ale niewielki odsetek zakażeń prowadzi do paraliżu, a nawet śmierci. Nie ma skutecznego leku w walce z tą chorobą. Skuteczne okazały się szczepienia przeciwko polio, którą to chorobę udało się prawie całkowicie wyeliminować, a można ją wyeliminować całkowicie pod warunkiem kontynuacji powszechnych szczepień.

Zakażenie bakterią *Haemophilus influenzae* typu B Hib

Haemophilus influenzae typu B to bakteria, która może wywoływać kilka poważnych i zagrażających życiu chorób, takich jak zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, zapalenie nęcki, zapalenie płuc, posocznica i septyczne zapalenie stawów. Szczepienia przeciwko tej bakterii są bardzo skuteczne. Przed rozpoczęciem szczepień w 1989 r. każdego roku u około 10 dzieci rozpoznawano zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych wywołane bakterią Hib. Od ostatniego przypadku choroby wywołanej przez bakterię Hib w Islandii minęło około 30 lat.

Bakterie *Pneumococcus* (*Strep. pneumoniae*)

Pneumokoki to bakterie, które zwłaszcza u małych dzieci mogą wywoływać szereg różnych chorób, w tym zagrażających życiu, takich jak zapalenie opon mózgowych, posocznica, zapalenie płuc, zapalenie ucha i zapalenie zatok. Najgroźniejszymi z wymienionych chorób są zapalenie opon mózgowych i posocznica. Przed wprowadzeniem szczepień każdego roku w tym kraju u

około 11 dzieci rozpoznawano poważne infekcje pneumokokowe. Obecnie poważne infekcje pneumokokowe u islandzkich dzieci są rzadkością. W 2022 r. u zaszczepionych dzieci wystąpiły poważne infekcje spowodowane podgatunkami, które obecnie (2023 r.) zostały dodane do szczepionki.

Bakterie Meningococcus

Do 2003 r. każdego roku u około 10–15 osób rozpoznawano chorobę wywołaną przez meningokoki typu C. Infekcje były bardzo poważne, ponieważ około 10% przypadków zakażenia kończyło się śmiercią, a kolejne 20% — poważną niepełnosprawnością. Od rozpoczęcia powszechnych szczepień pod koniec 2002 r. u żadnej zaszczepionej osoby nie rozpoznano zakażenia meningokokami typu C, a w grupie osób niezaszczepionych zakażenie stało się rzadkością.

Ospa wietrzna, zakażenie wirusem Varicella

Ospę wietrzną wywołuje bardzo zaraźliwy wirus, który przenosi się między ludźmi drogą kropelkową. Objawy są zwykle dość łagodne, ale choroba może prowadzić do wystąpienia innych, poważnych chorób, takich jak zapalenie mózgu, a nawet do śmierci. Po ustąpieniu ospy wietrznej wywołujący ją wirus pozostaje w komórkach nerwowych i po upływie wielu lat lub nawet dziesięcioleci może powodować bolesną wysypkę, zwaną półpaścem. Szczepienia skutecznie zapobiegają zarówno ospie wietrznej, jak i półpaścowi.

Wirus Morbilli i odra

Odrę wywołuje wysoce zaraźliwa wirus przenoszona między ludźmi drogą kropelkową. Nasilenie objawów jest różne, ale choroba może być niebezpieczna, a nawet prowadzić do śmierci. U około 10% zakażonych rozwijają się poważne powikłania, takie jak zapalenie mózgu lub zapalenie płuc. Szczepienia zapewniają doskonałą ochronę.

Świnka (*Parotitis epidemica*)

Świnka to kolejne zakażenie wirusowe, w większości przypadków o dość łagodnym przebiegu, jednak może powodować poważne powikłania. Najczęstszym powikłaniem jest utrata słuchu, ale ze świnką są powiązane także zapalenie mózgu i zapalenie jąder (obrzęk jąder), mogące prowadzić do bezpłodności. Szczepienie zapewnia ochronę przed chorobą.

Różyczka

Różyczka jest łagodną infekcją wirusową u dzieci, ale jeśli chorobą tą zarazi się kobieta w ciąży, płód może zostać uszkodzony. Uszkodzenie płodu może obejmować upośledzenie słuchu, ślepotę, wady anatomiczne, upośledzenie wzrostu, a nawet obumarcie płodu. Szczepienie całej populacji może zapobiec epidemii różyczki i chronić kobiety w wieku rozrodczym przed zakażeniem.

HPV (*wirus brodawczaka ludzkiego*)

HPV to skrót od Human Papilloma Virus, powszechnie występującego wirusa, którym według szacunków zaraża się w ciągu swojego życia około 80% populacji. Istnieją liczne podgatunki wirusa, które mogą powodować choroby skóry i błon śluzowych. W większości przypadków wirus ustępuje samoistnie, podczas gdy niektóre typy mogą powodować ciągłe infekcje, które z kolei mogą prowadzić do raka, zwłaszcza szyjki macicy. Szczepionka zawiera immunogeny skierowane przeciwko najczęstszym typom wirusa mogącym powodować raka szyjki macicy, a także inne rodzaje raka u osób każdej płci. W Islandii od 2023 r. szczepione są osoby od 12. roku życia, bez względu na płeć. Pomimo szczepień ważne jest poddawanie się przez dziewczęta regularnym badaniom w kierunku raka w późniejszym okresie życia

Czy istnieją powody do obaw o powikłania poszczepienne?

Co należy zrobić, jeśli u dziecka wystąpi gorączka?

Jeśli dziecko zacznie gorączkować, lekarze i pielęgniarki zwykle zalecają odpowiednią do masy ciała dawkę paracetamolu w celu obniżenia temperatury ciała. W razie potrzeby lek ten można podawać co 4–6 godzin. Jeśli gorączka utrzymuje się dłużej niż 24 godziny lub towarzyszą jej inne objawy, należy skonsultować się z lekarzem lub pielęgniarką.

Dzieci, u których wystąpiły drgawki gorączkowe, powinny otrzymać leki przeciwo gorączkowe (np. paracetamol) wkrótce po szczepieniu przeciwko krztuścowi, pneumokokom lub meningokokom, ponieważ najprawdopodobniej gorączka wystąpi w dniu szczepienia lub w następnym. Podawanie takich leków jest mniej skuteczne po szczepieniach przeciwko odrze, śwince, różyczce lub ospie wietrznej.

Powikłania w miejscu wstrzyknięcia

Niekiedy w miejscu wstrzyknięcia występuje zaczerwienienie lub stan zapalny. Jest to normalny objaw, który ustępuje samoistnie. Jeśli coś budzi niepokój, należy porozmawiać z pielęgniarką w lokalnej placówce medycznej.

Konsultacja z lekarzem

W razie jakichkolwiek wątpliwości zaleca się kontakt z pielęgniarką lub lekarzem. Jeśli u dziecka wystąpi wysoka gorączka, nietypowy płacz lub drgawki, należy natychmiast zwrócić się do lekarza

Bezpieczeństwo i poszczepienne działania niepożądane

Szczepionka przeciwko krztuścowi, błonicy, tężcowi, polio i bakterii *Haemophilus influenzae* typu B

(podawana w 3., 5. i 12. miesiącu życia)

Działania niepożądane są zazwyczaj łagodne i ustępują w ciągu dwóch lub trzech dni. Niezbyt wysoka gorączka, rozdrażnienie i ogólny dyskomfort mogą wystąpić w ciągu 4–6 godzin i zwykle ustępują w ciągu 24 godzin po szczepieniu. Obrzęk i zaczerwienienie w miejscu wstrzyknięcia są częste i mogą powodować utrzymujący się przez kilka dni dyskomfort. W miejscu wstrzyknięcia może pojawić się, stopniowo ustępujące, stwardnienie (twardy guzek).

Szczepionka przeciwko pneumokokom

(podawana w 3., 5. i 12. miesiącu życia)

Najczęstsze działania niepożądane to ból, zaczerwienienie i obrzęk w miejscu wstrzyknięcia, a także gorączka w dniu szczepienia. Nie zgłaszano poważnych działań niepożądanych.

Szczepionka przeciwko meningokokom typu C

(podawana w 12. miesiącu życia)

Działania niepożądane mają charakter łagodny. W miejscu wstrzyknięcia może wystąpić ból, zaczerwienienie i obrzęk, a ponadto gorączka.

Szczepionka przeciwko ospie wietrznej

(podawana w 18. i 30. miesiącu życia)

Działania niepożądane mają zasadniczo charakter łagodny. Mogą obejmować gorączkę i ewentualnie wysypkę, która pojawia się w okresie od 8. dnia do 21. dnia po szczepieniu (10–15% przypadków), ale dzieci rzadko narzekają na złe samopoczucie. Miejscowe zaczerwienienie, bolesność i obrzęk w miejscu wstrzyknięcia występują w około 5–10% przypadków, zazwyczaj przy drugiej dawce. Objawy te ustępują w ciągu kilku dni.

Szczepionka przeciwko odrze, śwince i różyczce

(podawana w 18. miesiącu i 12. roku życia)

Działania niepożądane mają zasadniczo charakter łagodny. Mogą one obejmować gorączkę i wysypkę w okresie 5–12 dni po szczepieniu w mniej niż 10% przypadków. Jednak dzieci zwykle nie czują się bardzo źle. Miejscowe zaczerwienienie, bolesność i obrzęk w miejscu wstrzyknięcia występują w mniej niż 10% przypadków. Objawy te ustępują w ciągu kilku dni.

Szczepionka przeciwko krztuścowi, błonicy i tężcowi

(podawana dzieciom w wieku 4 lat)

Działania niepożądane mają zasadniczo charakter łagodny. Niezbyt wysoka gorączka, rozdrażnienie i ogólny dyskomfort mogą pojawić się w ciągu 4–6 godzin, ale zwykle ustępują w czasie 24 godzin. Obrzęk i zaczerwienienie w miejscu wstrzyknięcia są częste i mogą powodować utrzymujący się przez krótki czas dyskomfort. W miejscu wstrzyknięcia może pojawić się, stopniowo ustępujące, stwardnienie (twardy guzek).

Szczepionka przeciwko HPV

(podawana 12-latkom)

Najczęstsze działania niepożądane to ból i obrzęk w miejscu wstrzyknięcia, które szybko ustępują. Inne działania niepożądane, takie jak gorączka, występują rzadko. Często zdarza się, że nastolatki mdleją podczas szczepień. Nie ma to związku ze szczepionką. Nie zgłaszano poważnych działań niepożądanych.

Szczepionka przeciwko polio, krztuścowi, błonicy i tężcowi

(podawana w jednym zastrzyku dzieciom 14-letnim)

Działania niepożądane są rzadkie. Ból, zaczerwienienie i obrzęk mogą wystąpić w miejscu wstrzyknięcia do 48 godzin po szczepieniu i utrzymywać się przez jeden lub dwa dni.



Masowe szczepienia dzieci w Islandii od lipca 2023 r.

Wiek: Szczepienie przeciwko:

3 miesiące	Krztusiec, błonica, tężec, bakteria <i>Haemophilus influenzae</i> typu B (Hib) i polio w pojedynczym wstrzyknięciu. Pneumokoki w oddzielnym zastrzyku.
5 miesięcy	Krztusiec, błonica, tężec, bakteria <i>Haemophilus influenzae</i> typu B (Hib) i polio w jednym zastrzyku. Pneumokoki w oddzielnym zastrzyku.
12 miesięcy	Krztusiec, błonica, tężec, bakteria <i>Haemophilus influenzae</i> typu B (Hib) i polio w jednym zastrzyku. Pneumokoki w oddzielnym zastrzyku. Meningokoki w trzecim zastrzyku.
18 miesięcy	Odra, świnka i różyczka w jednym zastrzyku. Ospa wietrzna w oddzielnym zastrzyku.
30 miesięcy	Ospa wietrzna.
4 lata	Krztusiec, błonica i tężec w jednym zastrzyku.
12 lat	Odra, świnka i różyczka w jednym zastrzyku. HPV w oddzielnym zastrzyku.
14 lat	Krztusiec, błonica, tężec i polio w jednym zastrzyku.

Podstawowe szczepienia przeciwko krztuścowi, błonicy, tężcowi, bakterii *Haemophilus influenzae* typu B (Hib) i polio, a także paciorkowcowi zapalenia płuc (dwa oddzielne zastrzyki) są zawarte w dwóch szczepieniach niemowląt w wieku 3 i 5 miesięcy. Aby wzmocnić ochronę dziecka, szczepi się je ponownie w wieku 12 miesięcy przeciwko krztuścowi, błonicy, tężcowi, bakterii *Haemophilus influenzae* typu B (Hib) i polio, a także paciorkowcowi zapalenia płuc. Ponadto podawane są trzy oddzielne dawki szczepionki przeciwko meningokokom.

U dzieci w wieku 4 i 14 lat należy powtórzyć szczepienie przeciwko krztuścowi, błonicy, tężcowi i polio.

Zaleca się utrzymanie ochrony przed błonicą, tężcem i polio poprzez powtarzanie szczepień co 10 lat, przynajmniej przed podróżą do krajów, w których dane choroby występują endemicznie.

Szczepienie przeciwko ospie wietrznej składa się z dwóch dawek, które podaje się w 2. i 3. roku życia dziecka. Obecnie nie zaleca się szczepień przypominających.

Podstawowe szczepienie przeciwko odrze, śwince i różyczce podaje się dzieciom w wieku 18 miesięcy, a szczepienie przypominające — w wieku 12 lat. W tym czasie osoby powinny być chronione przed wymienionymi chorobami przez całe życie.

W Islandii osoby każdej płci są szczepione przeciwko HPV od 12. roku życia, otrzymując co najmniej dwie dawki w odstępie co najmniej 6 miesięcy.

Główny Epidemiolog



Więcej informacji na temat szczepień dzieci można znaleźć na stronie internetowej Departamentu Zdrowia (www.landlæknir.is) oraz w lokalnych placówkach medycznych.

