O szczepieniu niemowląt cz.1 – czyli o szczepieniach ogólnie i zasadach bezpiecznego szczepienia

Konsultacja medyczna: lek. med. Magdalena Maczyta – Zajkowska

Niniejszy artykuł nie stanowi głosu w dyskusji nt. zasadności szczepień, a jedynie przedstawia stan faktyczny i zasady przeprowadzania szczepień ochronnych wśród dzieci. Każdy rodzic ostateczną decyzje podejmuje samodzielnie w świetle posiadanej wiedzy. Należy pamiętać, że wiele chorób, które jeszcze niedawno doprowadzało do ciężkiej choroby powikłań i śmierci, i udało się je wyeliminować tylko dzięki programowi szczepień ochronnych, wiele z osób szerzących opinie negatywne nt. szczepień, nie ma świadomości skali problemu przed wprowadzaniem kolejnych szczepień w II połowie XX w.

Dlaczego cześć pierwsza? bo będzie też druga, poświęcona konkretnie szczepionkom, ich szczegółowy opis i specyfika działania

Zacznijmy od tego czym są szczepionki i jakie mamy rodzaje szczepionek na rynku?

RODZAJE SZCZEPIONEK

1. szczepionki do iniekcji: śródskórnych, podskórnych, domięśniowych
2. szczepionki doustne

JEŚLI ZAZNACZONO **NFZ**, SZCZEPIONKA JEST REFUNDOWANA W RAMACH PROGRAMU SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH MINISTERSTWA ZDROWIA

W zestawieniu nie wymieniono wszystkich dostępnych szczepionek, a jedynie refundowane, oraz najczęściej stosowane, Omówienie preparatów w osobnym artykule.

Szczepionki do iniekcji śródskórnych



Jedyną szczepionką podawaną śródskórnie, jest szczepionka przeciwko gruźlicy – BCG

Szczepionka jest zwykle podawana w pierwszych dobach życia dziecka, przed wypisaniem dziecka do domu.

POSTAĆ

Dziecku podawane jest śródskórnie 0,1 ml płynu, czyli bardzo małą igłą, pod niewielkim (5-15 st) kątem, wbitą bardzo płytko w skórę, w wyniku szczepienia pojawia się na chwile biały bąbelek w m-cu podania.

PRODUCENT:

Szczepionka: **BCG 10** (prątki Mycobacterium bovis BCG), Biomed Wytwórnia Surowic i Szczepionek, Lublin, – NFZ



Szczepionka BCG podana zdrowemu dziecku jest bezpieczna. *Praktycznie zawsze wywołuje jednak odczyn zapalny skóry w miejscu wstrzyknięcia (niebolesny, niepowodujący dyskomfortu):*

- *bezpośrednio po szczepieniu pojawia się białawy pęcherzyk, który znika po kilku minutach;*
- *2–3 dni po szczepieniu może się pojawić czerwonawy guzek (naciek) o średnicy kilku milimetrów, często z małym pęcherzykiem, który szybko się goi;*
- *2–3 tygodni po szczepieniu powstaje naciek (stwardnienie), który utrzymuje się przez kilka tygodni (na jego szczycie zwykle tworzy się ropny pęcherzyk [krostka], a następnie owrzodzenie – nie trzeba na nie nakładać opatrunku ani plastra, a dziecko można normalnie kąpać);*
- *2–3 miesięcy po szczepieniu owrzodzenie goi się samoistnie, często pozostawiając bliznę o średnicy 3–10 mm.*

U niektórych dzieci przez kilka, a nawet kilkanaście miesięcy po szczepieniu można obserwować powiększenie węzłów chłonnych pod pachą po stronie szczepienia. Objaw ten nie wymaga leczenia i nie powinien budzić niepokoju rodziców.

Zgłoś się do lekarza, jeżeli po szczepieniu przeciwko

gruźlicy zaobserwujesz u Twojego dziecka:

- wysoką gorączkę,
- obfity wyciek ropy w miejscu wstrzyknięcia,
- duży obrzęk lub guz w miejscu podania szczepionki z wyczuwalnym w środku płynem (tzw. chełbotanie),
- duży obrzęk lub guz pod pachą po stronie szczepienia (węzły chłonne), zwłaszcza z chełbotaniem.[I]

Szczepionki domięśniowe – obowiązkowe



szczepienie domięśniowe

Szczepionka przeciw wirusowemu zapaleniu wątroby typu B (Vaccinum hepatitidis B) – wzw B:

- Euvax, LG LIFE SCIENCES POLAND, POLSKA; POLYPHARM, POLSKA – **NFZ**
- Engerix B, GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A. – płatna

Szczepionka przeciwko Błonicy – Tężcowi – Krztuścowi (Vaccinum diphtheriae, tetani, pertussis sine cellulis ex elementis praeparatum adsorbatum) – DTP:

- Infarix DTPa, GlaxoSmithKline Pharmaceuticals S.A. – płatna, **NFZ** dla dzieci, u których występują trwałe przeciwwskazania do szczepienia DTPw (p. wyżej), wcześniaków (dzieci urodzonych przed ukończeniem 37. tygodnia ciąży lub z masą ciała mniejszą niż 2500 g) oraz dla wszystkich dzieci w 6. roku życia.
- DTP – Szczepionka błoniczo-tężcowo-krztuścowa adsorbowana, IBSS Biomed S.A., Kraków – **NFZ, ZAWIERA TIOMERSAL**

Szczepionka przeciwko Polio (*poliomyelitis)* powodującym chorobę Heinego – Medina – ostre nagminne porażenie dziecięce, wirusowe zapalenie rogów przednich rdzenia kręgowego, H14:

- IMOVAX POLIO, Sanofi Pasteur S.A. **NFZ**

Szczepionka przeciwko haemophilus typ b, koniugowana – monowalentne

- Hiberix, GlaxoSmithKline Biologicals S.A. – **NFZ**
- Act-HIB, Sanofi Pasteur S.A – **NFZ**
- PedvaxHIB, Merck Sharp & Dohme B.V. – **NFZ**

Szczepionki skojarzone:

- Boostrix Polio – DTP-Polio, GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia – **NFZ** powyżej 6-go r.ż.
- INFANRIX® Hexa – DTP – POLIO – HIB – WZW B, GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia – płatna
- INFANRIX ®-IPV + Hib – DTP – POLIO – HIB, GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia – płatna
- PENTAXIM® – DTP – POLIO – HIB, Sanofi Pasteur S.A – płatna
- HEXACIMA – DTP – POLIO – HIB – WZW B, Sanofi Pasteur S.A – płatna

Szczepionka przeciwko Odrze – Śwince – Różyczce – (Vaccinum morbillorum, parotitidis et rubellae vivum) – pełnokomórkowa

- PRIORIX® – GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia –

NFZ
- MMRVAX Pro – Sanofi Pasteur MSD, Francja – NFZ

Szczepionki domięśniowe – dodatkowe – płatne, nie objęcie programem szczepień ochronnych – podstawowych, niektóre są refundowane ze wskazań medycznych

Szczepionka przeciwko ospie wietrznej:

- VARILRIX – GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia - płatna, **NFZ** dla dzieci do 3-go r.ż. dla dzieci uczęszczających do placówek zbiorowej opieki (żłobki, przedszkola, kluby malucha)
- Priorix-Tetra – Odra – Świnka – Różyczka – Ospa Wietrzna – płatna

Szczepionka przeciwko pneumokokom (Streptococcus pneumoniae):

- Prevenar 13®, Wyeth Lederle Vaccines S.A. – płatna, **NFZ** dla dzieci o obniżonej odporności i wcześniaków,
- PNEUMO 23, Sanofi Pasteur S.A. – płatna

Szczepionka przeciwko meningokokom (*Neisseria meningitidis*):

- NeisVac – C Baxter, Baxter Polska

Szczepionki doustne – obowiązkowe

www.babycenter.com

Szczepionka przeciwko Polio (*poliomyelitis)* powodującym chorobę Heinego – Medina – ostre nagminne porażenie dziecięce, wirusowe zapalenie rogów przednich rdzenia kręgowego, H14:

- Polio Sabin – oral, GlaxoSmithKline Biologicals S.A. **NFZ – dawka przypominająca w 5-tym roku życia – szczepionka będzie dostępna do marca 2016r, a następnie zostanie zastąpiona przez szczepionkę domięśniową: IMOVAX POLIO, Sanofi Pasteur S.A. (o której pisałam wcześniej)**

W obwieszczeniu Ministra Zdrowia czytamy:

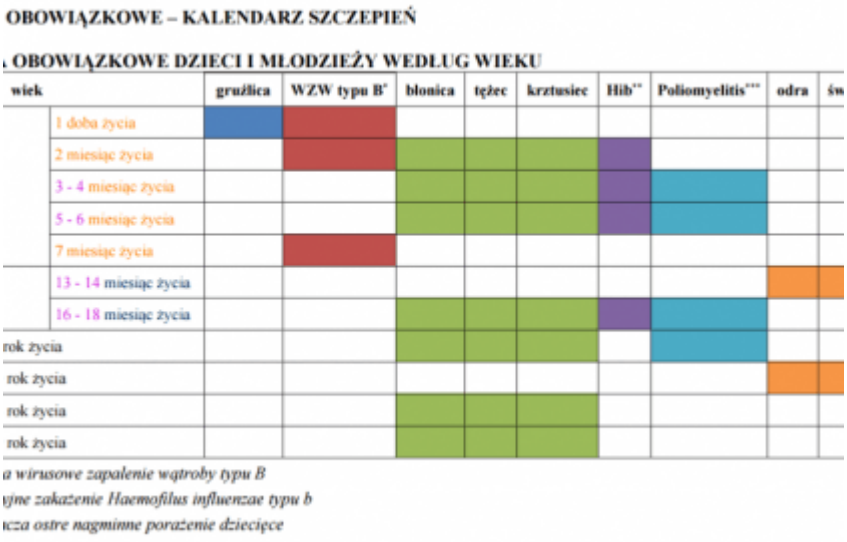
Szczepionką atenuowaną OPV poliwalentną (1,2,3 typ wirusa) należy szczepić do wyczerpania zapasów szczepionki lecz nie dłużej, niż do dnia 31 marca 2016 roku. Od dnia 1 kwietnia 2016 roku należy szczepić wyłącznie szczepionką inaktywowaną IPV poliwalentną (1,2,3 typ wirusa). – domięśniowo lub podskórnie. [II]

Szczepionki doustne – dodatkowe

Szczepionka przeciwko rotawirusom (*Reoviridae*):

- Rotarix® szczepionka przeciw rotawirusom, **żywa**, doustna, **1 szczep** rotawirusa, GlaxoSmithKline Biologicals S.A., Belgia
- RotaTeq® szczepionka przeciw rotawirusom, **żywa**, doustna, **5 szczepów** rotawirusa, Sanofi Pasteur MSD

KALENDARZ SZCZEPIEŃ:


OBOWIĄZKOWE – KALENDARZ SZCZEPIEŃ

OBOWIĄZKOWE DZIECI I MŁODZIEŻY WEDŁUG WIEKU

wiek	gruźlica	WZW typu B*	błonica	tężec	krztusiec	Hib**	Poliomyelitis***	odra	św
1 doba życia									
2 miesiąc życia									
3 - 4 miesiąc życia									
5 - 6 miesiąc życia									
7 miesiąc życia									
13 - 14 miesiąc życia									
16 - 18 miesiąc życia									
rok życia									
rok życia									
rok życia									
rok życia									

a wirusowe zapalenie wątroby typu B
ące zakażenie Haemofilus influenzae typu b
ąca ostre nagminne porażenie dziecięce

Kalendarz szczepień

ZASADY BEZPIECZNEGO SZCZEPIENIA DZIECI MINIMALIZUJĄCE RYZYKO WYSTĄPIENIA NIEPOŻĄDANYCH ODCZYNÓW POSZCZEPIENNYCH (NOP)

1. Dziecko przez 7 dni poprzedzających szczepienie musi być

zdrowe i nie mieć kontaktu z osobami zainfekowanymi (np. przeziębiona babcia)
2. Jeśli dziecko przeszło antybiotykoterapię, zaleca się odczekać **min 2 tygodnie**, przed wykonaniem szczepień ochronnych
3. Nie wolno szczepić dzieci podziębionych z katarem, podwyższoną ciepłotą ciała, pokasłujących
4. Nie wolno szczepić dzieci wykazujących objawy nieprawidłowych stolców
5. Niewolno szczepić dzieci z upośledzoną odpornością szczepionkami żywymi
6. Nie wolno szczepić dzieci z zaostrzeniem zmian typu AZS, ŁZS, łuszczyca, najpierw należy doprowadzić skórę do dobrego stabilnego stanu
7. Nie wolno szczepić dzieci w zaostrzaniu astmy oskrzelowej
8. Przez okres 5-14 dni, organizm dziecka ma obniżoną odporność, należy unikać w tym okresie dużych skupisk ludzkich, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia infekcji
9. Najlepiej szczepić w okresie od wiosny do jesieni, a w okresie od jesieni do wiosny zrobić przerwę, ze względu na wyższą podatność na infekcje.
10. Okres ząbkowania jest czasem obniżonej odporności, warto przełożyć szczepienie i szczepić dziecko w okresie lepszej kondycji
11. **Dzielić szczepienia – ustalić indywidualny kalendarz szczepień, który odciąży układ immunologiczny, pozwalając mu na spokojne uodparnianie się na kolejne choroby** im później poda się szczepionkę im mniej jednorazowo, tym bezpieczniejsze będzie szczepienie – szczepionki 6w1 polecane jako bezpieczne, w rzeczywistości nie są dobrym rozwiązaniem. Dziecko na jednej wizycie dostaje 6 różnych patogenów (a czy znamy sytuację, gdzie człowiek choruje na raz na 6 chorób?), jest to bardzo duże obciążenie dla niedoskonałego jeszcze układu odpornościowego, a często rodzic na tej jednej wizycie dodaje jeszcze

szczepionki zalecane: szczepienia przeciwko pneumokokom, meningokokom, rotawirusom, a to już 9 chorób w 1 dzień – nie warto. **WARTO**: rozbijać wizyty, na pierwszej wizycie szczepiennej po 6 tyg od porodu podać tylko szczepionkę przeciwko WZW B, na kolejnej tylko DTP, potem tylko Hib i/lub polio, rozciągając w czasie szczepienia. Im później dziecko otrzyma szczepienie przeciwko meningokokom i pneumokokom, tym mniej dawek, np szczepiąc roczne dziecko przeciwko otrzymuje 1 szczepienie, a podobnie jest ze szczepieniem przeciwko pneumokom po 2 r.ż. wystarczy jedna dawka Pneumo23 / i lub Prenevar13

12. W przypadku niezadowalających przyrostów masy ciała, należy przełożyć szczepienie i przeprowadzić diagnostykę: morfologia, CRP, mocz ogólnie i posiew, badanie ogólne kału, oraz posiew.

Szczepionki doustne typu ROTARIX, ROTATEQ mogą doprowadzić do pogorszenia stanu jelit dziecka i zaostrzenia zmian o podłożu immunologicznym (astma, alergia, AZS), jeśli u dziecka występują tego typu zmiany, warto rozważyć odstąpienie od szczepień doustnych.

UWAGA

Każde działanie medyczne niesie za sobą ryzyko wystąpienia powikłań.
Działania medyczne to wszelkie sytuacje, w których dochodzi do przebicia powłok skóry (szczepienia, pobieranie krwi, podawanie leków, operacje i zabiegi operacyjne), podawania substancji leczniczych – leków przeciwbólowych, przeciwgorączkowych, antybiotyków, leków

przeciwwirusowych, przeciwgrzybiczych i innych substancji leczniczych drogą doustną, doodbytniczą, lub wziewną.
Ryzyko i rodzaj powikłań znajduje się w ulotce dla pacjenta

ŹRÓDŁA:

- http://pediatria.mp.pl/szczepieniaochronne/show.html?id=59209 [I]
- http://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2015/63/akt.pdf [II]
- http://www.szczepienia.pzh.gov.pl/
- http://pediatria.mp.pl/szczepieniaochronne/

INNE:

- zalecenia poradni szczepień ochronnych
- informacje dla pacjenta (ulotka dla pacjenta) dołączone do szczepionek

Obrazki: Thinkstockphotos