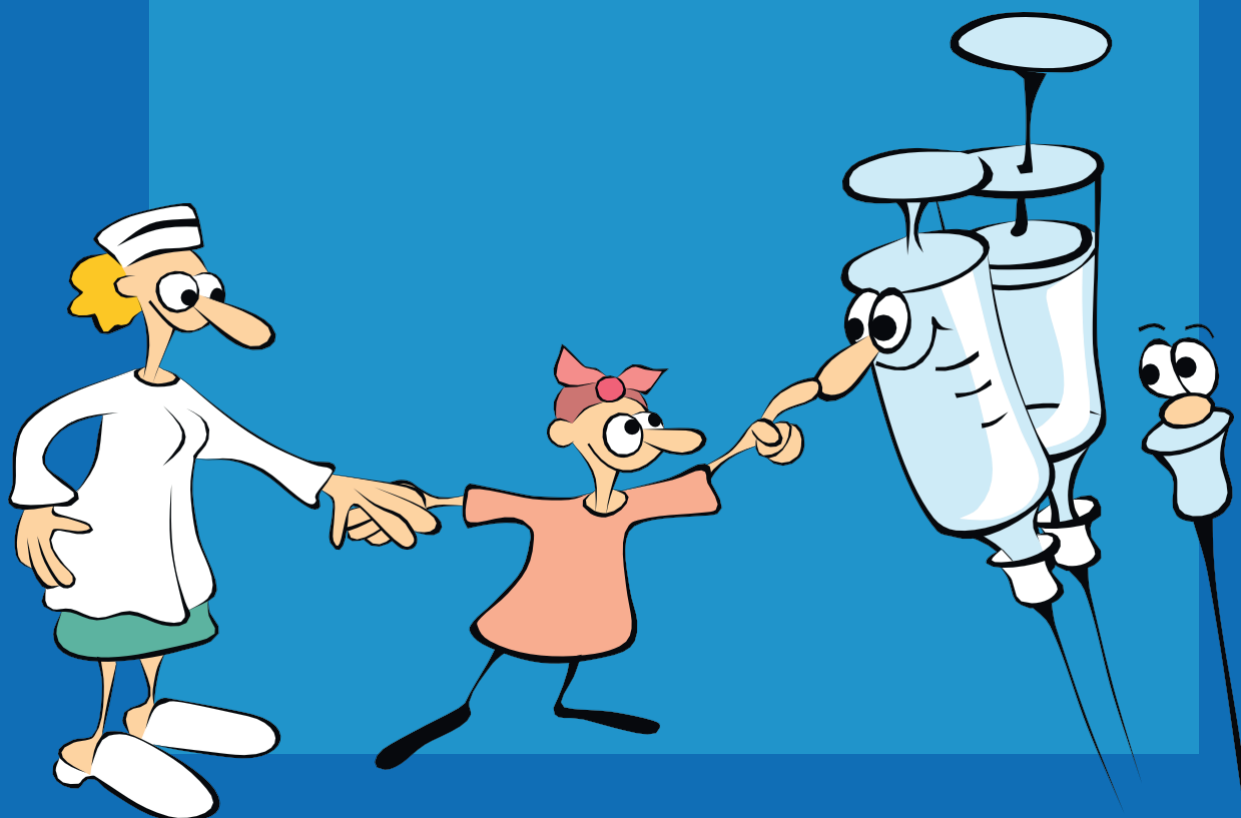


Metoda kokonu

Szczepienie ochronne u dzieci z chorobą nowotworową oraz u osób z ich otoczenia



AUTORKI:

DR HAB. MED. EWELINA GOWIN

PROF. DR MED. DANUTA JANUSZKIEWICZ - LEWANDOWSKA

OPRACOWANIE GRAFICZNE:

MGR ART. PLAST. MONIKA BURCHARDT

- Dzięki aktualnie stosowanemu leczeniu, które umożliwia, w zależności od rodzaju i zaawansowania nowotworu, całkowite wyleczenie 60 - 90% dzieci, pacjenci po przebyciu choroby nowotworowej stanowią coraz liczniejszą grupę. Coraz częściej też leczenie przeciwnowotworowe jest prowadzone w warunkach ambulatoryjnych, a taki sposób leczenia umożliwia powrót dzieciom do swojego środowiska szybciej, nie tylko podczas przerw w leczeniu szpitalnym.
- Intensyfikacja chemioterapii, leki biologiczne, przeciwciała monoklonalne powodują, że nabyte zaburzenia odporności u dzieci z chorobą nowotworową są powszechne, jednak często trudne do oszacowania. Z drugiej strony narażenie na choroby zakaźne u pacjentów leczonych onkologicznie, w porównaniu do populacji zdrowej, jest zdecydowanie większe.
- Zapobieganie infekcjom jest jednym z najważniejszych aspektów opieki nad dziećmi leczonymi onkologicznie, a najskuteczniejszym sposobem prewencji chorób zakaźnych, wywołanych przez drobnoustroje, przeciwko którym opracowano szczepionki, jest aktywna immunizacja.
- Zalecenia dotyczące szczepień ochronnych u dzieci i młodzieży leczonej onkologicznie zmieniają się w czasie. Zostały one opracowane zarówno przez towarzystwa naukowe krajowe jak i międzynarodowe (European Conference on Infections in Leukaemia - ECIL, czy Infectious Diseases Society of America - IDSA). Nie na każdym etapie leczenia choroby nowotworowej można realizować szczepienia, stąd istotną rolę, w myśl strategii kokonowej, odgrywa szczepienie osób z otoczenia dziecka leczonego onkologicznie.



Rysunek: Zaniepokojeni rodzice z małym dzieckiem spoglądają na pielęgniarkę.

Dzieci leczone z powodu choroby nowotworowej mogą być:

dotychczas nie szczepione,

szczepione częściowo, bez zakończonego podstawowego schematu szczepień,

szczepione częściowo, po podstawowym schemacie szczepienia, ale bez dawek przypominających.

U dzieci po przeszczepieniu komórek hematopoetycznych, bez względu na dotychczasowy stan zaszczepienia, postępowanie jest odmienne niż u dzieci po chemioterapii czy radioterapii. Wytyczne IDSA oraz innych towarzystw są zgodne co do szczepienia dzieci po zakończeniu choroby nowotworowej. Dyskusje dotyczą czasu rozpoczęcia szczepienia, konieczności monitorowania poziomu przeciwciał poszczepiennych po zakończeniu leczenia choroby nowotworowej czy po wznowieniu szczepień.

Podjęcie decyzji dotyczących szczepień w oparciu o poziom przeciwciał z jednej strony daje indywidualizację programu szczepień, z drugiej może pomóc przełamać negatywne nastawienie do szczepień ochronnych. Brak jest także jednolitego stanowiska, w jakim czasie po zakończeniu leczenia choroby nowotworowej należy powrócić do szczepień ochronnych. Za okres przejściowych zaburzeń odporności warunkowanych chemioterapią przyjmuje się czas od 3 do nawet 12 miesięcy od zakończenia terapii choroby nowotworowej. Ważny jest także wiek dziecka, w którym rozpoczęto leczenie onkologiczne, bowiem bardziej nasilone zaburzenia odporności dotyczą dzieci młodszych, poniżej 3 roku życia.

Szczepienia obowiązkowe zdrowych dzieci i młodzieży według rodzaju czynnika infekcyjnego finansowane ze środków znajdujących się w budżecie ministra właściwego do spraw zdrowia (dane zgodne z programem szczepień ochronnych - PSO)

wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW typu B)			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
I dawka	do 24 h od urodzenia		
II dawka	2 mies. życia		
III dawka	7 mies. życia		

gruźlica			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
I dawka	do 24 h od urodzenia		

błonica			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
I dawka	2 mies. życia	I dawka	6 rok życia

tężec			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
II dawka	3-4 mies. życia	II dawka	14 rok życia

krztusiec			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
III dawka	5-6 mies. życia	III dawka (tylko DT)	19 rok życia

(DTP)			
szczepienia podstawowe	wiek podania szczepionki	szczepienie przypominające	wiek podania szczepionki
IV Idawka	16-18 mies. życia		

Haemophilus influenzae typu B

szczepienia podstawowe

wiek podania szczepionki

szczepienie przypominające

wiek podania szczepionki

I dawka

2 mies. życia

II dawka

3-4 mies. życia

III dawka

5-6 mies. życia

IV Idawka

16-18 mies. życia

Streptococcus pneumoniae

szczepienia podstawowe

wiek podania szczepionki

szczepienie przypominające

wiek podania szczepionki

I dawka

2 mies. życia

II dawka

3-4 mies. życia

III dawka

13-14 mies. życia

ostre nagminne porażenie dziecięce (poliomyelitis)

szczepienia podstawowe

wiek podania szczepionki

szczepienie przypominające

wiek podania szczepionki

I dawka

3-4 mies. życia

I dawka

6 rok życia

II dawka

5-6 mies. życia

III dawka

16-18 mies. życia

odra, świnka,
różyczka

szczepienia
podstawowe

wiek podania
szczepionki

szczepienie
przypominające

wiek podania
szczepionki

I dawka

13-14 mies. życia

I dawka

10 rok życia

rotawirusy

szczepienia
podstawowe

wiek podania
szczepionki

szczepienie
przypominające

wiek podania
szczepionki

I dawka

2 mies. życia

II dawka

po 4 tygodniach

III dawka

po 4 tygodniach

Szczepienie przeciwko zapaleniu wątroby typu B

Dzieci, które nie były szczepione przeciwko WZW B, powinny otrzymać, tak szybko, jak to jest możliwe, 3 dawki szczepionki HepB, zgodnie z harmonogramem 0, 1, 2 i 6 miesięcy.

Drugą dawkę podaje się od 1 do 2 miesięcy po podaniu pierwszej dawki (minimalny odstęp 4 tygodni), a trzecią co najmniej 8 tygodni po drugiej dawce i co najmniej 16 tygodni po pierwszej dawce.

Trzecią dawkę szczepionki HepB należy podawać nie wcześniej niż w wieku 24tygodni.

Podanie 4 dawek szczepionki HepB jest dozwolone, gdy stosowane są szczepionki skojarzone zawierające HepB.

Szczepienia wyrównawcze, u dzieci nieszczepionych w pierwszym roku życia, przeprowadza się w możliwie najwcześniejszym terminie, nie później niż do ukończenia 19. roku życia.

Według PSO, u pacjentów z nowotworami w trakcie leczenia immunosupresyjnego oraz po przeszczepieniu narządów zaleca się utrzymanie stężenia anty-HBs powyżej 100 j.m./l.

Kontrola anty-HBs powinna odbywać się co 6 miesięcy. Gdy stężenie spadnie poniżej 100 j.m./l, należy podać podwójną dawkę szczepionki.

Szczepienie przeciwko błonicy-tężcowi-krztuścowi (DTP/DTaP)

U dzieci, które zakończyły schemat podstawowy, czyli otrzymały 4 dawki szczepienia przeciwko DTP/DTaP, należy powrócić do realizacji schematu szczepień zgodnie z PSO 6 miesięcy po zakończeniu leczenia onkologicznego.

Dzieciom po leczeniu onkologicznym należy podawać szczepionki z acelularną komponentą krztuśca (DTaP lub DTap).

U dzieci do ukończenia 7. Roku życia podaje się szczepionkę DTaP.

U dzieci, które nie otrzymały czterech dawek szczepionki DTP lub DTaP (trzy w pierwszym i jedna w drugim roku życia), należy uzupełnić szczepienia zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami, tak jak w populacji zdrowej w zależności od liczby przyjętych dawek i wieku dziecka.

Należy zmodyfikować czas podania kolejnych dawek przewidzianych w PSO, tak aby odstępy nie były krótsze niż 5 lat.

Z przyczyn epidemiologicznych (wzrost zachorowań na krztusiec) wskazane jest jak najszybsze uzupełnienie szczepień przeciwko krztuścowi po leczeniu onkologicznym.

Czwartą dawkę DTP/DTaP można podać wcześniej, nawet w 12. miesiącu życia, ale musi być zachowany odstęp sześciu miesięcy od dawki trzeciej.

Szczepienie nie musi być powtarzane w przypadku wcześniejszego podania czwartej dawki DTP/DTaP po co najmniej czterech, ale mniej niż sześciu miesiącach po trzeciej dawce.

Piąta dawka szczepionki DTaP nie jest konieczna, gdy czwartą dawkę podano w wieku 4 lub więcej lat.

Inaktywowana szczepionka przeciwko ostremu nagminnemu porażeniu dziecięcemu (poliomyelitis)

Według PSO, pierwszą dawkę szczepienia podstawowego przeciw poliomyelitis, szczepionką inaktywowaną (IPV), podaje się na przełomie 3. i 4. miesiąca życia, a drugą po okresie od 6 do 8 tygodni. Trzecią dawkę szczepienia podstawowego (uzupełniającą) należy podać w okresie od 16. do 18. miesiąca życia. W 6. roku życia podaje się szczepionkę IPV (szczepienie przypominające).

U dzieci, które otrzymały pełen cykl szczepienia, nie ma potrzeby podawania dawki przypominającej.

Jeżeli cztery lub więcej dawek było podanych przed 4. rokiem życia, dodatkowa dawka IPV powinna być podawana między 4. a 6. rokiem życia i co najmniej 6 miesięcy od poprzedniej dawki.

Czwarta dawka IPV nie jest konieczna, jeżeli trzecią dawkę podawano u dziecka w wieku 4 lat lub starszego i co najmniej 6 miesięcy po poprzedniej dawce.

Szczepienia rozpoczyna się 6 miesięcy od zakończenia chemioterapii. Przy indywidualnym kalendarzu szczepień u dzieci w wieku 7-18 lat, dotychczas nieszczepionych, pierwszą i drugą dawkę IPV podaje się w odstępie 1 miesiąca, a trzecią dawkę po 6 miesiącach po drugiej dawce.

Szczepienie przeciwko inwazyjnym zakażeniom wywołanym przez *Haemophilus influenzae* typu b (Hib)

Dzieci w wieku od 12 do 59 miesięcy, u których występuje zwiększone ryzyko choroby wywołanej przez Hib, a które nie były szczepione lub otrzymały tylko 1 dawkę szczepionki Hib przed 12. miesiącem życia, powinny otrzymać 2 dodatkowe dawki szczepionki Hib w odstępie 8 tygodni.

Dzieci, które otrzymały 2 lub więcej dawek szczepionki Hib przed 12. miesiącem życia, powinny otrzymać jedną dodatkową dawkę.

U pacjentów poniżej 5. roku życia poddawanych chemioterapii lub radioterapii, którzy otrzymali szczepionkę Hib w ciągu 14 dni od rozpoczęcia leczenia lub w trakcie leczenia, należy powtórzyć dawkę co najmniej 3 miesiące po zakończeniu terapii.

Szczepionka Hib nie jest rutynowo zalecana u chorych powyżej 5. roku życia. Jednak jedną dawkę szczepionki Hib należy podać dzieciom powyżej 5. roku życia, które mają funkcjonalną śpienię, a które nie były szczepione, tzn. nie otrzymały podstawowego cyklu szczepień.

Szczepienie przeciwko zakażeniom wywołanym przez *Streptococcus pneumoniae* (pneumokoki)

Według PSO, szczepienie przeciw inwazyjnym zakażeniom *Streptococcus pneumoniae* jest obowiązkowe dla dzieci urodzonych po dniu 31.12.2016 oraz dzieci z chorobami nowotworowymi i po przeszczepieniu komórek macierzystych szpiku, narządów tylko do 5 roku życia.

Zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego (CHPL), tylko szczepionka PCV13 ma rejestrację dla grup ryzyka.

Szczepionkę PCV13 zaleca się w wieku 2, 4 i 6 miesięcy i od 12. do 15. miesiąca życia (4 dawki). U dzieci z grup wysokiego ryzyka (w tym otrzymujących leki immunosupresyjne lub radioterapię z powodu nowotworu, po przeszczepieniu narządów) należy stosować szczepionkę skoniugowaną PCV13 i polisacharydową (PPSV23).

Wszystkie zalecane dawki PCV13 należy podać przed szczepionką PPSV23.

U dzieci od 2 do 5 lat należy zalecić co najmniej jedną dawkę szczepionki PCV13, jeżeli wcześniej dziecko było szczepione, ale otrzymało niepełny cykl szczepienia PCV7 i/lub PCV13.

Jeżeli dziecko nie było szczepione lub otrzymało mniej niż 3 dawki szczepionki PCV (PCV7 i/lub PCV13), to wówczas należy zalecić 2 dawki szczepionki PCV13 w odstępie co najmniej 8 tygodni. Należy zalecać jedną dawkę uzupełniającą szczepionki PCV13, jeśli wcześniej dziecko otrzymało 4 dawki szczepionki PCV7 lub innej szczepionki przeciwko pneumokokom. Po 8 tygodniach od ostatniej dawki PCV13 należy podać szczepionkę PPSV23.

U dzieci w wieku od 6 do 18 lat, dotychczas nieszczepionych PCV13 ani PPSV23, należy zalecać jedną dawkę szczepionki PCV13, a po 8 tygodniach szczepionkę PPSV23.

Jeśli dziecko otrzymywało wcześniej szczepionkę PCV13, ale nie otrzymało szczepionki PPSV23, należy podać jedną dawkę PPSV23, co najmniej 8 tygodni po ostatniej dawce PCV13.

Jeśli dziecko otrzymało PPSV23, ale nie było szczepione szczepionką PCV13, należy podać jedną dawkę szczepionki PCV13 co najmniej 8 tygodni po ostatniej dawce PPSV23. Kolejną dawkę szczepienia przypominającego z podaniem szczepionki PPSV23 należy zalecić po 5 latach od ostatniej dawki szczepionki PPSV23.

Szczepienie przeciwko inwazyjnym zakażeniom wywołanym przez *Neisseria meningitidis* (meningokokom)

Według PSO, szczepienia przeciwko meningokokom dla wszystkich dzieci, w tym grup ryzyka, są szczepieniami nier refundowanymi.

U dzieci kompletnie zaszczepionych przeciwko meningokokom serogrup A, C, W-135, Y (MenACWY) i serogrupie B (MenB) nie ma potrzeby podawania dawek uzupełniających.

U dzieci nieszczepionych szczepienia zaleca się 6 miesięcy po zakończeniu leczenia onkologicznego. U dzieci powyżej 12. miesiąca życia szczepionych szczepionką MenC zaleca się szczepionkę czterowalentną MenACWY. Wprawdzie dla szczepionek MenACWY nie oceniono bezpieczeństwa i immunogenności dla pacjentów z ciężkimi niedoborami odporności i asplenią, jednak ze względu na zwiększone ryzyko zakażenia meningokokowego u ozdowieńców choroby nowotworowej wskazane jest przeprowadzenie szczepienia.

Szczepienie przeciwko odrze, śwince, różyczce (measles, mumps, rubella; MMR)

W PSO szczepienie podstawowe szczepionką MMR należy podać w okresie 13 do 14 miesiąca życia, a dawkę przypominającą w 10. roku życia.

U dzieci, które dotychczas nie były szczepione przeciwko odrze-świnie-różyczce, należy podać dwie dawki szczepionki MMR 6 miesięcy po zakończeniu leczenia onkologicznego.

U dzieci, które otrzymały jedną dawkę szczepienia, należy podać drugą dawkę i 4-6 tygodni później ocenić poziom przeciwciał, a w przypadku braku odpowiedzi należy podać kolejną dawkę.

W przypadku dobrej odpowiedzi nie ma potrzeby podawania kolejnej dawki szczepionki.

Z uwagi na wzrost zachorowań na odrę w Europie, u dzieci, które otrzymały dwie dawki szczepienia MMR, warto 6 miesięcy po zakończeniu leczenia oznaczyć poziom przeciwciał i na tej podstawie podjąć decyzję o doszczepieniu. IDSA nie zaleca podawania kolejnych dawek w przypadku zakończonego schematu szczepienia.

Szczepienie przeciwko ospie wietrznej (chickenpox; varicella)

W przypadku dzieci po 12. miesiącu życia, które nie chorowały i nie były szczepione przeciwko ospie wietrznej, 6 miesięcy po zakończeniu leczenia należy podać dwie dawki szczepionki w odstępie 6 tygodni. Warunkiem podania szczepionki jest uzyskanie pełnej remisji hematologicznej, ponadto całkowita liczba limfocytów musi wynosić co najmniej $1200/\text{mm}^3$ i nie mogą występować inne objawy zaburzeń odporności komórkowej.

W przypadku dzieci, które przed zachorowaniem otrzymały jedną dawkę szczepionki, należy podać drugą dawkę szczepionki 6 miesięcy po zakończeniu leczenia.

Szczepienie przeciwko grypie (influenza)

U wszystkich dzieci powyżej 6. miesiąca życia należy zalecić szczepienie przeciwko grypie.

Dzieciom w wieku od 6 miesięcy do 9. roku życia, które dotychczas nie były szczepione przeciwko grypie sezonowej, należy podać 2 dawki szczepionki, w odstępie 4 tygodni.

Szczepienie przeciwko grypie z przyczyn epidemiologicznych może być podawane 3 miesiące po lub nawet w trakcie chemioterapii.

Szczepienie przeciwko zakażeniom wywołanym przez wirusa brodawczaka ludzkiego (HPV; Human Papilloma Virus)

U dziewczynek w wieku powyżej 9 lat w okresie 6 miesięcy od zakończenia leczenia onkologicznego szczepienie przeciwko HPV można realizować jak w populacji ogólnej.

Szczepienie przeciwko COVID zaleca się szczepienia dzieci przeciwko COVID - 19

Zaleca się szczepienie dzieci przeciwko Szczepienia przeciwko COVID-19

Preparat Comirnaty: dzieciom w wieku 5-11 lat podajemy dawkę 10 mikrogramów (0,2 ml), a nastolatkom od 12 lat i starszym dawkę 30 mikrogramów/dawkę (0,3 ml).

Preparat Spikevax: dzieciom w wieku 6-11 lat podajemy dawkę 50 mikrogramów(0,25 ml), a nastolatkom od 12 lat i starszym dawkę 100 mikrogramów/dawkę (0,5ml).

Dawkę szczepionki dobiera się do wieku, a nie do masy ciała lub wysokości. Masaciała nie determinuje wielkości dawki.

Podaje się 2 dawki szczepionki Comirnaty w odstępie 3 tygodni lub 2 dawki szczepionki Spikevax w odstępie 28 dni. Odstępy pomiędzy dawkami nie powinny być dłuższe niż zalecane.

U dzieci z ciężkimi zaburzeniami odporności należy podać dodatkowo uzupełniającą dawkę w odstępie co najmniej 28 dni po ukończeniu 2-dawkowego schematu podstawowego.

O kwalifikacji do szczepienia dzieci 5-11 lat decyduje każdorazowo lekarz.

Osoby z otoczenia dzieci leczonych z powodu choroby nowotworowej

Wszystkie osoby z otoczenia osób w immunosupresji, w tym dzieci w wieku powyżej 6 miesięcy, należy corocznie szczepić przeciwko grypie sezonowej.

Wszystkie osoby z otoczenia osób w immunosupresji, w tym dzieci powyżej 5 lat, należy szczepić przeciwko COVID - 19 z uwzględnieniem dawek przypominających.

Dorośle osoby z otoczenia osób w immunosupresji powinny otrzymać dawkę przypominającą szczepienia przeciwko krztuścowi (dTap). Dawka szczepienia może być podana niezależnie od czasu, jaki upłynął od poprzedniej dawki szczepienia przeciwko tężcowi i lub błonicy.

U osób z otoczenia, w wieku powyżej 9 miesięcy, które nie chorowały na ospę wietrzną, należy podać dwie dawki szczepionki w odstępie co najmniej 6 tygodni.

Chorzy w immunosupresji powinni unikać bezpośredniego kontaktu z osobami, u których wystąpiła wysypka poszczepienna. Osoby w głębokiej immunosupresji powinny według rekomendacji IDSA unikać kontaktu z pieluszkami dzieci szczepionych przeciwko rotawirusom przez okres 4 tygodni po szczepieniu.

Rodzeństwo osób w trakcie leczenia onkologicznego powinno mieć wykonane szczepienia obowiązkowe oraz zalecane zgodnie z PSO (szczególnie przeciwko ospie wietrznej).

Szczepienie przeciwko wirusowemu zapaleniu wątroby typu A (WZW A)

Według Programu Szczepień Ochronnych (PSO) szczepienie przeciwko WZW typu A jest zalecane osobom planującym wyjazd do krajów o dużym ryzyku zachorowania na WZW typu A, osobom zatrudnionym przy produkcji i dystrybucji żywności lub usuwaniu odpadów komunalnych, a także wszystkim dzieciom w wieku przedszkolnym, szkolnym oraz młodzieży, które nie chorowały na WZW typu A.

Szczepionki przeciwko WZW typu A są przeznaczone dla dzieci, które ukończyły 1. rok życia (Havrix Junior), oraz dla młodzieży i dorosłych (Avaxim od 16 rż, Havrix Adult od 19 rż).

Kompletny schemat szczepienia składa się z 2 dawek szczepionki podanych w 6–12-miesięcznym odstępie, najwcześniej po ukończeniu 12. miesiąca życia dziecka.

Szczepienie można wykonywać jednocześnie z podawaniem innych szczepionek przewidzianych w PSO, ale w osobnych strzykawkach i w inne okolice ciała.

Zaleca się podawanie obu dawek tego samego preparatu. W razie jego braku dopuszcza się wykonanie drugiego szczepienia (druga dawka) szczepionką innego producenta.

■ Szczepienia w trakcie leczenia podtrzymującego remisję:

■ przeciwko pneumokokom szczepionką PCV13, niezależnie od wcześniejszej immunizacji oraz inaktywowaną szczepionką przeciw grypie,

■ przeciwko ospie wietrznej żywą atenuowaną szczepionką jedynie w okresie dużego zagrożenia epidemiologicznego; należy wtedy przerwać chemioterapię; w każdej innej sytuacji szczepienie należy realizować 3-6 miesięcy po zakończeniu leczenia onkologicznego, wymagana bezwzględna liczba limfocytów > 1200/uł.

■ pozostałe szczepienia obowiązkowe i zalecane:

■ 3-6 miesięcy po zakończeniu leczenia onkologicznego,

■ po uzyskaniu rekonstrukcji immunologicznej pierwsze szczepienie po zakończeniu leczenia powinno być zrealizowane przy użyciu preparatu z pełną zawartością antygenu błoniczego i acelularną szczepionką z pełną zawartością antygenu krztuścowego (DTaP), niezależnie od wieku dziecka; dla dzieci > 6 roku życia oznacza to zastosowanie szczepionki niezgodnie z jej rejestracją. Konieczne jest uzyskanie pisemnej zgody na szczepienie poza wskazaniami rejestracyjnymi. Można i należy szczepić dziecko szczepionkami żywymi, jeśli nie ma innych przeciwwskazań.

- W okresie badań wstępnych, przed rozpoczęciem chemioterapii:

- w sezonie grypowym szczepienie przeciwko grypie szczepionką inaktywowaną,

- szczepienie przeciwko wzv B.

- W trakcie leczenia onkologicznego:

- jedynie szczepienie przeciwko wzv B,

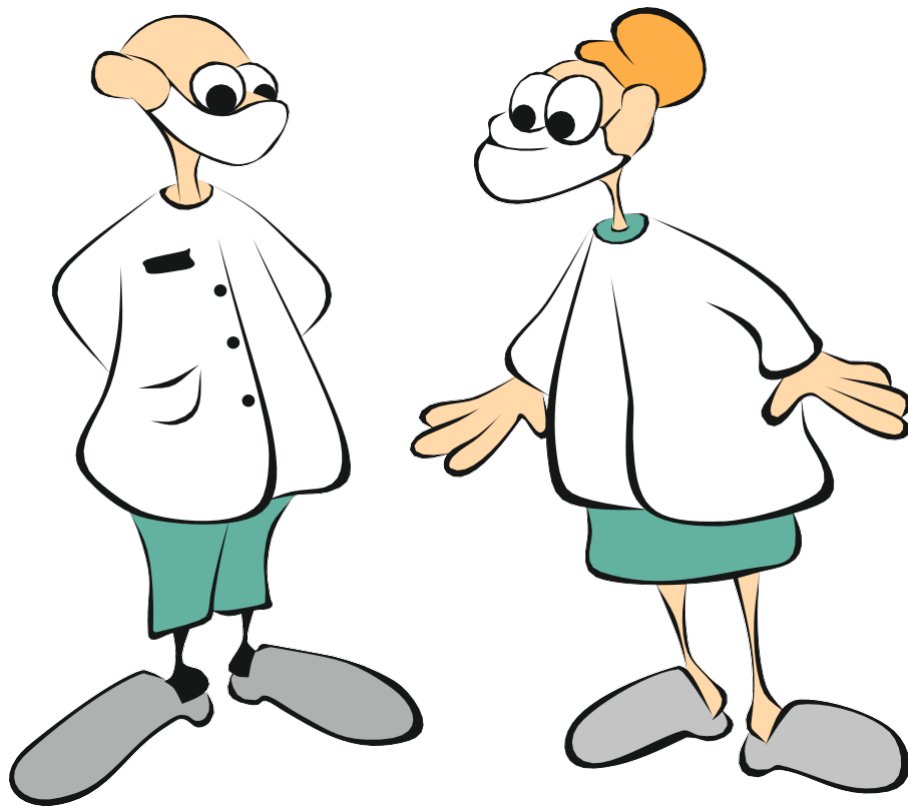
- 3 do 6 miesięcy od zakończenia leczenia onkologicznego (w tym immunoterapii): po stwierdzeniu rekonstrukcji immunologicznej wznowienie szczepień obowiązkowych, z uzupełnieniem zaległych i realizacja szczepień zalecanych.

■ Szczepienia w trakcie intensywnej chemioterapii:

■ wyłącznie przeciwko wzv B podwójną dawką szczepionki

■ jeśli dziecko nie zakończyło szczepień obowiązkowych - uzupełnienie brakujących dawek; można rozważyć przejście na schemat: 0,1,2,12,

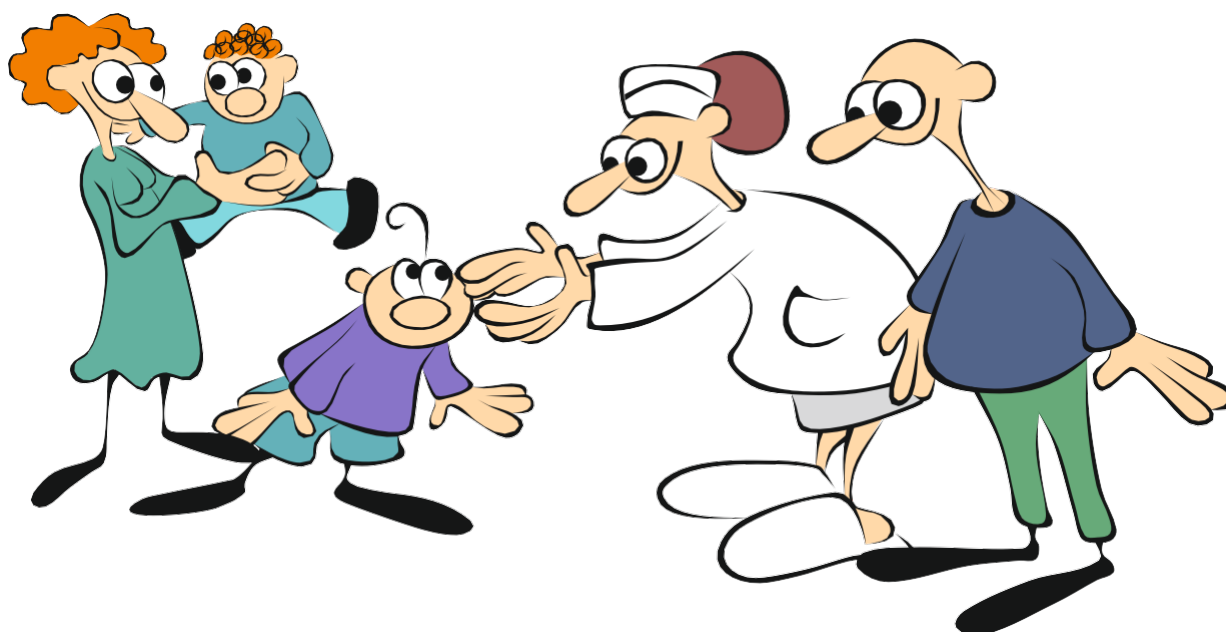
■ dziecko po pełnym cyklu szczepień: 1-3 dawki do uzyskania miana anty-HBs > 100 IU/ml.



Rysunek: Lekarze w maseczkach ochronnych.

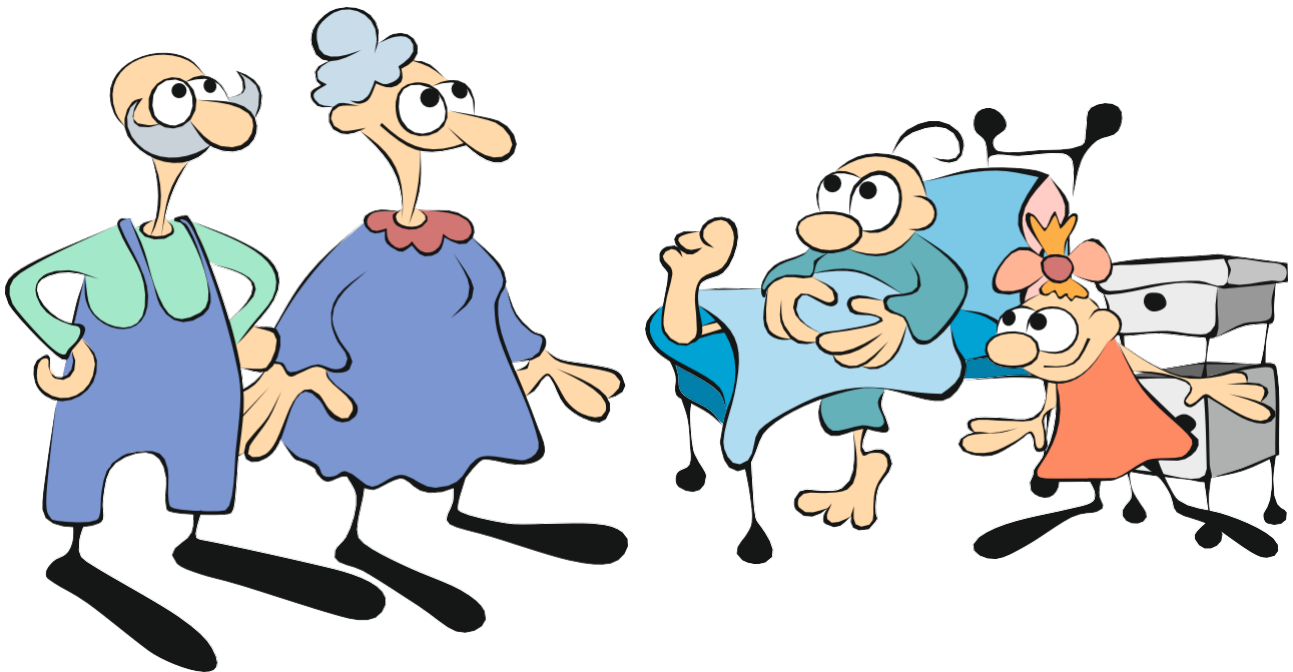
- Zaleca się, aby za realizację szczepień wskazanych u pacjentów z niedoborem odporności wywołanym leczeniem przeciwnowotworowym odpowiadali lekarze specjaliści wraz z lekarzami podstawowej opieki zdrowotnej.
- Zaleca się, aby zarówno lekarze specjaliści, jak i lekarze POZ byli odpowiedzialni za informowanie osób z kontaktu domowego o szczepieniach wskazanych w przypadku wspólnego zamieszkania z dziećmi leczonymi z powodu nowotworów.
- Przedstawione uproszczone i dopasowane do PSO 2022 zalecenia dotyczące szczepień ochronnych dzieci leczonych onkologicznie i członków ich najbliższego otoczenia powinny pozwolić na zmniejszenie zachorowalności, ryzyka powikłań i umieralności dzieci leczonych z powodu choroby nowotworowej.

- Jeżeli to możliwe, u dzieci z chorobami nowotworowymi zalecana jest realizacja Programu Szczepień Ochronnych – PSO.
- W przypadku wystąpienia opóźnień lub przeciwwskazań do niektórych szczepień – należy opracować indywidualny kalendarz szczepień.
- Nie należy zwlekać z rozpoczęciem szczepień ochronnych.
- Należy dążyć do przeprowadzenia wszystkich szczepień zalecanych zgodnie z PSO.
- Najlepszą ochroną dla dziecka leczonego onkologicznie jest szczepienie osób z otoczenia (rodzice, dziadkowie, rodzeństwo, personel medyczny) przeciwko grypie (coroczne szczepienia), krztuścowi i ospie wietrznej.



Rysunek: Pielęgniarka i rodzice z dwójką dzieci.

- Szczepienia u dzieci z chorobą nowotworową - aktualne polskie zalecenia Ewelina Gowin, Danuta Januszkiewicz-Lewandowska, Teresa Jackowska, Jarosław Peregud-Pogorzelski, Jacek Wysocki.
Pediatria Polska 2017, 92: 281-287
- Szczepienia ochronne u dzieci w trakcie i po leczeniu onkologicznym oraz w wybranych chorobach hematologicznych: rekomendacje Polskiego Towarzystwa Onkologii i Hematologii Dziecięcej
Sylwia Kołtan, Anna Urbańczyk, Elżbieta Grześk, Anna Dąbrowska, Marlena Ewertowska, Krzysztof Kałwak, Tomasz Szczepański, Wojciech Młynarski, Mariusz Wysocki, Jan Styczyński
Acta Haematol Pol 2019;50(4):182-191.
- Vaccination of immune compromised children—an overview for physicians
Laure F. Pittet & Klara M. Posfay-Barbe
European Journal of Pediatrics 2021, 180,2035–2047
- <https://www.idsociety.org/practice-guideline/vaccination-of-the-immunocompromised-host/>



Rysunek: Dziadkowie i ich zdrowe wnuki.

Zaznacz, przeciw jakiej chorobie jesteście zaszczepieni:

	Ty	Twoje dziecko
tężec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
odra, świnka, różyczka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wirusowe zapalenie wątroby typu B (WZW typu B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gruźlica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
błonica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
krztusiec	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(DTP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
rotawirusy	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Haemophilus influenzae</i> typu B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ostre nagminne porażenie dziecięce (poliomyelitis)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nie lubisz szczepień? Boisz się igły?



Zaznacz, jak bardzo boisz się szczepień:



bardzo!



trochę



odrobinę



nie boję się!

Rysunek: Cztery strzykawki, od najmniejszej do największej: najmniejsza uśmiechnięta a największa zdziwiona.

Jak zachęcasz lub jak przekonujesz swoje dziecko do szczepienia się?

Nie będzie bolało

Potem pójdziemy na lody

Pani pielęgniarka da ci odznakę „dzielny pacjent”

Jak się zaszczepisz nie będziesz musiał/aopuszczać lekcji

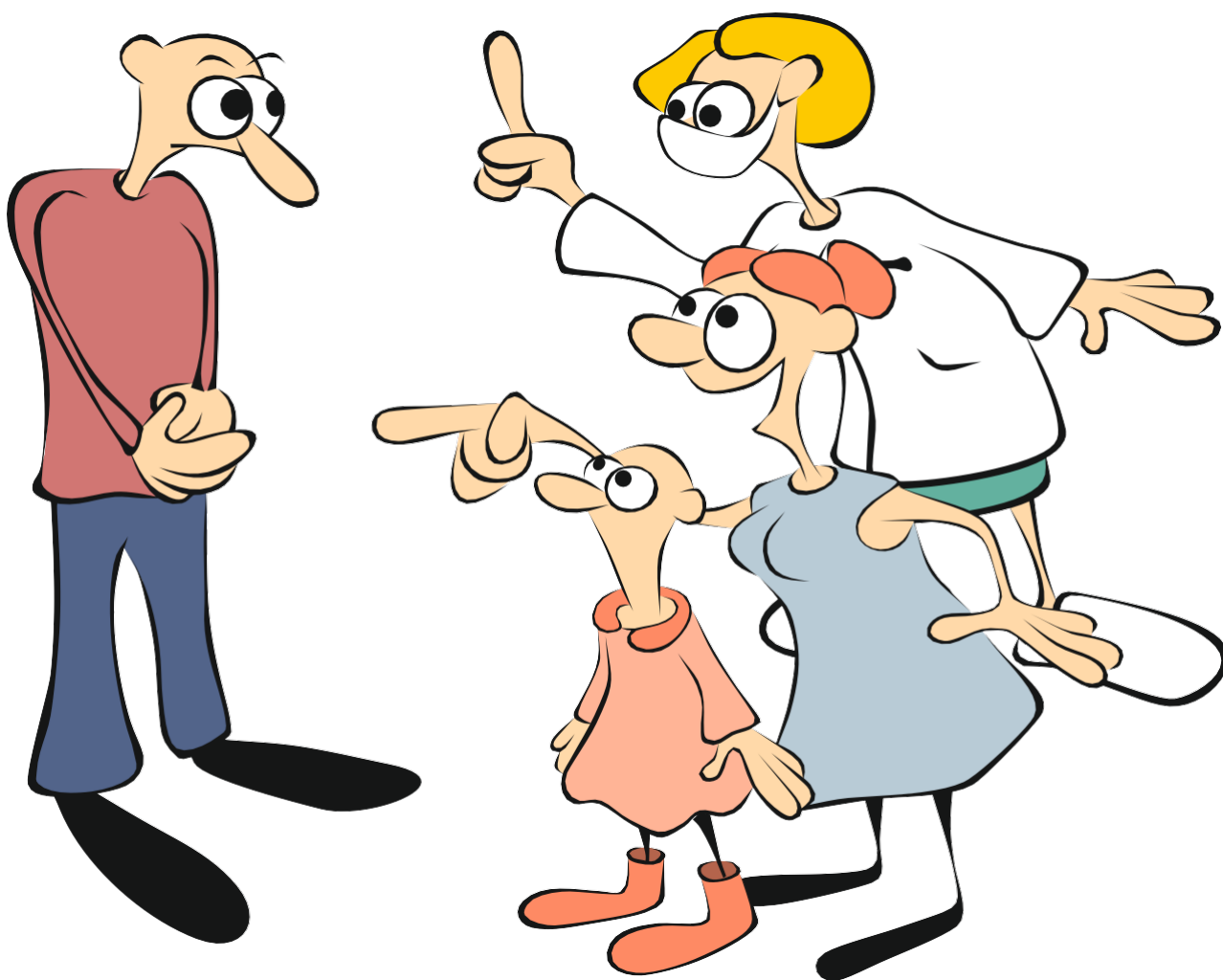
Szczepienie chroni twoje zdrowie

Ja też się już zaszczepiłem/łam

Pani pielęgniarka używa tylko bardzo cieniutkich igieł

Twoja koleżanka/kolega też się zaszczepili i wcale nie płakali

Czy pokazałeś/aś kiedyś dziecku, że sam/a boisz się szczepienia?



Rysunek: Pani doktor razem z mama przypominają tacie o konieczności szczepień ochronnych. Dziecko patrzy wyczekująco.



Fundacja Wspierania Zdrowia Dzieci i Młodzieży działa na rzecz ochrony i promocji zdrowia poprzez wskazywanie wytycznych jak należy wzmacniać zdrowie i jego potencjał, jak również poprzez działania, mające na celu nauczenie społeczeństwa jak to robić prawidłowo.

Ideą Fundatorów jest nie tylko promowanie zdrowego stylu życia, ale także wdrażanie priorytetów współczesnej promocji zdrowia w populacji osób zdrowych, osób z grup ryzyka zachorowania na choroby przewlekłe oraz wśród pacjentów i ich rodzin.

Naszą misją jest podejmowanie działań, rozwijanie i propagowanie inicjatyw i postaw sprzyjających rozwojowi skutecznej profilaktyki, diagnostyki i terapii chorób u dzieci i młodzieży, ze szczególnym uwzględnieniem chorób infekcyjnych, nowotworowych, wrodzonych i nabytych zaburzeń odporności.

Fundacja skupia wokół swoich idei lekarzy, personel medyczny, rodziców, terapeutów, przedstawicieli nauki i medycyny, którzy zainteresowani są szerzeniem wiedzy na temat wypracowania standardów prewencyjnych i edukacyjnych dla dzieci i młodzieży z chorobami przewlekłymi i istotnymi populacyjnymi problemami zdrowotnymi.

NIP 7812008053

KRS 0000837330

e-mail: fundacjawzdim@gmail.com

<https://www.facebook.com/fundacjawspieraniazdrowiadzieciimlodziezy>

Innowacja powstała w ramach inkubatora innowacji społecznych „Inkubator Wielkich Jutra”.



Niniejszy materiał opublikowany jest na licencji CC BY 4.0 (Creative Commons-Uznanie autorstwa-4.0 Międzynarodowe (CC BY 4.0)).

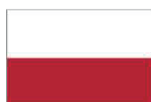
Szczegóły licencji znajdziesz pod adresem:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.pl>

Projekt „Innowacje w samorządzie” jest realizowany w ramach programu Fundusze Europejskie dla Rozwoju Społecznego 2021-2027 współfinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego Plus.



Fundusze Europejskie
dla Rozwoju Społecznego



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską

