

# Najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego

Agnieszka Wegner MD, PhD  
Department of Pediatric  
Neurology Medical University of  
Warsaw

# Rodzaje infekcji

---

Bakteryjna:

- Wywołują niektóre choroby, takie jak anginy, niektóre infekcje ucha, infekcje zatok i wielu chorób przewodu pokarmowego

Może wymagać podania antybiotyków

Wirusowa:

- Najczęstsze choroby układu oddechowego (np, przeziębienia, grypa, ostre zapalenie oskrzeli)
- Nie stosować antybiotyków
- Pasożytnicza:

Zwykle są przyczyną infekcji żołądkowo-jelitowych np. Giardia lamblia

# Pacjenci wysokiego ryzyka

---

**Noworodki** - z uwagi na niedojrzałość układu odporności

**Niemowlęta** - mają one tendencję do wkładania przedmiotów do ust i rzadko mają czyste ręce.

**Starsze dzieci** - mniej narażone na ryzyko, ponieważ stan ich higieny i układ odpornościowy jest lepszy (wcześniejsze infekcje, kontakt z bakteriami)

**Zastosowanie urządzeń medycznych, takich jak cewniki i inne.**

**Immunosupresja**- stosowanie leków, takich jak kortykosteroidy oraz chemioterapii w leczeniu nowotworów mogą zakłócać zdolność dziecka do zwalczania infekcji.

## Maculopapular rash

- Viral**
- HHV6 or 7 ( Roseola infantum) – <2 years old
  - Enteroviral rash
  - Parvovirus ('slapped cheek') – usually school-age
  - Measles – uncommon if immunised
  - Rubella – uncommon if immunised
- Bacterial**
- Scarlet fever (group A streptococcus)
  - Erythema marginatum – rheumatic fever
  - Salmonella typhi* (typhoid fever) – classically rose spots
  - Lyme disease – erythema migrans
- Other**
- Kawasaki disease
  - Juvenile idiopathic arthritis

## Vesicular, bullous, pustular

- Viral**
- Varicella-zoster virus – chickenpox, shingles
  - Herpes simplex virus
  - Coxsackie – hand, foot and mouth
- Bacterial**
- Impetigo – characteristic crusting
  - Boils – infection of hair follicles/sweat glands
  - Staphylococcal bullous impetigo
  - Staphylococcal scalded skin
  - Toxic epidermal necrolysis
- Other**
- Erythema multiforme; Stevens–Johnson syndrome
- Petechial, purpuric**
- Bacterial**
- Meningococcal, other bacterial sepsis
  - Infective endocarditis
- Viral**
- Enterovirus and other viral infections
- Other**
- Henoch–Schönlein purpura (HSP)
  - Thrombocytopenia
  - Vasculitis
  - Malaria

# Rumień zakaźny

Wywołany przez Parwowirus B19

Występuje głównie u dzieci w wieku szkolnym

## Objawy:

Może być bezobjawowa lub objawy grypopodobne- gorączka, złe samopoczucie, bóle głowy, mięśni, a po tygodniu wysypka na policzkach – "zespół spoliczkowanego dziecka"

Po 1 - 4 dni, obraz siateczki na tułowie i kończynach

Wysypka blednie, ale może się powtarzać do 1 - 3 tygodni po ekspozycji na światło słoneczne.



# Rumień zakaźny

---

- Jak można się zarazić? Bezpośredni i pośredni kontakt, powietrze
- Okres inkubacji: Zazwyczaj 4 - 20 dni od kontaktu z zarażoną osobą
- Kiedy osoba jest zakaźna? Zwykle w ciągu 7 - 10 dni przed wystąpieniem wysypki, gdy pojawi się wysypka, dziecko nie zaraża

# Gorączka trzydniowa (Exanthema Subitum)

Wirusy opryszczki, ludzki wirus herpes 6 (HHV-6) oraz ludzki wirus herpes 7 (HHV-7), określane wspólnie jako Roseolovirus.

Najczęściej ostra wysypka u dzieci w wieku 6-24 m.ż.

## Objawy:

Drażliwość, katar, osłabienie, wysoka gorączka

Stan dziecka dobry

Plamista wysypka po ustąpieniu gorączki

Wysypka na tułowi i szyi, bez zajęcia kończyn, utrzymuje się przez 1-2 dni



# Gorączka trzydniowa (Exanthema Subitum)

---

Uważa się, że przekazywane drogą kropelkową przez kontakt z członkiem rodziny

Rezerwuarem mogą być dzieci

Okres inkubacji: 5-15 dni

Okres zakaźności: nieznany



# Hand / Foot / Mouth Disease (Coxsackie virus)-HFMD-choroba bostońska

Etiologia: Enterowirusy- najczęściej Coxsackie

Powszechne wśród małych dzieci - duża zakaźność

Przenoszona przez bezpośredni kontakt z wydzielinami oddechowych lub kału od zakażonego osobnika



# Choroba bostońska (ch. ust, dłoni i stóp)

---

## Objawy:

- Faza latentna – okres wylęgania trwający od 3 do 5 dni- nie ma objawów klinicznych
- Faza prodromalna – około 2–3 dni- gorączka nawet do 40 st.C, dreszcze, bóle głowy, bóle kostno- stawowe
- Faza właściwa (wysypkowa/osutkowa) – około 7–10 dni- osutka grudkowa lub grudkowo-pęcherzykowa na powierzchni dłoniowej rąk, podeszwowej stóp i herpangina czyli zapalenie gardła i migdałków pod postacią pęcherzyków lub owrzodzeń na migdałkach podniebiennych, śluzówce policzków, dziąseł lub podniebienia. Zmiany w gardle bolesne szczególnie podczas jedzenia i przełykania.
- Faza zdrowienia – do 4 tyg. - grubopłątowe złuszczenie się naskórka powierzchni dłoniowej rąk i podeszwowej stóp.

# Hand / Foot / Mouth Disease (Coxsackie virus)-HFMD-choroba bostońska

---

## Objawy:

Faza latentna – okres wylęgania trwający od 3 do 5 dni- nie ma objawów klinicznych

Faza prodromalna – około 2–3 dni- gorączka nawet do 40 st.C, dreszcze, bóle głowy, bóle kostno - stawowe

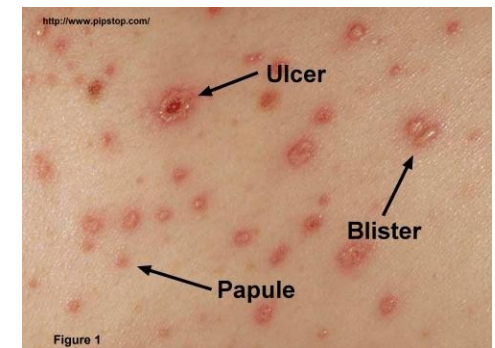
Faza właściwa (wysypkowa/osutkowa) – około 7–10 dni, osutka grudkowa lub grudkowo – pęcherzykowa na powierzchni dłoniowej rąk, podeszwowej stóp i herpangina (zapalenie gardła i migdałków pod postacią pęcherzyków lub owrzodzeń na migdałkach podniebiennych, na śluzówce policzków, dziąseł lub podniebienia).

Zmiany w gardle bolesne szczególnie podczas jedzenia i przełykania.

Faza zdrowienia – do 4 tyg. - grubopłątowe złuszczenie się naskórka powierzchni dłoniowej rąk i podeszwowej stóp.

# Ospa wietrzna - varicella- zoster virus

- Choroba zakaźna spowodowane przez wirus ospy wietrznej i półpaśca,
- Znaczna zaraźliwość i rozprzestrzenia się z człowieka na człowieka poprzez bezpośredni kontakt lub drogą kropelkową
- Przechorowanie daje trwałą odporność
- Postać nawrotowa zakażenia to półpasiec
- Okres wylęgania wirusa 10-21 dni, średnio 14 dni.
- Zakaźność dla otoczenia pojawia się po upływie od 24 do 48 godzin od zakażenia i trwa do przyschnięcia pęcherzyków (średnio 7 dni)



# Ospa wietrzna – varicella - zoster virus

---

- **Objawy:**
- Prodomalne- gorączka do 40 °C, ból głowy i ogólne pogorszenie samopoczucia.
- Wysypka – początkowo małe czerwone płaskie zmiany- plamki, które zmieniają się w pęcherzyki wypełnione przejrzystym płynem, który mętnieje, tworząc krosty, które zasychając tworzą strupy.
- Ewolucja trwa 6 dni - wykwity pojawiają się w 2-3 rzutach, bardzo często są jednocześnie w różnych stadiach rozwoju -tzw. "obraz gwiazdzistego nieba".
- Najwięcej wykwitów na tułowiu, a nieco mniej na twarzy i głowie oraz kończynach.
- Bardzo rzadko zajęte są dłonie i stopy.
- Można zapobiegać poprzez szczepienia
- Leczenie: leki p/gorączkowe - paracetamol. Kąpiele w roztworze fioletu goryczki, nadmanganian potasu, leki przeciwhistaminowe mogą również zmniejszyć swędzenie.

# Ospa wietrzna - powikłania

---

## 1. Nadkażenia bakteryjne:

- Gronkowcowe,
- Paciorkowcowe

## 2. Ośrodkowy układ nerwowy:

- Zapalenie mózdzku- ataksja
- Uogólnione zapalenie mózgu
- Aseptyczne zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych

## 3. Osoby z upośledzoną odpornością:

- Zapalenia płuc
- Zmiany krwotoczne
- Postępujące i rozsiane zakażenie

# Różyczka

Zakażenie drogą kropelkową,

Przebieg : łagodna choroba wirusowa z gorączką

Czasem bezobjawowa lub niewielkie objawy

Okres wylęgania: 2–3 tygodnie, na 7 dni przed wystąpieniem wysypki zaczyna się okres zakaźny, który kończy się 3-5 dni po wystąpieniu wysypki.

Wysypka różowa grudkowa zaczyna się na twarzy a następnie rozprzestrzenia się obwodowo, trwa 2-5 dni

Towarzyszy jej powiększenie węzłów chłonnych

Przenoszenie poprzez kontakt z zakażonymi,  
poprzez wydzieliny



# Różyczka (German Measles)

---

Zakażenie może być szkodliwe dla rozwijającego się płodu

Zakażenie różyczką w okresie ciąży może spowodować poważne wady wrodzone, poronienia lub urodzenia martwego dziecka.

85% płodów zakażonych różyczką w pierwszych 10 tygodniach ciąży rozwinię syndrom wrodzonej różyczki – zespół Gregga z głuchotą, uszkodzeniem wzroku, wadami serca, uszkodzeniem wątroby, śledziony



# Świnka

---

Czynnikiem infekcyjnym jest wirus świnki

**Objawy:**

Gorączka, ból głowy

Obrzęk i bolesność ślinianek przyusznych (zlokalizowany w okolicy przyusznej, poniżej ucha lub pod żuchwą)

Powikłania świnki :

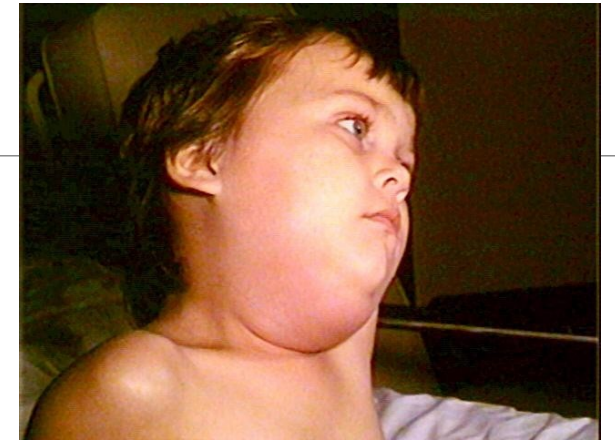
Zapalenie opon mózgowo – rdzeniowych u 20% osób zakażonych

Zapalenie jąder w 20-30% u mężczyzn po okresie dojrzewania

Zapalenie jajnika u 5% kobiet po okresie dojrzewania

Głuchota i niepłodność występuje okazjonalnie

Okres inkubacji: zwykle 16 - 18 dni od kontaktu z osobą zakażoną, ale może wahać się pomiędzy 14 - 25 dni



# Świnka

---

**Sposób rozprzestrzeniania:**

**Droga kropelkowa**

**Kontakt z wydzielinami z nosa i gardła osoby zakażonej,**

**Okres zakaźny : od 7 dni przed do 9 dni po wystąpieniu obrzęku**

**Największa zakaźność 2 dni przed do 4 dni po wystąpieniu choroby**

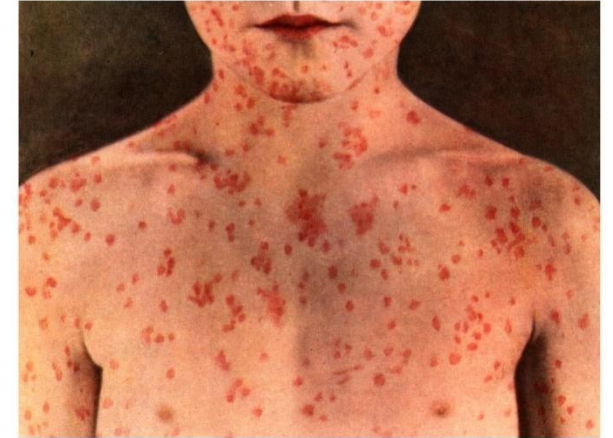
# Odra “red measles” (Rubeola virus)

Objawy:

- gorączka, zapalenie oczu, suchy kaszel, katar,
- ciemnoczerwona plamista wysypka, która przez 3 - 7 rozprzestrzenia się w dół od twarzy,
- plamki Koplika - widoczne we wczesnej fazie infekcji, o wyglądzie małych ziaren białego piasku, otoczonych czerwoną obwódką ( zlokalizowane na śluzówce policzków na wysokości 1 i 2 zęba trzonowego )

Sposób rozprzestrzeniania się: drogą kropelkową lub przez bezpośredni kontakt z wydzielinami

Wysoko zaraźliwa



# Odra

---

Okres zakaźny : zwykle 14 dni przed i 4 dni po pojawieniu się wysypki

Zapobieganie : 2 dawki szczepionki przeciwko odrze

# Herpes simplex- wirus opryszczki

---

**Objawy:** powierzchowne, jasne pęcherzyki z czerwoną podstawą, zwykle na twarzy lub wargach

**Rozprzestrzenianie:** bezpośredni kontakt z wydzieliną z gardła i jamy ustnej osoby zakażonej

**Okres inkubacji:** 2 - 12 dni od kontaktu

**Należy unikać bezpośredniego kontaktu z wydzielinami lub materiałami zakaźnymi**



# HSV – wirus opryszczki

- większość infekcji jest bezobjawowa
- w przypadku gingivostomatitis – pacjent może wymagać dożylnego nawadniania, leczenia przeciwwirusowego acyklowirem
- objawy skórne – na granicy śluzówkowo-skórnej np. usta i uszkodzona skóra
- wyprysk opryszczkowy - może doprowadzić do wtórnego zakażenia bakteryjnego i posocznicy
- zanokcica opryszczkowa - bolesne krosty na palcach
- choroby oczu - zapalenie powiek, zapalenie spojówek, owrzodzenie rogówki i blizny
- OUN - aseptyczne zapalenie opon mózgowych, zapalenie mózgu
- Zapalenie płuc, infekcja uogólniona u osób z obniżoną odpornością.



# Liszajec zakaźny

---

**Objawy:** zakażenie skóry wilgotne, miodowo – żółte strupy ,  
zwykle na twarzy, w okolicy ust z zaczerwienieniem wokół

**Rozprzestrzenianie:** bezpośredni kontakt z wydzielinami, ze  
zmianami skórnymi , z ranami, drogą kropelkową, przez dotyk ( z  
rąk do rąk)

**Inkubacja:** Staphylococcus: 4 - 10 dni od daty kontaktu,  
Paciorkowcowe: 1 - 3 dni od daty kontaktu.

**Okres zakaźności:** Zmiany świeże i zmiany do 24 godzin po  
rozpoczęciu terapii antybiotykowej



# Infekcja rotawirusowa

---

Rotawirus jest najczęstszą przyczyną ostrej biegunki u dzieci, zwykle dotyczy dzieci w wieku od 6 miesięcy do 2 lat.

## **Objawy:**

Gorączka (może być tak wysoka, do 40°C), wymioty

Ok. 12 - 24 godzin później zaczyna się wodnista biegunka, ból brzucha, wymioty

Choroba trwa zwykle 3 - 7 dni

Większość dzieci nie wymaga hospitalizacji,

W przypadku braku możliwości nawodnienia doustnego ( nasilone wymioty ), niektóre dzieci muszą być hospitalizowane w celu nawodnienia parenteralnego



# Infekcja rotawirusowa

---

**Rozprzestrzenianie:** Poprzez bezpośredni kontakt (wymiana pieluchy zakażonego dziecka lub obsługa w toalecie)

**Przez kontakt pośredni:**

dotykania miejsca zakażonego (wirus jest w stanie przetrwać przez dłuższy czas na twardych powierzchniach, w zanieczyszczonej wodzie, na rękach),

**Okres inkubacji:** zazwyczaj 1 - 3 dni

**Zapobieganie:** szczepienia

# Hepatitis A

---

Wirusowe zapalenie wątroby typu A - infekcja wątroby spowodowana przez wirus zapalenia wątroby typu A.

Zwykle przebieg łagodny, rzadko powoduje trwałe uszkodzenie wątroby.

## **Objawy:**

Gorączka, zmęczenie

Utrata apetytu, nudności i wymioty, bóle brzucha

Żółtaczka (zażółcenie skóry i oczu)

Okres inkubacji: zwykle 25 - 30 dni (zakres wynosi między 15 - 50 dni)

# Hepatitis A

---

**Sposób rozprzestrzeniania:**

Bezpośredni kontakt z osobą zakażoną,  
picie zanieczyszczonej wody

**Okres zakaźny:** od około 14 dni przed do ok. 7 dni od  
wystąpienia żółtaczki

Niemowlęta i dzieci mogą wydalać wirusa w kale do 6  
miesięcy

**Zapobieganie:** 2 dawki szczepionki

# Mononukleozą

Mononukleozą jest spowodowane przez wirus Epstein-Barr (EBV),  
Najczęstsza u starszych dzieci i młodzieży

## Objawy:

Gorączka, ból gardła

Obrzęk węzłów chłonnych, zmęczenie, wyczerpanie

Powiększenie wątroby i śledziony

Żółtaczka

Okres inkubacji: 4 - 6 tygodni



# Mononukleozą

---

## **Sposób rozprzestrzeniania:**

Poprzez bezpośredni i pośredni kontakt z wydzielinami

Pocałunki

Dzielenie się przedmiotami, które dzieci biorą do ust ( zabawki, kubki, jedzenie, napoje, smoczki)

Diagnoza jest potwierdzona przez:

- obecność nietypowych limfocytów (liczne, duże komórki T krwi widoczne w rozmazie krwi)
- pozytywny wynik testu Monospot (obecność przeciwciał heterofilnych - test ten jest często negatywny u małych dzieci z chorobą)
- serokonwersja z produkcją przeciwciał IgM i IgG przeciwko antygenom wirusa Epsteina-Barr

Objawy mogą utrzymywać się nawet do 3 mies.

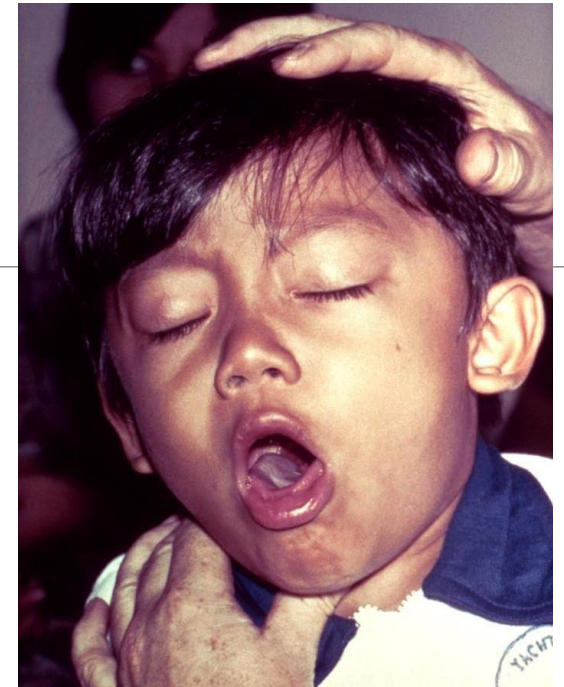
# Krztusiec

---

Czynnik infekcyjny : Pałeczka krztuśca ( *Bordetella pertussis*),  
Najbardziej narażone niemowlęta poniżej pierwszego roku życia

## Objawy:

- I faza choroby (faza kataralna – trwa ok. 2 tygodni): nieżyt dróg oddechowych, osłabienie, ból gardła, katar, suchy kaszel, zapalenie spojówek, stany podgorączkowe.
- II faza choroby (faza napadowego kaszlu – trwa ok. 10 tygodni): napadowy kaszel, wymioty, bezdech u niemowląt
- III faza choroby (faza zdrowienia – trwa ok. 2 tygodni) zmniejszenie nasilenia kaszlu.



# Krztusiec

---

**Sposób rozprzestrzeniania:**

Poprzez bezpośredni kontakt z wydzieliną dróg oddechowych osoby zakażonej

Droga kropelkowa, poprzez zanieczyszczone przedmioty

Chore osoby dorosłe lub młodzież z łagodnym przebiegiem choroby mogą zakażać niemowlęta

**Okres inkubacji:** zwykle 7 - 10 dni (zakres wynosi 5 - 21 dni)

**Zakaźność :** do 6 tygodni

**Leczenie:** makrolidy

# Świerzb

---

Objawy: świąd skóry nasilający się w nocy,

Przeczosy (linijne nadżerki naskórka spowodowane intensywnym drapaniem), grudki, plamy

Świąd i wysypka może być na całym ciele, ale najczęstsze miejsca są między palcami, na nadgarstkach, w zgięciach łokci, pod pachami, w okolicy pachwin)

Tryb transmisji: kontakt bezpośredni, zanieczyszczone przedmioty

Okres inkubacji: zwykle 2 - 6 tyg.





# Zakażenia paciorkowcowe: szkarlatyna i angina

---

## Objawy :

Czerwona wysypka, jak po ukłuciu drucianą szczotką

Wysypka najczęściej zaczyna się od klatki piersiowej i brzucha, a następnie rozprzestrzenia się na resztę ciała

Wysypka zwykle trwa 2 - 7 dni

Potem wysypka blednie, skóra na dłoniach i stopach może zacząć się łuszczyć

Gorączka

Nudności i wymioty, ból gardła

Zaczerwienienie, obrzęk warg, języka- malinowy język

Zaczerwienione policzki i blade okolice ust (trójkąt

Fiłatowa )

## Oznaki i objawy anginy:

Gorączka, silny ból gardła

Obrzęk węzłów

chłonnych, migdałków

Utrata apetytu

# Szkarlatyna - Płonica

**Sposób rozprzestrzeniania:** bezpośredni kontakt lub pośrednio kontakt z wydzieliną

**Okres inkubacji:** zazwyczaj 1 - 3 dni od kontaktu z osobą zakażoną

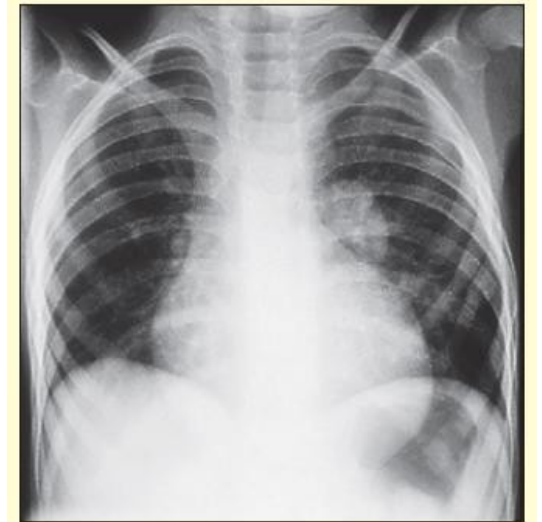
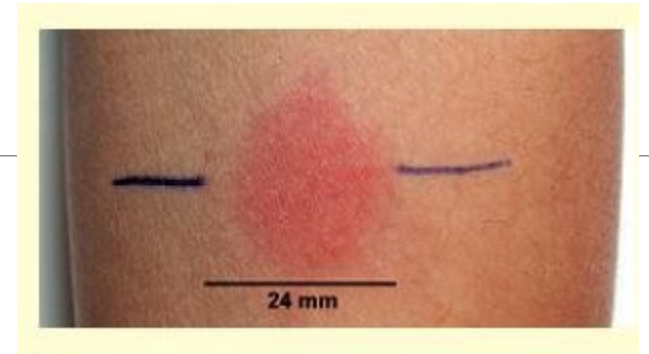
**Leczenie:** antybiotykoterapia 10-14 dni



# Gruźlica

---

- Gruźlica dotyka milionów dzieci na całym świecie, wzrasta częstość występowania w wielu krajach rozwiniętych
- Diagnoza jest często trudna,
- - diagnostyka w oparciu o badania mikrobiologiczne (test Quantiferon, próba Mantoux w krajach gdzie nie prowadzi się szczepień, bakterioskopia, badanie PCR)
- RTG klatki piersiowej, badanie HRCT
- bronchoskopia, popłuczyny żołądkowe w celu pobrania materiału do badań (dzieci nie potrafią odkrztusić plwociny)



# Gruźlica

---

- Leczenie : terapia potrójna (ryfampicyna, izoniazyd, pyrazynamid) zalecana początkowo przez 2 miesiące, następnie dwa leki - izoniazyd, rifampicyna przez 4 miesiące
  - Bardzo ważny wywiad rodzinny i śledzenie kontaktów
  - Diagnostyka może być utrudniona u pacjentów na immunosupresji.
- Chemioprewencja - dzieci bezobjawowe z kontaktu, dzieci bezobjawowe z dodatnim wynikiem testu Mantoux (leczenie izoniazydem przez 3 miesiące)

# Zakażenie HIV

---

> 2 mln dzieci na całym świecie

Główną drogą zakażenia HIV u dzieci droga wertykalna przez łożysko (zakażenie

wewnątrzmaciczne) lub w trakcie porodu,

Po porodzie poprzez karmienie piersią

Leczenie: Politerapia lekami przeciwwirusowymi, prewencja zakażeń oportunistycznych np.  
profilaktyka pneumocystozy

# Zakażenie HIV

---

Diagnostyka :

- wykrywanie przeciwciał przeciwko wirusowi u dzieci >18 m.ż.,
- dzieci w wieku <18 m.ż. HIV DNA PCR ( obecność przeciwciał matczynych)
- ważna diagnostyka u wszystkich kobiet w ciąży,
- terapia antyretrowirusowa u dzieci matek HIV (+) przez 3 miesiące po urodzeniu , do uzyskania 2 negatywnych wyników badań PCR w kierunku HIV

Potwierdzeniem braku zakażenia jest utrata matczynych przeciwciał HIV we krwi po 18 m. ż. życia.