

# PEDIATRIA



LEK *Last minute*

# PEDIATRIA

Redakcja

**Dominik Sieroń, Mieszko Norbert Opiłka**

Autorzy

**Ilona Pieczonka-Ruszkowska, Jacek Zeckei**

Wszelkie prawa zastrzeżone, szczególnie prawo do przedruku i tłumaczenia na inne języki. Żadna część tej książki nie może być w jakiegokolwiek formie publikowana bez uprzedniej pisemnej zgody Wydawnictwa. Dotyczy to również sporządzania fotokopii, mikrofilmów oraz przenoszenia danych do systemów komputerowych.

Ze względu na stały postęp w naukach medycznych oraz odmienne nieraz opinie na temat leczenia, jak również możliwość wystąpienia błędu, prosimy, aby w trakcie podejmowania decyzji uważnie oceniał zamieszczone w książce informacje, zwłaszcza dotyczące podawania leków nowych lub rzadko stosowanych. Radzimy zapoznać się również z informacjami producenta leku, używanych narzędzi i sprzętu. Pomoże to zmniejszyć ryzyko wystąpienia błędu lekarskiego.

© Copyright by Edra Urban & Partner, Wrocław 2017

Redakcja naukowa: Dominik Sieroń, MD, PhD, BC; dr n. med. Mieszko Norbert Opilka

Autorzy:

dr n. med. Ilona Pieczonka-Ruszkowska, lek. med. Jacek Zeckei

Prezes Zarządu: Giorgio Albonetti

Dyrektor wydawniczy: lek. med. Edyta Błażejewska

Redaktor prowadzący: Dorota Lis-Olszewska

Projekt okładki: Beata Poźniak

ISBN 978-83-65625-91-5

Edra Urban & Partner, ul. Kościuszki 29, 50-011 Wrocław

tel. +48 71 726 38 35

[www.edraurban.pl](http://www.edraurban.pl)

Łamanie i przygotowanie do druku: Marta Radlak

Druk i oprawa: Drukarnia LCL, Łódź

# Spis treści

## CZĘŚĆ 1

WSTĘP | 9

ZAKAŻENIA WRODZONE I NABYTE | 11

1. Zakażenia wrodzone | 11

2. Zakażenia mogące mieć charakter wrodzony lub nabyty | 21

CHOROBY WYMAGAJĄCE NIEZWŁOCZNEJ  
INTERWENCJI CHIRURGICZNEJ | 28

1. Wady układu oddechowego | 28

2. Przewodzące wady serca | 31

3. Wady przewodu pokarmowego | 34

4. Wady układu nerwowego | 36

OSTRE ZESPOŁY NEUROLOGICZNE | 38

WYBRANE OSTRE ZESPOŁY METABOLICZNE | 44

ZABURZENIA KRĄŻENIOWO-ODDECHOWE | 48

WADY ROZWOJOWE | 55

CHOROBA HEMOLITYCZNA NOWORODKA | 62

KONFLIKT SEROLOGICZNY | 65

WRODZONA NIEDOCZYNNOŚĆ TARCZYCY | 69

ROZWOJOWA DYSPLAZJA STAWÓW BIODROWYCH | 71

ALKOHOLOWY ZESPÓŁ PŁODOWY | 76

FARMAKOLOGIA – PODSTAWOWE LEKI UŻYWANE  
W RESUSCYTACJI NOWORODKÓW | 78

## **CZĘŚĆ 2**

WYBRANE CHOROBY INFEKCYJNE WIEKU DZIECIĘCEGO | 83

WYBRANE PROBLEMY GASTROENTEROLOGII WIEKU  
DZIECIĘCEGO | 109

WYBRANE PROBLEMY NEFROLOGII WIEKU DZIECIĘCEGO | 128

WYBRANE PROBLEMY NEUROLOGII WIEKU DZIECIĘCEGO | 153

WYBRANE PROBLEMY ONKOLOGII WIEKU DZIECIĘCEGO | 181

WYBRANE PROBLEMY PULMONOLOGII I ALERGOLOGII  
WIEKU DZIECIĘCEGO | 197

PRZECIWWSKAZANIA DO SZCZEPIEŃ OCHRONNYCH | 214

TEST | 217

ODPOWIEDZI | 233

SKOROWIDZ | 235

## ZAKAŻENIA WRODZONE I NABYTE

Zakażenia okresu noworodkowego dzielimy na:

- zakażenia wrodzone (wczesne),
- zakażenia nabyte (wtórne).

Zakażenia wczesne są spowodowane infekcją wewnątrzmaciczną. Objawy choroby rozwijają się w ciągu **72 godzin** od urodzenia. Zakażenia wtórne są wynikiem zakażenia, do którego doszło po urodzeniu.

### 1. ZAKAŻENIA WRODZONE

#### 1.1 Toksoplazmoza (*toxoplasmosis*)

Jest to pasożytnicza choroba odzwierzęca spowodowana zakażeniem pierwotniakiem *Toxoplasma gondii*. Należy do grupy chorób określanych mianem TORCH.

##### Etiopatogeneza

Źywicielem ostatecznym są koty. Źywicielem pośrednim człowiek. Drogi zarażenia:

- ▶ **Toksoplazmoza wrodzona** – pierwotne zakażenie ciężarnej lub reaktywacja zakażenia: przejście pasożyta przez łożysko.
- ▶ **Toksoplazmoza nabyta** – spożywanie niedogotowanego mięsa, niemytych owoców zanieczyszczonych cystami zawierającymi bradyzoity *T. gondii*. Możliwe jest zarażenie przez przetoczenie krwi, w której obecne są pasożyty, oraz przeszczepienie narządu od zarażonego dawcy.

##### Objawy kliniczne

Charakterystyczna jest tzw. **triada Sabina i Pinkertona**, na którą składają się małopłowie lub wodogłowie, zapalenie siatkówki oraz naczyniówki, zwapnienia śródmózgowe.

Ponadto mogą występować: zaćma, małoocze, hipotrofia, hepato- i splenomegalia, małopłytkowość, śródmiąższowe zapalenie płuc, zapalenie mięśnia sercowego, opóźnienie rozwoju psychoruchowego.

## Diagnostyka

- ▶ Badania serologiczne:
  - oznaczanie miana przeciwciał przeciwtoksoplazmowych w klasie IgM i IgG metodą ELISA, badanie awidności przeciwciał.

## Leczenie

W leczeniu stosuje się **u noworodków** sulfadiazynę, pirymetaminę + kwas foliowy oraz spiramycynę **u kobiet ciężarnych** – dawkowanie ustala się indywidualnie w zależności od objawów klinicznych.

## 1.2 Różyczka (*rubella*)

Choroba wywołana przez jednoniciowego wirusa RNA.

Do zakażenia płodu dochodzi drogą przezłożyskową (krwiopochodną). Zakażenie w pierwszych tygodniach ciąży może prowadzić do obumarcia płodu i poronienia. Ryzyko zachorowania i wystąpienia wad płodu jest największe, jeśli ciężarna zachoruje w pierwszym trymestrze ciąży. Zakażenie po 22 tygodniu ciąży nie jest niebezpieczne dla płodu.

## Objawy kliniczne

- ▶ Często pod postacią **zespołu Gregga**. W skład zespołu wchodzi: zaćma, jaskra, małopocze, głuchota oraz wady serca.

## Diagnostyka

- ▶ Badania serologiczne – oznaczanie miana przeciwciał IgM w surowicy.
- ▶ Czterokrotny wzrost miana przeciwciał IgG w odstępie 2 tygodni, stabilne stężenie IgG świadczy o przeżytym zakażeniu i odporności.
- ▶ Izolacja wirusa (hodowla) lub jego RNA z moczu, krwi lub płynu mózgowo-rdzeniowego.

## Leczenie

Wyłącznie objawowe.

## 1.3 Cytomegalia

### Epidemiologia

Jedno z najczęstszych zakażeń wewnątrzmacicznych. Choroba jest spowodowana przez wirusa CMV – cytomegalowirus. Zakażenie u ciężarnej najczęściej przebiega bezobjawowo. Dochodzi do niego, jeśli matka tuż przed zajściem w ciążę lub podczas ciąży ulegnie zakażeniu pierwotnemu, wirus przenika do płodu w 40% przypadków.

### Etiopatogeneza

#### Drogi zakażenia:

- ▶ Przez łożysko.
- ▶ Po przetoczeniu krwi zakażonej wirusem CMV.
- ▶ W trakcie przechodzenia przez kanał rodny (zakażenie okołoporodowe).
- ▶ Przez pokarm matki.

### Objawy kliniczne

- ▶ Żółtaczka, hepato- i splenomegalia, skaza krwotoczna, zapalenie płuc, zapalenie mózgu, zapalenie siatkówki i naczyńiówki, wodogłowie, małogłowie, głuchota, zaburzenia słuchu, zwapnienia śródczaszkowe, opóźnienie rozwoju psychoruchowego.

### Diagnostyka

- ▶ USG płodu (zahamowanie wzrostu, mikrocefalia, zwapnienia mózgu) + izolacja wirusa z płynu owodniowego.
- ▶ Wykrycie swoistych przeciwciał klasy IgM oraz DNA wirusa metodą PCR.
- ▶ Izolacja wirusa w moczu lub krwi niemowlęcia.
- ▶ W przypadku noworodków, zwłaszcza przedwcześnie urodzonych, niedojrzałość immunologiczna w pierwszych miesiącach; badanie wyłącznie swoistych przeciwciał może być niewystarczające do ustalenia rozpoznania. Niezbędne jest zastosowanie metody wykrywania DNA wirusa metodą jakościową.



## Leczenie

- ▶ Gancyklowir (zaburza syntezę DNA wirusa) – lek podaje się dożylnie w dawce 5 mg/kg co 12 godzin; długość terapii 6 tygodni, ale często zależy od reakcji na leczenie, jak również od tolerancji leku. Monitorowanie leczenia poprzez oznaczenie poziomu wirusii CMV DNA metodą ilościową.
- ▶ Foskarnet (hamuje polimerazę DNA wirusa).

## 1.4 Wrodzone zakażenie wirusem opryszczki (HSV-1 i HSV-2)

Wyróżnia się dwa typy tego DNA wirusa:

- **HSV-1:** wywołuje opryszczkę wargową,
- **HSV-2:** wywołuje zmiany na narządach płciowych.

Zakażenie u kobiet w ciąży wirusem HSV-2 jest wskazaniem do cięcia cesarskiego.

## Objawy kliniczne

- ▶ Zmiany o charakterze pęcherzykowym na skórze.
- ▶ Zapalenie jamy ustnej, spojówek. Hepato- i splenomegalia, żółtaczka.
- ▶ Zakażenie uogólnione z zajęciem OUN (najcięższa postać choroby z wysokim współczynnikiem śmiertelności).

## Diagnostyka

- ▶ Izolacja wirusa z płynu surowiczego wypełniającego pęcherzyki, płynu mózgowo-rdzeniowego, spojówek, krwi, stolca.
- ▶ Wykrycie DNA wirusa metodą PCR.

## Leczenie

- ▶ Acyklowir (10 mg/kg co 8 godzin *i.v.* przez 10–14 dni).
- ▶ Przy powikłaniach ocznych: 1% krople tryflurydyny.

## 1.5 Zakażenia wywołane przez enterowirusy (ECHO, Coxsackie i poliovirusy)

### Drogi zakażenia:

- krwionośna,
- wstępująca (od matki),
- horyzontalna (od innej osoby).

### Objawy kliniczne

- ▶ Objawy posocznicy.
- ▶ Plamista wysypka.
- ▶ Zespół DIC.
- ▶ Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych.

### Diagnostyka

Badanie wirusologiczne kału, wymazy z gardła na obecność wirusa.

### Leczenie

Wyłącznie objawowe.

## 1.6 Kiła wrodzona (*syphilis congenita*)

### Epidemiologia

Nieleczone zakażenie matki krętkiem *Treponema pallidum* w pierwszych dwóch latach może spowodować: śmierć płodu, poród przedwczesny, kiłę wrodzoną noworodka w postaci wczesnej lub późnej.

### Objawy kliniczne

Postać wczesna (objawy choroby pojawiają się do 2. roku życia):

- wysypka plamisto-grudkowa,
- hepato- i splenomegalia,
- sapka kiłowa – objaw klasyczny,
- zmiany oczne,
- zmiany kostne („kości zjedzone przez mole”),
- zajęcie OUN.

# PEDIATRIA

LEK *last minute*

Publikacja zredagowana  
przez dr. n. med. DOMINIKA SIERONIA  
– organizatora kursów  
przygotowujących do LEK i LDEK

Ideą serii „LEK Last Minute” jest stworzenie kompendium wiedzy medycznej i wiedzy z innych dyscyplin niezbędnych do zdania Lekarskiego oraz Lekarsko-Dentystycznego Egzaminu Końcowego. W książkach przyjęto formułę prostoty i przejrzystości, która ma na celu szybkie znalezienie odpowiedzi na pytania stojące przed zdającymi testy LEK i LDEK tylko w jednej pozycji książkowej, a nie jak dotychczas w wielu. Podręczniki zostały tak napisane, aby czas na szukanie odpowiedzi był jak najkrótszy, gdyż autorzy zdają sobie sprawę z czasochłonności przygotowania do testów LEK i LDEK.

DOMINIK SIEROŃ, MD, PhD, BC

