

ANTIBIOTICKÁ TERAPIE NA DĚTSKÉ LPS

Autoři: MUDr. Marek Štefan, MBA, MUDr. Milan Trajánek, PhD., PharmDr. Jindřich Havránek, PharmDr. Markéta Petrželová, Mgr. Jitka Gambacorta, Mgr. Markéta Kulakowská, PharmDr. Šárka Nováková, PharmDr. Dagmar Dolinská, Mgr. Antónia Modráková, PharmDr. Alena Valko, MUDr. Jitka Dissou, MBA

Recenzenti: MUDr. Otakar Nyč, PhD., MUDr. Jana Tejnická, MBA, doc. MUDr. Jakub Zieg, PhD., MUDr. Petra Dytrych, PhD.

Grafika: David Černý, M.A.



FN MOTOL



ANTIBIOTICKÁ TERAPIE NA DĚTSKÉ LPS

Přístup k volbě a pořadí doporučených ATB vychází z klasifikace AWaRe (WHO). Principem je snaha o používání ATB ze skupiny Access (viz stranu 12), jelikož se jedná o ATB účinná na běžné komunitní bakteriální patogeny a zároveň o ATB s relativně nižším potenciálem indukce vzniku rezistence a vyvolání nežádoucích účinků. ATB ve skupině Watch jsou v tomto ohledu rizikovější, a proto nepatří mezi přípravky první volby. Alternativní ATB jsou v doporučeném postupu rozdělena na dvě kategorie: a) při nedostupnosti ATB první volby a b) při alergii na ATB první volby (tedy většinou na penicilinová antibiotika). Dávkování v mg/kg je uvedeno vždy pro jednotlivou dávku, v příslušném dávkovacím intervalu (např. á 8 hodin).

Údaje uvedené v doporučeném postupu nezbavují lékaře zodpovědnosti za individuální posouzení okolností ani nepředstavují jediný možný způsob řešení, od kterého by nebylo možné se v odůvodněných případech odchýlit.

AKUTNÍ TONZILITIDA

ATB 1. volby

Penicilin-V

Do 40 kg: 25-30 tisíc IU/kg á 8 hod.

Nad 40 kg: 1-1,5 MIU á 8 hod.

Alternativa při nedostupnosti ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Prokain PNC*

25-50 tisíc IU/kg i.m. á 24 hod.

*pokud indikován vzhledem ke stavu a je možná každodenní aplikace

Amoxicilin*

Do 40 kg: 15-25 mg/kg á 8 hod.

*ne při inf. mononukleóze

Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.

Cefadroxil

Do 40 kg: 12,5-25 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 12 hod.

Amoxicilin klavulanát*

Do 40 kg (susp. 7:1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod.

*ne při inf. mononukleóze

až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod.,

od 2 let až max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

Cefuroxim

Do 40 kg: 10-15 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 250-500 mg á 12 hod.

Alternativa při alergii na ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Klindamycin

Do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hod.

Nad 18 kg: 150 mg á 8 hod.

Nad 40 kg: 300 mg á 8 hod.

Klarithromycin

Do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hod.

Nad 12 let: 250-500 mg á 12 hod.

Spiramycin*

Nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod.

*vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný u dětí s extenzivní chronickou medikací (klarithromycin má riziko interakcí!)

Délka léčby

5-10 dní

AKUTNÍ OTITIS MEDIA NEBO AKUTNÍ SINUSITIDA

ATB 1. volby

Amoxicilin

Do 40 kg: 15-25 mg/kg á 8 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.

Amoxicilin/klavulanát* Do 40 kg (susp. 7:1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod.,
až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod.,
od 2 let až max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

*Při nelepšení stavu po 48 hod. léčby amoxicilinem

NEBO při závažnějším/recidivujícím průběhu jako ATB první volby

NEBO při anamnéze léčby amoxicilinem v posledních 30 dnech

NEBO při současné hnisavé konjunktivitidě

Alternativa při nedostupnosti ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Cefadroxil

Do 40 kg: 12,5-25 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 12 hod.

Cefuroxim*

Do 40 kg: 10-15 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 250-500 mg á 12 hod.

*Alternativa amoxicilinu/klavulanátu

Alternativa při alergii na ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Klarithromycin

Do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hod.

Nad 12 let: 250-500 mg á 12 hod.

Spiramycin*

Nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod.

*vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný u dětí s extenzivní chronickou medikací (klarithromycin má riziko interakcí)

Délka léčby

Otitis media 5 dní (dětí do 2 let 10 dní)

Sinusitida 5-7 dní

AKUTNÍ BAKTERIÁLNÍ PNEUMONIE

ATB 1. volby

Amoxicilin

Do 40 kg: 15-25 mg/kg á 8 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.

Alternativa při nedostupnosti ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Cefadroxil

Do 40 kg: 12,5-25 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 12 hod.

Amoxicilin/klavulanát

Do 40 kg (susp. 7:1): 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod.

až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod.,

od 2 let až max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

Cefuroxim

Do 40 kg: 10-15 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 250-500 mg á 12 hod.

Alternativa při alergii na ATB 1. volby či při podezření na atypickou pneumonii, seřazené od nejvhodnějších

Doxycyklin

Do 45 kg a nad 8 let: 2,2 mg/kg á 12 hod.

Nad 45 kg: 100 mg á 12 hod.

Klarithromycin

Do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hod.

Nad 12 let: 250-500 mg á 12 hod.

Spiramycin*

Nad 40 kg: 3 MIU á 12 hod.

*vzhledem k minimálním lékovým interakcím výhodný u dětí s extenzivní chronickou medikací (klarithromycin má riziko interakcí)

Délka léčby

7 dní

AKUTNÍ CYSTITIDA

ATB 1. volby

Nitrofurantoin

Do 7 let: 1,25-1,75 mg/kg á 6 hod.

Nad 7 let, 29-42 kg: 50 mg á 6 hod.

Nad 7 let, nad 42 kg: 50 mg á 6 hod. nebo 100 mg á 8 hod.

Pivmecillinam*

Nad 6 let a do 40 kg: 7,5 mg/kg á 8 hod.

*není-li nitrofurantoin

Nad 40 kg: 200 mg á 8 hod.

Alternativa při nedostupnosti nebo při alergii na ATB 1. volby

Kotrimoxazol*

Od 6 týdnů do 12 let: 3 mg/kg trimethoprimu a

15 mg/kg sulfamethoxazolu á 12 hod.

*trimethoprim/sulfamethoxazol

Nad 12 let: 960 mg á 12 hod.

Délka léčby

3-7 dní

AKUTNÍ PYELONEFRITIDA

ATB 1. volby

Amoxicilin/klavulanát

Do 40 kg: 45 mg/6,4 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

Alternativa při nedostupnosti nebo při alergii na ATB 1. volby

Kotrimoxazol*

Od 6 týdnů do 12 let: 3 mg/kg trimethoprimu a

15 mg/kg sulfamethoxazolu á 12 hod.

*trimethoprim/sulfamethoxazol

Nad 12 let: 960 mg á 12 hod.

Délka léčby

10 dní

IMPETIGO NEBO FLEGMÓNA (NEZNÁMÉ ETIOLOGIE NEBO S. AUREUS)

ATB první volby

Amoxicilin/klavulanát

Do 40 kg: 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod.
až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod.,
od 2 let až max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod.
Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

Flukloxacilin*

Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.

*alternativa amoxicilinu/klavulanátu

Alternativa při nedostupnosti ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Cefadroxil

Do 40 kg: 12,5-25 mg/kg á 12 hod.
Nad 40 kg: 500 mg á 12 hod.

Cefuroxim

Do 40 kg: 10-15 mg/kg á 12 hod.
Nad 40 kg: 250-500 mg á 12 hod.

Alternativa při alergii na ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Klindamycin

Do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hod.
Nad 18 kg: 150 mg á 8 hod.
Nad 40 kg: 300 mg á 8 hod.

Délka léčby

5-7 dní

IMPETIGO NEBO ERYSIPEL (ETIOLOGIE S. PYOGENES)

ATB 1. volby

Penicilin-V

Do 40 kg: 25-30 tisíc IU/kg á 8 hod.

Nad 40 kg: 1-1,5 MIU á 8 hod.

Alternativa při nedostupnosti ATB 1. volby, seřazeno od nejvhodnějších

Prókain PNC*

25-50 tisíc IU/kg i.m. á 24 hod.

*pokud indikován vzhledem ke stavu a je možná každodenní aplikace

Amoxicilin

Do 40 kg: 15-25 mg/kg á 8 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.

Cefadroxil

Do 40 kg: 12,5-25 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 500 mg á 12 hod.

Amoxicilin klavulanát

Do 40 kg: 12,5 mg/1,8 mg/kg á 12 hod.

až 22,5 mg/3,2 mg á 12 hod.

od 2 let až max. 35 mg/5 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 625 (500/125) mg á 8 hod.

Cefuroxim

Do 40 kg: 10-15 mg/kg á 12 hod.

Nad 40 kg: 250-500 mg á 12 hod.

Alternativa při alergii na ATB 1. volby

Klindamycin

Do 18 kg: 8 mg/kg á 8 hod.

Nad 18 kg: 150 mg á 8 hod.

Nad 40 kg: 300 mg á 8 hod.

Délka léčby

5-7 dní

ERYTHEMA MIGRANS (1. FÁZE LYMESKÉ BORRELIÓZY)

ATB 1. volby, řazeno od nejvhodnějších

Penicilin V	Do 40 kg: 25-30 tisíc IU/kg á 8 hod. Nad 40 kg: 1-1,5 MIU á 8 hod.
Amoxicilin	Do 40 kg: 15-25 mg/kg á 8 hod. Nad 40 kg: 500 mg á 8 hod.
Doxycyklin	Do 45 kg a nad 8 let: 2,2 mg/kg á 12 hod. Nad 45 kg: 100 mg á 12 hod.

Alternativa při nedostupnosti nebo při alergii na ATB 1. volby

Klarithromycin	Do 12 let: 7,5 mg/kg á 12 hod. Nad 12 let: 250-500 mg á 12 hod.
Azithromycin	Do 45 kg: 10 mg/kg á 12 hod. 1. den, 10 mg/kg á 24 hod. 2.-5. den Nad 45 kg: 500 mg á 12 hod. 1. den, 500 mg á 24 hod. 2.-5. den

Délka léčby

10 dní (azithromycin 5 dní)

AWARE KLASIFIKACE ANTIBIOTIK

Méně riziková“ ATB

Kategorie „Access“ v AWaRe klasifikaci

- Penicilin-V (fenoxymethylpenicilin)
- Flukloxacilin
- Amoxicilin
- Amoxicilin/klavulanát
- Pivmecillinam
- Cefadroxil
- Klindamycin
- Kotrimoxazol
- Metronidazol
- Nitrofurantoin
- Doxycyklin

„Rizikovější“ ATB

Kategorie „Watch“ v AWaRe klasifikaci

- Azithromycin
- Klarithromycin
- Spiramycin
- Roxithromycin
- Cefuroxim
- Cefprozil
- Rifampicin
- Fosfomycin



FN MOTOL

ANTIBIOTICKÁ TERAPIE NA DĚTSKÉ LPS

Autoři: MUDr. Marek Štefan, MBA, MUDr. Milan Trajánek, PhD., PharmDr. Jindřich Havránek, PharmDr. Markéta Petrželová, Mgr. Jitka Gambacorta, Mgr. Markéta Kulakowská, PharmDr. Šárka Nováková, PharmDr. Dagmar Dolinská, Mgr. Antónia Modráková, PharmDr. Alena Valko, MUDr. Jitka Dissou, MBA

Recenzenti: MUDr. Otakar Nyč, PhD., MUDr. Jana Tejnická, MBA, doc. MUDr. Jakub Zieg, PhD., MUDr. Petra Dytrych, PhD.



FN MOTOL