

Antimikrobiální látky (antibiotika, antimykotika a antivirotika)

Acyklovir

Firemní názvy: Herpesin, Virolex, Zovirax

Dávkování: 20 mg/kg/dávku po 8 hodinách (i.v. infuze na 1 hodinu). Dávkovací interval je nutné prodloužit u nedonošenců pod 34.týden těhotenství a u pacientů s renálním nebo hepatálním selháním. Délka léčby lokalizované HSV infekce je 14 dní, u diseminované nebo CNS infekce je délka léčby 21 dní.

Indikace: Léčba novorozeneckých HSV infekcí, infekcí varicella zoster s plicní a CNS složkou a HSV encefalitis.

Nežádoucí účinky: Neutropenie (20% pacientů). Flebitidy v místě i.v. podání. Přechodná renální dysfunkce a krystalurie.

Amikacin

Firemní názvy: Amikacin, Amikin, Miacin

Dávkování: 1.týden života - viz. Tabulka

Gestační staří (týdny)	Dávka (mg/kg/dávku)	Interval (hodiny)
<= 27	18	48
28 až 30	18	36
31 až 33	16	36
>= 34	15	24

Podáváme v i.v. infuzi na 30 minut. Po 1.týdnu života je dávka 15 mg/kg, dávkovací interval je nutné upravit dle sérových koncentrací.

Indikace: Gram-negativní bakterie rezistentní k ostatním aminoglykosidům. Nejčastěji podávané v kombinaci s beta-laktamovým ATB.

Nežádoucí účinky: Přechodná a reverzibilní renální tubulární dysfunkce se zvýšenými ztrátami sodíku, vápníku a magnesia. Vestibulární a sluchová toxicita. Kombinace s dalšími nefrotoxicými a ototoxickými léky potencuje nežádoucí účinky.

Amphotericin B

Firemní názvy: Amfotericin B, Amphocil

První dávka: 0.25 až 0.5 mg/kg i.v. infuze na 2-6 hodin.

Udržovací dávka: 0.5 až 1 mg/kg i.v. po 24-48 hodinách.

Indikace: Léčba systémových mykotických infekcí a závažných kožních mykóz.

Nežádoucí účinky: Nefrotoxicita, anémie, trombocytopenie, hypokalemie, zvracení, horečka. Srdeční zástava u pacientů s vysokými dávkami (10x vyšší než doporučené).

Ampicilin

Firemní názvy: Ampicilin, Campicilin, Pentrexyl

Dávkování: 25 až 50 mg/kg/dávku i.v. nebo i.m.. Některými autory je doporučovaná dávka až 100 mg/kg/dávku při meningitidě a závažné GBS sepsi

Postmenstruační věk (týden)	Postnatální věk (den)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	6

Indikace: Širokospektré antibiotikum používané při infekci Streptokoky sk.B, Listeria monocytogenes a citlivými kmeny E.coli.

Nežádoucí účinky: CNS excitace, křeče (vysoké dávky), hypersenzitivní reakce jsou u novorozenců velmi ojedinělé.

Aztreonam

Firemní názvy: Azactam

Dávkování: 30 mg/kg/dávku i.v. nebo i.m.

Postmenstruační věk (týden)	Postnatální věk (den)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	6

Indikace: Léčba novorozeneckých sepsí způsobených citlivými gram-negativními bakteriemi (např. E.coli, H.influaenze, Klebsiella, Pseudomonas a Serratia). Nejčastěji podáváno v kombinaci s Ampicilinem nebo aminoglykosidy.

Nežádoucí účinky: Hypoglykémie, eosinofilie, elevace transamináz, flebitida v místě i.v. Podání.

Cefazolin

Firemní názvy: Kefzol

Dávkování: 25mg/kg a dávku v i.v. pomalé infuzi (event. i.m.)

Gestační stáří (týden)	Doba po porodu (dny)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	6

Indikace: Cefalosporin první generace. Podávání u novorozenců je limitováno na perioperační infekční profylaxi a léčbu infekcí močových cest měkkých tkání způsobenou penicilin rezistentními kmeny Staphylococcus aureus, Klebsiella a Proteus.

Nežádoucí účinky: Vyjímečně – eozinofilie, flebitis.

Cefepim

Firemní názvy: Maxipime

Dávkování: 50 mg/kg/dávku i.v. infuzí na 30 minut, nebo i.m.. Léčba pneumonie, infekcí močového traktu a kožních infekcí: po 12 hodinách. Závažné infekce a meningitidy: po 8 hodinách.

Indikace: Léčba závažných infekcí způsobených citlivými gram-negativními organismy (např. E.coli, H.influaenze, Enterobacter, Klebsiella, Morganella, Neisseria, Serratia a Proteus sp.), zejména Pseudomonas aeruginosa rezistentní na 3.generaci cefalosporinů. Léčba závažných infekcí způsobených citlivými gram-pozitivními organismy (např. Str. pneumoniae, Str. pyogenes, Str. agalactiae a Staph. aureus).

Nežádoucí účinky: Velmi zřídka exantém, průjem, zvýšené jaterní transaminázy, eosinofilie a pozitivní Coombsův test.

Cefotaxim

Firemní názvy: Claforan, Taxcef

Dávkování: 50mg/kg a dávku v i.v. infuzi na 30 min (event. i.m.)

Gonokokové infekce: 25mg/kg a dávku v i.v. infuzi na 30 min (event. i.m.)

Gestační stáří (týden)	Doba po porodu (dny)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	6

Indikace: Cefalosporin 3. generace, léčba Gram negativní meningitis nebo sepse způsobené např. kmeny Pseudomonas, E.Coli, H. influenzae, Klebsiella. Léčba diseminovaných gonokokových infekcí.

Profylaxe gonokokové oftalmie u novorozenců matek s gonorrhoeou v době porodu: 100mg/kg v jedné dávce v i.v. infuzi na 30 min (event. i.m.) + lokální profylaxe.

Nežádoucí účinky: Vyjíměčně – kožní výsev, flebitis, průjem, leukopenie, granulocytopenie, eozinofilie.

Cefoxitin

Firemní názvy: Mefoxin

Dávkování: 25-33mg/kg a dávku v i.v. pomalé infuzi (event. i.m.)

Gestační stáří (týden)	Doba po porodu (dny)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	6

Indikace: Kožní infekce, intraabdominální infekce a infekce močových cest způsobené anaeroby (Bacteroides fragillis), gram pozitivy (Staph. Aureus, Streptoc. pneumoniae) a dalšími streptokoky s výjimkou enterokoků, gram negativy (Haemophilus influenzae, Klebsiella sp., E. coli, Proteus vulgaris, Neisseria gonorrhoeae).

Nežádoucí účinky: Vyjíměčně – přechodná eozinofilie, elevace transamináz. Předávkování – tachypnoe, bledost, hypotonie, metabolická acidoza.

Ceftazidim

Firemní názvy: Fortum

Dávkování: 30mg/kg a dávku v i.v. infuzi na 30 min.(event. i.m.)

Gestační stáří (týden)	Doba po porodu (dny)	Interval (hodiny)
<=29	0 až 28	12
<=29	>28	8
30 až 36	0 až 14	12
30 až 36	>14	8
37 až 44	0 až 7	12
37 až 44	>7	8
>45	vše	8

Indikace: Cefalosporinové antibiotikum 3. generace. Léčba neonatální meningitidy a sepse způsobené gram negativy (Haemophilus influenzae, Klebsiella sp., E. coli, Proteus sp., Neisseria gonorrhoeae) a především Pseudomonas aeruginosa. Rezistence u kmenů Serratia a Enterobacteriaceae se zvyšuje!

Nežádoucí účinky: Vyjíměčně – kožní výsev, průjem, eozinofilie, elevace transamináz, pozitivní Coombsův test.

Ceftriaxon

Firemní názvy: Rocephin

Dávkování: Sepse a diseminovaná gonokoková infekce: 50mg/kg a dávku v jedné denní dávce v i.v. infuzi na 30 min.

Meningitis: 100mg/kg a dávku v jedné denní dávce - úvodní dávka, dále 80mg/kg a dávku v jedné denní dávce v i.v. infuzi na 30 min.

Nekomplikovaná gonokoková oftalmie: 50mg/kg (max. 125 mg) – pouze jedna dávka

Indikace: Cefalosporinové antibiotikum 3. generace. Léčba neonatální meningitidy a sepsy způsobené gram negativy (Haemophilus influenzae, Klebsiella sp., E. coli, Pseudomonas aeruginosa. Léčba gonokokové infekce.

Nežádoucí účinky: Nedoporučuje se pro léčbu novorozenců s hyperbilirubinemií! Uvolňuje bilirubin z vazby na albumin.

Další nežádoucí účinky: eozinofilie, trombocytoza, zvýšená krvácivost, leukopenie, průjem, vyšší hodnoty – urea, kreatinin, transaminázy, kožní výsev, precipitace ve žlučníku – bolesti břicha, nauzea, zvracení.