

# ANTIBIOTICKÁ TERAPIE V MEDICÍNĚ PSŮ A KOČEK

## MOČOVÝ SYSTÉM

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ ETIOLOGICKÁ AGENS	
G-	<i>E. coli</i> , <i>Proteus</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Pseudomonas</i>
G+	<i>Enterococcus</i> , <i>Staphylococcus</i>

SPORADICKÁ CYSTITIDA	
Amoxicilin	10-20 mg/kg PO q12h
Amoxicilin klavulanát	12,5-20 mg/kg PO q12h
Trimethoprim-sulfonamid	15-30 mg/kg PO q12-24h
Délka terapie	3-5 dní

REKURENTNÍ CYSTITIDA	
Amoxicilin	10-20 mg/kg PO q12h
Amoxicilin klavulanát	12,5-20 mg/kg PO q12h
Trimethoprim-sulfonamid	15-30 mg/kg PO q12-24h
Délka terapie	3-5 dní u reinfekce 7-14 dní u perzistentní infekce či relapsu

PYELONEFRITIDA	
Enrofloxacin	10 mg/kg IV, PO q24h
Ceftazidim	25 mg/kg IV, SC, IM q8h
Délka terapie	10-14 dní

## POHLAVNÍ APARÁT ♀

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ ETIOLOGICKÁ AGENS	
G-	<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Proteus</i> , <i>Haemophilus</i>
G+	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i>

PYOMETRA	
Mírné změny celkového zdravotního stavu	Ampicilin 10-30 mg/kg IV q8h Amoxicilin 10-20 mg/kg IV q8h nebo IM q24h
Výrazné změny celkového zdravotního stavu	Ampicilin sulbactam 10-30 mg/kg IV q6-8h Amoxicilin klavulanát 12,5-20 mg/kg IV q8h
Sepse	Ampicilin sulbactam 10-30 mg/kg IV q6-8h Amoxicilin klavulanát 12,5-20 mg/kg IV q8h +/- Enrofloxacin 10 mg/kg IV q24h
Délka terapie	5-6 dní

## POHLAVNÍ APARÁT ♂

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ ETIOLOGICKÁ AGENS	
G-	<i>Enterobacteriaceae</i> , <i>Proteus</i> , <i>Pseudomonas</i>
G+	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i>

PROSTATITIDA	
Enrofloxacin	10 mg/kg IV, PO q24h
Klindamycin	11-33 mg/kg PO q12 10 mg/kg IV q12h
Erythromycin	10-20 mg/kg q8-12h PO
Amoxicilin klavulanát +/-*	12,5-25 mg/kg IM, SC q24h 12,5-25 mg/kg IV q8h 12,5-25 mg/kg PO q12h
Délka terapie	4 týdny (akutní prostatitida) 4-6 týdnů (chronická prostatitida)

\*penetrace špatně předvídatelná, použití pouze v úvodní fázi akutní prostatitidy

## GASTROINTESTINÁLNÍ APARÁT

AKUTNÍ PRŮJEM ČI ZVRACENÍ S PŘÍZNAKY SIRS/SEPSÉ	
Ampicilin sulbactam	15-50 mg/kg IV q6-8h
Ampicilin nebo Amoxicilin	15-50 mg/kg IV q8h 22-30 mg/kg IV q8h
+ Enrofloxacin	10 mg/kg IV q24h
Ampicilin nebo Amoxicilin	15-50 mg/kg IV q8h 22-30 mg/kg IV q8h
+ Gentamicin	Ca: 9-14 mg/kg IV q24h Fe: 5-8 mg/kg IV q24h

PARVOVIROVÁ ENTERITIDA	
Ampicilin sulbactam	15-50 mg/kg IV q6-8h
Ampicilin nebo Amoxicilin	15-50 mg/kg IV q8h 22-30 mg/kg IV q8h
+ Gentamicin	9-14 mg/kg IV q24h
Ampicilin nebo Amoxicilin	15-50 mg/kg IV q8h 22-30 mg/kg IV q8h
+ Enrofloxacin nebo Marbofloxacin	10 mg/kg IV q24h 2,5-5,5 mg/kg IV q24h

LEPTOSPIRÓZA	
Ampicilin/Ampicilin sulbactam	20 mg/kg i.v. q6h
Doxycyklin	5 mg/kg p.o. q12h
Délka terapie	Minimálně 2 týdny

IDIOPATHIC ANTIBIOTIC RESPONSIVE DIARRHOEA	
Metronidazol	10-15 mg/kg PO q12h
Oxytetracyklin	10-20 mg/kg PO q8h
Tylosin	20 mg/kg PO q8-12h
Délka terapie	6-8 týdnů

GRANULOMATÓZNÍ (HISTOCYTÁRNÍ ULCERATIVNÍ) KOLITIDA	
Enrofloxacin	5 mg/kg p.o. q24h
Délka terapie	6-8 týdnů

## ANTIBIOTIKA V AKUTNÍ MEDICÍNĚ

SIRS kritéria	PES	KOČKA
Tělesná teplota	>39,2°C nebo <37,2°C	>39,7°C nebo <37,8°C
Srdeční frekvence	> 140/min	> 225/min nebo <140/min
Dechová frekvence	> 40/min	> 40/min
WBC	> 19 500/mcl nebo < 5 000/mcl nebo >5% tyčec	> 19 500/mcl nebo < 5 000/mcl nebo >5% tyčec

ANTIBIOTIKA U PACIENTŮ V KRITICKÉM STAVU			
Scénář	Antibiotikum	Dávka	Spektrum
Infekce u zvířat, která v posledních 30 dnech nedostala antibiotika	Ampicilin sulbactam	50 mg/kg IV q6h	G-, streptokoky, většina stafylokoků, enterokoky, většina anaerobních bakterií
	Clindamycin	12 mg/kg IV q12h	
	+ Gentamicin	9-14 mg/kg IV q24h	
Infekce u zvířat, která v posledních 30 dnech nedostala antibiotika s AKI nebo CKD	Ampicilin sulbactam	50 mg/kg IV q6h	Většina G- bakterií, anaerobní bakterie, streptokoky, některé stafylokoky a některé enterokoky. Neefektivní vůči MDR G- bakteriím.
	Clindamycin	12 mg/kg IV q12h	
	+ Enrofloxacin*	15 mg/kg IV q36-48h dle funkce ledvin	
	nebo Marbofloxacin (Fe)	5 mg/kg IV q36-48h	
Infekce u zvířat, která dostávala v poslední době antibiotika nebo s nosokomiální infekcí	Ceftazidim	50 mg/kg IV q6h	Většina G- bakterií včetně <i>Pseudomonas</i> a streptokoků. Neefektivní proti metilicilin rezistentním stafylokokům a enterokokům

## NERVOVÝ SYSTÉM

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ PŮVODCI	
G+	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i>
G-	<i>Escherichia coli</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Klebsiella</i>
Anaerobní bakterie	<i>Bacteroides</i> , <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Fusobacterium</i> , <i>Eubacterium</i>
Ostatní	<i>Toxoplasma</i> , <i>Neospora</i>

MENINGOENCEFALITIDY	
G+ infekce	Ampicilin 22 mg/kg IV q6h Ceftazidim 30-50 mg/kg IV q6h
G- infekce	Enrofloxacin 10 mg/kg IV q24h* Marbofloxacin 5 mg/kg IV q24h Ceftazidim 30-50 mg/kg IV q6h Trimethoprim-sulfonamid 15-30 mg/kg IV q12h
Anaerobní infekce	Metronidazol 10 mg/kg IV q8-12h
Neznámý původce	Ampicilin 22 mg/kg IV q6h + Fluorochinolon ve vyšší uvedené dávce +/- Metronidazol 10 mg/kg IV q8-12h
Toxoplasma, Neospora	Klindamycin - Ca: 10-20 mg/kg PO, IM, IV q12h - Fe: 10-12,5 mg/kg PO, IM, IV q12h Trimethoprim-sulfonamid 15 mg/kg PO, IM, IV q12h
Délka terapie	Alespoň 2 týdny po vymizení klinických příznaků 4 týdny u infekcí <i>Toxoplasma</i> , <i>Neospora</i>



## KOSTI A KLOUBY

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ PŮVODCI	
Infekce v místě chirurgického výkonu	G+ <i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> G- <i>Pseudomonas</i> , <i>Escherichia coli</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Proteus</i> , <i>Klebsiella</i>
Kousná poranění	Velmi častý výskyt rezistentních bakterií G- <i>Pasteurella</i> , <i>Pseudomonas</i> G+ <i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> , <i>Corynebacterium</i>
Hematogenní rozsev	Většinou smíšená populace bakterií G+ <i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> G- <i>Klebsiella</i> ANA <i>Clostridium</i>

POUŽÍVANÁ ANTIBIOTIKA	
Cefalexin	22-30 mg/kg q8h PO
Cefazolin	20-35 mg/kg q6-8h IV
Clindamycin	Ca: 11 mg/kg q12h IV, PO Fe: 5,5 mg/kg q12h nebo 11 mg/kg q24h IV, PO
Amoxicilin klavulanát	12,5-25 mg/kg q12h PO 12,5-25 mg/kg q8h IV 12,5-25 mg/kg q24h IM, SC
Enrofloxacin*	10 mg/kg q24h IV, SC, PO
Ceftazidim	25 mg/kg q8h IV, SC, IM
Cefpodoxim	5-10 mg/kg q24h PO

## RESPIRATORNÍ APARÁT

NEJČASTĚJŠÍ BAKTERIÁLNÍ ETIOLOGICKÁ AGENS	
G-	<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Bordetella bronchiseptica</i>
G+	<i>Staphylococcus</i> , <i>Streptococcus</i> , <i>Nocardia</i> , <i>Actinomyces</i>
Anaerobní bakterie (pyothorax)	<i>Fusobacterium</i> , <i>Bacteroides</i> , <i>Peptostreptococcus</i> , <i>Clostridium</i>
Ostatní	<i>Mycoplasma</i>

INFEKCE HORNÍCH CEST DÝCHAČÍCH U PSŮ A KOČEK	
Doxycyklin	10 mg/kg PO q24h nebo 5 mg/kg PO q12h
Amoxicilin	10-20 mg/kg PO q12h
Amoxicilin klavulanát	12,5-25 mg/kg IM, SC q24h 12,5-25 mg/kg IV q8h 12,5-25 mg/kg PO q12h
Ampicilin sulbactam	10-20 mg/kg IV q8h
Délka terapie	7-10 dní 4 týdny ( <i>Chlamydia</i> )

PNEUMONIE		
Mírná pneumonie	Doxycyklin	5 mg/kg PO q12h
Středně závažná pneumonie	Ampicilin	10-30 mg/kg IV q8h
	Ampicilin sulbactam	10-20 mg/kg IV q8h
Pneumonie s příznaky sepse	Cefazolin	20-35 mg/kg IV q6-8h
	Ampicilin nebo Klindamycin	10-30 mg/kg IV q8h 10 mg/kg IV q12h
	+ Enrofloxacin nebo Marbofloxacin	10 mg/kg IV q24h 5 mg/kg IV q24h

PYOTHORAX	
Ampicilin (+/- sulbactam) nebo Klindamycin	10-30 mg/kg IV q8h 10 mg/kg IV q12h
+ Enrofloxacin nebo Marbofloxacin	10 mg/kg IV q24h 5 mg/kg IV q24h
Pradofloxacin (Fe)	5-7,5 mg/kg PO q24h
Délka terapie	4-6 týdnů

## KARDIOVASKULÁRNÍ SYSTÉM

NEJČASTĚJŠÍ ETIOLOGICKÁ AGENS	
G-	<i>E. coli</i> , <i>Klebsiella</i> , <i>Pseudomonas</i> , <i>Pasteurella</i> , <i>Proteus</i> , <i>Acinetobacter</i> , <i>Citrobacter</i>
G+	<i>Streptococcus</i> , <i>Enterococcus</i> , <i>Staphylococcus</i> , <i>Actinomyces</i> , <i>Corynebacterium</i> , <i>Erysipelothrix</i>
Anaerobní bakterie	<i>Clostridium</i>

INFEKČNÍ ENDOKARDITIDA	
Amoxicilin klavulanát	10-25 mg/kg IV q8h, následně PO q12h
+ Enrofloxacin	10 mg/kg IV q24h, následně PO
Délka terapie	2-12 (4-6) týdnů

**Autorský kolektiv:**  
MVDr. Bc. Matěj Pavlík  
MVC. Jan Krafka  
MVDr. Aneta Radó  
  
Tento studijní materiál byl vydán v rámci řešení projektu IVA VETUNI Brno 2023 č. 2023FVL/1660/16