

OBSAH

PŘEDMLUVA	11	5. FARMAKOLOGIE ANTIBIOTIK	41
1. CO JSOU TO ANTIBIOTIKA?	13	Farmakodynamika	41
Antibiotika v původním smyslu slova ...	13	Farmakokinetika	43
Semisyntetická antibiotika		Doplňující poznámky	
a chemoterapeutika	13	k antibakteriálnímu účinku	
Antibiotikum a laická veřejnost	13	antibiotik	47
Racionální užití pojmu antibiotikum ...	14	Kombinace antibiotik	47
Další podrobnosti	14	6. CO-TRIMOXAZOL	49
Základní pojmy přehledně	14	Historické souvislosti	49
2. PŘEHLED NEJČASTĚJŠÍCH		Klasifikace	51
 PATOGENNÍCH BAKTERIÍ	17	Mechanismus účinku	51
Základní rozdělení bakterií	17	Mechanismus rezistence	52
Typické bakterie	17	Spektrum účinku	52
Atypické bakterie	21	Rezistence v klinické praxi	52
Spirochety	22	Farmakologie	54
Mykobakterie	23	Nežádoucí účinky	54
3. MECHANISMY ÚČINKU ANTIBIOTIK ...	25	Lékové interakce	55
Přehled mechanismů účinku		Úvaha na závěr	56
antibiotik	25	7. PENICILINY	59
Mechanismy účinku antibiotik		Historické souvislosti	59
podrobně	26	Klasifikace	63
4. REZISTENCE NA ANTIBIOTIKA	31	Mechanismus účinku penicilinů	63
Mechanismy rezistence	31	Mechanismus rezistence	64
Přirozená (intrinsická) rezistence		Bakteriální spektrum	65
na antibiotika	33	Rezistence v klinické praxi	66
Získaná rezistence: některé klinicky		Farmakologie	66
významné multirezistentní bakterie ...	34	Nežádoucí účinky	67
		Úvaha na závěr	70

8. PENICILINY S INHIBITORY BETA-LAKTAMÁZ	73	Mechanismus účinku	102
Historické souvislosti	73	Spektrum účinku	102
Klasifikace	74	Mechanismus rezistence	102
Mechanismus účinku	74	Farmakologie	102
Spektrum účinku a rezistence	75	Nežádoucí účinky	102
Farmakologie	75	Lékové interakce	103
Nežádoucí účinky	76	Úvaha na závěr	103
Lékové interakce	76		
Úvaha na závěr	78	12. GLYKOPEPTIDY	105
9. CEFALOSPORINY	81	Historické souvislosti	105
Historické souvislosti	81	Klasifikace	107
Klasifikace	83	Mechanismus účinku	107
Mechanismus účinku	83	Mechanismus rezistence	107
Mechanismus rezistence	83	Spektrum účinku	107
Spektrum účinku	84	Rezistence v klinické praxi	108
Rezistence v klinické praxi	85	Farmakologie	109
Farmakologie	86	Nežádoucí účinky	111
Nežádoucí účinky	86	Lékové interakce	111
Lékové interakce	87	Úvaha na závěr	112
Cefalosporiny 1. generace	87		
Cefalosporiny 2. generace	88	13. LIPOGLYKOPEPTIDY	115
Cefalosporiny 3. generace	88	Historické souvislosti	115
Cefalosporiny 4. generace	90	Klasifikace	116
Cefalosporiny 5. generace	91	Mechanismus účinku	116
Kombinace s inhibitory		Spektrum účinku	117
beta-laktamáz	91	Rezistence v klinické praxi	117
Úvaha na závěr	92	Farmakologie	118
		Úvaha na závěr	119
10. KARBAPENEMY	95		
Historické souvislosti	95	14. LIPOPEPTIDY	121
Klasifikace	96	Historické souvislosti	121
Mechanismus účinku	96	Mechanismus účinku	122
Mechanismus rezistence	96	Mechanismus rezistence	122
Spektrum účinku	96	Spektrum účinku	122
Rezistence v klinické praxi	97	Rezistence v klinické praxi	122
Farmakologie	97	Farmakologie	122
Nežádoucí účinky	97	Nežádoucí účinky	123
Lékové interakce	98	Lékové interakce	123
Úvaha na závěr	98	Úvaha na závěr	124
11. MONOBAKTAMY	101	15. POLYMYXINY	125
Historické souvislosti	101	Historické souvislosti	125
Klasifikace	102	Klasifikace	126
		Mechanismus účinku	126
		Mechanismus rezistence	127

Spektrum účinku.....	127
Rezistence v klinické praxi.....	127
Farmakologie.....	127
Nežádoucí účinky.....	128
Lékové interakce.....	129
Úvaha na závěr.....	129
16. AMINOGLYKOSIDY	131
Historické souvislosti.....	131
Klasifikace.....	133
Mechanismus účinku.....	133
Mechanismus rezistence.....	134
Spektrum účinku.....	135
Rezistence v klinické praxi.....	135
Farmakologie.....	135
Nežádoucí účinky.....	137
Lékové interakce.....	139
Úvaha na závěr.....	140
17. FLUOROCHINOLONY	143
Historické souvislosti.....	143
Klasifikace.....	145
Mechanismus účinku.....	145
Mechanismus rezistence.....	145
Spektrum účinku.....	146
Rezistence v klinické praxi.....	146
Farmakologie.....	146
Nežádoucí účinky.....	147
Lékové interakce.....	147
Klinické použití.....	148
Úvaha na závěr.....	150
18. MAKROLIDY	153
Historické souvislosti.....	153
Klasifikace.....	154
Mechanismus účinku.....	154
Mechanismus rezistence.....	155
Spektrum účinku.....	156
Rezistence v klinické praxi.....	157
Farmakologie.....	157
Nežádoucí účinky.....	157
Lékové interakce.....	158
Úvaha na závěr.....	161

19. LINKOSAMIDY	163
Historické souvislosti.....	163
Klasifikace.....	164
Mechanismus účinku.....	164
Spektrum účinku.....	165
Mechanismy rezistence a rezistence v klinické praxi.....	165
Farmakologie.....	166
Nežádoucí účinky.....	166
Lékové interakce.....	166
Úvaha na závěr.....	167
20. TETRACYKLINY A GLYCYLCYKLINY	169
Historické souvislosti.....	169
Klasifikace.....	171
Mechanismus účinku.....	171
Mechanismus rezistence.....	171
Spektrum účinku.....	172
Rezistence v klinické praxi.....	172
Farmakologie.....	172
Nežádoucí účinky.....	174
Lékové interakce.....	174
Úvaha na závěr.....	176
21. OXAZOLIDINONY	179
Historické souvislosti.....	179
Mechanismus účinku.....	180
Mechanismus rezistence.....	180
Spektrum účinku.....	180
Rezistence v klinické praxi.....	180
Farmakologie.....	181
Nežádoucí účinky.....	181
Lékové interakce.....	181
Úvaha na závěr.....	182
22. CHLORAMPHENICOL	183
Historické souvislosti.....	183
Klasifikace.....	184
Mechanismus účinku.....	184
Mechanismus rezistence.....	184
Spektrum účinku.....	185
Rezistence v klinické praxi.....	185

Farmakologie	186	Rezistence v klinické praxi	208
Nežádoucí účinky	186	Farmakologie	208
Lékové interakce	187	Nežádoucí účinky	209
Úvaha na závěr	187	Lékové interakce	209
		Úvaha na závěr	209
23. NITROIMIDAZOLY	189	27. FIDAXOMICIN	211
Historické souvislosti	189	Historické souvislosti	211
Klasifikace	190	Mechanismus účinku	211
Mechanismus účinku	190	Mechanismus rezistence	211
Mechanismus rezistence	191	Spektrum účinku	211
Spektrum účinku	191	Rezistence v klinické praxi	212
Rezistence v klinické praxi	191	Farmakologie	212
Farmakologie	191	Nežádoucí účinky	212
Nežádoucí účinky	192	Lékové interakce	212
Lékové interakce	192	Úvaha na závěr	212
Úvaha na závěr	193		
24. NITROFURANY	195	28. PRINCIPY ANTIBIOTICKÉ TERAPIE	215
Historické souvislosti	195		
Klasifikace	196	29. DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA	219
Mechanismus účinku	196		
Mechanismus rezistence	196	30. MIKROBIOLOGICKÁ DIAGNOSTIKA	223
Spektrum účinku	196	Kultivace a citlivost na antibiotika	223
Farmakologie	197	Bakteriální antigeny	224
Nežádoucí účinky	197	Molekulární diagnostika	224
Lékové interakce	198	Sérologie	224
Úvaha na závěr	198		
25. RIFAMYCINY	199	31. URGENTNÍ ANTIBIOTICKÁ TERAPIE	227
Historické souvislosti	199		
Klasifikace	200	32. EMPIRICKÁ ANTIBIOTICKÁ TERAPIE	233
Mechanismus účinku	201	Akutní sinusitida	234
Spektrum účinku	201	Akutní tonzilitida	236
Mechanismus rezistence a rezistence v klinické praxi	201	Komunitní pneumonie	238
Farmakologie	201	Nozokomiální pneumonie	240
Nežádoucí účinky	202	Nitrobřišní infekce	241
Lékové interakce	202	Zánětlivé onemocnění pánve	243
Úvaha na závěr	204	Akutní pyelonefritida	245
		Akutní cystitida	247
26. FOSFOMYCIN	207	Akutní bakteriální střevní infekce	248
Historické souvislosti	207	Infekce kůže a měkkých tkání	250
Mechanismus účinku	208		
Mechanismus rezistence	208		
Spektrum účinku	208		

33. FAKTORY PACIENTA	253	Glykopeptidy	281
Alergie.....	253	Lipopeptidy	282
Gravidita.....	253	Polymyxiny.....	282
Laktace	254	Aminoglykosidy	283
Děti	256	Fluorochinolony	284
Obezita	256	Makrolidy.....	284
Stav imunitního systému	256	Linkosamidy.....	285
Renální funkce.....	260	Tetracykliny	286
Jaterní funkce.....	260	Chloramphenicol.....	286
34. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY ANTIBIOTIK	263	Nitroimidazoly.....	287
Přehled nejdůležitějších nežádoucích		Nitrofurany.....	287
účinků antibiotik	263	Rifampicin	288
35. ÚPRAVA ANTIBIOTICKÉ TERAPIE ...	269	Fosfomycin.....	288
36. DÉLKA ANTIBIOTICKÉ TERAPIE	273	Volba antibiotika dle předpokládané	
37. TIPY A TRIKY		či prokázané bakteriální etiologie ...	289
DO KLINICKÉ PRAXE	275	Vlastnosti antibiotik	292
Beta-laktamová antibiotika	275	Empirická antibiotická terapie.....	292
Peniciliny	275	PODĚKOVÁNÍ	295
Cefalosporiny.....	279	SUMMARY	297
Karbapenemy.....	280	LITERATURA	299
Co-trimoxazol	280	ZKRATKY	303
		REJSTŘÍK	305