

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		Klinické použití	55
antibiotik	25	Úvaha na závěr	56
Mechanismy účinku antibiotik		7. PENICILINY	59
podrobně	26	Historické souvislosti	59
4. REZISTENCE NA ANTIBIOTIKA	31	Klasifikace	63
Mechanismy rezistence	31	Mechanismus účinku penicilinů	64
Přirozená (intrinsická) rezistence		Mechanismus rezistence	64
na antibiotika	33	Bakteriální spektrum	65
Získaná rezistence: některé klinicky		Rezistence v klinické praxi	66
významné multirezistentní bakterie ...	34	Farmakologie	66
		Nežádoucí účinky	67
		Klinické použití	67
		Úvaha na závěr	70

8. PENICILINY S INHIBITORY**BETA-LAKTAMÁZ** 73

Historické souvislosti 73

Klasifikace 74

Mechanismus účinku 74

Spektrum účinku a rezistence 75

Farmakologie 75

Nežádoucí účinky 76

Lékové interakce 76

Klinické použití 77

Úvaha na závěr 78

9. CEFALOSPORINY 81

Historické souvislosti 81

Klasifikace 83

Mechanismus účinku 83

Mechanismus rezistence 83

Spektrum účinku 84

Rezistence v klinické praxi 85

Farmakologie 86

Nežádoucí účinky 86

Lékové interakce 87

Klinické použití 87

Úvaha na závěr 92

10. KARBAPENEMY 95

Historické souvislosti 95

Klasifikace 96

Mechanismus účinku 96

Mechanismus rezistence 96

Spektrum účinku 97

Rezistence v klinické praxi 97

Farmakologie 97

Nežádoucí účinky 98

Lékové interakce 98

Klinické použití 98

Úvaha na závěr 99

11. MONOBAKTAMY 101

Historické souvislosti 101

Klasifikace 102

Mechanismus účinku 102

Spektrum účinku 102

Mechanismus rezistence 102

Farmakologie 102

Nežádoucí účinky 103

Lékové interakce 103

Klinické použití 103

Úvaha na závěr 103

12. GLYKOPEPTIDY 105

Historické souvislosti 105

Klasifikace 107

Mechanismus účinku 107

Mechanismus rezistence 107

Spektrum účinku 107

Rezistence v klinické praxi 108

Farmakologie 109

Nežádoucí účinky 111

Lékové interakce 111

Klinické použití 111

Úvaha na závěr 112

13. LIPOGLYKOPEPTIDY 115

Historické souvislosti 115

Klasifikace 116

Mechanismus účinku 116

Spektrum účinku 117

Rezistence v klinické praxi 117

Farmakologie 118

Klinické použití 118

Úvaha na závěr 119

14. LIPOPEPTIDY 121

Historické souvislosti 121

Mechanismus účinku 122

Mechanismus rezistence 122

Spektrum účinku 122

Rezistence v klinické praxi 122

Farmakologie 122

Nežádoucí účinky 123

Lékové interakce 123

Klinické použití 123

Úvaha na závěr 124

15. POLYMYXINY 125

Historické souvislosti 125

Klasifikace 126

Mechanismus účinku	126	Lékové interakce	158
Mechanismus rezistence.....	127	Klinické použití	158
Spektrum účinku.....	127	Úvaha na závěr.....	161
Rezistence v klinické praxi.....	127		
Farmakologie.....	127	19. LINKOSAMIDY	163
Nežádoucí účinky	128	Historické souvislosti	163
Lékové interakce	129	Klasifikace.....	164
Klinické použití.....	129	Mechanismus účinku	164
Úvaha na závěr.....	129	Spektrum účinku.....	165
		Mechanismy rezistence a rezistence	
16. AMINOGLYKOSIDY	131	v klinické praxi.....	165
Historické souvislosti	131	Farmakologie.....	165
Klasifikace.....	133	Nežádoucí účinky	166
Mechanismus účinku	133	Lékové interakce	166
Mechanismus rezistence.....	134	Klinické použití	166
Spektrum účinku.....	135	Úvaha na závěr.....	167
Rezistence v klinické praxi.....	135		
Farmakologie.....	135	20. TETRACYKLINY A GLYCYLCYKLINY ..	169
Nežádoucí účinky	137	Historické souvislosti	169
Lékové interakce	139	Klasifikace.....	171
Klinické použití.....	140	Mechanismus účinku	171
Úvaha na závěr.....	140	Mechanismus rezistence.....	171
		Spektrum účinku.....	172
17. FLUROCHINOLONY	143	Rezistence v klinické praxi.....	172
Historické souvislosti	143	Farmakologie.....	172
Klasifikace.....	145	Nežádoucí účinky	174
Mechanismus účinku	145	Lékové interakce	174
Mechanismus rezistence.....	145	Klinické použití	175
Spektrum účinku.....	146	Úvaha na závěr.....	176
Rezistence v klinické praxi.....	146		
Farmakologie.....	146	21. OXAZOLIDINONY	179
Nežádoucí účinky	147	Historické souvislosti	179
Lékové interakce	147	Mechanismus účinku	180
Klinické použití.....	148	Mechanismus rezistence.....	180
Úvaha na závěr.....	150	Spektrum účinku.....	180
		Rezistence v klinické praxi.....	180
18. MAKROLIDY	153	Farmakologie.....	180
Historické souvislosti	153	Nežádoucí účinky	181
Klasifikace.....	154	Lékové interakce	181
Mechanismus účinku	155	Klinické použití	181
Mechanismus rezistence.....	155	Úvaha na závěr.....	182
Spektrum účinku.....	156		
Rezistence v klinické praxi.....	157	22. CHLORAMPHENICOL	183
Farmakologie.....	157	Historické souvislosti	183
Nežádoucí účinky	158	Klasifikace.....	184

Mechanismus účinku	184	Klinické použití	205
Mechanismus rezistence	184	Úvaha na závěr	206
Spektrum účinku	185		
Rezistence v klinické praxi	185	26. FOSFOMYCIN	209
Farmakologie	186	Historické souvislosti	209
Nežádoucí účinky	186	Mechanismus účinku	210
Lékové interakce	187	Mechanismus rezistence	210
Klinické použití	187	Spektrum účinku	210
Úvaha na závěr	187	Rezistence v klinické praxi	210
		Farmakologie	211
23. NITROIMIDAZOLY	189	Nežádoucí účinky	211
Historické souvislosti	189	Lékové interakce	211
Klasifikace	190	Klinické použití	211
Mechanismus účinku	190	Úvaha na závěr	212
Mechanismus rezistence	191		
Spektrum účinku	191	27. FIDAXOMICIN	213
Rezistence v klinické praxi	191	Historické souvislosti	213
Farmakologie	191	Mechanismus účinku	213
Nežádoucí účinky	192	Mechanismus rezistence	213
Lékové interakce	192	Spektrum účinku	213
Klinické použití	192	Rezistence v klinické praxi	214
Úvaha na závěr	193	Farmakologie	214
		Nežádoucí účinky	214
24. NITROFURANY	195	Lékové interakce	214
Historické souvislosti	195	Klinické použití	214
Klasifikace	196	Úvaha na závěr	214
Mechanismus účinku	196		
Mechanismus rezistence	196	28. PRINCIPY ANTIBIOTICKÉ	
Spektrum účinku	196	TERAPIE	217
Farmakologie	197		
Nežádoucí účinky	197	29. DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA	221
Lékové interakce	198		
Klinické použití	198	30. MIKROBIOLOGICKÁ	
Úvaha na závěr	198	DIAGNOSTIKA	225
		Kultivace a citlivost na antibiotika	225
25. RIFAMYCINY	201	Bakteriální antigeny	226
Historické souvislosti	201	Molekulární diagnostika	226
Klasifikace	202	Sérologie	226
Mechanismus účinku	203		
Spektrum účinku	203	31. URGENTNÍ ANTIBIOTICKÁ TERAPIE ..	229
Mechanismus rezistence a rezistence			
v klinické praxi	203	32. EMPIRICKÁ	
Farmakologie	203	ANTIBIOTICKÁ TERAPIE	235
Nežádoucí účinky	204	Akutní sinusitida	236
Lékové interakce	204	Akutní otitis media	238

Akutní tonzilitida	240	40. ANTIBIOTICKÁ PROFYLAXE INFEKČNÍ ENDOKARDITIDY	295
Komunitní pneumonie	242	41. DÁVKOVÁNÍ ANTIBIOTIK	297
Nozokomiální pneumonie	245	42. TIPY A TRIKY DO KLINICKÉ PRAXE	303
Nitrobřišní infekce	246	Beta-laktamová antibiotika	303
Zánětlivá onemocnění pánevních orgánů	248	Peniciliny	305
Akutní pyelonefritida	250	Cefalosporiny	307
Akutní cystitida	252	Karbapenemy	309
Akutní bakteriální střevní infekce	254	Co-trimoxazol	310
Infekce kůže a měkkých tkání	256	Glykopeptidy	310
33. FAKTORY PACIENTA	259	Lipopeptidy	311
Alergie	259	Polymyxiny	311
Gravidita	259	Aminoglykosidy	312
Laktace	260	Fluorochinolony	313
Děti	262	Makrolidy	313
Obezita	262	Linkosamidy	314
Stav imunitního systému	262	Tetracykliny	315
Renální funkce	266	Chloramphenicol	315
Jaterní funkce	266	Nitroimidazoly	316
34. NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY ANTIBIOTIK	269	Nitrofurany	316
Přehled nejdůležitějších nežádoucích účinků antibiotik	269	Rifampicin	317
35. ÚPRAVA ANTIBIOTICKÉ TERAPIE	275	Fosfomycin	317
36. DÉLKA ANTIBIOTICKÉ TERAPIE	279	Volba antibiotika dle předpokládané či prokázané bakteriální etiologie	318
37. KLASIFIKACE ANTIBIOTIK AWaRE	281	Vlastnosti antibiotik	321
38. NÁHRADA ANTIBIOTIK PRVNÍ VOLBY PŘI JEJICH NEDOSTUPNOSTI	285	Empirická antibiotická terapie	322
39. ANTIBIOTICKÁ PROFYLAXE V CHIRURGII	289	PODĚKOVÁNÍ	325
Úvod	289	SUMMARY	327
Principy antibiotické profylaxe v chirurgii	289	LITERATURA	329
Antibiotika používaná k profylaxi v chirurgii	290	ZKRATKY	333
Doporučení pro antibiotickou profylaxi u vybraných chirurgických výkonů	292	REJSTŘÍK	337
Závěr	292		