

Obsah

Předmluva	11
Obecná část	
Historický úvod (M. Hejzlar)	13
Mechanismy antimikrobního účinku (M. Hejzlar)	14
Základní pojmy	14
Látky narušující syntézu a funkci buněčné stěny baktérií	14
Látky narušující funkci cytoplazmatické membrány	15
Látky narušující proteosyntézu baktérií	16
Látky narušující syntézu nukleových kyselin a transkripcí	17
Účinek antibiotik v laboratoři a jeho kontrola (M. Hejzlar)	18
Diskový agarový difúzní test citlivosti	19
Kvantitativní testy citlivosti	20
Baktericidní test účinku antibiotik	21
Automatizované testy stanovení citlivosti baktérií	22
Rychlotesty stanovení citlivosti baktérií	23
Test kombinovaného účinku antibiotik	23
Účinek antibiotik v klinické praxi a jeho kontrola (M. Hejzlar)	24
Testy citlivosti in vitro	25
Stanovení hladin antibiotik v séru a v tělních tekutinách	26
Kontrolovaná či řízená chemoterapie	27
Empirická terapie	28
Mechanismy mikrobní rezistence (M. Hejzlar)	29
Intrinzní rezistence	34
Mutační rezistence	35
Rezistence zapříčiněná extrachromosomalními elementy bakteriální buňky	35
Sledování hodnocení rezistence (M. Hejzlar)	37
Základy farmakokinetiky antibiotik (Z. Modr)	40
Základní údaje potřebné pro studium farmakokinetiky antibiotik	42
Kvantitativní údaje o účinnosti antibiotik zjištované in vitro (MIC, MBC)	42
Rozpustnost v tucích	43
Vazba na bílkoviny	43
Metabolismus (biotransformace) antibiotik	45
Podmínky v místě infekce, které spoluurozhodují o průniku antibiotik	45
Změny průběhu jednotlivých etap farmakokinetiky antibiotik v organismu vlivem chorobných stavů	46
Požadavky na zajištování účinných a bezpečných koncentrací antibiotik v místě infekce	46
Využití farmakokinetiky pro dávkování antibiotik v praxi	49
Monitorování koncentrací antibiotik v biologických tekutinách	51
Antibiotika při snížení funkce ledvin (Z. Modr)	53
Postup pro úpravu dávek léčiv	54
Antibiotika při hemodialýze a peritoneální dialýze	63
Antibiotika při poruchách jaterních funkcí (Z. Modr)	64
Důsledky změn farmakokinetiky u jaterních onemocnění pro praktickou terapii	66
Antibiotika v těhotenství (V. Vacek)	69
Negativní účinky antibiotik na plod	69
Antibiotika plně kontraindikovaná po celé trvání gravidity	69
Antibiotika kontraindikovaná jen v určitém období gravidity	70
Antibiotika relativně kontraindikovaná	70
Antibiotika bez známých kontraindikací	71
Negativní účinky antibiotik na gravidní ženu	71
Zvláštnosti farmakokinetiky v graviditě	71
Antibiotika a antikoncepce	72
Zvláštnosti aplikace antibiotik v novorozeneckém období (M. Janovský)	72
Zvláštnosti farmakokinetiky u novorozence	73

Zvláštnosti v průběhu infekce u novorozence ve vztahu k antibiotikům	74
Zásady pro podávání antibiotik v novorozeneckém období	75
Antibiotika užívaná v novorozeneckém období	76
Kombinace antibiotik (M. Hejzlar)	79
Indikace pro kombinovanou antibakteriální chemoterapii	80
Mechanismus kombinovaného účinku antibiotik	83
Praktické aplikace kombinací antibiotik	84
Antimikrobiální chemoprophylaxe (Z. Modr)	86
Antimikrobiální chemoprophylaxe v chirurgických oborech	87
Hlavní zásady chemoprophylaxe ranné infekce	88
Antimikrobiální chemoprophylaxe v interních oborech	91
Antimikrobiální chemoprophylaxe u imunodeficitních nemocných	94
Antibiotika a imunita (O. Lochman)	95
Imunologická reaktivita vybraných antibiotik v laboratoři	96
Penicilín	96
Tetracykliny a chloramfenikol	99
Imunologická reaktivita antibiotik v klinické praxi	100
Alergie na antibiotika	101
Imunosupresivní účinek antibiotik	104
Profylaktická opatření proti vzniku alergických reakcí po antibiotikách	105
Návrh standardní metody na určování antipenicilinových protilátek	105
Nežádoucí účinky antibiotik (V. Vacek)	107
Nežádoucí účinky antibiotik z hlediska mechanismu vzniku	107
Nežádoucí účinky antibiotik z hlediska orgánové lokalizace	110
Obecná pravidla prevence nežádoucích účinků antibiotik	113
Literatura	114
Materia medica	
Přehled a rozdělení antibiotik (M. Hejzlar)	121
Peniciliny, monobaktamy, karbapenemy (M. Hejzlar)	121
Cefalosporiny (M. Hejzlar)	132
Aminoglykosidy (M. Hejzlar)	140
Tetracykliny (M. Hejzlar)	145
Chloramfenikol (M. Hejzlar)	150
Makrolidy a linkosamidy (M. Hejzlar)	153
Peptidová (polypeptidová) antibiotika (M. Hejzlar)	157
Ansamyciny (M. Hejzlar)	159
Polyeny a ostatní antifungální přípravky (M. Hejzlar)	161
Vankomycin (V. Vacek)	164
Sulfonamidy, sulfony, trimethoprim a kotrimoxazol (V. Vacek)	166
Chemoterapeutika chinolonové fády (M. Hejzlar)	171
Nitrofurany (V. Vacek)	175
Chemoterapeutika s protivirovým účinkem (R. Benda)	177
Analogy pyrimidinových a purinových nukleosidů	179
Azauridin	179
Substituované pyrimidiny a příbuzné látky	179
Analogy purinových bází	180
Analogy adeninu s alifatickými řetězci	181
Ribavirin	181
Alicyklické sloučeniny	182
Amantadin a jeho deriváty	182
Heterocyklické látky	183
Deriváty benzimidazolu	183
Deriváty thiosemikarbazonu	183
Jiné heterocyklické sloučeniny	183
Deriváty guanidinu	184
Aromatické sloučeniny	184
Alifatické sloučeniny	184
Fosfonooctová a fosfonomravenčí kyselina	184
Impulsin	184
Antibiotika	185
V praxi užívané virucidní látky	185
Antiparazitární přípravky (M. Hübner)	185
Literatura	191

Použití antibiotik v klinických oborech

Všeobecné zásady chemoterapie v klinické praxi (V. Vacek)	197
Infekce horního oddílu dýchacích cest a jejich adnex (J. Fajstavr)	200
Záněty zevního ucha — otitis externa	200
Bakteriální záněty zevního zvukovodu	200
Záněty zevního zvukovodu virové etiologie	201
Záněty zevního zvukovodu mykotického původu	201
Záněty středního ucha — otitis media	201
Otitis media acuta	201
Otitis media chronica	202
Komplikace středoušních zánětů	204
Záněty nosu a parazálních dutin	205
Sinusitis acuta	205
Komplikace zánětů parazálních dutin	206
Záněty Waldayerova kruhu a jejich komplikace	207
Tonsillitis acuta	207
Záněty hltanu	208
Pharyngitis acuta, rhinopharyngitis acuta	208
Záněty hltanu a průdušnice	209
Bakteriální laryngitidy	209
Záněty hltanu a průdušnice u dětí	209
Aktinomykóza v otorinolaryngologii	210
Infekce dolního oddílu dýchacích cest (V. Vacek)	210
Bronchitida	210
Akutní bronchitida	210
Chronická bronchitida	210
Bronchiolitida	211
Pneumonie	211
Pneumonie vzniklé mimo nemocnici	211
Pneumonie vzniklé v nemocnici	213
Plicní absces	215
Pohrudiční empýem	215
Infekce močové soustavy (V. Vacek)	215
Infekce dolního oddílu močové soustavy - uretrocystitida	216
Prostatitida	217
Infekce horního oddílu močové soustavy - pyelonefritida	218
Infekce v dermatovenerologii (F. Vosmík)	218
Akutní bakteriální infekce kůže	219
Epidermální a povrchní folikulární pyodermie	219
Furunkl, karbunkl	219
Ecthyma	219
Erysipelas	219
Hidradenitis suppurativa	220
Erysipeloid	220
Chronické bakteriální infekce kůže	220
Tuberkulóza	220
Erythrasma	220
Aktinomykóza	221
Mykotická onemocnění kůže a přidatných kožních orgánů (dermatomykózy)	221
Povrchové mykózy	221
Dermatosytozy	221
Podkožní mykózy	223
Systémové mykózy	223
Parazitární kožní nemoci	224
Scabies	224
Pediculosis	224
Acne vulgaris	225
Rosacea	225
Erythema chronicum migrans	225
Kožní nemoci neznámé etiologie	226
Acrodermatitis chronica atrophicans	226
Acrodermatitis enteropathica	226
Dermatitis herpetiformis	226
Erythematodes chronicus discoides	227

Lymfocytom	227
Nemoci přenášené pohlavním stykem	227
Syfilis	227
Gonorrhoea	230
Ulcus molle	231
Granuloma inguinale (g. venereum)	231
Lymphogranuloma venereum	231
Neganorhoické urogenitální infekce	231
Infekce měkkých tkání (V. Vacek)	
Celulitidy a gangrény nekrepitující	232
Celulitida	233
Bakteriální gangréna	233
Celulitidy a gangrény krepitující	234
Plynatá sněť	234
Klostridiová celulitida	235
Neklostridiová anaerobní celulitida	235
Synergistická nekrotizující celulitida	235
Nekrotizující fasciitida	235
Myozitida	236
Infekce pohybové soustavy (V. Vacek)	
Infekční artritida	238
Osteomyelitida	239
Infekce v oftalmologii († L. Krejčí)	
Zásady odběru infekčního materiálu	242
Způsoby aplikace chemoterapeutik	242
Zásady lokální aplikace chemoterapeutik	243
Klinické jednotky	244
Záněty vícek	244
Akutní záněty měkkých a kostěných částí očnice	244
Akutní nitrooční záněty	244
Uveální záněty, záněty sítnice a zrakového nervu, zevních okohybnných svalů a Tenon-ské fascie	245
Kinematika a dávkování antibiotik v oftalmologii	245
Infekce v gynekologii a porodnictví (M. Pohunek a J. Diviš)	
Základní diagnostika	247
Obecné zásady léčby	248
Klinické jednotky	
Infekce vulvy	249
Infekce vestibulární žlázy	249
Infekce vulvy a pochvy v dětském věku	250
Infekce pochvy a děložního hrdla	250
Infekce vyšších oddílů vnitřního genitálu	254
Chemoprophylaxe u gynekologických a porodnických operací	255
Infekce genitálního systému v těhotenství	255
Infekce matky ovlivňující osud plodu	256
Toxoplazmóza	256
Listerióza	256
Brucelóza	257
Infekce močové soustavy v těhotenství	257
Skrytá bakteriurie	257
Pyelonefritida	257
Infekce při porodu a po něm	
Chemoprophylaxe při předčasném odtoku plodové vody	258
Horečka při porodu	258
Infikovaný potrat	258
Infekce v šestineděli	259
Infekce prsu v šestineděli	259
Infekce žlučových cest, jater a pankreatu (V. Vacek)	
Infekce žlučových cest	260
Absces jater	262
Pankreatitida	262
Peritonitida (V. Vacek)	263
Bakteriémie a sepsa (V. Vacek)	
Krátkodobá přechodná baktériémie	266

Opakující se nebo chronická bakteriémie	266
Sepse s ložiskem v oběhové soustavě	267
Sepse s ložiskem mimo oběhovou soustavu	272
Bakteriální infekce novorozence (M. Janovský)	279
Meningitida	280
Průjmové onemocnění novorozenců	281
Bakteriální peritonitida	282
Pneumonie	282
Infekce močových cest	282
Osteomyelitida	283
Septická artritida	283
Otitis media	283
Konjunktivitida	283
Ostatní infekce	284
Různé nezařazené mikrobiální infekce (V. Vacek)	284
Brucelóza	284
Tularemie	285
Listerióza	285
Leptospiroza	285
Infekce vyvolané chlamydiemi	286
Aktinomycóza	286
Nokardióza	287
Parazitární infekce (M. Hübler)	287
Parazitózy působené prvky	287
Améboza	287
Jiné střevní améby	291
Amébová meningoencefalitida primární	291
Balantidióza	292
Giardioza	292
Jiní střevní bičíkovci	292
Leishmaniózy	292
Malárie	293
Toxoplazmóza	295
Trichomonóza urogenitální	295
Trypanosomózy	295
Pneumocystóza	296
Parazitózy vyvolané červy — motolicemi	296
Fasciolopsíza	296
Fasciolóza	296
Klonorchíóza	297
Paragonimóza	297
Schistosomózy	297
Cerkáriové dermatitidy	297
Dikrocelióza	298
Heterofyóza	298
Metagonimóza	298
Opistorchóza	298
Parazitózy působené červy — tasemnicemi	298
Cysticerkóza	298
Hydatidóza	299
Difylobotrióza	299
Hymenolepióza	299
Téniarynchóza a ténióza	300
Cenúróza	300
Sparganóza	300
Dipylidióza	300
Parazitózy působené červy — hlísticemi	301
Angiostrongylóza	301
Anisakióza	301
Ankylostomóza	301
Askarióza	301
Drakunkulóza	301
Enterobióza	302
Wuchererióza	302

Brugióza	302
Loaóza	302
Dipetalonemóza	303
Dirofilarióza	303
Mansonelóza	303
Onchocerkóza	303
Kapilárióza střevní	303
Larva migrans cutanea	304
Larva migrans viscerális	304
Larvální toxokaróza	304
Strongyloidóza	304
Trichinelóza	304
Trichurióza	305
Trichostrongylóza	305
Parazitózy působené členovci	305
Ftiroža	305
Trombiculóza	305
Virové infekce (R. Benda)	306
Virově respirační infekce	306
Epidemická chřipka	306
Ostatní myxovirové a paramyxovirové infekce	308
Rhinovirová infekce	309
Adenovirová infekce	309
Virové záněty jater	309
Hepatitida typu A	309
Hepatitida typu B	309
Hepatitida non-A non-B	310
Infekce herpetickými viry	310
Keratitidy HSV	310
Kožní a slizniční opar	310
Herpetická encefalitida	311
Infekce vyvolané virem varicely - zosteru	311
Infekce vyvolané cytomegalovirem a virem Epsteina-Barrové	311
Poxvirové nákazy	312
Ostatní RNA a DNA-virové nákazy	312
Tuberkulóza (L. Trnka)	313
Antituberkulotika	314
Izoniazid (INH)	315
Rifampicin (RMP)	315
Streptomycin (STM)	316
Pyrazinamid (PZA)	316
Ethambutol (EMB)	316
Principy chemoterapie tuberkulózy	317
Lékové režimy pro nemocné s nově zjištěnou tuberkulózou dýchacího ústrojí	319
Lékové režimy pro nemocné s recidivou tuberkulózy dýchacího ústrojí	320
Lékové režimy pro nemocné s mimoplicní tuberkulózou	321
Literatura	321
Základní terminologie (M. Hejzlar)	327