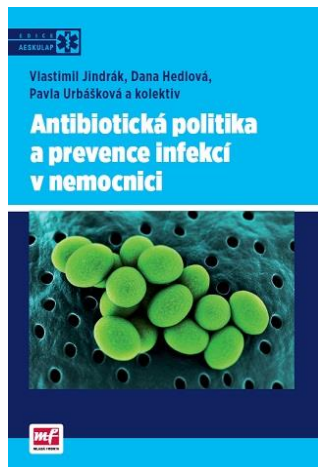


Monografie „Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici“

autoři: Jindrák V, Hedlová D, Urbášková P, a kol.

vydalo nakladatelství Mladá fronta a.s. v roce 2014, ISBN 978-80-204-2815-8



Monografie poskytuje ucelený přehled postupů, metod i organizačních opatření umožňujících vytvoření funkčního a dobře provázaného systému odborných programů pro obě oblasti (antibiotický program, program prevence a kontroly infekcí) v konkrétním zdravotnickém zařízení. Jejím cílem je též přispět k usnadnění implementace opatření požadovaných evropskou i českou legislativou, případně akreditačními institucemi v podmínkách běžné praxe našich nemocnic. Součástí publikace jsou podrobné podklady pro racionální používání antibiotik v klinické praxi (popisy antimikrobiálních léčiv s určením jejich optimálních indikací a dávkování, doporučení pro úvodní i cílenou antibiotickou léčbu infekcí, zásady profylaktického používání antibiotik atd.). Značný prostor je věnován charakteristice a způsobu používání specifických nástrojů v obou odborných programech (např. principy přípravy antibiotického listu, měření a hodnocení spotřeby antibiotik, metody a interpretace výstupů surveillancie antibiotické rezistence, příprava lokálních doporučených postupů pro diagnostiku a léčbu infekcí, popisy konkrétních opatření prevence a kontroly infekcí včetně izolačních opatření a řada dalších). Ve zvláštních statích jsou probrány základy moderní nemocniční epidemiologie (deskriptivní a analytické metody, typy epidemiologických studií, metodické postupy užívané k hodnocení důsledků infekcí spojených se zdravotní péčí, apod.), a rovněž postupy měření, hodnocení a ovlivňování kvality zdravotní péče v oblasti antibiotické politiky a prevence infekcí.

Obsah:

Předmluva

Část I: Antibiotická politika a prevence infekcí v nemocnici - úvod (Jindrák)

Význam infekce pro bezpečnost pacientů v nemocnici - hrozby a důsledky	16
Infekce spojené se zdravotní péčí a antibiotická rezistence jako priority ochrany zdraví	18
Infekce spojené se zdravotní péčí a ekonomická udržitelnost zdravotního systému	29
Kvalita a bezpečnost zdravotní péče, procesně řízená medicína	31
Principy kontroly infekcí spojených se zdravotní péčí a antibiotické rezistence	33

Část II: Principy antibiotické politiky v nemocnici

Antibiotika a jejich význam pro současnou medicínu (Jindrák)	39
--	----

Farmakologická charakteristika antibiotik (<i>Halačová</i>)	43
Farmakokinetické a farmakodynamické charakteristiky antibiotik	43
Ovlivnění farmakokinetických parametrů antibiotik	49
Klinicky významné nežádoucí účinky antiinfektiv	60
Mikrobiologické podklady pro používání antibiotik (<i>Jindrák, Urbášková</i>)	63
Zásady klinicky relevantní mikrobiologické diagnostiky	66
Vyšetření citlivosti k antibiotikům	81
Klinicky významná antibiotika a priority jejich použití v nemocniční praxi (<i>Nyč, Halačová, Urbášková, Jindrák</i>)	110
Peniciliny	111
Cefalosporiny	120
Karbapenemy	128
Aminoglykosidy	131
Fluorochinolony	134
Glykopeptidy	136
Oxazolidinony	138
Makrolidy a azalidy	140
Linkosamidy	144
Kotrimoxazol	146
Amfenikoly	146
Tetracykliny a glycylycykliny	147
Rifampicin	147
Polypeptidy	148
Nitroimidazoly	149
Další antibiotika	150
Systémová antimykotika a jejich použití v praxi (<i>Nyč</i>)	152
Azoly	152
Echinokandiny	155
Amfotericin B	155
Další antimykotika	156
Dávkování antimykotik	156
Někteří významní původci bakteriálních infekcí a pozice antibiotik (<i>Urbášková</i>)	158

Grampozitivní koky	159
Grampozitivní tyčinky	165
Gramnegativní koky	167
Gramnegativní náročné tyčinky	168
Skupina HACEK	171
Gramnegativní střevní tyčinky	173
Gramnegativní nefermentující tyčinky	177
<i>Aeromonas</i> spp., <i>Plesiomonas</i> spp., <i>Vibrio</i> spp.	178
<i>Chlamydia</i> spp., <i>Chlamydophila</i> spp., <i>Mycoplasma</i> spp.	179
Spirochety	180
Anaerobní bakterie	181
Přístupy k používání antibiotik v klinické praxi (<i>Jindrák, Chmelík, Nyč</i>)	187
Obecná část	
Základní principy účinné a bezpečné antibiotické léčby	188
Klasifikace antibiotické léčby	189
Diagnostické podklady pro správnou indikaci antibiotické léčby	189
Indikační algoritmus úvodní antibiotické léčby	196
Predikce etiologie infekce a citlivosti původce před zahájením úvodní léčby	199
Cílená léčba a deeskalační princip	201
Infekce komunitního původu	202
Infekce nozokomiálního původu	203
Infekce u kriticky nemocných v intenzivní péči	203
Infekce u imunokompromitovaných pacientů	205
Infekce novorozenců	207
Infekce spojené s cizorodým materiálem	208
Problémy a chyby při používání antibiotik v nemocnici – příklady z praxe	212
Speciální část	223
Sepse, těžká seps, septický šok	224
Sepse s nejasným zdrojem infekce	224
Sepse se známým zdrojem infekce	227
Syndrom toxického šoku	228
Stafylokokový toxický šok	229
Streptokokový toxický šok	229

Infekce krevního řečiště	230
Katérové infekce krevního řečiště	231
Infekce srdce a cév	236
Infekční endokarditida	237
Infekční endarteritida a mykotické aneurysma	246
Septická tromboflebitida centrální žíly	249
Septická tromboflebitida periferní žíly	250
Infekce cévních protéz a tepenných rekonstrukcí	251
Mediastinitida včetně komplikací v kardiochirurgii	255
Infekce centrálního nervového systému	258
Purulentní meningitida komunitního původu	258
Absces mozku	262
Pooperační hnisavé komplikace CNS (meningitidy, abscesy a empyémy)	266
Infekce spojené s drenážemi likvorových cest	269
Infekce likvorových zkratů	271
Infekce horních cest dýchacích	273
Akutní tonzilofaryngitida	273
Akutní sinusitida	274
Akutní mesotitida	274
Infekce dolních cest dýchacích	274
Akutní bronchitida	274
Akutní exacerbace chronické bronchitidy	274
Tracheitida (tracheobronchitida) u uměle ventilovaných nemocných	275
Komunitní pneumonie	276
Aspirační pneumonie	288
Ventilátorová pneumonie	289
Nozokomiální pneumonie u nemocných bez umělé plicní ventilace	301
Infekce urogenitálního ústrojí	302
Obecná charakteristika infekcí močového ústrojí	302
Cystitida	307
Pyelonefritida	307
Infekce spojené s katetrizací vývodných močových cest	311
Obecná charakteristika infekcí mužského a ženského genitálu	316

Uretritida	318
Prostatitida a epididymitida	319
Vulvovaginitida a cervicitida	320
Pánevní zánětlivá nemoc	320
Poporodní a pooperační infekční komplikace	321
Infekce kůže a měkkých tkání	322
Impetigo a jiné pyodermie	323
Celulitida	323
Erysipel	324
Syndrom opařené kůže	325
Nekrotizující infekce měkkých tkání	326
Infekce chirurgických ran	328
Infekce traumatických ran	331
Infekce chronických lézí kůže a měkkých tkání	333
Diabetická noha	334
Infekce kostí a kloubů	335
Osteomyelitida	335
Spondylodiscitida	340
Septická artritida	344
Infekce kloubních náhrad	347
Infekce gastrointestinální a nitrobřišní	351
Ezofagitida	351
Gastroenteritida, infekční průjem	351
Infekce <i>Clostridium difficile</i>	352
Peritonitida	355
Appendicitida	361
Divertikulitida	361
Cholecystitida	362
Cholangitida	363
Nitrobřišní abscesy	364
Profylaktické používání antibiotik	366
Antimikrobiální profylaxe v chirurgii (AP)	367
Prevence infekční endokarditidy	378

Dlouhodobá suprese bakteriurie	379
Profylaxe invazivního meningokokového onemocnění	379
Prevence novorozeneckých infekcí vyvolaných <i>Streptococcus agalactiae</i>	380
Revmatická horečka	380
Kontroverzní příklady preventivního podávání antibiotik v klinické praxi	380
Principy, nástroje a postupy antibiotické politiky v nemocnici (<i>Jindrák, Chmelík, Halačová</i>)	387
Zásady uvážlivého používání antibiotik v nemocnici	387
Antibiotická politika v nemocnici - nástroje a jejich praktická aplikace	389
Lokální surveillance antibiotické rezistence	390
Surveillance a kontrola spotřeby antibiotik	413
Antibiotický list a odborná kategorizace antibiotik	428
Konzultační a konziliární činnost	434
Měření, hodnocení a ovlivňování kvality používání antibiotik	438
Antibiotický program nemocnice	451

Část III: Prevence a kontrola infekcí v nemocnici

Metodické základy nemocniční epidemiologie a biostatiky (<i>Malý</i>)	461
Postupy a metody deskriptivní epidemiologie	462
Postupy a metody analytické epidemiologie	474
Hodnocení důsledků infekcí spojených se zdravotní péčí	487
Hodnocení účinnosti intervencí	490
Charakteristika původců infekcí spojených se zdravotní péčí (<i>Jindrák, Hedlová</i>)	493
Patogenita a virulence	493
Pacient jako vnímavý jedinec	494
Kolonizace a infekce	496
Zdroje a cesty přenosu	496
Odolnost patogenů vůči antimikrobiálním látkám a podmínkám prostředí	498
Biologická bezpečnost (<i>Hedlová</i>)	500
Kritéria pro hodnocení biologické bezpečnosti	500
Třídy biologické bezpečnosti	501
Vysoce nebezpečné infekce v nemocnici	502

Hodnocení rizika v prevenci a kontrole infekcí v nemocnici (<i>Jindrák</i>)	503
Přístupy k hodnocení rizika	503
Prioritní oblasti pro hodnocení rizika v prevenci a kontrole infekcí	507
Surveillance infekcí spojených se zdravotní péčí (<i>Jindrák</i>)	511
Definice infekcí spojených se zdravotní péčí	514
Metody surveillance infekcí spojených se zdravotní péčí	518
Bodové prevalenční studie	536
Incidenční surveillance vybraných skupin infekcí podle priority	536
Národní a mezinárodní surveillance	538
Indikátory kvality v prevenci a kontrole infekcí (<i>Jindrák</i>)	543
Základní typy indikátorů kvality	544
Využití indikátorů kvality v prevenci a kontrole infekcí	546
Postupy prevence a kontroly infekcí (<i>Hedlová, Jindrák, Malý</i>)	549
Základní hygienické požadavky na provoz nemocnici a provozní řád	550
Omezování přenosu infekčních agens při poskytování zdravotní péče	562
Standarní opatření	563
Hygiena rukou a používání rukavic	563
Ochrana obličeje	573
Používání ochranných plášťů	574
Prevence poranění jehlou a jinými ostrými předměty	574
Respirační hygiena a etiketa při kašli	575
Manipulace s lůžkovinami	576
Manipulace s předměty a pomůckami užívanými při poskytování péče	576
Zacházení s odpadem	576
Úklid	577
Izolační opatření	577
Izolační opatření u původců přenosných kontaktem	578
Izolační opatření u původců přenosných kapénkami	579
Izolační opatření u původců přenosných vzduchem	581
Izolační opatření prováděná na základě příznaků, syndromů	582
Ochranná izolace	585

Speciální izolační postupy	586
Identifikace, vyšetřování a řešení epidemických epizod	587
Postupy cílené, klinicky orientované prevence a kontroly infekcí	604
Prevence a kontrola hlavních skupin infekcí spojených se zdravotní péčí	604
Katérové infekce krevního řečiště	606
Ventilátorová pneumonie	612
Infekce močového ústrojí	617
Infekce v místě chirurgického výkonu	627
Prevence a kontrola infekcí vyvolaných epidemiologicky významnými původci	633
<i>Staphylococcus aureus</i>	633
Koaguláza-negativní stafylokoky	639
Enterokoky	642
Enterobakterie	643
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	647
<i>Acinetobacter baumannii</i>	650
<i>Burkholderia cepacia</i> , <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	650
Multirezistentní a panrezistentní bakterie	651
<i>Clostridium difficile</i>	661
<i>Legionella pneumophila</i>	664
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	667
Původci infekcí přenášených krví	671
Respirační viry	676
Viry gastroenteritid	681
Kandidy	685
Vláknité houby	687
Svrab	687
Program prevence a kontroly infekcí nemocnice (<i>Jindrák, Hedlová</i>)	693
Charakteristika, zaměření a cíle programu	693
Organizace a personál programu	694
Činnosti a funkce programu	695
Podmínky pro zajištění účinnosti programu	697
Návaznost programu na oblast kvality a bezpečnosti zdravotní péče	698
Návaznost programu na oblast ochrany veřejného zdraví	698

Zavádění programu v praxi – checklist a akční plán

698

Část IV: Příloha

Výklad pojmů užívaných v nemocniční epidemiologii

700