

Obsah

Předmluva	11
1 Vyšetřovací techniky	13
1.1 Laboratorní vyšetření	13
1.1.1 Základní laboratorní vyšetření a technika odběru krve	13
(Tomáš Zima)	
1.1.2 Odběr materiálu pro patomorfologické vyšetření	22
(Ctibor Povýšil)	
1.1.3 Haemocult test	27
(Kristian Chrz)	
1.1.4 Bakteriologické vyšetření v chirurgických oborech	28
(Anna Jedličková)	
1.2 Zobrazovací vyšetření	31
1.2.1 Radiologie na operačním sále	31
(Josef Hořejš)	
1.2.2 Zobrazovací a intervenční metody v diagnostice chorob prsu ..	33
(Jan Daneš)	
1.2.3 Bedside ultrasonografie	39
(Jan Matek)	
1.3 Endoskopické vyšetření	45
1.3.1 Endoskopie, péče o endoskopy	45
(Radan Brůha)	
1.3.2 Endoskopie horní části gastrointestinálního traktu, žlučových cest a pankreatu	48
(Jaromír Petrtyl)	
1.3.3 Endoskopie dolní části gastrointestinálního traktu	51
(Oldřich Paul)	
1.3.4 Videolaparoskop	59
(Zdeněk Krška)	
1.3.5 Endoskopie v urologii, močové katétry, cévkování	62
(Vít Vachalovský, Tomáš Hanuš, Ivan Pavlík, Květoslav Novák)	
2 Vybavení operačních sálů	69
2.1 Operační sály, systémy vzduchotechniky a klimatizace	69
(Jan Kratochvíl)	
2.1.1 Systém vestavěných operačních sálů	69
2.1.2 Integrované operační sály	75
2.1.3 Hybridní operační sály	76
2.2 Operační stoly a osvětlení operačních sálů	77
(Vladimír Frýba)	
2.2.1 Operační stoly	77
2.2.2 Osvětlení operačních sálů	79

2.3	Základní chirurgické nástroje	80
	(<i>Michaela Schneiderová</i>)	
2.4	Rouškování a operační oděvy	83
	(<i>Gabriela Opatřilová</i>)	
2.5	Šicí materiály, jehly a sítky	85
	(<i>David Hoskovec</i>)	
2.5.1	Šicí materiály	85
2.5.2	Chirurgické jehly	87
2.5.3	Sítky	88
2.6	Staplery	88
	(<i>Robert Hvižd</i>)	
2.6.1	Lineární staplery	90
2.6.2	Lineární katry	90
2.6.3	Cirkulární staplery	92
2.6.4	Endostaplery	94
2.6.5	Staplery pro fixaci sítky při operaci kýl (tříselné, incizionální) . .	96
2.6.6	Kožní staplery	96
2.7	Hygiena rukou	97
	(<i>Michaela Schneiderová</i>)	
2.7.1	Hygienická dezinfekce rukou	97
2.7.2	Mechanické mytí rukou jako součást osobní hygieny	98
2.7.3	Mechanické mytí rukou před chirurgickou dezinfekcí rukou . .	98
2.7.4	Chirurgická dezinfekce rukou	99
2.7.5	Používání rukavic	99
3	Operační techniky	101
3.1	Břišní chirurgie	101
3.1.1	Léčba stenóz gastrointestinálního traktu s použitím stentů . . .	101
	(<i>Jaromír Petrtýl</i>)	
3.1.2	Rektoskopie, anoskopie, rektoromanoskopie	105
	(<i>Dušan Schmidt</i>)	
3.2	Hrudní chirurgie	107
3.2.1	Mediastinoskopie a torakoskopie	107
	(<i>Rudolf Demeš</i>)	
3.2.2	Tracheotomie	110
	(<i>Petr Rambousek</i>)	
3.3	Úrazová chirurgie	111
3.3.1	Osteosyntéza	111
	(<i>Petr Baňar, Josef Kraus</i>)	
3.3.2	Endoprotetika	122
	(<i>Karel Kudrna, Filip Burget</i>)	
3.3.3	Artroskopie	130
	(<i>Filip Burget</i>)	
3.4	Srdeční chirurgie	133
	(<i>Jan Tošovský</i>)	
3.4.1	Operační přístupy a typy operací	134
3.4.2	Operační přístroje, pomůcky, nástroje a zařízení	134

3.5 Cévní chirurgie	136
(Michal Semrád)	
3.5.1 Biologické cévní náhrady	136
3.5.2 Umělé cévní náhrady	136
3.6 Neurochirurgie – neuronavigace	147
(Vladimír Chlouba)	
3.7 Gynekologie – instrumentárium gynekologických operací	150
(Jaroslav Feyereisl)	
4 Laparoskopické techniky	155
4.1 Laparoskopické operační techniky	155
(Lubomír Martínek, Jan Dostálík)	
4.1.1 Typy laparoskopických operací	156
4.1.2 Laparoskopické stehy a technika šití	161
4.2 Robotická chirurgie	163
(Miroslav Ryska, Daniel Langer, Karla Rodáková)	
4.2.1 Vývoj robotických systémů	163
4.2.2 Indikace robotem asistovaných výkonů	166
4.2.3 Srovnání laparoskopického a robotem asistovaného laparoskopického výkonu	167
4.2.4 Situace v České republice	167
4.3 Pokročilá miniinvasivní chirurgie NOTES a SILS	168
(Zdeněk Krška)	
5 Intenzivní péče	173
5.1 Chirurgická intenzivní péče – mechanická plicní ventilace a monitorace	173
(David Charvát)	
5.1.1 Mechanická plicní ventilace	173
5.1.2 Monitorování v intenzivní medicíně	177
5.2 Antimikrobiální profylaxe chirurgických výkonů	184
(Anna Jedličková)	
5.2.1 Zásady antimikrobiální chirurgické profylaxe	185
5.2.2 Výběr antibiotik k profylaxi chirurgických výkonů	185
5.3 Hemoeliminační metody	188
(Jana Lachmanová)	
5.3.1 Hemodialýza	189
5.3.2 Peritoneální dialýza	192
5.3.3 Hemofiltrace	192
5.3.4 Hemodiafiltrace	192
5.3.5 Hemoperfuze	192
5.3.6 Plazmaferéza	192
5.3.7 Kontinuální metody	193
5.4 Prevence žilní tromboembolické nemoci v chirurgických oborech	194
(Tomáš Kvasnička)	
5.4.1 Význam, prevalence a patofyziologie žilní tromboembolické nemoci	194

5.4.2	Prostředky tromboprofylaxe v chirurgických oborech	195
5.4.3	Význam prevence a profylaxe žilní tromboembolické nemoci . .	197
5.5	Hemostáza	202
	(Jan Ulrych)	
6	Speciální péče	209
6.1	Stomické pomůcky	209
	(Dagmar Škořchová, Veronika Zachová)	
6.1.1	Indikace k založení stomie	209
6.1.2	Dělení stomií	209
6.1.3	Stomické pomůcky a příslušenství k ošetřování stomií	210
6.1.4	Postup ošetřování stomie se stomickými pomůckami a příslušenstvím	214
6.1.5	Příslušenství	216
6.1.6	Komplikace stomií	217
6.2	Intravenózní katétry	218
	(Čestmír Neoral, Dušan Klos)	
6.2.1	Periferní žilní katétr	219
6.2.2	Centrální žilní katétr	220
6.3	Speciální sondy	221
	(Čestmír Neoral, Dušan Klos)	
6.4	Drény	222
	(Roman Fraško)	
6.4.1	Dělení a vlastnosti drénů	222
6.4.2	Drenáž dutiny břišní	223
6.4.3	Drenáž hrudníku	224
6.4.4	Drenáž mediastina	225
6.5	Kompresivní pomůcky	226
	(Stanislav Trča)	
6.6	Chronické kožní defekty	228
	(Dagmar Škořchová, Romana Mrázová, Jiří Hubík)	
6.6.1	Fáze hojení rány	229
6.6.2	Infekce a chronický defekt	230
6.6.3	Klasifikace rány	231
6.6.4	Obvazový materiál	231
6.6.5	Způsoby ošetření ran	235
6.7	Využití počítačů v medicíně	236
	(Kristian Chrz)	
	Literatura	239
	Přehled použitých zkratk	243
	Rejstřík	247
	Souhrn	257
	Summary	259