

Obsah

AUTORSKÝ KOLEKTIV	5	6.3.3. Znehybňující obvazy	36
1. VÝVOJ CHIRURGIE, CHIRURGICKÉ OBORY.....	13	6.4. Rehabilitace.....	38
(<i>J. Valenta</i>)		(<i>K. Pitr</i>)	
2. DRUHY OPERACÍ, INDIKACE A KONTRAINDIKACE OPERACÍ	15	7. KRVÁCENÍ, TRANSFÚZE KRVE, INFÚZNÍ TERAPIE	41
(<i>J. Valenta</i>)		(<i>J. Valenta</i>)	
■ Terminologie operací.....	16	7.1. Krvácení	41
3. VYŠETŘENÍ CHIRURGICKÉHO NEMOCNÉHO	19	■ Porchy hemostázy	42
(<i>J. Valenta</i>)		7.2. Transfúze	43
■ Terminologie operací.....	16	■ Technika provedení krevní transfúze.....	44
4. ENDOSKOPIE V CHIRURGII.....	21	■ Časné potransfuzní reakce.....	44
(<i>J. Šebor</i>)		Náhradní roztoky	45
4.1. Endoskopické metody v gastroenterologii.....	21	■ Základní typy náhradních roztoků.....	45
■ Ezofagogastroduodenoskopie (EGDS, orální endoskopie, panendoskopie)	21	Infúzní terapie.....	46
■ Endoskopická retrográdní cholangopankreatikografie (ERCP)	22	■ Infúzní roztoky	47
■ Endosonografie.....	22		
■ Enteroskopie.....	23		
■ Rektoskopie, proktoskopie, anoskopie	23		
■ Koloskopie (kolonoskopie)	24		
■ Endoskopická chromoskopie.....	24		
4.2. Laparoskopie.....	24		
5. ASEPSE, ANTISEPSE, DEZINFKE, STERILIZACE.			
NOZOKOMIÁLNÍ INFEKCE.....	27		
(<i>J. Valenta</i>)			
5.1. Historické poznámky.....	27	8. PŘEDOPERAČNÍ PŘÍPRAVA	49
5.2. Metody sterilizace.....	27	A POOPERAČNÍ PÉČE.....	49
5.3. Metody dezinfekce	28	(<i>J. Valenta</i>)	
5.4. Nozokomiální infekce	28	8.1. Předoperační příprava	49
6. RÁNA	31	8.2. Pooperační péče	50
(<i>J. Valenta</i>)		8.3. Rehabilitace	51
6.1. Definice, druhy a vlastnosti ran	31	(<i>K. Pitr</i>)	
6.2. Ošetření a hojení ran	32		
6.3. Zásady obvazování	32	9. POOPERAČNÍ KOMPLIKACE.....	53
6.3.1. Krycí obvazy	33	(<i>J. Valenta</i>)	
6.3.2. Tlakové – kompresivní obvazy	36	■ Nejčastější pooperační komplikace	53
		Ranné komplikace	53
		Plicní komplikace	53
		Kardiovaskuární komplikace	54
		Komplikace v oblasti trávicího ústroji	54
		Močové komplikace	55
		Proleženiny, dekubity	55
		Neurologické a psychiatrické komplikace	55
		Abnormality tělesné teploty	55
		10. INFEKCE V CHIRURGII.....	57
		(<i>J. Valenta</i>)	
		10.1. Etiologie a patogeneze, symptomatologie a obecné metody terapie chirurgických infekcí	57
		■ Sepse	58
		■ Obecné příznaky zánětu	58
		Místní příznaky	58
		Celkové příznaky	58
		■ Diagnostika zánětu	59

Laboratorní změny	59	■ Rehabilitace	82	
Zobrazovací metody	59	13.2.3. Poranění dolní končetiny	83	
Mikrobiologické vyšetření	59	■ Poranění v oblasti kyčelního kloubu	83	
■ Obecné metody terapie zánětů	60	■ Zlomeniny těla a dolního konce stehenní kosti	84	
Chirurgická terapie	60	■ Poranění v oblasti kolenního kloubu	84	
Zlepšení celkového stavu nemocného	60	■ Poranění bérce a hlezna	85	
Lokální nebo celkové znehybnění	60	■ Poranění nohy	86	
Antibiotika a chemoterapeutika	60	■ Rehabilitace	86	
Imunoterapie	60	13.2.4. Poranění pánev	87	
Fyzikální terapie	60	13.2.5. Poranění páteře	88	
■ Prevence chirurgických infekcí	61	■ První pomoc při poranění páteře	88	
10.2. Běžné pyogenní infekce	61	■ Poranění krční páteře	88	
■ Absces	61	■ Poranění torakolumbální páteře	89	
■ Flegmóna	61	Základní typy zlomenin na páteři	89	
■ Furunkl (nežit)	61	■ Terapie	89	
■ Karbunkl	62	■ Rehabilitace	90	
■ Hidrosadenitis	62	13.2.6. Zásady péče o nemocné s poraněním	pohybového aparátu	90
■ Erysipel (růže)	62	■ Rehabilitace	91	
■ Panaricium	62	13.3. Termická poranění	92	
10.3. Anaerobní infekce	63	(<i>J. Valenta</i>)		
■ Tetanus	63	13.3.1. Popáleniny	92	
■ Plynatá flegmóna a plynatá sněť	63	13.3.2. Poranění elektrickým proudem	95	
■ Pseudomembranózní kolitis	64	13.3.3. Chemická poranění	95	
10.4. Smíšené aerobní a anaerobní infekce	64	13.3.4. Poranění chladem	96	
■ Nekrotizující fasciitis	64	■ Omrzliny	96	
■ Fournierova gangréna	65	■ Zákopová noha	96	
10.5. Mykotické infekce	65	■ Oznobeniny	96	
■ Kandidóza	65	13.3.5. Celkové působení tepla a chladu	na organismus	96
■ Aktinomykóza	65	■ Úpal	96	
10.6. Virově infekce	65	■ Úzeh	97	
■ Vztekliná (rabies, lyssa)	65	■ Vychladnutí	97	
10.7. Parazitární infekce	66	14. CHIRURGIE HRUDNÍKU	99	
■ Echinokokóza	66	(<i>J. Valenta, J. Ferda, K. Pitr, J. Šebor</i>)		
■ Amoebiasis	66	14.1. Anatomické poznámky	99	
11. ŠOK	67	(<i>J. Valenta</i>)		
(<i>J. Valenta</i>)		14.2. Zobrazovací metody v hrudní chirurgii	100	
11.1. Hypovolemický šok	67	(<i>J. Ferda</i>)		
11.2. Septický šok	68	■ Skiagrafické metody	100	
12. KARDIOPULMONÁLNÍ RESUSCITACE	69	■ Skioskopické metody	100	
(<i>J. Valenta</i>)		■ Ultrasonografie	101	
12.1. Základní podmínky a postup KPR	69	■ Výpočetní tomografie	101	
■ Vlastní resuscitace	70	14.3. Poranění hrudníku	101	
13. TRAUMATOLOGIE	73	(<i>J. Valenta</i>)		
(<i>J. Valenta, J. Matějka</i>)		14.3.1. Poranění hrudní stěny	101	
13.1. Polytrauma	74	■ Pneumotorax	102	
(<i>J. Valenta</i>)		14.3.2. Poranění plic a orgánů mediastina	103	
13.2. Traumatologie pohybového systému	74	14.4. Chirurgická onemocnění hrudní stěny a prsu	104	
(<i>J. Matějka</i>)		(<i>J. Valenta</i>)		
13.2.1. Obecná traumatologie pohybového systému	74	14.4.1. Vrozené vady hrudní stěny	104	
■ Poranění kostí	74	14.4.2. Benigní onemocnění prsu	104	
Zlomenina (fractura)	74	14.4.3. Zhoubné nádory prsu	105	
■ Poranění měkkých tkání a kloubů	79	■ Rehabilitace	105	
Úrazy svalů	79	14.5. Chirurgická onemocnění plic a pleury	106	
Poranění šlach	79	(<i>J. Valenta</i>)		
Poranění kloubů	79	14.5.1. Záněty	106	
13.2.2. Poranění horní končetiny	80	14.5.2. Nádory	106	
■ Poranění pletence ramenního		14.6. Chirurgie mediastina	107	
a horního konce pažní kosti	80	(<i>J. Valenta</i>)		
■ Poranění diafýzy a dolního konce		14.7. Zásady péče o nemocné po hrudních	operacích	108
pažní kosti	81	(<i>J. Valenta, K. Pitr</i>)		
■ Poranění lokte a předloktí	81	■ Rehabilitace	108	
■ Poranění zápěstí a ruky	81			

14.8. Chirurgie jícnu	109	Maligní nádory žaludku	129	
(<i>J. Šebor</i>)		■ Péče o pacienty s onemocněním žaludku.....	130	
14.8.1. Příznaky onemocnění jícnu	a základní vyšetření.....	109	15.3.3. Chirurgie duodena.....	131
■ Příznaky	109	■ Divertikly duodena	131	
■ Vyšetření jícnu	110	■ Nádory duodena	131	
14.8.2. Neuromuskulární poruchy jícnu	111	15.3.4. Chirurgie tenkého střeva.....	131	
■ Achalazie jícnu	111	Poranění tenkého střeva	131	
■ Difúzní spazmus jícnu	111	■ Neprůchodnost tenkého střeva	132	
■ Sekundární poruchy motility jícnu	111	■ Divertikly tenkého střeva.....	132	
14.8.3. Hiátové kýly.....	112	■ Crohnova choroba (enteritis regionalis, ileitis terminalis).....	132	
■ Skluzná hiátová hernie	112	■ Nádory tenkého střeva.....	133	
■ Paraezofageální a smíšené hiátové hernie	112	Benigní nádory	133	
14.8.4. Záněty jícnu	113	Maligní nádory	133	
■ Infekční záněty	113	Karcinoidy.....	133	
■ Chemické záněty	113	■ Péče o nemocné po resekčích tenkého střeva	134	
■ Záněty jiného původu	114	15.4. Chirurgie tlustého střeva	134	
14.8.5. Refluxní choroba jícnu	114	(<i>J. Šebor, J. Geiger</i>)		
■ Diagnóza	114	15.4.1. Vrozené vady	134	
■ Komplikace	115	15.4.2. Poranění tlustého střeva.....	135	
■ Terapie	115	15.4.3. Neprůchodnost (ileus) tlustého střeva.....	135	
14.8.6. Nádory jícnu.....	116	15.4.4. Idiopatické střevní záněty	135	
■ Benigní nádory	116	■ Ulcerózní kolitida (proktokolitida).....	135	
■ Maligní nádory	116	■ Crohnova choroba	136	
14.8.7. Jiné nemoci jícnu	117	15.4.5. Divertikulární choroba tlustého střeva.....	137	
■ Vrozené vady a nemoci jícnu	117	■ Divertikulóza	137	
Atrezie jícnu	117	■ Divertikulitida	137	
Cysty, duplikatury, vrozené divertikly.....	117	15.4.6. Nádory tlustého střeva	138	
Divertikly jícnu	118	■ Polypy	138	
Zenkerův (faryngoezofageální) divertikl	118	■ Karcinom tlustého střeva	139	
Hrudní divertikl	118	15.4.7. Střevní stomie.....	141	
Epifrenální divertikl	118	15.4.8. Péče o nemocné po operacích		
■ Dekubitální vředy	118	na tlustém střevě	141	
■ Malloryho-Weissův syndrom	118	■ Péče o nemocné se stomíí	141	
■ Cizí tělesa v jícnu	118	15.5. Chirurgie anorekta	142	
■ Perforace jícnu.....	119	(<i>J. Šebor</i>)		
■ Spontánní ruptura jícnu (Boerhaaveův syndrom)	119	■ Anomálie v oblasti anorekta	142	
14.8.8. Ošetřování nemocných po operacích jícnu....	119	■ Poranění anorekta	142	
15. CHIRURGIE BŘÍCHA	121	■ Hemoroidy	142	
(<i>J. Valenta, J. Šebor, J. Geiger, J. Ferda</i>)		■ Anální fisura	144	
15.1. Anatomické poznámky.....	121	■ Abscesy anu a rekta	144	
(<i>J. Valenta</i>)		■ Pištěle anu a rekta	144	
15.2. Chirurgie břišní stěny	122	■ Prolaps rekta	145	
(<i>J. Valenta</i>)		■ Inkontinence anu	145	
15.2.1. Vrozené vady	122	■ Nádory anorekta	145	
15.2.2. Nádory	122	■ Ošetřování nemocných s onemocněním anorekta	146	
15.2.3. Kýly	122	15.6. Chirurgie jater, žlučových cest, pankreatu	a sleziny.....	146
15.3. Chirurgie žaludku, duodena		(<i>J. Valenta</i>)		
a tenkého střeva	124	15.6.1. Chirurgická onemocnění jater	146	
(<i>J. Šebor, J. Geiger</i>)		■ Abscesy jater	146	
15.3.1. Vrozené vady	124	■ Nádory jater	147	
■ Hypertrofická stenóza pyloru (kojenecká pylorostenóza).....	124	Benigní nádory	147	
■ Střevní neprůchodnost novorozence.....	124	Maligní nádory	147	
15.3.2. Chirurgie žaludku.....	125	■ Poranění jater	147	
■ Poranění žaludku	125	■ Portální hypertenze	147	
■ Peptický vřed.....	125	15.6.2. Chirurgická onemocnění žlučníku	a žlučových cest	148
Duodenální vřed	126	■ Vrozené vady	149	
Žaludeční vřed	127	■ Cholezystolithiáza	149	
Komplikace peptického vředu	127	■ Cholecystitiда	149	
■ Stresový vřed	128	■ Nádory žlučníku	150	
■ Nádory žaludku	129	■ Choledocholithiáza	150	
Benigní nádory žaludku	129			

■ Nádory žlučových cest	150
15.6.3. Chirurgická onemocnění pankreatu	150
■ Vrozené vady	151
■ Záněty	151
■ Cysty a pseudocysty	151
■ Nádory	151
15.6.4. Chirurgie sleziny	152
■ Poranění sleziny	152
15.7. Náhlé příhody břišní. <i>(J. Valenta)</i>	153
15.7.1. Zánětlivé náhlé příhody břišní	153
■ Zánět pobřišnice	154
■ Akutní apendicitida	154
■ Akutní cholecystitida	155
■ Akutní cholangoitida	155
■ Akutní pankreatitida	155
■ Divertikulitida	156
15.7.2. Ileozní náhlé příhody břišní.....	156
■ Mechanická střevní obstrukce	156
Invaginace	157
Volvulus	157
■ Neurogenní ileus	158
■ Cévní ileus	158
15.7.3. Traumatické náhlé příhody břišní	158
■ Hemoperitoneum	159
■ Traumatická perforace duté útroby	159
■ Jiná tupá poranění břicha	159
15.7.4. Zásady ošetřování nemocných s náhlou příhodou břišní	160
15.8. Krvácení do trávicího ústrojí.....	160
<i>(J. Šebor, J. Geiger)</i>	
Symptomy	160
Výskyt	161
Patogeneze	161
Diagnostika	161
Zdroje krvácení	163
15.9. Zobrazovací metody v břišní chirurgii	168
<i>(J. Ferda)</i>	
■ Skiagrafické metody	168
■ Skioskopické metody	168
■ Ultrasonografie	169
■ Výpočetní tomografie	169
16. UROLOGIE	171
<i>(J. Valenta)</i>	
16.1. Anatomičeské poznámky	171
16.2. Obecná urologická symptomatologie a vyšetřovací metody	172
<i>(J. Valenta, B. Kreuzberg)</i>	
■ Zobrazovací metody v urologii	172
Prostý snímek (nativní nefrogram)	172
Vylučovací urografie	172
Ultrasonografie	173
Výpočetní tomografie	174
Angiografie	174
16.3. Vrozené vady	175
16.4. Městnavé choroby	176
■ Ledvinové, močové kameny (nephrolithiasis, urolithiasis)	176
■ Benigní hyperplazie prostaty (BHP)	177
16.5. Urologické záněty	177
16.6. Poranění ledvin, močového měchýře a močových cest	178
16.7. Urologické nádory	179
16.8. Zásady ošetřovatelské péče o urologické nemocné	179
■ Rehabilitace	180
(K. Pitr)	
17. KARDIOVASKULÁRNÍ CHIRURGIE	181
<i>(J. Valenta)</i>	
17.1. Kardiochirurgie	181
■ Vrozené srdeční vady	182
■ Získané srdeční vady	183
■ Ischemická choroba srdeční	184
■ Aneuryzma vzestupné aorty a aortálního oblouku	184
■ Onemocnění perikardu	185
■ Poranění srdece a velkých cév	185
■ Disekce hrudní aorty	186
■ Nádory srdce	186
■ Transplantace srdce	186
■ Periferní cévní chirurgie	186
17.2. Chirurgie tepen	186
■ Akutní tepenné uzávěry	186
■ Chronické uzávěry tepen	187
■ Aneuryzma	189
■ Poranění tepen	190
■ Obecné zásady ošetřování nemocných po operacích tepen	190
17.2.2. Chirurgická onemocnění žil	191
■ Žilní trombóza	191
■ Varixy dolních končetin	192
17.2.3. Onemocnění lymfatického systému	192
17.3. Rehabilitace u kardiovaskulárních onemocnění	192
<i>(K. Pitr)</i>	
17.4. Angiografie a intervenční radiologie v kardiovaskulární chirurgii	194
<i>(J. Ferda)</i>	
17.5. Neinvazivní diagnostika onemocnění srdce a cév	195
<i>(J. Ferda)</i>	
18. ORTOPEDIE	197
<i>(J. Matějka)</i>	
18.1. Vyšetřovací metody	197
■ Zobrazovací metody	198
(B. Kreuzberg)	
Skiagrafie	198
Konvenční tomografie	198
Výpočetní tomografie	198
Magnetická rezonance	199
Angiografie	199
18.2. Terapie	200
18.2.1. Konzervativní terapie	200
18.2.2. Operační terapie	200
■ Totální nahradby kloubů (aloplastiky)	201
Totální endoproteza kyčelního kloubu	201
Totální endoproteza kolene	201
Totální endoproteza krční nebo bederní intervertebrální ploténky	202
18.3. Osteoartróza	203
■ Rehabilitace	204
18.4. Osteomyelitis a infekční artritis	204
■ Osteomyelitis	204
■ Infekční artritis	205
18.5. Kostní nádory	206
■ Rehabilitace	206

■ Benigní nádory	206	19.3. Neurochirurgie.....	230
■ Maligní nádory	207	(<i>V. Runt</i>)	
Primární maligní nádory	207	19.3.1. Vrozené a vývojové vady.....	230
Sekundární maligní nádory	207	■ Rozštěpové vady	230
18.6. Revmatické choroby	207	■ Hydrocefalus	230
■ Revmatoidní artritis	207	■ Kraniostenóza	231
■ Ankylózující spondylartritis	208	■ Spondylolistéza	231
■ Rehabilitace	208	19.3.2. Zánětlivá onemocnění.....	231
18.7. Onemocnění páteře.....	208	■ Osteomyelitis lebky	231
18.8. Skolioza a deformity páteře	209	■ Mozkový absces	232
■ Skolioza.....	209	■ Subdurální empýem.....	232
■ Hyperkyfóza	210	■ Meningitis	232
■ Kyfoskolióza	210	■ Spondylitis.....	232
■ Ošetřovatelská péče	210	19.3.3. Nádorová onemocnění.....	233
■ Rehabilitace	210	■ Nádory lebky	233
18.9. Ortopedická onemocnění dolních končetin	211	■ Nitrolebeční nádory	233
■ Coxa vara adolescentium	211	■ Nádory páteře a míchy	234
■ Morbus Legg-Calvé-Perthes.....	212	19.3.4. Cévní onemocnění mozku	235
■ Vrozená dysplazie kyčelního kloubu	212	■ Krvácení do mozku	235
■ Koxitida	214	■ Ischemické léze mozkové.....	236
18.10. Deformity nohou u dětí	214	■ Subarachnoidální krvácení	236
Pes equinovarus congenitus.....	214	■ Stenóza přívodních mozkových tepen	236
Metatarsus varus congenitus	214	■ Rehabilitace	237
Makrodaktylie	215	19.3.5. Degenerativní onemocnění páteře	237
Mikrodaktylie.....	215	■ Výhřev meziobratlové ploténky	237
Syndaktylie.....	215	Stenóza páteře	238
Polydaktylie.....	215	19.3.6. Chirurgie neztištěné bolesti	238
Plochá noha	215	■ Neuralgie trigeminu	238
18.11. Avaskulární nekrózy dětského věku.....	215	19.3.7. Úžinové syndrom periferních nervů	238
■ Rehabilitace	216	■ Syndrom karpálního tunelu	239
19. NEUROCHIRURGIE	217	■ Syndrom kubitální úžiny	239
(<i>V. Runt, B. Kreuzberg</i>)		■ Rehabilitace	239
19.1. Zobrazovací metody v neurochirurgii		19.4. Ošetřování nemocných s poruchou	
(metody neuroradiologické).....	217	funkce mozku	239
(<i>B. Kreuzberg</i>)		(<i>V. Runt</i>)	
■ Prostý snímek lebky a páteře.....	217	První pomoc a transport	239
■ Výpočetní tomografie	218	■ Sledování nemocných.....	240
■ Magnetická rezonance	218	■ Péče o dýchání.....	240
■ Angiografie	219	■ Polohování nemocných	240
■ Perimyelografie	220	■ Výživa bezvědomých	240
19.2. Neurotraumatologie.....	220	■ Péče o vyprázdnování moči a stolice	240
(<i>V. Runt</i>)		■ Stimulace duševní činnosti	241
19.2.1. Poranění hlavy	220	19.5. Ošetřování nemocných s poruchou	
■ Zlomeniny lebky.....	221	funkce míchy	241
Zlomeniny lebeční klenby	221	(<i>V. Runt</i>)	
Zlomeniny lebeční spodiny	221	První pomoc a transport	241
Otevřená poranění hlavy	221	Polohování nemocných	241
■ Zavřená poranění mozku	222	Péče o dýchání	242
Otřes mozku (commotio cerebri)	222	Péče o vyprázdnování moči	242
Zhmoždění mozku (contusio cerebri)	223	Péče o stolici	242
Stlačení mozku	224	Péče o duši	242
Epidurální hematom	225	20. CHIRURGIE ENDOKRINNÍCH ORGÁNŮ ...	245
Subdurální hematom	225	(<i>J. Valenta</i>)	
Subdurální hydrom	226	20.1. Onemocnění štítné žlázy.....	245
Chronický subdurální hematom (hygrom)	226	20.1.1. Benigní struma.....	245
■ Rehabilitace	226	20.1.2. Maligní struma.....	246
19.2.2. Poranění páteře a míchy	227	20.1.3. Komplikace po operaci štítné žlázy.....	246
■ Poranění páteře	227	20.1.4. Zásady ošetřování nemocných po operaci	
■ Poranění míchy	227	štítné žlázy	247
Poranění míchy při zlomeninách		20.2. Onemocnění příštitních tělísek	247
a luxacích páteře.....	227	20.2.1. Hypofukce příštitních tělísek	247
■ Rehabilitace	228	20.2.2. Hyperfukce příštitních tělísek	248
19.2.3. Poranění periferních nervů.....	229	20.3. Chirurgie nadledvin	248
■ Rehabilitace	229	20.3.1. Hypofukce nadledvin	248

20.3.2. Hyperfunkce nadledvin.....	249	23. TRANSPLANTACE ORGÁNŮ A TKÁNÍ.....	257
20.4. Endokrinní nádory pankreatu	249	(<i>J. Valenta</i>)	
21. DĚTSKÁ CHIRURGIE	251	23.1. Orgánové transplantace	258
(<i>J. Valenta</i>)		■ Nejčastěji transplantované orgány	259
Zásady ošetřování dětí s chirurgickými onemocněními	251	23.2. Transplantace tkání	260
22. CHIRURGICKÁ ONKOLOGIE	253	■ Transplantace kostní dřeně	260
(<i>J. Valenta</i>)		■ Transplantace kůže	260
■ Obecné metody terapie nádorů.....	254	23.3. Zásady ošetřování nemocných po transplantacích	260
■ Rehabilitace	256	LITERATURA	263
(<i>K. Pitr</i>)		ZKRATKY	265
		REJSTŘÍK	269
		JMENNÝ REJSTŘÍK	277