

OBSAH

I. ÚVOD DO CHIRURGIE	15
O podstatě a koncepci chirurgie (<i>V. Baláš</i>)	15
Dějinný vývoj chirurgie (<i>Jan Knobloch</i>)	20
Česká a slovenská chirurgie (<i>Jan Knobloch</i>)	22
Etika v chirurgii (<i>M. Zeman, Z. Šerý</i>)	31
Definice	31
Chirurg a mezioborová spolupráce	32
Etické principy v léčení nemocných se zhoubnými nádory	33
Etické a morální problémy u umírajících	33
Etika transplantací	34
II. ASEPSE A ANTISEPSE (<i>M. Zeman</i>)	36
Základní pojmy	36
Antiseptika	36
Asepsa	37
Dezinfekce	37
Sterilizace	37
III. NAUKA O RANÁCH (<i>J. Šváb</i>)	49
Dělení jednotlivých druhů ran	49
Rána řezná	49
Rána sečná	50
Rána bodná	50
Rána střílná	50
Rána kousnutím	51
Rána tržná	51
Rána zhmožděná	51
Hojení ran	51
Primární hojení rány	51
Sekundární hojení rány	52
Prozatímní ošetření ran	53
Prozatímní stavění krvácení z rány	53
První pomoc při velkých ztrátách krve	54
Definitivní ošetření ran	56
Rány hluboké a pronikavější	57
Ošetření ran zvláštního původu	58
Prevence rané infekce	59
IV. INFEKCE V CHIRURGII (<i>A. Podzimek, J. Klečka, Jiří Knobloch</i>)	63
Přirozený průběh infekce	63

Stav imunity	66
Nemocniční nákazy	67
Diagnostika chirurgických infekcí	69
Léčení chirurgických infekcí	70
Chirurgické léčení	70
Chemoterapie	71
Imunoterapie	78
Ostatní léčebné metody chirurgické infekce	78
Chirurgické infekce	79
Bakteriální a toxická infekce	80
Stafylokokové infekce	80
Streptokokové infekce	82
Anaerobní infekce	83
Gramnegativní infekce	84
Pseudomykotické infekce	84
Mykotické infekce	85
Specifické infekce	85
Hnisavá onemocnění ruky	85
Výskyt HOR	86
Příčiny HOR	86
Prevence HOR	86
Klinický obraz	86
Léčebné postupy	88
V. PATOLOGICKÁ FYZIOLOGIE V CHIRURGII (J. Kohout, M. Peškouř)	91
Reakce organismu na zátěž	91
Poplachová reakce	92
Katabolická fáze	92
Anabolická fáze	94
Změny vnitřního prostředí	94
Voda	94
Natrium	95
Kalium	96
Kalcium	97
Magnézium	97
Chloridový aniont	97
Fosfátový aniont	98
Sulfátový aniont	98
Proteinový aniont	98
Acidobazická rovnováha	98
Acidóza	100
Alkalóza	101
Změny metabolismu při hladovění v pouřazovém a pooperačním období	102
Změny metabolismu bílkovin	105
Změny metabolismu sacharidů	105
Změny metabolismu tuků	106
Změny krevního oběhu	106
Infekce	107
Úprava metabolických poruch	107
Infúze	107
Klinické vyšetření	108
Léčení poruch elektrolytové a acidobazické rovnováhy	110

Náhrada ztrát plazmy nebo krve	112
Úhrada nutričních a energetických potřeb	113
Perorální realimentace	117

VI. VYŠETŘENÍ CHIRURGICKÉHO NEMOCNÉHO A PŘÍPRAVA K OPERACI

<i>(M. Procházka)</i>	118
Anamnéza	119
Anamnestické údaje u nemocných s NPB	120
Zvláštnosti anamnézy u poraněných	121
Klinické vyšetření nemocného	121
Aspexe	122
Perkuse a auskultace	123
Palpace	125
Doplňující vyšetření	126
Laboratorní vyšetření	127
Zobrazovací metody	128
Instrumentální vyšetření	130
Diagnostické chirurgické výkony	130
Konziliární vyšetření	130
Stanovení diagnózy	131
Závěr vyšetření a předoperační rozvaha	131
Příprava nemocného k operaci	134
Obtížnost chirurgického výkonu	134
Celkový klinický stav nemocného	134
Časový faktor operace	135
Celková příprava obecná	136
Speciální celková příprava	136
Místní příprava	138

VII. ANESTEZIOLOGIE A RESUSCITACE *(J. Drábková)*

Anesteziolog a péče o chirurgického nemocného	141
Perioperační období	142
Předoperační období	143
Operační výkon	144
Anestézie a analgezie	147
Celková anestézie	148
Místní anestézie	158
Bezprostřední pooperační období	165
Kritické stavy	165
Léčba bolesti	166
Mimořádné podmínky – mimořádné situace	167

VIII. CHIRURGICKÝ VÝKON *(M. Duda)*

Definice a klasifikace	168
Indikace k chirurgickému výkonu	168
Stanovení diagnózy, riziko a prognóza	169
Poučení nemocného	169
Druhy indikací	169
Materiální předpoklady	170
Operační trakt	170
Přístrojové vybavení	174
Operační nástroje	177

Šicí materiál a jehly	177
Ostatní operační potřeby	188
Personální a organizační předpoklady	190
Pracovní operáčního oddělení a jejich pracovní náplň	190
Organizace práce na operačním oddělení	192
Hygiena a bezpečnost práce	199
Dokumentace	201
IX. TAKTIKA A TECHNIKA OPERACÍ (M. Duda, M. Fára)	202
Definice	202
Průběh operace	202
Základy operační techniky	203
Kožní řez a operační přístup	203
Stavění krvácení	205
Preparace	209
Technika uzlení	212
Technika šití	217
Zásady drenáže	234
Fyziologické operování	236
Důležité krvavé chirurgické výkony obecné povahy	236
Injekce	236
Venesekce	240
Punkce	242
Koniotomie a tracheostomie	255
Obstřiky a ostatní výkony	258
Amputace, exartikulace a replantace	259
Obecné výkony a tkáňové přenosy v plastické chirurgii	268
Transplantace	268
Způsoby transplantace	268
Lalokové plastiky	271
Důležité nekrvavé chirurgické výkony obecné povahy	277
X. POOPERAČNÍ PÉČE (M. Pešková)	282
Bezprostředně po operaci	282
Následná pooperační péče	283
Obecné zásady pooperační péče	285
Poloha nemocného po operaci	285
Bolest a poruchy spánku po operaci	285
Hygiena operovaného nemocného	286
Nauzea a zvracení po operaci	286
Močení po operaci	286
Odchod plynů a stolice po operaci	287
Vodní a elektrolytová rovnováha	287
Prevence proleženin	288
Prevence trombembolické nemoci	288
Péče o operační ránu	288
Rehabilitace po operaci	289
Dietologie po operaci	289
XI. POOPERAČNÍ KOMPLIKACE (M. Pešková)	292
Pooperační nemoc	292
Pooperační komplikace respirační	293

Pooperační laryngotracheitida	293
Pooperační atelektáza	293
Aspirace po operaci	294
Plicní edém	294
Apnoe jako pooperační komplikace	294
Šoková plic	295
Pooperační záněty plic	295
Pooperační komplikace kardiální	295
Trombembolické pooperační komplikace	296
Tromboflebitida	296
Flebotrombóza	297
Embolie plicnice	299
Vzduchová (plynová) embolie	301
Tuková embolie	301
Poruchy hemostázy po operaci	301
Koagulopatické krvácení	302
Anémie z náhlé krevní ztráty	303
Teplota po operaci	304
Alergické komplikace	304
Poruchy funkce močového systému	305
Pooperační močová retence	305
Poruchy funkce ledvin	306
Záněty močových cest	306
Poruchy funkce jater	307
Poruchy funkce trávicího ústrojí	308
Prudké ochrnutí žaludku	308
Stressové eroze a vředy	309
Pooperační ileus	309
Pooperační zánět příušní žlázy	310
Škytavka	311
Komplikace v operační ráně	311
Infekce v ráně	311
Krvácení z operační rány	312
Rozestup operační rány	313
Nekróza rány	314
Záněty kůže v okolí operační rány	314
Nervové poruchy	314
Duševní poruchy	315
XII. TRANSFÚZE KRVE (M. Zeman)	316
Dárcovství krve	316
Odběr krve	316
Odběr jednotlivých složek krve	317
Konzervace krve pro mimotělní oběh	317
Transfúzní přípravky	317
Celulární krevní preparáty	317
Deriváty krevní plazmy	318
Frakce krevní plazmy	319
Krevní skupiny	319
Skupinový systém ABO	319
Skupinový systém Rh	320
Ostatní skupinové systémy	321

Indikace transfúze	321
Kontraindikace transfúze	321
Technika provedení transfúze	321
Zahájení transfúze	322
Ukončení transfúze	322
Přetlaková transfúze	322
Chyby při provádění transfúze	322
Potransfúzní reakce a komplikace	323
Hemolytická reakce	323
Bakteriálně toxická reakce	323
Pyretická reakce	323
Alergická reakce	324
Kardiovaskulární komplikace	324
Přenos infekčních chorob	324

XIII. NAUKA O PORANĚNÍCH (M. Zeman, M. Fára)

Úraz	35	325
Příčiny úrazů		326
Epidemiologie a sociální důsledky úrazů		326
Prevence úrazů		327
Úrazovost v dětském věku		328
Prevence úrazovosti		328
Organizace péče o poraněné	40	329
První pomoc		329
Hromadné úrazy	24	330
Základní problémy u hromadných úrazů		330
Příčiny vzniku katastrof a hromadných úrazů		331
Traumatologický plán		331
Hlášení hromadného úrazu		331
Doprava raněných	40	332
Způsoby dopravy		332
Transportní polohy raněných		332
Služba rychlé zdravotnické pomoci		333
Klinické vyšetření poraněných		333
Objektivní vyšetření		333
Bezprostřední úrazové změny		334
Poranění měkkých tkání		334
Poranění skeletu		336
Bolesti		336
Krvácení		337
Následné úrazové změny		337
Poruchy vitálních funkcí		337
Traumatický šok		337
Tuková embolie		337
Vzduchová embolie		339
Trombembolie		339
Pozdní komplikace úrazů		339
Dekubity		339
Hypostatická pneumonie		339
Paralytický ileus		340
Komplikující onemocnění		340
Diabetes mellitus		340

Hypertenzní choroba	340
ICHS	340
Chronická žilní insuficience	340
Chronická bronchopulmonální onemocnění	340
Otevřená poranění měkkých tkání	341
Zavřená poranění měkkých tkání	341
Otřesy	341
Pohmoždění	341
Poranění šlach	342
Poranění periferních nervů	342
Poranění cév	343
Poranění kloubů	343
Poranění kostí	345
Spontánní zlomeniny	346
Úrazové zlomeniny	346
Diagnostika zlomenin	349
Průvodná poranění při zlomeninách	349
Léčení zlomenin	350
Otevřené zlomeniny	354
Odstraňování kovového materiálu po osteosyntézách	354
Rehabilitační léčení	354
Hojení zlomenin	354
Pakloub	355
Pozdní komplikace zlomenin	356
Orgánová poranění	357
Obvazy	358
Obvazy šátkové	358
Obvazy obinadlové	360
Obvazy z hadicových obinadel	363
Dlahy a dlahové obvazy	363
Sádrové obvazy	363
Tepelná poranění	365
Popáleniny	366
Přehřátí	371
Sluneční úpal	372
Vychladnutí a omrznutí	372
Poranění elektrickým proudem	372
Chemická poranění	373
Poranění zářivou energií	374
IV. ŠOK (M. Zeman)	375
Dělení šoku	375
Šok z poruchy objemu tekutin	375
Kardiogenní šok	377
Septický šok	378
Anafylaktický šok	378
Neurogenní šok	379
Patofyziologie šoku	379
Hemodynamické změny při šoku	381
Vliv šoku na funkci orgánů	382
Klinika šoku	386
Anamnéza	386

	Klinický obraz	386
	Léčení šoku	387
	První pomoc při šokových stavech	388
	Klinické léčení šoku	388
XV.	ÚKOLY VÁLEČNÉ CHIRURGIE A ZVLÁŠTNOSTI CHIRURGICKÉ ČINNOSTI ZA VÁLKY (B. Konečný, J. Lichtenberg)	391
	Rozsah pomoci na zdravotnických etapách	391
	Třídění raněných na zdravotnických etapách	392
	Obecné zásady ošetřování válečných poranění	393
	Soudobá válečná poranění	393
	Střelná poranění	396
	Ošetření střelných poranění	397
	Válečné popáleniny	398
	Dělení válečných popálenin	399
	Lokalizace a klasifikace popálenin	399
	Třídění a ošetření popálených	399
	Omrzliny ve válce	402
	Kombinovaná poškození při použití jaderných zbraní	403
	Poranění a celkové ozáření	404
	Rána zamořená radioaktivními látkami	404
	Kombinovaná poškození při použití chemických zbraní	405
	Crush-syndrom (syndrom zhmoždění, syndrom zasypání, traumatická toxikóza)	406
	Klinický obraz	406
	Léčení	407
	Blast-syndrom (poranění tlakovou vlnou)	407
	Ošetření	408
	Válečný traumatický šok	408
	Klasifikace šoku	408
	Ranné krvácení	409
	Ranná infekce válečných poranění	410
	Hnisavá infekce	410
	Tetanus	411
	Anaerobní infekce	412
	Válečné amputace	414
	Neodkladné výkony v rámci první lékařské pomoci	415
	Odsunové třídění	415
XVI.	ZÁKLADY CHIRURGICKÉ ONKOLOGIE (M. Duda, Z. Šerý) 32	417
	Vznik nádorového onemocnění	417
	Definice a základní členění	417
	Etiologie	419
	Epidemiologie	420
	Stupeň rozvoje, šíření a klasifikace nádorů	420
	Prekancerózy a časná stadia zhoubných nádorů	420
	Šíření nádoru	423
	Klasifikace	424
	Onkologie a onkochirurgie	426
	Organizace onkologické péče	426
	Diagnostika	427
	Včasná prvotní diagnostika	427
	Stanovení definitivní diagnózy	429

Prevence a léčení	430
Prevence	430
Léčení	430
Výsledky léčení a prognóza	437
XVII. IMUNOLOGIE A TRANSPLANTACE (V. Kořístek, J. Lokaj)	438
Vliv chirurgického výkonu na imunitu	439
Chirurgická léčba nemocných s podlomenou imunitou	440
Imunologická problematika transplantací tkání a orgánů	441
Transplantace životně důležitých orgánů	442
Transplantace ledviny	444
Transplantace jater	445
Transplantace srdce	446
Transplantace pankreatu	446
Transplantace srdce a plic	446
XVIII. CHIRURGICKÁ POSUDKOVÁ ČINNOST (M. Zeman)	448
Chirurgický posudek	450
Odškodnění za bolest a ztížení společenského uplatnění	451
Posudky pro účely pojišťovny	452
Posudky pro účely vojenské správy	453
Znalecký posudek v trestním řízení	453
Příčinná souvislost úrazu a chorobných změn	454
Lázeňská péče	456
Obecné zásady poskytování lázeňské péče	456
Kritéria pro výběr nemocných pro lázeňskou léčbu	456
Navrhování lázeňské péče	456
XIX. PRÁVNÍ ODPOVĚDNOST V CHIRURGII (M. Zeman)	458
Lex artis (pravidlo vědy, umění)	458
Chirurg a trestní právo	459
Ublížení na zdraví	459
Těžká újma na zdraví	460
Povinná mlčenlivost zdravotnických pracovníků	460
Podávání důkazu svědeckou výpovědí zdravotnických pracovníků a důkaz znalcem v oboru lékařství v trestním řízení	462
Zásady pro poskytování údajů ze zdravotnické dokumentace	462
Odpovědnost za porušení povinné mlčenlivosti	462
Právní aspekty provádění chirurgických výkonů	462
Náboženské úkony ve zdravotnických zařízeních	464
Negativní jevy ve zdravotnictví	464
Vybrané zákonné a podzákonné předpisy	465
Resortní předpisy	466
XX. VĚDECKÉ INFORMACE V MEDICÍNĚ SE ZAMĚŘENÍM NA CHIRURGII <i>(F. Choc)</i>	467
Knihovny a informační pracoviště	467
Využívání vědeckých informací	468
Bibliografie lékařské literatury	470
Citování literatury	472
Seznam základních chirurgických časopisů včetně jejich zkratk	474
XXI. REJSTŘÍK	480