

Obsah

Autorský kolektiv	13
Předmluvy (<i>Marcel Hájek, Božetěch Jurenka, Miroslav Ryska</i>)	15
Úvod	19
1 Obecná část	23
1.1 Antisepse a asepse v nízkozdrojových situacích (<i>Marcel Hájek</i>)	23
1.1.1 Antisepse	23
1.1.2 Asepse	23
1.2 Medicínské zobrazování a intervenční radiologie v mimořádných podmínkách (<i>Zdeněk Chudáček, Eva Vlachovská</i>)	27
1.2.1 Úvod	27
1.2.2 Obecné podmínky pro fungování zobrazování a intervenční radiologie za mimořádných podmínek	28
1.2.3 Role zobrazování a intervenční radiologie v rámci jednotlivých katastrofických prostředí	30
1.2.4 Konkrétní předpoklady pro nasazení ZIR v mimořádných podmínkách	31
1.2.5 Poznámky k zobrazování vybraných patologických procesů v mimořádných podmínkách	34
1.2.6 Poznámky k použití metod intervenční radiologie v mimořádných podmínkách	37
1.3 Anestezie a perioperační péče v nízkozdrojových podmínkách (<i>Eduard Kasal</i>)	40
1.3.1 Anesteziologické a perioperační riziko	41
1.3.2 Zvláštnosti anestezie v akutní medicíně a extrémních podmínkách	43
1.3.3 Volba anestezie	44
1.3.4 Terapie bolesti	46
1.3.5 Pooperační péče	47
1.3.6 Šok	48
1.3.7 Život ohrožující krvácení	54
1.4 Kardiopulmonální resuscitace (<i>Eduard Kasal</i>)	59
1.4.1 Odlišnosti KPR u dětí	62
1.5 Specifika náhrady krevních ztrát v nízkozdrojových situacích (<i>Miloš Bohoněk</i>)	62
1.5.1 Základy účelné hemoterapie	63
1.5.2 Masivní transfuze	67
1.5.3 Moderní trendy ve vývoji krevních náhrad a omezování krevních ztrát	68

1.5.4	Problematika transfuzní služby a hemoterapie v nízkozdrojových situacích	70
1.6	Problémy zdravotnického materiálu a jeho užití v nepříznivých podmínkách (<i>Jitka Míčová</i>)	73
1.6.1	Problém uchovávání zdravotnického materiálu	73
1.6.2	Specifika uchovávání návykových látek	74
1.6.3	Problémy zásobování	75
1.7	Použití léčiv a léčivých přípravků v nízkozdrojových situacích (<i>Jitka Míčová</i>)	77
1.7.1	Lékařský komplex polní nemocnice	77
1.7.2	Popis jednotlivých pracovišť	77
1.7.3	Možnosti zdravotnické výbavy jednotlivce v extrémních podmínkách a její použití	79
1.7.4	Farmakoterapie vybraných onemocnění v rozvojových zemích ..	80
2	Specifikace extrémních podmínek	85
2.1	Situace ozbrojeného konfliktu (<i>Marcel Hájek</i>)	85
2.1.1	Hlavní problémy bojových situací	86
2.2	Situace přírodních katastrof (<i>Marcel Hájek</i>)	88
2.2.1	Tektonické katastrofy	89
2.2.2	Telurické katastrofy	90
2.2.3	Topologické katastrofy	90
2.2.4	Meteorologické katastrofy	91
2.3	Situace v podmínkách rozvojových zemí třetího světa (<i>Marcel Hájek</i>) ...	91
2.3.1	Věkové složení obyvatelstva	92
2.3.2	Organizace místního zdravotnictví	92
2.3.3	Problémy, které mohou potkat zdravotníka	92
2.4	Problémy oblastí tropů a subtropů (<i>Marcel Hájek</i>)	95
2.4.1	Podnebí	95
2.4.2	Budovy, hygiena, odpad	96
2.4.3	Voda a vodní zdroje	97
2.4.4	Život chirurga v oblastech třetího světa, tropů a subtropů	98
2.5	Problémy polárních oblastí (<i>Marcel Hájek, Jaroslav Pavlíček</i>)	100
3	Ozbrojené konflikty	103
3.1	Balistické – střelné poranění (<i>Marcel Hájek</i>)	103
3.1.1	Balistika, střela a její působení ve tkáni	103
3.1.2	Mechanismus střelného poranění	104
3.1.3	Ranivost projektilu	109
3.1.4	Klasifikace střelných poranění	110
3.1.5	Patologie střelného kanálu a jeho okolí	112
3.1.6	Terapie	113
3.2	Traumatický šok ve válečných podmínkách (<i>Marcel Hájek</i>)	119
3.2.1	Definice šoku	120
3.2.2	Šok v bojové situaci	120
3.2.3	Patofyziologie šoku	121
3.2.4	Hodnocení ztráty tekutin a hemodynamických poměrů	122

3.2.5	Klasifikace ztrát cirkulujícího volumu	124
3.2.6	Možnosti protišokového zásahu ve válečném konfliktu	124
3.2.7	Chyby při protišokových opatřeních u válečného traumatického šoku	127
3.3	Blast syndrom (<i>Marcel Hájek, Milan Vlachovský</i>).....	129
3.3.1	Mechanismy poranění	130
3.3.2	Přednemocniční péče	130
3.3.3	Nemocniční postup	131
3.4	Crush syndrom (<i>Marcel Hájek, Milan Vlachovský</i>)	132
3.4.1	Patofyziologie	133
3.4.2	Klinické příznaky	133
3.4.3	Přednemocniční diagnostika a první pomoc	134
3.5	Postižení jadernými a chemickými zbraněmi (<i>Milan Vlachovský</i>)	135
3.5.1	Jaderné zbraně	135
3.5.2	Chemické zbraně	138
3.6	Ranná infekce válečných poranění (<i>Marcel Hájek</i>).....	148
3.6.1	Faktory, vedoucí k rozvoji infekce v ráně	148
3.6.2	Tetanus	150
3.6.3	Hnisavé a anaerobní infekce	151
3.6.4	Zvláštní typy ranných infekcí	156
3.7	Hromadné ztráty a jejich specifika (<i>Marcel Hájek</i>).....	157
3.7.1	Zdravotnické etapy	157
3.7.2	Primární přístup ke zraněnému	158
3.7.3	Třídění	160
3.7.4	Mass casualties – hromadné ztráty	161
3.8	Operace v systému „damage control“ (<i>Marcel Hájek</i>)	164
3.8.1	Definice	165
3.8.2	Koncepce damage control	166
3.8.3	Indikace k operaci v systému DC	167
3.8.4	Damage control při poranění břicha	168
3.8.5	Damage control při poranění hrudníku	169
3.8.6	Damage control při poranění pánve	171
3.8.7	Damage control a poranění končetin	172
3.9	Krevní náhrady ve válečném konfliktu a specifika transfuzní terapie (<i>Miloš Bohoněk</i>)	174
3.9.1	Transport transfuzních přípravků	175
3.9.2	Typy transfuzních přípravků, jejich dostupnost a použití ve zdravotnických etapách a zahraničních misích	176
3.9.3	Zásobování krví AČR	182
4	Vybrané kapitoly chirurgické léčby v ozbrojeném konfliktu	185
4.1	Válečná poranění hrudníku (<i>Marcel Hájek</i>).....	185
4.1.1	Rozdělení hrudních poranění	185
4.1.2	Nepenetrující poranění hrudní stěny	186
4.1.3	Nepenetrující poranění hrudníku s poraněním nitrohrudních orgánů	187
4.1.4	Penetrující poranění hrudníku	191

4.2	Válečná poranění břicha (<i>Marcel Hájek</i>).....	197
4.2.1	Anatomické a další poznámky	198
4.2.2	Klasifikace poranění	198
4.2.3	Diagnostika poranění břicha	200
4.2.4	Terapie	202
4.2.5	Cévní poranění	206
4.2.6	Celkové ošetření dutiny břišní	207
4.3	Válečná poranění cév (<i>Daniel Dobeš</i>)	208
4.3.1	Diagnostika a postup	209
4.3.2	Možnosti chirurgického ošetření poranění tepen	210
4.3.3	Možnosti chirurgického ošetření poranění žil u velkých kmenů	211
4.4	Válečná poranění kostí a kloubů (<i>Josef Roubal</i>).....	213
4.4.1	Zlomeniny kostí ve válečných konfliktech	214
4.4.2	Terapie	215
4.4.3	Válečná poranění kloubů	219
4.5	Válečné amputace (<i>Josef Roubal</i>)	221
4.5.1	Celkové posouzení pacienta	222
4.5.2	Indikace pro amputaci	222
4.5.3	Technika amputačního výkonu	223
4.6	Popáleninová medicína ve válečném konfliktu (<i>Jitka Vokurková</i>).....	224
4.6.1	Triáž a první pomoc	225
4.6.2	Zásady neodkladné péče u rozsáhlého popáleninového traumatu	226
4.6.3	Popáleninový šok	228
4.6.4	Základní pravidla chirurgické léčby u rozsáhle popálených pacientů	228
4.6.5	Základní pravidla chirurgické léčby u lokálně popálených pacientů	228
5	Podmínky rozvojového světa – obecná část (<i>Marcel Hájek</i>)	231
5.1	Problémy zdrojů místních zdravotnických systémů	232
5.1.1	Finance	233
5.1.2	Zdravotnická technika a léky	234
5.1.3	Doprava a možnosti transportu	235
5.1.4	Počty lékařů a dalších zdravotníků	235
5.1.5	Zdravotnické systémy v rozvojových zemích	236
5.2	Problémy místních tradic a kmenových zvyků	238
5.2.1	Náboženské přesvědčení a způsoby jeho praktikování, zvyky neléčitelské povahy	238
5.2.2	Lidové léčitelské tradice, šamanismus, etioiatrie	241
5.3	Náboženské problémy	243
5.3.1	Judaismus	243
5.3.2	Křesťanství	245
5.3.3	Islám	247
5.3.4	Hinduismus	250
5.3.5	Buddhismus	252

5.4	Rasové problémy	253
5.4.1	Vyznačování rasové příslušnosti do dokumentace ve zdravotnickém zařízení	253
5.4.2	Umisťování pacientů na oddělení podle rasových měřítek	254
5.4.3	Rozdílný přístup ve smyslu sesterské péče (lůžko, stravování apod.) k různým rasám a etnikům	255
5.5	Problémy výživy	255
5.5.1	Podvýživa	256
5.5.2	Nevyváženost potravy	257
6	Podmínky rozvojového světa – speciální část	259
6.1	Chirurgický přístup k onemocněním v oblasti břicha (<i>Marcel Hájek</i>) ...	259
6.1.1	Diagnostické možnosti v rozvojových zemích	259
6.1.2	Speciální poznámky	264
6.2	Chirurgický přístup k onemocněním oblasti krku a hrudníku (<i>Marcel Hájek</i>)	266
6.3	Krk	267
6.3.1	Zprůchodnění dýchacích cest	267
6.3.2	Operace štítné žlázy a příštítných tělísek	269
6.4	Chirurgie plic a mediastina	273
6.4.1	Punkce a drenáž pohrudniční dutiny	273
6.4.2	Pleurektomie, dekortikace	277
6.4.3	Plicní resekce	278
6.4.4	Plicní biopsie – chirurgická, klasická, probatorní torakotomie ..	280
6.4.5	Mediastinotomie	282
6.5	Chirurgický přístup k léčbě cévních onemocnění (<i>Daniel Dobeš</i>)	284
6.5.1	Ischemická choroba dolních končetin	284
6.5.2	Akutní končetinová ischemie	286
6.5.3	Výdutě tepen	288
6.5.4	Stenotické postižení a. carotis interna	291
6.5.5	Povrchová žilní insuficience	292
6.5.6	Hluboká žilní trombóza	293
6.6	Popáleniny v rozvojovém světě (specifika a chirurgický přístup) (<i>Jitka Vokurková</i>)	294
6.7	Chirurgické vyšetření a léčba muslimské ženy (<i>Marcel Hájek</i>)	295
6.7.1	Vyšetření muslimské ženy lékařem-nemuslimem	297
6.7.2	Vyšetření nedospělé muslimské dívky (chlapce)	298
6.7.3	Zákroky mimo vnitřní a vnější genitálie	298
6.7.4	Zákroky na vnitřních a vnějších genitáliích	298
6.7.5	Léčebný režim – příjem léků, tekutin a potravy	299
6.7.6	Úmrtí a transplantace orgánů	300
6.8	Chirurgická léčba HIV-pozitivního pacienta (<i>Marcel Hájek,</i> <i>Dalibor Sedláček</i>)	302
6.8.1	Obecné informace o HIV/AIDS	303
6.8.2	Klinický obraz jednotlivých stadií	309
6.8.3	Některé specifické odlišnosti v průběhu HIV infekce v oblasti subsaharské Afriky a u dětí	311

6.8.4	Cesty přenosu HIV infekce	312
6.8.5	Chirurg a HIV+ pacient, možnost profesionální ochrany u pracovníků ve zdravotnictví	315
6.8.6	Chirurgické výkony u HIV-pozitivních osob	318
6.9	Úskali provedení pitvy v rozvojových zemích (<i>Marcel Hájek</i>)	322
6.9.1	Anatomická pitva	323
6.9.2	Patologicko-anatomická pitva	324
6.9.3	Zdravotní pitva (zdravotně-bezpečnostní)	324
6.9.4	Soudní pitva	324
7	Speciální chirurgické obory – nízkozdrojové podmínky	327
7.1	Poranění nervové soustavy v nízkozdrojových podmínkách (<i>Jakub Šrogl</i>)	327
7.1.1	Patofyziologie traumat CNS	329
7.1.2	Neurotraumatologické vyšetření	333
7.1.3	Indikace k intervenci v neurotraumatologii	335
7.1.4	Druhy poranění	335
7.1.5	Poúrazové nitrolební krvácení	346
7.1.6	Poranění mozku	353
7.1.7	Operační taktika	354
7.1.8	Ošetrovatelská péče a neurorehabilitace	361
7.1.9	Poranění periferních nervů	362
7.2	Dětská chirurgie v podmínkách rozvojového světa (<i>Marcel Drlík</i>)	365
7.2.1	Současná situace oboru	365
7.2.2	Základní problémy dětské chirurgie	366
7.2.3	Úrazy	367
7.2.4	Vrozená onemocnění	377
7.2.5	Chirurgické infekce u dětí	384
7.2.6	Telemedicína	390
8	Tropické oblasti	393
8.1	Problémy tropického podnebí a jeho vliv na chirurgickou léčbu (<i>Marcel Hájek</i>)	393
8.2	Problémy vlivu člověku nebezpečných živočichů (<i>Marcel Hájek</i>)	396
8.2.1	Poranění nebezpečnými obratlovci – mechanická	398
8.2.2	Poranění jedovatými živočichy	404
8.3	Chirurgie vybraných tropických infekcí a parazitárních onemocnění (<i>Dalibor Sedláček</i>)	421
8.3.1	Nemoci způsobené viry	422
8.3.2	Nemoci způsobené bakteriemi	435
8.3.3	Nemoci způsobené mykotickými původci	439
8.3.4	Nemoci způsobené protozoy	440
8.3.5	Nemoci způsobené helminty	443
8.3.6	Kombinované infekce	446
8.3.7	Komplikace	446
8.4	Vybrané infekce, vyžadující zvýšenou chirurgickou pozornost (<i>Marcel Hájek, Dalibor Sedláček</i>)	453

8.4.1	Vzteklina (lyssa, rabies)	453
8.4.2	Tuberkulóza plicní a mimoplicní – chirurgický přístup	457
8.4.3	Lepra	468
8.4.4	Amébiáza – amébové abscesy	473
8.4.5	Hydatidóza (echinokokóza)	478
9	Polární oblasti	489
9.1	Možná zdravotní rizika a ohrožení v polárních oblastech (Marcel Hájek, Jaroslav Pavlíček)	489
9.2	Veškerá poranění a chirurgický přístup v polárních oblastech (Marcel Hájek, Jaroslav Pavlíček)	491
9.3	Omrzliny – terapie v místě polární oblasti (Jitka Vokurková)	495
9.4	Podchlazení a jeho vliv na chirurgickou léčbu v souvislosti terapie omrzlin (Jitka Vokurková)	497
	Poděkování	501
	Seznam zkratek	503
	Rejstřík	507
	Souhrn	535
	Summary	537