

# **Obsah**

3.1	Charakteristika	
3.1.1	Dokumentace postupů	
3.1.2	Součinnost	
3.1.3	Zákonodárství v pravidlech dovozu, výroby a uvozování zbraní a zbranových systémů	
3.1.4	Charakteristika a použití zbraní a zbranových systémů	
<b>Seznam některých použitých zkratek a akronymů</b>		<b>9</b>
<b>Předmluva</b>		<b>11</b>
<b>1</b>	<b>Charakteristika a perspektivy oboru válečné chirurgie</b>	<b>13</b>
	<i>L. Klein, A. Ferko</i>	
<b>2</b>	<b>Několik poznámek k historii válečné chirurgie</b>	<b>17</b>
	<i>F. Dohnal, L. Klein</i>	
<b>3</b>	<b>Válečná chirurgie v systému zdravotnického zabezpečení vojsk</b>	<b>27</b>
	<i>R. Blanař, L. Klein</i>	
3.1	Vliv strategie a taktiky vedení bojové činnosti na způsob zdravotnického zabezpečení vojsk	27
3.2	Polní zdravotnická zařízení (PZZ)	28
3.2.1	Místo a těloha v léčebně odsunovém systému	28
3.2.2	Typy zařízení podle úrovně poskytované péče	28
3.2.3	Požadované vlastnosti polních zdravotnických zařízení	29
3.3	Polní zdravotnická zařízení AČR poskytující chirurgickou péči	31
3.3.1	Plánování výstavby a nasazení PZZ s chirurgickou kapacitou	31
3.3.2	Organizační struktura PZZ AČR poskytujících chirurgickou péči	32
3.4	Závěr	33
<b>4</b>	<b>Zraňující agens, konvenční zbraňové systémy</b>	<b>35</b>
	<i>J. Komenda, L. Juříček</i>	
4.1	Charakteristika	35
4.1.1	Malorážové střelivo pěchotních zbraní	35
4.1.2	Nehomogenní střely	35
4.1.3	Homogenní střely	36
4.1.4	Expanzivní střely	36
4.2	Tříšťává munice	37
4.2.1	Tříšťává munice s neřízenou tříšťovostí	37
4.2.2	Tříšťává munice s předtvarovanými střepinami	38
4.2.3	Tříšťává munice s předtvarovanou trhavinou	38
4.2.4	Tříšťává munice se zcela vytvarovanými střepinami	38
4.3	Trhavá munice	38
4.3.1	Trhavé střelivo a letecké pumy	39
4.3.2	Protipěchotní nášlapné miny	39
4.4	Zápalná munice	40
4.5	Právní regulace bojového použití konvenčních protipěchotních zbraňových systémů	40
4.6	Souhrn	41

<b>5 Základy ranivé balistiky . . . . .</b>	<b>43</b>
<i>L. Juříček, J. Komenda</i>	
5.1 Vymezení základních pojmu . . . . .	43
5.2 Zastavující účinek střel . . . . .	43
5.2.1 Kritéria zastavujícího účinku pistolových a revolverových střel . . . . .	44
5.2.2 Kritéria zastavujícího účinku a hodnocení účinnosti puškových střel . . . . .	46
5.3 Souhrn . . . . .	47
<b>6 Balistické trauma, principy zraňování živé tkáně . . . . .</b>	<b>49</b>
<i>L. Juříček, J. Komenda, M. Hirt, A. Ferko</i>	
6.1 Mechanismus a patologie střelného poranění . . . . .	49
6.2 Faktory ranivého účinku . . . . .	50
6.2.1 Složky ranivého účinku . . . . .	50
6.3 Poranění vzniklá rázovou vlnou – blast . . . . .	51
6.3.1 Účinky na živé tkáň . . . . .	51
6.4 Výsledný ranivý účinek v tkáních . . . . .	52
<b>7 Experimentální ranivá balistika . . . . .</b>	<b>55</b>
<i>L. Juříček, J. Komenda</i>	
7.1 Úvod . . . . .	55
7.2 Postřelování zvířat . . . . .	55
7.3 Postřelování izolovaných vitálních orgánů zvířat . . . . .	55
7.4 Postřelování kadaverů . . . . .	55
7.5 Postřelování náhradních materiálů biologických tkání . . . . .	55
7.5.1 Postřelování dřeva . . . . .	56
7.5.2 Postřelování hlíny . . . . .	56
7.5.3 Postřelování plastických a pružně-plastických médií . . . . .	56
7.6 Souhrn . . . . .	58
<b>8 Principy ošetření balistických poranění . . . . .</b>	<b>59</b>
<i>A. Ferko, D. Dobeš, J. Páral, I. Žvák</i>	
8.1 Obecná charakteristika . . . . .	59
8.1.1 Hodnocení výsledků léčby válečných poranění . . . . .	59
8.2 Principy léčby balistických poranění . . . . .	59
8.2.1 Přednemocniční péče (před dosažením první zdravotnické etapy) . . . . .	59
8.2.2 Primární péče o ránu . . . . .	61
8.2.3 Využití zobrazovacích metod . . . . .	61
8.2.4 Chirurgické ošetření měkkých tkání . . . . .	61
8.2.5 Kolorektální trauma . . . . .	62
8.2.6 Poranění končetin . . . . .	63
8.3 Závěr . . . . .	65
<b>9 Zásady poskytování lékařské péče v poli . . . . .</b>	<b>67</b>
<i>A. Ferko</i>	
9.1 Obecné principy léčby válečných poranění . . . . .	67
9.1.1 Specifika ošetřování v poli . . . . .	67
9.2 Ošetřování raněných v boji pod palbou . . . . .	68
9.2.1 Charakteristika . . . . .	68

9.3	Ošetřování v poli mimo přímou palbu . . . . .	68
9.3.1	Charakteristika . . . . .	68
9.3.2	Doporučené postupy . . . . .	68
9.3.3	Komentář . . . . .	69
9.4	Zabezpečení v průběhu transportu . . . . .	69
9.4.1	Charakteristika . . . . .	69
9.4.2	Doporučené postupy . . . . .	69
9.4.3	Komentář . . . . .	70
9.5	Obecná doporučení při podávání náhradních roztoků . . . . .	71
<b>10</b>	<b>Indikace a taktika chirurgické léčby v polních podmínkách . . . . .</b>	<b>73</b>
	<i>W. Titius</i>	
10.1	Charakteristika . . . . .	73
10.2	Epidemiologie úrazů . . . . .	73
10.3	Specifika a rozsah péče poskytované v misi a ve válečném konfliktu . . . . .	74
10.3.1	Rozsah poskytované chirurgické péče . . . . .	74
10.3.2	Vliv vnějších a vnitřních faktorů . . . . .	75
<b>11</b>	<b>Hromadná neštěstí . . . . .</b>	<b>79</b>
	<i>T. Hodgetts</i>	
11.1	Charakteristika a cíle . . . . .	79
11.2	Definice . . . . .	79
11.3	Výskyt . . . . .	79
11.4	Klasifikace . . . . .	79
11.5	Možnosti ovlivnění vzniku a následků hromadného neštěstí . . . . .	81
11.6	Připravenost . . . . .	82
11.7	Možnosti řešení hromadného neštěstí . . . . .	85
11.7.1	Velení a řízení . . . . .	85
11.7.2	Bezpečnost . . . . .	86
11.7.3	Komunikace . . . . .	86
11.7.4	Vyhodnocení situace . . . . .	88
11.7.5	Třídění raněných . . . . .	88
11.7.6	Ošetření raněných . . . . .	92
11.7.7	Transport (odsun raněných) . . . . .	93
11.8	Zdravotnické velení a řízení na místě hromadného neštěstí . . . . .	94
11.9	Úkoly polní nemocnice . . . . .	95
<b>12</b>	<b>Neletální zbraně a střelivo . . . . .</b>	<b>97</b>
	<i>J. Komenda, L. Juříček, L. Jedlička</i>	
12.1	Úvod . . . . .	97
12.2	Charakteristika a určení neletálních zbraní . . . . .	97
12.3	Hlavní druhy neletálních zbraní . . . . .	97
12.3.1	Neletální střelné zbraně . . . . .	98
12.3.2	Optické zbraně . . . . .	101
12.3.3	Mikrovlnné zbraně . . . . .	102
12.3.4	Akustické zbraně . . . . .	102
12.4	Souhrn . . . . .	102

<b>13 Termické trauma . . . . .</b>	<b>105</b>
<i>L. Klein</i>	
13.1 Obecná charakteristika válečných popálenin . . . . .	105
13.2 Specifika válečných popálenin . . . . .	105
13.3 Léčba popálenin v polních podmínkách . . . . .	105
13.4 Hodnocení závažnosti termického traumatu . . . . .	105
13.4.1 Mechanismus úrazu . . . . .	106
13.4.2 Rozsah postižení . . . . .	106
13.4.3 Věk popáleného . . . . .	106
13.4.4 Hloubka postižení . . . . .	106
13.4.5 Lokalizace popálení . . . . .	106
13.4.6 Osobní anamnéza . . . . .	107
13.5 Triage . . . . .	107
13.6 Základní léčebné postupy u popálenin v polních podmínkách . . . . .	107
13.6.1 První pomoc . . . . .	107
13.6.2 První lekařská pomoc (ROLE 1) . . . . .	108
13.6.3 Odborná chirurgická pomoc (ROLE 2, ROLE 3) . . . . .	108
13.7 Závěr . . . . .	109
<b>14 Mixty . . . . .</b>	<b>113</b>
<i>J. Fusek</i>	
14.1 Definice a obecná charakteristika . . . . .	113
14.1.1 Léčba kombinovaných poranění . . . . .	113
14.2 Chemické mixty . . . . .	113
14.2.1 Klasifikace . . . . .	113
14.2.2 Diagnóza chemických mixtů . . . . .	115
14.2.3 Priority léčby . . . . .	115
14.2.4 Odborná chirurgická pomoc . . . . .	117
14.3 Radiologické mixty . . . . .	117
14.3.1 Ionizující záření . . . . .	117
14.3.2 Diagnostika radiačního zasažení . . . . .	117
14.3.3 Obecné principy léčby akutní nemoci z ozáření . . . . .	119
14.3.4 Radiologický mixt . . . . .	119
<b>15 Základy vzdušného zdravotnického odsunu . . . . .</b>	<b>121</b>
<i>P. Chmátal, A. Ferko</i>	
15.1 Obecná charakteristika . . . . .	121
15.2 Vzdušný zdravotnický odsun . . . . .	121
15.2.1 Základní terminologie . . . . .	121
15.2.2 Způsobilost pacienta k přepravě vzduchem . . . . .	124
15.3 Některé aspekty vzdušných odsunů . . . . .	125
15.4 Zajištění raněného v průběhu vzdušné přepravy . . . . .	126
<b>Jmenný rejstřík . . . . .</b>	<b>127</b>
<b>Věcný rejstřík . . . . .</b>	<b>129</b>
Specifika objevovaných poškození	
Oseverování našených v boji podle	
Charakteristika	