

Obsah

Předmluva	13
1 Toxikologie (<i>Vladimír Antonín, Andrea Brzobohatá, Ivana Černá, Miroslav Hirt, Peter Ondra, Marie Staňková, Lubomír Straka, Jana Tomková</i>)	15
1.1 Forenzní a klinická toxikologie (<i>Peter Ondra, Marie Staňková, Andrea Brzobohatá, Ivana Černá</i>)	15
1.1.1 Dělení toxikologie, základní pojmy, definice, klasifikace otrav a jedů	15
1.1.2 Cesty vstupu jedu do organismu	16
1.1.3 Biotransformace xenobiotik	17
1.1.4 Farmakokinetika	17
1.1.5 Toxikokinetika	18
1.1.6 Obecná pravidla pro léčbu akutních otrav	18
1.1.7 Diagnostika otrav v toxikologii	19
1.1.7.1 Biologický materiál a jeho odběr k toxikologické analýze	20
1.1.7.2 Izolace toxikologicky významných látek z biologického materiálu	23
1.2 Toxikologicky významné látky (<i>Peter Ondra, Marie Staňková, Andrea Brzobohatá, Ivana Černá</i>)	24
1.2.1 Látky zachytitelné v biologickém materiálu imunochemickými metodami	24
1.2.1.1 Omamné a psychotropní látky	24
1.2.1.2 Medikamenty	31
1.2.2 Látky prokazatelné v biologickém materiálu v rámci systematické toxikologické analýzy	35
1.2.2.1 Návykové látky	36
1.2.2.2 Medikamenty	36
1.2.2.3 Ostatní látky	42
1.2.3 Látky zjistitelné cíleně zaměřenou toxikologickou analýzou	43
1.2.4 Kovy a jejich sloučeniny	48
1.2.5 Kyseliny a zásady	50
1.3 Nové psychoaktivní látky (<i>Peter Ondra</i>)	51
1.3.1 Deriváty katinonu a stimulační látky	53
1.3.2 Substituované tryptaminy, piperaziny a látky s halucinogenním účinkem	56
1.3.3 Syntetické kanabinoidy	57
1.4 Toxikologie makromycetů – velkých kloboukatých hub (<i>Vladimír Antonín, Jana Tomková</i>)	59
1.4.1 Houby s účinkem na parenchymové orgány	59

1.4.2	Houby s působením na centrální nervový systém (halucinogenní) a na vegetativní nervový systém	64
1.4.3	Houby dráždivé trávicí trakt, zvláštní typy otrav	68
1.4.3.1	Houby dráždivé trávicí trakt	68
1.4.3.2	Nepravé otravy – otravy jedlými houbami	69
1.4.4	Alergické reakce	70
1.5	Rostlinné toxiny (<i>Jana Tomková</i>)	70
1.6	Forenzní alkoholologie (<i>Miroslav Hirt, Lubomír Straka</i>)	76
1.6.1	Historie a základní údaje o alkoholických nápojích	77
1.6.2	Alkoholické nápoje	78
1.6.3	Následky intoxikace alkoholem	79
1.6.4	Koncentrace alkoholu v krvi, jeho vstřebávání, distribuce a vylučování	80
1.6.4.1	Vstřebávání alkoholu – resorpční fáze	80
1.6.4.2	Distribuce alkoholu – distribuční fáze	83
1.6.4.3	Vylučování alkoholu – eliminační fáze	83
1.6.4.4	Zjišťování koncentrace alkoholu v krvi	84
1.6.5	Zásady pro odběr krve k vyšetření na alkohol pro právní účely ..	87
1.6.6	Hodnocení hladiny alkoholu v krvi	89
1.6.7	Kocovina	92
1.6.8	Propočty pro zjištění hladiny alkoholu v krvi	92
1.6.8.1	Zpětné propočty	92
1.6.8.2	Bilanční propočty	93
1.6.8.3	Doplňující informace pro propočty	95
1.6.9	Ostatní alkoholy	96
1.6.9.1	Metanol	96
1.6.9.2	Vyšší alkoholy	97
Literatura	98
2	Poranění tupým předmětem (<i>Michal Beran, Ivan Bouška, Miroslav Ďatko, Petr Hejna, Miroslav Hirt, Martin Janík, Miroslav Kitka, Ivana Komáreková, Jan Krajsa, Luděk Ryba, Lubomír Straka, Miroslav Šafr, Jozef Šidlo, Petr Tomášek, Tomáš Vojtišek, František Vorel, Lenka Zátoková, Michal Zelený</i>)	111
2.1	Obecná část (<i>Miroslav Hirt, František Vorel</i>)	111
2.1.1	Základní pojmy	111
2.1.2	Zraňující předmět	112
2.1.3	Rozdělení tupých poranění	112
2.1.3.1	Poranění bez porušení kožního krytu	112
2.1.3.2	Poranění s porušením kožního krytu	115
2.2	Speciální část	116
2.2.1	Poranění hlavy (<i>Miroslav Hirt, Jan Krajsa, Miroslav Ďatko</i>)	116
2.2.1.1	Vlasatá část hlavy (neurokranium)	116
2.2.1.2	Obličejová část hlavy (splachnokranium)	122
2.2.2	Poranění krku (<i>Petr Hejna, Lenka Zátoková, Miroslav Šafr, Lubomír Straka</i>)	125

2.2.3	Poranění páteře a míchy (<i>Petr Hejna, Lenka Zátopková, Miroslav Šafr, Lubomír Straka, Luděk Ryba</i>)	126
2.2.3.1	Poranění páteře	126
2.2.3.2	Poranění míchy	129
2.2.4	Poranění hrudníku (<i>Michal Zelený, Miroslav Kitka, Miroslav Hirt</i>)	130
2.2.5	Poranění břicha a genitálu (<i>Jan Krajsa, Tomáš Vojtíšek</i>)	133
2.2.5.1	Poranění břicha	134
2.2.5.2	Poranění genitálu	137
2.2.6	Poranění horních končetin (<i>Petr Tomášek, Michal Beran, Jozef Šidlo</i>)	138
2.2.7	Poranění dolních končetin (<i>Lubomír Straka, Martin Janík, Ivana Komáreková, Petr Hejna, Miroslav Šafr, Miroslav Hirt</i>)	141
2.2.8	Tupá poranění v dětském věku (<i>Ivan Bouška</i>)	144
2.2.9	Pád z výše (<i>Jan Krajsa, Miroslav Hirt</i>)	146
	Literatura	148
3	Dopravní nehody (<i>Miroslav Ďatko, Iva Grossová, Miroslav Hirt, Václav Horák, Alexander Pilin, Miloš Sokol, Aleš Vémola, Michal Zelený</i>)	151
3.1	Nehody na pozemních komunikacích (<i>Miroslav Hirt, Miroslav Ďatko, Michal Zelený, Aleš Vémola</i>)	151
3.1.1	Základní pojmy	151
3.1.2	Základy působení sil a přetížení	152
3.1.3	Úrazy chodců	154
3.1.3.1	Střet chodce s osobním automobilem	155
3.1.3.2	Střet chodce s nákladním automobilem či autobusem	160
3.1.3.3	Sedící nebo ležící chodec a dvoustopé vozidlo	161
3.1.3.4	Střet chodce s jednostopým vozidlem (jízdním kolem)	161
3.1.3.5	Střet chodce s kolejovým vozidlem	161
3.1.3.6	Zranění chodců, kteří nejsou kontaktními účastníky dopravní nehody	162
3.1.4	Úrazy motocyklistů a cyklistů	162
3.1.4.1	Střet jednostopého vozidla s chodcem	163
3.1.4.2	Vzájemný střet jednostopých vozidel	164
3.1.4.3	Střet jednostopého vozidla s osobním automobilem	164
3.1.4.4	Přejetí cyklisty a motocyklisty osobním automobilem	166
3.1.4.5	Střet jednostopého vozidla s nákladním automobilem či autobusem	167
3.1.4.6	Střet jednostopého vozidla s kolejovým vozidlem	167
3.1.4.7	Smyk, zablokování kola a náraz do pevné stacionární překážky	167

3.1.4.8	Poranění spolujezdce	168
3.1.5	Poranění osádky osobního automobilu	168
3.1.5.1	Poranění řidiče	168
3.1.5.2	Poranění spolujezdce na předním sedadle	172
3.1.5.3	Poranění spolujezdců na zadním sedadle	173
3.1.5.4	Poranění osádky mimo kabinu vozidla	174
3.1.6	Poranění osádky nákladních automobilů, autobusů a traktorů	174
3.1.6.1	Poranění osádky kabiny nákladního automobilu	174
3.1.6.2	Poranění cestujících v autobusu a trolejbusu	175
3.1.6.3	Poranění osádky traktoru	175
3.1.7	Nehody kolejových vozidel	175
3.1.7.1	Poranění osob mimo kolejové vozidlo	176
3.1.7.2	Poranění osob uvnitř kolejových vozidel	176
3.2	Letecké nehody (<i>Miloš Sokol, Václav Horák</i>)	177
3.2.1	Nehody vojenských letadel	177
3.2.2	Nehody civilních letadel	177
3.2.3	Pozemní nehody v letectví	179
3.2.4	Nehody při parašutizmu a paraglidingu	179
3.3	Zranění jezdců na zvířatech (<i>Miroslav Hirt</i>)	179
3.3.1	Úrazy ošetřovatele	179
3.3.2	Úrazy jezdce	180
3.3.3	Střet jezdce s ostatními dopravními prostředky	182
3.4	Hromadné nehody (<i>Miloš Sokol, Alexander Pilin, Václav Horák, Iva Grossová</i>)	182
	Literatura	184
4	Agrese a týrání (<i>Martin Dobiáš, Kateřina Hrubá</i>)	185
4.1	Domácí násilí mezi dospělými	185
4.1.1	Násilí mezi partnery	185
4.1.2	Týrání seniorů	186
4.2	Sexuální agrese	187
4.3	Syndrom týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte	189
4.3.1	Epidemiologie CAN	189
4.3.2	Rozdělení CAN	190
4.3.3	Syndrom CAN z hlediska soudního lékařství	191
	Literatura	194
5	Úmrtí v souvislosti s těhotenstvím, porodem či potratem (<i>Martin Dobiáš, Kateřina Hrubá, David Vrána</i>)	197
	Literatura	198
6	Laboratorní a jiné diagnostické metody v soudním lékařství (<i>Petr Hejna, Václav Horák, Lucie Hrušková, Ivan Mazura, Pavel Rejtar, Miloš Sokol, Milan Votava, Michal Zelený</i>)	199
6.1	Laboratorní metody v soudním lékařství (<i>Michal Zelený, Milan Votava</i>)	199

6.1.1	Forezní séro-hematologie	199
6.1.2	Histochemické (enzymatické) vyšetření	200
6.1.3	Histologické vyšetření	200
6.1.4	Imunohistochemické vyšetření	202
6.2	Molekulární biologie v soudním lékařství (<i>Lucie Hrušková, Ivan Mazura</i>)	202
6.3	Zobrazovací metody v soudním lékařství (<i>Petr Hejna, Miloš Sokol, Pavel Rejtar, Václav Horák</i>)	204
6.3.1	Přehled zobrazovacích metod používaných v soudním lékařství	204
6.3.2	Zobrazovací vyšetření a soudnělékařská diagnostika	206
6.3.3	Příklady aplikace zobrazovacích vyšetření v soudním lékařství	206
	Literatura	208
7	Znalectví (<i>Miroslav Hirt, Tomáš Vojtišek, František Vorel</i>)	211
7.1	Základy soudního znalectví z oboru zdravotnictví (<i>Miroslav Hirt, František Vorel</i>)	211
7.2	Odškodňování nemajetkové újmy na zdraví (<i>František Vorel, Tomáš Vojtišek</i>)	213
	Literatura	214
8	Komunikace s pozůstalými (<i>Naděžda Špatenková, Silvia Farkašová Iannaccone</i>)	215
8.1	Specifika komunikace soudního lékaře s pozůstalými	215
8.2	Základní principy komunikace	215
8.3	Nevhodné a vhodné formulace	216
8.4	Doporučení pro komunikaci s pozůstalými	217
8.5	Specifické otázky komunikace s pozůstalými	217
	Literatura	218
	Slovník odborných a méně častých výrazů	219
	Přehled použitých zkratk	221
	Rejstřík	224
	Souhrn	231
	Summary	232