

# Obsah

Předmluvy . . . . .	11
<b>1 Podávání léků (Renata Vytejčková) . . . . .</b>	<b>15</b>
1.1 Obecný úvod k aplikaci léčiv . . . . .	15
1.1.1 Lékové formy . . . . .	17
1.1.2 Způsoby aplikace . . . . .	17
1.1.3 Názvosloví léčiv . . . . .	19
1.1.4 Hospodaření s léčivem na oddělení . . . . .	20
1.1.5 Zásady bezpečného podání léčiva . . . . .	23
1.2 Podávání léků mimoinjekčními formami (Vlasta Wirthová) . . . . .	25
1.2.1 Podávání léků ústy (per os) . . . . .	25
1.2.2 Aplikace léků na kůži . . . . .	31
1.2.3 Aplikace léků do oka . . . . .	34
1.2.4 Aplikace léků do ucha . . . . .	36
1.2.5 Aplikace léků do nosu . . . . .	38
1.2.6 Aplikace léků konečníkem (per rectum) . . . . .	40
1.2.7 Aplikace léků vaginálně (per vaginam) . . . . .	42
1.2.8 Aplikace léků do dýchacích cest . . . . .	44
1.3 Parenterální aplikace léků (Petra Sedlářová) . . . . .	45
1.3.1 Příprava léků k parenterální aplikaci . . . . .	46
1.3.2 Obecné zásady při parenterální aplikaci léčiv . . . . .	57
1.3.3 Intradermální aplikace léků . . . . .	58
1.3.4 Subkutánní aplikace léků . . . . .	61
1.3.5 Muskulární aplikace léků . . . . .	66
1.3.6 Intravenózní aplikace léků . . . . .	72
<b>2 Invazivní vstupy (Renata Vytejčková) . . . . .</b>	<b>76</b>
2.1 Periferní žilní kanylace . . . . .	76
2.1.1 Typy periferních žilních katétrů . . . . .	77
2.1.2 Místa zavedení . . . . .	79
2.1.3 Indikace a kontraindikace periferní žilní kanylace . . . . .	80
2.1.4 Pomůcky a příprava k zavedení . . . . .	80
2.1.5 Technika zavedení . . . . .	82
2.1.6 Komplikace . . . . .	83
2.1.7 Péče o pacienta s periferním žilním katétre . . . . .	85
2.1.8 Odstranění periferního žilního katétru . . . . .	88
2.2 Centrální žilní kanylace . . . . .	89
2.2.1 Typy centrálních žilních katétrů . . . . .	90
2.2.2 Místa zavedení . . . . .	94
2.2.3 Indikace a kontraindikace centrální žilní kanylace . . . . .	94
2.2.4 Pomůcky a příprava k zavedení . . . . .	95
2.2.5 Technika zavedení . . . . .	96
2.2.6 Komplikace . . . . .	98

2.2.7	Péče o pacienta s centrálním žilním katétre . . . . .	100
2.2.8	Odstranění centrálního žilního katétru. . . . .	107
2.3	Implantabilní venózní port . . . . .	109
2.3.1	Charakteristika implantabilních venózních portů. . . . .	109
2.3.2	Indikace a kontraindikace pro implantaci venózního portu . . . . .	111
2.3.3	Příprava k výkonu a technika zavedení . . . . .	111
2.3.4	Péče o pacienta s portem . . . . .	112
2.3.5	Komplikace. . . . .	113
2.4	Intraoseální přístupy . . . . .	114
2.4.1	Indikace a kontraindikace zajištění oseálního přístupu . . . . .	114
2.4.2	Zavedení intraoseální jehly. . . . .	115
2.4.3	Využití intraoseálního vstupu . . . . .	116
2.4.4	Komplikace intraoseální invaze . . . . .	116
2.5	Epidurální katétr . . . . .	117
2.5.1	Indikace a kontraindikace zavedení epidurálního katétru . . . . .	117
2.5.2	Typy epidurálních katétrů . . . . .	118
2.5.3	Příprava a technika k zavedení. . . . .	118
2.5.4	Péče o pacienta s epidurálním katétre. . . . .	120
2.5.5	Odstranění epidurálního katétru . . . . .	122
2.5.6	Komplikace. . . . .	122
<b>3</b>	<b>Aplikace infuze (Petra Sedlářová) . . . . .</b>	<b>124</b>
3.1	Indikace . . . . .	124
3.2	Infuzní roztok . . . . .	125
3.2.1	Krystaloidy a koloidy . . . . .	126
3.2.2	Dělení roztoků podle osmotického tlaku . . . . .	126
3.2.3	Dělení roztoků podle účelu. . . . .	126
3.3	Základní pomůcky pro aplikaci infuzí . . . . .	127
3.3.1	Infuzní sety. . . . .	127
3.3.2	Spojovací materiál, pomůcky pro aplikaci léků, filtry . . . . .	129
3.3.3	Infuzní technika . . . . .	130
3.4	Příprava a aplikace infuze . . . . .	132
3.4.1	Příprava a aplikace infuze podávané bez infuzní techniky nebo pomocí infuzní pumpy . . . . .	133
3.4.2	Příprava a aplikace infuze podávané pomocí lineárního dávkovače . . . . .	137
3.4.3	Vícepramenné podávání infuzí . . . . .	138
3.5	Péče o pacienta během infuze . . . . .	140
3.5.1	Kontrola během infuze . . . . .	140
3.5.2	Výměna infuzní lahve. . . . .	140
3.5.3	Výměna infuzní linky. . . . .	140
3.6	Ukončení infuze . . . . .	141
3.7	Komplikace infuze . . . . .	141
3.8	Parenterální výživa . . . . .	143
3.8.1	Indikace. . . . .	143
3.8.2	Druhy parenterální výživy . . . . .	144
3.8.3	Cesty vhodné pro podávání parenterální výživy. . . . .	144

3.8.4	Systémy pro parenterální výživu . . . . .	145
3.8.5	Domácí parenterální výživa . . . . .	146
<b>4</b>	<b>Aplikace transfuzních přípravků a krevních derivátů (Petra Sedlářová)</b> . . . . .	149
4.1	Organizace transfuzní služby v ČR . . . . .	150
4.2	Dárcovství a zpracování krve . . . . .	150
4.3	Transfuzní přípravky . . . . .	151
4.3.1	Druhy transfuzních přípravků a jejich indikace . . . . .	151
4.3.2	Ozařování transfuzních přípravků . . . . .	154
4.3.3	Značení transfuzních přípravků . . . . .	155
4.4	Transfuze . . . . .	156
4.4.1	Objednávání transfuzních přípravků . . . . .	156
4.4.2	Předtransfuzní vyšetření a výběr transfuzního přípravku . . . . .	158
4.4.3	Transport a skladování transfuzních přípravků . . . . .	158
4.4.4	Příprava provedení transfuze . . . . .	158
4.4.5	Vlastní provedení transfuze . . . . .	160
4.4.6	Ukončení transfuze . . . . .	162
4.4.7	Dokumentace transfuze . . . . .	162
4.4.8	Vrácení transfuzních přípravků . . . . .	162
4.4.9	Ambulantní transfuze . . . . .	163
4.4.10	Nežádoucí reakce a události v souvislosti s transfuzí . . . . .	164
4.5	Autologní transfuze . . . . .	166
4.5.1	Předoperační autologní odběr . . . . .	166
4.5.2	Akutní normovolemická hemodiluce . . . . .	167
4.5.3	Perioperační sběr krve (rekuperace) . . . . .	168
4.5.4	Odběr pupečnickové krve pro autologní transfuzi . . . . .	168
4.6	Krevní deriváty . . . . .	168
4.6.1	Druhy krevních derivátů a jejich indikace . . . . .	169
<b>5</b>	<b>Obvazová technika (Renata Vytejková)</b> . . . . .	172
5.1	Obvazové materiály a prostředky . . . . .	172
5.2	Účel obvazu a příprava k přiložení obvazu . . . . .	174
5.3	Prakové obvazy . . . . .	175
5.4	Hadicové (tubulární) obvazy . . . . .	175
5.4.1	Hadicové obvazy horní končetiny . . . . .	176
5.4.2	Hadicové obvazy hrudníku, hlavy a krku . . . . .	177
5.4.3	Hadicové obvazy dolní končetiny . . . . .	178
5.5	Šátkové obvazy . . . . .	178
5.5.1	Šátkový obvaz hlavy . . . . .	179
5.5.2	Šátkový obvaz horní končetiny . . . . .	180
5.5.3	Šátkový obvaz dolní končetiny . . . . .	181
5.6	Obinadlové obvazy . . . . .	182
5.6.1	Obinadlové obvazy horní končetiny . . . . .	183
5.6.2	Obinadlové obvazy dolní končetiny . . . . .	186
5.6.3	Obinadlové obvazy hlavy . . . . .	187
5.6.4	Obinadlové obvazy trupu . . . . .	188
5.7	Bandáže dolních končetin . . . . .	190
5.7.1	Provedení bandáže dolních končetin pomocí obinadel . . . . .	191

5.7.2	Elastické (kompresivní) punčochy . . . . .	192
5.8	Imobilizační obvazy (Vlasta Wirthová) . . . . .	192
5.8.1	Sádrové obvazy . . . . .	193
5.8.2	Zinkokliho­vé obvazy . . . . .	196
5.8.3	Škrobové obvazy . . . . .	196
5.8.4	Pevné syntetické obvazy . . . . .	196
5.9	Ortély . . . . .	196
5.10	­Taping . . . . .	197
<b>6</b>	<b>Péče o rány (Renata Vyte­jčková)</b> . . . . .	<b>199</b>
6.1	Charakteristika a dělení ran . . . . .	199
6.1.1	Hodnocení a klasifikace rány . . . . .	200
6.2	Převazy ran . . . . .	204
6.2.1	Převazový vozík . . . . .	204
6.2.2	Pomůcky k převazu . . . . .	205
6.2.3	Základní chirurgické nástroje . . . . .	208
6.2.4	Práce se sterilním materiálem . . . . .	213
6.2.5	Provedení převazu rány . . . . .	216
6.2.6	Odstranění stehů . . . . .	220
6.3	Péče o chronické rány (Iva Otradovcová, Lucie Kubátová) . . . . .	222
6.3.1	Typy chronických ran . . . . .	224
6.3.2	Prevence vzniku chronických ran . . . . .	225
6.3.3	Faktory ovlivňující hojení rány . . . . .	226
6.3.4	Dokumentace nehojící se rány . . . . .	227
6.3.5	Vzhled rány a fáze hojení . . . . .	228
6.3.6	Příprava spodiny rány – TIME systém . . . . .	229
6.3.7	Převaz chronické rány . . . . .	230
6.3.8	Prostředky pro hojení ran . . . . .	231
6.3.9	Použití negativního tlaku v léčbě akutní nebo chronické rány . . . . .	233
6.4	Péče o pacienta s dekubity (Vlasta Wirthová) . . . . .	236
6.4.1	Definice . . . . .	237
6.4.2	Příčiny vzniku dekubitů . . . . .	238
6.4.3	Predilekční místa vzniku dekubitů . . . . .	239
6.4.4	Rozdělení stupně dekubitů . . . . .	240
6.4.5	Hodnoticí škály pro zjištění rizika vzniku dekubitů . . . . .	240
6.4.6	Preventivní opatření a postupy v péči o nemocné ohrožené vznikem dekubitů . . . . .	241
6.4.7	Ošetřovatelská péče o nemocného v různých stádiích dekubitu . . . . .	244
<b>7</b>	<b>Drény a drenážní systémy (Renata Vyte­jčková)</b> . . . . .	<b>247</b>
7.1	Charakteristika a indikace k založení drénu . . . . .	247
7.2	Dělení drenáží . . . . .	248
7.2.1	Spádová (gravitační) drenáž . . . . .	249
7.2.2	Vzlínavá drenáž . . . . .	250
7.2.3	T-drén . . . . .	251
7.2.4	Pigtail drén . . . . .	251
7.2.5	Proplachová drenáž . . . . .	251
7.2.6	Podtlaková drenáž . . . . .	251

7.3	Péče o pacienta s drénem . . . . .	253
7.4	Péče o pacienta s hrudní drenáží . . . . .	255
7.4.1	Zavedení hrudního drénu . . . . .	255
7.4.2	Drenážní hrudní systémy . . . . .	256
7.4.3	Zásady péče o pacienta s hrudním drénem . . . . .	257
<b>8</b>	<b>Malé chirurgické výkony (Renata Vytejková)</b> . . . . .	<b>261</b>
8.1	Vymezení malých chirurgických výkonů . . . . .	261
8.1.1	Příprava sterilního stolku . . . . .	262
8.1.2	Asistence u malých chirurgických výkonů . . . . .	265
8.1.3	Oblékání sterilního pláště . . . . .	265
8.2	Punkce (Petra Sedlářová) . . . . .	267
8.2.1	Definice a dělení punkcí . . . . .	268
8.2.2	Lumbální punkce . . . . .	268
8.2.3	Hrudní punkce . . . . .	271
8.2.4	Sternální punkce . . . . .	273
8.2.5	Břišní (abdominální) punkce . . . . .	275
	<b>Seznam zkratk</b> . . . . .	<b>279</b>
	<b>Slovník cizích slov</b> . . . . .	<b>281</b>
	<b>Představení autorek</b> . . . . .	<b>289</b>
	<b>Rejstřík</b> . . . . .	<b>291</b>
	<b>Souhrn</b> . . . . .	<b>297</b>
	<b>Summary</b> . . . . .	<b>298</b>