

# Obsah

<b>Úvod</b>	11
<b>1 Dezinfekce a sterilizace</b>	
Eva Kozáková	12
1.1 Dezinfekce	12
1.1.1 Typy dezinfekce	12
1.1.2 Zásady provádění dezinfekce	14
1.1.3 Standardy pro nakládání a manipulaci s dezinfekčními přípravky	15
1.1.4 Dezinfekční řád	15
1.1.5 Příprava dezinfekčního roztoku	16
1.1.6 Dezinfekce jednotlivých materiálů ve zdravotnictví	17
1.2 Sterilizace	18
1.2.1 Předsterilizační příprava	18
1.2.2 Metody sterilizace	20
1.2.3 Uložení vystерilizovaného materiálu	21
1.2.4 Kontrola účinnosti sterilizačního procesu	21
1.2.5 Zajištění sterilních pomůcek pro ošetřovací jednotku	22
1.2.6 Zásady manipulace se sterilním materiélem	22
1.3 Nozokomiální nákazy a bariérový režim v nemocnici	22
1.3.1 Nozokomiální nákazy	22
<b>2 Nemocniční lůžko</b>	
Eva Veverková	32
2.1 Speciální lůžka	32
2.2 Pomocné zařízení lůžka	34
2.3 Úprava lůžka	36
<b>3 Hygienická péče</b>	
Eva Veverková	39
3.1 Hygienická péče	39
3.2 Celková koupel imobilního pacienta	40
3.3 Mytí vlasů	40
3.4 Očista pacienta po defekaci na lůžku	41
3.5 Péče o dutinu ústní	41
<b>4 Polohování pacientů</b>	
Eva Veverková	43
4.1 Cíle polohování	43
4.2 Zásady změn poloh, polohování pacientů	43
4.3 Polohování	44
4.4 Správná poloha	44
4.5 Změny polohy	45
4.6 Plán polohování	45

4.7	Dělení poloh . . . . .	45
4.8	Bezpečná manipulace s pacientem . . . . .	49
<b>5</b>	<b>Imobilizační (hypokinetický) syndrom</b>	
	Eva Veverková . . . . .	51
5.1	Příčiny imobilizačního syndromu . . . . .	51
5.2	Stupně imobility . . . . .	51
5.3	Projevy . . . . .	51
5.3.1	Pohybový systém . . . . .	51
5.3.2	Kardiovaskulární systém . . . . .	52
5.3.3	Respirační systém . . . . .	52
5.3.4	Urogenitální systém . . . . .	53
5.3.5	Gastrointestinální trakt . . . . .	53
5.3.6	Nervový systém . . . . .	53
5.4	Prevence . . . . .	54
<b>6</b>	<b>Bazální stimulace</b>	
	Eva Veverková . . . . .	55
6.1	Pojetí konceptu . . . . .	55
6.2	Stimulace vnímání a její význam . . . . .	56
6.3	Iniciální doteck . . . . .	56
6.4	Stimulace pacientů . . . . .	56
6.5	Zásady pro práci s konceptem bazální stimulace . . . . .	58
<b>7</b>	<b>Odpočinek a spánek</b>	
	Eva Veverková . . . . .	59
7.1	Význam spánku . . . . .	59
7.2	Fáze spánku . . . . .	59
7.3	Biorytmy . . . . .	60
7.4	Poruchy spánku . . . . .	61
7.4.1	Insomnie (nespavost) . . . . .	61
7.4.2	Poruchy dýchání vázané na spánek . . . . .	61
7.4.3	Hypersomnie (nadměrná spavost) . . . . .	62
7.4.4	Poruchy rytmu spánku a bdění (cirkadiánní rytmus) . . . . .	62
7.4.5	Poruchy vázané na usínání, event. na probouzení . . . . .	63
7.4.6	Abnormální pohyby vázané na spánek . . . . .	63
7.4.7	Další poruchy spánku . . . . .	64
7.5	Odpočinek . . . . .	64
<b>8</b>	<b>Základní hodnotící škály v ošetřovatelské praxi</b>	
	Eva Veverková . . . . .	65
8.1	Hodnocení soběstačnosti a denních aktivit . . . . .	65
8.2	Hodnotící škála kognitivních poruch a demence . . . . .	65
8.3	Hodnocení patických nálad v geriatrii . . . . .	66
8.4	Hodnotící škála demence . . . . .	66
8.5	Hodnotící škála stavu vědomí . . . . .	66
8.6	Hodnocení bolesti . . . . .	68
8.6.1	Akutní bolest . . . . .	68
8.6.2	Chronická bolest . . . . .	69
8.7	Hodnocení nutričního stavu . . . . .	70

<b>9 Obvazové materiály a techniky</b>	
Eva Veverková . . . . .	72
9.1 Význam obvazové techniky . . . . .	72
9.2 Zásady obvazové techniky . . . . .	72
9.3 Účel obvazové techniky . . . . .	73
9.4 Dělení obvazů podle použitého materiálu . . . . .	73
9.5 Bandáž dolních končetin . . . . .	76
<b>10 Rány</b>	
Eva Veverková . . . . .	78
10.1 Ošetření ran . . . . .	79
10.2 Hojení ran . . . . .	80
10.3 Fáze hojení rány . . . . .	80
10.4 Metody hojení ran . . . . .	81
10.4.1 Suché hojení . . . . .	81
10.4.2 Vlhké hojení . . . . .	81
10.5 Débridement (toaleta rány) . . . . .	84
<b>11 Dekubity</b>	
Eva Veverková . . . . .	86
11.1 Faktory vzniku dekubitů . . . . .	86
11.2 Prevence vzniku dekubitů . . . . .	87
11.3 Léčba dekubitů . . . . .	88
11.4 Opruzenina – intertrigo . . . . .	88
<b>12 Nové metody léčby ran</b>	
Lucie Dolejší . . . . .	90
12.1 Ultrazvukový čistič . . . . .	90
12.2 Podtlaková terapie . . . . .	90
12.2.1 Instilační podtlaková terapie . . . . .	92
<b>13 Základní chirurgická terminologie</b>	
Eva Veverková . . . . .	93
13.1 Příprava sterilního stolku . . . . .	93
13.2 Převaz rány . . . . .	94
13.3 Chirurgické instrumentárium . . . . .	95
<b>14 Neinvazivní monitorování fyziologických funkcí</b>	
Eva Veverková . . . . .	99
14.1 Vědomí . . . . .	100
14.1.1 Hodnocení stavu vědomí . . . . .	101
14.1.2 Krátkodobé poruchy vědomí . . . . .	102
14.1.3 Dlouhodobé poruchy vědomí . . . . .	102
14.2 Dýchání (respirace) . . . . .	102
14.2.1 Vyšetření dýchacího systému . . . . .	103
14.3 Saturace krve kyslíkem ( $\text{SpO}_2$ ) . . . . .	109
14.4 Krevní tlak . . . . .	110
14.4.1 Měření krevního tlaku . . . . .	111
14.5 Sledování pulzu . . . . .	116
14.6 Tělesná teplota . . . . .	119

14.6.1	Měření tělesné teploty . . . . .	121
14.7	Monitorování hmotnosti a výšky pacientů . . . . .	123
<b>15</b>	<b>Elektrokardiogram</b>	
Eva Veverková	. . . . .	124
15.1	Vznik a průběh signálu . . . . .	125
15.2	Přehled používaných svodů . . . . .	125
<b>16</b>	<b>Léčivé přípravky, opioidy</b>	
Eva Kozáková	. . . . .	132
16.1	Manipulace s léky . . . . .	132
16.2	Léky . . . . .	134
16.2.1	Výroba léků . . . . .	135
16.2.2	Identifikace léků . . . . .	136
16.2.3	Skladování léků . . . . .	136
16.2.4	Lékové formy . . . . .	138
16.2.5	Účinky léků . . . . .	139
16.2.6	Farmakokinetika . . . . .	140
16.2.7	Faktory ovlivňující účinek léku . . . . .	140
<b>17</b>	<b>Bolest</b>	
Eva Veverková	. . . . .	141
17.1	Akutní bolest . . . . .	142
17.2	Chronická bolest . . . . .	142
17.2.1	Nádorová bolest . . . . .	143
17.2.2	Nociceptivní bolest . . . . .	143
17.2.3	Neuropatická bolest . . . . .	144
17.2.4	Psychogenní bolest . . . . .	144
17.3	Faktory ovlivňující vnímání bolesti . . . . .	145
17.4	Hodnocení bolesti . . . . .	145
17.5	Cesty podávání analgetik . . . . .	145
17.6	Farmakoterapie v léčbě bolesti . . . . .	145
17.7	Placebo a jeho postavení v léčbě bolesti . . . . .	149
17.8	Intervenční techniky v léčbě bolesti . . . . .	150
17.9	Implantabilní porty v léčbě chronické bolesti . . . . .	150
17.10	Akupunktura a alternativní techniky v léčbě bolesti . . . . .	151
<b>18</b>	<b>Enterální a parenterální výživa, strava nemocných</b>	
Eva Veverková	. . . . .	152
18.1	Malnutrice . . . . .	153
18.2	Zhodnocení nutričního stavu pacienta . . . . .	154
18.3	Enterální výživa . . . . .	155
18.3.1	Možnosti podání enterální výživy . . . . .	155
18.3.2	Druhy enterální výživy . . . . .	158
18.3.3	Komplikace enterální výživy . . . . .	159
18.4	Parenterální výživa . . . . .	159
18.5	Podávání stravy nemocným, dietní terapie . . . . .	161
18.5.1	Definice základních pojmu . . . . .	161
18.5.2	Objednávání, přeprava a podávání stravy pacientům . . . . .	162

18.5.3	Dietoterapie . . . . .	164
18.5.4	Výživa kojence . . . . .	166
<b>19</b>	<b>Aplikační cesty léků a jejich vliv na absorpci léčiva</b>	
Eva Kozáková . . . . .		<b>167</b>
19.1	Podávání léků <i>per os</i> (ústy) . . . . .	168
19.1.1	Faktory ovlivňující vstřebání léčiv podaných ústy . . . . .	168
19.1.2	Bezpečné podávání léčiv <i>per os</i> . . . . .	168
19.1.3	Metodika podávání léků <i>per os</i> . . . . .	169
19.1.4	Specifika při podávání léků <i>per os</i> . . . . .	170
19.2	Podávání léků sublingválně (pod jazyk) . . . . .	171
19.3	Podávání léků <i>per rectum</i> (do konečníku) . . . . .	171
19.3.1	Metodika podávání léků <i>per rectum</i> . . . . .	172
19.4	Podávání léků na kůži . . . . .	172
19.4.1	Metodika aplikace a manipulace s léky určenými pro aplikaci na kůži . . . . .	173
19.5	Podávání léků do oka . . . . .	173
19.6	Podávání léků do ucha . . . . .	175
19.7	Podávání léků nazálně (do nosu) . . . . .	175
19.8	Podávání léků <i>per vaginam</i> (do pochvy) . . . . .	175
19.9	Podávání léků inhalačně (do dýchacích cest) . . . . .	176
<b>20</b>	<b>Aplikace injekcí</b>	
Eva Kozáková . . . . .		<b>177</b>
20.1	Aplikace intradermálních injekcí . . . . .	180
20.2	Aplikace subkutánních injekcí . . . . .	182
20.2.1	Aplikace inzulinů . . . . .	183
20.2.2	Terapie antikoagulačními preparáty . . . . .	187
20.3	Aplikace intramuskulárních injekcí . . . . .	190
20.3.1	Aplikace do středního sedacího svalu . . . . .	191
20.3.2	Aplikace do velkého sedacího svalu . . . . .	191
20.3.3	Aplikace do čtyřhlavého stehenního svalu . . . . .	191
20.3.4	Aplikace do čtyřhlavého stehenního svalu (m. quadriceps femoris) . . . . .	192
20.3.5	Aplikace do oblasti deltového svalu . . . . .	192
20.3.6	Příprava i.m. injekce . . . . .	192
20.3.7	Metodika aplikace i.m. injekce . . . . .	193
20.3.8	Specifika při podávání i.m. injekcí . . . . .	193
20.3.9	Komplikace při aplikaci i.m. injekcí . . . . .	194
20.3.10	Kontraindikace i.m. injekcí . . . . .	195
20.3.11	Ředění léků a výpočet dávky léku . . . . .	195
<b>Seznam zkratek</b> . . . . .		<b>197</b>
<b>Literatura</b> . . . . .		<b>200</b>
<b>Rejstřík</b> . . . . .		<b>211</b>
<b>Souhrn</b> . . . . .		<b>216</b>
<b>Summary</b> . . . . .		<b>216</b>