

# OBSAH

<b>PŘEDMLUVA</b>	13
<b>1. NEMOC</b>	15
1.1 ÚVOD	15
1.2 DEFINICE NEMOCI	15
1.3 DIAGNÓZA NEMOCI	16
1.3.1 Podle příznaků (znaků)	16
1.3.2 Doplňková (komplementární) vyšetření	17
1.4 PATOGENEZE (průběh choroby)	19
1.5 LÉČBA (terapie)	20
1.6 PŘEDPOVĚD PRŮBĚHU NEMOCI ( <i>prognóza</i> )	20
1.7 PŘÍČINY NEMOCÍ (etiologie)	20
1.7.1 Exogenní příčiny	20
1.7.2 Endogenní příčiny	23
1.8 PREVENCE	23
1.9 DISPOZICE	24
<b>2. REGRESIVNÍ ZMĚNY A METABOLICKÉ PORUCHY</b>	25
2.1 NEKRÓZA	25
2.2 ATROFIE	26
2.3 METABOLICKÉ PORUCHY	26
2.3.1 Poruchy metabolismu bílkovin a aminokyselin	26
2.3.1.1 AMYLOIDÓZA	26
2.3.1.2 PORUCHA METABOLISMU FENYLALANINU	27
2.3.2 Poruchy metabolismu cukrů	27
2.3.3 Poruchy metabolismu tuků	29
2.3.3.1 PORUCHY METABOLISMU LIPOPROTEINŮ	29
2.3.3.2 HROMADĚNÍ TUKU V NETUKOVÝCH BUŇKÁCH	30
2.4 ZÁVAŽNÉ PATOLOGICKÉ PIGMENTACE	30
2.4.1 Žloutenka	30
2.5 LITIÁZA	32
<b>3. PORUCHY IMUNITY</b>	33
3.1 CHYBĚNÍ IMUNITY	33
3.1.1 Vrozené	33
3.1.2 Získané	33
3.2 PŘECITLIVĚLOST	33
3.2.1 Zvýšená imunitní reakce z exogenních vlivů	33
3.2.2 Zvýšená imunitní reakce z endogenních vlivů	34

<b>4. PODSTATA GENETICKY PODMÍNĚNÝCH CHOROB .....</b>	35
<b>4.1 PORUCHY CHROMOZOMŮ .....</b>	35
4.1.1 Porucha vzniklá během vývoje vajíčka .....	35
4.1.2 Porucha vzniklá během rýhování již oplozeného vajíčka .....	35
<b>4.2 PORUCHY (MUTACE) DÍLČÍCH GENŮ.....</b>	36
4.2.1 Dominantní dědičnost u poruch genů na autozomech .....	37
4.2.2 Recessivní dědičnost u poruch genů na autozomech .....	37
4.2.3 Recessivní dědičnost u poruch genů na gonozomech.....	37
<b>4.3 SMÍŠENÉ PORUCHY .....</b>	38
<b>5. ZÁNĚT .....</b>	39
<b>5.1 NESPECIFICKÝ ZÁNĚT .....</b>	39
5.1.1 Obecná charakteristika.....	39
5.1.2 Příčiny zánětu .....	39
5.1.3 Tři fáze zánětu .....	40
5.1.4 Charakter zánětu .....	40
5.1.5 Projevy zánětu.....	41
5.1.5.1 MÍSTNÍ .....	41
5.1.5.2 CELKOVÉ.....	41
5.1.5.3 HOREČKA .....	42
5.1.6 Zánětlivá reakce organismu na infekci.....	43
<b>5.2 GRANULOMATÓZNÍ (SPECIFICKÝ) ZÁNĚT .....</b>	43
5.2.1 Tuberkulóza.....	44
5.2.2 Syfilis.....	44
<b>6. PROGRESIVNÍ ZMĚNY .....</b>	45
<b>6.1 REGENERACE .....</b>	45
<b>6.2 REPARACE .....</b>	45
6.2.1 Hojení ran .....	45
6.2.2 Přeměna krevních výronů.....	45
6.2.3 Reakce na cizí tělesa.....	46
6.2.4 Hojení zlomenin .....	46
<b>6.3 HYPERTROFIE .....</b>	47
<b>6.4 HYPERPLAZIE .....</b>	47
<b>6.5 METAPLAZIE .....</b>	47
<b>6.6 LEUKOPLAKIE .....</b>	47
<b>6.7 DYSPLAZIE .....</b>	48
<b>6.8 TRANSPLANTACE .....</b>	48
<b>7. PORUCHY TKÁŇOVÉHO RŮSTU .....</b>	49
<b>7.1 CHARAKTERISTIKA NÁDORŮ .....</b>	49
<b>7.2 TŘÍDĚNÍ NÁDORŮ .....</b>	49

7.3 VÝSKYT NÁDORŮ .....	50
7.4 RŮST MALIGNÍCH NÁDORŮ .....	50
7.4.1 Způsob růstu .....	50
7.4.2 Způsob šíření v organismu .....	50
7.5 NÁDOROVÁ KACHEXIE U MALIGNÍCH NÁDORŮ .....	51
7.6 ODVOZENÍ NÁZVU NÁDORU .....	51
7.6.1 Benigní .....	51
7.6.2 Maligní .....	51
7.6.3 Nádory vycházející z nezralých buněk .....	53
7.7 FAKTORY VYVOLÁVAJÍCÍ MALIGNITU .....	53
7.7.1 Rizikové faktory malignity .....	53
7.7.2 Pořadí zevních rizikových faktorů .....	55
7.8 PŘEDNÁDOROVÉ STAVY – SIGNÁLY RIZIKA .....	58
7.9 PREVENCE MALIGNITY .....	58
7.9.1 Vyhledávání rizikových jedinců v České republice .....	59
7.9.2 Poradenství .....	60
7.9.3 Onkologická situace v České republice .....	61
<b>8. PORUCHY VÝŽIVY .....</b>	<b>62</b>
8.1 OBEZITA .....	62
8.1.1 Charakteristika .....	62
8.1.2 Orientační vymezení obezity .....	62
8.1.3 Komplikace obezity .....	64
8.2 PODVÝŽIVA, HLADOVĚNÍ .....	64
8.3 MINERÁLNÍ LÁTKY – NEDOSTATEK .....	65
8.4 VITAMINY – NEDOSTATEK .....	66
8.5 KACHEXIE .....	67
<b>9. ZÁKLADNÍ PORUCHY VNITŘNÍHO PROSTŘEDÍ ORGANISMU .....</b>	<b>68</b>
9.1 PORUCHY ACIDOBAZICKÉ ROVNOVÁHY .....	68
9.1.1 Acidóza .....	68
9.1.2 Alkalóza .....	69
9.2 PORUCHY VODNÍ BILANCE .....	69
9.3 PORUCHY METABOLISMU SODÍKU .....	70
9.4 PORUCHY METABOLISMU DRASLÍKU .....	71
9.5 PORUCHY METABOLISMU VÁPNÍKU .....	71
9.6 PORUCHY METABOLISMU HOŘČÍKU .....	72
<b>10. STÁRNUTÍ, STÁŘÍ, ZÁNIK ORGANISMU .....</b>	<b>73</b>
10.1 PODSTATA STÁRNUTÍ .....	73
10.2 HLAVNÍ PROJEVY STÁRNUTÍ V OBECNÉM SMYSLU .....	73

10.3 PŘÍKLADY DOPADU STÁRNUTÍ NA STAVBU A FUNKCI ORGANISMU .....
10.4 ZÁNIK ORGANISMU – SMRT .....
10.5 ZNÁMKY SMRTI .....
<b>11. VYBRANÉ NEMOCI SRDCE A OBĚHU .....</b>
11.1 NEMOCI SRDCE .....
11.1.1 Srdeční selhání .....
11.1.2 Změny srdečního rytmu .....
11.1.3 Vrozené vady srdce .....
11.1.4 Nemoci osrdečníku.....
11.1.5 Nemoci svaloviny srdeční .....
11.1.6 Nemoci nitroblány srdeční .....
11.2 CHOROBY OBĚHU .....
11.2.1 Vysoký krevní tlak tepenný .....
11.2.2 Hypotenze .....
11.2.3 Kolaps .....
11.2.4 Synkopa .....
11.2.5 Šok .....
11.3 MÍSTNÍ PORUCHY OBĚHU KRVE A MÍZY .....
11.3.1 Srážení krve v uzavřené cévě.....
11.3.2 Uzávěr cévy.....
11.3.3 Nedostatečné prokrvení.....
11.3.4 Místní překrvení tkáně .....
11.3.5 Krvácení.....
11.3.6 Otoky .....
<b>12. ZMĚNY V MNOŽSTVÍ A SLOŽENÍ KRVE .....</b>
12.1 ZMĚNY OBJEMU KRVE .....
12.2 ZMĚNY V POČTU ČERVENÝCH KRVINEK .....
12.3 ZMĚNY V MNOŽSTVÍ PLAZMATICKÝCH BÍLKOVIN .....
12.4. KRVÁCIVÉ STAVY .....
12.4.1 Porucha funkce cévní stěny .....
12.4.2 Nedostatečnost krevních destiček.....
12.4.3 Poruchy krevní srážlivosti.....
<b>13. VYBRANÉ NEMOCI DÝCHACÍ SOUSTAVY .....</b>
13.1 NEMOCI HORNÍCH CEST DÝCHACÍCH .....
13.1.1 Záněty .....
13.1.2 Nádory .....
13.2 NEMOCI DOLNÍCH CEST DÝCHACÍCH .....
13.3 NEMOCI PLIC .....

13.3.1	Poruchy vzdušnosti .....	95
13.3.2	Záněty .....	96
13.3.3	Nádory .....	97
13.4	NEMOCI POPLICNICE A POHRUDNICE .....	97
13.5	PORUCHY PLNĚNÍ A VYPRAZDŇOVÁNÍ PLIC .....	97
13.6	SELHÁNÍ DÝCHACÍCH FUNKCÍ .....	99
<b>14.</b>	<b>VYBRANÉ NEMOCI TRÁVICÍ SOUSTAVY .....</b>	<b>100</b>
14.1	OBECNÉ PŘÍZNAKY POSTIŽENÍ GIT .....	100
14.1.1	Zvracení .....	100
14.1.2	Průjem .....	101
14.1.3	Zácpa .....	102
14.2	NEMOCI DUTINY ÚSTNÍ .....	103
14.2.1	Primární choroby rtů, úst, jazyka .....	103
14.2.2	Ostatní choroby dutiny ústní .....	105
14.3	NEMOCI JÍCNU .....	106
14.3.1	Zvýšené napětí dolního jícnového svěrače .....	106
14.3.2	Nefunkčnost dolního jícnového svěrače .....	106
14.4	NEMOCI ŽALUDKU .....	107
14.4.1	Vrozené odchylky .....	107
14.4.2	Dyspepsie .....	107
14.4.3	Poruchy sekrece .....	108
14.4.4	Vředová choroba žaludku a dvanáctníku .....	108
14.4.5	Karcinom žaludku .....	109
14.5	NEMOCI STŘEV .....	109
14.5.1	Poruchy prokrvení .....	109
14.5.2	Zánětlivá onemocnění .....	110
14.5.3	Neprůchodnost střevní ( <i>ileus</i> ) .....	112
14.5.4	Kýla ( <i>hernie</i> ) .....	113
14.5.5	Zánět pobřišnice ( <i>peritonitida</i> ) .....	113
14.5.6	Nádory střeva .....	114
14.6	NEMOCI SLINIVKY BŘIŠNÍ .....	115
14.6.1	Zánětlivé onemocnění .....	115
14.6.2	Karcinom .....	115
14.6.3	Mukoviscidóza ( <i>cystická fibróza pankreatu</i> ) .....	115
14.7	MALABSORPČNÍ SYNDROMY .....	116
14.8	NEMOCI JATER .....	117
14.8.1	Zánětlivá onemocnění ( <i>hepatitida</i> ) .....	117
14.8.2	Jaterní cirhóza .....	119
14.8.3	Jaterní selhání .....	119
14.8.4	Nádory jater .....	120

14.9 NEMOCI ŽLUČNÍKU A ŽLUČOVÝCH CEST .....	120
<b>15. VYBRANÉ NEMOCI LEDVIN A MOČOVÝCH CEST .....</b>	<b>122</b>
15.1 ZMĚNY MNOŽSTVÍ VYDÁVANÉ MOČI.....	122
15.2 ZMĚNY SLOŽENÍ MOČI .....	122
15.3 SELHÁNÍ LEDVIN ( <i>renální insuficience</i> ) .....	124
15.4 DÍLČÍ NEMOCI LEDVIN .....	125
15.4.1 Odchylky ve stavbě.....	125
15.4.2 Postižení klubíček ( <i>glomeruly</i> ) .....	126
15.4.3 Postižení tubulů a vmezereňené tkáně ledvin.....	126
15.4.4 Postižení vmezereňené tkáně ledvin.....	127
15.4.5 Postižení cév ledvin.....	127
15.4.6 Nádory ledvin .....	128
15.5 ONEMOCNĚNÍ VÝVODNÝCH CEST MOČOVÝCH.....	128
15.6. TĚHOTENSKÉ POSTIŽENÍ LEDVIN .....	130
15.7 POSTIŽENÍ LEDVIN U CELKOVÝCH CHOROB .....	130
<b>16. VYBRANÉ NEMOCI MUŽSKÝCH REPRODUKČNÍCH ORGÁNŮ .....</b>	<b>131</b>
16.1 PROSTATA .....	131
16.2 VARLE.....	131
16.3 PENIS.....	132
<b>17. VYBRANÉ NEMOCI ŽENSKÝCH REPRODUKČNÍCH ORGÁNŮ .....</b>	<b>133</b>
17.1 ZÁNĚTY .....	133
17.2 NÁDORY .....	134
17.3 KARCINOM PRSU .....	135
17.4 PATOLOGIE TĚHOTENSTVÍ .....	135
<b>18. VYBRANÉ HORMONÁLNÍ PORUCHY .....</b>	<b>137</b>
18.1 HYPOFÝZA.....	137
18.1.1 Neurohypofýza.....	137
18.1.2 Adenohypofýza .....	138
18.2. KÚRA NADLEDVIN .....	139
18.2.1 Snížená činnost kúry nadledvin .....	139
18.2.2 Zvýšená činnost kúry nadledvin .....	144
18.2.3. Dřeň nadledvin .....	142
18.3 ZMĚNY V MNOŽSTVÍ TESTOSTERONU .....	142
18.3.1 Nedostatek testosteronu .....	142
18.3.2 Nadbytek testosteronu .....	143
18.4 ZMĚNY V MNOŽSTVÍ ŽENSKÝCH HORMONŮ .....	143
18.4.1 Nadbytek ženských pohlavních hormonů.....	143

18.4.2 Nedostatek ženských pohlavních hormonů .....	144
<b>18.5 ŠTÍTNÁ ŽLÁZA .....</b>	<b>145</b>
18.5.1 Nedostatek hormonů štítné žlázy .....	145
18.5.2 Nadbytek hormonů štítné žlázy .....	146
<b>18.6 PŘÍSTÍTNÁ TĚLÍSKA.....</b>	<b>147</b>
<b>18.7 NEDOSTATEK INZULINU - DIABETES MELLITUS.....</b>	<b>147</b>
18.7.1 Dělení diabetes mellitus.....	147
18.7.2 Akutní následky chybění inzulinu.....	148
18.7.3 Pozdní důsledky nedostatku inzulinu .....	149
<b>19. POZNÁMKY K INFECTÍVNÍM CHOROBÁM .....</b>	<b>151</b>
<b>19.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA.....</b>	<b>151</b>
<b>19.2 NEJČASTĚJŠÍ VIROVÁ ONEMOCNĚNÍ – doplňující poznámky</b>	<b>152</b>
<b>19.3 BAKTERIÁLNÍ ONEMOCNĚNÍ – doplňující poznámky.....</b>	<b>153</b>
<b>19.4 INFECTÍVNÍ NEMOCI VYVOLANÉ PRVOKY (<i>protozoázy</i>) .....</b>	<b>157</b>
<b>19.5 INFECTÍVNÍ CHOROBY VYVOLANÉ ČERVY (<i>helmintózy</i>) .....</b>	<b>158</b>
<b>20. VYBRANÉ NEMOCI KŮŽE.....</b>	<b>159</b>
20.1 ZÁNĚTY .....	159
20.2 INFECTÍVNÍ NEMOCI S KOŽNÍMI PROJEVY .....	160
20.3 PLÍSŇOVÁ KOŽNÍ ONEMOCNĚNÍ ( <i>mykózy</i> ) .....	162
20.4 ALERGICKÉ PROJEVY, LUPÉNKA.....	163
20.5 KOŽNÍ NÁDORY .....	163
<b>21. VYBRANÉ NEMOCI POHYBOVÉHO APARÁTU .....</b>	<b>165</b>
<b>21.1 NEMOCI KOSTÍ .....</b>	<b>165</b>
21.1.1 Geneticky podmíněné choroby .....	165
21.1.2 Důsledky hormonálních poruch na pohybovém aparátu .....	165
21.1.3 Osteoporóza .....	166
21.1.4 Zánět kostí.....	171
21.1.5 Nádory kostí .....	172
<b>21.2 NEMOCI KLOUBŮ .....</b>	<b>172</b>
21.2.1 Degenerativní onemocnění .....	172
21.2.2 Metabolické choroby klobub .....	173
21.2.3 Zánětlivé nemoci klobub .....	173
<b>21.3 VYBRANÉ ORTOPEDICKÉ VADY .....</b>	<b>174</b>
21.3.1 Krční oblast .....	174
21.3.2 Hrudní oblast .....	174
21.3.3 Vady držení těla .....	174
21.3.4 Postižení oblasti kyčelního kloubu .....	176
21.3.5 Vady a choroby nohou .....	176
21.3.6 Vady horních končetin.....	177

21.3.7 Zlomeniny (frakturny) .....	178
<b>22. ZÁKLADNÍ NEMOCI OKA .....</b>	<b>179</b>
22.1 ZÁNĚTY .....	179
22.2 POSTIŽENÍ ČOČKY .....	179
22.3 POŠKOZENÍ SÍTNICE ( <i>retinopatie</i> ) .....	180
22.4 ZRAKOVÉ VADY .....	180
22.5 NÁDORY OKA .....	180
22.6 VROZENÉ ANOMÁLIE ( <i>malformace</i> ) .....	180
<b>23. ZÁKLADNÍ NEMOCI UCHA .....</b>	<b>182</b>
23.1 ZÁNĚTY .....	182
23.2 OTOSKLERÓZA .....	182
23.3 HLUCHOTA .....	183
<b>24. ZÁKLADNÍ ZDRAVOTNICKÁ PRVNÍ POMOC (LAICKÁ) ...</b>	<b>184</b>
24.1 TESTOVÁNÍ ZÁKLADNÍCH ŽIVOTNÍCH FUNKCÍ .....	184
24.1.1 Rychlé posouzení stavu vědomí .....	185
24.1.2 Rozpoznání stavu bez dechu .....	187
24.1.3 Kontrola tepu .....	187
24.1.4 Uvolnění dýchacích cest .....	187
24.1.5 Umělé dýchání .....	188
24.1.6 Uzávěr dýchacích cest .....	189
24.1.7 Zevní srdeční masáž .....	190
24.1.8 Přerušení event. ukončení oživování .....	191
24.1.9 Důvody pro nezahajování oživování .....	191
24.1.10 Nejčastější chyby při oživování .....	191
24.1.11 Možné komplikace u postiženého při oživování .....	192
24.1.12 Rizika oživování pro zachránce .....	193
24.1.13 Náhlá smrt .....	193
24.2 PRVNÍ POMOC PŘI KRVÁCENÍ .....	194
24.2.1 Zevní krvácení .....	194
24.2.2 Stavění zevního krvácení v jednotlivých oblastech těla .....	196
24.2.3 Vnitřní krvácení .....	198
24.3 CHARAKTERISTIKA VYBRANÝCH POSTIŽENÍ A PRVNÍ POMOC .....	198
24.3.1 Poškození chladem .....	198
24.3.2 Poškození teplem .....	199
24.3.3 Bodnutí hmyzem .....	201
24.3.4 Uštnutí hadem .....	202
24.3.5 Poleptání .....	202
24.3.6 Otevřený pneumotorax .....	202

24.3.7 Otevřené břišní poranění.....	203
24.3.8 Zlomeniny .....	203
24.3.9 Zasažení elektrickým proudem.....	203
24.3.10 Akutně vzniklé otravy.....	204
<b>25. KLÍČOVÉ PROBLÉMY A KLÍČOVÁ SLOVA OBORU (SOMATO)PATOLOGIE .....</b>	<b>207</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK .....</b>	<b>214</b>
<b>DOPORUČENÁ LITERATURA K DALŠÍMU STUDIU .....</b>	<b>215</b>