

OBSAH

1. ÚVOD	6
2. BUŇKA	7
3. SRDCE A CÉVY	19
3.1. Popis srdce	19
3.1.1. Funkce:	22
3.2. Krevní oběh	22
3.2.1. Cévy	22
3.2.2. Zástava krevního oběhu	24
3.3. Šokové stavy	24
3.4. Krevní tlak	26
3.5. Cholesterol	26
3.6. Vyšetřovací metody	27
3.6.1. EKG	27
3.6.2. Srdeční ECHO	27
4. PLÍCE a další orgány dýchacího systému	29
4.1. Dýchání, popis a funkce plic	29
4.1.1. Dýchací cesty	29
4.1.2. Mechanika dýchání	30
4.2. Nejčastější respirační záněty – angína, chřipka, bronchitida, laryngitida a zápal plic	31
4.3. Závažnější respirační onemocnění	32
4.3.1. Tuberkulóza	32
4.3.2. CHOPN a astma	32
4.3.3. Rakovina plic	33
4.4. Vyšetřovací metody – RTG, CT, spirometrie	33
4.5. Kouření jako hlavní rizikový faktor	34
5. KREV	35
5.1. Složení krve – krevní buňky a jejich funkce, srážlivost krve	35
5.2. Vyšetřovací metody – krevní obraz	36
5.3. Chudokrevnost	37
5.4. Imunitní systém	37
5.5. Leukémie	38
5.6. Krvácivé stavy, trombóza	38
5.7. Jak předcházet chudokrevnosti, trombóze a krvácení?	39
5.8. Jak posílit obranyschopnost organismu?	39
6. TRÁVICÍ SOUSTAVA	42
6.1. Dutina ústní (lat.: cavitas oris)	43

6.1.1.	Zuby (lat.: dentes)	44
6.1.2.	Jazyk (lat.: lingua)	47
6.2.	Hltan (lat.: larynx)	49
6.3.	Jícen (lat.: oesophageus)	49
6.4.	Žaludek (lat.: ventriculus, řecky: gaster, stomachos)	50
6.4.1.	Zánět žaludku (gastritida)	52
6.4.2.	Karcinom žaludku	52
6.4.3.	Problémy s polykáním (dysfagie = dys – špatně, fagie – polykání)	53
6.4.4.	Vředy	53
6.5.	Tenké střevo (lat.: intestinum tenue)	53
6.6.	Tlusté střevo (lat.: intestinum crassum)	55
6.6.1.	Nemoci tlustého střeva	57
6.7.	Játra (lat.: iecur, řecky: hepar)	64
6.7.1.	Žloutenka (icterus)	66
6.7.2.	Cirhóza jater	66
6.7.3.	Hepatitida	67
6.7.4.	Žlučník (lat.: vesica fellea, biliaris)	67
7.	LEDVINY	69
7.1.	Popis ledviny	69
7.2.	Poloha a fixace ledvin:	70
7.3.	Regulační mechanismy	72
7.4.	Močovod	72
7.5.	Záněty ledvin	74
7.6.	Nádory ledvin	75
7.7.	Selhání ledvin či renální selhání	75
7.8.	Jak se správně starat o své ledviny?	77
8.	MOČOVÝ MĚCHÝŘ A MOČOVÁ TRUBICE	79
8.1.	Močový měchýř	79
8.1.1.	Vyšetření a RTG močového měchýře	81
8.1.2.	Vývojové vady močového měchýře:	81
8.1.3.	Onemocnění:	81
8.2.	Močová trubice	82
8.2.1.	Močení	83
8.2.2.	Inkontinence	84
9.	ŽENSKÁ POHLAVNÍ SOUSTAVA	86
9.1.	Vnitřní pohlavní orgány	87
9.1.1.	Vaječník (lat.: ovarium)	87
9.1.2.	Stavba ovaria	87
9.1.3.	Vejcovod, salpinx (lat.: tuba uterina)	89
9.1.4.	Děloha (lat.: uterus, řecky metra)	90

9.1.5. Pochva – vagina (řec.: kolpos)	93
9.2. Těhotenství	95
9.3. Poruchy menstruačního cyklu	97
10. POHLAVNÍ SOUSTAVA MUŽE.....	99
10.1. Obecná terminologie:	99
10.1.1. Varlata (lat.:testes, pro jednotné číslo testis).....	100
10.1.2. Stavba přímých kanálků.....	101
10.1.3. Nadvarle (lat.: epididymis)	102
10.1.4. Šourek (lat. scrotum)	103
10.1.5. Chámovod (lat. ductus deferens)	103
10.1.6. Provazec semenný (lat.: funiculus spermaticus)	103
10.1.7. Měchýřkové žlázy či semenné vāčky (lat.: glandulae vesiculosae nebo vesiculae seminales)	103
10.1.8. Prostata (předstojná žláza)	104
10.1.9. Mužská močová trubice (lat.: urethra masculina),	104
10.2. Penis (pyj, řecky fallos – latinizováno na phallus)	106
10.2.1. Stavba penisu	106
10.3. Nádory varlete	108
10.4. Neplodnost neboli sterilita	108
10.5. Pohlavní choroby:	110
10.6. Prevence	111
11. ORGÁNY HRAJÍCÍ ROLI V HORMONÁLNÍM ŘÍZENÍ	112
11.1. Štítná žláza = Glandula thyroidea	113
11.2. Nadledviny.....	117
11.3. Hypofýza	119
11.4. Hypothalamus	120
12. MOZEK.....	122
12.1. Nerv a stavba nervové buňky.....	128
12.2. Vyšetřovací metody.....	129
12.3. Nemoci	129
12.4. Zajímavosti o mozku:	132
13. KOSTI	133
13.1. Vznik kostí:.....	134
13.1.1. Osifikační proces a typy kostních buněk:	134
13.2. Typy kostní tkáně:	134
13.2.1. Rozdělení kostí:.....	135
13.2.2. Vazivo dělíme na:.....	136
13.2.3. Druhy chrupavek:	137
13.3. Rentgen kostí – RTG.....	138
13.4. Onemocnění kostí:.....	138

13.5. Prevence kostí před poškozením a nemocemi	140
14. KLOUBY	142
14.1. Rozdělení kloubů:	146
14.1.1. Podle počtu komponent:.....	146
14.1.2. Podle tvaru styčných ploch:.....	147
14.2. Kolenní kloub	149
14.3. Artroskopie:.....	150
14.4. Onemocnění kloubního aparátu:.....	150
14.5. Jak se dobře starat o své klouby?	152
15. SVALOVÁ SOUSTAVA.....	153
16. OKO	165
16.1. Popis a funkce, zrak, vyšetřovací metody.....	165
16.2. Vyšetřovací metody	167
16.3. Zrakové vady	168
16.4. Nejčastější onemocnění – záněty, zákal, postižení sítnice	168
16.5. Slepota a její příčiny.....	169
16.6. Jak se o své oči dobře starat?	169
17. UCHO	171
17.1. Popis a funkce sluchového ustrojí	171
17.2. Nejčastější onemocnění	172
18. KŮŽE (z latinského curie, derma)	176
18.1. Funkce kůže	176
18.2. Pokožka (epidermis)	177
18.2.1. Stratum basale	177
18.2.2. Stratum spinosum	177
18.2.3. Stratum granulosum	177
18.2.4. Stratum lucidum	178
18.2.5. Stratum corneum	178
18.3. Škára (corium, dermis)	178
18.3.1. Potní žlázy	179
18.3.2. Mazové žlázy	179
18.3.3. Mléčná žláza	179
18.3.4. Apokrinní žlázy.....	179
18.4. Podkožní vazivo (subcutis)	179
18.5. UV záření a rakovina kůže	180
18.6. Prevence	181
19. VÝŽIVA A DOPLŇKY STRAVY	182
19.1. Výživa	182
19.2. Doplnky stravy	186