

## Obsah

1 Morfologie tkání.....	7
1.1 Buňka.....	7
1.1.1 Buněčná membrána.....	7
1.1.2 Buněčné jádro.....	8
1.1.3 Ribozomy.....	9
1.1.4 Endoplazmatické retikulum.....	9
1.1.5 Golgiho aparát.....	10
1.1.6 Lysozomy.....	10
1.1.7 Mitochondrie.....	10
1.1.8 Centrioly.....	10
1.1.9 Cytoskelet.....	10
1.2 Tkáně.....	11
1.2.1 Tkáň krycí a výstelková.....	11
1.2.2 Pojivová tkáň.....	13
1.2.3 Nervová tkáň.....	16
2 Kosterní soustava.....	19
2.1 Dělení kostí.....	19
Kosti můžeme dělit podle více kritérií, např. :.....	19
2.2 Stavba kosti.....	19
2.2.1 Okostice (periosteum).....	19
2.2.2 Kostní tkáň hutná (kompaktní kost, substantia compacta).....	19
2.2.3 Kostní tkáň houbovitá (spongiózní kost, substantia spongiosa).....	20
2.2.4 Kostní dřevina (medulla ossium).....	20
2.3 Spojení kostí.....	20
2.3.1 Spojení pevné.....	20
Pevné spojení je zajištěno vazivem, chrupavkou nebo kostí.....	20
Spojení:.....	20
2.3.2 Spojení kloubní (articulatio).....	21
2.4 Vývoj a růst kostí.....	21
2.5 Kostra (skeleton).....	22
2.5.1 Kostra lebky (cranium).....	22
2.5.2 Osový skelet.....	23
2.5.3 Kostra končetin.....	24
3 Svalová soustava.....	28
3.1 Dělení svaloviny.....	28
3.1.1 Svalovina kosterní (příčně pruhovaná).....	28
3.1.1.1 Dělení kosterních svalů.....	29
3.1.2 Hladká svalovina.....	29
3.1.3 Srdeční svalovina (myocard).....	29
3.2 Přehled jednotlivých kosterních svalů.....	29
4 Krev.....	34
4.1 Složení krve.....	34
4.1.1 Krevní plazma.....	34

4.2.1	Krevní elementy.....	35
4.3	Krevní skupiny.....	37
5	Imunitní systém.....	40
5.1	Imunita nespecifická.....	40
5.2	Specifická imunita.....	41
6	Krevní oběh.....	43
6.1	Srdce (cor).....	43
6.1.1	Stavba srdeční stěny.....	43
6.1.2	Srdeční cyklus.....	44
6.2	Cévy.....	44
6.2.1	Velký tělní oběh.....	45
6.2.2	Malý krevní oběh.....	46
6.2.3	Portální (vrátnicový) oběh.....	46
6.3	Míza (lymfa).....	47
6.3.1	Mízní (lymfatické) cévy a mízní uzliny.....	47
6.4	Slezina (lien).....	47
7	Dýchací systém.....	49
7.1	Horní cesty dýchací.....	49
7.1.1	Nos (nasus), dutina nosní (cavum nasi).....	49
7.1.2	Vedlejší dutiny nosní (sinus paranasales).....	50
7.1.3	Nosohltan (nasopharynx).....	50
7.2	Dolní cesty dýchací.....	50
7.2.1	Hrtan (larynx).....	50
7.2.2	Průdušnice (trachea) a bronchopulmonální strom.....	50
7.2.3	Plíce (pulmo).....	51
7.3	Dýchání.....	51
8	Kožní ústrojí.....	53
8.1	Pokožka (epidermis).....	53
8.2	Škára (dermis, corium).....	54
8.3	Podkožní tukové vazivo (hypodermis, subcutis).....	54
8.4	Přídavné kožní orgány.....	54
8.4.1	Vlasy a chlupy.....	54
8.4.2	Nehty.....	55
8.4.3	Potní žlázy.....	55
8.4.5	Mléčná žláza.....	55
9	Trávicí soustava.....	57
9.1	Dutina ústní (cavitas oris).....	57
9.1.1	Jazyk (lingua).....	57
9.1.2	Zuby (dentes, zub dens).....	58
9.1.3	Slinné žlázy (glandulae salivariae).....	58
9.1.4	Hltan (pharynx).....	59
9.1.5	Jícen (oesophageus).....	59
9.1.6	Žaludek (ventriculus, gaster).....	59
9.1.7	Tenké střevo (intestinum tenue).....	60
9.1.8	Tlusté střevo (intestinum crassum, colon).....	60
9.1.9	Slinivka břišní (pankreas).....	61

9.1.10	Játra (hepar).....	61
9.1.11	Žlučník (vesica fellea).....	63
10	Vylučovací soustava.....	65
10.1	Ledvina (ren, nefros).....	65
10.2	Vývodné močové cesty.....	66
10.2.1	Močový měchýř (vesica urinaria).....	66
11	Žlázy s vnitřní sekrecí.....	68
11.1	Hypothalamo-hypofyzární systém.....	69
11.1.1	Hypothalamus.....	69
11.1.2	Hypofýza (glandula pituitaria).....	69
11.2	Štítná žláza (glandula thyroidea).....	70
11.3	Příštítná tělíska (glandulae parathyroidae).....	71
11.4	Slinivka břišní (pankreas).....	71
11.5	Nadledviny (glandulae suprarenales).....	72
11.5.1	Hormony kůry nadledvin.....	72
11.5.2	Dřen nadledvin.....	72
11.6	Nadvěsek mozkový (epiphysis cerebri, šišinka).....	73
12	Pohlavní soustava.....	75
12.1	Mužské pohlavní orgány.....	75
12.1.1	Varlata (testes).....	75
12.1.2	Nadvarle (epididymis).....	75
12.1.3	Chámovody (ductus deferens).....	76
12.1.4	Semenné váčky (vesiculae seminalae).....	76
12.1.5	Žláza předstojná (prostata).....	76
12.1.6	Penis.....	76
12.1.7	Šourek (scrotum).....	76
12.2	Ženské pohlavní orgány.....	77
12.2.1	Vaječníky (ovaria, j.č. ovarium).....	77
12.2.2	Vejcovody (tubae uterinae).....	78
12.2.3	Děloha (uterus).....	78
12.2.4	Pochva (vagina).....	78
12.2.5	Menstruační cyklus.....	79
13	Centrální nervový systém.....	82
13.1	Hřbetní mícha (medulla spinalis).....	82
13.2	Mozek.....	83
13.2.1	Prodloužená mícha (medulla oblongata).....	84
13.2.2	Varolův most (pons Varoli).....	84
13.2.3	Střední mozek (mesencephalon).....	84
13.2.4	Mozeček (cerebellum).....	85
13.2.5	Mezimozek (diencephalon).....	85
13.2.6	Koncový mozek (cerebrum).....	86
13.2.7	Obaly mozkové.....	87
14	Smyslové orgány.....	89
14.1	Oko.....	89
14.2	Ucho.....	90