

# OBSAH

<b>1</b>	<b>ÚVOD</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>CYTOLOGIE</b>	<b>6</b>
2.1	BUŇKA	6
2.2	CYTOPLASMATICKÁ MEMBRÁNA (PLASMALEMMMA)	6
2.3	CYTOPLASMA	7
2.4	MITOCHONDRIE	7
2.5	ENDOPLASMATICKÉ RETIKULUM	7
2.5.1	<i>Drsné endoplasmatické retikulum</i>	7
2.5.2	<i>Ribosomy, polyribosomy</i>	8
2.5.3	<i>Hladké endoplasmatické retikulum</i>	8
2.6	GOLGIHO KOMPLEX	8
2.7	LYZOSOMY	9
2.8	PIROXISOMY	9
2.9	CYTOSKELET	9
2.9.1	<i>Mikrofilamenta</i>	9
2.9.2	<i>Intermediální filamenta</i>	9
2.9.3	<i>Mikrotubuly</i>	10
2.9.4	<i>Centriol</i>	10
2.10	CYTOPLASMATICKÉ INKLUZE	10
2.11	JÁDRO	10
2.11.1	<i>Jaderný obal</i>	11
2.11.2	<i>Chromatin</i>	11
2.11.3	<i>Jadérko</i>	11
2.11.4	<i>Jaderná matrix</i>	12
2.12	BUNĚČNÝ CYKLUS	12
<b>3</b>	<b>TKÁŇ EPITELOVÁ</b>	<b>13</b>
3.1	OBECNÁ CHARAKTERISTIKA EPITELŮ	13
3.2	POLARITA BUNĚK A SPECIALIZACE BUNĚČNÉHO POVRCHU	13
3.2.1	<i>Specializace apikálního povrchu</i>	14
3.2.2	<i>Specializace laterálního povrchu</i>	14
3.2.3	<i>Specializace bazálního povrchu</i>	15
3.3	KLASIFIKACE EPITELOVÉ TKÁNĚ	16
3.3.1	<i>Epitely krycí</i>	16
3.3.1.1	<i>Jednovrstevné epitely</i>	16
3.3.1.2	<i>Vicovrstevné epitely</i>	16
3.3.2	<i>Epitely žlázové</i>	19
3.3.2.1	<i>Jednobuněčné žlázy</i>	19
3.3.2.2	<i>Mnohobuněčné žlázy</i>	20
3.3.3	<i>Epitel resorpční</i>	23
3.3.4	<i>Epitel respirační</i>	23
3.3.5	<i>Epitel smyslový</i>	23
3.3.6	<i>Epitel svalový</i>	23
3.4	HLAVNÍ TYPY EPITELOVÝCH BUNĚK	23
<b>4</b>	<b>TKÁNĚ POJIVOVÉ</b>	<b>27</b>
4.1	ÚVOD	27
4.2	MEZIBUNĚČNÁ HMOTA	27
4.2.1	<i>Amorfni složka</i>	27
4.2.2	<i>Fibrilární složka</i>	28
4.2.2.1	<i>Kolagenní vlákna</i>	28
4.2.2.2	<i>Retikulární vlákna</i>	29
4.2.2.3	<i>Elastická vlákna</i>	29
4.3	BUŇKY POJIVOVÉ TKÁNĚ	29
4.4	TYPY POJIVOVÉ TKÁNĚ	30
4.4.1	<i>Vazivo</i>	30
4.4.1.1	<i>Typy vazivové tkáně</i>	30

4.4.2	<i>Chrupavka</i> .....	32
4.4.2.1	Chrupavka hyalinní.....	32
4.4.2.2	Chrupavka elastická.....	33
4.4.2.3	Chrupavka vazivová.....	34
4.4.3	<i>Kost</i> .....	34
4.4.3.1	Buňky kostní tkáně.....	35
4.4.3.2	Typy kostní tkáně.....	36
4.4.3.3	Osifikace.....	37
4.4.3.4	Kosterní spoje.....	39
<b>5</b>	<b>TKÁŇ NERVOVÁ</b> .....	<b>41</b>
5.1	ÚVOD.....	41
5.2	NERVOVÉ BUŇKY.....	41
5.2.1	<i>Tělo neuronu – perikaryon</i> .....	42
5.2.2	<i>Dendrity</i> .....	42
5.2.3	<i>Axon</i> .....	42
5.2.4	<i>Synapse</i> .....	43
5.2.5	<i>Axonální transport</i> .....	43
5.3	NEUROGLIE.....	44
5.3.1	<i>Centrální neuroglie</i> .....	44
5.3.1.1	Astrocyty.....	44
5.3.1.2	Oligodendrocyty.....	44
5.3.1.3	Mikroglie.....	44
5.3.1.4	Ependym.....	45
5.3.2	<i>Periferní neuroglie</i> .....	45
5.3.2.1	Schwannovy buňky.....	45
5.3.2.2	Satelitní buňky.....	45
5.4	NERVOVÁ VLÁKNA.....	45
5.4.1	<i>Myelinizovaná nervová vlákna</i> .....	45
5.4.2	<i>Nemyelinizovaná nervová vlákna</i> .....	46
<b>6</b>	<b>TKÁŇ SVALOVÁ</b> .....	<b>48</b>
6.1	SVALOVÁ TKÁŇ KOSTERNÍ.....	48
6.1.1	<i>Stavba svalového vlákna</i> .....	49
6.1.2	<i>Typy kosterních svalových vláken</i> .....	50
6.1.3	<i>Mechanismus svalové kontrakce</i> .....	51
6.2	SVALOVÁ TKÁŇ SRDEČNÍ.....	51
6.3	SVALOVÁ TKÁŇ HLADKÁ.....	53
<b>7</b>	<b>KREV A KRVETVORBA</b> .....	<b>56</b>
7.1	ÚVOD.....	56
7.2	KREVNÍ PLASMA.....	56
7.3	FORMOVANÉ KREVNÍ ELEMENTY.....	56
7.3.1	<i>Erytrocyty (červené krvinky)</i> .....	57
7.3.2	<i>Leukocyty (bílé krvinky)</i> .....	57
7.3.2.1	Granulocyty.....	57
7.3.2.2	Agranulocyty.....	59
7.3.3	<i>Trombocyty (krevní destičky)</i> .....	60
7.4	HEMOPOÉZA (KRVETVORBA).....	61
7.4.1	<i>Krvetvorné orgány</i> .....	61
7.4.2	<i>Erytropoéza (vývoj červených krvinek)</i> .....	61
7.4.3	<i>Granulopoéza (vývoj granulocytů)</i> .....	62
7.4.4	<i>Lymfopoéza (vývoj lymfocytů)</i> .....	62
7.4.5	<i>Monopoéza (vývoj monocytů)</i> .....	62
7.4.6	<i>Trombopoéza (vývoj trombocytů)</i> .....	62
<b>8</b>	<b>ŘEŠENÍ KONTROLNÍCH TESTŮ</b> .....	<b>67</b>
<b>9</b>	<b>LITERATURA</b> .....	<b>68</b>