

Inhaltsverzeichnis

LERNPAKET 1

1	Zytologie	6	3.1.3 Arterien vom elastischen Typ	36	
1.1	Zelle	6	3.1.4 Arterien vom muskulären Typ	36	
1.1.1	Zellmembran	6	3.1.5 Arteriolen	37	
1.1.2	Zellkontakte	7	3.1.6 Kapillaren	37	
1.1.3	Zellorganellen	8	3.1.7 Postkapilläre Venolen	37	
1.1.4	Zytoskelett	9	3.2 Lymphgefäße	38	
1.2	Zellzyklus und Zellteilung	10	3.3 Herz	38	
1.2.1	Interphase	10	3.4 Blut	38	
1.2.2	Mitose	10	3.4.1 Hämatopoese	38	
1.2.3	Meiose (Reifeteilung)	10	3.4.2 Erythrozyten	39	
			3.4.3 Leukozyten	39	
			3.4.4 Zusammenfassung: Merkmale der Blutzellen ..	41	
2	Gewebe	11	4	Lymphatisches Gewebe und Immunsystem ...	42
2.1	Grundlagen und Allgemeines	11	4.1	Primäre lymphatische Organe	42
2.2	Epithelgewebe	12	4.1.1	Knochenmark	42
2.2.1	Basalmembran	12	4.1.2	Thymus	42
2.2.2	Oberflächenepithelien	12	4.2	Sekundäre lymphatische Organe	43
2.2.3	Drüsenepithelien	14	4.2.1	Allgemeines zum Aufbau	43
2.3	Bindegewebe	17	4.2.2	Allgemeines zur Funktion	44
2.3.1	Bindegewebzellen	17	4.2.3	Lymphknoten	44
2.3.2	Extrazellulärmatrix	18	4.2.4	Milz	45
2.3.3	Bindegewebearten	19	4.2.5	Mandeln (Tonsillen)	46
2.3.4	Fettgewebe	20	5	Respirationssystem	47
2.3.5	Spinozelluläres Bindegewebe	21	5.1	Nasenhöhle (Cavum nasi)	47
2.3.6	Gallertiges Bindegewebe	21	5.2	Kehlkopf (Larynx)	48
2.3.7	Mesenchymales Bindegewebe	21	5.3	Luftröhre (Trachea)	48
2.4	Stützgewebe (Knorpel und Knochen)	21	5.4	Lunge (Pulmo)	48
2.4.1	Knorpelgewebe	21	5.4.1	Aufbau der Bronchien	48
2.4.2	Knochengewebe	23	5.4.2	Aufbau der Bronchioli	48
2.5	Muskelgewebe	26	5.4.3	Ductus alveolares	49
2.5.1	Quer gestreifte Skelettmuskulatur	26	5.4.4	Gasaustausch in den Alveolen	49
2.5.2	Herzmuskelatur	28	5.4.5	Blutgefäße der Lunge	50
2.5.3	Glatte Muskulatur	29	6	Verdauungsapparat	50
2.6	Nervengewebe	29	6.1	Verdauungskanal	50
2.6.1	Nervenzellen (Neurone)	29	6.1.1	Mundhöhle und Rachen	50
2.6.2	Klassifizierungen von Nervenzellen	30	6.1.2	Der gemeinsame Wandaufbau des Verdauungskanals	51
2.6.3	Synapsen	31	6.1.3	Speiseröhre (Ösophagus)	51
2.6.4	Gliazellen	32	6.1.4	Magen	52
2.6.5	Nervenfasern	33	6.1.5	Dünndarm	54
2.6.6	Der periphere Nerv	34	6.1.6	Dickdarm	56
2.6.7	Spinalganglion	35	6.2	Verdauungsdrüsen	58
2.6.8	Das vegetative (autonome) Ganglion	35	6.2.1	Speicheldrüsen (Glandulae salivariae)	58
			6.2.2	Leber (Hepar)	59
			6.2.3	Bauchspeicheldrüse (Pankreas)	61

LERNPAKET 2

3	Herz-Kreislauf-System und Blut	36
3.1	Blutgefäße	36
3.1.1	Allgemeiner Aufbau	36
3.1.2	Unterschiede zwischen Arterien und Venen	36

LERNPAKET 3

7 Endokrine Organe	63	9.2.4 Scheide (Vagina)	75
7.1 Nebenniere	63	9.2.5 Plazenta	76
7.1.1 Nebennierenrinde	63	10 Haut	78
7.1.2 Nebennierenmark	63	10.1 Der Aufbau der Haut	78
8 Harnorgane	64	10.1.1 Epidermis	78
8.1 Niere	64	10.1.2 Dermis (Corium)	79
8.1.1 Nierenkörperchen	65	10.1.3 Subkutis	79
8.1.2 Nierentubuli (Tubuli renales)	66	10.1.4 Sinnesrezeptoren in der Haut	80
8.1.3 Sammelrohr	66	10.2 Anhangsgebilde der Haut	80
8.1.4 Juxtaglomerulärer Apparat	66	10.2.1 Haare (Pili)	80
8.2 Ableitende Harnwege	67	10.2.2 Nägel	81
8.2.1 Harnleiter (Ureter)	67	10.2.3 Hautdrüsen	81
8.2.2 Harnblase (Vesica urinaria)	67	10.2.4 Brustdrüsen (Glandulae mammariae)	81
8.2.3 Weibliche Harnröhre (Urethra)	68	11 Nervensystem und Sinnesorgane	83
8.2.4 Männliche Harnröhre	68	11.1 Nervensystem	83
9 Geschlechtsorgane	68	11.1.1 Rückenmark	83
9.1 Männliche Geschlechtsorgane	68	11.1.2 Gehirn	84
9.1.1 Hoden (Testis)	68	11.2 Auge	86
9.1.2 Ableitende Samenwege	70	11.2.1 Hornhaut (Kornea)	86
9.1.3 Akzessorische Drüsen	71	11.2.2 Netzhaut (Retina)	86
9.2 Weibliche Geschlechtsorgane	72	11.2.3 Linse (Lens)	88
9.2.1 Eierstock (Ovar)	72	11.3 Ohr	88
9.2.2 Eileiter (Tuba uterina)	74	11.3.1 Gehörorgan – Cochlea	89
9.2.3 Gebärmutter (Uterus)	74	11.3.2 Gleichgewichtsorgan (Vestibularapparat)	90
		Sachverzeichnis	91