

Sobotta/Hammersen

Histologie

Atlas der
Zytologie, Histologie und der Mikroskopischen Anatomie

Professor Dr. med. Frithjof Hammersen
Direktor des Anatomischen Instituts
der Technischen Universität München

Zweite, neubearbeitete und erweiterte Auflage
mit 499 meist mehrfarbigen Abbildungen

Urban & Schwarzenberg · München-Wien-Baltimore 1979

Inhalt

Grundzüge der histologischen Technik

Fixation	1
Einbettung	1
Schnitte und Färbung	1

Zytologie

Lichtmikroskopie	6
Färbung	6
Artefakte	7
Zellformen	9
Elektronenmikroskopie	10
Zellschema	10
Zellinhalt	11
Die Zellmembran und ihre Differenzierungen	12
Organellen	
Ergastoplasma und Golgi-Apparat	14
Endoplasmatisches Retikulum	16
Golgi-Apparat	18
Mitochondrien	20
Lysosome	23
Zentriol	24
Mikrotubuli und Filamente	25
Paraplastische Einschlüsse	26
Interzelluläre Kontaktstrukturen	30
Zellkern	32
Sexchromatin und Mitose	36

Histologie

(Die vier Grundgewebe des Körpers)

Epithelgewebe	40
Oberflächenepithelien	
einschichtige	40
mehrschichtige	41
mehrschichtige	42
Oberflächendifferenzierungen	43
Elektronenmikroskopie	45
Drüsenepithelien	
Gliederungsprinzipien und intraepitheliale Drüsen	49
Verschiedene Endstück- und Wuchsformen	50

Binde- und Stützgewebe	52
Ungeformtes Binde- und Stützgewebe	
Embryonales und retikuläres Bindegewebe	52
Faserarten	53
Zellrasen	54
Areoläres Binde- und Fettgewebe	55
Elektronenmikroskopie	56
Parallelfaseriges Bindegewebe (Sehne und elastisches Band)	60
Knorpelgewebe	61
Knochengewebe	
Knochenentwicklung	63
Lamellenknochen	67
Muskelgewebe	68
Vergleichende Gegenüberstellung der drei verschiedenen Arten von Muskelgewebe in Längs- und Querschnitten bei verschiedenen Vergrößerungen (glatte Muskulatur, Skelettmuskulatur, Herzmuskulatur)	68
Elektronenmikroskopie	73
Nerven- und Gliagewebe	80
Nervenzellen	80
Nervenfasern	81
Periphere Nerven	83
Elektronenmikroskopie	84
Gliagewebe	90

Mikroskopische Anatomie

Blut	94
Blutzellen	94
Elektronenmikroskopie	96
Rotes Knochenmark und Retikulozyten	98
Lymphatische Organe	100
Tonsillen	100
Milz	102
Lymphknoten	104
Thymus	105

Inhalt

Gefäßsystem	106	Differentialdiagnose verschiedener alveolärer Drüsen ...	165
Arterien elastischen Typs und untere Hohlvene	106	Weibliche Geschlechtsorgane	166
Arterien muskulären Typs mit Begleitvenen	108	Ovar	166
Terminale Blut- und Lymphgefäße	109	Tuba uterina	168
Elektronenmikroskopie	110	Uterus	
		Endometrium in verschiedenen Zyklusphasen	169
Verdauungsapparat	114	Plazenta und Nabelschnur	170
Mundhöhle		Vagina und Labium minus	173
Lippe	114		
Zähne	115	Endokrine Drüsen	174
Zunge	118	Hypophyse	174
Uvula	120	Epiphysis cerebri	177
Speicheldrüsen (Glandula parotis, submandibularis, sublingualis)	121	Thyreoidea	178
Magen-Darm-Kanal		Epithelkörperchen	179
Oesophagus	125	Nebenniere	180
Magen	126		
Dünn- und Dickdarm einschl. Wurmfortsatz und Gallenblase	127	Haut und Anhangsgebilde	182
Leber	132	Haut	
Elektronenmikroskopie	136	Epidermis	182
Pankreas	138	Verschiedene Hautregionen	185
		Haare	186
		Nägel	188
		Hautdrüsen (einschl. Milchdrüse)	189
Respirationstrakt	139		
Nasenhöhle	139	Sinnesorgane	191
Epiglottis	140	Rezeptoren in Haut- und Skelettmuskulatur	191
Kehlkopf	141	Geschmacksknospen und Riechepithel	192
Lufttröhre und große Aufzweigungen	142	Auge	
Lunge	144	Übersicht	193
Elektronenmikroskopie	146	Retina	194
		Vorderer Bulbusabschnitt	196
		Nervus opticus	197
		Augenlid	198
		Tränenrüse	199
Niere und ableitende Harnwege	147	Ohr	
Niere	147	Äußeres Ohr	200
Gliederung	147	Mittelohr	201
Nephron	149	Innenohr	202
Elektronenmikroskopie	152		
Ableitende Harnwege		Nervensystem	203
Ureter	154	Peripheres Nervensystem	
Harnblase	155	Spinalganglion	203
Urethra	156	Vegetatives Nervensystem	204
		Zentralnervensystem	
Männliche Geschlechtsorgane	157	Rückenmark	205
Hoden		Kleinhirn	208
Fetaler Hoden	157	Großhirn	210
Reifer Hoden	158	Elektronenmikroskopie	214
Spermiogenese	159		
Nebenhoden	160		
Samenstrang und -leiter	161	Tabellen	217
Vesicula seminalis und Prostata	162	Register	230
Penis	164		