



Handbuch der mikroskopischen Anatomie des Menschen

Herausgegeben von Wilhelm v. Möllendorff

Dritter Band
Haut- und Sinnesorgane

Erster Teil
Haut · Milchdrüse · Geruchsorgan
Geschmacksorgan · Gehörorgan

Reprint

Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1978

ISBN-13: 978-3-642-81040-4 e-ISBN-13: 978-3-642-81039-8
DOI: 10.1007/978-3-642-81039-8

**Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwendung, vorbehalten.
Bei Vervielfältigungen für gewerbliche Zwecke ist gemäß § 54 UrhG eine Vergütung an den Verlag zu zahlen, deren Höhe mit dem Verlag zu vereinbaren ist.**

Copyright 1927 by Julius Springer in Berlin.
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1927
2122/3014-54321

HANDBUCH DER MIKROSKOPISCHEN ANATOMIE DES MENSCHEN

BEARBEITET VON

A. BENNINGHOFF · M. BIELSCHOWSKY · S. T. BOK · J. BRODERSEN · H. v. EGGELING
R. GREVING · G. HAEGGQVIST · V. v. HALLER · A. HARTMANN · R. HEISS
T. HELLMAN · G. HERTWIG · H. HOEPKE · A. JAKOB · W. KOLMER · J. LEHNER
A. MAXIMOW · G. MINGAZZINI · W. v. MÖLLENDORFF · V. PATZELT · H. PETERSEN
W. PFUHL · B. ROMEIS · J. SCHAFFER · R. SCHRÖDER · S. SCHUMACHER · E. SEIFERT
H. SPATZ · H. STIEVE · PH. STÖHR · F. K. STUDNÍČKA · A. v. SZILY · E. TSCHOPP
C. VOGT · O. VOGT · F. WASSERMANN · F. WEIDENREICH · K. W. ZIMMERMANN

HERAUSGEGEBEN VON

WILHELM v. MÖLLENDORFF
KIEL

DRITTER BAND

HAUT UND SINNESORGANE

ERSTER TEIL

HAUT · MILCHDRÜSE · GERUCHSORGAN
GESCHMACKSORGAN · GEHÖRORGAN

BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1927

HAUT UND SINNESORGANE

ERSTER TEIL

HAUT · MILCHDRÜSE · GERUCHSORGAN
GESCHMACKSORGAN · GEHÖRORGAN

BEARBEITET VON

H. VON EGGELING-BRESLAU · H. HOEPKE-HEIDELBERG
W. KOLMER-WIEN

MIT 321 ZUM TEIL FARBIGEN
ABBILDUNGEN



BERLIN
VERLAG VON JULIUS SPRINGER
1927

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
A. Die Haut. Von Privatdozent Dr. H. HOEFKE, Heidelberg. (Mit 41 Abbildungen)	1
I. Epidermis	1
1. Stratum germinativum	4
2. Stratum granulosum	9
3. Stratum lucidum	13
4. Stratum corneum	17
5. Das Endstück des Schweißdrüsen-Ausführungsganges in der Epidermis	24
6. Die Bedeutung der Tonofibrillen	30
7. Die Tonofibrillen im polarisierten Licht	32
II. Das Corium	33
1. Basalmembran	33
2. Kollagene Fibrillen	35
3. Elastische Fibrillen und Netze	36
4. Die Gitterfasern	38
5. Muskulatur	39
a) Arrectores pilorum (EYLAND 1850)	39
b) Muscularis sexualis	41
c) Musculi cutis diagonales (UNNA 1883, QUAST 1922)	41
6. Die Mastzellen	42
III. Das subcutane Fettgewebe	43
IV. Pigment	44
V. Die Drüsen der Haut	55
1. Aprokine und ekkrine Drüsen	55
2. Die Talgdrüsen	63
3. Freie Talgdrüsen	63
4. Zyklische Schwankungen der apokrinen- und Talgdrüsen	64
VI. Die Haare	66
1. Die äußere Wurzelscheide und der bindegewebige Haarbalg	67
2. Bulbus und Papille	69
3. Der mittlere Teil der Haarwurzel	76
4. Verschiedene Haarformen	78
5. Der Haarwechsel	79
6. Haarfarbe und Ergrauen	84
7. Wachstumsgeschwindigkeit und Lebensdauer der Haare	86
8. Haare im polarisierten Licht	87
VII. Nägel	88
VIII. Die Gefäße der Haut	90
1. Die Blutgefäße	90
a) Arterien	90
b) Venen	94
c) Die Capillaren	94
d) Arterio-venöse Anastomosen	96
2. Die Lymphgefäße	97
Literatur	100
B. Die Milchdrüse. Von Professor Dr. H. v. EGGELING, Breslau. (Mit 19 Abbildungen)	117
1. Stammesgeschichte	117
2. Entwicklungsgeschichte	118
3. Milchdrüse des Neugeborenen	121
4. Hexenmilch	124
5. Milchdrüse während der Kindheit	127
6. Milchdrüse der reifen Jungfrau	128

	Seite
7. Milchdrüse in der Schwangerschaft	130
8. Absonderungserscheinungen	135
9. Colostrum	140
10. Rückbildung der Milchdrüse nach beendeter Lactation	142
11. Ruhende Brüste von Frauen, die geboren haben	143
12. Milchdrüse im Klimakterium und Senium	143
13. Brustwarze und Warzenhof	144
14. Die Milchdrüse des Mannes.	147
15. Gefäße der Milchdrüse	147
16. Nerven der Milchdrüse	147
17. Überzählige Milchdrüsen	148
Literatur	148
C. Geschmacksorgan. Von Professor Dr. W. KOLMER, Wien. (Mit 40 Abbildungen)	154
1. Allgemeines	154
2. Die Geschmacksknospen	158
3. Submucosa, Blut- und Lymphgefäße	167
4. Die Papillae foliatae	168
5. Innervation	171
6. Vitalfärbung	176
7. Physiologische Bemerkungen	176
8. Beziehungen zu pathologischen Vorgängen, Degeneration und Regeneration	178
9. Entwicklung der Geschmacksknospen	181
10. Zur vergleichenden Histologie des Geschmacksorgans	184
Literatur	187
D. Geruchsorgan. Von Professor Dr. W. KOLMER, Wien. (Mit 55 Abbildungen)	192
1. Lage und Abgrenzung der Riechregion	192
2. Die Sinneszellen	194
3. Stützelemente und übrige Bestandteile	199
4. Innervation	208
5. Nervus terminalis (Nervus primus)	211
6. Beziehungen der Blut- und der Lymphgefäße zur Riechschleimhaut	216
7. Vitalfärbung	217
8. Organon vomero-nasale. Das JAKOBSONSche Organ	218
9. Entwicklung der Regio olfactoria	223
10. Zur vergleichenden Histologie der Riechschleimhaut	228
11. Physiologische Bemerkungen	237
12. Bemerkungen zur Pathologie der Regio olfactoria	239
13. Degeneration, Regeneration und Transplantation der Riechschleimhaut	240
Literatur	242
E. Gehörorgan. Von Professor Dr. W. KOLMER, Wien. (Mit 166 Abbildungen)	250
I. Das äußere Ohr	250
1. Die Ohrmuschel	250
2. Der äußere Gehörgang	251
3. Das Trommelfell	254
a) Der mikroskopische Aufbau	254
b) Nerven und Blutgefäße des Trommelfells	259
c) Blutgefäße	260
II. Das Mittelohr	261
1. Die Paukenhöhle	261
a) Der Aufbau der Wandung der Paukenhöhle und ihrer Nebenräume	261
b) Die Gehörknöchelchen	265
c) Die Binnenmuskeln des Ohres	268
d) Gefäße und Nerven der Paukenhöhle	270
2. Die Tuba Eustachii	272
III. Das innere Ohr.	274
1. Das häutige Labyrinth	274
a) Die Säckchen	277
α) Utriculus	277
β) Sacculus	286
b) Die Bogengänge	287
α) Lage- und Größenverhältnisse	287
β) Epithel der Bogengänge	291

	Seite
1. Die allgemeine Epithelauskleidung	291
2. Die Cristae ampullarum	291
3. Macula neglecta oder Crista quarta	297
c) Ductus und Saccus endolymphaticus	299
d) Das perilymphatische Gewebe	303
e) Das Pigment	305
f) Innervation des Vorhofabschnittes	306
g) Die Schnecke	312
α) Der Modiolus und die Skalen	312
β) Der Ductus cochlearis	315
1. Allgemeine Lage- und Größenverhältnisse	315
2. Papilla basilaris oder Cortisches Organ	320
a) Haarzellen 321. — b) Stützelemente 326. — c) Die Basilar-	
membran 337. — d) Die Membrana tectoria 342.	
3. Die Stria vascularis	346
4. Hörzahn und Limbus spiralis	349
γ) Die Innervation der Schnecke	351
2. Gefäße des Labyrinthes	362
3. Verhalten des Gehörorganes bei Vitalfärbung	366
4. Lymphräume	367
IV. Entwicklung des Gehörorganes	367
1. Entwicklung des äußeren Ohres	367
2. Entwicklung des Mittelohres	369
3. Entwicklung der Gehörknöchelchen	371
4. Entwicklung des Labyrinthes	377
5. Entwicklung des Vestibularapparates	383
6. Entwicklung der Otolithen	390
7. Entwicklung der Schnecke	393
8. Entwicklung der Membrana tectoria (CORTI)	399
9. Entwicklung der Innervation des Ohres	401
10. Entwicklung der perilymphatischen Räume	404
11. Entwicklung der Teile des Felsenbeins	410
V. Vergleichend-histologische Bemerkungen	413
VI. Physiologische Bemerkungen	439
VII. Pathologisch-histologische Bemerkungen	450
Literatur	456
Namenverzeichnis	479
Sachverzeichnis	489