

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen der Augenheilkunde . . .	1	5	Tränenorgane	77
1.1	Einführung	2	5.1	Anatomische und funktionelle Grundlagen	78
1.2	Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Auges	3	5.2	Untersuchung	79
2	Augenuntersuchung und Basistherapiemaßnahmen durch den Nicht-Ophthalmologen	17	5.3	Erkrankungen der ableitenden Tränenwege	81
2.1	Notwendige Geräte und Medikamente	18	5.4	Erkrankungen der Tränendrüse	85
2.2	Anamnese	18	5.5	Das trockene Auge (Keratoconjunctivitis sicca)	86
2.3	Untersuchung	19	6	Bindehaut	89
2.4	Basistherapiemaßnahmen	30	6.1	Anatomische und funktionelle Grundlagen	90
3	Untersuchungsmethoden des Ophthalmologen	33	6.2	Untersuchung	90
3.1	Ablauf einer augenärztlichen Untersuchung	34	6.3	Verletzungen der Bindehaut	93
3.2	Prüfung der Sehschärfe und Refraktion	34	6.4	Entzündung der Bindehaut (Konjunktivitis)	93
3.3	Untersuchung des Auges an der Spaltlampe	40	6.5	Degenerationen und Altersveränderungen der Bindehaut	104
3.4	Untersuchungsmethoden der Netzhaut	42	6.6	Tumoren der Bindehaut	106
3.5	Gesichtsfeldprüfung (Perimetrie)	43	6.7	Bindehautablagerungen und -verfärbungen	111
3.6	Prüfung der Kontrastempfindlichkeit	48	7	Hornhaut	113
3.7	Untersuchung der Dunkeladaptation und des Dämmerungs- und Nachtsehens	48	7.1	Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie	115
3.8	Untersuchung des Farbensinns	50	7.2	Anwendung von Medikamenten durch die Hornhaut	117
3.9	Ultraschalluntersuchung (Sono- oder Echographie) am Auge	51	7.3	Verwendung von Kontaktlinsen	118
3.10	Elektrophysiologische Untersuchungen	53	7.4	Untersuchung	118
3.11	Sonstige Verfahren	55	7.5	Notfall: Verätzungen, Verbrennungen und Verletzungen der Hornhaut	120
3.12	Untersuchung von Kindern	56	7.6	Entzündungen (Keratitis)	128
4	Lider	59	7.7	Wölbungs- und Größenanomalien der Hornhaut	139
4.1	Anatomische und funktionelle Grundlagen	60	7.8	Hornhautdegenerationen, Hornhautdystrophien	142
4.2	Untersuchung der Lider	61	7.9	Hornhauttransplantation (Keratoplastik)	144
4.3	Entzündungen der Lider	62	7.10	Operationen an der Hornhaut zur Refraktionsänderung (refraktive Chirurgie)	145
4.4	Fehlbildungen, Fehlstellungen und Störungen der Beweglichkeit der Lider	66			
4.5	Tumoren der Lider	70			
4.6	Verletzungen der Lider	75			

8 Lederhaut (Sklera)	151	13.6 Entzündungen der Netzhaut und Netzhautgefäße	260
8.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	152	13.7 Makuladegenerationen	264
8.2 Untersuchung der Sklera	152	13.8 Hereditäre Netzhautdystrophien	274
8.3 Allgemeine Veränderungen der Sklera	152	13.9 Verletzungen der Netzhaut	277
8.4 Entzündungen der Sklera	153		
8.5 Verletzungen der Sklera	156	14 Glaskörper, Vitrektomie	281
9 Linse	157	14.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	282
9.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	158	14.2 Untersuchung des Glaskörpers	282
9.2 Untersuchung	160	14.3 Degenerative Veränderungen des Glaskörpers	282
9.3 Erkrankungen der Linse	162	14.4 Entzündungen im Glaskörper	287
		14.5 Vitrektomie	289
10 Pupille	181	15 Sehnerv	295
10.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	182	15.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	296
10.2 Untersuchung der Pupillenreaktion	183	15.2 Ophthalmoskopisches Bild der Papille	296
10.3 Krankheitsbilder	185	15.3 Untersuchung	297
10.4 Physiologische, diagnostische und therapeutische Mydriasis	189	15.4 Normvarianten	298
		15.5 Erkrankungen	300
11 Iris und Ziliarkörper	191	16 Sehbahn	315
11.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	192	16.1 Funktionelle Anatomie	316
11.2 Untersuchung von Iris und Ziliarkörper	193	16.2 Untersuchungsmethoden	319
11.3 Entzündungen der Iris und des Ziliarkörpers	195	16.3 Erkrankungen	320
11.4 Rubeosis iridis	201	17 Glaukom	325
11.5 Verletzungen der Iris und des Ziliarkörpers	202	17.1 Grundlagen	326
11.6 Tumoren der Iris und des Ziliarkörpers	202	17.2 Untersuchungsmethoden bei Glaukom	328
11.7 Fehlbildungen der Iris	205	17.3 Primäre Glaukome	335
		17.4 Sekundäre Glaukome	347
12 Aderhaut (Chorioidea)	207	18 Augenhöhle (Orbita)	351
12.1 Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie	208	18.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	352
12.2 Untersuchung	208	18.2 Allgemeine pathologische Zeichen bei Orbitaerkrankungen	353
12.3 Erkrankungen der Aderhaut	209	18.3 Untersuchungsmethoden	353
		18.4 Entzündungen der Orbita	355
13 Netzhaut	223	18.5 Endokrine Orbitopathie	356
13.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	225	18.6 Tumoren der Orbita	359
13.2 Störungen des Farbsehens	230	18.7 Vaskuläre Erkrankungen der Orbita	361
13.3 Degenerative Netzhauterkrankungen	231	18.8 Verletzungen der Orbita	362
13.4 Gefäßerkrankungen der Netzhaut	238	18.9 Fehlbildungen	364
13.5 Tumoren der Netzhaut	255		

19 Refraktionsfehler: Brillen, Kontaktlinsen und refraktive Chirurgie	367
19.1 Refraktion des Auges	368
19.2 Brillengläser und Kontaktlinsen	376
19.3 Refraktive Chirurgie	383
20 Akkommodation und Presbyopie	389
20.1 Einführung	390
20.2 Akkommodationsmechanismus	390
20.3 Alterssichtigkeit (Presbyopie)	390
20.4 Akkommodationslähmung	391
20.5 Akkommodationsspasmus	392
20.6 Asthenopie	393
21 Schielen	395
21.1 Grundlagen und Definitionen	396
21.2 Untersuchung	399
21.3 Verschiedene Formen des Schielens	402
21.4 Amblyopie	408
21.5 Soziale und psychologische Bedeutung des Schielens und der Amblyopie	409
21.6 Therapieprinzipien beim Schielen	409
22 Augenmuskellähmung und supranukleäre Augenbewegungsstörung	415
22.1 Pathophysiologische Grundlagen	416
22.2 Klinische Untersuchung der Augenmuskelfunktion	418
22.3 Augenmuskellähmungen durch Hirnnervenschädigung	421
22.4 Lähmungen durch Augenmuskelerkrankungen	427
22.5 Augenmuskellähmungen durch mechanische Ursachen	428
22.6 Supranukleäre Störungen	429
22.7 Nystagmus (Augenzittern)	431
23 Erbliche Augenkrankheiten	435
23.1 Grundlagen	436
23.2 Übersicht genetisch bedingter Erkrankungen	440
24 Verletzungen des Auges	445
24.1 Überblick über die wichtigsten Augenverletzungen	446
24.2 Untersuchungsstrategie bei Augenverletzungen	451
24.3 Verletzungsmechanismen	453
24.4 Polytrauma mit Augenverletzung	454
24.5 Verletzungen mehrerer Augenabschnitte	455
25 Tropenophthalmologie, Ophthalmologie in Entwicklungsländern	457
25.1 Allgemeine Fakten in Entwicklungsländern	458
25.2 Die wichtigsten Augenerkrankungen in Entwicklungsländern und tropischen Ländern	459
26 Medikamente und Nebenwirkungen	467
26.1 Lokalanästhetika	468
26.2 Mydriatika	468
26.3 Antibiotika	468
26.4 Virustatika	478
26.5 Kortisonpräparate	478
26.6 Nichtsteroidale Antiphlogistika	479
26.7 Antiallergika	479
26.8 Vasokonstriktiva	479
26.9 Glaukummittel	479
26.10 Künstliche Tränen, Benetzungsmittel, hornhautpflegende Augentropfen und -salben	479
26.11 Augenschäden durch Medikamente	479
26.12 Kontraindikationen von ophthalmologischen Medikamenten	479
26.13 Augenschäden durch Gifte	480
27 Laser in der Augenheilkunde	481
27.1 Allgemeines	482
27.2 Diagnostische Laser	482
27.3 Therapeutische Laser	483
27.4 Anwendungsbereiche verschiedener Laser	484
27.5 Laserschutz	488
28 Ergophthalmologie, Begutachtung, Berufskrankheiten	491
28.1 Ergophthalmologie	492
28.2 Begutachtung	493
28.3 Berufskrankheiten	497

29	Sozialophthalmologie – Fürsorge für Blinde und Sehbehinderte. Rehabilitation	499
29.1	Sehbehinderung und Blindheit	500
29.2	Vergrößernde Sehhilfen und andere Hilfsmittel	501
30	Augenbeteiligung bei Allgemeinerkrankungen	507
31	Leitsymptome	515
	Literaturverzeichnis	523
	Sachverzeichnis	525