

Franz Grehn

Augen- heilkunde

30., überarbeitete und aktualisierte Auflage

Mit 720 überwiegend farbigen Abbildungen und 20 Tabellen

Inhaltsverzeichnis

1 Grundlagen der Augenheilkunde	1	6 Bindehaut	81
1.1 Einführung	2	6.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	82
1.2 Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie des Auges	3	6.2 Untersuchung	82
2 Augenuntersuchung und Basistherapie- maßnahmen durch den Nicht-Ophthalmologen	15	6.3 Verletzungen der Bindehaut	84
2.1 Notwendige Geräte und Medikamente	16	6.4 Entzündung der Bindehaut (Konjunktivitis)	85
2.2 Anamnese	16	6.5 Degenerationen und Altersveränderungen der Bindehaut	95
2.3 Untersuchung	17	6.6 Tumoren der Bindehaut	96
2.4 Basistherapiemaßnahmen	27	6.7 Bindehautablagerungen und -verfärbungen	100
3 Untersuchungsmethoden des Ophthalmologen	29	7 Hornhaut	103
3.1 Ablauf einer augenärztlichen Untersuchung	30	7.1 Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie	105
3.2 Prüfung der Sehschärfe und Refraktion	30	7.2 Anwendung von Medikamenten durch die Hornhaut	107
3.3 Untersuchung des Auges an der Spaltlampe	36	7.3 Verwendung von Kontaktlinsen	107
3.4 Untersuchungsmethoden der Netzhaut	37	7.4 Untersuchung	107
3.5 Gesichtsfeldprüfung (Perimetrie)	39	7.5 Notfälle: Verätzungen, Verbrennungen und Verletzungen der Hornhaut	110
3.6 Prüfung der Kontrastempfindlichkeit	43	7.6 Entzündungen (Keratitis)	116
3.7 Untersuchung der Dunkeladaptation und des Dämmerungs- und Nachtsehens	43	7.7 Wölbungs- und Größenanomalien der Hornhaut	126
3.8 Untersuchung des Farbensinns	44	7.8 Hornhautdegenerationen, Hornhautdystrophien	129
3.9 Ultraschalluntersuchung (Sono- oder Echographie) am Auge	46	7.9 Hornhauttransplantation (Keratoplastik)	131
3.10 Elektrophysiologische Untersuchungen	48	7.10 Operationen an der Hornhaut zur Refraktionsänderung (refraktive Chirurgie)	132
3.11 Sonstige Verfahren	50	8 Lederhaut (Sklera)	137
3.12 Untersuchung von Kindern	50	8.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	138
4 Lider	53	8.2 Untersuchung der Sklera	138
4.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	54	8.3 Allgemeine Veränderungen der Sklera	138
4.2 Untersuchung der Lider	55	8.4 Entzündungen der Sklera	139
4.3 Entzündungen der Lider	56	8.5 Verletzungen der Sklera	141
4.4 Fehlbildungen, Fehlstellungen und Störungen der Beweglichkeit der Lider	59	9 Linse	143
4.5 Tumoren der Lider	63	9.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	144
4.6 Verletzungen der Lider	68	9.2 Untersuchung	146
5 Tränenorgane	71	9.3 Erkrankungen der Linse	148
5.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	72	10 Pupille	165
5.2 Untersuchung	73	10.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	166
5.3 Erkrankungen der ableitenden Tränenwege	75	10.2 Untersuchung der Pupillenreaktion	167
5.4 Erkrankungen der Tränendrüse	77	10.3 Krankheitsbilder	169
5.5 Das trockene Auge (Keratoconjunctivitis sicca)	79	10.4 Physiologische, diagnostische und therapeutische Mydriasis	172

11 Iris und Ziliarkörper	175	18 Augenhöhle (Orbita)	319
11.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	176	18.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	320
11.2 Untersuchung von Iris und Ziliarkörper . .	177	18.2 Leitsymptome bei Orbitaerkrankungen . .	321
11.3 Entzündungen der Iris und des Ziliarkörpers	178	18.3 Untersuchungsmethoden	321
11.4 Rubeosis iridis	184	18.4 Entzündungen der Orbita	323
11.5 Verletzungen der Iris und des Ziliarkörpers	184	18.5 Endokrine Orbitopathie	324
11.6 Tumoren der Iris und des Ziliarkörpers . . .	185	18.6 Tumoren der Orbita	326
11.7 Fehlbildungen der Iris	188	18.7 Vaskuläre Erkrankungen der Orbita	328
12 Aderhaut (Chorioidea)	189	18.8 Verletzungen der Orbita	329
12.1 Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie	190	18.9 Fehlbildungen	331
12.2 Untersuchung	190	19 Refraktionsfehler: Brillen, Kontaktlinsen und refraktive Chirurgie.	333
12.3 Erkrankungen der Aderhaut	191	19.1 Refraktion des Auges	334
13 Netzhaut	203	19.2 Brillengläser und Kontaktlinsen	341
13.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	205	19.3 Refraktive Chirurgie	348
13.2 Störungen des Farbsehens	209	20 Akkommodation und Presbyopie	353
13.3 Degenerative Netzhauterkrankungen . . .	210	20.1 Einführung	354
13.4 Gefäßerkrankungen der Netzhaut	217	20.2 Akkommodationsmechanismus	354
13.5 Tumoren der Netzhaut	232	20.3 Alterssichtigkeit (Presbyopie)	354
13.6 Entzündungen der Netzhaut und Netzhautgefäße	237	20.4 Akkommodationslähmung	355
13.7 Makuladegenerationen	241	20.5 Akkommodationsspasmus	356
13.8 Hereditäre Netzhautdystrophien	251	20.6 Asthenopie	356
13.9 Verletzungen der Netzhaut	253	21 Schielen	359
14 Glaskörper, Vitrektomie	257	21.1 Grundlagen und Definitionen	360
14.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	258	21.2 Untersuchung	363
14.2 Untersuchung des Glaskörpers	258	21.3 Verschiedene Formen des Schielens	365
14.3 Degenerative Veränderungen des Glaskörpers	258	21.4 Amblyopie	371
14.4 Entzündungen im Glaskörper	263	21.5 Soziale und psychologische Bedeutung des Schielens und der Amblyopie	371
14.5 Vitrektomie	264	21.6 Therapieprinzipien beim Schielen	372
15 Sehnerv	269	22 Augenmuskellähmung und supranukleäre Augenbewegungsstörung	377
15.1 Anatomische und funktionelle Grundlagen	270	22.1 Pathophysiologische Grundlagen	378
15.2 Ophthalmoskopisches Bild der Papille . .	270	22.2 Klinische Untersuchung der Augenmuskelfunktion	380
15.3 Untersuchung	271	22.3 Augenmuskellähmungen durch Hirnnervenschädigung	383
15.4 Normvarianten	272	22.4 Lähmungen durch Augenmuskelerkrankungen	388
15.5 Erkrankungen	273	22.5 Augenmuskellähmungen durch mechanische Ursachen	390
16 Sehbahn	287	22.6 Supranukleäre Störungen	390
16.1 Funktionelle Anatomie	288	22.7 Nystagmus (Augenzittern)	392
16.2 Untersuchungsmethoden	291	23 Erbliche Augenkrankheiten	395
16.3 Erkrankungen	291	23.1 Grundlagen	396
17 Glaukom	295	23.2 Übersicht genetisch bedingter Erkrankungen	398
17.1 Grundlagen	296		
17.2 Untersuchungsmethoden bei Glaukom . .	298		
17.3 Primäre Glaukome	304		
17.4 Sekundäre Glaukome	315		

24 Verletzungen des Auges	405	26.12 Kontraindikationen von ophthalmologischen Medikamenten . . .	437
24.1 Überblick über die wichtigsten Augen- verletzungen	406	26.13 Augenschäden durch Gifte	437
24.2 Untersuchungsstrategie bei Augenverletzungen	409	27 Laser in der Augenheilkunde	439
24.3 Verletzungsmechanismen	413	27.1 Allgemeines	440
24.4 Polytrauma mit Augenverletzung	414	27.2 Diagnostische Laser	440
24.5 Verletzungen mehrerer Augenabschnitte	414	27.3 Therapeutische Laser	441
25 Tropenophthalmologie, Ophthalmologie in Entwicklungs- ländern	417	27.4 Anwendungsbereiche verschiedener Laser	442
25.1 Allgemeine Fakten in Entwicklungs- ländern	418	27.5 Laserschutz	445
25.2 Die wichtigsten Augenerkrankungen in Entwicklungsländern und tropischen Ländern	419	28 Ergophthalmologie, Begutachtung, Berufskrankheiten	449
26 Medikamente und Nebenwirkungen	425	28.1 Ergophthalmologie	450
26.1 Lokalanästhetika	426	28.2 Begutachtung	450
26.2 Mydriatika	426	28.3 Berufskrankheiten	454
26.3 Antibiotika	426	29 Sozialophthalmologie – Fürsorge für Blinde und Sehbehinderte. Rehabilitation	457
26.4 Virustatika	426	29.1 Sehbehinderung und Blindheit	458
26.5 Kortisonpräparate	436	29.2 Vergrößernde Sehhilfen und andere Hilfsmittel	460
26.6 Nichtsteroidale Antiphlogistika	436	30 Augenbeteiligung bei Allgemein- erkrankungen	465
26.7 Antiallergika	436	31 Leitsymptome	473
26.8 Vasokonstriktiva	436	32 Literaturverzeichnis	481
26.9 Glaukommittel	437	33 Sachverzeichnis	483
26.10 Künstliche Tränen, Benetzungsmittel, hornhautpflegende Augentropfen und -salben	437		
26.11 Augenschäden			
durch Medikamente	437		