

Inhaltsverzeichnis

■	Bau und Funktion des Auges	14
1.1.	Orbita	14
1.1.1.	Begrenzung der Orbita	14
1.1.2.	Intraorbitale Strukturen	15
1.2.	Augenmuskeln	16
1.2.1.	Anatomie	16
1.2.2.	Augenbewegungen	17
1.2.3.	Sensorik des ein- und beidäugigen Sehens	19
1.3.	Äußeres Auge	22
1.3.1.	Lider	22
1.3.2.	Tränenapparat	25
1.3.3.	Tränen	26
1.3.4.	Bindehaut (Konjunktiva)	26
1.4.	Hüllen des Augapfels	27
1.4.1.	Hornhaut (Kornea)	27
1.4.2.	Lederhaut (Sklera)	29
1.5.	Räume und Inhalt des Augapfels	29
1.5.1.	Kammerwinkel	30
1.5.2.	Kammerwasser	31
1.5.3.	Linse	32
1.5.4.	Glaskörper	33
1.6.	Gefäßhaut (Uvea)	34
1.6.1.	Iris	34
1.6.2.	Ziliarkörper	35
1.6.3.	Aderhaut (Chorioidea)	37
1.7.	Retina und Pigmentepithel	38
1.7.1.	Retina	38
1.7.2.	Retinales Pigmentepithel (RPE)	41
1.7.3.	Funktionelle Leistungen der Retina	42
1.8.	Sehbahn und Pupillenbahn	44
1.8.1.	Sehnerv und Sehstrang (3. Neuron)	45
1.8.2.	Höhere Sehbahn (4. Neuron)	46
1.8.3.	Pupillenbahnen	47
1.9.	Entwicklung des Auges	48
1.9.1.	Stadien der Entwicklung	49
1.9.2.	Entwicklung spezifischer Strukturen	49
■	Diagnose - Optik - Therapie	54
2.1.	Anamnese	54
2.1.1.	Symptome	54
2.1.2.	Befunde	59
2.2.	Einfache Untersuchungstechniken	61
2.2.1.	Inspektion	61
2.2.2.	Prüfung des äußeren Auges	65
2.2.3.	Prüfung der vorderen Augenabschnitte	66

2.2.4.	Pupillenprüfung.....	68
2.2.5.	Orientierende Prüfung der Motilität.....	70
2.2.6.	Einfache Prüfungen visueller Funktionen.....	71
2.3.	Untersuchungen des Augenarztes.....	74
2.3.1.	Prüfung der Augenstellung und des Binokularsehens.....	74
2.3.2.	Untersuchung der Augenbewegungen.....	85
2.3.3.	Sehschärfenbestimmung.....	91
2.3.4.	Perimetrie.....	95
2.3.5.	Untersuchungen der vorderen Augenabschnitte.....	97
2.3.6.	Untersuchung des Augenhintergrundes.....	102
2.3.7.	Untersuchungen der Lichtsinne.....	110
2.3.8.	Augendruckmessung.....	116
2.3.9.	Bildgebende Verfahren.....	117
2.4.	Optik.....	124
2.4.1.	Optische Grundlagen.....	124
2.4.2.	Refraktionsstörungen.....	125
2.4.3.	Bestimmung der Refraktion.....	128
2.4.4.	Korrektur der Refraktionstörungen.....	130
2.5.	Therapie in der Ophthalmologie.....	136
2.5.1.	Pharmakokinetik.....	136
2.5.2.	Galenik.....	137
2.5.3.	Lokale Applikation.....	138
2.5.4.	Wichtige Substanzgruppen in der Augenheilkunde.....	140

Klinische Ophthalmologie

144

3.1.	Lider.....	144
3.1.1.	Fehlstellungen der Lider.....	144
3.1.2.	Entzündungen der Lider.....	148
3.1.3.	Tumoren der Lider.....	151
3.2.	Tränenorgane.....	155
3.2.1.	Erkrankungen der Tränendrüse.....	155
3.2.2.	Tränenwege.....	156
3.3.	Erkrankungen der Bindehaut (Konjunktiva).....	157
3.3.1.	Konjunktivitis.....	157
3.3.2.	Sonstige Bindehauterkrankungen.....	165
3.3.3.	Tumoren der Konjunktiva.....	166
3.4.	Erkrankungen von Kornea und Sklera.....	167
3.4.1.	Fehlbildungen.....	167
3.4.2.	Degenerationen und Dystrophien der Kornea.....	169
3.4.3.	Nichtinfektiöse Keratopathien.....	173
3.4.4.	Infektionen der Kornea.....	178
3.4.5.	Operative Behandlung der Hornhaut.....	185
3.4.6.	Erkrankungen der Sklera.....	187
3.5.	Erkrankungen der Linse.....	189
3.5.1.	Krankheitsbilder.....	189
3.5.2.	Kataraktchirurgie (Staroperation).....	193

3.6.	Erkrankungen der Uvea	196
3.6.1.	Symptome und Befunde	196
3.6.2.	Fehlbildungen	198
3.6.3.	Tumoren	199
3.7.	Intraokuläre Entzündungen	201
3.7.1.	Anteriore Uveitis	203
3.7.2.	Intermediäre Uveitis	208
3.7.3.	Posteriore Uveitis	208
3.7.4.	Nichtinfektiöse Entzündungen des hinteren Augenabschnittes	214
3.7.5.	Systemerkrankungen mit Uveitis	216
3.8.	Netzhaut und Glaskörper	218
3.8.1.	Fehlbildungen von Glaskörper und Netzhaut	218
3.8.2.	Hereditäre Erkrankungen des Fundus	219
3.8.3.	Degenerative Erkrankungen des Fundus	226
3.8.4.	Netzhautablösung und vitreoretinale Erkrankungen	236
3.8.5.	Gefäßerkrankungen des Fundus	250
3.8.6.	Diabetische Retinopathie	265
3.8.7.	Tumoren der hinteren Augenabschnitte	272
3.9.	Glaukom	274
3.9.1.	Primäre Glaukome	276
3.9.2.	Sekundärglaukome	284
3.9.3.	Operative Behandlung des Glaukoms	286
3.10.	Orbita	288
3.10.1.	Klinik der Orbitaerkrankungen	289
3.10.2.	Entzündliche Orbitaerkrankungen	291
3.10.3.	Vaskuläre Orbitaerkrankungen	293
3.10.4.	Tumoren der Orbita	294
3.11.	Strabismus	296
3.11.1.	Nichtparetisches Schielen	298
3.11.2.	Latentes Schielen	301
3.11.3.	Amblyopie	302
3.11.4.	Kopfzwangshaltung	304
3.12.	Störungen der Augen-, Lid- und Pupillenmotorik	305
3.12.1.	Isoliertes paretisches Schielen	305
3.12.2.	Komplexes paretisches Schielen	308
3.12.3.	Nystagmus	310
3.12.4.	Pupillenstörungen	312
3.13.	Neuroophthalmologie	315
3.13.1.	Anomalien des Sehnerven	315
3.13.2.	Erkrankungen des Sehnerven	316
3.13.3.	Optikusatrophie	323
3.13.4.	Erkrankungen der zentralen Sehbahn	325
3.14.	Auge und Allgemeinerkrankungen	328
3.14.1.	Hämatologische Erkrankungen	329
3.14.2.	Endokrine und Stoffwechsel-Erkrankungen	330
3.14.3.	Hereditäre Systemerkrankungen	337
3.14.4.	Immunologische Erkrankungen	340
3.14.5.	Auge und Hauterkrankungen	344
3.14.6.	Auge und HIV-Infektion	347

3.15.	Trauma.....	351
3.15.1.	Verletzungen ohne Bulbuseröffnung	351
3.15.2.	Verletzungen mit Bulbuseröffnung	360
3.15.3.	Verletzungen von Orbita und Inhalt	363
3.15.4.	Folgen indirekter Traumen	364
3.16.	Pädiatrische Ophthalmologie	365
3.16.1.	Besonderheiten des kindlichen Auges	365
3.16.2.	Kongenitale Erkrankungen des Auges	367
3.16.3.	Postnatale Probleme	368
3.17.	Sozialophthalmologie	377
3.17.1.	Blindenwesen.....	377
3.17.2.	Begutachtung	378



Index

386