

Inhaltsverzeichnis

1	Lider	1	2.4	Entzündungen der Tränendrüse	
1.1	Anatomische Grundkenntnisse	1	2.4.1	(Dakryoadenitis)	14
1.1.1	Aufbau	1	2.4.2	Akute Dakryoadenitis	14
1.1.2	Muskulatur	2	2.4.3	Chronische Dakryoadenitis	14
1.1.3	Innervation	2	2.4.4	Sjögren-Syndrom	14
1.1.4	Funktion	2	2.4.5	Mikulicz-Syndrom	15
1.2	Untersuchung	2		Sarkoidose (Morbus Boeck)	15
1.3	Angeborene Fehlbildungen	3	2.5	Tumoren und Pseudotumoren	
1.3.1	Ptosis congenita	3		der Tränendrüse	15
1.3.2	Kolobom	4	2.6	Tränenwegsstenose	15
1.3.3	Distichiasis	4	2.6.1	Dakryostenose	15
1.3.4	Epikanthus	4	2.6.2	Dakryozystitis	16
1.3.5	Ankyloblepharon	4			
1.3.6	Schrägstellung der Lidspalten	4	3	Bindehaut (Konjunktiva)	17
1.4	Erworbenen Stellungsanomalien	4	3.1	Anatomische Grundkenntnisse	17
1.4.1	Entropium	4	3.1.1	Aufbau	17
1.4.2	Ektropium	5	3.1.2	Funktion	17
1.4.3	Stellungs- und Innervationsanomalien	5	3.2	Untersuchung	18
1.5	Erkrankungen der Lidhaut	7	3.2.2	Untersuchungsbefunde	18
1.5.1	Infektiose Prozesse	7	3.3	Bindehautabstriche	19
1.5.2	Allergische Prozesse	7	3.3.1	Bindehautentzündung	
1.6	Erkrankungen der Liddrüsen	7	3.3.2	(Konjunktivitis)	19
1.6.1	Hordeolum (Gerstenkorn)	7	3.4	Nichtinfektiöse Konjunktivitis	19
1.6.2	Chalazion (Hagelkorn)	8	3.4.1	Infektiöse Konjunktivitis	21
1.7	Tumoren	8	3.4.2	Degenerationen	24
1.7.1	Benigne Tumoren	8	3.5	Lidspaltenfleck (Pinguecula)	24
1.7.2	Maligne Tumoren	9	3.5.1	Flügelfell (Pterygium)	24
				Tumoren	24
				Papillom	24
2	Tränenorgane	11	3.5.2	Dermoid	25
2.1	Anatomische Grundkenntnisse	11	3.5.3	Hämangiome	25
2.1.1	Tränendrüse	11	3.5.4	Pigmentnävus	25
2.1.2	Tränenflüssigkeit	12	3.5.5	Morbus Bowen, intraepitheliales	
2.2	Untersuchung	12	3.5.6	Epitheliom	25
2.2.1	Messung der Tränensekretion	12		Malignes Melanom	
2.2.2	Ableitende Tränenwege	12		(Melanosis conjunctivae)	25
2.3	Funktionsstörungen	12			
2.3.1	Hypersekretion (Epiphora)	12	4	Hornhaut (Kornea)	27
2.3.2	Keratopathia sicca (Trockenes Auge)	13	4.1	Anatomische Grundlagen	27
			4.2	Untersuchung	28

XII Inhaltsverzeichnis

4.3	Fehlbildungen	29	7	Gefäßhaut (Uvea)	43
4.3.1	Mikrokornea	29	7.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	43
4.3.2	Makrokornea	29	7.1.1	Die Iris	43
4.3.3	Keratokonus	29	7.1.2	Der Ziliarkörper	44
4.4	Entzündung (Keratitis)	30	7.1.3	Die Aderhaut	44
4.4.1	Herpes corneae	30	7.2	Untersuchung	44
4.4.2	Zoster ophthalmicus	31	7.3	Fehlbildungen	44
4.4.3	Ulcus cornea serpens	31	7.3.1	Aniridie	44
4.4.4	Keratomykosen	32	7.3.2	Kolobom	44
4.4.5	Keratitis parenchymatosa	32	7.3.3	Ektopie	44
4.4.6	Keratitis e lagophthalmo (Expositionskeratitis)	32	7.4	Entzündung (Uveitis anterior, posterior)	45
4.4.7	Keratitis neuroparalytica (neurotrophische Keratopathie)	32	7.4.1	Akute Iritis (Iridozyklitis)	45
4.4.8	Akanthamöben-Keratitis	33	7.4.2	Chronische Iritis (Iridozyklitis)	47
4.4.9	Medikamentenbedingte Keratitis	33	7.4.3	Fuchs-Heterochromie-Zyklitis	47
4.5	Degeneration	33	7.4.4	Chorioiditis (Chorioretinitis)	47
4.5.1	Arcus senilis (Gerontoxon)	33	7.4.5	Sympathische Ophthalmie	48
4.5.2	Pterygium	33	7.5	Iridokorneoendotheliale Syndrome ..	48
4.5.3	Hornhautdegenerationen	33	8	Tumoren	49
5	Lederhaut (Sklera)	35	8.1	Pupille	51
5.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	35	8.1.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	51
5.2	Erkrankungen	35	8.1.2	Aufbau und Funktion	51
5.2.1	Entzündung der Sklera bzw. Episklera	35	8.2	Innervation	51
5.2.2	Blaue Skleren	36	8.2.1	Untersuchung	51
5.2.3	Staphylom	36	8.2.2	Direkte und indirekte Lichtreaktion ..	52
			8.2.3	Naheinstellungsreaktion	52
			8.3	Pupillomotorische Erregbarkeit der Netzhaut	52
6	Linse	37	8.4	Medikamentöse Beeinflussung ...	52
6.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	37	8.4.1	Störungen der Pupillomotorik	52
6.1.1	Entwicklung	37	8.4.2	Absolute Pupillenstarre	52
6.1.2	Aufbau	37	8.4.3	Reflektorische Pupillenstarre	52
6.2	Untersuchung	38	8.4.4	Amaurotische Pupillenstarre	52
6.3	Katarakt	38	8.4.5	Pupillotonie	53
6.3.1	Angeborene Katarakt	39	8.4.6	Horner-Syndrom	54
6.3.2	Cataracta senilis	40	8.4.7	Miosis, Mydriasis	54
6.3.3	Katarakt bei Augen- und Allgemeinleiden	41	9	Anisokorie	54
6.3.4	Cataracta secundaria	41	9.1	Vorderkammer und Glaukom ..	55
6.4	Lageveränderungen	42	9.2	Anatomische Grundkenntnisse ...	55
			9.2.1	Untersuchung	55
				Palpation	55

9.2.2	Tonometrie	56	11.2.3	Sehschärfenmessung	73
9.2.3	Vorderkammertiefe und Kammerwinkel	56	11.2.4	Weitere Untersuchungen	73
9.2.4	Perimetrie	57	11.3	Gefäßerkrankungen	73
9.3	Glaukom (Grüner Star)	57	11.3.1	Retinopathia diabetica	73
9.3.1	Kongenitales Glaukom (Hydrophthalmus)	58	11.3.2	Diabetische Hintergrund- Retinopathie	75
9.3.2	Glaukomanfall	60	11.3.3	Arteriosklerose	75
9.3.3	Engwinkelglaukom	61	11.3.4	Hypertonie	75
9.3.4	Offenwinkelglaukom (Glaucoma simplex)	61	11.3.5	Arterieller Gefäßverschluss	76
9.3.5	Sekundäres Glaukom	62	11.3.6	Arteritis temporalis (Riesenzellarteritis Horton)	77
9.3.6	Absolutes Glaukom	63	11.3.7	Venöser Gefäßverschluss	78
			11.3.8	Periphlebitis retinae (Morbus Eales)	79
10	Glaskörper	65	11.4	Degenerative Erkrankungen	79
10.1	Anatomische Grundkenntnisse ..	65	11.4.1	Makuladegeneration	79
10.1.1	Aufbau	65	11.4.2	Retinopathia centralis serosa (RCS) ..	81
10.1.2	Entwicklung	65	11.4.3	Myopische Degeneration	82
10.1.3	Funktion	66	11.4.4	Retinopathia pigmentosa	82
10.2	Untersuchung	66	11.4.5	Morbus Stargardt	83
10.3	Trübungen	66	11.4.6	Toxoplasmose am Auge	83
10.3.1	Fliegende Mücken (Mouches volantes)	66	11.4.7	Zytomegalie-Retinochorioiditis	83
10.3.2	Blutungen in den Glaskörper	66	11.4.8	Retinopathie bei Resochin®- Einnahme	84
10.3.3	Glaskörperabhebung	67	11.4.9	Retinopathia praematurorum (ROP) ..	84
10.3.4	Beteiligung des Glaskörpers an pathologischen Prozessen	67	11.4.10	Morbus Coats	85
10.4	Amaurotisches Katzenauge	67	11.5.1	Netzhautablösung	85
10.5	Fehlbildungen	68	11.5.2	Primäre Ablatio retinae	85
10.5.1	Persistierender hyperplastischer primärer Glaskörper	68	11.5.3	Sekundäre Ablatio retinae	87
10.5.2	Atrophie gyrata	68	11.5.4	Makulaforamen	87
			11.6	Juvenile Retinoschisis	88
			11.6.1	Tumoren	88
			11.6.2	Retinoblastom	88
11	Netzhaut (Retina)	69		Aderhautmelanom	88
11.1	Anatomische und physiologische Grundkenntnisse ..	70	12	Sehnerv (N. opticus)	91
11.1.1	Entwicklung	70	12.1	Anatomische Grundkenntnisse ..	91
11.1.2	Aufbau	70	12.2	Untersuchung	91
11.1.3	Gefäßversorgung	71	12.3	Normvarianten	92
11.2	Untersuchung	71	12.4	Erkrankungen	92
11.2.1	Untersuchung des Augenhintergrundes	71	12.4.1	Stauungspapille	92
11.2.2	Farbsinnprüfung und -störungen ...	72	12.4.2	Neuritis nervi optici	93
			12.4.3	Optikusatrophie	94

13	Sehbahn	95	16.4	Nystagmus	111
13.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	95	16.5	Schielen (Strabismus)	111
13.2	Untersuchung	95	16.5.1	Lähmungsschielen (Strabismus incomitans oder S. paralyticus)	111
13.3	Erkrankungen	95	16.5.2	Begleitschielen	113
13.3.1	Chiasma	95	16.6	Internukleäre Ophthalmoplegie und horizontales Retraktionssyndrom	115
13.3.2	Tractus opticus und Sehstrahlung ...	95		Okulärer Schiefhals	115
13.3.3	Sehrinde	96			
14	Augenhöhle (Orbita)	97	16.7	Wichtige Leitsymptome	117
14.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	97	17	Schwellungen im Bereich des Auges	117
14.2	Untersuchung	97	17.1	Nichtentzündliche Schwellungen ...	117
14.3	Exophthalmus als Leitsymptom ...	98	17.1.2	Entzündliche Schwellungen	117
14.3.1	Entzündliche Orbitaeerkrankungen ...	98	17.2	Schmerzen	118
14.3.2	Kreislaufbedingte Orbitaeerkrankungen	99	17.2.1	Schmerzen beim Lesen	118
14.3.3	Tumoren, Pseudotumoren	99	17.2.2	Schmerzen in der Augenregion	118
14.3.4	Endokrine Ophthalmopathie	100	17.2.3	Schmerzen bei Augenbewegungen ..	118
14.4	Enophthalmus als Leitsymptom ...	100	17.2.4	Kopfschmerz mit Augenbeteiligung	118
14.4.1	Traumatisch bedingter Enophthalmus	100	17.3	Rotes Auge	118
14.4.2	Nerval bedingter Enophthalmus (Horner-Syndrom)	101	17.3.1	Rötung ohne Entzündung	118
15	Optik und Refraktion	103	17.3.2	Rötung mit Entzündung	118
15.1	Physiologische Grundkenntnisse ..	103	17.4	Tränenträufeln	118
15.2	Untersuchungsmethoden	103	17.5	Akute starke Sehverschlechterung	118
15.3	Refraktionsanomalien	104	17.6	Doppelsehen (Diplopie)	119
15.3.1	Myopie (Kurzsichtigkeit)	104	17.7	Blendung	119
15.3.2	Hyperopie (Weitsichtigkeit)	105	18	Unfallophthalmologie	121
15.3.3	Astigmatismus	106	18.1	Verätzungen und Verbrennungen	121
15.4	Akkommodationsstörungen	106	18.1.1	Ätiologie	121
15.4.1	Akkommodationsstörungen durch Medikamente	106	18.1.2	Klinik und Diagnose	121
15.4.2	Akkommodationsstörungen durch Allgemeinerkrankungen	106	18.1.3	Therapie	121
15.4.3	Presbyopie (Altersichtigkeit)	106	18.1.4	Prophylaxe	122
15.4.4	Asthenopie	106	18.2	Verletzungen der Lider und der Orbita	122
15.4.5	Akkommodationsspasmus	107	18.3	Oberflächliche Verletzungen des vorderen Augenabschnitts	122
16	Motilität und Schielen	109	18.4	Perforierende Verletzungen	123
16.1	Grundkenntnisse	109	18.4.1	Ätiologie	123
16.2	Untersuchung	109			
16.3	Blicklähmungen	111			

18.4.2	Klinik und Diagnose	123	19	Blindenwesen und Begutachtung	127
18.4.3	Komplikationen	123		Blindenwesen	127
18.4.4	Therapie	123	19.1	Begutachtung	127
18.4.5	Prophylaxe	123	19.2		
18.5	Contusio	124		Diagnostische Flussdiagramme	129
18.5.1	Contusio des Augapfels	124	20		
18.5.2	Contusio der Orbita	125			
18.5.3	Putzscher-Retinopathie	125		Terminologie der Augenheilkunde	131
18.5.4	Hypotonie bulbi	125	21		
18.5.5	Shaken-Baby-Syndrom	125			
18.6	Lichtschäden	125		Register	137
18.6.1	Ätiologie	125			
18.6.2	Klinik und Diagnose	125			
18.6.3	Therapie	125			