

Inhaltsverzeichnis

1	Lider	1	2.4	Entzündungen der Tränendrüse	
1.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	1		(Dakryoadenitis)	14
1.1.1	Aufbau	1	2.4.1	Akute Dakryoadenitis	14
1.1.2	Muskulatur	2	2.4.2	Chronische Dakryoadenitis	14
1.1.3	Innervation	2	2.4.3	Sjögren-Syndrom	14
1.1.4	Funktion	2	2.4.4	Mikulicz-Syndrom	15
1.2	Untersuchung	2	2.4.5	Sarkoidose (Morbus Boeck)	15
1.3	Angeborene Fehlbildungen	3	2.5	Tumoren und Pseudotumoren	
1.3.1	Ptois 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	Erworbene 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		3.2	Untersuchung	18
	Innervationsanomalien	5	3.2.1	Untersuchungsbefunde	18
1.5	Erkrankungen der Lidhaut	7	3.2.2	Bindehautabstriche	19
1.5.1	Infektiöse Prozesse	7	3.3	Bindehautentzündung	
1.5.2	Allergische Prozesse	7		(Konjunktivitis)	19
1.6	Erkrankungen der Liddrüsen	7	3.3.1	Nichtinfektiöse Konjunktivitis	19
1.6.1	Hordeolum (Gerstenkorn)	7	3.3.2	Infektiöse Konjunktivitis	21
1.6.2	Chalazion (Hagelkorn)	8	3.4	Degenerationen	24
1.7	Tumoren	8	3.4.1	Lidspaltenfleck (Pinguecula)	24
1.7.1	Benigne Tumoren	8	3.4.2	Flügelzell (Pterygium)	24
1.7.2	Maligne Tumoren	9	3.5	Tumoren	24
			3.5.1	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	Pigmentnaevus	25
2.1.2	Tränenflüssigkeit	12	3.5.5	Morbus Bowen, intraepitheliales	
2.2	Untersuchung	12		Epitheliom	25
2.2.1	Messung der Tränensekretion	12	3.5.6	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		4.1	Anatomische Grundlagen	27
	(Trockenes Auge)	13	4.2	Untersuchung	28

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	Keratokonius	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 corneae 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	7.4.6	Iridokorneoendotheliale Syndrome	48
4.5.3	Hornhautdegenerationen	33	7.5	Tumoren	49
5	Lederhaut (Sklera)	35	8	Pupille	51
5.1	Anatomische Grundkenntnisse	35	8.1	Anatomische Grundkenntnisse	51
5.2	Erkrankungen	35	8.1.1	Aufbau und Funktion	51
5.2.1	Entzündung der Sklera bzw. Episklera	35	8.1.2	Innervation	51
5.2.2	Blaue Skleren	36	8.2	Untersuchung	51
5.2.3	Staphylom	36	8.2.1	Direkte und indirekte Lichtreaktion	52
6	Linse	37	8.2.2	Naheinstellungsreaktion	52
6.1	Anatomische Grundkenntnisse	37	8.2.3	Pupillomotorische Erregbarkeit der Netzhaut	52
6.1.1	Entwicklung	37	8.3	Medikamentöse Beeinflussung	52
6.1.2	Aufbau	37	8.4	Störungen der Pupillomotorik	52
6.2	Untersuchung	38	8.4.1	Absolute Pupillenstarre	52
6.3	Katarakt	38	8.4.2	Reflektorische Pupillenstarre	52
6.3.1	Angeborene Katarakt	39	8.4.3	Amaurotische Pupillenstarre	52
6.3.2	Cataracta senilis	40	8.4.4	Pupillotonie	53
6.3.3	Katarakt bei Augen- und Allgemeinleiden	41	8.4.5	Horner-Syndrom	54
6.3.4	Cataracta secundaria	41	8.4.6	Miosis, Mydriasis	54
6.4	Lageveränderungen	42	8.4.7	Anisokorie	54
			9	Vorderkammer und Glaukom	55
			9.1	Anatomische Grundkenntnisse	55
			9.2	Untersuchung	55
			9.2.1	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	Arteriitis temporalis (Riesenzellarteriitis Horton)	77
9.3.6	Absolutes Glaukom	63	11.3.7	Venöser Gefäßverschluss	78
10	Glaskörper	65	11.3.8	Periphlebitis retinae (Morbus Eales)	79
10.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	65	11.4	Degenerative Erkrankungen	79
10.1.1	Aufbau	65	11.4.1	Makuladegeneration	79
10.1.2	Entwicklung	65	11.4.2	Retinopathia centralis serosa (RCS) ..	81
10.1.3	Funktion	66	11.4.3	Myopische Degeneration	82
10.2	Untersuchung	66	11.4.4	Retinopathia pigmentosa	82
10.3	Trübungen	66	11.4.5	Morbus Stargardt	83
10.3.1	Fliegende Mücken (Mouches volantes)	66	11.4.6	Toxoplasmose am Auge	83
10.3.2	Blutungen in den Glaskörper	66	11.4.7	Zytomegalie-Retinochorioiditis	83
10.3.3	Glaskörperabhebung	67	11.4.8	Retinopathie bei Resochin®- Einnahme	84
10.3.4	Beteiligung des Glaskörpers an pathologischen Prozessen	67	11.4.9	Retinopathia praematurorum (ROP) ..	84
10.4	Amaurotisches Katzenauge	67	11.4.10	Morbus Coats	85
10.5	Fehlbildungen	68	11.5	Netzhautablösung	85
10.5.1	Persistierender hyperplastischer primärer Glaskörper	68	11.5.1	Primäre Ablatio retinae	85
10.5.2	Atrophia gyrata	68	11.5.2	Sekundäre Ablatio retinae	87
11	Netzhaut (Retina)	69	11.5.3	Makulaforamen	87
11.1	Anatomische und physiologische Grundkenntnisse ..	70	11.5.4	Juvenile Retinoschisis	88
11.1.1	Entwicklung	70	11.6	Tumoren	88
11.1.2	Aufbau	70	11.6.1	Retinoblastom	88
11.1.3	Gefäßversorgung	71	11.6.2	Aderhautmelanom	88
11.2	Untersuchung	71	12	Sehnerv (N. opticus)	91
11.2.1	Untersuchung des Augenhintergrundes	71	12.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	91
11.2.2	Farbsinnprüfung und -störungen ...	72	12.2	Untersuchung	91
			12.3	Normvarianten	92
			12.4	Erkrankungen	92
			12.4.1	Stauungspapille	92
			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	16.7	Okulärer Schiefhals	115
13.3.3	Sehrinde	96			
14	Augenhöhle (Orbita)	97	17	Wichtige Leitsymptome	117
14.1	Anatomische Grundkenntnisse ...	97	17.1	Schwellungen im Bereich des Auges	117
14.2	Untersuchung	97	17.1.1	Nichtentzündliche Schwellungen ...	117
14.3	Exophthalmus als Leitsymptom ...	98	17.1.2	Entzündliche Schwellungen	117
14.3.1	Entzündliche Orbitaerkrankungen ...	98	17.2	Schmerzen	118
14.3.2	Kreislaufbedingte Orbitaerkrankungen	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	Doppeltsehen (Diplopie)	119
15.3.1	Myopie (Kurzsichtigkeit)	104	17.7	Blendung	119
15.3.2	Hyperopie (Weitsichtigkeit)	105			
15.3.3	Astigmatismus	106	18	Unfallophthalmologie	121
15.4	Akkommodationsstörungen	106	18.1	Verätzungen und Verbrennungen	121
15.4.1	Akkommodationsstörungen durch Medikamente	106	18.1.1	Ätiologie	121
15.4.2	Akkommodationsstörungen durch Allgemeinerkrankungen	106	18.1.2	Klinik und Diagnose	121
15.4.3	Presbyopie (Alterssichtigkeit)	106	18.1.3	Therapie	121
15.4.4	Asthenopie	106	18.1.4	Prophylaxe	122
15.4.5	Akkommodationsspasmus	107	18.2	Verletzungen der Lider und der Orbita	122
16	Motilität und Schielen	109	18.3	Oberflächliche Verletzungen des vorderen Augenabschnitts	122
16.1	Grundkenntnisse	109	18.4	Perforierende Verletzungen	123
16.2	Untersuchung	109	18.4.1	Ätiologie	123
16.3	Blicklähmungen	111			

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