

Augenheilkunde beim Pferd

Atlas und Lehrbuch

Bearbeitet von
József Tóth, Josef Hollerrieder, Peter, T. Sótonyi

1. Auflage 2010. Buch. 304 S. Hardcover
ISBN 978 3 7945 2638 3
Format (B x L): 21 x 28 cm

[Weitere Fachgebiete > Medizin > Veterinärmedizin > Veterinärmedizin: Großtiere & Nutztiere](#)

Zu [Leseprobe](#)

schnell und portofrei erhältlich bei

The logo for beck-shop.de features the text 'beck-shop.de' in a bold, red, sans-serif font. Above the 'i' in 'shop' are three red dots of increasing size. Below the main text, the words 'DIE FACHBUCHHANDLUNG' are written in a smaller, red, all-caps, sans-serif font.

beck-shop.de
DIE FACHBUCHHANDLUNG

Die Online-Fachbuchhandlung [beck-shop.de](#) ist spezialisiert auf Fachbücher, insbesondere Recht, Steuern und Wirtschaft. Im Sortiment finden Sie alle Medien (Bücher, Zeitschriften, CDs, eBooks, etc.) aller Verlage. Ergänzt wird das Programm durch Services wie Neuerscheinungsdienst oder Zusammenstellungen von Büchern zu Sonderpreisen. Der Shop führt mehr als 8 Millionen Produkte.

Inhalt

I Grundlagen

1 Anatomie und Physiologie 3

Péter Sótonyi

1.1 Augapfel (Bulbus oculi) 3

1.1.1 Äußere Augenhaut oder Faserhülle
(Tunica externa s. fibrosa bulbi) 4

1.1.2 Mittlere Augenhaut oder Aderhaut
(Tunica media s. vasculosa bulbi, Uvea) ... 8

1.1.3 Innere Augenhaut oder Netzhaut
(Tunica interna bulbi s. Retina) 12

1.1.4 Augenkammer (Camera bulbi) und Kam-
merwasser (Humor aquosus) 17

1.1.5 Lichtbrechende Gebilde des Auges 18

1.1.6 Sehnerv (Nervus opticus) 20

1.1.7 Blutversorgung und Innervation des Aug-
apfels 21

1.2 Nebenorgane des Augapfels (Organa oculi accessoria) 22

1.2.1 Augenhöhle (Orbita) 22

1.2.2 Augenhöhlenfaszien
(Fasciae orbitales et bulbi) 24

1.2.3 Äußere Augenmuskeln (Mm. bulbi) 24

1.2.4 Augenlider (Palpebrae) 26

1.2.5 Tränenapparat (Apparatus lacrimalis) ... 30

Weiterführende Literatur 31

2 Untersuchung des Auges 33

József Tóth, Josef Hollerrieder

2.1 Anamnese 33

2.2 Instrumente und Hilfsmittel 34

2.3 Untersuchungstechniken 35

2.3.1 Anästhesie 35

2.3.2 Ophthalmoskopie 35

2.3.3 Spaltlampenuntersuchung 36

2.3.4 Pupillenreflex (Pupillenreaktion) 37

2.3.5 Färbungen 37

2.3.6 Induktion einer Mydriasis 38

2.3.7 Schirmer-Tränentest 38

2.3.8 Spülung des Tränennasenganges 39

2.3.9 Tonometrie 39

2.3.10 Akkommodation
und Refraktionsbestimmung 40

2.3.11 Untersuchung des Sehvermögens 42

2.3.12 Fotografie 44

2.3.13 Keratoskopie 44

2.3.14 Fluorescein-Angiografie 44

2.3.15 Retinografie 45

2.3.16 Bildgebende Verfahren 45

2.3.17 Probenentnahme für Laboruntersu-
chungen 46

2.4 Untersuchung der einzelnen Augenabschnitte 48

2.4.1 Orbita und Lage des Bulbus 49

2.4.2 Augenbewegungen 49

2.4.3 Lidspalte und Augenlider 49

2.4.4 Konjunktiva 49

2.4.5 Nickhaut 52

2.4.6 Tränenapparat 53

2.4.7 Kornea 53

2.4.8 Vordere Augenkammer 54

2.4.9 Innerer Augendruck 54

2.4.10 Iris und Pupillenreaktion 55

2.4.11 Linse 56

2.4.12 Glaskörper 58

2.4.13 Fundus 58

Weiterführende Literatur 63

II Augenerkrankungen

József Tóth, Josef Hollerrieder

3 Augenverletzungen 67

3.1 Orbita 67

3.1.1 Hämatome 68

3.1.2 Wunden 68

3.1.3 Frakturen 68

3.2 Lid 70

3.2.1 Gedeckte und offene Verletzungen 70

3.2.2	Wunden mit Defiziten am Augenlid.....	72	5.2.2	Ektropium.....	99
3.2.3	Verletzungen mit Beteiligung der tränenableitenden Wege	73	5.3	Erworbene Veränderungen der Lidspalte.	101
3.3	Konjunktiva	73	5.3.1	Ptoxis	101
3.3.1	Gedeckte Verletzungen	73	5.3.2	Blepharospasmus.....	101
3.3.2	Offene Verletzungen	74	5.3.3	Ankyloblepharon.....	101
3.4	Bulbus	74	5.3.4	Symblepharon	101
3.4.1	Gedeckte Verletzungen	74	5.3.5	Lagophthalmus	101
3.4.2	Offene Verletzungen	77	5.4	Entzündliche Veränderungen	102
3.5	Fremdkörper	83	5.4.1	Blepharitis und Phlegmone palpebrae..	102
3.6	Verätzungen	85	5.4.2	Blepharitis solaris	103
3.7	Verbrennungen	86	5.4.3	Tarsitis und Meibomitis.....	103
3.8	Strahlenschäden	86	5.4.4	Chalazion und Hordeolum internum...	103
	Weiterführende Literatur	87	5.4.5	Hordeolum externum	104
			5.4.6	Kutane Habronematose	104
				Weiterführende Literatur	104
4	Orbita und Bulbus	89	6	Tränenapparat	105
4.1	Kongenitale Veränderungen	89	6.1	Kongenitale Veränderungen der Tränen- wege	105
4.1.1	Anophthalmus congenitus	89	6.1.1	Doppelte oder mehrfache Öffnung.....	105
4.1.2	Zyklopie	89	6.1.2	Hypoplasie oder Atresie.....	105
4.1.3	Mikrophthalmus.....	89	6.2	Entzündliche Veränderungen	106
4.1.4	Makrophthalmus	91	6.2.1	Dakryoadenitis	106
4.1.5	Hydrophthalmus.....	91	6.2.2	Dakryozystitis	107
4.2	Entzündliche Veränderungen	91	6.2.3	Entzündung des Trännenasenganges...	108
4.2.1	Panophthalmitis.....	91	6.2.4	Keratoconjunctivitis sicca.....	108
4.2.2	Endophthalmitis	92	6.3	Erworbene Obstruktion der Tränenwege	108
4.2.3	Phthisis bulbi (Atrophia bulbi).....	92		Weiterführende Literatur	109
4.2.4	Retrobulbäre Phlegmone bzw. Abszess ..	93			
4.3	Lageveränderungen	93	7	Konjunktiva und Nickhaut	111
4.3.1	Exophthalmus (Subluxatio bulbi).....	93	7.1	Konjunktiva	111
4.3.2	Enophthalmus	94	7.1.1	Dermoid conjunctivae	111
4.3.3	Vorfall des orbitalen Fettgewebes	94	7.1.2	Symblepharon	111
4.4	Motilitätsstörungen des Bulbus	95	7.1.3	Konjunktivitis.....	111
4.4.1	Strabismus	95	7.2	Nickhaut	117
4.4.2	Nystagmus	95	7.2.1	Dermoid membranae nictitantis	117
	Weiterführende Literatur	95	7.2.2	Deformation	117
			7.2.3	Vorfall.....	117
5	Augenlider	97	7.2.4	Entzündungen.....	117
5.1	Kongenitale Veränderungen	97		Weiterführende Literatur	118
5.1.1	Atresia palpebrarum (Ankyloblepharon congenitum)	97			
5.1.2	Blepharophimosis.....	97	8	Kornea	119
5.1.3	Palpebra supernumeraria	97	8.1	Kongenitale Veränderungen	119
5.1.4	Agnesia und Coloboma palpebrae	98	8.1.1	Agnesia corneae	119
5.1.5	Distichiasis, Districhiasis und Zilienektopie	98	8.1.2	Dermoid corneae.....	119
5.1.6	Pigmentstörungen der Augenumgebung..	98	8.1.3	Melanosis corneae congenitalis	119
5.2	Anomalien der Lidstellung	98			
5.2.1	Entropium	98			

8.1.4	Mikrokornea	120	10.2.3	Linsenkernsklerose.....	159
8.1.5	Makrokornea.....	120	10.3	Katarakt.....	159
8.1.6	Sklerokornea	121		Weiterführende Literatur	165
8.1.7	Lineare Keratopathie.....	121			
8.1.8	Macula corneae.....	121			
8.2	Erworbene degenerative Erkrankungen.	121	11	Uvea.....	167
8.2.1	Dystrophie und Degeneration	121	11.1	Kongenitale Veränderungen	167
8.2.2	Kalzium-Bandkeratopathie	123	11.1.1	Aniridie.....	167
8.2.3	Sequester.....	123	11.1.2	Ectopia pupillae	167
8.2.4	Macula corneae.....	124	11.1.3	Pigmentanomalien der Iris oder der Chorioidea.....	167
8.2.5	Narben	125	11.1.4	Kolobome der Iris.....	170
8.2.6	Atrophia corneae	126	11.1.5	Kolobome des Ziliarkörpers	171
8.3	Keratitis	126	11.1.6	Membrana pupillaris persistens.....	171
8.3.1	Keratitis superficialis.....	126	11.1.7	Iriszysten.....	171
8.3.2	Keratitis interstitialis	129	11.1.8	Hyperplasie oder Pendeln der Traubenkörner	173
8.3.3	Keratitis profunda.....	130	11.2	Erworbene Veränderungen	174
8.3.4	Keratitis ulcerosa (Ulcus corneae).....	133	11.2.1	Iris bombans.....	174
8.3.5	Immunvermittelte Keratitisformen.....	140	11.2.2	Iridodonesis.....	174
8.3.6	Keratitis herpetica	141	11.2.3	Iridodialysis.....	174
8.3.7	Keratitis purulenta.....	142	11.2.4	Atrophia iridis.....	174
8.3.8	Keratitis mycotica	145	11.2.5	Erworbenes Iriskolobom, Polykorie	175
8.3.9	Keratitis parasitica	146	11.3	Uveitis.....	176
	Weiterführende Literatur	146	11.3.1	Formen.....	177
9	Augenkammern.....	149	11.3.2	Therapeutische Möglichkeiten	179
9.1	Hyphäma	149	11.3.3	Equine rezidivierende Uveitis (ERU)....	180
9.2	Hypopyon	150		Weiterführende Literatur	185
9.3	Iridodonesis	150	12	Glaukom	187
9.4	Iris bombans	151		Weiterführende Literatur	189
9.5	Luxatio lentis anterior	151	13	Glaskörper	191
9.6	Okuläre Parasiten	151	13.1	Entwicklungsanomalien	191
	Weiterführende Literatur	152	13.1.1	Mittendorf-Fleck	191
10	Linse	153	13.1.2	Persistierende Arteria hyaloidea.....	191
10.1	Kongenitale Veränderungen	153	13.1.3	Persistierender hyperplastischer primärer Glaskörper	191
10.1.1	Aphakia congenita.....	153	13.2	Erworbene Veränderungen	192
10.1.2	Mikrophakie.....	153	13.2.1	Verflüssigung des Glaskörpers.....	192
10.1.3	Coloboma lentis.....	153	13.2.2	Glaskörpertrübungen.....	192
10.1.4	Ectopia lentis.....	153	13.2.3	Glaskörperblutung	193
10.1.5	Kongenitale Linsensubluxation	154	13.2.4	Glaskörpervorfall.....	194
10.1.6	Lentikonos.....	154	13.2.5	Vitritis	194
10.1.7	Lentiglobus	154	13.2.6	Cholesterinhyalose	194
10.1.8	Mittendorf-Fleck	154	13.2.7	Asteroides Hyalose.....	194
10.1.9	Linsenstern.....	154	13.2.8	Parasiten.....	195
10.1.10	Linsenzysten.....	154		Weiterführende Literatur	195
10.2	Erworbene Veränderungen	155			
10.2.1	Ruptura lentis.....	155			
10.2.2	Lageveränderungen.....	157			

14	Fundus	197
14.1	Kongenitale Veränderungen	197
14.1.1	Arteria hyaloidea persistens	197
14.1.2	Kolobome	197
14.1.3	Seltene angeborene Erkrankungen beim Fohlen	198
14.2	Entzündliche und degenerative Veränderungen der Retina	199
14.2.1	Entzündungen	199
14.2.2	Retinopathien	200
14.3	Erkrankungen des Sehnervs	205
14.3.1	Papillitis	205
14.3.2	Atrophia nervi optici	206
14.3.3	Ischämische Neuropathie	207
14.3.4	Traumatische Neuropathie	208
14.3.5	Gutartige exsudative Neuropathie	208
14.3.6	Exsudative Neuritis nervi optici	208
14.3.7	Fokale proliferative Neuropathie	208
	Weiterführende Literatur	209
15	Neoplasien	211
15.1	Augenlider und Augenumgebung	211
15.1.1	Plattenepithelkarzinom	212
15.1.2	Equines Sarkoid	213
15.1.3	Papillom	215
15.1.4	Melanom	216
15.1.5	Andere Tumoren	216
15.2	Konjunktiva	217
15.3	Nickhaut	218
15.4	Tränenwege	220
15.5	Kornea	220
15.6	Uvea	222
15.6.1	Iris melanom	222
15.6.2	Andere Tumoren	224
15.7	Retina	224
15.7.1	Astrozytom	224
15.7.2	Medulloepitheliom	224
15.7.3	Melanom	224
15.8	Sehnerv	225
15.8.1	Tumoren	225
15.8.2	Proliferative Neuropathie	226
15.9	Retrobulbäre Tumoren	226
15.10	Orbitale Tumoren	227
	Weiterführende Literatur	228

III Prinzipien der Therapie und Anästhesie

József Tóth, Josef Hollerrieder

16	Medikamentöse Therapie	231
16.1	Systemische Behandlung	231
16.2	Lokale Behandlung	231
16.2.1	Techniken der lokalen Medikamentengabe	232
16.2.2	Medikamente zur lokalen Anwendung ..	233
	Weiterführende Literatur	236
17	Anästhesie	237
17.1	Sedation	237
17.2	Leitungsanästhesie	238
17.2.1	Ausschalten der Augenmotorik	238
17.2.2	Schmerzausschaltung an den Augenlidern	239
17.2.3	Retrobulbäranästhesie	240
17.3	Allgemeinanästhesie	240
	Weiterführende Literatur	241
18	Operationen	243
18.1	Einfache chirurgische Techniken	244
18.1.1	Fixation eines subpalpebralen Spülkatheters	244
18.1.2	Subkonjunktivale Injektion	244
18.1.3	Retrobulbäre Injektion	245
18.1.4	Parazentese	245
18.1.5	Punktion des Glaskörperraumes	246
18.1.6	Fixation des Bulbus	246
18.1.7	Kanthotomie	246
18.1.8	Tarsorrhaphie	246
18.1.9	Therapie des Entropiums bei neugeborenen Fohlen	247
18.2	Spezielle Operationen	248
18.2.1	Einfache Lidverletzungen	248
18.2.2	Wiederherstellung der Augenlider	249
18.2.3	Verletzungen der tränenableitenden Wege	251

18.2.4	Öffnen des distalen Endes des Tränennasenganges	251	18.2.15	Linsenextraktion.....	261
18.2.5	Entfernen der Tränendrüse	252	18.2.16	Orbitotomie	262
18.2.6	Bindehautplastiken	252	18.2.17	Bulbusentfernung	262
18.2.7	Nickhaut	254		Weiterführende Literatur	265
18.2.8	Korneaverletzungen	255			
18.2.9	Konjunktivale Peritomie bei Skleraverletzungen	257			
18.2.10	Keratektomien	257			
18.2.11	Korneokonjunktivale Verschiebeplastik..	258			
18.2.12	Subsklerale Implantation von Ciclosporin A	258			
18.2.13	Reduktion der Kammerwasser- produktion im Ziliarkörper	258			
18.2.14	Pars-plana-Vitrektomie	259			

IV Anhang

Glossar	269
Sachverzeichnis	285