

Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil

Untersuchungstechnik, Untersuchungsgang	13
Instrumente für Sektion, Abstriche und Zupfpräparate	13
Äußere Betrachtung des kranken Fisches	14
Töten der Fische	16
Untersuchung der Haut und der Kiemen, Abstrichverfahren	16
Sektionstechnik	17
Untersuchung der inneren Organe, Zupf- und Quetschpräparate	21
Äußere Betrachtung der inneren Organe	21
Mikroskopische Untersuchung (Zupfpräparate, Quetschpräparate)	21
Histotechnik	22
Fixierungsmittel	22
Nachbehandlung des fixierten Fischgewebes	23
Färbung	23
Schnellverfahren	25
Histochemie	25
Autoradiographie	27
Bakteriotechnik	28
Abimpfung und Ausstrich, bakteriologische Vordiagnose	28
Nährböden	29
Bakterienkulturen	32
Bakterienfärbung im Ausstrich	32
Geißelfärbung	33
Bakterienfärbung im Schnitt	34
Virotechnik, Zellkultur	34
Virotechnik	34
Zellkulturen für virologische Untersuchungen	37
Blut- und Serumuntersuchung, hämatologische Grundbegriffe	42
Blutentnahme	42
Blutgerinnung	43
Hemmung der Blutgerinnung	43
Serumgewinnung	43
Blutausstrich	44
Färbung des Blutausstriches	45
Erythrocyten- und Leukocytenzählung	45
Hämoglobinbestimmung, Hämatokrit (HK)	46
Einsendung von Untersuchungsmaterial	48
Allgemeine histopathologische Befunde, Histologie der wichtigsten Organe	50
Haut	50
Skelettmuskulatur	52

Kiemen	53
Herz	54
Blut	55
Milz	61
Leber und Pankreas	64
Niere	67
Darm	69
Schwimmbläse	70
Gehirn	71
Keimdrüsen	71
Die entzündlichen Reaktionen	72
Entzündliche Durchblutungsstörungen und ihre Folgen	72
Die entzündlichen Exsudationen	73
Entzündliche Proliferation und Narbenbildung	74
Biologische Bedeutung der Entzündung	74
Formen der Entzündung (histologische Klassifizierung).	75
Die alterative Entzündung	75
Die seröse Entzündung	75
Die fibrinöse Entzündung	76
Die leukocytäre (eitrige) Entzündung	76
Die hämorrhagische Entzündung	77
Die nekrotisierende (ulceröse und gangräneszierende) Entzündung	77
Die proliferative (organisierende und granulierende) Entzündung	77
Die spezifische Entzündung	78
Serologisch-immunologische Grundbegriffe	79
Allgemeine Diagnostik	84
Prophylaxe, Hygiene und Therapie	95
Prophylaxe.	95
Prophylaxe in der Nutzfischzucht	95
Prophylaxe in der Zierfischzucht	97
Hygiene	97
Hygiene in der Nutzfischzucht	97
Hygiene in der Zierfischzucht	98
Therapie	98
Therapie in der Nutzfischzucht	99
Therapie in der Zierfischzucht	100
Durchführung von Heilbädern	117
Massenapplikation von Chemotherapeutica	117

Spezieller Teil

Allgemeine Vorbemerkungen	122
Virosen	124
Virale hämorrhagische Septikämie (VHS).	126
Infektiöse Pankreasnekrose der Salmoniden (IPN)	144
Infektiöse hämatopoetische Nekrose (IHN)	152
Frühjahrsvirämie des Karpfens	156

Virale Schwimmblasenentzündung (VSBE) des Karpfens	169
Kanalwels-Virose (Channel Catfish Virus Disease, CCVD)	173
Rhabdovirose der Hechtbrut	174
Krankheiten multipler oder undefinierter Ätiologie	178
Septikämisches dermo-visceralis Syndrom, SDVS (Infektiöse Bauchwasser-	
sucht, IBW)	178
Erythrodermatitis des Karpfens.	183
Bakterielle Schwimmblasenentzündung (BSBE)	186
Bakterielle Kiemenkrankheit	188
Bakterielle Flossenfäule	191
Ulcerative Hautnekrose (UHN, Ulcerative dermal necrosis, UDN)	192
Fleckenseuche der Süßwasserfische	195
Bakteriosen.	198
Vibriose	200
Süßwasseraalseuche (Red Disease)	207
Furunkulose	210
Geschwür-Hämophilose der Forellen und Saiblinge (Ulcer Disease)	218
Corynebakteriose der Niere bei Salmoniden (Bacterial Kidney Disease)	219
Fischtuberkulose	222
<i>Psychrophila</i> -Krankheit (Kaltwasserkrankheit)	246
<i>Columnaris</i> -Myxobakteriose	247
Infektion durch <i>Edwardsiella tarda</i>	249
Mykosen (Pilzkrankheiten)	251
<i>Ichthyosporidium</i> - (<i>Ichthyophonus</i> -) Krankheit	251
Kiemenfäule	261
Befall mit <i>Saprolegnia</i> und <i>Achlya</i>	266
Durch Dinoflagellaten verursachte Krankheiten	267
Korallenfischkrankheit (<i>Ocellatum</i> -Krankheit)	267
Samtkrankheit (<i>Pillularis</i> -Krankheit)	271
Protozoonosen (Urtierkrankheiten)	273
Flagellaten (Geißeltiere)	275
<i>Costia</i> -Krankheit (Ansteckende Haut- und Kiementrübung)	275
<i>Hexamita</i> -Krankheit.	278
<i>Cryptobia</i> - (<i>Trypanoplasma</i> -) Krankheit	281
Sporozoen (Sporentiere)	282
Knötchencoccidiose des Darmes beim Karpfen	283
Enteritiscoccidiose des Karpfens	283
Drehkrankheit	284
Knötchenkrankheiten	287
Beulenkrankheiten	291
<i>Pleistophora</i> -Krankheit.	291
<i>Glugea anomala</i> MONIEZ	294
Ciliaten (Wimpertiere)	294
<i>Chilodonella</i> -Krankheit.	294
<i>Ichthyophthirius</i> -Krankheit	298
Befall mit <i>Trichodina</i>	305

Helminthosen (Wurmkrankheiten)	308
Hakensaugwürmer (Pectobothrii = Monogenea)	310
Befall mit <i>Dactylogyrus</i> und <i>Tetraonchus</i>	310
Befall mit Gyrodaetyliden	314
Befall mit <i>Diplozoon</i>	315
Bandwürmer (Cestoidea)	316
Befall mit Caryophylliden (Nelkenwürmer)	317
Befall mit <i>Khawia sinensis</i>	318
Befall mit <i>Caryophyllaeus</i>	320
Befall mit <i>Triaenophorus</i>	320
Befall mit <i>Cyatocephalus</i>	322
Riemenwurmkrankheit	323
Fischbandwurm (<i>Diphylobothrium latum</i>)	324
Befall mit <i>Bothriocephalus gowkongensis</i>	326
Saugwürmer (Trematoda, Malacobothrii = Digenea)	329
Erkrankungen durch Befall mit Saugwurmlarven (Cercarien und Metacercarien)	329
Blutwurmkrankheit	333
Befall mit <i>Apophallus donicus</i> und mit <i>Posthodiplostomum cuticola</i>	338
Knötchen an den inneren Organen, hervorgerufen durch Metacercarien des Genus <i>Tetracotyle</i>	338
Chinesischer Leberegel (<i>Opisthorchis sinensis</i>)	339
Katzenleberegel (<i>Opisthorchis felineus</i> s. <i>tenuicollis</i>)	339
Rund- und Fadenwürmer (Nematoden)	339
Befall mit <i>Philometroides lusii</i>	341
Kratzer	342
Fischegel	343
Fischparasitäre Krebse	345
Befall mit <i>Ergasilus</i> und <i>Synergasilus</i>	346
Befall mit <i>Lernaea</i>	349
Befall mit <i>Achtheres</i>	350
Befall mit <i>Sphyrion lumpi</i>	350
Befall mit <i>Sarcotaces arcticus</i>	350
Befall mit <i>Argulus</i> (Karpfenlaus)	352
Umweltbedingte (durch chemische, physikalische und biotische Faktoren verursachte) Krankheiten und Schädigungen	355
Sauerstoffmangel	356
Gasblasenkrankheit	357
Säure- und Laugenkrankheit	358
Dotterblasenwassersucht	360
Vergiftungen	361
Temperaturreinflüsse	370
Stoffwechselstörungen	371
Stoffwechselstörungen in der Ernährung	375
Mangelkrankheiten	379
Knochendegeneration	382
Magen- und Darmentzündung	382
Schilddrüsenerkrankungen	383

Erbbedingte Krankheiten	385
Erbbedingte Geschwülste.	385
Mißbildungen	385
Geschwulstkrankheiten	387
Gutartige Geschwülste	389
Epitheliome und Fibroepitheliome.	389
Geschwülste viraler Ätiologie	389
<i>Lymphocystis</i> -Krankheit	389
Stomatopapillom des Aales	394
Pockenepitheliom	407
Adenome.	410
Sonstige gutartige Geschwulstformen	412
Bösartige Geschwülste	413
Carcinome	413
Melanosarkome	418
Literatur	419
Sachregister	471