

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur 1. Auflage	11	1.6.2 Diätetik bei Lebererkrankungen	61
1 Ernährung und Diätetik	13	1.6.3 Diätetik bei chronischer Insuffizienz der Niere	64
<i>Ellen Kienzle</i>		1.6.4 Diätetik bei Urolithiasis	68
1.1 Praxisrelevante Ernährungsschäden	18	1.6.5 Chronische Herzinsuffizienz	73
1.1.1 Skelettkrankheiten bei großwüchsigen Welpen	18	1.6.6 Diätetik bei Diabetes mellitus	74
1.2 Einschätzung der Nährstoffzufuhr	28	1.6.7 Diätetik bei Adipositas	75
1.2.1 Protein	28	1.6.8 Diätetik bei Erkrankungen der Haut	79
1.2.2 Taurin	29	1.6.9 Ernährung von Tumorpatienten	86
1.2.3 Kalzium und Phosphor	30	1.6.10 Ernährung von Intensivpatienten	87
1.2.4 Natrium	31	1.6.11 Ernährung und Verhalten	90
1.2.5 Kalium	31	2 Infektionskrankheiten	97
1.2.6 Magnesium	32	2.1 Bakterielle Infektionskrankheiten	97
1.2.7 Eisen	32	<i>Michèle Bergmann, Katrin Hartmann</i>	
1.2.8 Kupfer	32	2.1.1 Leptospirose	97
1.2.9 Zink	33	2.1.2 Borreliose	101
1.2.10 Selen	33	2.1.3 Anaplasmose	105
1.2.11 Jod	33	2.1.4 Ehrlichiose	108
1.2.12 Andere Spurenelemente	34	2.1.5 Chlamydien-Infektion	110
1.2.13 Vitamin A	34	2.1.6 Bordetellen-Infektion	112
1.2.14 Vitamin D	35	2.1.7 Mykoplasmen-Infektion	115
1.2.15 Vitamin E	35	2.1.8 Hämoplasmose	117
1.2.16 B-Vitamine	35	2.1.9 Bartonellose	121
1.3 Rationsberechnung, Futterbewertung, Energie- und Nährstoffbedarf	36	2.1.10 Tetanus	124
1.3.1 Energiebewertung	36	2.1.11 Botulismus	128
1.3.2 Energiebedarf	38	2.1.12 Seltene bakterielle Infektionskrankheiten	131
1.3.3 Proteinbedarf	43	2.2 Virale Infektionskrankheiten	148
1.3.4 Bedarf an Mengen-, Spurenelementen und Vitaminen	44	<i>Michèle Bergmann, Katrin Hartmann</i>	
1.4 Ernährung in verschiedenen Lebensabschnitten	48	2.2.1 Feline Immunschwächevirus-Infektion	148
1.4.1 Gravide und laktierende Hündinnen und Kätzinnen	48	2.2.2 Feline Leukämievirus-Infektion	156
1.4.2 Jungtiere	48	2.2.3 Feline Panleukopenie	168
1.4.3 Alte Tiere	49	2.2.4 Canine Parvovirose	176
1.5 Allgemeine Grundsätze der Diätetik	51	2.2.5 Feline infektiöse Peritonitis	183
1.5.1 Compliance	51	2.2.6 Coronavirus-Infektionen	194
1.5.2 Futtermittelrechtliche Regelungen für Diätfutter	54	2.2.7 Feline Herpesvirus-Infektion	198
1.6 Spezielle Diätetik	56	2.2.8 Canine Herpesvirus-Infektion	206
1.6.1 Diätetik bei Magen-Darm-Erkrankungen	56	2.2.9 Feline Calicivirus-Infektion	208
		2.2.10 Canine Parainfluenzainfektion	215
		2.2.11 Hepatitis contagiosa canis	217
		2.2.12 Staupe	220
		2.2.13 Pockenviren	225
		2.2.14 Zentraleuropäische Zeckenenzephalitis	228

Inhaltsverzeichnis

2.2.15 Tollwut	230	3.4.12 Psychogen bedingte Hauterkrankungen	451
2.2.16 Aujeszky'sche Krankheit	234	3.4.13 Umwelt-bedingte Erkrankungen	454
2.2.17 Seltene Virusinfektionen	236	3.4.14 Sonstige Erkrankungen	458
2.3 Infektionskrankheiten durch Pilze und Algen	244	3.4.15 Hauttumoren und paraneo- plastische Syndrome	461
<i>Michèle Bergmann, Katrin Hartmann</i>			
2.3.1 Kryptokokkose	244	4 Blut und blutbildende Organe	475
2.3.2 Aspergillose	247	<i>Reinhard Mischke</i>	
2.3.3 Seltene Pilz- und Algeninfektionen	249	4.1 Rotes Blutbild	475
2.4 Parasitosen von Hund und Katze	267	4.1.1 Physiologie	475
<i>Kurt Pfister</i>		4.1.2 Anämien	476
2.4.1 Endo- und Ektoparasiten bei Hund und Katze	268	4.1.3 Polyglobulie, Erythrozytose	501
3 Haut	345	4.2 Weißes Blutbild	510
<i>Reinhard Mischke</i>		4.2.1 Physiologie	511
3.1 Anatomische Grundlagen	345	4.2.2 Nicht neoplastische (reaktive) Veränderungen	514
3.2 Funktion des Haarkleids und der Haut	348	4.2.3 Leukozytenfunktionsstörungen, Immundefizienzen	528
3.3 Hautuntersuchung und -diagnostik	351	4.2.4 Maligne Proliferationen der Blut- zellen und der blutbildenden Organe	533
3.3.1 Signalement	351	4.3 Hämostasesstörungen	552
3.3.2 Spezielle Anamnese	352	4.3.1 Physiologie des Hämostasesystems	552
3.3.3 Spezielle klinische dermatologische Untersuchung und Diagnosefindung	352	4.3.2 Diagnostik	553
3.3.4 Effloreszenzen	354	4.3.3 Thrombozyten	555
3.3.5 Initiale diagnostische Tests	357	4.3.4 Von-Willebrand-Erkrankung	559
3.3.6 Weiterführende dermatologische Untersuchungen	364	4.3.5 Koagulopathien, Störungen der sekundären Hämostase	561
3.4 Ausgewählte Hauterkrankungen	370	4.3.6 Verbrauchskoagulopathie, diss- eminierte intravasale Gerinnung	570
3.4.1 Hereditäre Hauterkrankungen	370	4.3.7 Vasopathien	572
3.4.2 Bakteriell bedingte Hauterkrankungen	379	4.3.8 Thrombose	572
3.4.3 Viral bedingte Hauterkrankungen	387	5 Kardiologie	583
3.4.4 Pilzkrankungen	391	<i>Michael Deinert</i>	
3.4.5 Protozoen bedingte Hauterkrankungen	400	5.1 Klinische Untersuchung des Zirkulationsapparates	583
3.4.6 Parasitär bedingte Hauterkrankungen	401	5.1.1 Einleitung und Definitionen	583
3.4.7 Allergische Hauterkrankungen	403	5.1.2 Anamnese	584
3.4.8 Immunvermittelte Hauterkrankungen	419	5.1.3 Untersuchungsgang	585
3.4.9 Hormonell bedingte Hauterkrankungen	444	5.2 Röntgendarstellung des Herzens	591
3.4.10 Metabolisch bedingte Hauterkrankungen	446	5.2.1 Röntgenanatomie des Herzens	592
3.4.11 Keratinisierungsstörungen	448	5.2.2 Interpretation von Röntgenbildern	596
		5.3 Elektrokardiographie (EKG)	598
		5.3.1 Entstehung des Oberflächen-EKG	599
		5.3.2 EKG-Auswertung	602
		5.3.3 Häufige Arrhythmien	605

5.4 Antiarrhythmische Therapie	610	7.1.1 Brachyzecephalensyndrom	775
5.5 Echokardiographische Untersuchungstechniken (2-D-Mode, M-Mode, Doppler-Verfahren)	612	7.1.2 Larynxparalyse	782
5.5.1 M-Mode-Technik (Motion-Mode)	615	7.1.3 Trachealkollaps	784
5.5.2 Doppler-Verfahren	616	7.1.4 Tracheale Obstruktionen	787
5.5.3 Mögliche Befunde bei der echokardiographischen Untersuchung	618	7.1.5 Tumoren der Mundhöhle	790
5.6 Labordiagnostik	619	7.1.6 Gaumenspalte und Gaumendefekte	795
5.7 Spezielle Herzkrankheiten	619	7.1.7 Speicheldrüsen	801
5.7.1 Kongenitale Herzkrankheiten	619	7.1.8 Thyroidea und Parathyroidea	805
5.7.2 Krankheiten der Herzklappen	639	7.1.9 Abszess oder Fremdkörperreaktion (Holzstockchen) im Bereich des Hals- und Rachenraums	807
5.7.3 Kardiomyopathien	650	7.1.10 Rhinitis und Sinusitis	808
5.7.4 Aortenthrombembolie bei der Katze	668	7.1.11 Tumoren im Bereich der Nase	811
5.7.5 Krankheiten des Perikards	672	7.1.12 Verletzungen von Nase und Stirnhöhle	812
5.7.6 Dirofilariose (Herzwurmkrankheit)	677	7.1.13 Choanalatresie	813
		7.1.14 Nasopharyngeale Stenose	814
6 Atmungsorgane	687	7.2 Erkrankungen der Ohren	815
<i>Michael Deinert</i>		7.2.1 Anatomie	815
6.1 Physiologie	687	7.2.2 Klinische Untersuchung	816
6.2 Pathophysiologie	689	7.2.3 Bildgebende Diagnostik	816
6.2.1 Definitionen	689	7.2.4 Erkrankungen der Pinna	817
6.2.2 Allgemeine Pathophysiologie	692	7.2.5 Erkrankungen des äußeren Gehörganges	819
6.3 Untersuchungen	694	7.2.6 Erkrankungen des Mittel- und Innenohres	822
6.3.1 Anamnese	694	8 Digestionsapparat	833
6.3.2 Klinische Untersuchung	697	<i>Iwan A. Burgener</i>	
6.3.3 Weiterführende Untersuchungen	702	8.1 Allgemeine Leitsymptome	833
6.4 Spezielle Krankheiten der Atmungsorgane	709	8.1.1 Inappetenz und Anorexie	833
6.4.1 Nase, Nasennebenhöhlen	709	8.1.2 Polyphagie	835
6.4.2 Kehlkopf	720	8.1.3 Dysphagie	836
6.4.3 Das brachyzephale Atemwegsyndrom	723	8.1.4 Ptyalismus	837
6.4.4 Krankheiten der Trachea und der Bronchien	725	8.1.5 Erbrechen und Regurgitation	838
6.4.5 Krankheiten des Lungenparenchyms	738	8.1.6 Durchfall	843
6.4.6 Bakterielle und virale Krankheiten der Atemwege	749	8.1.7 Meläna, Hämatochezie	846
6.4.7 Krankheiten der Pleura und des Mediastinums	767	8.1.8 Flatulenz, Borborygmus	849
7 Hals-Nasen-Ohren Erkrankungen	775	8.1.9 Obstipation	850
<i>Thomas C. Häußler, Martin Kramer</i>		8.2 Krankheiten der Maulhöhle	852
7.1 Erkrankungen des Hals-Nasen-Rachenraums	775	8.2.1 Anamnese und klinische Untersuchung	852
		8.2.2 Angeborene Anomalien	853
		8.2.3 Gingivitis, Stomatitis, Fautitis	853
		8.2.4 Eosinophiler Granulom-Komplex	856
		8.2.5 Zahnfleischblutungen	857
		8.2.6 Erkrankungen der Tonsillen	858
		8.2.7 Neoplasien	859
		8.2.8 Fremdkörper	863

Inhaltsverzeichnis

8.2.9	Retropharyngeale Abszesse	863	8.6.5	Spezifische Krankheiten des Dickdarms	947
8.2.10	Andere mögliche Erkrankungen im Bereich der Maulhöhle	864			
8.3	Krankheiten der Speicheldrüsen	865	9	Leber	955
8.3.1	Pathologische Grundlagen	865		<i>Reinhard Mischke</i>	
8.3.2	Sialadenitis	865	9.1	Anatomische Grundlagen	955
8.3.3	Sialadenose	866	9.2	Physiologie	956
8.3.4	Tumoren der Speicheldrüsen	866	9.3	Pathophysiologie	959
8.3.5	Speichelsteine (Sialolithen)	867	9.4	Diagnostik	964
8.4	Krankheiten des Ösophagus	867	9.4.1	Labordiagnostik	965
8.4.1	Anatomische und physiologische Grundlagen	867	9.4.2	Bildgebende Verfahren	970
8.4.2	Anamnese und klinische Untersuchung	869	9.4.3	Feingewebliche Untersuchung	978
8.4.3	Diagnostisches Vorgehen zur weiteren Abklärung	870	9.5	Allgemeine Therapierichtlinien	981
8.4.4	Mögliche Ursachen von Ösophaguserkrankungen	872	9.6	Ausgewählte Krankheiten des hepatobiliären Systems	986
8.4.5	Fremdkörper	872	9.6.1	Akute Hepatopathie (akute Hepatitis, akute hepatozelluläre Degeneration und Nekrose, akutes Leberversagen)	986
8.4.6	Ösophagitis	874	9.6.2	Chronische Hepatitis beim Hund	989
8.4.7	Ösophagusstrikturen, Ösophagusdivertikel	876	9.6.3	Entzündliche und obstruktive Erkrankungen des Gallengangesystems	995
8.4.8	Vaskuläre Ringanomalien	877	9.6.4	Leberlipidose der Katze	1004
8.4.9	Neoplasien	879	9.6.5	Steroid- (Glukokortikoid)-induzierte Hepatopathie	1010
8.4.10	Hiatushernie	879	9.6.6	Leberzirrhose	1012
8.4.11	Cricopharyngeale Dysphagie	881	9.6.7	Hepatokutanes Syndrom	1013
8.4.12	Megaösophagus	882	9.6.8	Kongenitale portosystemische Shunts	1016
8.5	Krankheiten des Magens	887	9.6.9	Lebertumoren, proliferative Lebererkrankungen	1020
8.5.1	Anatomische und physiologische Grundlagen	887			
8.5.2	Anamnese und klinische Untersuchung	892	10	Exokrines Pankreas	1029
8.5.3	Diagnostisches Vorgehen zur weiteren Abklärung	893		<i>Iwan A. Burgener</i>	
8.5.4	Akute Gastritis	898	10.1	Anatomische Grundlagen	1029
8.5.5	Chronische Gastritis	900	10.2	Physiologie	1030
8.5.6	Helicobacter spp.	901	10.3	Untersuchungsgang	1031
8.5.7	Magenulkus	903	10.4	Krankheiten des exokrinen Pankreas	1033
8.5.8	Motilitätsstörungen	906	10.4.1	Pankreatitis	1034
8.5.9	Magendilatation und Magendrehung	908	10.4.2	Exokrine Pankreasinsuffizienz (EPI)	1044
8.5.10	Magentumoren	910	10.4.3	Pankreastumoren	1048
8.6	Krankheiten des Darms	912			
8.6.1	Anatomische und physiologische Grundlagen	912			
8.6.2	Anamnese und klinische Untersuchung	914			
8.6.3	Diagnostisches Vorgehen zur weiteren Abklärung	915			
8.6.4	Spezifische Krankheiten des Darms	922			

11 Harnorgane	1051	12.1.5 Erkrankungen des Gesäuges bei Hündin und Katze	1188
11.1 Nieren	1051	12.2 Andrologie	1194
<i>René Dörfelt</i>		12.2.1 Anatomische und physiologische Grundlagen	1194
11.1.1 Funktionelle Anatomie und Physiologie	1051	12.2.2 Erkrankungen der Hoden und Nebenhoden	1196
11.1.2 Akute Nierenschädigung	1055	12.2.3 Erkrankungen der akzessorischen Geschlechtsdrüsen	1203
11.1.3 Chronische Nierenerkrankung	1071		
11.1.4 Familiäre Nierenerkrankungen	1082	13 Endokrinologische Erkrankungen	1215
11.1.5 Glomerulopathie	1086	<i>Denise S. Riggers, Romy M. Heilmann</i>	
11.2 Hydronephrose	1093	13.1 Erkrankungen der Hypophyse	1216
<i>Rafael Nickel</i>		13.1.1 Diabetes insipidus	1216
11.3 Tumoren der Nieren	1094	13.1.2 Primäre Polydipsie	1219
<i>Rafael Nickel</i>		13.1.3 Krankheiten in Verbindung mit dem Wachstumshormon	1221
11.4 Harnblase	1096	13.2 Erkrankungen der Nebenniere	1228
<i>Rafael Nickel</i>		13.2.1 Hyperadrenokortizismus	1228
11.4.1 Anatomie und Physiologie	1096	13.2.2 Hyperaldosteronismus	1237
11.4.2 Erkrankungen der Harnblase	1098	13.2.3 Hypoadrenokortizismus	1242
11.5 Ureteren	1117	13.2.4 Phäochromozytom	1246
<i>Rafael Nickel</i>		13.3 Erkrankungen der Schilddrüse	1249
11.5.1 Anatomie und Physiologie	1117	13.3.1 Hypothyreose	1250
11.5.2 Erkrankungen der Ureteren	1117	13.3.2 Hyperthyreose	1257
11.6 Harnröhre	1124	13.3.3 Euthyreote Schilddrüsentumoren	1265
<i>Rafael Nickel</i>		13.4 Krankheiten der Nebenschilddrüse	1267
11.6.1 Funktionelle Anatomie	1124	13.4.1 Hypoparathyreoidismus	1268
11.6.2 Funktionsstörungen der Harnröhre	1126	13.4.2 Hyperparathyreoidismus	1270
11.6.3 Primäre pathologische Zustände der Harnröhre	1131	13.5 Erkrankungen des endokrinen Pankreas	1275
11.7 Urolithiasis	1138	13.5.1 Diabetes mellitus	1276
<i>Rafael Nickel</i>		13.5.2 Diabetische Ketose/Ketoazidose	1283
11.7.1 Entstehung von Harnsteinen	1138	13.5.3 Hyperinsulinismus	1285
11.7.2 Diagnostik	1142	14 Neurologie und Krankheiten der Muskeln	1293
11.7.3 Management von Hunden und Katzen mit Harnsteinen	1143	<i>Andrea Tipold</i>	
12 Geschlechtsorgane	1155	14.1 Neurologische Untersuchung	1293
<i>Anne-Rose Günzel-Apel</i>		14.2 Lokalisation von Läsionen im Nervensystem und deren wichtigste Erkrankungen in Tabellenform	1305
12.1 Gynäkologie	1155	14.2.1 Großhirn	1305
12.1.1 Anatomische und physiologische Grundlagen und diagnostische Anwendung	1155	14.2.2 Hirnstamm	1306
12.1.2 Tierärztliche Betreuung während des Zuchteinsatzes	1163	14.2.3 Kleinhirn	1308
12.1.3 Störungen der Ovarfunktion	1165	14.2.4 Rückenmark	1309
12.1.4 Erkrankungen von Vagina und Uterus	1179		

Inhaltsverzeichnis

14.2.5 Periphere Nerven	1310	16.2 Wiederbelebung (CPR, cardio-pulmonary resuscitation)	1428
14.2.6 Muskulatur	1312	16.2.1 Erstmaßnahmen – basic life support	1429
14.3 Spezialuntersuchungen	1313	16.2.2 Weiterführende Maßnahmen – advanced life support	1440
14.4 Spezielle Krankheiten des Nervensystems	1314	16.2.3 Nachsorge nach Herz- und Atemstillstand	1445
14.4.1 Intrakranielle Erkrankungen	1314	16.3 Betreuung intensivmedizinischer Patienten	1446
14.4.2 Vestibuläre Störungen	1336	16.3.1 Häufige Probleme und Beurteilungskriterien	1446
14.4.3 Rückenmarkserkrankungen	1340	17 Vergiftungen	1455
14.4.4 Erkrankungen im Bereich der Cauda equina	1351	<i>Manfred Kietzmann, Jessica Meißner, Wilfried Kraft</i>	
14.4.5 Erkrankungen der peripheren Nerven	1352	17.1 Allgemeine Maßnahmen	1455
14.4.6 Erkrankungen der Kopfnerven	1357	17.2 Klinisch wichtige Vergiftungen	1458
14.4.7 Autonomes Nervensystem	1358	18 Erkrankungen neonataler Welpen	1467
14.4.8 Erkrankungen der Muskulatur	1359	<i>Axel Wehrend</i>	
15 Klinische Onkologie	1369	18.1 Entwicklung des Welpen	1467
<i>Isabella Pfeiffer, Johannes Hirschberger</i>		18.2 Haltung des Welpen	1469
15.1 Tumorgenese	1370	18.3 Untersuchung des Welpen	1470
15.2 Proliferation von Tumorzellen und ihre therapeutische Relevanz	1370	18.4 Pharmakologische Besonderheiten des Welpen	1471
15.3 Anzeichen einer Tumorerkrankung, bildgebende Diagnostik	1372	18.5 Mutterlose Aufzucht	1473
15.4 Diagnose, Biopsie	1373	18.6 Erkrankungen unmittelbar nach der Geburt	1474
15.5 Stadieneinteilung („Staging“)	1375	18.6.1 Angeborene Missbildungen	1474
15.6 Tumorthherapie	1376	18.6.2 Neonatales Atemnotsyndrom	1474
15.6.1 Allgemeine Aspekte der Chemotherapie	1377	18.7 Erkrankungen in den ersten beiden Lebenswochen	1476
15.6.2 Therapie ausgewählter Neoplasien	1408	18.7.1 Hypothermie – Hypoglykämie-Syndrom	1476
15.7 Paraneoplastisches Syndrom	1414	18.7.2 Toxisches Milchsyndrom	1477
15.7.1 Krebskachexie	1414	18.7.3 Swimmer-Puppy-Syndrom	1478
15.7.2 Hormonproduktion	1414	18.7.4 Hypogammaglobulinämie	1479
15.7.3 Hyperkalzämie	1415	18.7.5 Fading-Puppy-Syndrom	1479
15.7.4 Hypoglykämie	1416	18.7.6 Aspirationspneumonie	1480
15.7.5 Hypertrophe Osteopathie	1416	Register	1481
15.7.6 Hämatologische Veränderungen	1416		
15.7.7 Fieber	1417		
15.7.8 Neurologische Störungen	1418		
16 Intensivmedizin	1421		
<i>Sabine Kästner</i>			
16.1 Notfallmedizin	1421		
16.1.1 Vorgehen bei Notfällen	1421		
16.1.2 Stress und Schmerzen bei Notfällen	1428		