

# Inhalt

---

## 1 Praxis und Klinik 1

---

- 1.1 Einrichtung..... 2      1.2 Tätigkeiten in der Praxis..... 8

## 2 Fütterung 26

---

- 2.1 Bedarfswerte ..... 27      2.4 Diätetik ..... 30  
2.2 Alleinfutter, Ergänzungsfutter ..... 29      2.5 Sonstige Diätmaßnahmen ..... 36  
2.3 Welpenaufzucht ..... 30

## 3 Untersuchung des Hundes 38

---

- 3.1 Untersuchungsplan ..... 39      3.4 Umgang mit dem Hund..... 41  
3.2 Erster Überblick..... 39      3.5 Klinische Allgemeinuntersuchung..... 44  
3.3 Anamnese ..... 40      3.6 Problemorientierte Krankengeschichte (POKG) ..... 48

## 4 Bedeutung von Symptomen, Syndromen und abnormalen Laborwerten 51

---

- 4.1 Anorexie, mangelnde Fresslust, Inappetenz ..... 53      4.12 Hypoglykämie, Hyperglykämie ..... 79  
4.2 Polyphagie ..... 55      4.13 Hyperkalzämie, Hypokalzämie ..... 80  
4.3 Abmagerung, Kachexie ..... 56      4.14 Hyperphosphatämie, Hypophosphatämie ..... 84  
4.4 Hyperthermie, Fieber, Fieber unbekannter Ursache ..... 58      4.15 Hyperkaliämie, Hypokaliämie ..... 85  
4.5 Ptyalismus, Sialorrhoe, Hypersalivation, übermäßig gesteigerter Speichelfluss, Salivation ..... 62      4.16 Hypernatriämie, Hyponatriämie ..... 88  
4.6 Erbrechen, Regurgitieren ..... 63      4.17 Hyperchlorämie, Hypochlorämie ..... 90  
4.7 Epistaxis, Nasenbluten ..... 69      4.18 Hypomagnesiämie, Hypermagnesiämie ..... 91  
4.8 Haut- und Unterhautödeme ..... 71      4.19 Hyperlipidämie, Hypercholesterinämie, Hypocholesterinämie ..... 92  
4.9 Melaena, Blutstuhl, Teerstuhl ..... 72      4.20 Zwergwuchs, Minderwuchs, Wachstumsstörungen ..... 92  
4.10 Polyurie/Polydipsie ..... 74  
4.11 Veränderungen des Plasmaproteinspiegels ..... 76

<b>5</b>	<b>Laboratoriumsuntersuchungen</b>	<b>95</b>
5.1	Das Praxislabor .....	96
5.2	Fremdlabor .....	98
5.3	Blutuntersuchung, Blutstatus .....	99
5.4	Gerinnungsstatus .....	104
5.5	Knochenmark .....	106
5.6	Blutchemische Untersuchungen und Serologie .....	106
5.7	Harn .....	107
5.8	Kot .....	110
5.9	Körperhöhlenergüsse .....	112
5.10	Probengewinnung für zytologische Untersuchungen .....	113
<b>6</b>	<b>Schmerzausschaltung, Sedation, Narkose</b>	<b>116</b>
6.1	Allgemeine Übersicht .....	118
6.2	Lokalanästhesie, örtliche Schmerzausschaltung .....	118
6.3	Leitungsanästhesien .....	120
6.4	Allgemeinanästhesie/Narkose: Sedation, Hypnose, Hyporeflexie, Analgesie .....	124
6.5	Inhalationsanästhesien .....	128
6.6	Muskelrelaxanzien .....	132
6.7	„Balanced Anaesthesia“ .....	133
6.8	Anästhesiezwischenfälle, Vorbeugung und Therapie .....	133
6.9	Anästhesieüberwachung .....	133
6.10	Optimierung der Beatmung .....	135
6.11	Schmerzbeurteilung, perioperative und allgemeine Schmerztherapie .....	136
6.12	Antagonisten .....	144
6.13	Hypothermie (T = 30–35 °C) .....	145
6.14	Maligne Hyperthermie (T > 40 °C) .....	146
6.15	Herz-Kreislauf-Komplikationen .....	146
<b>7</b>	<b>Euthanasie bei Hunden und Betreuung der trauernden Tierbesitzer</b>	<b>150</b>
7.1	Bedeutung der Euthanasie für die Praxis .....	151
7.2	Gründe für die Euthanasie .....	151
7.3	Psychologische Aspekte im Zusammenhang mit der Euthanasie ...	151
7.4	Formen und Verlauf der Trauer .....	152
7.5	Formen des Verlustes .....	152
7.6	Aufgaben des Tierarztes bei der Trauerarbeit .....	153
7.7	Praktische Voraussetzungen zur Euthanasie .....	154
7.8	Medikamente zur Euthanasie .....	154
7.9	Durchführung der Euthanasie unter Praxisbedingungen .....	154
7.10	Unterstützung der Besitzer nach der Euthanasie .....	155
7.11	Schlussfolgerung .....	155
<b>8</b>	<b>Grundsätze des Flüssigkeitersatzes, Schocktherapie, Methoden zur Ernährung anorektischer Hunde</b>	<b>157</b>
8.1	Flüssigkeitsverluste und deren Behandlung .....	158
8.2	Schock, Schockfolgen und Grundsätze der Schockbehandlung ...	164
8.3	Methoden zur oralen, enteralen und parenteralen Ernährung anorektischer Hunde .....	171

---

## 9 Erbkrankheiten 180

---

9.1	Vererbung (heredity) .....	181	9.3	Klinische Befunde .....	186
9.2	Chromosomale Störungen und Störungen bei der Sexualentwicklung .....	185	9.4	Präventivmaßnahmen .....	187
			9.5	Tabellen der genetischen Erkrankungen	188

## 10 Immunsystemerkrankungen, Immunopathien 199

---

10.1	Aufbau und Funktion des Immunsystems .....	201	10.6	Anaphylaktischer Schock und Serumkrankheit .....	207
10.2	Pathophysiologie des Immunsystems .	205	10.7	Hereditäre und kongenitale Immundefekte .....	208
10.3	Diagnostik von Immunopathien .....	206	10.8	Erworbene Immundefekte .....	212
10.4	Therapieprinzipien bei Immunopathien	206			
10.5	Pharmakologische Beeinflussung des Immunsystems, Immunmodulation	207			

## 11 Notfalldiagnostik, Notfalltherapie 218

---

11.1	Notfalldiagnostik und Notfalltherapie .	220	11.4	Traumata des Nervensystems .....	256
11.2	Traumata der oberen Atemwege und des Thorax .....	231	11.5	Traumata der Wirbelsäule und des Rückenmarks .....	262
11.3	Abdominale Traumata .....	242			

## 12 Infektionskrankheiten 268

---

12.1	Infektionsgeschehen .....	270	12.4	Bakterielle Infektionen .....	291
12.2	Immunprophylaxe, Impfungen, Vakzinen, Immunisierungsprogramme und Immuntherapie .....	272	12.5	Parasitäre Infektionen .....	316
12.3	Virusinfektionen .....	276	12.6	Pilz- und Algeninfektionen .....	324

## 13 Hautkrankheiten 332

---

13.1	Untersuchungsgang bei Hauterkrankungen .....	335	13.7	Immunbedingte Hautkrankheiten ....	375
13.2	Bakterielle Hautkrankheiten .....	359	13.8	Kutane Manifestationen von Endokrinopathien (endokrine Dermatosen) .....	377
13.3	Mykotische Hauterkrankungen .....	366	13.9	Ernährungsbedingte Hauterkrankungen .....	380
13.4	Parasitäre Hauterkrankungen .....	367	13.10	Psychogene Hauterkrankungen (Psychosen) .....	381
13.5	Allergische Hauterkrankungen .....	370			
13.6	Autoimmunkrankheiten .....	373			

13.11	Umweltbedingte Hauterkrankungen ..	382	13.14	Diverse Hauterkrankungen .....	385
13.12	Kongenitale und hereditäre Hauterkrankungen .....	383	13.15	Hauterkrankungen unbekannter Ursache .....	386
13.13	Pigmentstörungen .....	384			

## 14 Ohrenkrankheiten 392

14.1	Anatomie .....	393	14.4	Trommelfellerkrankungen (Myringitis, Trommelfellperforation) ..	401
14.2	Untersuchungsgang .....	393	14.5	Mittel- und Innenohrerkrankungen ...	401
14.3	Äußeres Ohr .....	395			

## 15 Augenkrankheiten 406

15.1	Augenuntersuchung .....	409	15.9	Linse (Lens crystallina) .....	429
15.2	Augenlider (Palpebrae) und deren Umgebung .....	413	15.10	Glaskörper (Corpus vitreum) .....	431
15.3	Augapfel (Bulbus oculi) und Augenhöhle (Orbita) .....	417	15.11	Augenhintergrund (Fundus oculi) .....	432
15.4	Bindehaut (Konjunktiva) und Nickhaut/drittes Augenlid (Membrana nictitans) .....	418	15.12	Glaukom (Grüner Star) .....	436
15.5	Tränenapparat .....	420	15.13	Augenmanifestationen systemischer Erkrankungen .....	437
15.6	Hornhaut (Kornea) .....	422	15.14	Verletzungen des Auges und seiner Adnexe .....	439
15.7	Lederhaut (Sklera) .....	426	15.15	Okulare Neoplasien .....	441
15.8	Augenkammern (Camerae bulbi) und vordere Traubenhaut/Gefäßhaut (Uvea anterior) .....	426	15.16	Der ophthalmologische Notfall: Wann muss überwiesen werden? .....	442

## 16 Erkrankungen des Respirationsapparates 450

16.1	Untersuchungsgang bei Patienten mit respiratorischen Erkrankungen ....	453	16.7	Pneumonien und bronchopulmonäre Erkrankungen .....	490
16.2	Nasenerkrankungen .....	470	16.8	Nichtentzündliche Lungenerkrankungen .....	498
16.3	Erkrankungen im Pharynxbereich .....	476	16.9	Pleura-, Mediastinum- und Brustwanderkrankungen .....	507
16.4	Larynxerkrankungen .....	479	16.10	Zwerchfellveränderungen .....	517
16.5	Erkrankungen der Trachea .....	481			
16.6	Bronchiale Erkrankungen .....	486			

<b>17</b>	<b>Herzkrankheiten</b>	<b>522</b>		
17.1	Bedeutung von Herzkrankheiten . . . . .	524	17.5	Angeborene Herzkrankheiten, kongenitale Herzfehler, Fehlbildungen des Herzens, Vitia cordis . . . . .
17.2	Kompensationsmechanismen bei Herzinsuffizienz . . . . .	525	17.6	Erworbene Herzerkrankungen . . . . .
17.3	Kardiovaskulärer Untersuchungsgang	526	17.7	Behandlung der Herzinsuffizienz . . . . .
17.4	Weiterführende kardiologische Untersuchungsmöglichkeiten . . . . .	528		
<b>18</b>	<b>Erkrankungen der peripheren Blut- und Lymphgefäße</b>	<b>566</b>		
18.1	Obliterierende Arterienerkrankungen, Arterienverschlüsse, Arterienstenosen	567	18.4	Periphere Ödeme bei Lymphgefäßveränderungen . . . . .
18.2	Nichtobstruierende Arterienanomalien	569	18.5	Systemische Hypertonie, Bluthochdruck, Hochdruckkrankheiten
18.3	Venenerkrankungen . . . . .	574		
<b>19</b>	<b>Anämien, Polyzythämien, Gerinnungsstörungen</b>	<b>582</b>		
19.1	Anämien . . . . .	584	19.7	Blutgerinnungsstörungen, Hämostasestörungen, hämorrhagische Diathesen, erhöhte Blutungsneigung . .
19.2	Bluttransfusion . . . . .	588	19.8	Koagulopathien (plasmatische Gerinnungsstörungen) . . . . .
19.3	Blutungsanämien . . . . .	591	19.9	Thrombozytenbedingte Gerinnungsstörungen . . . . .
19.4	Hämolytische Anämien (HA) . . . . .	593	19.10	Vaskulitis, Angiitis, vaskuläre hämorrhagische Diathesen, Vasopathien . . . . .
19.5	Nichtregenerative Anämien: Anämien infolge ungenügender/ ineffektiver Erythropoese . . . . .	596		
19.6	Polyzythämie (Erythrozytose) . . . . .	599		
<b>20</b>	<b>Reaktive Veränderungen des weißen Blutbildes und des lymphatischen Systems (Lymphadenopathien, nichtmaligne Milzkrankungen)</b>	<b>614</b>		
20.1	Reaktive Veränderungen des weißen Blutbildes . . . . .	616	20.3	Nichtmaligne Erkrankungen der Milz (Splen, Lien) . . . . .
20.2	Lymphknotenerkrankungen, Lymphadenopathie . . . . .	631		

**21 Erkrankungen des Verdauungsapparates****647**

21.1	Klinischer Untersuchungsgang . . . . .	651	21.5	Ösophaguserkrankungen, Schlunderkrankungen . . . . .	680
21.2	Klinik des Verdauungsapparates. . . . .	652	21.6	Magenerkrankungen . . . . .	691
21.3	Kaustörungen, Maulhöhlen-, Zahn-, Zungen- und Speicheldrüsenerkrankungen. . . . .	658	21.7	Darmerkrankungen . . . . .	705
21.4	Pharynxerkrankungen, Würgen, Schluckstörungen, Tonsillenerkrankungen. . . . .	675	21.8	Anale und perianale Erkrankungen . . . .	749
			21.9	Abdominale Hernien, Eingeweidebrüche, Perinealhernie, Inguinalhernie, Umbilikalhernie. . . . .	752

**22 Leber- und Gallengangerkrankungen, hepatobiliäre Erkrankungen****757**

22.1	Anatomie und Physiologie von Leber und Gallengangsystem . . . . .	759	22.4	Leitsymptome und Komplikationen hepatobiliärer Erkrankungen . . . . .	770
22.2	Untersuchungsgang und Spezialuntersuchungen . . . . .	761	22.5	Hepatobiliäre Erkrankungen . . . . .	776
22.3	Behandlungsgrundsätze bei Lebererkrankungen und Leberinsuffizienz . . . . .	769			

**23 Erkrankungen des exokrinen Pankreas****790**

23.1	Pankreatitis, Bauchspeicheldrüsenentzündung . . . . .	791	23.2	Exokrine Pankreasinsuffizienz . . . . .	794
------	--	-----	------	---	-----

**24 Harnapparaterkrankungen, Nephrologie, Urologie****797**

24.1	Diagnostik . . . . .	799	24.5	Harnabsatzstörungen (Miktionsstörungen), Harninkontinenzsyndrome (Incontinentia urinae) . . . . .	832
24.2	Nierenerkrankungen, Nephrologie . . . .	809			
24.3	Entzündungen und Infektionen der unteren Harnwege (Zystitis, Urethritis) . . . .	822			
24.4	Urolithiasis, Harnkonkremente, Blasen-, Nieren- und Urethrasteine . . . . .	825			

**25 Erkrankungen des männlichen Geschlechtsapparates****838**

25.1	Untersuchungsgang . . . . .	839	25.5	Erkrankungen der Prostata . . . . .	848
25.2	Spezialuntersuchungen . . . . .	839	25.6	Erkrankungen von Penis und Präputium . . . . .	853
25.3	Deck- und Zeugungsunfähigkeit . . . . .	842			
25.4	Hoden- und Nebenhodenerkrankungen. . . . .	843			

<b>26</b>	<b>Weiblicher Geschlechtsapparat</b>	<b>857</b>		
26.1	Physiologie der Fortpflanzung .....	859	26.11	Erkrankungen von Vagina, Vestibulum und Vulva .....
26.2	Die gynäkologische Untersuchung ....	860	26.12	Erkrankungen der Milchdrüse .....
26.3	Läufigkeitsstörungen .....	865	26.13	Pathologie der Gravidität .....
26.4	Brunstinduktion .....	866	26.14	Physiologie der Geburt .....
26.5	Hormonelle Unterdrückung der Läufigkeit .....	867	26.15	Pathologie der Geburt .....
26.6	Kastration .....	868	26.16	Normales Puerperium .....
26.7	Maßnahmen bei fehlgedeckten Hündinnen .....	871	26.17	Pathologie des Puerperiums .....
26.8	Intersexualität .....	871	26.18	Gestörtes Brutpflegeverhalten .....
26.9	Ovarialtumoren .....	874	26.19	Fruchtbarkeitsstörungen .....
26.10	Erkrankungen des Uterus .....	874	26.20	Künstliche Besamung .....
<b>27</b>	<b>Zuchtmanagement und Neonatologie</b>	<b>904</b>		
27.1	Kritische Phasen in der Neonatologie	905	27.2	Neonatologie .....
				909
<b>28</b>	<b>Endokrine Erkrankungen, hormonelle Störungen bei Erkrankungen endokriner Drüsen</b>	<b>916</b>		
28.1	Grundlagen .....	917	28.5	Endokrine Pankreaserkrankungen .....
28.2	Erkrankungen der Hypophyse und des Hypothalamus .....	918	28.6	Erkrankungen der Nebennieren .....
28.3	Erkrankungen der Schilddrüsen .....	922		
28.4	Erkrankungen der Nebenschilddrüsen (Epithelkörperchen, Parathyreoidea) und Kalziumstoffwechselstörungen ...	926		
<b>29</b>	<b>Erkrankungen von Knochen, Gelenken, Muskeln und Sehnen</b>	<b>948</b>		
29.1	Knochenwachstums- und Entwicklungsstörungen beim juvenilen Hund .....	951	29.4	Gelenk- und gelenknahe Krankheiten ..
29.2	Entwicklungsstörungen im Bereich der Gelenke .....	957	29.5	Muskelerkrankungen .....
29.3	Skeletterkrankungen beim adulten Hund .....	981	29.6	Erkrankungen der Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel ...
				996

---

**30 Neurologische Erkrankungen 1004**

---

30.1	Die neurologische Untersuchung . . . . .	1009	30.9	Multifokale Erkrankungen des Nervensystems . . . . .	1053
30.2	Großhirnerkrankungen . . . . .	1028	30.10	Erkrankungen des vegetativen Nervensystems . . . . .	1058
30.3	Kleinhirnerkrankungen . . . . .	1035	30.11	Sensibilitätsstörungen, Hyperästhesien, Parästhesien, Automutilation . . . . .	1058
30.4	Vestibuläre Störungen . . . . .	1037	30.12	Medikamente zur Therapie neurologischer Erkrankungen . . . . .	1058
30.5	Hirnstammerkrankungen . . . . .	1039	30.13	Rehabilitationsmaßnahmen/ Physiotherapie . . . . .	1061
30.6	Nichtkompressive Rückenmarkerkrankungen . . . . .	1041			
30.7	Erkrankungen peripherer Nerven . . . . .	1044			
30.8	Muskelerkrankungen, Myopathien, neuromuskuläre Störungen . . . . .	1049			

**31 Wirbelsäulenerkrankungen 1064**

---

31.1	Untersuchungsgang . . . . .	1065	31.3	Nichtkompressive und fakultativ kompressive Wirbelsäulenläsionen . . . . .	1078
31.2	Rückenmarkskompressionen durch Wirbelsäulenläsionen . . . . .	1069	31.4	Wirbelsäulentumoren . . . . .	1081

**32 Vergiftungen 1083**

---

32.1	Einleitung . . . . .	1084	32.4	Arzneimittel zur Therapie von Vergiftungen und Antidote . . . . .	1087
32.2	Informationszentren für Vergiftungsfälle, „Tox-Zentren“ . . . . .	1085	32.5	Häufige Vergiftungen . . . . .	1091
32.3	Akute Vergiftung . . . . .	1085			

**33 Tumorerkrankungen, Neoplasien, Krebs 1102**

---

33.1	Tumorbiologie . . . . .	1105	33.7	Gastrointestinale Tumoren . . . . .	1145
33.2	Klinische Tumordiagnostik . . . . .	1108	33.8	Leber-, Pankreas-, Milz- und Bauchhöhlentumoren . . . . .	1152
33.3	Grundsätze der Tumorthherapie . . . . .	1113	33.9	Tumoren des Harntraktes . . . . .	1156
33.4	Hämatopoetische Tumoren . . . . .	1125	33.10	Tumoren des Skeletts . . . . .	1158
33.5	Tumoren der Haut, Unterhaut und Hautanhangsorgane . . . . .	1132	33.11	Weichteiltumoren, Weichteilsarkome . . . . .	1162
33.6	Tumoren des Respirationstraktes und der Brusthöhle . . . . .	1139			



<b>34</b>	<b>Geriatric, Alterskrankheiten, Besonderheiten des alten Hundes</b>	<b>1166</b>
34.1	Altersbegriff, Lebenserwartung, Altersmultimorbidität .....	1167
34.2	Ursachen und Theorien des Alterns, Gerontologie .....	1169
34.3	Physiologische Veränderungen im Alter .....	1170
34.4	Anamnese und Allgemeinuntersuchung des alten Hundes .....	1172
34.5	Vorsorgeuntersuchung und Krankheitsprophylaxe .....	1173
34.6	Prophylaktische und unterstützende Maßnahmen, Ernährung und Haltung alter Hunde .....	1173
34.7	Pharmakokinetik beim alten Hund, Auswahlkriterien und Dosierungsanpassungen bei Medikamenten .....	1175
34.8	Krankheiten im Alter .....	1178
<b>35</b>	<b>Häufige Verhaltensstörungen</b>	<b>1197</b>
35.1	Aggression .....	1200
35.2	Angstzustände, Phobien .....	1205
35.3	Hyperaktivität .....	1207
35.4	Submissives Harnen bei Begrüßung ...	1208
35.5	Destruktives und kompulsives Verhalten .....	1208
35.6	Koprophagie .....	1209
<b>36</b>	<b>Referenzbereiche und Umrechnungsfaktoren von konventionellen zu SI-Einheiten, klinische Normalwertbereiche, Umrechnung von Gewicht auf Körperoberfläche etc.</b>	<b>1212</b>
	<b>Sachwortverzeichnis</b>	<b>1215</b>

