

# Inhalt

## I Gynäkologie und Geburtshilfe

<b>1</b>	<b>Gynäkologie und Geburtshilfe beim Hund</b> .....	<b>3</b>	<b>1.5.3</b>	Nebenwirkungen und Folgen der Kastration .....	<b>60</b>
<b>1.1</b>	<b>Anatomie des weiblichen Geschlechtstrakts</b> .....	<b>3</b>	<b>1.5.4</b>	Unvollständige Kastration .....	<b>66</b>
<b>1.2</b>	<b>Sexualzyklus</b> .....	<b>5</b>	<b>1.6</b>	<b>Gynäkologische Störungen und Erkrankungen</b> .....	<b>73</b>
<b>1.2.1</b>	Geschlechtsreife, Zuchtreife, Senium .....	<b>7</b>	<b>1.6.1</b>	Störungen der Ovarfunktion .....	<b>73</b>
<b>1.2.2</b>	Neuroendokrine Steuerung des Zyklus .....	<b>10</b>	<b>1.6.2</b>	Mangelnde Paarungsbereitschaft .....	<b>102</b>
<b>1.3</b>	<b>Gynäkologische Untersuchung</b> .	<b>12</b>	<b>1.6.3</b>	Lactatio sine graviditate – Pseudogravidität .....	<b>103</b>
<b>1.3.1</b>	Klinischer Untersuchungsgang und Untersuchungstechnik .....	<b>12</b>	<b>1.6.4</b>	Veränderungen am äußeren Genitale .....	<b>108</b>
<b>1.3.2</b>	Exfoliative Vaginalzytologie und Uteruszytologie .....	<b>20</b>	<b>1.6.5</b>	Vestibulitis und Vaginitis .....	<b>116</b>
<b>1.3.3</b>	Endokrinologische Diagnostik ...	<b>27</b>	<b>1.6.6</b>	Tumore und Verletzungen von Vulva und Vagina .....	<b>122</b>
<b>1.3.4</b>	Sonografie und Röntgen .....	<b>29</b>	<b>1.6.7</b>	Prolapsus vaginae .....	<b>127</b>
<b>1.4</b>	<b>Zyklusdiagnostik</b> .....	<b>35</b>	<b>1.6.8</b>	Cervixerkrankungen .....	<b>134</b>
<b>1.4.1</b>	Läufigkeits- und Ovulationsdiagnostik, Festlegung des Bedeckungszeitpunkts .....	<b>35</b>	<b>1.6.9</b>	Uterustumore .....	<b>139</b>
<b>1.4.2</b>	Bestimmung von Metöstrus und Anöstrus .....	<b>47</b>	<b>1.6.10</b>	Endometritis .....	<b>141</b>
<b>1.5</b>	<b>Kontrazeption</b> .....	<b>49</b>	<b>1.6.11</b>	Pyometra-Komplex .....	<b>146</b>
<b>1.5.1</b>	Hormonelle Beeinflussung von Zyklus und Läufigkeit .....	<b>49</b>	<b>1.6.12</b>	Mucometra .....	<b>158</b>
<b>1.5.2</b>	Chirurgische Unterbindung der Fruchtbarkeit .....	<b>53</b>	<b>1.6.13</b>	Kongenitale Fehlbildungen des Reproduktionstraktes .....	<b>158</b>
			<b>1.7</b>	<b>Genitalassoziierte Infektionskrankheiten</b> .....	<b>169</b>
			<b>1.7.1</b>	Bakterielle Infektionen .....	<b>169</b>
			<b>1.7.2</b>	Virale Infektionen .....	<b>183</b>

<b>1.8 Erkrankungen des Gesäuges</b> . . .	186	<b>1.12 Geburt</b> . . . . .	288			
1.8.1 Befunderhebung am Gesäuge . . .	186	1.12.1 Neuroendokriner Status im peri-	partalen Zeitraum . . . . .	288		
1.8.2 Akute Mastitis . . . . .	193	1.12.2 Physiologie des Geburtsablaufs . .	296			
1.8.3 Subklinische Mastitis . . . . .	200	1.12.3 Bestimmung des Geburts-	termins . . . . .	308		
1.8.4 Gesäugetumore . . . . .	202	1.12.4 Medikamentöse Geburts-	einleitung . . . . .	311		
1.8.5 Gesäugeverletzungen . . . . .	213	1.12.5 Geburtshilfliche Untersuchung . . .	313			
1.8.6 Milchstau (Galaktostase) . . . . .	214	1.12.6 Indikationen für Geburtsüber-	wachung oder geburtshilfliche	Maßnahmen, Aufklärung und	Dokumentation . . . . .	322
1.8.7 Milchmangel (Hypogalaktie) . . . .	217	1.12.7 Pathologie der Geburt . . . . .	326			
<b>1.9 Gravidität</b> . . . . .	221	1.12.8 Konservative Geburtshilfe . . . . .	330			
1.9.1 Physiologische Grundlagen . . . .	221	1.12.9 Operative Geburtshilfe . . . . .	334			
1.9.2 Endokrinologie der Gravidität . . .	230	1.12.10 Erstversorgung der Welpen . . . . .	359			
1.9.3 Graviditätsnachweis	und -diagnostik . . . . .	<b>1.13 Nachgeburtsperiode</b> . . . . .	362			
1.9.4 Ernährung der graviden und	laktierenden Hündin . . . . .	1.13.1 Physiologie der postpartalen	Periode . . . . .	362		
1.9.5 Gesundheitsprophylaxe für	das gravide Muttertier und	1.13.2 Pathologie der postpartalen	Periode . . . . .	368		
die Welpen . . . . .	248	<b>2 Gynäkologie und Geburts-</b>	<b>hilfe bei der Katze</b> . . . . .	399		
<b>1.10 Störungen der Gravidität</b> . . . . .	255	<b>2.1 Anatomie des weiblichen</b>	<b>Genitaltrakts</b> . . . . .	399		
1.10.1 Embryonaler und fetaler Tod . . . .	255	<b>2.2 Sexualzyklus</b> . . . . .	401			
1.10.2 Abort und Totgeburt . . . . .	259	2.2.1 Geschlechtsreife, Zuchtreife und	Senium . . . . .	401		
1.10.3 Hypoluteoidismus bzw. Luteal-	insuffizienz . . . . .	2.2.2 Saisonalität, Östrus und Repro-	duktionsstadien . . . . .	401		
	263	2.2.3 Neuroendokrine Steuerung der	Reproduktionsstadien . . . . .	403		
<b>1.10.4 Graviditätsassoziierte maternale</b>	<b>Stoffwechselerkrankungen</b> . . . .					
	268					
1.10.5 Graviditätsbedingte Hernien . . . .	276					
1.10.6 Torsio uteri ante partum . . . . .	279					
1.10.7 Extrauterin gravidität . . . . .	280					
<b>1.11 Nidationsverhütung und</b>	<b>Graviditätsabbruch</b> . . . . .					
	282					
1.11.1 Nidationsverhütung . . . . .	283					
1.11.2 Graviditätsabbruch . . . . .	285					

<b>2.3 Gynäkologische Untersuchung</b> . . . . .	405	<b>2.8.6 Fibroadenomatose, fibroepitheliale Hyperplasie des Mammagewebes</b> . . . . .	466
2.3.1 Klinischer Untersuchungsgang und Untersuchungstechnik . . . . .	405	<b>2.8.7 Lactatio pseudograviditatis</b> . . . . .	469
2.3.2 Exfoliative Vaginalzytologie . . . . .	408	<b>2.9 Gravidität</b> . . . . .	469
2.3.3 Sonografie und Röntgen . . . . .	410	2.9.1 Graviditätsdauer, Konzeption, Graviditätsentwicklung . . . . .	469
<b>2.4 Zyklusdiagnostik</b> . . . . .	413	2.9.2 Endokrinologie der Gravidität . . . . .	471
2.4.1 Bestimmung des Reproduktionsstatus und des Decktermins . . . . .	413	2.9.3 Graviditätsnachweis und -diagnostik . . . . .	473
<b>2.5 Kontrazeption</b> . . . . .	414	2.9.4 Ernährung der graviden und lactierenden Kätzin . . . . .	479
2.5.1 Hormonelle Zyklus-/Rolligkeitsausschaltung . . . . .	414	<b>2.10 Störungen der Gravidität</b> . . . . .	486
2.5.2 Kastration . . . . .	417	2.10.1 Embryonaler Tod, Aborte und Frühgeburten . . . . .	486
2.5.3 Nebenwirkungen und Folgen der Kastration . . . . .	419	2.10.2 Torsio uteri ante partum . . . . .	494
2.5.4 Unvollständige Kastration . . . . .	421	2.10.3 Extrauterine Gravidität . . . . .	496
<b>2.6 Gynäkologische Störungen und Krankheiten</b> . . . . .	424	<b>2.11 Nidationsverhütung und Graviditätsabbruch</b> . . . . .	498
2.6.1 Störungen der Ovarfunktion . . . . .	424	<b>2.12 Geburt</b> . . . . .	501
2.6.2 Erkrankungen von Vestibulum, Vagina und Vulva . . . . .	432	2.12.1 Neuroendokriner Status im peripartalen Zeitraum . . . . .	501
2.6.3 Erkrankungen des Uterus . . . . .	435	2.12.2 Physiologie der Geburt . . . . .	504
2.6.4 Kongenitale Fehlbildungen des Reproduktionstraktes . . . . .	444	2.12.3 Geburtshilfliche Untersuchung . . . . .	509
<b>2.7 Genitalassoziierte Infektionskrankheiten</b> . . . . .	449	2.12.4 Indikationen zur Geburtshilfe . . . . .	511
2.7.1 Bakterielle Infektionen . . . . .	449	2.12.5 Pathologie der Geburt . . . . .	511
2.7.2 Virale Infektionen . . . . .	453	2.12.6 Konservative Geburtshilfe . . . . .	512
<b>2.8 Erkrankungen des Gesäuges</b> . . . . .	456	2.12.7 Operative Geburtshilfe . . . . .	513
2.8.1 Anatomische und funktionelle Merkmale . . . . .	456	2.12.8 Erstversorgung der Welpen . . . . .	515
2.8.2 Klinische Befunderhebung am Gesäuge . . . . .	458	<b>2.13 Nachgeburtsperiode</b> . . . . .	515
2.8.3 Mastitis . . . . .	459	2.13.1 Physiologie der postpartalen Periode . . . . .	515
2.8.4 Mammatumore . . . . .	462	2.13.2 Pathologie der postpartalen Periode . . . . .	517
2.8.5 Gesäugeverletzungen . . . . .	466		

## II Neugeborenenenerkrankungen

<b>3</b>	<b>Canine und feline Neugeborenenenerkrankungen</b> . . . . .	531
<b>3.1</b>	<b>Physiologischer Zustand von Neonaten</b> . . . . .	531
3.1.1	Wurfgröße und Geburtsgewicht . . . . .	531
3.1.2	Postnatale Entwicklung der Organe und Organfunktionen . . .	533
<b>3.2</b>	<b>Klinische Einteilung der postnatalen Entwicklung</b> . . . . .	542
3.2.1	Erste Adaptationsperiode (0–24 Stunden p. n.) . . . . .	542
3.2.2	Zweite Adaptationsperiode (2.–14. Lebenstag) . . . . .	544
3.2.3	Dritte Adaptationsperiode (15.–28. Lebenstag) . . . . .	544
<b>3.3</b>	<b>Untersuchungsverfahren und -protokolle für Neugeborene</b> . . .	544
3.3.1	Untersuchungsgang I . . . . .	545
3.3.2	Untersuchungsgang II . . . . .	547
3.3.3	Medikamentöse Behandlung . . . . .	553
<b>3.4</b>	<b>Verlustarten in der Aufzuchtperiode</b> . . . . .	554
<b>3.5</b>	<b>Häufig vorkommende Erkrankungen in den ersten Lebenswochen</b> . . . . .	557
<b>3.6</b>	<b>Organ- und Systemerkrankungen</b> . . . . .	561
3.6.1	Neonatales Atemnotsyndrom (NANS) . . . . .	561
3.6.2	Geburtsverletzungen und Fehlbildungen . . . . .	570
3.6.3	Lebensschwächesyndrom (LSS) unmittelbar p. n. . . . .	572
3.6.4	Hypoglykämie-Hypothermie-Komplex . . . . .	575
3.6.5	Dehydratation . . . . .	579
3.6.6	Immundefizitäre Zustände . . . . .	581
3.6.7	Neonataler Septikämie-Komplex . . . . .	585
3.6.8	Erkrankungen und Fehlbildungen des Respirationstrakts . . . . .	587
3.6.9	Erkrankungen und Fehlbildungen des Digestionstrakts . . . . .	595
3.6.10	Toxisches Milchsyndrom . . . . .	607
3.6.11	Entwicklungsstörungen und Stoffwechselkrankheiten . . . . .	608
3.6.12	Nabelentzündungen und Nabelfehlbildungen . . . . .	611
3.6.13	Erkrankungen des hämatopoetischen Systems . . . . .	613
3.6.14	Neurologische Dysfunktionen . . .	618
3.6.15	Neonatale Augenerkrankungen . .	623
3.6.16	Hauterkrankungen . . . . .	623

### III Andrologie

<b>4</b>	<b>Andrologie des Hundes</b> . . . . .	629	<b>4.6.2</b>	Befruchtungsunfähigkeit (Impotentia generandi) . . . . .	705
<b>4.1</b>	<b>Anatomie des männlichen Geschlechtstrakts</b> . . . . .	629	<b>4.7</b>	<b>Veränderungen der Mammanlage</b> . . . . .	707
4.1.1	Hodenhüllen . . . . .	629	<b>4.8</b>	<b>Chirurgische Kastration</b> . . . . .	709
4.1.2	Hoden, Nebenhoden und Samenleiter . . . . .	630	4.8.1	Nebenwirkungen bzw. Folgen der Kastration . . . . .	709
4.1.3	Akzessorische Geschlechtsdrüsen . . . . .	631	4.8.2	Kastration vor Pubertätseintritt . .	710
4.1.4	Penis . . . . .	631	<b>4.9</b>	<b>Medikamentöse temporäre Unterdrückung der Gonadenfunktion</b> . . . . .	710
4.1.5	Präputium . . . . .	631	4.9.1	Gestagene . . . . .	711
4.1.6	Blutgefäßversorgung . . . . .	632	4.9.2	Androgenrezeptorantagonisten . .	712
<b>4.2</b>	<b>Sexualphysiologie</b> . . . . .	632	4.9.3	GnRH-Agonisten . . . . .	713
4.2.1	Geschlechtsreife, Zuchtreife und Senium . . . . .	632	4.9.4	GnRH-Antagonisten . . . . .	714
4.2.2	Neuroendokrine Steuerung der Fortpflanzung . . . . .	634	<b>4.10</b>	<b>Andere nichtchirurgische Methoden zur Kontrazeption</b> . . . . .	714
<b>4.3</b>	<b>Andrologische Untersuchung</b> . .	638	4.10.1	Immunkontrazeption . . . . .	714
4.3.1	Untersuchungsgang . . . . .	639	4.10.2	Lokale Verabreichung sklerosierender Substanzen . . . . .	715
4.3.2	Untersuchungstechniken . . . . .	640	<b>5</b>	<b>Andrologie der Katze</b> . . . . .	716
<b>4.4</b>	<b>Organerkrankungen</b> . . . . .	660	<b>5.1</b>	<b>Anatomie des männlichen Genitaltrakts</b> . . . . .	716
4.4.1	Scrotum und Samenstrang . . . . .	660	5.1.1	Hodenhüllen . . . . .	716
4.4.2	Hoden und Nebenhoden . . . . .	661	5.1.2	Hoden, Nebenhoden und Samenleiter . . . . .	716
4.4.3	Präputium und Penis . . . . .	677	5.1.3	Akzessorische Geschlechtsdrüsen . . . . .	717
4.4.4	Akzessorische Geschlechtsdrüsen . . . . .	687	5.1.4	Penis . . . . .	717
<b>4.5</b>	<b>Hypersexualität</b> . . . . .	698	5.1.5	Präputium . . . . .	717
<b>4.6</b>	<b>Deck- und Befruchtungsunfähigkeit</b> . . . . .	699	5.1.6	Blutgefäßversorgung . . . . .	718
4.6.1	Deckunfähigkeit (Impotentia coeundi) . . . . .	699			

<b>5.2 Sexualphysiologie</b> . . . . .	718	<b>5.7 Veränderungen der Mamma-</b>	
5.2.1 Geschlechtsreife, Zuchtreife und		<b>anlage</b> . . . . .	734
Senium . . . . .	718	<b>5.8 Chirurgische Kastration</b> . . . . .	735
5.2.2 Neuroendokrine Steuerung der		5.8.1 Indikationen . . . . .	735
Fortpflanzung . . . . .	719	5.8.2 Zeitpunkt . . . . .	735
<b>5.3 Andrologische Untersuchung</b> ..	719	5.8.3 Durchführung . . . . .	735
5.3.1 Untersuchungsgang . . . . .	719	5.8.4 Alternativen zur Kastration. . . . .	736
5.3.2 Untersuchungstechniken . . . . .	721	<b>5.9 Medikamentöse temporäre</b>	
<b>5.4 Organerkrankungen</b> . . . . .	725	<b>Unterdrückung der Gonaden-</b>	
5.4.1 Hoden . . . . .	725	<b>funktion</b> . . . . .	736
5.4.2 Nebenhoden, Samenstrang und		5.9.1 Gestagene . . . . .	736
Samenleiter . . . . .	728	5.9.2 GnRH-Agonisten . . . . .	737
5.4.3 Präputium und Penis . . . . .	728	<b>5.10 Andere nichtchirurgische</b>	
5.4.4 Akzessorische Geschlechts-		<b>Methoden zur Kontrazeption</b> . . . . .	737
drüsen . . . . .	729	5.10.1 Immunokontrazeption . . . . .	737
<b>5.5 Hypersexualität</b> . . . . .	730	5.10.2 Lokale Verabreichung	
<b>5.6 Deck- und Befruchtungs-</b>		<b>sklerosierender Substanzen</b> . . . . .	738
<b>unfähigkeit</b> . . . . .	730	<b>Sachverzeichnis</b> . . . . .	739