

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung	7
2. Literatur	8
2.1. Zyklusverlauf der Hündin	8
2.1.1. Proöstrus	8
2.1.1.1. Verhalten im Proöstrus.....	8
2.1.1.2. Hormonveränderungen im Proöstrus	8
2.1.1.3. Vaginalzytologische Befunde im Proöstrus.....	9
2.1.2. Östrus	10
2.1.2.1. Verhalten im Östrus	10
2.1.2.2. Hormonveränderungen im Östrus.....	11
2.1.2.3. Vaginalzytologische Befunde im Östrus.....	11
2.1.3. Metöstrus	12
2.1.3.1. Verhalten im Metöstrus	12
2.1.3.2. Hormonveränderungen im Metöstrus.....	12
2.1.3.3. Vaginalzytologische Befunde im Metöstrus.....	13
2.1.4. Anöstrus	13
2.1.4.1. Verhalten im Anöstrus.....	13
2.1.4.2. Hormonveränderungen im Anöstrus	13
2.1.4.3. Vaginalzytologische Befunde im Anöstrus	14
2.2. Besonderheiten im Sexualzyklus der Hündin	16
2.3. Nomenklatorische Probleme mit den Begriffen Metöstrus und Diöstrus	18
2.4. Methoden zur Bestimmung des Zyklusstandes	19
2.4.1. Zählmethode und Duldungsprobe	19
2.4.2. Hormonkonzentrationsbestimmungen	21
2.4.3. Messung des elektrischen Widerstandes im Vaginalsekret	21
2.4.4. Farnkrautphänomen	22
2.4.5. pH-wert-Messung	23
2.4.6. Sonographie	23
2.4.7. Vaginoskopie	24
2.4.8. Vaginalzytologie	25
2.4.8.1. Entnahme der zytologischen Proben	25
2.4.8.2. Färbemethoden.....	26
2.4.8.3. Klassifikation der Vaginalzellen im zytol. Ausstrich	27
2.5. Mikrobielle Vaginalflora der Hündin	30
2.5.1. Physiologische KeimbBesiedlung	30
2.5.1.1. Aerobe Flora	30

2.5.1.2. Anaerobe Flora	32
2.5.1.3. Mykologische Flora	32
2.5.2. Zyklusabhängigkeit des physiologischen Keimgehaltes	33
2.5.3. Keimflora bei pathologischen Befunden: mögliche Ursachen	35
2.5.3.1. Die Erregertheorie für die Entstehung von Genitalerkrankungen.....	35
2.5.3.2. Die Hormontheorie für die Entstehung bakterieller Genitalbesiedlung	36
2.5.3.3. Andere pathogene Faktoren	37
3. Eigene Untersuchungen	38
3.1. Material und Methodik	38
3.1.1. Tiere	38
3.1.1.1. Gesundheitszustand des Patientengutes.....	40
3.1.2. Methodik	40
3.1.2.1. Allgemeine und gynäkologische Untersuchung	40
3.1.2.2. Entnahme der zytologischen Proben	41
3.1.2.3. Färbemethode.....	41
3.1.2.4. Untersuchung und Auswertung der zytologischen Proben	41
3.1.2.5. pH-Wert-Bestimmung des Vaginalsekrets	42
3.1.2.6. Entnahme der bakteriologischen Proben	42
3.1.2.7. Bebrütung der bakteriologischen Proben.....	43
3.1.2.8. Semiquantitative Keimzahlbestimmung	43
3.1.2.9. Aerobe Keime	44
3.1.2.10. Differenzierung der Keime	45
3.1.2.11. Resistenzprüfung	46
3.1.2.12. Gewichtung der potentiell pathogenen Keime.....	47
3.1.2.13. Biostatistische Bewertung	47
4. Ergebnisse	49
4.1. Klinische Befunde	49
4.1.1. Klinische Befunde bei juvenilen Hündinnen	50
4.1.2. Klinische Befunde postpuberaler Hündinnen	51
4.1.2.1. Klinische Befunde im Proöstrus	51
4.1.2.2. Klinische Befunde im Östrus	52
4.1.2.3. Klinische Befunde im Metöstrus.....	52
4.1.2.4. Klinische Befunde im Anöstrus	53
4.1.2.5. Klinische Befunde der kastrierten Hündinnen	53
4.1.3. Bakteriologie der klinischen Befunde	54
4.1.3.1. Bakteriologische Befunde bei Verhaltensauffälligkeiten....	54
4.1.3.2. Bakteriologische Befunde bei hormonellen Erkrankungen	54
4.1.3.3. Bakteriologische Befunde bei primär bakteriell bedingten Erkrankungen.....	55
4.1.3.4. Bakteriologische Befunde bei pathologisch-anatomischen Veränderungen.	55
4.2. Auswertung der Gewichtung potentiell pathogener Keime	56

4.3. Keimdifferenzierung nach Östrusphasen, juvenilen und kastrierten Hündinnen	60
4.3.1. Keimhäufigkeit bei juvenilen Hündinnen	61
4.3.2. Proöstrus	62
4.3.3. Östrus	63
4.3.4. Metöstrus	64
4.3.5. Anöstrus	65
4.3.6. Kastrierte Hündinnen	66
4.4. Ergebnisse der pH-Wert-Messungen	67
5. Diskussion	75
6. Zusammenfassung	90
7. Anhang	94
Keimhäufigkeit bei juvenilen Hündinnen	94
Keimhäufigkeit klinisch unauffälliger juveniler Hündinnen	94
Keimhäufigkeit klinisch auffälliger juveniler Hündinnen	95
Keimhäufigkeit bei postpuberalen Hündinnen	96
Häufigkeitsverteilung der Keime in Korrelation zum Alter der Hündinnen	97
Proöstrus	98
Häufigkeitsverteilung der Keimarten im Proöstrus	98
Östrus	99
Häufigkeitsverteilung der Keimarten im Östrus	99
Metöstrus	100
Häufigkeitsverteilung der Keimarten im Metöstrus	100
Anöstrus	101
Häufigkeitsverteilung der Keimarten im Anöstrus	101
Kastrierte Hündinnen	102
8. Liste des Patientengutes	104
9. Quellenverzeichnis	112
10. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	122
10.1. Tabellenverzeichnis	122
10.2. Abbildungsverzeichnis	124