

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und Fragestellungen	5
2	Literatur	6
2.1	Referenzwerte für die rektale Körperinnentemperatur	6
2.2	Fieberhafte Erkrankungen im Frühpuerperium	8
2.2.1	Retentio secundinarum	8
2.2.2	Puerperale Metritis	8
2.2.3	Klinische Mastitis	9
2.2.4	Toxi- und Septikämie	10
2.3	Empfehlungen zur Messung der Temperatur im Frühpuerperium	12
3	Material und Methoden	13
3.1	Tiere	13
3.2	Fütterung	13
3.3	Messung der rektalen Körperinnentemperatur	14
3.3.1	Messinstrumente	14
3.3.2	Messzeitpunkt	16
3.3.3	Messtechnik	16
3.4	Klinische Untersuchung	16
3.5	Erfassung der Milchmenge	20
3.6	Fragestellungen	21
3.6.1	Auswahl eines geeigneten Messinstrumentes	21
3.6.2	Zirkadiane Schwankungen der rektalen Körperinnentemperatur	23
3.6.3	Einfluss des Kotabsatzes auf die rektale Körperinnentemperatur	23
3.6.4	Bereich der physiologischen rektalen Körperinnentemperatur bis zum 10. Tag post partum	24
3.6.4.1	Bedeutung einer Erhöhung der rektalen Körperinnentemperatur für die Krankheitsfrüherkennung	24
3.6.4.2	Bedeutung einer Verringerung der Milchmenge verbunden mit erhöhter rektaler Körperinnentemperatur für die Krankheitsfrüherkennung	25

Inhaltsverzeichnis

3.7	Statistische Bearbeitung der Daten	26
4	Ergebnisse	27
4.1	Tiere	27
4.2	Krankheiten	28
4.2.1	Zeitpunkt der Erkrankung	31
4.2.1.1	Metritis puerperalis	33
4.2.1.2	Klinische Mastitis	34
4.2.1.3	Retentio secundinarum	36
4.2.1.4	Krankheitsursache unbekannt	37
4.2.1.5	Erkrankungen des Bewegungsapparates	38
4.2.1.6	Gebärparesse	41
4.2.1.7	Labmagenverlagerung	42
4.2.1.8	Ketose	44
4.2.1.9	Pneumonie	46
4.2.1.10	Scheidenverletzung	48
4.3	Temperaturmessungen	49
4.3.1	Untersuchungen zu den Fragestellungen	49
4.3.1.1	Auswahl eines geeigneten Messinstrumentes	49
4.3.1.2	Zirkadiane Schwankungen der rektalen Körperinnentemperatur	56
4.3.1.3	Einfluss des Kotabsatzes auf die rektale Körperinnentemperatur	59
4.4	Bereich der physiologischen rektalen Körperinnentemperatur im Frühpuerperium	61
4.4.1	Rektale Körperinnentemperatur am Morgen und am Abend im Frühpuerperium	64
4.4.2	Bedeutung einer Erhöhung der rektalen Körperinnentemperatur für die Krankheitsfrüherkennung	67
4.4.2.1	Zeitpunkt der Temperaturerhöhung	67
4.4.2.2	Metritis puerperalis	70
4.4.2.3	Klinische Mastitis	72
4.4.2.4	Retentio secundinarum	75
4.4.2.5	Krankheitsursache unbekannt	76
4.4.2.6	Labmagenverlagerung	78

4.4.2.7	Erkrankungen des Bewegungsapparates	80
4.4.2.8	Gebärparese	83
4.4.2.9	Ketose	83
4.4.2.10	Pneumonie	85
4.4.2.11	Scheidenverletzung	87
4.4.2.12	Zusammenfassung der Erkrankungen	90
4.4.3	Bedeutung der Veränderung der Milchleistung für die Krankheitsfrüherkennung im Frühpuerperium	92
4.4.3.1	Entwicklung der Milchleistung aller Milchkühe im Frühpuerperium	92
4.4.3.2	Gesunde Milchkühe	94
4.4.3.2.1	Gesunde Milchkühe, deren rektale Körperinnentemperatur 39,7 °C nicht überschritt	95
4.4.3.2.2	Gesunde Milchkühe, deren rektale Körperinnentemperatur 39,7 °C überstieg	97
4.4.3.3	Erkrankte Milchkühe	98
4.4.3.3.1	Ketose	100
4.4.3.3.2	Erkrankungen des Bewegungsapparates	101
4.4.3.3.3	Labmagenverlagerung	103
4.4.3.3.4	Klinische Mastitis	105
4.4.3.3.5	Metritis puerperalis	106
4.4.3.3.6	Scheidenverletzung	108
4.4.3.3.7	Krankheitsursache unbekannt	109
4.4.3.4	Bedeutung der Entwicklung der Milchmenge für die Früherkennung einer Erkrankung	110
5	Diskussion	114
5.1	Diskussion der Fragestellungen	114
5.2	Diskussion der Methodik	116
5.3	Diskussion der Ergebnisse	118
5.3.1	Häufigkeit von Puerperalerkrankungen	118
5.3.1.1	Metritis puerperalis	118
5.3.1.2	Klinische Mastitis	119
5.3.1.3	Retentio secundinarum	119
5.3.1.4	Krankheitsursache unbekannt	119

Inhaltsverzeichnis

5.3.1.5	Gebäparese	120
5.3.1.6	Erkrankungen des Bewegungsapparates	120
5.3.1.7	Ketose	120
5.3.1.8	Labmagenverlagerung	121
5.3.1.9	Pneumonie	122
5.3.1.10	Scheidenverletzung	122
5.3.2	Temperaturmessung im Frühpuerperium	122
5.3.2.1	Messinstrument und –methode	123
5.3.2.2	Gesunde Milchkühe	124
5.3.2.3	Erkrankte Milchkühe	126
5.3.2.3.1	Metritis puerperalis	126
5.3.2.3.2	Klinische Mastitis	127
5.3.2.3.3	Retentio secundinarum	128
5.3.2.3.4	Krankheitsursache unbekannt	129
5.3.2.3.5	Erkrankungen des Bewegungsapparates	129
5.3.2.3.6	Gebäparese	130
5.3.2.3.7	Labmagenverlagerung	130
5.3.2.3.8	Ketose	131
5.3.2.3.9	Pneumonie	132
5.3.2.3.10	Scheidenverletzung	133
5.3.2.3.11	Gesamtheit der Erkrankungen	133
5.3.3	Milchleistung	135
5.4	Offene Fragestellungen	136
5.5	Schlussfolgerungen für die Praxis	136
6	Zusammenfassung	138
7	Summary	140
8	Literaturverzeichnis	142