

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	XV
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XVII
TABELLENVERZEICHNIS	XIX
I. EINLEITUNG	1
II. LITERATURÜBERSICHT	4
1. Anatomische Grundlagen der Bauchhöhle des Pferdes	4
1.1. Darstellung und Lage einzelner Organe innerhalb der Bauchhöhle	4
1.1.1. Bauch- und Peritonealhöhle des Pferdes	4
1.1.2. Der Magen des Pferdes	4
1.1.3. Milz und Nieren des Pferdes	5
1.1.4. Der Milz-Nieren-Raum des Pferdes	6
1.1.5. Das Colon ascendens des Pferdes	6
1.1.6. Blutversorgung des Colon ascendens	7
1.1.7. Innervation des Intestinums	7
2. Verdauungsphysiologie des Dickdarms des Pferdes	7
2.1. Funktion des Dickdarms des Pferdes	7
2.2. Motorik des Colon ascendens des Pferdes	8
2.3. Mikrobieller Stoffwechsel des Dickdarms des Pferdes	8
2.4. Resorption und Sekretion	9
3. Beurteilung des Allgemeinbefindens des Pferdes	9
3.1. Das Wohlbefinden des Tieres	9
3.2. Das Allgemeinbefinden des Pferdes	10
3.3. Abweichungen von ungestörtem Allgemeinbefinden	10
3.4. Beurteilung des Ernährungszustandes des Pferdes	10
3.5. Der Leistungsbegriff beim Pferd	11
4. Beurteilung der Rittigkeit des Pferdes	12
4.1. Die Grundvoraussetzungen der Rittigkeit des Pferdes	12
4.2. Objektive Beurteilung der Rittigkeit des Pferdes (Prüfungsform)	13
4.3. Subjektive/individuelle Beurteilung der Rittigkeit des Pferdes	13
4.4. Subjektives Empfinden von Rittigkeitsproblemen beim „klassischen“ Reitpferd ..	14
4.5. Durch den Reiter bedingte Rittigkeitsprobleme	14
4.6. Medizinische Ursachen für Rittigkeitsprobleme	14

4.7.	Organische Ursachen von Rittigkeitsproblemen	15
5.	Der Schmerzbegriff bei Tieren	16
5.1.	Schmerzbegriff bei Pferden	17
5.2.	Einteilung von Schmerz im Hinblick auf Verhaltensänderungen bei Pferden	17
5.3.	Kolik des Pferdes	18
5.4.	Koliksymptomatik beim Pferd	19
5.5.	Painscoring beim adulten Pferd mit Kolik	19
6.	Die Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum beim Pferd	20
6.1.	Terminologie.....	20
6.2.	Ätiologie und Pathogenese der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	21
6.3.	Formen und Verlauf der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	22
6.4.	Prädisposition der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	24
6.5.	Vorkommen der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum ..	25
6.6.	Symptomatik bei der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	25
6.7.	Diagnostik der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	26
6.7.1.	Rektale Untersuchung und Befund bei der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	26
6.7.2.	Transkutane sonographische Untersuchung bei der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	26
6.7.3.	Weitere diagnostische Befunde bei der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	27
6.8.	Therapieformen bei der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum.....	28
6.8.1.	Konservative Therapieformen	28
6.8.2.	Chirurgische Therapieformen	30
6.9.	Rezidivverhalten der Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	31
6.10.	Präventivmaßnahmen zur Vorbeugung Verlagerung des Colon ascendens in den Milz-Nieren-Raum	31
6.11.	Der Verschluss des Milz-Nieren-Raums	31

7. Der laparoskopische Milz-Nieren-Raum-Verschluss am stehenden sedierten Pferd	32
7.1. Vorbereitung des Pferdes	32
7.1.1. Sedation am stehenden Pferd	33
7.1.2. Lokalanästhesie	33
7.2. Instrumentarium für starre Endoskopie	34
7.3. Durchführung unterschiedlicher Techniken des laparoskopischen Milz-Nieren-Raum-Verschlusses durch Naht am stehenden sedierten Pferd	35
7.3.1. Durchführung des laparoskopischen Milz-Nieren-Raum-Verschlusses durch Netzimplantierung am stehenden sedierten Pferd	36
7.3.2. Manuelle Korrektur und Verschluss des Milz-Nieren-Raumes durch Naht am stehenden sedierten Pferd	37
7.4. Ergebnisse der verschiedenen Techniken des Milz-Nieren-Raum-Verschlusses	38
7.5. Komplikationen bei Eingriffen am stehenden Pferd	40
7.5.1. Komplikationen der laparoskopischen Chirurgie	41
7.5.2. Komplikationen in der postoperative Periode	42
III. MATERIAL UND METHODEN	43
1. Retrospektive Studie	43
1.1. Studienziel	43
1.2. Einschlusskriterien	43
1.3. Patientengut	44
1.4. Ablauf der Befragung	44
1.5. Fragebogen	44
1.6. Überprüfung der Vollständigkeit und Verständlichkeit des Fragebogens	44
1.7. Datenerhebung	44
1.7.1. Durchführung der Befragung	45
2. Gliederung des Fragebogens	45
2.1. Erster Abschnitt: Kolik/en vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	46
2.1.1. Anzahl der Koliken vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	46

2.1.1.1.	Anzahl der Koliken 1 Jahr vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	46
2.1.1.2.	Rektaler Befund.....	46
2.1.1.3.	Koliksymptomatik	46
2.1.1.4.	Kolik-Operation/en (Laparotomie/n) vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss.....	46
2.1.1.5.	Zeitraum der Kolik-Operation/en (Laparotomie/n) vor dem MNR-Verschluss	47
2.2.	Zweiter Abschnitt: Besonderheiten/Auffälligkeiten des Allgemeinbefindens vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	47
2.3.	Dritter Abschnitt: Besonderheiten/Auffälligkeiten der Rittigkeit vor laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	47
2.4.	Vierter Abschnitt: Dauer der Rekonvaleszenz nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss.....	47
2.4.1.	Ursache für eine Rekonvaleszenz > 8 Wochen nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss.....	48
2.5.	Fünfter Abschnitt: Wundheilungsstörungen nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss.....	48
2.6.	Sechster Abschnitt: Kolik/en nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss.....	48
2.6.1.	Anzahl der Koliken	48
2.6.2.	Zeitraum der Kolik/en	48
2.6.3.	Koliksymptomatik	48
2.6.4.	Tierarzt konsultiert.....	49
2.6.5.	Rektaler Befund	49
2.6.6.	Kolik-Operation/en (Laparotomie/n)	49
2.6.7.	Zeitraum der Kolik-Operation/en (Laparotomie/n).....	49
2.6.8.	Euthanasie aufgrund von Kolik.....	49
2.6.9.	Zeitraum Euthanasie aufgrund von Kolik	49
2.7.	Siebter Abschnitt: Besonderheiten/Auffälligkeiten des Allgemeinbefindens nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	49
2.8.	Achter Abschnitt: Besonderheiten/Auffälligkeiten der Rittigkeit nach laparoskopischem Milz-Nieren-Raum-Verschluss	50
2.9.	Neunter Abschnitt: Besitzerzufriedenheit	50
2.10.	Zehnter Abschnitt: Allgemeines zum Pferd	50
2.11.	Elfter Abschnitt: Sonstige Angaben	50
3.	Statistische Analysen.....	51

IV. ERGEBNISSE.....	52
1. Resonanz auf die Befragung	52
2. Allgemeine Angaben zum Pferd	52
2.1. Signalement	52
2.2. Rasseverteilung	52
2.3. Geschlechterverteilung	53
2.4. Altersverteilung.....	53
2.5. Haltungsform zum Zeitpunkt des Eingriffs.....	54
2.6. Nutzungsform zum Zeitpunkt des Eingriffs.....	54
3. Langzeit Studie.....	55
3.1. Anzahl der Kolik/en vor MNR-Verschluss	55
3.1.1. Anzahl der Kolik/en innerhalb eines Jahres vor MNR-Verschluss	55
3.2. Koliksymptomatik vor MNR-Verschluss	56
3.3. Rektaler Befund vor MNR-Verschluss.....	59
3.4. Nutzungsform und Anzahl der Koliken vor MNR-Verschluss	60
3.5. Alter und Anzahl der Koliken vor MNR-Verschluss.....	60
3.6. Geschlecht und Anzahl Koliken vor MNR-Verschluss	61
3.7. Rasse und Anzahl Koliken vor MNR-Verschluss	61
3.8. Haltungsform und Anzahl der Koliken vor MNR-Verschluss	62
3.9. Laparotomie/n vor MNR-Verschluss aufgrund von Kolik	62
3.10. Laparotomie Befunde.....	62
3.11. Zeitpunkte der Laparotomie/n vor MNR-Verschluss des MNRs	63
3.12. Anzahl Kolik und Laparotomie/n vor MNR-Verschluss	64
3.13. Besonderheiten des Allgemeinbefindens vor MNR-Verschluss	64
3.14. Laparotomie und Auffälligkeiten des Allgemeinbefindens vor MNR-Verschluss	65
3.15. Besonderheiten der Rittigkeit/Leistung vor MNR-Verschluss	65
3.15.1. Rittigkeit vorher	65
3.16. Zusammenhang einer dem MNR-Verschluss vorangegangenen Laparotomie und Auffälligkeiten der Rittigkeit vor MNR-Verschluss	66
3.17. Postoperativer Verlauf nach MNR-Verschluss.....	67
3.17.1. Postoperative Euthanasie	67
3.18. Beobachtungszeitraum nach MNR-Verschluss	67
3.19. Wundheilungsstörungen nach MNR-Verschluss	68
3.20. Rekonvaleszenz/Nutzungsausfall nach MNR-Verschluss.....	68

3.21. Rekonvaleszenz und Alter des Pferdes.....	69
3.22. Kolik nach MNR-Verschluss	69
3.23. Anzahl Koliken nach MNR-Verschluss	70
3.24. Zeitpunkt der Kolik(en) nach MNR-Verschluss	71
3.25. Zeitpunkt der ersten Kolik und Anzahl der Kolik(en) nach MNR-Verschluss.....	72
3.26. Koliksymptomatik nach MNR-Verschluss.....	72
3.27. Hinzuziehen eines Tierarztes nach MNR-Verschluss aufgrund von Kolik	75
3.28. Rektaler Befund nach MNR-Verschluss.....	75
3.29. Laparotomie nach MNR-Verschluss.....	75
3.30. Zeitraum der Laparotomie nach MNR-Verschluss	76
3.31. Besonderheiten des Allgemeinbefindens nach MNR-Verschluss	76
3.32. Besonderheiten der Rittigkeit/Leistung nach MNR-Verschluss	77
3.33. Vergleich Kolik/en vor und nach MNR-Verschluss.....	79
3.33.1. Vergleichende Gegenüberstellung der Anzahl der Koliken vor und nach MNR-Verschluss.....	79
3.34. Vergleich der erforderlichen Laparotomie(n) vor und nach MNR-Verschluss	80
3.35. Besonderheiten/Auffälligkeiten des Allgemeinbefindens vor und nach MNR- Verschluss.....	81
3.36. Besonderheiten/Auffälligkeiten der Rittigkeit vor und nach MNR-Verschluss	83
4. Weitere Untersuchungen	85
4.1. Koppen	85
4.2. Koppen und Anzahl der Koliken vor und nach MNR-Verschluss	85
4.3. Besitzerzufriedenheit.....	85
V. DISKUSSION	87
1. Diskussion über die Methodik der Untersuchung.....	87
2. Diskussion der Ergebnisse	90
2.1. Signalement, Haltungs- und Nutzungsform des Patientengutes	90
2.2. Kolikgeschehen der Pferde vor MNR-Verschluss	92
2.2.1. Allgemeinbefinden der Pferde vor MNR-Verschluss	93
2.3. Häufigkeit der Koliken vor MNR-Verschluss	95
2.4. Postoperative Komplikationen	96
2.4.1. Dauer der Rekonvaleszenz	97
2.5. Kolikgeschehen nach laparoskopischem MNR-Verschluss	98
2.5.1. Rezidive	99

2.6. Besondere Auffälligkeiten des Allgemeinbefindens nach laparoskopischem MNR-Verschluss	100
2.7. Besonderheiten/Auffälligkeiten der Rittigkeit	101
2.8. Besonderheiten/Auffälligkeiten der Leistung des Pferdes.....	103
2.9. Besitzerzufriedenheit.....	104
3. Ausblick	104
VI. ZUSAMMENFASSUNG	106
VII. SUMMARY.....	108
VIII. SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	111
IX. DANKSAGUNG	112
X. LITERATURVERZEICHNIS.....	113
XI. ANHANG	126
1. Fragebogen.....	127
2. Tabellenanhang.....	132