

Inhalt

Einleitung.....	11
1 Literaturübersicht.....	12
1.1 Anatomie, Histologie und Physiologie des Dünndarms.....	12
1.1.1 Anatomie des Dünndarms bei Pferden.....	12
1.1.2 Histologie des Dünndarms	13
1.1.3 Physiologie des Dünndarms.....	15
1.2 Biopatientnahmeverfahren am Dünndarm	16
1.2.1 Endoskopische und chirurgische Biopatientnahmen beim Pferd.....	16
1.2.2 Entnahme von vollständigen Wandbiopatienten aus dem Dünndarm von Pferden.....	18
1.2.3 Entnahme von vollständigen Wandbiopatienten bei anderen Spezies	21
1.2.4 Komplikationen nach der Entnahme von vollständigen Wandbiopatienten ...	23
1.2.5 Indikationen für die Entnahme von vollständigen Wandbiopatienten beim Pferd.....	26
2 Hypothesen	31
3 Material und Methoden.....	32
3.1 Studiendesign	32
3.2 Probanden und Versuchsdarm	33
3.3 Versuch.....	34
3.3.1 Vorbereitung.....	34
3.3.2 Biopsietechniken	37
3.3.3 Verschluss der Biopsiestellen.....	40
3.3.4 Klinische Vergleichsparameter	42
3.4 Pathohistologische Untersuchung der Biopatiente	47
3.4.1 Probenentnahme.....	47
3.4.2 Probenverarbeitung	47

3.4.3 Färbeprotokoll.....	47
3.4.4 Pathohistologische Auswertung.....	48
3.5 Statistische Auswertung.....	51
3.5.1 Datensammlung	51
3.5.2 Statistische Analyse	51
4 Ergebnisse.....	53
4.1 Probanden	53
4.2 Versuchsdurchführung.....	54
4.2.1 Biopatiententnahme	54
4.2.2 Verschluss der Biopsiestellen.....	55
4.2.3 Klinische Vergleichsparameter	56
4.3 Qualität der entnommenen Biopate.....	63
4.3.1 Makroskopische Beurteilung der Biopate	63
4.3.2 Verarbeitung der Proben	63
4.3.3 Pathohistologische Auswertung der Präparate.....	63
5 Diskussion	67
5.1 Diskussion der Ergebnisse.....	67
5.1.1 Durchführbarkeit der Biopsien	68
5.1.2 Funktionalität des Darmes nach der Biopatiententnahme.....	69
5.1.3 Auswertbarkeit der Biopate	73
5.2 Diskussion von Material und Methoden	74
5.2.1 Studiendesign, Probanden und Versuchsdarm	74
5.2.2 Biopsietechniken und Verschluss.....	76
5.2.3 Klinische Vergleichsparameter	77
5.2.4 Pathohistologische Untersuchung	80
Schlussfolgerungen.....	82
6 Zusammenfassung	84

7 Summary	87
8 Literaturverzeichnis	90
9 Anhang	104
9.1 Klinischen Vergleichsparameter.....	104
9.1.1 Dauer der Biopatientnahme	104
9.1.2 Äußerer Darmdurchmesser	105
9.1.3 Berstdruck der Darmsegmente.....	109
9.2 Daten der pathohistologischen Auswertung.....	111
9.3 Lösungen und Puffer.....	113
9.3.1 Lösungen für die HE-Färbung	113
9.3.2 Puffer.....	113