

Inhalt

1	Einführung.....	1
2	Literaturübersicht.....	5
2.1	Physiologie der Motorik des einhöhligen Magens	5
2.1.1	Funktionen des Magens	6
2.1.2	Neuronale Steuerung der Magenmotorik.....	11
2.1.3	Intrinsische und extrinsische Beeinflussung der Magenentleerung	14
2.1.4	Spontan auftretende pathologische Störungen der Magenentleerung.....	17
2.2	Methoden zur Bestimmung der Magenentleerung.....	22
2.2.1	Diagnostische Bildgebung.....	23
2.2.2	Markersubstanzen.....	26
2.2.3	Andere Methoden zur Bestimmung der Magenentleerung	31
2.3	Behandlung gastrischer Motilitätsstörungen	34
2.3.1	Prokinetika	35
2.4	Mirtazapin.....	49
2.4.1	Pharmakologie	49
2.4.2	Pharmakokinetik.....	52
2.4.3	Einsatz in der Humanmedizin	53
2.4.4	Einsatz in der Veterinärmedizin	54
2.4.5	Einsatz als Prokinetikum	54
3	Ziel der Studie	55
3.1	Hypothesen.....	55
3.2	Material und Methoden	55
3.2.1	Allgemein	55
3.2.2	Durchführung des Atemtests.....	62

3.2.3	Statistische Auswertung und Vergleich der Arzneistoffwirkungen auf die Magenentleerung	70
4	Ergebnisse	72
4.1	Testdurchführung.....	72
4.2	Unerwünschte Arzneimittelwirkungen	73
4.3	Zwischenauswertung (Phase 1, 2a, 2b).....	74
5	Diskussion	79
5.1	Notwendigkeit der durchgeführten Studie	79
5.2	Vor- und Nachteile des Studienaufbaus.....	81
5.3	Anwendbarkeit sowie Vor- und Nachteile des Atemtests	83
5.4	Basiswerte der caninen Magenentleerung	86
5.5	Effekt von Mirtazapin auf die canine Magenentleerung und Vergleich zur Humanmedizin	87
5.6	Prucaloprid als Prokinetikum / Positivkontrolle	89
5.7	Schlussfolgerung	90
5.8	Ausblick auf folgende Studien	91
6	Zusammenfassung.....	93
7	Summary	95
8	Abbildungsverzeichnis	97
9	Tabellenverzeichnis	98
10	Boxenverzeichnis.....	98
11	Literaturverzeichnis.....	99