

## Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	I – II
Inhaltsverzeichnis	III – VII
<b>1 EINLEITUNG</b>	1
<b>2 LITERATURÜBERSICHT</b>	2
<b>2.1 LAXANTIEN – DEFINITION, ANWENDUNG UND WIRK-MECHANISMEN</b>	2
<b>2.2 GLEITMITTEL</b>	3
<b>2.2.1 Paraffinöl</b>	3
2.2.1.1 Anwendung von Paraffinöl beim Pferd	3
2.2.1.2 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Paraffinöl	4
<b>2.2.2 Natriumdioctylsulfosuccinat</b>	5
2.2.2.1 Anwendung von Natriumdioctylsulfosuccinat beim Pferd	6
2.2.2.2 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Natriumdioctylsulfosuccinat	6
<b>2.2.3 Glycerol</b>	8
2.2.3.1 Anwendung von Glycerol beim Pferd	8
2.2.3.2 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Glycerol	9
<b>2.3 QUELLSTOFFE</b>	9
<b>2.3.1 Leinsamen</b>	10
<b>2.3.2 Weizenkleie</b>	10
<b>2.3.3 Tragant</b>	10
<b>2.3.4 Agar-Agar</b>	11
<b>2.3.5 Methyl- und Carboxymethylzellulose</b>	11
<b>2.3.6 Polyethylenglykol</b>	11
<b>2.3.7 Flohsamen</b>	11
<b>2.3.8 Anwendung von Quellstoffen beim Pferd</b>	12
<b>2.3.9 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Quellstoffen</b>	12

<b>2.4 OSMOTISCHE LAXANTIEN</b>	13
<b>2.4.1 Salinische Laxantien</b>	13
2.4.1.1 Glaubersalz	14
2.4.1.2 Bittersalz	14
2.4.1.3 Natriumphosphat-Verbindungen	15
2.4.1.4 Anwendung von salinischen Laxantien beim Pferd	16
2.4.1.5 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von salinischen Laxantien	17
<b>2.4.2 Zuckeralkohole</b>	20
2.4.2.1 Mannitol	20
2.4.2.2 Sorbitol	21
2.4.2.3 Anwendung von Zuckeralkoholen beim Pferd	21
2.4.2.4 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Zuckeralkoholen	21
<b>2.4.3 Laktulose</b>	22
2.4.3.1 Anwendung von Laktulose beim Pferd	22
2.4.3.2 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Laktulose	22
<b>2.5 LAXANTIEN MIT REIZWIRKUNG AUF DIE DARMMUKOSA</b>	23
<b>2.5.1 Diphenolische Laxantien</b>	23
<b>2.5.2 Anthrachinonderivate</b>	24
<b>2.5.3 Rizinusöl</b>	25
<b>2.5.4 Anwendung von Laxantien mit Reizwirkung auf die Darmmukosa beim Pferd</b>	25
<b>2.5.5 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen von Laxantien mit Reizwirkung auf die Darmmukosa</b>	25
<b>2.6 PARASYMPATHOMIMETIKA</b>	27

<b>3 EIGENE UNTERSUCHUNGEN</b>	28
<b>3.1 MATERIAL UND METHODEN</b>	28
<b>3.1.1 Patienten</b>	28
3.1.1.1 Patientenkollektiv	28
3.1.1.2 Ein- und Ausschlusskriterien	28
3.1.1.3 Einteilung der Patienten in Therapiegruppen	29
<b>3.1.2 Durchgeführte Untersuchungen</b>	31
3.1.2.1 Studienablauf	31
3.1.2.2 Klinische Untersuchung	32
3.1.2.3 Rektale Untersuchung	33
3.1.2.4 Blutuntersuchung	34
3.1.2.5 Berechnung der Strong Ion Difference	35
3.1.2.6 Kotuntersuchung	35
<b>3.1.3 Haltungs- und Fütterungsbedingungen</b>	36
3.1.3.1 <i>Haltung</i>	36
3.1.3.2 Fütterung/ Tränke	36
<b>3.1.4 Medikamentöse Therapie</b>	36
3.1.4.1 Initiale Therapie	36
3.1.4.2 Voruntersuchungen zu den Salzlösungen	37
3.1.4.3 Sonstige Medikation	37
<b>3.1.5 Statistische Auswertung</b>	38
<b>3.2 ERGEBNISSE</b>	39
<b>3.2.1 Ergebnisse der Erstuntersuchung</b>	39
3.2.1.1 Ergebnisse – Klinische Untersuchung	39
3.2.1.2 Ergebnisse – Rektale Untersuchung	40
3.2.1.3 Ergebnisse – Blutuntersuchung	41
3.2.1.4 Ergebnisse – Kotuntersuchung	42
3.2.1.5 Gegenüberstellung der Ergebnisse der Erstuntersuchung in den beiden Therapiegruppen	43
<b>3.2.2 Ergebnisse der Glaubersalzgruppe im zeitlichen Verlauf</b>	47
3.2.2.1 Glaubersalz – Klinische Untersuchung	47
3.2.2.2 Glaubersalz – Rektale Untersuchung	53

3.2.2.3	Glaubersalz – Blutuntersuchung	54
3.2.2.3.1	<i>Wasserhaushalt</i>	54
3.2.2.3.2	<i>Säure-Basen-Haushalt</i>	57
3.2.2.3.3	<i>Elektrolyte</i>	57
3.2.2.3.4	<i>Laktat</i>	61
3.2.2.3.5	<i>Strong Ion Difference</i>	61
3.2.2.4	Glaubersalz – Kotuntersuchung	62
3.2.2.5	Glaubersalz – Wasseraufnahme	62
<b>3.2.3</b>	<b>Ergebnisse der Bittersalzgruppe im zeitlichen Verlauf</b>	63
3.2.3.1	Bittersalz – Klinische Untersuchung	63
3.2.3.2	Bittersalz – Rektale Untersuchung	69
3.2.3.3	Bittersalz – Blutuntersuchung	70
3.2.3.3.1	<i>Wasserhaushalt</i>	70
3.2.3.3.2	<i>Säure-Basen-Haushalt</i>	73
3.2.3.3.3	<i>Elektrolyte</i>	73
3.2.3.3.4	<i>Laktat</i>	76
3.2.3.3.5	<i>Strong Ion Difference</i>	76
3.2.3.4	Bittersalz – Kotuntersuchung	77
3.2.3.5	Bittersalz – Wasseraufnahme	77
<b>3.2.4</b>	<b>Ergebnisse der vergleichenden Betrachtung Glaubersalz – Bittersalz</b>	78
3.2.4.1	Vergleich – Klinische Untersuchungen	78
3.2.4.2	Vergleich – Rektale Untersuchungen	78
3.2.4.3	Vergleich – Blutuntersuchungen	78
3.2.4.3.1	<i>Wasserhaushalt</i>	78
3.2.4.3.2	<i>Säure-Basen-Haushalt</i>	79
3.2.4.3.3	<i>Elektrolyte</i>	82
3.2.4.3.4	<i>Laktat</i>	83
3.2.4.3.5	<i>Strong Ion Difference</i>	83
3.2.4.4	Vergleich – Kotuntersuchungen	84
3.2.4.5	Vergleich – Wasseraufnahme	84
<b>3.2.5</b>	<b>Zusammenfassung der Ergebnisse</b>	85

<b>4 DISKUSSION</b>	88
<b>4.1 DISKUSSION – MATERIAL UND METHODEN</b>	88
<b>4.1.1 Diskussion der Patientenauswahl</b>	88
<b>4.1.2 Diskussion der Methoden</b>	89
4.1.2.1 Durchgeführte Untersuchungen	89
4.1.2.2 Haltungs- und Fütterungsbedingungen	90
4.1.2.3 Therapie	91
4.1.2.4 Berechnung der Strong Ion Difference	93
<b>4.2 DISKUSSION DER ERGEBNISSE</b>	95
<b>4.2.1 Diskussion der Ergebnisse der klinischen Untersuchungen</b>	95
<b>4.2.2 Diskussion der Ergebnisse der rektalen Untersuchungen</b>	97
<b>4.2.3 Diskussion der Ergebnisse der Blutuntersuchungen</b>	100
4.2.3.1 Wasserhaushalt	100
4.2.3.2 Säure-Basen-Haushalt	103
4.2.3.3 Elektrolyte	105
4.2.3.4 Laktat	110
4.2.3.5 Strong Ion Difference	110
<b>4.2.4 Diskussion der Ergebnisse der Kotuntersuchungen</b>	111
<b>4.2.5 Diskussion der Wasseraufnahme</b>	113
<b>5 SCHLUSSFOLGERUNGEN</b>	114
<b>6 ZUSAMMENFASSUNG</b>	116
<b>7 SUMMARY</b>	118
<b>8 LITERATURVERZEICHNIS</b>	120
<b>9 ANHANG</b>	
<b>9.1 TABELLENVERZEICHNIS</b>	Anhang S. 1
<b>9.2 ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>	Anhang S. 2
<b>9.3 DATENVERZEICHNIS</b>	Anhang S. 4