

Inhaltsverzeichnis

1 EINLEITUNG	1
2 LITERATURÜBERSICHT	2
2.1 REGULATION AUSGEWÄHLTER ELEKTROLYTE BEI PFERDEN	2
2.1.1 Transportprozesse	2
2.1.2 Natrium	3
2.1.3 Kalium	7
2.1.4 Kalzium	9
2.1.5 Chlorid	13
2.2 SÄURE – BASEN HAUSHALT BEIM PFERD	15
2.2.1 Säure – Basen Regulation	15
2.2.2 pH – Wert Komponenten	20
2.3 FLÜSSIGKEITSHAUSHALT BEIM PFERD	22
2.3.1 Hämatokrit	22
2.3.2 Gesamteiweiß	24
2.4 DICKDARMOBSTIPATIONEN BEIM PFERD	25
2.4.1 Anatomie des Dickdarms	25
2.4.2 Vorkommen, Häufigkeit und Prognose von Dickdarmobstipationen	26
2.4.3 Therapie primärer Dickdarmobstipationen	27

3 EIGENE UNTERSUCHUNGEN	30
3.1 MATERIAL UND METHODEN	30
3.1.1 Patienten	30
3.1.1.1 Einschlusskriterien	30
3.1.1.2 Ausschlusskriterien	30
3.1.2 Studienplanung	31
3.1.2.1 Biometrische Planung	31
3.1.2.2 Tierversuchsgenehmigung	32
3.1.2.3 Studienablauf	32
3.1.2.4 Klinische Untersuchung	33
3.1.2.5 Blutuntersuchung	33
3.1.2.6 Rektale Untersuchung	35
3.1.3 Haltungs- und Fütterungsbedingungen	36
3.1.3.1 Haltung	36
3.1.3.2 Fütterung / Tränke	36
3.1.4 Medikamentöse Therapie	36
3.1.4.1 Abführtherapie	36
3.1.4.2 Kaliumsubstitution	37
3.1.5 Statistische Auswertung	37
3.2 ERGEBNISSE	39
3.2.1 Erstuntersuchung: Vergleich von K0, K25 und K50	41
3.2.1.1 Signalement	41
3.2.1.2 Klinische Untersuchungsergebnisse	42
3.2.1.3 Rektale Untersuchungsergebnisse	43
3.2.1.4 Labordiagnostische Parameter	44
3.2.2 Vergleichende Betrachtung von K0, K25 und K50 im zeitlichen Verlauf	47
3.2.2.1 Klinische Untersuchungsergebnisse im Gruppenvergleich	48
3.2.2.2 Rektale Kontrolluntersuchung	51
3.2.2.3 Ergebnisse der Blutuntersuchungen im Untersuchungszeitraum	52
3.2.2.3.1 Hämatokrit	52
3.2.2.3.2 Gesamteiweiß	53
3.2.2.3.3 Säure-Basen Haushalt	54
3.2.2.3.4 Elektrolyte	58
3.2.2.3.4.1 Kalium	58

3.2.2.3.4.2	<i>Kalzium</i>	61
3.2.2.3.4.3	<i>Natrium</i>	63
3.2.2.3.4.4	<i>Chlorid</i>	64
3.2.2.3.5	Laktat	65
3.2.2.3.6	Strong – Ion Difference	66
4	DISKUSSION	68
4.1	DISKUSSION – MATERIAL UND METHODEN	68
4.1.1	Diskussion der Patientenauswahl	68
4.1.2	Diskussion der Methoden	71
4.1.2.1	Durchgeführte Untersuchungen	71
4.1.3	Diskussion der Haltungs- und Fütterungsbedingungen	73
4.1.4	Therapie	74
4.1.4.1	Abführtherapie	74
4.1.4.2	Kaliumsubstitution	76
4.2	DISKUSSION DER ERGEBNISSE	77
4.2.1	Diskussion der Ergebnisse der klinischen Untersuchungen	77
4.2.2	Diskussion der Ergebnisse der rektalen Untersuchung	79
4.2.3	Diskussion der Ergebnisse der Blutuntersuchung	80
4.2.3.1	Elektrolyte	80
4.2.3.2	Hämatokrit und Gesamteiweiß	82
4.2.3.3	Säure–Basen Haushalt	84
5	SCHLUSSFOLGERUNGEN	87
6	ZUSAMMENFASSUNG	89
7	SUMMARY	91
8	LITERATURVERZEICHNIS	93
9	ANHANG	104
9.1	BERECHNUNG DER KALIUMSUBSTITUTION DES KALIUMSUBSTITUTIONSBEDARFS	104
9.2	TABELLENVERZEICHNIS	105
9.3	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	106