



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	11
2	Literaturübersicht.....	13
2.1	Die Aufstehphase beeinflussende Faktoren	13
2.1.1	Alter, Geschlecht, Rasse, Temperament	13
2.1.2	Lerneffekt.....	15
2.1.3	Gewicht.....	15
2.1.4	Allgemeinbefinden	16
2.1.5	Auswirkungen der Allgemeinanästhesie auf die Aufwachphase	16
2.1.5.1	Medikamente.....	16
2.1.5.1.1	Acepromazin	16
2.1.5.1.2	α 2-Adrenozeptor-Agonisten	17
2.1.5.1.3	Ketamin.....	18
2.1.5.1.4	Guaifenesin	18
2.1.5.1.5	Opioide.....	19
2.1.5.1.6	Dobutamin.....	20
2.1.5.1.7	Isofluran	21
2.1.5.2	Dauer der Anästhesie.....	22
2.1.5.3	Komplikationen während der Anästhesie	22
2.1.6	Art des chirurgischen Eingriffs	23
2.1.7	Zeitpunkt des Eingriffs	24
2.1.8	Lagerung.....	24
2.1.9	Aufwachbox	25
2.1.10	Vorbereitung des Pferdes auf die Aufwachphase.....	26
2.1.11	Postanästhetische Sedation	26
2.2	Die Aufstehphase.....	28
2.3	Komplikationen/Zwischenfälle während der Aufstehphase	29
2.3.1	Herzversagen.....	29
2.3.2	Verletzungen, Frakturen, Luxationen	29
2.3.3	Postanästhetische Myopathie, postanästhetische Lahmheit.....	30
2.3.4	Neuropathien	31
2.3.5	Postanästhetische Myelopathie	32
2.3.6	Laryngotracheales Trauma, Obstruktion, postoperatives Lungenödem	33
2.4	Methoden zur Unterstützung der Aufstehphase	35



2.4.1	Manuelle Aufstehhilfe in der Aufwachbox	36
2.4.2	Kopf- und Schweißstrickanbindung.....	36
2.4.3	Aufhängesysteme (Geschirre)	39
2.4.3.1	Anderson Sling	40
2.4.3.2	Fixationssystem nach LIECHTI et al. (2003)	41
2.4.3.3	Tier-Bergungs- und Transportnetz (TBTN).....	41
2.4.4	Kipptisch	42
2.4.5	Pool-Floß System	43
2.4.6	Hydro-Pool System	44
2.4.7	Luftkissen.....	45
2.5	Beurteilung der Qualität der Aufstehphase.....	46
3	Material und Methode.....	49
3.1	Patientenauswahl.....	49
3.2	Gruppeneinteilung der Patienten.....	49
3.3	Versuchsaufbau	50
3.3.1	Narkosevoruntersuchung und Beurteilung des Charakters.....	50
3.3.2	Gewichtsbestimmung.....	51
3.3.3	Medikation/Sedation	51
3.3.4	Venenverweilkatheter	52
3.3.5	Prämedikation.....	53
3.3.6	Lagerung der Patienten	53
3.3.7	Erhaltung der Narkose, begleitende Maßnahmen.....	54
3.3.8	Narkoseüberwachung	54
3.3.9	Aufwachbox	55
3.3.10	Überwachung des Patienten nach Extubation	55
3.3.11	Die Aufstehhilfe.....	59
3.3.12	Untersuchung post operationem.....	63
3.4	Statistik.....	63
4	Ergebnisse	65
4.1	Das Probandengut	65
4.2	Narkosevorbereitungen	67
4.2.1	Charakter	67
4.2.2	Gewichtsbestimmung nach CARROLL und HUNTINGTON (1988)	68
4.3	Messungen.....	70



Inhaltsverzeichnis

4.3.1	Bolusapplikation während der Anästhesie	70
4.3.2	Anästhesiedauer	70
4.3.3	Zeitpunkt der ersten Aktivität.....	71
4.3.4	Erreichen der Sternallage	72
4.3.5	Dauer der Sternalphase	73
4.3.6	Erster Aufstehversuch.....	74
4.3.7	Anzahl der Aufstehversuche	76
4.3.8	Erreichen des sicheren Standes	83
4.3.9	Qualität der Aufstehphase.....	87
4.3.10	Abnahme von Kopf- und Schweißstrick	90
4.3.11	Besonderheiten während der Aufstehphase	90
4.3.12	Verletzungen	92
4.3.13	Morbiditäts- und Mortalitätsrate	95
5	Diskussion	96
5.1	Diskussion der Methode	96
5.1.1	Patientenauswahl und –einteilung	96
5.1.2	Narkoseführung und postanästhetische Sedation.....	97
5.1.3	Messverfahren	98
5.1.4	Kopf- und Schweißstrickanbindung.....	99
5.1.5	Monitoring der Aufwach- und Aufstehphase	101
5.2	Diskussion der Ergebnisse	104
5.2.1	Zeitpunkt der ersten Aktivität und Erreichen der Sternallage	104
5.2.2	Dauer der Sternalphase	105
5.2.3	Erster Aufstehversuch nach Narkoseende.....	106
5.2.4	Anzahl der Aufstehversuche	107
5.2.5	Erreichen des sicheren Standes nach Narkoseende	109
5.2.6	Aufstehqualität	112
5.2.7	Besonderheiten während der Aufstehphase und Verletzungen	114
5.2.8	Morbiditäts- und Mortalitätsrate.....	116
5.3	Fazit und Ausblick	117
6	Zusammenfassung	119
7	Summary	121
8	Literaturverzeichnis	123
9	Anhang.....	139