

## Inhaltsverzeichnis

Selbständigkeitserklärung .....	I
Inhaltsverzeichnis .....	II
Abkürzungsverzeichnis .....	VI
1. Einleitung .....	1
2. Literaturübersicht .....	3
2.1 Damhirsche .....	3
2.1.1 Zoologische Stellung .....	3
2.1.2 Beschreibung und Biologie .....	4
2.1.3 Habitat und geographisches Vorkommen .....	5
2.1.4 Physiologie und medizinische Besonderheiten .....	6
2.2 Distanzimmobilisation .....	9
2.2.1 Das „perfekte Distanzanästhetikum“ .....	9
2.2.2 Mischungen und Kombinationen .....	10
2.2.3 Wirkstoffe die in dieser Studie verwendet werden .....	11
2.3 Anästhesie von Damhirschen .....	29
2.4 Monitoring und unterstützende Therapie .....	34
2.4.1 Herzfrequenz .....	34
2.4.2 Schleimhautfarbe und kapilläre Rückfüllzeit .....	35
2.4.3 Atemfrequenz und Atemtyp .....	36
2.4.4 Pulsoximetrie .....	36
2.4.5 Blutgasanalyse und Säure-Basen-Status .....	38
2.4.6 Thermometrie .....	39
2.4.7 Narkosetiefe, Reflexaktivität, Schmerzempfinden, Muskeltonus .....	40
3. Material und Methode .....	43
3.1 Patienten .....	43
3.2 Haltung und Fütterung .....	44
3.3 Durchführung der Untersuchungen .....	45
3.3.1 Anästhesieverlauf .....	45
3.3.2 Distanzinjektion .....	47
3.3.3 Präventivmedizin .....	48

3.3.4	Notfallmedikamente.....	49
3.4	In dieser Studie verwendete Anästhetika und Dosierungen.....	50
3.4.1	Thiafentanil.....	51
3.4.2	Xylazin.....	51
3.4.3	Tiletamin/Zolazepam.....	51
3.4.4	Ketamin.....	51
3.4.5	Propofol.....	52
3.4.6	Medetomidin.....	52
3.4.7	Butorphanol.....	52
3.5	In dieser Studie verwendete Antagonisten.....	53
3.5.1	Naltrexon.....	53
3.5.2	Atipamezol.....	53
3.6	Vorsichtsmaßnahmen im Umgang mit Thiafentanil.....	54
3.7	Körpergewicht und Body Condition Score.....	55
3.8	Dosierung der Anästhetika.....	55
3.9	Anästhesieüberwachung.....	56
3.9.1	Messbeginn.....	56
3.9.2	Messzeitpunkte.....	56
3.10	Messparameter und -methoden.....	57
3.10.1	Herzauskultation, Puls.....	57
3.10.2	Schleimhautfarbe und kapilläre Rückfüllzeit.....	57
3.10.3	Atemfrequenz, Atemtyp.....	57
3.10.4	Pulsoximetrie.....	58
3.10.5	Blutgasanalyse und Säure-Basen-Status.....	58
3.10.6	Thermometrie.....	58
3.10.7	Narkosetiefe, Reflexaktivität, Muskeltonus.....	58
3.10.8	Analgesie.....	59
3.11	Rotes- und weißes Blutbild, Blutchemie.....	60
3.12	Bewertung.....	60
3.13	Statistische Auswertung.....	60

4	Ergebnisse .....	62
4.1	Außentemperatur .....	62
4.2	Körpergewichtsmessung .....	62
4.3	Berechnete Dosis .....	63
4.4	Propofol, Doxapram .....	64
4.5	Immobilisationsverlauf und Dauer der Anästhesiestadien .....	65
4.5.1	Einleitungszeiten .....	65
4.5.2	Erholungszeiten .....	66
4.6	Indikatoren der Anästhesietiefe und Vitalparameter .....	67
4.6.1	Herzauskultation, Puls .....	67
4.6.2	Schleimhautfarbe und kapilläre Rückfüllzeit .....	70
4.6.3	Atemfrequenz, Atemtyp .....	72
4.6.4	Pulsoxymetrie .....	74
4.6.5	Blutgasanalyse und Säure-Basen-Status .....	75
4.6.6	Thermometrie .....	76
4.6.7	Narkosetiefe .....	76
4.6.8	Reflexaktivität .....	77
4.6.9	Analgesie .....	77
4.6.10	Muskeltonus .....	78
4.7	Rotes- und weißes Blutbild, Blutchemie .....	79
4.8	Bewertung der Narkose und Zwischenfälle .....	82
4.9	Zusammenfassung der Ergebnisse .....	83
5	Diskussion .....	84
5.1	Patienten .....	84
5.2	Methodisches Vorgehen .....	85
5.3	Auswahl der Anästhetika .....	86
5.4	Auswahl der Antagonisten .....	88
5.5	Voruntersuchungen .....	89
5.6	Körpergewicht und Dosierung .....	91
5.7	Immobilisationsverlauf und Dauer der Anästhesiestadien .....	92
5.8	Indikatoren der Anästhesietiefe und Vitalzeichen .....	94
5.8.1	Herzauskultation, Puls .....	94

5.8.2	Schleimhautfarbe und kapilläre Rückfüllzeit .....	95
5.8.3	Atemfrequenz, Atemtyp .....	96
5.8.4	Pulsoxymetrie .....	97
5.8.5	Blutgasanalyse und Säure-Basen-Status .....	98
5.8.6	Thermometrie .....	100
5.8.7	Narkosetiefe .....	101
5.8.8	Reflexaktivität .....	102
5.8.9	Analgesie .....	103
5.8.10	Muskeltonus .....	103
5.9	Rotes- und weißes Blutbild, Blutchemie .....	105
5.10	Bewertungen .....	106
5.11	Fallbesprechungen .....	106
5.11.1	Anwendung von Thiafentanil+Xylazin +Tiletamin/Zolazepam für Feldnarkosen beim Damwild .....	106
5.11.2	Anwendung von Thiafentanil +Xylazin +Ketamin zum Einfangen eines entlaufenden Damtiers .....	108
5.12	Potential für die Anwendung in Deutschland .....	110
6	Schlussfolgerung .....	112
7	Zusammenfassung .....	113
8	Summary .....	116
9	Abbildungsverzeichnis .....	119
10	Tabellenverzeichnis .....	120
11	Literaturverzeichnis .....	121
12	Danksagung .....	136
13	Acknowledgements .....	137
14	Anhang .....	138