

INHALTSVERZEICHNIS

I. EINLEITUNG	6
II. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	8
III. LITERATURÜBERSICHT	15
1. Angiotensin-II (ANG-II)	15
1.1. Struktur	15
1.2. Synthese und Regulation	15
1.3. Rezeptoren	17
1.4. Regulation der Rezeptoraktivität	19
1.5. Die wichtigsten Effekte des ANG-II	20
1.6. Die CpANG-II als kardialer Marker in der Humanmedizin	23
1.7. Die CpANG-II als kardialer Marker in der Tiermedizin	24
1.8. Einfluss von körperlicher Belastung auf die CpANG-II	24
2. Aldosteron (ALD)	25
2.1. Struktur und Synthese	25
2.2. Rezeptoren	26
2.3. Regulation der Rezeptoraktivität und Aldosteronsekretion	26
2.4. Die wichtigsten Effekte des Aldosterons	27
2.5. Aldosteron als kardialer Marker in der Humanmedizin	28
2.6. Aldosteron als kardialer Marker in der Tiermedizin	29
2.7. Einfluss von körperlicher Belastung auf die CpALD	29
3. Endothelin-1 (ET-1)	30
3.1. Struktur, Isopeptide und Synthese	31
3.2. Rezeptoren	32
3.3. Regulation der Rezeptoraktivität	33
3.4. Die wichtigsten Effekte des ET-1	33
3.5. Die CpET-1 als kardialer Marker in der Humanmedizin	35
3.6. Die CpET-1 als kardialer Marker in der Tiermedizin	36
3.7. Einfluss von körperlicher Belastung auf die CpET-1	37
4. Atriales Natriuretisches Peptid (ANP)	38
4.1. Struktur und Synthese	38
4.2. Rezeptoren	39
4.3. Regulation der Synthese und Sekretion	40
4.4. Die wichtigsten Effekte des ANP	42

4.5. Die CpANP als kardialer Marker in der Humanmedizin.....	44
4.6. Die CpANP als kardialer Marker in der Tiermedizin.....	45
4.7. Einfluss von körperlicher Belastung auf die CpANP	46
IV. MATERIAL UND METHODIK	47
1. Patientengut	47
1.1. Untersuchung der Pferde.....	47
1.2. Anamnese und Allgemeinuntersuchung	47
1.3. Spezielle Untersuchung des Herz-Kreislauf-Apparates.....	48
1.4. Elektrokardiographische Untersuchung.....	48
1.5. Echokardiographische Untersuchung	48
1.6. Graduierung der Klappeninsuffizienzen	58
1.7. Belastung der Pferde	59
2. Präanalytik.....	59
2.1. Probenahme in Ruhe	59
2.2. Probenahme nach Belastung der Pferde	60
2.3. Probenverarbeitung.....	60
2.4. Probenaufbewahrung und Transport ins Untersuchungslabor.....	60
2.5. Auswertung der Proben.....	60
3. Statistische Auswertung.....	67
V. ERGEBNISSE.....	69
1. Ergebnisse der Anamnese und Allgemeinuntersuchung.....	69
2. Ergebnisse der speziellen Untersuchung des Herz-Kreislauf-Apparates	70
3. Ergebnisse der Ultraschalluntersuchung	71
3.1. Ergebnisse der Untersuchungen im B-Mode	71
3.2. Ergebnisse der Untersuchungen im M-Mode	79
4. Ergebnisse der elektrokardiographischen Untersuchung	80
5. Weitere Erkrankungen und weiterführende Untersuchungen.....	81
6. Einteilung der Gruppen nach vollständiger Untersuchung	81
7. Belastung der Pferde	82
8. Ergebnisse der CpANG-II Bestimmung	82
9. Ergebnisse der CpALD Bestimmung	83
10. Ergebnisse der CpET-1 Bestimmung	86
11. Ergebnisse der CpANP Bestimmung	95
VI. DISKUSSION DER ERGEBNISSE	99
1. Diskussion des Probandenguts und der Gruppeneinteilung	99
2. Diskussion der Belastungsuntersuchung	102

3. Diskussion der Ergebnisse der CpANG-II Bestimmung.....	103
4. Diskussion der Ergebnisse der CpALD Bestimmung	104
5. Diskussion der Ergebnisse der CpET-1 Bestimmung	105
6. Diskussion der Ergebnisse der CpANP Bestimmung	108
VII. ZUSAMMENFASSUNG.....	112
VIII. SUMMARY	114
IX. LITERATURVERZEICHNIS.....	116
X. ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	184
XI. TABELLENVERZEICHNIS.....	186
XII. ANHANG	187
1. Untersuchungsprotokoll	187
2. Stammdaten aller Pferde mit kardiologischen Befunden.....	190
XIII. DANKSAGUNG.....	195
XIV. SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG	196