

# Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abkürzungen.....	9
Abbildungsverzeichnis.....	11
Tabellenverzeichnis.....	12
I. EINLEITUNG.....	13
II. LITERATUR.....	15
1. Anatomie.....	15
1.1 Anatomie der distalen Vordergliedmaße (Zehenknochen).....	15
1.1.2 Ossifikation und Schluss der Epiphysenfugen.....	17
1.2 Anatomie der Beugesehnen der Vordergliedmaße.....	19
1.3 Anatomie der gemeinsamen Strecksehne der Vordergliedmaße.....	21
1.4 Histologie des Muskel- und Sehnengewebes.....	21
2. Stelzfuß.....	23
2.1 Synonyme und Definition.....	23
2.1.2 Definition angeborener Stelzfuß.....	25
2.2 Ätiologie.....	25
2.3 Symptome.....	27
2.4 Diagnose.....	30
2.5 Therapie.....	31
2.6 Komplikationen.....	34
3. Bockhuf.....	35
3.1 Synonyme und Definition.....	35
3.1.2 Definition Fohlenbockhuf.....	36
3.2 Ätiologie .....	37
3.3 Symptome .....	39
3.4 Diagnose.....	42
3.5 Therapie und Komplikationen.....	42

4. Das Antibiotikum (AB) OTC.....	48
5. Therapienotstand beim angeborenen Stelzfuß und erworbenen Fohlenbockhuf nach dem Arzneimittelgesetz (AMG) .....	52
6. Intravenöse OTC Verabreichungen (3 g) zur Therapie angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe.....	54
7. Das Wirkungsprinzip intravenöser OTC Verabreichung (3 g) beim angeborenen Stelzfuß und beim erworbenen Fohlenbockhuf.....	61
8. Antibiotikaleitlinien des Jahres 2010.....	69
9. Pharmakokinetik von OTC unter besonderer Berücksichtigung der unterschiedlichen physiologischen Gegebenheiten beim Fohlen verglichen mit dem adulten Pferd.....	70
10. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen.....	72
10.1 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen bei intravenöser Behandlung des Pferdes unter besonderer Berücksichtigung forensischer Relevanz.....	73
10.2.1 Todesfälle nach OTC Behandlung des Pferdes.....	76
10.2.2 Untersuchungen zum nephrotoxischen Potenzial hoher Dosen systemisch verabreichten OTC beim Fohlen .....	83
10.2.3 Lösungsmittel und Lösungsmittelvermittler in OTC Injektionen unter besonderer Berücksichtigung unerwünschter Arzneimittelwirkungen.....	84
11. Wirkungen des OTC auf das Knochenwachstum und die Frakturheilung....	87
12. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen der TC Behandlung bei anderen Tierarten.....	89
13. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen der TC Behandlung in der Humanmedizin.....	91
III. MATERIAL UND METHODE.....	93
IV. ERGEBNISSE.....	99
1. Ergebnisse der Rückmeldungen.....	99
1.1 Gesamtergebnisse der Rückmeldungen.....	99
1.2 Zurückgesandte Fragebögen, die angeborene Stelzfüße in der Saison 2009/2010 beinhalteten.....	99
1.3 Zurückgesandte Fragebögen, die erworbene Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010 beinhalteten.....	99

2. Auftreten angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010.....	100
2.1 Gesamtzahlen des Auftretens angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010 .....	100
2.2 Auftreten angeborener Stelzfüße.....	100
2.3 Auftreten erworbener Fohlenbockhufe.....	100
3. Behandlungen angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010 .....	101
3.1 Gesamtzahlen der Behandlungen angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe.....	101
3.2 Behandlungen angeborener Stelzfüße.....	101
3.3 Behandlungen erworbener Fohlenbockhufe.....	101
3.4 Getätigte Angaben zur "OTC Dosierung", "Häufigkeit der OTC Applikation" und "Form der OTC Verabreichung (verdünnt/unverdünnt)" bei dieser Behandlungsmaßnahme in der Saison 2009/2010 .....	102
3.5 Weitere Fälle der angeschriebenen Tierärzte von OTC Behandlungen an Fohlen mit angeborenen Stelzfüßen und an Fohlen mit Bockhufen, die nicht mit in die Gesamtzahlen dieser Tierärztebefragung einfließen können .....	102
4. Ergebnisse der Behandlungen.....	104
4.1 Gesamtergebnisse der Behandlungen.....	104
4.2 Gesamtergebnisse der unterschiedlichen Behandlungsmethoden.....	104
4.3 Behandlungsergebnisse angeborener Stelzfüße.....	105
4.4 Behandlungsergebnisse erworbener Fohlenbockhufe.....	105
5. Unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen.....	107
5.1 Aufgetretene unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen.....	107
5.2 In der Vergangenheit aufgetretene unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen .....	107
6. Zusätzliche Anmerkungen und Beschreibungen der angeschriebenen Tierärzte zu OTC Behandlungen einer oder beider Erkrankungen.....	108
V. DISKUSSION.....	109
1. Material und Methode.....	109
2. Ergebnisse .....	110
2.1 Ergebnisse der Rückmeldungen.....	111

2.2 Auftreten angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010.....	112
2.3 Behandlungen angeborener Stelzfüße und erworbener Fohlenbockhufe in der Saison 2009/2010.....	112
2.4 Ergebnisse der Behandlungen.....	114
2.4.1 Behandlungsergebnisse angeborener Stelzfüße.....	114
2.4.2 Behandlungsergebnisse erworbener Fohlenbockhufe.....	117
2.5 Unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen.....	118
2.5.1 Aufgetretene unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen.....	118
2.5.2 In der Vergangenheit aufgetretene unerwünschte Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen.....	120
2.5.3. Vergleichende Betrachtung in der Vergangenheit aufgetretener unerwünschter Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlungen aus der Tierärztebefragung mit ähnlichen Beschreibungen in der Literatur .....	121
3. Zusätzliche Angaben zur "OTC Dosierung", "Häufigkeit der OTC Applikation" und "Form der OTC Verabreichung (verdünnt/unverdünnt)" bei dieser Behandlungsmaßnahme aus der Tierärztebefragung unter Berücksichtigung der Angaben zu diesen Parametern in der Literatur.....	126
4. Vergleichende Betrachtung möglicher unerwünschter Arzneimittelwirkungen der OTC Behandlung mit den Risiken/Komplikationen bei konservativen Behandlungen beider Erkrankungen .....	128
5. Offene, ungeklärte Fragen systemischer OTC Behandlungen beider Erkrankungen.....	132
5.1 Wirkungsprinzip.....	132
5.2 Wirkungslokalisation.....	132
5.3 Altersabhängige Erzielung von Behandlungserfolgen .....	133
5.4 Krankheitsgradabhängige Erzielung von Behandlungserfolgen.....	133
5.5 Vergleichbare Untersuchungen anderer Antibiotika der Gruppe der Tetracycline auf gleiche oder ähnliche Effekte.....	133
5.6 "OTC Dosierung", "Häufigkeit der OTC Applikation", "Form der OTC Verabreichung (verdünnt/unverdünnt)".....	134
6. Stelzfuß .....	134
6.1 Definition Stelzfuß und angeborener Stelzfuß.....	134

7. Bockhuf.....	134
7.1 Definition Bockhuf und Fohlenbockhuf.....	134
7.2 Ätiologie Fohlenbockhuf.....	134
VI. SCHLUSSFOLGERUNG.....	136
VII. ZUSAMMENFASSUNG.....	138
VIII. SUMMARY.....	140
IX. LITERATURVERZEICHNIS.....	141
X. DANKSAGUNG.....	157
XI. SELBSTSTÄNDIGKEITSERKLÄRUNG.....	158