

Inhaltsverzeichnis

Grundlagen

1	Der Schädel	14
	<i>Marie-Christine Cammas</i>	
1.1	Kopfformen	14
1.2	Schädelproportionen	14
1.3	Embryologische Entstehung des Schädels	14
1.3.1	Embryologischer Hintergrund.....	14
1.3.2	Embryologische Grundlagen.....	15
1.3.3	Entstehung der Knochen	15
1.3.4	Entstehung der Suturen	16
1.4	Aufbau und Struktur des Schädels	17
1.4.1	Aufbau.....	17
1.4.2	Schädelknochen.....	17
1.4.3	Zusammensetzung der Knochen...	17
1.4.4	Dynamik und Dysfunktion.....	18
1.5	Anatomie des Schädels	18
1.5.1	Schädelregionen	18
1.5.2	Aufbau des Schädels	18
1.5.3	Hirn- und Nasenkapsel.....	19
1.5.4	Knochenhöhlen	19
1.5.5	Nackenfläche	20
1.5.6	Dachfläche	21
1.5.7	Seitenfläche	21
1.5.8	Arcus zygomaticus (Jochbogen) ...	22
1.5.9	Fossa temporalis (Schläfengrube)..	22
1.5.10	Ohr.....	23
1.5.11	Orbita (Knöcherne Augenhöhle)...	23
1.5.12	Fossa pterygopalatina (Flügelgaumengrube)	23
1.5.13	Seitenfläche des Gesichts.....	24
1.5.14	Basale Schädelfläche.....	24
1.6	Knochen des Schädels	26
1.7	Hirnschädelknochen	26
1.7.1	Os occipitale, Okziput (Hinterhauptsbein)	27
1.7.2	Os sphenoidale (Keilbein)	28
1.7.3	Os temporale (Schläfenbein).....	30
1.7.4	Os frontale (Stirnbein)	32
1.7.5	Os parietale (Scheitelbein).....	33
1.7.6	Os interparietale (Zwischenscheitelbein).....	33
1.7.7	Os ethmoidale (Siebbein).....	34
1.8	Gesichtsschädelknochen	35
1.8.1	Os frontale (Stirnbein)	36
1.8.2	Os nasale (Nasenbein)	36
1.8.3	Os lacrimale (Tränenbein)	37
1.8.4	Os zygomaticum (Jochbein).....	37
1.8.5	Os maxillare, Maxilla (Oberkieferbein)	38
1.8.6	Os incisivum (Zwischenkieferbein)..	40
1.8.7	Os palatinum (Gaumenbein).....	41
1.8.8	Vomer (Pflugscharbein)	42
1.8.9	Os sphenoidale (Keilbein)	43
1.8.10	Os pterygoideum (Flügelbein).....	43
1.8.11	Os mandibulare, Mandibula (Unterkiefer)	43
1.8.12	Articulatio temporomandibularis (Kiefergelenk)	45
1.8.13	Os hyoideum, Apparatus hyoideus (Zungenbein)	46
1.8.14	Articulatio atlantooccipitalis (Atlantookzipitalgelenk, Erstes Kopfgelenk).....	47
1.9	Suturen des Schädels	47
1.9.1	Aufbau der Suturen.....	48
1.9.2	Funktion der Suturen	48
1.9.3	Arten der Suturen	49
1.9.4	Suturen im Einzelnen	51
1.10	Muskulatur des Schädels	57
1.10.1	Muskeln im Einzelnen	58
1.10.2	Kopffaszien.....	62
1.11	Höhlen des Schädels	62
1.11.1	Entstehung der Kopfhöhlen.....	62
1.11.2	Kopfhöhlen.....	63
1.12	Nerven des Schädels	65
1.12.1	Gehirnnerven.....	65

8 Inhaltsverzeichnis

1.13	Blutgefäße des Schädels	66	1.14	Zähne.....	67
1.13.1	Arterien des Kopfes	66	1.14.1	Entstehung der Zähne	67
1.13.2	Venen des Kopfes	67	1.14.2	Aufbau der Zähne.....	68
			1.14.3	Gebiss des Pferdes	68
2	Kraniale Techniken	70			
	Inken Voges-Falkenberg				
2.1	Theoretischer Hintergrund der Behandlungstechniken	70	2.3	Wirkmechanismen	74
2.1.1	Der Schädel – eine dynamische Einheit	70	2.3.1	Allgemeine Techniken (Distraktion)	74
			2.3.2	Spezifische Techniken (Mobilisation)	75
2.2	Implementierte Behandlungstechniken im Pferdesport	73			
Therapie					
3	Anwendungsgebiete der Equinen CranioSuturalen Therapie.....	80			
	Inken Voges-Falkenberg				
3.1	Allgemeines.....	80	3.5	Symptome	87
3.2	Verletzungen und Erkrankungen	80	3.5.1	Abflussstörungen des Tränennasenkanals.....	87
3.2.1	Traumata	80	3.5.2	Gesichtsasymmetrien	88
3.2.2	Pseudonarkolepsie	81	3.5.3	Kieferprobleme.....	89
3.2.3	Chronische Sinusitis.....	81	3.5.4	Sphenoidposition und ein möglicher Einfluss auf die Hypophyse .	89
3.2.4	Zahnerkrankungen.....	82	3.5.5	Taktfehler der Vorhand	91
3.3	Medizinische Behandlungen und Eingriffe	83	3.5.6	Muskuläre Dysbalancen.....	91
3.3.1	Dentalbehandlungen	83	3.5.7	Verhaltensauffälligkeiten.....	93
3.3.2	Legen einer Nasenschlundsonde ..	84	3.6	Kontraindikationen	93
3.3.3	Operative Eingriffe am Kopf	84			
3.4	Verhaltensstörungen	85			
3.4.1	Koppen und Zähnewetzen	85			
3.4.2	Headshaking	86			
4	Befundung und Behandlung	95			
	Inken Voges-Falkenberg				
4.1	Durchführung der Befundung allgemein	95	4.2	Durchführung der Behandlung allgemein	99
4.1.1	Anamnese	95	4.2.1	Vorbereitung.....	99
4.1.2	Adspektion.....	96	4.2.2	Während der Behandlung.....	100
4.1.3	Palpation	97	4.2.3	Mögliche sensorische Antworten..	100
4.1.4	Befundbogen.....	98	4.2.4	Nachsorge	102
			4.2.5	Aufklärung und Anweisung des Patientenbesitzers.....	103
			4.2.6	Nachkontrolle/Folgetermine.....	104

4.3	Grundlagen der Grifftechnik	104	4.4.21	Sutura maxilloincisiva	127
4.3.1	Spangengriff	105	4.4.22	Sutura interincisiva	128
4.3.2	Kammgriff	105	4.4.23	Art. temporomandibularis	129
4.3.3	Pinzettengriff	105			
4.3.4	Lumbricaler Griff	105	4.5	Spezifische Befundung	130
4.4	Distraktionsbefundung	106	4.5.1	Os occipitale	131
4.4.1	Art. atlantooccipitalis	107	4.5.2	Os interparietale	133
4.4.2	Sutura occipitointerparietalis	108	4.5.3	Os temporale	135
4.4.3	Sutura lambdoidea	109	4.5.4	Os frontale	137
4.4.4	Sutura parietalointerparietalis . . .	110	4.5.5	Os lacrimale	141
4.4.5	Sutura occipitotemporalis	111	4.5.6	Os zygomaticum	143
4.4.6	Sutura sagittalis	112	4.5.7	Os maxillare	145
4.4.7	Sutura squamosa	113	4.5.8	Os nasale	149
4.4.8	Sutura coronalis	114	4.6	Behandlung	153
4.4.9	Sutura frontotemporalis	115	4.6.1	Os occipitale	154
4.4.10	Sutura temporozygomatica	116	4.6.2	Os interparietale	157
4.4.11	Sutura interfrontalis	117	4.6.3	Os parietale	160
4.4.12	Sutura frontonasalis	118	4.6.4	Os temporale	163
4.4.13	Sutura nasolacrimalis	119	4.6.5	Os frontale	167
4.4.14	Sutura frontolacrimalis	120	4.6.6	Os lacrimale	170
4.4.15	Sutura lacriomozygomatica	121	4.6.7	Os zygomaticum	173
4.4.16	Sutura nasoincisiva	122	4.6.8	Os maxillare	176
4.4.17	Sutura zygomaticomaxillaris	123	4.6.9	Os mandibulare	181
4.4.18	Sutura internasalis	124	4.6.10	Os nasale	183
4.4.19	Sutura lacrimomaxillaris	125	4.6.11	Os incisivum	188
4.4.20	Sutura nasomaxillaris	126			

Aus der Praxis

5	Fallbeispiele	192			
	<i>Inken Voges-Falkenberg</i>				
5.1	Headshaking nach Dentaltermin	192	5.3	Tränendes Auge nach Tritt	196
5.1.1	Verhaltensauffälligkeit – Headshaking	193	5.3.1	Auffälligkeit – tränendes Auge	196
5.1.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	193	5.3.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	196
5.1.3	Schlussfolgerung	194	5.3.3	Schlussfolgerung	197
5.1.4	Ergebnis	194	5.3.4	Ergebnis	197
5.2	Zähneknirschen	194	5.4	Kopf hochreißen	197
5.2.1	Verhaltensauffälligkeit – Zähneknirschen	194	5.4.1	Verhaltensauffälligkeit – Kopf hochreißen	197
5.2.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	195	5.4.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	198
5.2.3	Schlussfolgerung	195	5.4.3	Schlussfolgerung	199
5.2.4	Ergebnis	196	5.4.4	Ergebnis	199

5.5	Verschiedenste kraniofaziale Auffälligkeiten.	199	5.7	Schiefe Kopfhaltung nach Nasenschlundsonde	203
5.5.1	Verhaltensauffälligkeiten in unterschiedlicher Ausprägung	199	5.7.1	Auffälligkeit – schiefe Kopfhaltung.	203
5.5.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	200	5.7.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	203
5.5.3	Schlussfolgerung.....	201	5.7.3	Schlussfolgerung.....	204
5.5.4	Ergebnis	201	5.7.4	Ergebnis	204
5.6	Fraktur des Os nasale	201	5.8	Pseudonarkolepsie	204
5.6.1	Auffälligkeit – tränende Augen....	201	5.8.1	Verhaltensauffälligkeiten – Pseudonarkolepsie	205
5.6.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	202	5.8.2	CranioSuturale Befundung und Behandlung	205
5.6.3	Schlussfolgerung.....	202	5.8.3	Schlussfolgerung.....	206
5.6.4	Ergebnis	203	5.8.4	Ergebnis	206

Equipmentpassung

6	Relevanz der Equipmentpassung.....	208
	<i>Marie-Christine Cammas und Inken Voges-Falkenberg</i>	
6.1	Anatomische Gegebenheiten des Pferdeschädels	208
	<i>Marie-Christine Cammas</i>	
6.1.1	Knöcherne Strukturen	208
6.1.2	Gelenkige und muskuläre Strukturen	209
6.1.3	Nerven und Blutgefäße	209
6.1.4	Zähne, Laden und Zunge	210
6.2	Knöcherne Landmarks	211
	<i>Marie-Christine Cammas</i>	
6.3	Equipment	214
	<i>Inken Voges-Falkenberg</i>	
6.3.1	Gebiss.....	214
6.3.2	Trense, Kappzaum, Halfter	215
6.3.3	Genickstücke.....	217

Anhang

7	Befundbögen.....	220
	<i>Inken Voges-Falkenberg</i>	
8	Literaturverzeichnis	222
	<i>Inken Voges-Falkenberg</i>	