

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Danksagung	8
Geleitwort	9
Abkürzungsverzeichnis	10
Autorenvorstellung	16

Teil 1

Theorie

1	Hundesport braucht professionelle Physiotherapie	18
1.1	Aufgaben der Sportphysiotherapie	18
1.2	Physiotherapie versus Sportphysiotherapie	19
1.2.1	Was ist Physiotherapie?	19
1.2.2	Sportphysiotherapie beim Hund	21
1.3	Interdisziplinäre Zusammenarbeit	22
1.3.1	Praxisbeispiel	23
2	Die gebräuchlichsten Hundesportarten von A–Z im Überblick	25
2.1	Einfluss der Motivation auf die Belastung	25
2.2	Agility	26
2.3	Dog Dancing	30
2.4	Fährtenarbeit	32
2.5	Flyball	34
2.6	Frisbee	37
2.7	Gebrauchshundsport	38
2.8	Hütearbeit	42
2.9	Jagdliches Arbeiten	45
2.10	Mantrailing	48
2.11	Obedience	50
2.12	Rally Obedience	53
2.13	Rettungshundearbeit	54
2.14	Schlittenhunderennen	58
2.15	Turnierhundsport	60
2.16	Windhundrennen	64
2.17	Zughundsport	67
3	Basics der Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie	69
3.1	Update Anatomie und Physiologie des Skelettsystems	69
3.1.1	Allgemeine Osteologie	69
3.1.2	Spezielle Osteologie: das Skelettsystem des Hundes	70
3.2	Update Anatomie und Physiologie des Muskelsystems	72
3.2.1	Allgemeine Myologie	72
3.2.2	Spezielle Myologie: die Muskulatur des Hundes	81

3.3	Update Anatomie und Physiologie des Bindegewebes	83
3.3.1	Allgemeiner Aufbau der Körperfaszie	83
3.3.2	Die Faszien – wichtiges Organ für die Körperwahrnehmung	85
3.3.3	Physiologie des Bindegewebes	86
3.3.4	Physiologie des Gelenkknorpels	91
3.3.5	Pathophysiologie des Gelenkknorpels	93
3.3.6	Der Wundheilungsprozess	94
3.3.7	Die myofaszialen Wirkungsketten	100
4	Körperbau und Fortbewegung des Hundes	108
4.1	Modell von Struktur und Funktion	108
4.2	Embryologische Homologien und funktionelle Entsprechungen	109
4.3	Gliedmaßen	111
4.4	Rumpf	113
4.5	Bewegungszyklen im Gang	114
4.6	Gangarten	115
4.7	Kinetik der Fortbewegung	119
4.8	Die Jenaer Bewegungsstudie	120
4.9	Energieausnutzung und -rückgewinnung während der Fortbewegung	122
4.10	Anatomische Besonderheiten	123
5	Allgemeine Grundlagen für ein erfolgreiches Training	129
5.1	Prinzipien der Trainingslehre	129
5.2	Superkompensation.	130
5.3	Die motorischen Hauptbeanspruchungsformen	131
5.3.1	Ausdauer	132
5.3.2	Kraft	134
5.3.3	Schnelligkeit	136
5.3.4	Koordination	137
5.3.5	Beweglichkeit	137
5.4	Periodisierung	143
5.5	Aufwärmen und Abwärmen	144
5.5.1	Bedeutung und physiologische Effekte des Aufwärmens	144
5.5.2	Bedeutung und physiologische Effekte des Abwärmens	146
6	Die sportartspezifischen Belastungen im Hundesport	149
6.1	Einordnung häufiger Symptome und Probleme im Hundesport	149
6.2	Belastungsanforderungen der Sportart Agility	152
6.3	Belastungsanforderungen der Sportart Dog Frisbee	156
6.4	Belastungsanforderungen der Sportart Flyball	157
6.5	Belastungsanforderungen des Gebrauchshundsports	158
6.6	Belastungsanforderungen der Fährtenarbeit	160
6.7	Belastungsanforderungen der Sportart Obedience	161
6.8	Belastungsanforderungen des Turnierhundsports	163
6.9	Belastungsanforderungen der Sportart Windhundrennen	165
6.10	Belastungsanforderungen des Zughundsports	166
6.11	Konsequenzen für die Trainingspraxis	168
6.12	Das Hundegeschirr	169

7	Stress im Hundesport	177
7.1	Physiologische Grundlagen	177
7.2	Stress aus sportphysiotherapeutischer Sicht.	179
7.3	Stress beim Sporthund	179
8	Doping im Hundesport	180
8.1	Problemkomplex Doping	180
8.2	Doping und Medikamentenmissbrauch	180
8.3	Nicht-steroidale Antiphlogistika (NSA)	182
8.4	Rechtliche Grundlagen	182

Teil 2

Trainingspraxis

9	Training der motorischen Hauptbeanspruchungsformen	186
9.1	Der Trainingsprozess – konkrete Trainingsgestaltung im Hundesport	186
9.2	Durchführung von Auf- und Abwärmen	187
9.2.1	Ablauf des Aufwärmens	187
9.2.2	Ablauf des Abwärmens	191
9.3	Ausdauer.	194
9.3.1	Training der Grundlagenausdauer I	196
9.3.2	Training der Grundlagenausdauer II im Hochleistungssport (extensive Intervallmethode)	198
9.3.3	Training der speziellen Ausdauer im Hochleistungssport (intensive Intervallmethode)	198
9.4	Kraft	199
9.4.1	Training der funktionellen Kraft	200
9.4.2	Training der Kraftausdauer	207
9.4.3	Training der Sprungkraft	210
9.5	Schnelligkeit.	214
9.5.1	Training der Schnelligkeitsausdauer	214
9.6	Koordination	216
9.6.1	Koordinative Fähigkeiten	216
9.6.2	Training der Koordination	218
9.7	Beweglichkeit	222
9.7.1	Störungen innerhalb der myofaszialen Wirkungsketten	222
9.7.2	Sportphysiotherapeutische Bewegungstestreihe	223
9.7.3	Training der Beweglichkeit (Dehnen)	229
9.8	Beispiele für Trainingspläne.	234
9.8.1	Beispiel 1: Agility-Hund.	234
9.8.2	Beispiel 2: Hund, Geländelauf auf THS-BSP/VDH-DM THS	237
9.9	Exkurs Training der Sprungtechnik	240
10	Basics der physiotherapeutischen Techniken	246
10.1	Manuelle Lymphdrainage	246
10.1.1	Das Lymphgefäßsystem	246
10.1.2	Die Bildung der Lymphe	246
10.1.3	Das Lymphödem	248
10.1.4	Grundlagen der Lymphdrainagegriffe	248
10.1.5	Behandlungsaufbau am Beispiel einer Kontusion des M. quadriceps.	249

10.2	Funktionsmassage.	250
10.3	Dehnungsübungen	252
10.4	Myofasziale Release-Techniken	252
10.4.1	Die Grundtechniken der myofaszialen Behandlung	252
10.4.2	Beispielhafte Darstellung der Grundtechniken	253
10.5	Kompressionsbehandlung synovialer Gelenke	254
10.6	Elektrotherapie und Ultraschalltherapie.	256
10.6.1	Elektrotherapie	256
10.6.2	Ultraschalltherapie	257
10.7	Hydrotherapie	258
10.7.1	Unterschiede Unterwasserlaufband und Schwimmtherapie	261
11	Akute hundesporttypische (orthopädische) Verletzungen	263
11.1	Sportverletzung versus Sportschäden	263
11.2	Fraktur.	263
11.3	Muskelkontusion	264
11.4	Krallenabriss	265
11.5	Bissverletzungen.	266
12	Überbelastungs- und Fehlbelastungsfolgen im Hundesport.	267
12.1	Wirbelsäulendysfunktion und Dysfunktionen der Sakroiliakgelenke.	267
12.2	Spondylose	273
12.3	Lumbosakrale Instabilität	278
12.4	Subkutane Pannikulose.	284
12.5	Limber-Tail-Syndrom	286
12.6	Instabilität Schultergelenk.	288
12.7	Tendopathie der Bizepssehne	291
12.8	Insertionstendopathie des M. gastrocnemius	295
12.9	Gelenkarthrose.	297
12.10	Fallbeispiele.	301
13	Sport für Hunde mit Handicap.	307
14	Ausblick	309
14.1	Untersuchungen und Konsequenzen für das Agility.	309
14.2	Untersuchungen und Regeländerungen in anderen Sportarten.	310
14.3	Hundesportverbände – Tierärzte – Tierphysiotherapeuten	310
15	Literatur	313
	Sachverzeichnis	316