



Przedmowa do wydania trzeciego	v
Przedmowa do wydania pierwszego	vi
Podziękowania	vii
Adresy	xiv
O Autorce.	xv

Część 1

Wprowadzenie i podstawy

1	Fizjoterapia w medycynie człowieka i weterynarii	2
	<i>Mima Hohmann</i>	
1.1	Definicja i obszary zastosowania	2
1.2	Przegląd technik fizjoterapeutycznych	2
1.3	Granice i możliwości fizjoterapii zwierząt	3
1.4	Podstawy rozpoznania objawów i ustalania indywidualnego planu terapeutycznego	5
2	Biomechanika i anatomia czynnościowa	6
	<i>Mima Hohmann</i>	
2.1	Stawy	6
2.1.1	Podział	6
2.1.2	Budowa stawu	6
2.1.3	Terminologia fizjoterapeutyczna	8
2.1.4	Biomechanika stawu	12
2.1.5	Stawy kończyn	13
2.1.6	Kręgosłup	20
2.2	Muskulatura	26
2.3	Tkanka łączna	29
2.4	Układ nerwowy :	31
2.4.1	Podział funkcjonalny	31
2.4.2	Podział topograficzny	31
2.4.3	Czucie	36
2.5	Fizjologia ruchu, statyka i dynamika	36
2.5.1	Perspektywa fizjologiczno-anatomiczna	36
2.5.2	Statyka.	39
2.5.3	Dynamika	40
3	Dysfunkcje biomechaniczne	46
	<i>Mima Hohmann</i>	
3.1	Zaburzenia funkcji stawów	46
3.1.1	Skutki dysfunkcji	46
3.1.2	Przyczyny nieprawidłowego ustawienia stawów	47
3.1.3	Cele fizjoterapii	47
3.2	Zaburzenia funkcji mięśni	48
3.2.1	Hipotonia mięśniowa	48
3.2.2	Hipertonía mięśniowa	48

Spis treści

3.2.3	Dysbalans mięśniowy	49
3.2.4	Niewydolność mięśniowa.	49
3.2.5	Zespół opóźnionego bólu mięśniowego (<i>delayed onset muscle soreness</i> , DOMS; potocznie zakwasy mięśniowe)	49
3.2.6	Stłuczenie mięśni	50
3.2.7	Zaburzona aktywność mięśniowa	50
3.2.8	Przykurcz mięśni	50
3.2.9	Naciągnięcie mięśnia	50
3.2.10	Zerwanie mięśnia	50
3.2.11	Miogelozy.	50
3.2.12	Atrofia mięśniowa	50
3.2.13	Inne choroby mięśni	51
3.3	Zaburzenia funkcji układu nerwowego	51
3.3.1	Zaburzenia czucia powierzchniowego.	51
3.3.2	Zaburzenia czucia głębokiego	52
3.3.3	Uszkodzenie nerwów obwodowych	52
3.4	Ból, pozycje odciążające i nieprawidłowe.	60
3.4.1	Rodzaje bólu	60
3.4.2	Odczuwanie bólu	60
3.4.3	Rozpoznawanie bólu u zwierzęcia	61
3.4.4	Przyczyny i skutki bólu	64
3.4.5	Leczenie bólu	66

Część 2

Badanie i karty badania lekarskiego

4	Badanie	68
	<i>Mima Hohmann</i>	
4.1	Wywiad lekarski	68
4.2	Obserwacja	68
4.2.1	Postawa	68
4.2.2	Ważenie	72
4.3	Podnoszenie i noszenie chorego psa	75
4.4	Omacywanie.	75
4.4.1	Zasada „od powierzchni w głąb struktury”	75
4.4.2	Techniki badania palpacyjnego	76
4.4.3	Napięcie	79
4.5	Badanie funkcji stawów	80
4.5.1	Jakość ruchu	81
4.5.2	Ilość ruchu	84
4.6	Ruch aktywny i pasywny	84
4.6.1	Ruch aktywny	85
4.6.2	Ruch pasywny	85
4.7	Badanie odruchów.	85
4.7.1	Odpowiedź odruchowa	86
4.8	Osluchiwanie	87
4.8.1	Osluchiwanie dźwięków stawowych	87
4.9	Pomiary	88
4.9.1	Pomiary obwodów	88
4.9.2	Pomiar stawu według zmodyfikowanej neutralnej metody zerowej	88
4.10	Diagnostyka kulawizn i analiza chodu	89
4.10.1	Przyczyny kulawizny	90
4.10.2	Ocena kulawizny	92
4.10.3	Analiza chodu	93
4.11	Badania dodatkowe	102

5	Karty badania	105
	<i>Mima Hohmann</i>	
	Karta ogólnego badania lekarskiego	106
5.1	Wyjaśnienia do karty ogólnego badania lekarskiego	108
5.1.1	Wywiad	108
5.1.2	Układy narządów	109
5.1.3	Powód wizyty	109
	Karta ogólnego badania fizjoterapeutycznego	110
5.2	Wyjaśnienia do karty ogólnego badania fizjoterapeutycznego	114
5.2.1	Bóle.	114
5.2.2	Chód	114
5.2.3	Badanie ogólne	114
5.2.4	Postawa	114
5.2.5	Omacywanie	115
5.2.6	Odruchy	115
5.2.7	Podsumowanie badania.	116
5.2.8	Plan terapeutyczny	116
5.2.9	Zadania dla opiekuna	116
	Karta badania kończyny piersiowej	117
	Karta badania kończyny miednicznej	123
	Pomiary kończyny piersiowej.	129
	Pomiary kończyny miednicznej	131
5.3	Wyjaśnienia do kart badania kończyn	133
5.3.1	Obserwacja	133
5.3.2	Omacywanie	134
5.4	Wyjaśnienia do pomiarów obwodów.	151
	Karta badania kręgosłupa	155
5.5	Wyjaśnienia do karty badania kręgosłupa	159
5.5.1	Obserwacje własne	159
5.5.2	Pytania do opiekuna	160
5.5.3	Przebieg badania	160
5.5.4	Podsumowanie badania.	170
	Karta badania w spoczynku i w ruchu zwierzęcia z paraparezą/paraplegią	171
5.6	Wyjaśnienia do karty badania w spoczynku i w ruchu zwierzęcia z paraparezą/paraplegią	173
5.6.1	Tonus mięśniowy	173
5.6.2	Pozycja stojąca i przebieg ruchu	173
5.6.3	Zmiany pozycji	174
5.6.4	Uwagi	174
	Karta badania neurologicznego	175
5.7	Wyjaśnienia do karty badania neurologicznego	180
5.7.1	Postawa	183
5.7.2	Tonus	183
5.7.3	Nerwy czaszkowe	184
5.7.4	Porażenia i zaburzenia przebiegu ruchu	187
5.7.5	Reakcje postury i postawy	189
5.7.6	Czucie	191
5.7.7	Odruchy	192
5.7.8	Reakcja na tapping mięśniowy	197
	Karta pacjenta	198
5.8	Wyjaśnienia do karty badania pacjenta	200
6	Analiza wyników badań	201
	<i>Mima Hohmann</i>	
6.1	Cele analizy wyników badań	201
6.2	Zebranie danych o stanie zdrowia zwierzęcia i ocena wyników	202
6.2.1	Przykład 1 Georg	202
6.2.2	Przykład 2 Bossy.	205

6.2.3	Przykład 3 Deborah	206
6.2.4	Przykład 4 Elek	207

Część 3

Metody terapii i plany leczenia

7	Formy terapii	212
	<i>Mima Hohmann, Henrike Könneker, Simone Fuchs</i>	
7.1	Ustalenie celu terapii	212
7.2	Postawa ciała terapeuty	214
7.3	Ogólne informacje dotyczące technik aktywnych i pasywnych	214
7.4	Techniki pasywne (bez aktywności mięśniowej)	216
7.4.1	Ruchy pasywne	217
7.4.2	Techniki mobilizacyjne	220
7.5	Techniki aktywne (z aktywnością mięśniową)	251
7.5.1	Ruch aktywny	251
7.5.2	Ruch aktywny z asystą	251
7.5.3	Ruch przeciwko oporowi (ruch restrykcyjny)	254
7.6	Reedukacja chodu i postawy	260
7.6.1	Ćwiczenia koordynacji i równowagi	260
7.6.2	Reedukacja postawy	263
7.6.3	Reedukacja chodu	264
7.6.4	Ćwiczenia do wykonywania w domu	266
7.7	Masaż klasyczny	267
7.7.1	Postępowanie podczas masażu	268
7.7.2	Techniki chwytów i ich stosowanie	273
7.8	Torowanie motoryczne	282
7.8.1	Podstawowe założenia	283
7.8.2	Przeniesienie na fizjoterapię zwierząt	284
7.8.3	Zasady leczenia	284
7.9	Termoterapia	290
7.9.1	Terapia ciepłem	291
7.9.2	Krioterapia	293
8	Planowanie terapii	296
	<i>Mima Hohmann</i>	
8.1	Leczenie	296
8.2	Co należy uwzględnić przy ustalaniu programu ćwiczeń w domu?	296
8.3	Ustalanie planu leczenia	297
8.3.1	Przykład 1: zwyrodnienie stawu łokciowego	298
8.3.2	Przykład 2: zwyrodnienie i dysplazja stawów biodrowych	299
8.4	Metody terapii	300
8.4.1	Metody łagodzące i usuwające ból	300
8.4.2	Metody polepszające ruchomość stawów	300
8.4.3	Metody rozbudowujące mięśnie	301
8.4.4	Metody stosowane przy hipertonii i przykurczu mięśniowym	301
8.4.5	Reedukacja postawy i chodu	302
8.4.6	Metody do treningu kondycji	302
8.4.7	Metody do stosowania u pacjentów z chorobami neurologicznymi	303
9	Ogólna kinezyjologia i teoria treningu	306
	<i>Henrike Könneker</i>	
9.1	Ogólna teoria treningu	306
9.1.1	Czym jest trening?	306
9.1.2	Rodzaje treningu	306

9.1.3	Ogólne prawidłowości podczas treningu	307
9.2	Ogólne założenia treningu	310
9.2.1	Rozgrzewka	310
9.2.2	Wyuczenie procesów koordynacyjnych	310
9.2.3	Polepszenie szybkości	312
9.2.4	Polepszenie siły i/lub wytrzymałości	312
9.2.5	Polepszenie ruchomości	314
9.2.6	<i>Cool down</i> , schłodzenie organizmu	316
9.3	Plan treningu	316
9.4	Przeciążenie w trakcie treningu	317
9.4.1	Ruchy niekorzystne biomechanicznie	317
9.4.2	Działanie zbyt dużej siły	317
9.4.3	Przeciążenie konkretnych struktur ciała	317
9.5	Ogólna kinezyjologia	317
9.5.1	Czym właściwie jest ruch?	317
9.5.2	Formy aktywności mięśniowej	318
9.5.3	Środek ciężkości	318
9.5.4	Płaszczyzna podparcia	318
9.5.5	Równowaga	318
9.5.6	Reakcja równowagi	318
9.5.7	Percepcja ciała	319
10	Szczegółowe zasady treningu	320
	<i>Henrike Könneker</i>	
10.1	Proprioceptywny trening siłowy	320
10.1.1	Uwagi ogólne	320
10.1.2	Wykorzystywane przyrządy	320
10.1.3	Ogólne ćwiczenia wstępne	321
10.1.4	Ćwiczenia z większym stopniem trudności	322
10.1.5	Ćwiczenia z piłką gimnastyczną	336
10.2	Ćwiczenia z drążkami i poprzeczkami	339

Część 4

Załącznik

11	Słownik	342
	<i>Mima Hohmann</i>	
12	Piśmiennictwo	351
	Skorowidz	355