

# Leczenie ruchem

**CZĘŚĆ I**

**BADANIE  
NARZĄDU RUCHU  
W REHABILITACJI**

**J.Z. KILAR  
P. LIZIS**



**JULIAN ZYGMUNT KILAR, PAWEŁ LIZIS**

# **LECZENIE RUCHEM**

*Część I*

## **BADANIE NARZĄDU RUCHU W REHABILITACJI**

Kraków 1996

# SPIS TREŚCI

<b>OD AUTORÓW</b> .....	<b>8</b>
<b>WPROWADZENIE</b> .....	<b>9</b>
<b>1. NARZĄD RUCHU I JEGO ROLA</b> .....	<b>10</b>
1.1. Zasady działania narządu ruchu .....	10
1.2. Sprawność kinetyczna stawów .....	12
1.3. Układ kostno-stawowy .....	15
1.4. Układ mięśniowy .....	16
1.5. Układ nerwowy .....	19
1.6. Osie i płaszczyzny ciała .....	23
1.7. Części i okolice ciała .....	25
1.8. Linie topograficzne ciała .....	26
<b>2. BADANIE NARZĄDU RUCHU</b> .....	<b>29</b>
2.1. Schemat badania narządu ruchu .....	29
2.2. Ocena postawy ciała .....	30
2.3. Badanie dotykiem .....	32
2.4. Pomiary długości i obwodów kończyn .....	33
2.4.1. Pomiary orientacyjne .....	33
2.4.2. Pomiary liniowe długości kończyn .....	34
2.4.3. Pomiary obwodów kończyny górnej .....	36
2.4.4. Pomiary obwodów kończyny dolnej .....	37
<b>3. POMIARY ZAKRESÓW RUCHU W STAWACH</b> .....	<b>39</b>
3.1. Sposób pomiaru i zapisu ruchów w stawach według metody SFTR .....	39
3.2. Badanie wybranych zakresów ruchu kręgosłupa .....	45
3.2.1. Odcinek szyjny kręgosłupa .....	45
3.2.2. Odcinek piersiowy kręgosłupa .....	49
3.2.3. Odcinek lędźwiowy kręgosłupa .....	50
3.2.4. Odcinek piersiowo-lędźwiowy kręgosłupa .....	52
3.2.5. Całkowity zakres zgięcia kręgosłupa w przód .....	54

<b>4. BADANIE ZAKRESÓW RUCHU W STAWACH KOŃCZYN GÓRNYCH I DOLNYCH .....</b>	<b>55</b>
4.1. Stawy kończyny górnej .....	56
4.1.1. Obręcz barkowa .....	56
4.1.2. Staw łokciowy .....	63
4.1.3. Przedramię. Staw promieniowo-łokciowy bliższy i staw promieniowo-łokciowy dalszy .....	65
4.1.4. Staw promieniowo-nadgarstkowy .....	67
4.1.5. Staw nadgarstkowo-śródręczny kciuka .....	71
4.1.6. Staw śródręczno-paliczkowy kciuka .....	72
4.1.7. Staw międzypaliczkowy kciuka .....	73
4.1.8. Stawy śródręczno-paliczkowe palców II – V .....	75
4.1.9. Stawy międzypaliczkowe palców II – V .....	76
4.2. Stawy kończyny dolnej .....	78
4.2.1. Staw biodrowy .....	78
4.2.2. Staw kolanowy .....	84
4.2.3. Staw skokowo-goleniowy i stawy stopy .....	86
4.2.4. Staw śródstopno-paliczkowy palucha .....	90
4.2.5. Staw międzypaliczkowy palucha .....	91
<b>5. BADANIE SIŁY MIĘŚNIOWEJ WEDŁUG METODY LOVETT'A .....</b>	<b>92</b>
5.1. Mięśnie kończyny dolnej .....	94
5.1.1. Mięśnie działające na staw biodrowy .....	94
5.1.2. Mięśnie działające na staw kolanowy .....	110
5.1.3. Mięśnie działające na stawy bliższe stopy .....	114
5.1.4. Mięśnie działające na stawy palców II – V .....	122
5.1.5. Mięśnie działające na stawy palucha .....	128
5.2. Mięśnie kończyny górnej .....	136
5.2.1. Mięśnie działające na obręcz barkową .....	136
5.2.2. Mięśnie działające na staw ramienny .....	146
5.2.3. Mięśnie działające na staw łokciowy oraz promieniowo-łokciowy bliższy i dalszy .....	160
5.2.4. Mięśnie działające na stawy promieniowo-nadgarstkowy i śródnadgarstkowy .....	172
5.2.5. Mięśnie działające na stawy palców II – V .....	176
5.2.6. Mięśnie działające na stawy kciuka .....	186
5.3. Mięśnie głowy, szyi i tułowia .....	196
5.4. Mięśnie wyrazowe (mimiczne) twarzy .....	208

<b>6. OCENA CHODU</b> .....	<b>211</b>
6.1. Działanie mięśni podczas chodu .....	217
6.2. Chód patologiczny .....	218
<b>7. BADANIE NEUROLOGICZNE W KINEZYTERAPII</b>	
<b>I KOORDYNACJA RUCHOWA</b> .....	<b>231</b>
7.1. Koordynacja ruchowa .....	231
7.2. Zasady badania neurologicznego w rehabilitacji .....	234
7.3. Wybrane testy specjalne w badaniu neurologicznym .....	239
<b>8. TESTY FUNKCJONALNE W PRZYPADKU PATOLOGII</b>	
<b>MIĘŚNIOWO-WIĘZADŁOWO-STAWOWEJ</b> .....	<b>255</b>
8.1. Badanie stawu barkowego .....	256
8.2. Badanie nadgarstka i ręki .....	263
8.3. Badanie obręczy biodrowej i uda .....	269
8.4. Badanie stawu kolanowego i rzepki .....	275
8.5. Badanie stopy .....	287
<b>9. BÓL I SPOSOBY JEGO OCENY</b> .....	<b>291</b>
9.1. Przekąźniki bólu .....	293
9.2. Interpretacja bólu .....	294
9.3. Klasyfikacja bólu .....	296
<b>PIŚMIENNICTWO</b> .....	<b>305</b>