

LESZEK MAGIERA ROBERT WALASZEK

MASAŻ SPORTOWY

Z ELEMENTAMI
ODNOWY BIOLOGICZNEJ



BIOSPORT

LESZEK MAGIERA, ROBERT WALASZEK

**MASAŻ SPORTOWY
Z ELEMENTAMI
ODNOWY BIOLOGICZNEJ**

Kraków 2011

SPIS TREŚCI

PRZEDMOWA	11
WSTĘP	15
1. Anatomiczno-fizjologiczne podstawy masażu sportowego	17
1.1. Skóra i tkanka podskórna	17
1.2. Kości, stawy i elementy okołostawowe	18
1.3. Mięśnie i elementy okolicy mięśniowej	23
1.4. Układ krążenia.....	30
1.5. Układ nerwowy	39
1.6. Układ oddechowy	44
1.7. Układ endokrynologiczny	47
2. Teoria klasycznego masażu sportowego	53
2.1. Cel i zadania masażu sportowego	53
2.2. Zasady i warunki stosowania masażu sportowego	53
2.2.1. Zasady	53
2.2.2. Warunki	54
2.2.3. Dawkowanie siły bodźca w masażu	55
2.2.4. Gabinet masażu	56
2.2.5. Środki poślizgowe do masażu	57
2.2.6. Środki wspomagające masaż	57
2.3. Techniki masażu sportowego	60
2.3.1. Technika głaskania	60
2.3.2. Technika rozcierania	61
2.3.3. Technika ugniatania	62
2.3.4. Technika oklepywania.....	63
2.3.5. Technika wibracji	65
2.3.6. Technika wałkowania	66
2.3.7. Technika wyciskania	67
2.3.8. Technika mieszania	67
2.3.9. Technika rolowania	67
2.3.10. Technika roztrząsania.....	67
2.3.11. Technika funkcjonalna	67
2.3.12. Inne techniki	68

2.4. Wpływ klasycznego masażu sportowego na organizm	69
2.4.1. Wpływ masażu na skórę	69
2.4.2. Wpływ masażu na stawy i aparat więzadłowy	69
2.4.3. Wpływ masażu na tkankę łączną	70
2.4.4. Wpływ masażu na mięśnie	70
2.4.5. Wpływ masażu na układ krążenia	70
2.4.6. Wpływ masażu na układ nerwowy	71
2.4.7. Wpływ masażu na układ oddechowy	71
2.4.8. Wpływ masażu na układ moczowy	72
2.4.9. Wpływ masażu na układ pokarmowy	72
2.5. Wskazania i przeciwwskazania do masażu sportowego	72
3. Metodyka klasycznego masażu sportowego	75
3.1. Masaż grzbietu	75
3.2. Masaż kręgosłupa	83
3.3. Masaż grzbietu w całości	93
3.4. Masaż karku i obręczy barkowej	93
3.5. Masaż klatki piersiowej	110
3.5.1. Masaż klatki piersiowej w pozycji leżenia tyłem	110
3.5.2. Masaż klatki piersiowej w pozycji siedzącej	119
3.6. Masaż powłok brzusznych	124
3.7. Masaż kończyny górnej	129
3.7.1. Masaż palców	129
3.7.2. Masaż strony grzbietowej ręki	132
3.7.3. Masaż strony dłoniowej ręki	134
3.7.4. Masaż stawu nadgarstkowego	137
3.7.5. Ćwiczenia i mobilizacje po masażu ręki	139
3.7.6. Masaż przedramienia	142
3.7.7. Masaż stawu łokciowego	146
3.7.8. Masaż ramienia	150
3.7.9. Masaż mięśnia naramiennego i stawu ramiennego	154
3.7.10. Masaż kończyny górnej w całości	158
3.7.11. Ćwiczenia i mobilizacje po masażu stawów łokciowego i ramiennego	158
3.8. Masaż kończyny dolnej	159
3.8.1. Masaż palców	159
3.8.2. Masaż śródstopia	160
3.8.3. Masaż strony grzbietowej stopy	162
3.8.4. Masaż strony podszwowej stopy	164

3.8.5. Masaż stawu skokowego	166
3.8.6. Ćwiczenia i mobilizacje po masażu stopy	168
3.8.7. Masaż przedniej strony podudzia	170
3.8.8. Masaż stawu kolanowego	172
3.8.9. Masaż przedniej strony uda	177
3.8.10. Masaż przedniej strony kończyny dolnej w całości	181
3.8.11. Masaż strony podeszwowej stopy	181
3.8.12. Masaż ścięgna Achillesa	183
3.8.13. Masaż tylnej strony podudzia	186
3.8.14. Masaż dołu podkolanowego	189
3.8.15. Masaż tylnej strony uda	189
3.8.16. Masaż pośladka	190
3.8.17. Masaż tylnej strony kończyny dolnej w całości	194
3.8.18. Masaż stawu biodrowego	195
3.8.19. Ćwiczenia i mobilizacje po masażu stawów kolanowego i biodrowego	197
3.8.20. Masaż kończyny dolnej w całości	197
3.9. Masaż tylnej strony tułowia.....	199
3.9.1. Ćwiczenia i mobilizacje po masażu tylnej strony tułowia	201
3.10. Masaż całego ciała	210
4. Klasyfikacja masażu sportowego w wybranych dyscyplinach	
4.1. Mechanizm działania masażu sportowego	211
4.2. Rodzaje masażu sportowego	216
4.2.1. Masaż treningowy	216
4.2.2. Masaż przed zawodami	217
4.2.3. Masaż startowy	218
4.2.4. Masaż powysiłkowy	219
4.2.5. Masaż podtrzymujący	220
4.3. Biegi krótkie	221
4.4. Biegi przez płotki	222
4.5. Biegi średnie i długie oraz chód sportowy	223
4.6. Biegi przez przeszkody	225
4.7. Skoki lekkoatletyczne	225
4.8. Rzuty lekkoatletyczne	227
4.9. Gry zespołowe	230
4.10. Sporty walki i siłowe	234
4.11. Pływanie i piłka wodna	237

4.12. Kajakarstwo i wioślarstwo	238
4.13. Kolarstwo	240
4.14. Tenis	241
4.15. Narciarstwo	242
4.16. Łyżwiarstwo szybkie i figurowe	245
4.17. Gimnastyka	247
5. Masaż profilaktyczno-leczniczy stosowany w odnowie	
biologicznej	249
5.1. Masaż w środowisku wodnym	249
5.1.1. Masaż podwodny natryskiem biczowym	249
5.1.2. Masaż podwodny klasyczny	250
5.1.3. Masaż wirowy	250
5.1.4. Masaż natryskowy – bicze szkockie	251
5.1.5. Masaż w kąpieli perełkowej	252
5.2. Masaż przyrządowy	252
5.2.1. Masaż wibracyjny	252
5.2.2. Masaż podciśnieniowy	253
5.2.3. Masaż pneumatyczny	254
5.2.4. Masaż synkardialny	255
5.2.5. Masaż próżniowy bańką	255
5.3. Masaż limfatyczny	256
5.3.1. Zasady stosowania masażu limfatycznego	256
5.3.2. Techniki stosowane w masażu limfatycznym	257
5.3.3. Wskazania i przeciwwskazania	258
5.3.4. Masaż limfatyczny grzbietu	258
5.3.5. Masaż limfatyczny klatki piersiowej	262
5.3.6. Masaż limfatyczny brzucha	265
5.3.7. Masaż limfatyczny kończyny górnej	269
5.3.8. Masaż limfatyczny kończyny dolnej	273
5.4. Masaż izometryczny	282
5.5. Masaż stawowy centryfugalny	282
5.6. Masaż kontralateralny	284
5.7. Masaż punktowy i inne metody refleksoterapii	284
5.7.1. Techniki stosowane w masażu punktowym	284
5.7.2. Punkty meridianowe i recepty punktowe	285
5.7.3. Wskazania i przeciwwskazania	292
5.7.4. Inne metody refleksoterapii	292

6. Zabiegi fizykalne stosowane w odnowie biologicznej i fizjoterapii po urazach sportowych	295
6.1. Sauna fińska.....	295
6.1.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	296
6.1.2. Czas i częstotliwość korzystania z sauny	297
6.1.3. Kontrola stanu organizmu sportowca podczas pobytu w saunie	298
6.1.4. Prawidłowy sposób korzystania z sauny	298
6.1.5. Działanie sauny na organizm sportowca	300
6.1.6. Wskazania i przeciwwskazania	305
6.2. Okłady parafinowe	305
6.2.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	306
6.2.2. Sposób stosowania parafiny	306
6.2.3. Wskazania i przeciwwskazania	307
6.3. Okłady i kąpiele borowinowe	307
6.3.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	307
6.3.2. Mechanizm działania borowiny	307
6.3.3. Wskazania i przeciwwskazania	308
6.4. Kąpiele solankowe	308
6.4.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	308
6.4.2. Wpływ kąpieli solankowych na organizm sportowca	309
6.4.3. Wskazania i przeciwwskazania	309
6.5. Promieniowanie podczerwone	309
6.5.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	309
6.5.2. Wpływ promieniowania podczerwonego na organizm sportowca	310
6.5.3. Wskazania i przeciwwskazania	310
6.6. Leczenie zimnem (krioterapia)	311
6.6.1. Ogólna charakterystyka zabiegów zimnoelektrocznych	311
6.6.2. Działanie zimna na organizm podczas schładzania miejscowego	313
6.6.3. Działanie zimna na organizm podczas schładzania całego ciała	314
6.6.4. Rodzaje zabiegów zimnoelektrocznych	315
6.6.5. Krioterapia w leczeniu i rehabilitacji urazów sportowych	319
6.6.6. Wskazania i przeciwwskazania	321
6.7. Elektroterapia	321
6.7.1. Ogólna charakterystyka zabiegów elektroelektrocznych	321
6.7.2. Galwanizacja	322
6.7.3. Jonoforeza	322
6.7.4. Elektrostymulacja	325

6.7.5. Prądy diadynamiczne	326
6.7.6. Prądy interferencyjne	329
6.8. Ultradźwięki	330
6.8.1. Ogólna charakterystyka zabiegu	330
6.8.2. Zasady stosowania ultradźwięków	331
6.8.3. Sposób wykonania zabiegu	332
6.8.4. Wskazania i przeciwwskazania	333
6.9. Magnetoterapia	333
6.9.1. Ogólna charakterystyka pola magnetycznego małej częstotliwości ...	333
6.9.2. Efekty biologiczne osiągnięte przez stosowanie pola magnetycznego .	334
6.9.3. Wskazania i przeciwwskazania	335
6.9.4. Wybrane przykłady zabiegów z wykorzystaniem pola magnetycznego małej częstotliwości	335
6.9.5. Wpływ pulsującego pola magnetycznego na przebieg odnowy powysiłkowej	336
6.10. Laseroterapia	336
6.10.1. Fizyczne właściwości promieniowania laserowego	337
6.10.2. Biologiczne efekty oddziaływania biostymulacji laserowej	337
6.10.3. Wskazania i przeciwwskazania	338
6.10.4. Wybrane przykłady zabiegów z wykorzystaniem promieniowania laserowego	338
7. Fizjologiczne podstawy wysiłku	341
7.1. Wpływ treningu fizycznego na organizm sportowca	341
7.2. Homeostaza a wydolność fizyczna	351
7.3. Proces zmęczenia i jego odmiany	351
7.4. Ból – czynnik towarzyszący zmęczeniu	352
7.5. Przetrenowanie	353
7.6. Wypoczynek	354
8. Odnowa biologiczna w sporcie	357
8.1. Pojęcie odnowy biologicznej	357
8.2. Systemy odnowy biologicznej	357
8.3. Zadania odnowy biologicznej	358
8.4. Zasady stosowania środków odnowy biologicznej	359
8.5. Programowanie odnowy biologicznej	360
8.5.1. Odnowa w podokresie przygotowania ogólnego	362
8.5.2. Odnowa w podokresie przygotowania specjalnego	363
8.5.3. Odnowa w podokresie głównym (startowym)	364

8.5.4. Odnowa w podokresie przejściowym	365
8.5.5. Specyfika odnowy biologicznej u kobiet	367
8.5.6. Specyfika odnowy biologicznej u osób młodych	367
9. Stretching – środek profilaktyki urazowej	369
9.1. Zasady stosowania stretchingu.....	369
9.2. Stretching poszczególnych grup mięśniowych	370
9.3. Stretching w wybranych dyscyplinach sportowych	399
10. Masaż, ćwiczenia i zabiegi fizykoterapeutyczne po urazach w sporcie.....	403
10.1. Charakterystyka urazów w wybranych dyscyplinach sportowych ...	403
10.2. Ogólne zasady postępowania po urazach	407
10.3. Ćwiczenia stosowane po urazach sportowych	408
10.4. Urazy skóry	412
10.4.1. Rany.....	412
10.4.2. Błizny pourazowe i pooperacyjne	412
10.4.3. Oparzenia i odmrożenia.....	413
10.5. Urazy mięśni i ścięgien	413
10.5.1. Stłuczenia i naciągnięcia mięśnia	413
10.5.2. Naderwania mięśnia	415
10.5.3. Rozerwania mięśnia	415
10.5.4. Entezopatia mięśnia podkolanowego i mięśnia dwugłowego uda ...	415
10.5.5. Rozerwanie ścięgna Achillesa	416
10.5.6. Entezopatia rozciągnięta podszwowego	417
10.6. Urazy stawów, więzadeł i torebek stawowych	417
10.6.1. Skręcenia lekkie	418
10.6.2. Skręcenia średnie	419
10.6.3. Skręcenia ciężkie	419
10.6.4. Zwichnięcia	419
10.6.5. Przykurcze stawowe	420
10.6.6. Choroby błony maziowej stawu kolanowego	420
10.6.7. Uszkodzenia łąkotec stawu kolanowego	421
10.6.8. Niestabilność stawu kolanowego	423
10.6.9. Uszkodzenia więzadeł pobocznych stawu kolanowego	425
10.6.10. Uszkodzenia więzadeł krzyżowych stawu kolanowego	426
10.6.11. Skręcenia i niestabilność stawu skokowego górnego	427
10.6.12. Niestabilność stawu ramiennego	429
10.6.13. Zespół „łokcia tenisisty”.....	430
10.6.14. Niestabilność stawu łokciowego	430

10.7. Urazy kości	431
10.7.1. Złamania kości kończyn	431
10.7.2. Złamania obojczyka	433
10.7.3. Złamania kręgosłupa	434
10.8. Urazy nerwów obwodowych	434
10.8.1. Uszkodzenia splotu ramiennego	434
10.8.2. Uszkodzenia nerwów obwodowych kończyn	435
11. Dieta w sporcie i odnowie biologicznej	439
11.1. Węglowodany	440
11.2. Tłuszcze	441
11.3. Białka	442
11.4. Woda	443
11.5. Składniki mineralne	447
11.6. Witaminy	453
11.7. Zasady żywienia w poszczególnych okresach cyklu treningowego	458
Bibliografia	465
Skorowidz rzeczowy	473