

Wiesław Osiński



ANTROPOMOTORYKA



Akademia Wychowania Fizycznego im. Eugeniusza Piaseckiego
w Poznaniu

WIESŁAW OSIŃSKI

ANTROPOMOTORYKA

Wydanie II rozszerzone

Poznań 2003

SPIS TREŚCI

WSTĘP	7
I. MOTORYCZNOŚĆ LUDZKA JAKO PRZEDMIOT TEORETYCZNEGO POZNANIA	9
1. Pierwsze refleksje i rozwój badań nad motorycznością człowieka	9
2. Kierunki badań nad motorycznością ze szczególnym uwzględnieniem poszukiwań prowadzonych na potrzeby wychowania fizycznego	11
3. Różne orientacje i subdyscypliny podejmujące problematykę sprawności fizycznej i motoryczności. Szczególne problemy antropomotoryki	14
II. SPRAWNOŚĆ FIZYCZNA I MOTORYCZNOŚĆ CZŁOWIEKA: PODSTAWOWE POJĘCIA I ICH ASPEKTY	19
1. Sprawność fizyczna i jej znaczenie dla przejawów motoryczności człowieka	19
2. Koncepcja „ <i>health – related fitness</i> ” jako teoretyczna podstawa kształcenia sprawności fizycznej	23
3. Motoryczność człowieka – różne koncepcje pojęciowe i klasyfikacyjne	37
III. ROZWÓJ MOTORYCZNY CZŁOWIEKA W PROCESIE ONTOGENEZY	51
1. Rozwój motoryczny w okresie noworodkowym i niemowlęcym	56
2. Rozwój motoryczny w okresie poniemowlęcym i przedszkolnym	59
3. Rozwój motoryczny w okresie młodszym szkolnym	65
4. Rozwój motoryczny w okresie pokwitania i młodzieńczym	67
5. Motoryczność wieku dorosłego i dojrzałego	72
6. Motoryczność a zjawisko starzenia się i okres starości	75
IV. GENETYCZNE UWARUNKOWANIA PREDYSPOZYCJI I ZDOLNOŚCI MOTORYCZNYCH ORAZ PROBLEM WYTRENOWALNOŚCI	78
1. Współczesne kierunki poszukiwań oraz podstawy dziedziczenia wielogenowego	78
2. Ogólny przegląd metod badań	80
3. Wyniki badań nad genetycznymi uwarunkowaniami predyspozycji i osiągnięć motorycznych	84
4. Badania nad identyfikacją markerów genetycznych	88
5. Problem wytrenowalności oraz związek z genotypem	90
V. ŚRODOWISKOWE UWARUNKOWANIA SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ	94
1. Pojęcie środowiska i rodzaje czynników	94
2. Typy zmian przystosowawczych, ekosensytywność a okresy sensytywne	95
3. Czynniki i metody pomiaru zróżnicowania środowiska społeczno-ekonomicznego oraz kulturowego	99
4. Wyniki badań nad społecznymi uwarunkowaniami sprawności fizycznej i motoryczności człowieka	100
5. Oddziaływanie najbliższego otoczenia i form organizacyjnych na aktywność fizyczną	107
VI. MORFOLOGICZNE UWARUNKOWANIA MOTORYCZNOŚCI CZŁOWIEKA	110
1. Kinantropometria jako specyficzna dziedzina nauki. Teoretyczne podstawy badań	110
2. Wielkość ciała osobnika a jego możliwości motoryczne – ogólne prawidłowości	112
3. Kierunki poszukiwań morfologicznych uwarunkowań sprawności motorycznej	113
4. Liniowość i nieliniowość powiązań parametrów morfologicznych i motorycznych	115
5. Znaczenie poziomu otyśnięcia ciała dla sprawności motorycznej	119
6. Dojrzewanie i rośnięcie a zmiany w motoryce	122

VII. TEORETYCZNE PRZESŁANKI PROCESU UCZENIA SIĘ I NAUCZANIA CZYNNOSCI RUCHOWYCH	127
1. Społeczne potrzeby uczenia się czynności ruchowych	127
2. Pojęcie uczenia się motorycznego	128
3. Etapy uczenia się oraz uczenie się nawykowe i uczenie się rozwiązywania problemu	131
4. Tworzenie współczesnych teorii i modeli uczenia się motorycznego	134
5. Determinanty przebiegu i efektów oraz gotowości do uczenia się motorycznego	137
6. Nauczanie motoryczne w świetle potrzeb praktyki dydaktycznej	141
VIII. POMIAR W BADANIACH NAD SPRAWNOŚCIĄ FIZYCZNĄ I MOTO- RYCZNOŚCIĄ CZŁOWIEKA	149
1. Potrzeba definiowania badanego obiektu. Metody jakościowe a ilościowe	149
2. Określenie, właściwości i potrzeba pomiaru	150
3. Typy skal pomiarowych	152
4. Kryteria poprawności testów w badaniach nad sprawnością fizyczną i moto- rycznością	154
5. Klasyfikacje i uwagi krytyczne o metodzie testowej	166
IX. PRZYKŁADOWE METODY OCENY SPRAWNOŚCI FIZYCZNEJ (MOTO- RYCZNEJ)	168
X. PODSTAWOWE PRZESŁANKI KONSTRUKCJI I REALIZACJI PROGRAMU AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ	183
1. Różnorodność potrzeb i ograniczenia w stanowieniu celów kształtowania spraw- ności fizycznej	183
2. Anaerobowy i aerobowy system dostarczania energii jako podstawa klasyfikacji typów wysiłku fizycznego	184
3. Metody oddziaływania wysiłkiem fizycznym	185
4. Zasady w realizacji programu treningu	188
5. Główne elementy w konstrukcji programu treningu	189
6. Struktura jednostki treningowej	192
7. Prowadzenie programu aktywności fizycznej	193
XI. ZDOLNOŚCI SIŁOWE I ZNACZENIE TRENINGU Z OPOREM (SIŁOWEGO)	196
1. Potrzeby treningu siłowego, zagadnienie definicji i pomiaru	196
2. Zmienność w ontogenezie oraz znaczenie treningu w zależności od wieku i płci	202
3. Zagadnienie adaptacji, efekty i ograniczenia w treningu siłowym	205
4. Wielkość obciążenia w treningu siłowym	207
5. Typy, reguły i różne cele treningu siłowego	209
6. Specjalne środki ostrożności	214
XII. ZDOLNOŚCI SZYBKOSCIOWE (ANAEROBOWE) I ICH KSZTAŁCENIE	216
1. Anaerobowe (beztlenowe) źródła energii oraz pojęcie zdolności szybkościowych	216
2. Elementarne formy przejawiania się szybkości oraz fazy zwiększania i stabilizacji prędkości	217
3. Zmienność zdolności szybkościowych (anaerobowych) w ontogenezie i ich uwarunkowania	219
4. Warunki skutecznego kształcenia zdolności szybkościowych (anaerobowych)	220
5. Kontrola poziomu szybkości i charakterystyk anaerobowych	222
XIII. ZDOLNOŚCI WYTRZYMAŁOŚCIOWE (AEROBOWE) I TRENING ZDROWOTNY	226
1. Znaczenie oraz pojęcie wydolności tlenowej i zdolności wytrzymałościowych	226
2. Specyfika przemian i klasyfikacje wysiłków wytrzymałościowych	227
3. Ocena zdolności wytrzymałościowych	230

4. Ontogenetyczna zmienność wydolności tlenowej i zdolności wytrzymałościowych ...	232
5. Wskazania do rozwoju wytrzymałości i treningu zdrowotnego	234
XIV. GIBKOŚĆ CIAŁA – JEJ UWARUNKOWANIA, POMIAR, TRENING ORAZ ZNACZENIE	240
1. Gibkość ciała i jej uwarunkowania	240
2. Pomiar gibkości ciała	242
3. Trening gibkości ciała	245
4. Znaczenie gibkości w sporcie i codziennej aktywności życiowej oraz w przeciw- działaniu bólom kręgosłupa	251
XV. ZDOLNOŚCI KOORDYNACYJNE I ICH ZNACZENIE	253
1. Pojęcie zdolności koordynacyjnych i ich kryteria oceny	253
2. Neurofunkcjonalne uwarunkowania zdolności koordynacyjnych	256
3. Zagadnienia struktury zdolności koordynacyjnych	258
4. Zmienność koordynacyjnych zdolności motorycznych w ontogenezie	263
5. Warunki i sposoby skutecznego kształcenia koordynacyjnych zdolności moto- rycznych	265
6. Diagnostyka koordynacyjnych zdolności motorycznych	268
XVI. AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA W OPTYMALIZACJI MASY I SKŁADU CIAŁA ..	273
1. Pojęcie i ocena zjawiska nadwagi i otyłości	273
2. Typy otyłości oraz przyczyny występowania nadwagi i otyłości	277
3. Zasady i praktyka postępowania w dążeniu do redukcji masy ciała	279
4. Program ukierunkowany na przyrost masy ciała	283
5. Program ukierunkowany na poprawę składu ciała	284
XVII. SYMETRIA I ASYMETRIA A MOTORYCZNOŚĆ CZŁOWIEKA	286
1. Różne rodzaje asymetrii	286
2. Zagadnienie lateralizacji i ręczności	288
3. Zagadnienie uwarunkowań leworęczności i problem przeuczania	291
4. Ontogenetyczna zmienność lateralizacji	294
5. Metody badania lateralizacji	295
6. Symetria, asymetria i leworęczność w sporcie oraz problemy treningu symetryzacji ruchów	300
XVIII. AKTYWNOŚĆ FIZYCZNA A STARZENIE SIĘ OSOBNIKA I POPULACJI ...	302
1. Wzrost znaczenia problematyki ludzi starych	302
2. Poziom sprawności i aktywności fizycznej w populacji ludzi starszych	304
3. Test sprawności fizycznej dla osób starszych (<i>The Fullerton Functional Fitness Test</i>)	308
4. Programy interwencyjne wspomagające funkcje organizmu i aktywność społeczną ...	311
5. Ryzyko osteoporozy i możliwości ograniczenia jej skutków	314
6. Problemy obniżonej równowagi i upadków u osób starszych	317
XIX. OCENA POZIOMU AKTYWNOŚCI FIZYCZNEJ	320
1. Definicja aktywności fizycznej i ogólne klasyfikacje metod jej oceny	320
2. Metody pomiaru oparte na obserwacji i kwestionariuszach	321
3. Mechaniczne i elektroniczne mierniki ruchu	325
4. Metody oparte na pomiarze fizjologicznym	327
PIŚMIENNICTWO	331