

SPIS TREŚCI

I. Metabolizm	5
1.1. Podstawowa przemiana materii	6
1.2. Szacowanie wielkości podstawowej przemiany materii	7
1.3. Ogólna dobowa przemiana materii	7
1.4. Wydatki energetyczne związane z pracą fizyczną	8
1.5. Rola pożywienia w przemianie materii	8
II. Żywnienie w sporcie	10
2.1. Białka	11
2.1.1. Białka pochodzenia zwierzęcego	13
2.1.2. Białka mleka	14
2.1.3. Białka mięsa	15
2.1.4. Białka pochodzenia roślinnego	16
2.1.5. Zalecane spożycie białka	17
2.1.6. Rola białek w żywieniu sportowca	18
2.1.7. Rola suplementacji aminokwasami podczas wysiłku fizycznego ...	20
2.2. Węglowodany	21
2.2.1. Węglowodany przyswajalne przez organizm człowieka	22
2.2.2. Węglowodany nieprzyswajalne przez organizm człowieka	25
2.2.3. Wskaźnik Glikemiczny (G I)	26
2.2.4. Czynniki wpływające na Wskaźnik Glikemiczny (G I)	27
2.2.5. Trawienie węglowodanów w przewodzie pokarmowym człowieka	28
2.2.6. Rola węglowodanów w żywieniu osób nietrenujących	28
2.2.7. Rola węglowodanów w żywieniu sportowców	30
2.2.8. Kwasica ketonowa	31
2.2.9. Zapotrzebowanie na węglowodany podczas treningu	32
2.2.10. Wpływ treningu na wykorzystanie węglowodanów przez organizm	33
2.2.11. Dostarczanie węglowodanów przed wysiłkiem	34
2.2.12. Dostarczanie węglowodanów po wysiłku	35
2.3. Tłuszcze (Lipidy)	37
2.3.1. Rola tłuszczów w żywieniu człowieka	37
2.3.2. Podział lipidów	38

2.3.3. Rola (NNKT).....	39
2.3.4. Znaczenie cholesterolu	40
2.3.5. Znaczenie kwasów tłuszczowych	41
2.3.6. Przemiany tłuszczów w organizmie	46
2.3.7. Rola tłuszczów w żywieniu sportowców.....	46
2.4. Woda i elektrolity	47
III. Białka organizmu	49
3.1. Podział białek.....	49
3.2. Struktury białek	50
3.3. Funkcje białek organizmu.....	54
3.2. Enzymy	55
IV. Przemiany metaboliczne w organizmie	58
4.1. Etapy wydobywania energii z pożywienia	58
4.2. Cykl Krebsa	60
4.3. Łańcuch oddechowy i fosforylacja oksydacyjna	62
4.4. Glikoliza	64
4.5. Glukoneogeneza.....	67
4.6. Reakcje syntezy i rozpadu glikogenu	68
4.7. β -oksydacja kwasów tłuszczowych	70
V. Energetyka skurczu mięśni	72
Piśmiennictwo.....	76