

|   |           |
|---|-----------|
| <b>JAK PRACOVAT S UČEBNÍM TEXTEM</b> .....                                      | <b>3</b>  |
| <b>1 ÚVOD</b> .....   | <b>4</b>  |
| 1.1 Obecný význam životosprávy (Z) .....  | 4         |
| 1.2 Význam životosprávy v dostihovém<br>a sportovním jezdectví (Z) .....        | 6         |
| <b>2 ORGANISMUS A ZEVNÍ PROSTŘEDÍ</b> .....                                     | <b>9</b>  |
| 2.1 Systém vnitřního a zevního prostředí (Z) .....                              | 9         |
| 2.2 Člověk jako otevřený biologický systém (Z,R) .....                          | 11        |
| 2.3 Metabolismus elektrické energie (R) .....                                   | 14        |
| 2.3.1 Elektrická energie a životní prostředí (R) .....                          | 15        |
| 2.3.2 Energetické klimatické zóny<br>a jejich vliv na člověka (R) .....         | 17        |
| 2.4 Psychofyzilogické základy<br>řízení organismu člověka (Z) .....             | 20        |
| 2.4.1 Nervová soustava (Z,R) .....  | 23        |
| 2.4.2 Reflex a vyšší nervová činnost (Z,R) .....                                | 30        |
| 2.4.2.1 Podmíněné a nepodmíněné reflexy (Z) .....                               | 30        |
| 2.4.2.2 Základní principy činnosti CNS (R) .....                                | 35        |
| 2.4.3 Humorální regulace (Z,R) .....  | 38        |
| 2.4.3.1 Podstata působení hormonů (R) .....                                     | 40        |
| 2.4.3.2 Rozdělení hormonů (R) .....   | 41        |
| 2.4.3.3 Stručná charakteristika<br>jednotlivých endokrinních žláz (Z) .....     | 43        |
| 2.4.4 Neurohumorální řídicí systém (Z) .....                                    | 47        |
| 2.5 Rozbor pojmu lidské zdraví (Z,R) .....                                      | 48        |
| 2.5.1 Zdraví a nemoc (R,Z) .....  | 52        |
| 2.5.2 Kompenzace zátěží v lidském organismu (R) .....                           | 56        |
| 2.5.3 Regenerace (R) .....  | 58        |
| 2.5.4 Adaptace (R) .....  | 60        |
| <b>3 OPTIMÁLNÍ STAV ORGANISMU A JEHO UPEVNĚOVÁNÍ</b> .....                      | <b>63</b> |
| 3.1 Výkonnost (Z) .....   | 63        |
| 3.2 Zdatnost (Z) .....  | 65        |
| <b>4 AKTIVNÍ PĚSTOVÁNÍ ZDRAVÍ</b> .....   | <b>68</b> |
| 4.1 Pěstování pozitivních osobních postojů,<br>zásady duševní hygieny (Z) ..... | 69        |
| 4.2 Režim činnosti a odpočinku (Z,R) .....                                      | 72        |
| 4.2.1 Únava (Z) .....   | 77        |
| 4.2.2 Odpočinek (Z,R) .....   | 78        |
| 4.3 Integrovaná relaxace a autogenní trénink (R) .....                          | 81        |
| 4.4 Kompenzační pohybová aktivita (Z,R) .....                                   | 88        |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 4.5      | Vitalizační technika dýchání (Z,R)                                       | 92         |
| 4.6      | Otužování organismu (Z)  | 96         |
| 4.7      | Ochrana organismu před škodlivými faktory (Z)                            | 98         |
| 4.7.1    | Zneužívání léčiv (Z)   | 98         |
| 4.7.2    | Kouření (Z)  | 101        |
| 4.7.3    | Alkohol (Z)  | 104        |
| 4.7.4    | Pohlavní choroby a AIDS (Z)  | 106        |
| <b>5</b> | <b>ROZVOJ KONDICE LIDSKÉHO ORGANISMU</b>                                 | <b>112</b> |
| 5.1      | Základní pojmy (Z)   | 112        |
| 5.1.1    | Kondice (Z)  | 112        |
| 5.1.2    | Další pojmy tréninkové terminologie (Z)                                  | 113        |
| 5.2      | Ontogenetický vývoj dorostového věku (R)                                 | 115        |
| 5.2.1    | Motorický vývoj (R)  | 115        |
| 5.2.2    | Somatotyp (R)  | 117        |
| 5.2.3    | Důležité funkční změny v organismu<br>ve vztahu k motorickému vývoji (R) | 119        |
| 5.3      | Obecná charakteristika tréninkového procesu (Z)                          | 121        |
| 5.3.1    | Složky sportovního tréninku (Z)  | 122        |
| 5.3.2    | Vzájemné vazby mezi jednotlivými složkami<br>sportovního tréninku (Z)    | 122        |
| <b>6</b> | <b>RACIONÁLNÍ VÝŽIVA</b>   | <b>124</b> |
| 6.1      | Biologická hodnota potravy (Z)   | 125        |
| 6.1.1    | Bílkoviny (Z,R)  | 125        |
| 6.1.2    | Tuky (Z,R)   | 133        |
| 6.1.3    | Sacharidy (cukry) (Z,R)  | 137        |
| 6.1.4    | Vláknina (Z)   | 139        |
| 6.1.4.1  | Vláknina a zácpa (R)   | 142        |
| 6.1.4.2  | Příčiny vzniku zácpy (R)   | 143        |
| 6.1.4.3  | Protizácpová opatření (R)  | 144        |
| 6.1.4.4  | Pročišťování trávicího ústrojí (R)                                       | 144        |
| 6.1.5    | Enzymy (Z,R)   | 148        |
| 6.1.6    | Vitamíny (Z,R)   | 151        |
| 6.1.6.1  | Rozdělení vitamínů<br>a jejich základní vlastnosti (Z,R)                 | 152        |
| 6.1.7    | Minerální látky a stopové prvky (Z,R)                                    | 159        |
| 6.1.7.1  | Minerální látky (Z,R)  | 159        |
| 6.1.7.2  | Stopové prvky (R)  | 162        |
| 6.1.7.3  | Prvky nebezpečné zdraví (Z)  | 166        |
| 6.2      | Energetická hodnota potravy (Z)  | 167        |
| 6.3      | Trávení a racionální kombinace potravin (Z,R)                            | 169        |
| 6.3.1    | Trávení potravin (Z,R)   | 170        |
| 6.3.2    | Správné a nesprávné kombinace potravin (Z,R)                             | 171        |