

Obsah

Predhovor	5
1. Postavenie fyziológie v systéme vied a v spoločenskej praxi ..	7
1.1. Vymedzenie náplne a cieľov fyziológie	7
1.2. Dejinný pohľad na fyziológiu	9
1.3. Diferenciácia vo fyziológii	12
1.4. Fyziológia a integrácia vied	14
1.5. Úloha fyziológie pri definovaní vzťahu štruktúr a funkcií organizmov	16
2. Molekulárno-energetické štruktúry a ich funkcie	17
2.1. Významnosť základných molekulárnych štruktúr prvkov pre život	17
2.2. Voda, soli a organizmy	24
2.3. Dôležitosť cukrov pre život organizmov	31
2.4. Lipidy a organizmy	36
2.5. Makromolekulové zlúčeniny bielkoviny podmieňujúce život ..	43
2.6. Významnosť nukleových kyselín pre život i evolúciu organizmov	58
3. Bunkovo-organizmálne štruktúry a ich funkcie	65
3.1. Bunka ako základná štruktúrno-funkčná jednotka organizmov	65
3.2. Subcelulárne štruktúry a ich funkcie	70
5.3. Mnohobunkové štruktúry a ich funkcie	76
4. Regulačné mechanizmy zabezpečujúce život organizmov	79
4.1. Evolučné aspekty regulácií živých systémov	79
4.2. Základné princípy regulačných mechanizmov	81
4.3. Homeostáza a adaptácia organizmov	86
4.4. Spontánnosť regulačných mechanizmov - biorytmy	89
5. Príjem látok a energií do organizmu - výživa	94
5.1. Evolučné aspekty výživy organizmov	94
5.2. Problematika dostatku kvalitnej potravy - racionálna výživa	96

5.3. Spôsoby prijímania potravy organizmami	107
5.4. Základné zložky potravy	108
5.5. Osobitný význam vitamínov pre organizmy	117
6. Spracúvanie prijatých živín - trávenie	134
6.1. Základné princípy spracúvania prijatých živín organizmom ..	134
6.2. Fylogenéza tráviacich sústav	136
6.3. Trávenie v ústnej dutine	140
6.4. Trávenie v žalúdku	143
6.5. Trávenie v tenkom čreve	152
6.6. Funkcie hrubého čreva pri tráviacich dejoch	162
7. Vstrebávanie látok do organizmu - resorpcia	164
7.1. Základné typy resorpcie látok	164
7.2. Osobitosti resorpcie látok v tráviacej sústave	165
7.3. Resorpcia jednotlivých živín	167