

# O B S A H

	str.
Předmluva .....	5
Předmluva ke 2. vydání .....	7
ZÁKLADY BIOLOGIE .....	9
Úvod .....	10
I. BIOLOGICKÉ VĚDY .....	11
A. Obecná biologie .....	11
B. Speciální biologické vědy a jejich třídění .....	11
C. Společenský význam biologických věd .....	12
II. DEFINICE ŽIVOTA .....	17
A. Znaky živé hmoty .....	17
B. Definice živé soustavy .....	17
III. MOLEKULÁRNÍ BIOLOGIE A MOLEKULÁRNÍ GENETIKA .....	19
A. Biopolymery .....	19
B. Funkce nukleových kyselin v živé hmotě .....	23
C. Funkce proteinů v živé hmotě .....	39
D. Molekulární struktura biomembrán .....	43
E. Viry .....	47
IV. CYTOLOGIE A CYTOGENETIKA .....	50
A. Velikost buněk .....	50
B. Tvar buněk .....	50
C. Struktura a funkce buněk .....	50
D. Dráždivost buněk .....	58
E. Pohyb buněk .....	59
F. Dědičnost buněk .....	61
V. GENETICKÉ INŽENÝRSTVÍ .....	68
A. Genové inženýrství .....	68
B. Buněčné inženýrství .....	69
VI. SEXUÁLNÍ PROCES A ROZMNOŽOVÁNÍ .....	71
A. Rozmnožování nepohlavní .....	71
B. Rozmnožování pohlavní .....	71
VII. DĚDIČNOST ORGANIZMŮ .....	76
A. Základní genetické pojmy .....	76
B. Dědičnost kvalitativních znaků .....	78
C. Dědičnost kvantitativních znaků .....	87
D. Genetická proměnlivost .....	88
E. Dědičnost v populacích organizmů .....	89
F. Dědičnost člověka .....	92
VIII. EVOLUCE ČLOVĚKA .....	109
A. Vznik a vývoj nadčeledi Hominoidea .....	109
B. Hominizace .....	111
C. Moderní metodické přístupy k evoluci člověka .....	119
D. Plemena a rasy člověka současného .....	122



	str.
ZÁKLADY ANATOMIE ČLOVĚKA .....	125
Úvod .....	126
I. SOUSTAVA KOSTERNÍ A SVALOVÁ .....	127
A. Kostra .....	127
B. Soustava svalová .....	132
II. KŮŽE .....	136
A. Stavba kůže .....	136
B. Přídavné kožní orgány .....	137
III. VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ ČLOVĚKA .....	140
A. Krev .....	140
B. Tkáňový mok a mísa .....	145
IV. SOUSTAVA OBĚHOVÁ .....	146
A. Oběh krevní .....	146
B. Oběh mízní .....	150
V. SOUSTAVA DÝCHACÍ .....	153
A. Orgány dýchací soustavy .....	153
VI. SOUSTAVA TRÁVICÍ .....	157
A. Stavba trávicí trubice .....	157
B. Orgány trávicí trubice .....	158
C. Velké žlázy trávicí soustavy .....	160
VII. SOUSTAVA VYMĚŠOVACÍ .....	162
A. Ledviny .....	162
B. Vývodné cesty močové .....	164
VIII. SOUSTAVA ROZMNOŽOVACÍ .....	166
A. Pohlavní ústrojí mužské .....	166
B. Pohlavní ústrojí ženské .....	170
C. Vývoj plodu .....	176
IX. SOUSTAVA ŽLÁZ S VNITŘNÍ SEKRECIÍ .....	182
A. Obecná charakteristika žláz s vnitřní sekrecí .....	182
B. Přehled žláz s vnitřní sekrecí .....	183
X. SOUSTAVA SMYSLOVÝCH ORGÁNŮ .....	185
A. Exteroreceptory .....	185
B. Interoreceptory .....	194
XI. SOUSTAVA NERVOVÁ .....	196
A. Obecná stavba nervové soustavy .....	196
B. Ústřední nervstvo .....	196
C. Periferní nervstvo .....	207
D. Evoluce nervové soustavy .....	213
Výběr literatury v češtině a slovenštině k hlubšímu studiu .....	217