

Obsah

Úvod	1
Cvičení 1. Molekulární genetik	3
Úkol 1.1.	5
Úkol 1.2.	6
Úkol 1.3.	9
Úkol 1.4.	10
Cvičení 2. Meióza a gametogeneze	12
Úkoly 2.1. a 2.2.	19
Úkol 2.3.	20
Úkoly 2.4. a 2.5.	21
Úkol 2.6.	22
Cvičení 3. Cytogenetika, chromozómy a jejich charakteristika	23
Domácí úkol DÚ 5.1.	24
Úkoly 3.1. a 3.2.	25
Úkoly 3.3. a 3.4.	26
Cvičení 4. Normální a patologický karyotyp člověka	28
Příklad PŘ 4.1.	29
Úkol 4.1.	31
Úkoly 4.2. a 4.3.	32
Úkol 4.4.	33
Cvičení 5. Monohybridismus a ověřování štěp- ných poměrů	34
Příklad 5.1.	36
Domácí úkoly DÚ 6.1. a DÚ 6.2. ...	37
Úkol 5.1.	37
Úkol 5.2.	38
Úkol 5.3.	39
Úkoly 5.4. a 5.5.	41
Cvičení 6. Dihybridismus, polyhybridismus a rozvětovací metoda	42
Příklady PŘ 6.1. a PŘ 6.2.	44
Úkoly 6.1. a 6.2.	46

Úkol 6.3.	47
Úkoly 6.4. a 6.5.	48
Cvičení 7. Genové interakce a letální geny ..	51
Příklad PŘ 7.1.	52
Domácí úkol DÚ 8.1.	53
Úkol 7.1.	53
Úkol 7.2.	56
Úkol 7.3.	57
Úkol 7.4.	58
Úkoly 7.5. a 7.6.	60
Cvičení 8. Vazba genů	63
Příklad PŘ 8.1.	65
Příklad PŘ 8.2.	66
Domácí úkol DÚ 10.1.	67
Úkol 8.1.	67
Úkoly 8.2. a 8.3.	69
Úkol 8.4.	70
Cvičení 9. Dědičnost a pohlaví	71
Úkoly 9.1. a 9.2.	72
Úkoly 9.3. a 9.4.	73
Úkoly 9.5. a 9.6.	74
Úkol 9.7.	76
Cvičení 10. Polygenní dědičnost	77
Úkol 10.1.	78
Úkol 10.2.	80
Úkol 10.3.	81
Cvičení 11. Imunogenetika a mnohotná alelie ..	84
Domácí úkol DÚ 13.1.	85
Domácí úkol DÚ 13.2.	86
Úkol 11.1.	86
Úkol 11.2.	88
Úkoly 11.3. a 11.4.	89
Úkol 11.5.	90
Úkol 11.6.	91
Cvičení 12. Genealogie	93
Příklad PŘ 12.1.	96
Úkol 12.1.	100

	Úkol 12.2.	103
	Úkol 12.3.	104
	Úkol 12.4.	105
Cvičení 13.	Genetika populací, HW zákon	106
	Příklady PŘ 13.1. a PŘ 13.2.	108
	Úkol 13.1.	109
	Úkoly 13.2. a 13.3.	110
	Úkoly 13.4. a 13.5.	111
	Úkol 13.6.	112
	Úkol 13.7.	113
Cvičení 14.	Genetická prognóza	115
	Příklady PŘ 14.1. a PŘ 14.2.	116
	Příklad PŘ 14.3.	117
	Úkol 14.1.	118
	Úkoly 14.2., 14.3. a 14.4.	119
	Úkoly 14.5. a 14.6.	120
Cvičení 15.	DNA diagnostika	122
	Příklad PŘ 15.1.	124
	Úkol 15.1.	125
	Úkoly 15.2. a 15.3.	127
	Úkoly 15.4. a 15.5.	128
	Úkoly 15.6. a 15.7.	130
	Úkol 15.8.	131
Příloha A	Praktické postupy	132
	Příloha A1	132
	Přílohy A2 a A3	133
	Příloha A4	134
	Příloha A5	135
Příloha B	Využití počítače při výuce geneti- ky	136
	Příklad PŘ B1.	137
	Příklad PŘ B2.	139
	Příklad PŘ B3.	141
	Úloha B3.	143
	Příklad PŘ B4.	143
	Úloha B4.	145
	Příklad PŘ B5.	145

Úloha B5.	146
Příklad PŘ B6.	147
Úlohy B6. a B7.	149
Příklad PŘ B7.	149
Příklad PŘ B8.	151
Příklad PŘ B9.	154
Úloha B9.	154
Příklad PŘ B10.	156
Úloha B10.	158
Příklad PŘ B11.	158
Úloha B11.	161
Příklad B12.	161
Příklad B13.	166
Úloha B13.	166
Literatura	171
Rejstřík	172