



## Obsah

I. Úvod (Ulrichová, Riegerová) . . . . .	5
II. Metody funkční antropologie (Riegerová, Ulrichová) . . . . .	9
II.1 Standardizovaná antropometrie . . . . .	9
II.2. Indexy . . . . .	14
II.3. Měření tloušťky kožních řas . . . . .	16
II.4. Speciální metody . . . . .	17
II.5. Ostatní metody . . . . .	22
III. Frakcionace hmotnosti těla (Ulrichová) . . . . .	23
III.1. Tělesné složení . . . . .	23
III.1.1. Metody odhadu tělesného složení . . . . .	24
III.1.1.2. Tloušťka podkožního tuku . . . . .	25
III.1.1.3. Denzitometrie . . . . .	26
III.1.1.4. Hydrometrie . . . . .	27
III.1.1.5. Biofyzikální metody . . . . .	28
III.1.1.6. Biochemické metody . . . . .	29
III.1.1.7. Odhad tělesného složení antropometrickými metodami a kaliperováním . . . . .	30
III.2. Distribuce hmoty těla . . . . .	33
III.3. Vývoj tělesného složení a distribuce hmoty těla . . . . .	40
III.3.1. Tuk . . . . .	40
III.3.2. Aktivní tělesná hmota . . . . .	44
III.3.3. Vztahy mezi jednotlivými komponentami – distribuce hmoty těla . . . . .	46
IV. Variabilita tělesné stavby člověka a typologie (Riegerová) . . . . .	49
IV.1. Historie typologie . . . . .	49
IV.2. Sheldon a jeho následovníci . . . . .	54
IV.3. Adaptace podle HEATH – CARTER 1967 . . . . .	56
IV.4. Stanovení tělesného typu podle BLAŽKA . . . . .	65
V. Základní pojmy z genetiky člověka (ve vztahu k morfoloficko-funkčním charakteristikám), (Riegerová) . . . . .	66

VI. Somatický vývoj – rozdělení lidského věku (Riegerová, Ulbrichová) . . . . .	72
VI.1. Věk novorozenecký, kojenecký a batolivý – rané dětství . . . . .	74
VI.2. Dětství (předškolní a mladší školní věk) . . . . .	75
VI.3. Starší školní věk – puberta . . . . .	76
VI.4. Dospělost . . . . .	79
VI.5. Hodnocení růstu . . . . .	80
VI.6. Proporcionalita vývoje . . . . .	86
VII. Motorický vývoj člověka (Ulbrichová) . . . . .	88
VII.1. Obecné trendy vývoje motoriky . . . . .	88
VII.1.1. Vývoj bazálních motorických funkcí . . . . .	88
VII.1.2. Osvojení pohybových aktů a dovedností . . . . .	88
VII.1.3. Vývoj motorických výkonů . . . . .	89
VII.2. Pohybové schopnosti . . . . .	90
VII.2.1. Vytrvalostí schopnosti . . . . .	90
VII.2.2. Silové schopnosti . . . . .	91
VII.2.3. Rychlostní schopnosti . . . . .	94
VII.2.4. Pohyblivost (flexibilita) . . . . .	95
VII.2.5. Obratnostní schopnosti . . . . .	97
VIII. Biologický věk (Riegerová, Kosová) . . . . .	99
VIII.1. Růstový věk . . . . .	99
VIII.2. Zubní věk . . . . .	102
VIII.3. Kostní věk . . . . .	104
VIII.4. Věk sekundárních znaků pohlavních (vývinový věk) . . . . .	107
VIII.5. Proporcionální věk . . . . .	110
VIII.6. Stanovení biologického věku u dospělých osob . . . . .	117
IX. Stabilita a prediktabilita vývoje (Ulbrichová, Riegerová) . . . . .	119
IX.1. Metody predikce tělesné výšky . . . . .	121
IX.2. Stabilita a prediktabilita ostatních charakteristik stavby a složení těla	133
IX.3. Vývojová stabilita motorické výkonnosti . . . . .	133
X. Držení těla (Riegerová) . . . . .	135
X.1. Metody hodnocení držení těla . . . . .	137
XI. Vliv pohybové aktivity na tělesný vývoj (Ulbrichová) . . . . .	145
XII. Morfologicko-funkční vztahy (Ulbrichová) . . . . .	149
XII.1. Modelové charakteristiky tělesné stavby sportovců . . . . .	151
XII.2. Kvantifikace morfologicko-funkčních vztahů . . . . .	159
XIII. Hodnocení optimální hmotnosti (Riegerová) . . . . .	165
XIV. Nejčastěji používaná funkční měření (Riegerová) . . . . .	171
XIV.1. Zátěžové testy . . . . .	171
XIV.2. Stanovení plicních objemů . . . . .	173
XIV.3. Hodnocení krevního tlaku . . . . .	176
XIV.4. Měření svalové síly – dynamometrie . . . . .	177
XV. Literatura . . . . .	179