

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>15</b>
■ Definice fitness .....	15
■ Vliv kulturistiky na současnou fitness praxi .....	16
■ Historie kulturistiky .....	17
■ Definice síly .....	19
■ Druhy síly .....	19
■ Rozložení svalstva na těle .....	19
■ Velikost zatížení .....	19
■ Počet opakování cviků a počet sérií .....	20
■ Obecné metody posilování .....	20
■ Metoda izometrická .....	20
■ Metoda izotonická .....	21
■ Metoda intermediální .....	21
■ Metoda brzdivá .....	21
■ Kulturistická metoda .....	21
■ Kruhový trénink .....	21
■ Frekvence posilování .....	21
■ Intersexuální rozdíly .....	22
■ Možné negativní vlivy posilování na zdraví .....	22
■ Přítomnost bolesti při cvičení .....	23
■ Historický vývoj hnutí na podporu pohybové aktivity .....	23
■ Přehled terminologie .....	24
■ Přehled zdravotních benefitů pohybové aktivity .....	25
<b>1. DIAGNOSTIKA VE FITNESS</b> .....	<b>27</b>
■ Vstupní rozhovor .....	27
■ Vyšetření aspektů .....	28
■ Vyšetření chůze .....	29
■ Vyšetření zkrácených svalů .....	30
■ Vyšetření síly břišních svalů .....	31
■ Vyšetření pohybových stereotypů .....	32
■ Vyšetření hypermobility .....	33
■ Další možné diagnostické metody .....	33
■ Testování zdatnosti .....	34
<b>2. KINEZILOGICKÁ VÝCHODISKA</b> .....	<b>35</b>
■ Postura a posturální svalový systém .....	35
■ Svalová dysbalance .....	36
■ Hluboký stabilizační systém páteře .....	38
■ Fyzioterapeutické vyšetření HSSP .....	39
■ Terapie funkčních poruch hybného systému .....	40
■ Dýchání .....	41

■ Vztah k postuře a svalovým dysbalancím, psychosomatické souvislosti v oblasti svalového aparátu.....	41
■ Dýchání při svalové práci .....	42
<b>3. METODIKA POSILOVACÍCH CVIČENÍ.....</b>	<b>43</b>
■ Tvarování těla.....	43
■ Somatotyp a cvičení ve fitness centrech.....	44
■ Závěry pro praxi.....	44
<b>4. POSILOVÁNÍ SVALSTVA ZAD .....</b>	<b>47</b>
■ Dolní fixátory lopatky .....	47
■ Zadní část deltového svalu .....	48
■ Paravertebrální svaly.....	49
■ Sestavování cvičebních plánů .....	50
■ Používané cviky .....	51
<b>5. POSILOVÁNÍ PRSNÍCH SVALŮ .....</b>	<b>53</b>
■ Posilování horní části velkého prsního svalu.....	53
■ Posilování střední části velkého prsního svalu.....	54
■ Posilování spodní části velkého prsního svalu.....	54
■ Sestavování cvičebních plánů .....	54
■ Používané cviky .....	55
<b>6. POSILOVÁNÍ SVALSTVA RAMEN.....</b>	<b>57</b>
■ Posilování střední části deltového svalu.....	57
■ Posilování přední části deltového svalu.....	58
■ Posilování zadní části deltového svalu.....	59
■ Posilování horní části trapézového svalu .....	59
■ Sestavování cvičebních plánů .....	59
■ Používané cviky .....	60
<b>7. POSILOVÁNÍ SVALSTVA PAŽÍ.....</b>	<b>61</b>
■ Dvojhlavý sval pažní.....	61
■ Trojhlavý sval pažní .....	62
■ Svalstvo předloktí .....	62
■ Sestavování cvičebních plánů .....	62
■ Používané cviky .....	63
Dvojhlavý sval pažní (m. biceps brachii).....	63
Trojhlavý sval pažní (m. triceps brachii) .....	64
Svalstvo předloktí a ruky.....	64
<b>8. POSILOVÁNÍ SVALSTVA DOLNÍCH KONČETIN .....</b>	<b>65</b>
■ Komplexní cviky na dolní končetiny.....	65
■ Posilování svalů na přední straně stehna.....	65
■ Posilování svalů na zadní straně stehna.....	66
■ Posilování hýžďových svalů .....	66
■ Posilování adduktorů kyčelního kloubu.....	67
■ Posilování lýtkových svalů .....	67
■ Posilování předního holenního svalu.....	67
■ Sestavování cvičebních plánů .....	67
■ Používané cviky .....	68
Přední strana stehna – čtyřhlavý sval stehenní (m. quadriceps femoris).....	69
Zadní strana stehna – dvojhlavý sval stehenní (m. biceps femoris), sval poloblanitý (m. semimembranosus), sval pološlašitý (m. semitendinosus).....	69
Vnitřní strana stehna (adduktory) .....	69
Hýžďové svaly (m. gluteus maximus, medius, minimus) .....	69
Lýtkové svaly.....	69
Přední sval holenní (m. tibialis anterior) .....	70

<b>9. POSILOVÁNÍ BŘIŠNÍCH SVALŮ</b> .....	<b>71</b>
■ Kineziologie posilování břišních svalů.....	71
■ Posilování svalů v oblasti pánve – intersexuální rozdíly .....	72
■ Sestavování cvičebních plánů .....	73
■ Používané cviky .....	73
<b>10. SESTAVOVÁNÍ CVIČEBNÍCH PLÁNŮ</b> .....	<b>75</b>
■ Stavba cvičební jednotky .....	75
■ Příprava hybného systému na posilovací cvičení .....	75
■ Hlavní část cvičební jednotky .....	76
Tréninkové metody .....	76
Tréninkové metody dle kvality pohybu .....	76
Pomocné tréninkové metody.....	76
■ Závěrečná část – uvolnění.....	78
■ Cvičení začátečnicků.....	78
■ Cvičení středně pokročilých .....	79
■ Cvičení pokročilých.....	79
■ Specifika cvičení mládeže.....	79
<b>11. AEROBNÍ TRÉNINK</b> .....	<b>81</b>
■ Zařazení aerobního tréninku do cvičebního plánu .....	81
<b>12. BALANČNÍ CVIČENÍ VE FITNESS</b> .....	<b>85</b>
<b>13. STREČINK</b> .....	<b>87</b>
■ Základní pojmy .....	87
■ Relaxace.....	87
■ Definice strečinku .....	88
■ Protahovací metody.....	88
■ Hlavní fyziologické účinky strečinku.....	88
■ Zásady provádění strečinku .....	89
■ Zařazení strečinku ve cvičební jednotce ve fitness.....	89
■ Intersexuální rozdíly .....	90
<b>14. POSILOVACÍ CVIČENÍ PŘI POSTIŽENÍCH POHYBOVÉHO APARÁTU</b> .....	<b>91</b>
■ Cvičení v prevenci a terapii bolestí zad .....	91
■ Cvičení při skolióze.....	92
■ Cvičení při postižení Scheuermannovou nemocí.....	92
■ Cvičení při degenerativních kloubních onemocněních.....	93
■ Cvičení ve fitness centru při syndromu benigní kloubní hypermobility .....	93
■ Jak provádět protahovací cvičení při hypermobilitě? .....	94
■ Posilování při hypermobilitě .....	94
<b>15. DALŠÍ MODERNÍ DRUHY CVIČENÍ PROVOZOVANÉ VE FITNESS CENTRECH</b> .....	<b>97</b>
■ Crossfit .....	97
■ TRX závěsný systém .....	98
■ Pilates .....	98
■ Vibrační přístroje .....	99
■ Podtlakové přístroje .....	100
<b>16. SPECIFIKA CVIČENÍ ŽEN VE FITNESS, FITNESS V TĚHOTENSTVÍ</b> .....	<b>101</b>
■ Fitness v těhotenství .....	103
<b>17. SPECIFIKA CVIČENÍ SENIORŮ VE FITNESS</b> .....	<b>107</b>
■ Koncepce fitness programů pro seniory .....	108
<b>18. REGENERACE</b> .....	<b>109</b>
■ Pojem regenerace .....	109
■ Členění regeneračních forem.....	109
■ Vztah mezi regenerací a rehabilitací .....	110
■ Regenerační prostředky ve sportu.....	110

■ Individualizace procesu regenerace.....	110
■ Fyzikální prostředky v regeneraci.....	110
■ Základní dělení fyzikálních prostředků.....	110
■ Mechanismus působení fyzikálních prostředků.....	111
■ Masáž.....	111
■ Vodní procedury.....	112
Teplé koupele.....	112
Vířivá koupel.....	112
Podvodní masáž.....	112
Sauna.....	112
Parní lázeň.....	112
■ Světelné procedury.....	112
Infračervené záření.....	112
Ultrafialové záření.....	113
■ Regenerace v kulturistice a fitness.....	113
■ Wellness.....	113
<b>19. VÝŽIVA.....</b>	<b>115</b>
■ Úloha výživy.....	115
■ Podkožní tuk.....	116
■ Výdej energie.....	116
■ Hodnocení tělesné hmotnosti.....	117
■ Pravidla pro sestavování jídelníčků pro redukci množství podkožního tuku ve fitness.....	117
■ Nejčastější diety.....	118
Atkinsova dieta (nízkosacharidová nebo bodová dieta).....	118
Zónová dieta.....	119
Dělená strava.....	119
Dieta podle krevních skupin.....	119
Vegetariánství.....	119
Tukožroutská polévka.....	119
Fit pro život.....	120
Instantní diety (nízkoenergetické bílkovinné diety).....	120
■ Redukční programy pro mládež.....	120
■ Efektivita redukčních programů.....	120
■ Nárůst svalové hmoty.....	121
■ Řízená strava.....	121
Dusíková bilance.....	122
Biologická kvalita (plnohodnotnost) jednotlivých bílkovin.....	122
Sacharidy a tuky.....	122
■ Aplikace doplňků výživy.....	122
Proteinové koncentráty.....	123
Sacharido-proteinové koncentráty.....	123
Aminokyseliny.....	123
Esenciální mastné kyseliny.....	124
Kreatin.....	125
Glutamin.....	125
HMB.....	125
Stimulanty NO.....	125
Rostlinné adaptogeny.....	125
■ Vhodná tréninková zátěž.....	125
■ Regenerace.....	126
■ Fitness programy pro nárůst svalové hmoty u mládeže.....	126
■ Změny legislativy v rámci EU související s doplňky výživy.....	126
■ Doping.....	128
■ Přehled zakázaných farmakodynamických skupin a metod dopingu.....	129
Látky a metody zakázané stále.....	129
Zakázané metody.....	131
Látky a metody zakázané při soutěži.....	132
Látky zakázané v určitých sportech.....	132

<b>20. PSYCHOLOGICKÉ ASPEKTY .....</b>	<b>135</b>
■ Motivace ve fitness .....	135
■ Krátkodobý vliv – změna aktuálního psychického stavu.....	138
■ Anxiolytický vliv.....	139
■ Antidepresivní vliv.....	140
■ Abreaktivní vliv .....	140
■ Dlouhodobý vliv. Tělové schéma jako prostředník změny sebepojetí a sebehodnocení.....	141
Definice tělového schématu a jeho utváření v průběhu ontogeneze .....	141
Porucha tělového schématu.....	143
Tělové schéma z pohledu psychologie sportu – možnosti ovlivnění tělového schématu .....	143
Svaly jako symbol – intersexuální srovnání.....	144
■ Psychologická problematika redukce hmotnosti.....	144
■ Psychologie fitness – návrh koncepce oboru .....	145
<b>21. OSOBNÍ TRENÉR FITNESS – PERSPEKTIVY NOVÉ PROFESE .....</b>	<b>147</b>
■ Profese osobního trenéra ve fitness – specifikace činnosti .....	147
■ Legislativní vymezení podnikatelské činnosti v oblasti fitness .....	148
■ Předpoklady úspěšnosti v práci osobního trenéra.....	150
■ Osobní trenér v práci s mládeží .....	151
■ Analýza současné situace .....	151
■ Perspektivy dalšího vývoje .....	152
<b>PŘEHLED BIBLIOGRAFICKÝCH CITACÍ.....</b>	<b>153</b>
<b>ANGLICKO-ČESKÝ SLOVNÍČEK NEJČASTĚJI UŽÍVANÝCH CVIKŮ A DALŠÍCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ Z OBLASTI FITNESS .....</b>	<b>157</b>
■ Základní pojmy .....	157
■ Důležitá slovní spojení.....	158
■ Main muscle groups – hlavní svalové skupiny .....	159
Back – záda.....	159
Shoulders – ramena.....	159
Chest – prsa.....	160
Arms – paže.....	160
Legs – nohy .....	161
Buttocks – hýždě .....	161
Abdomen – břicho .....	162
<b>STRUČNÝ POPIS NEJČASTĚJI UŽÍVANÝCH CVIKŮ VE FITNESS.....</b>	<b>163</b>
■ Posilování svalstva zad.....	163
Shyby na hrazdě širokým úchopem nadhmatem k hrudníku.....	163
Shyby na hrazdě širokým úchopem za hlavu.....	163
Shyby na hrazdě paralelním úzkým úchopem.....	164
Shyby na hrazdě úzkým úchopem nadhmatem .....	165
Přitahy činky v předklonu (»veslování« s činkou) nadhmatem.....	166
Přitahy činky v předklonu (»veslování« s činkou) podhmatem.....	166
Přitahy jednoruční činky v předklonu k pasu jednoruč s oporou o lavičku.....	167
Stahování horní kladky širokým paralelním úchopem k hrudníku.....	169
Stahování horní kladky k hrudníku širokým úchopem nadhmatem.....	170
Stahování horní kladky širokým úchopem za hlavu .....	173
Přitahy spodní kladky vsedě k pasu (»veslování na kladce«).....	173
Přitahy vsedě k pasu na přístroji širokým úchopem podhmatem.....	174
Obrácený peck deck.....	176
Stahování protisměrných kladek s vnější rotací vleže na šikmé lavici.....	177
Hyperextenze s rovnými zády (na šikmé nebo rovné hyperextenční lavici) .....	177
Postupná extenze trupu (na šikmé nebo rovné hyperextenční lavici) .....	177
■ Posilování prsních svalů.....	178
Tlaky vleže na rovné lavici s velkou činkou (»bench press«) .....	178
Tlaky na rovné lavici s jednoručními činkami.....	178
Tlaky na rovné lavici ve vedení.....	180

Tlaky na šikmé lavici (cca 45°) hlavou nahoru s velkou činkou.....	181
Tlaky na šikmé lavici s jednoručními činkami .....	181
Tlaky na přístroji vsedě.....	182
Rozpažování s jednoručními činkami na šikmé lavici (hlavou nahoru) .....	183
Peck deck .....	185
Stahování protisměrných kladek .....	186
Pullover s jednoruční činkou .....	186
Kliky .....	188
■ <b>Posilování svalstva ramen .....</b>	<b>190</b>
Tlaky vsedě na kolmé lavici s velkou činkou za hlavou .....	190
Tlaky vsedě na kolmé lavici s jednoručními činkami .....	191
Tlaky vsedě na přístroji.....	192
Přitahy velké činky nebo EZ činky ve stoji k bradě .....	192
Předpažování s jednoručními činkami (současně oběma horními končetinami) ....	194
Upažování s jednoručními činkami obouruč vstoje.....	194
Upažování na přístroji jednoruč .....	195
Upažování jednoruč na spodní kladce .....	195
Upažování jednoruč s jednoruční činkou s oporou o stěnu .....	195
■ <b>Posilování svalstva paží.....</b>	<b>196</b>
■ <b>Dvojhlavý sval pažní.....</b>	<b>196</b>
Bicepsový zdvih s velkou činkou ve stoji podhmatem .....	196
Bicepsový zdvih na spodní kladce vstoje podhmatem.....	198
Bicepsový zdvih s jednoručními činkami vstoje .....	198
Bicepsový zdvih obouruč na protisměrných horních kladkách v upažení.....	201
Bicepsový zdvih na přístroji.....	202
Bicepsový zdvih s jednoruční činkou jednoruč s oporou o lavici bokem .....	203
■ <b>Trojhlavý sval pažní .....</b>	<b>203</b>
Tlaky s velkou činkou vleže na rovné lavici úzkým úchopem nadhmatem.....	203
Francouzský tlak vleže s EZ činkou.....	204
Stahování kladky shora nadhmatem obouruč .....	205
Kliky na bradlech, popř. se zátěží .....	207
Kliky mezi lavičkami, popř. se zátěží.....	210
Kick back (extenze v lokti s jednoruční činkou jednoruč v předklonu v připažení).....	210
■ <b>Posilování svalstva stehen.....</b>	<b>211</b>
■ <b>Komplexní cviky .....</b>	<b>211</b>
Dřepy s velkou činkou .....	211
Hacken dřepy na horizontálním přístroji, leg press na horizontálním přístroji.....	213
Výpady s velkou činkou vpřed.....	213
Výpady s velkou činkou vzad.....	215
■ <b>Přední strana stehna, čtyřhlavý sval stehenní (m. quadriceps femoris) .....</b>	<b>216</b>
Předkopávání na přístroji.....	216
■ <b>Zadní strana stehna, dvojhlavý sval stehenní (m. biceps femoris), sval poloblantý (m. semimembranosus), sval pološlašitý (m. semitendinosus).....</b>	<b>217</b>
Zakopávání na přístroji vleže.....	217
Zakopávání na přístroji vstoje jednož .....	218
Zakopávání na přístroji vsedě .....	219
Mrtvý tah s propnutýma nohama .....	219
■ <b>Vnitřní strana stehna (adduktory) .....</b>	<b>220</b>
Snožování na přístroji vsedě.....	220
Přinožování na přístroji vstoje jednož (»kyvadlo«) .....	220
■ <b>Hýžďové svaly (m. gluteus maximus, medius, minimus) .....</b>	<b>221</b>
Podsazování pánve (dle metody Mojžišové).....	221
Zanožování jednož ve vzporu klečmo (se zátěží).....	221
Zanožování jednož na spodní kladce .....	222
Roznožování na přístroji vsedě .....	223
Unožování jednož na spodní kladce.....	224
Unožování jednož ve vzporu klečmo (se zátěží).....	225
■ <b>Lýtkové svaly.....</b>	<b>226</b>
Výpony na přístroji vstoje.....	226
Výpony na přístroji vsedě .....	227
Výpony jednož se zátěží.....	227

■ Přední sval holenní .....	229
Zvedání špiček proti odporu .....	229
■ Posilování břišních svalů.....	230
Sed-leh v lehu na lavici s oporou lýtek.....	230
Sed-leh s flektovanými dolními končetinami, chodidla zapřená o podložku.....	230
Sed-leh na přístroji vsedě.....	233
Stahování horní kladky vkleče .....	234
Přednosy ve visu na žebřinách nebo na hrazdě .....	234
Přednosy na rovné lavici.....	235
Úklony vleže na boku na hyperextenční lavici.....	235
Úklony s jednoruční činkou ve stoji.....	236
Metronomy .....	237
Rotace s tyčí vsedě obkročmo na lavici .....	238
Rotace na přístroji.....	238
<b>ABSTRAKT .....</b>	<b>241</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>243</b>