

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA TĚLESNÉ VÝCHOVY A SPORTU

KONDIČNĚ - ZDRAVOTNÍ PROGRAMY VE FITNESS

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Jiří Fůs

*Tělesná výchova a sport, obor TVS
(léta studia 2010-2013)*

Vedoucí práce: Mgr. Věra Knappová, Ph.D.

Plzeň, 2013

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 15. dubna 2013

vlastnoruční podpis

Děkuji vedoucí práce Mgr. Věře Knappové Ph.D., za projevenou trpělivost, odborné vedení, konzultace, cenné rady a poznatky, které mi poskytla při zpracování bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	3
CÍL A ÚKOLY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	4
1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA.....	5
1.1 POJEM FITNESS.....	5
1.2 VÝVOJ FITNESS VE SVĚTĚ	5
1.3 VÝVOJ FITNESS V ČR.....	8
1.4 SHRNUTÍ VÝVOJE PROGRAMŮ.....	10
2 VLIV POHYBOVÉ AKTIVITY NA ORGANISMUS	12
2.1.1 Kardiorespirační vytrvalost.....	12
2.1.2 Účinky aerobního cvičení na zdraví	13
2.1.3 Vliv nedostatečné aktivity na organismus (hypokineze)	14
2.1.4 Kontraindikace pohybových aktivit	15
2.1.5 Srdeční frekvence	16
2.1.6 Tréninkové zóny	17
2.1.7 Principy pro rozvoj kardiorespirační činnosti	18
2.1.8 Funkční poruchy hybného systému.....	20
3 ROZDĚLENÍ PROGRAMŮ VE FITNESS.....	22
4 RYCHLÉ PROGRAMY.....	24
4.1 KONDIČNÍ PROGRAMY VE FITNESS CENTRECH	24
4.2 AEROBNÍ CVIČENÍ NA KLASICKÝCH KARDIO STROJÍCH.....	25
4.2.1 Krossový eliptický trenažér - orbitrek.....	25
4.2.2 Stacionární kolo	27
4.2.3 Rotoped	27
4.2.4 Indoorcyclingové kolo.....	28
4.2.5 Veslařský trenažér	28
4.2.6 Stepper	30
4.2.7 Běžecový trenažér (běhátko, běžecký pás).....	30
4.3 VIBRAČNÍ STROJE	32
4.3.1 Charakteristika Power Plate	32
4.3.2 Power bike	33
4.4 SKUPINOVÉ KONDIČNÍ PROGRAMY NA STROJÍCH (NÁŘADÍ)	34
4.4.1 Program Indoor cycling.....	34
4.4.2 Indoor Walking	37
4.4.3 Program Jumping.....	39
4.4.4 Aerobic a jeho formy	40
4.4.5 Kondiční formy aerobiku	41
4.5 AQUA PROGRAMY.....	43
4.5.1 Charakteristika aqua fitness	43
4.5.2 Aqua programy v režii fitness center.....	44
4.6 FUNKČNÍ TRÉNINK.....	48
4.6.1 Nevýhody funkčního tréninku	49
4.6.2 Program Gravity systém, GTS	50
4.6.3 Program Flowin.....	52
4.6.4 Program TRX (Total Body Resistance Exercises).....	54
4.6.5 Funkční kruhový trénink.....	55
4.6.6 Funkční program bosu.....	55

5	POMALÉ PROGRAMY	56
5.1	PROGRAM PILATES.....	56
5.1.1	Historie Pilates.....	57
5.1.2	Důležité principy Pilates	58
5.1.3	Pilates na reformerech	60
5.1.4	Program Balantes Pilates.....	62
5.2	PROGRAM „ZDRAVÁ ZÁDA“	62
5.3	PROGRAM POWER STRETCH	63
5.4	PROGRAM BE-PRU.....	63
5.5	PROGRAM JOGALATES	64
5.6	PROGRAM PORT DE BRAS	64
5.7	PROGRAM CHI-TONING	64
5.8	GYRO METODA.....	65
5.9	TCHAJ-ČCHI	66
5.10	PROGRAM JÓGA	67
5.10.1	Historie jógy.....	68
5.11	FORMY JÓGY	72
5.11.1	Hatha jóga.....	72
5.11.2	Asthanga Joga, Vinyasa ashtanga jóga	72
5.11.3	Iyengar jóga	73
5.11.4	Fitness jóga	74
5.11.5	Power jóga	74
6	DISKUSE	75
7	ZÁVĚR.....	76
8	SUMMARY	78
9	SEZNAM LITERATURY	79
9.1	KNIŽNÍ ZDROJE:	79
9.2	INTERNETOVÉ ZDROJE:.....	81
9.3	SEZNAM OBRÁZKŮ:	83
10	SEZNAM OBRÁZKŮ	86
11	PŘÍLOHY	I

ÚVOD

Pod pojmem fitness si většina veřejnosti spíše představí posilovny plné strojů, činek a svalnatých cvičenců. Ovšem 21. století přináší fitness centrům úplně nový rozměr a heslem už není „Cvičím, abych dobře vypadal a měl svaly“, ale „Cvičím, abych se dobře cítil a byl fit“. Mezi cíle cvičících se do popředí dostává dosažení a udržení správného zdraví a dobré kondice.

Pro dnešní moderní společnost je charakteristický spěch, sedavé zaměstnání, nedostatek pohybu, vadné držení těla a různé zdravotní problémy doprovázené mnoha omezeními. Tyto negativní vlivy přispívají ke vzniku civilizačních onemocnění. Mezi tato neinvazivní onemocnění můžeme zařadit ischemické onemocnění srdce, mozku a dolních končetin, diabetes, problémy s vysokým krevním tlakem, osteoporózu a v neposlední řadě i obezitu, která se velmi často vyskytuje již v dětském věku.

Téma své bakalářské práce jsem si vybral záměrně. Myslím si, že v dnešní době jsou kondičně-zdravotní programy jedny z nejaktuálnějších a nejvyhledávanějších, co se týče oboru fitness.

Zvláště za posledních deset let došlo ve fitness k velkému nárůstu specifických druhů programů s ohledem na zdravotní aspekty. Stále se však najde mnoho fitness center a jejich zákazníků, kteří mají o těchto programech zkreslené představy. Zajímalo mě, jaké formy cvičení můžeme zařadit mezi kondičně-zdravotní programy, které fitness nabízí. Proto jsem se rozhodl tyto programy seskupit a charakterizovat, což by mohlo pomoci některým zájemcům při výběru vhodného kondičně-zdravotního programu. Dále by znalost těchto programů mohla být přínosem studentům tělesné výchovy pro praxi, ale také i některým provozovatelům fitness center pro zkvalitnění jejich služeb.

Bakalářská práce je rozčleněna na několik kapitol. První část je věnována vzniku, vývoji programů a vlivu pohybové aktivity na naše tělo. V dalších částech se zabývám skupinou rychlých a pomalých zdravotně orientovaných programů, jejich popisem, charakteristikou a hodnocením. Protože je těchto programů velké množství a stále vznikají nové varianty, vybral jsem pouze programy, které jsou v ČR ve fitness centrech nejvíce rozšířeny a jsou na trhu již dostatečně dlouho, mají ucelenou metodiku a charakteristický zásobník cviků, což nám umožní popsat cílený vliv tohoto typu pohybové aktivity na pohybový systém.

CÍL A ÚKOLY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Cílem bakalářské práce je na základě zjištěných poznatků popsat a charakterizovat současné hlavní typy kondičně-zdravotních programů ve fitness. Šetření probíhalo ve vybraných fitness centrech na území Plzně, Prahy a Brna.

Úkoly bakalářské práce:

1. Výběr vhodných fitness center
2. Kontaktování a návštěva fitness center
3. Zjištění dostupných informací
4. Charakteristika, rozbor a hodnocení kondičně-zdravotních programů
5. Rozbor a popis současných kondičně-zdravotních programů
6. Vytvoření přehledu kondičně-zdravotních programů

1 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

Tato kapitola pojednává o základních pojmech ve fitness, vývoji fitness ve světě i u nás a o vývoji fitness programů. Dále se budu zabývat vlivem pohybové aktivity na tělesnou schránku a aspekty kardiorespiračního cvičení.

1.1 POJEM FITNESS

Na význam slova fitness se můžeme dívat z několika pohledů. Všeobecně platí, že slovo fitness je označení pro sportovní centra.

Dále můžeme chápat tento pojem jako kondiční posilování, kde hlavním cílem je zkvalitnění všeobecné tělesné kondice s ohledem na zdravotní stav. Jedná se převážně o cvičení ve sportovních centrech, která využívají speciální posilovací stroje, trenažéry, činky a další drobné doplňky. Velké zastoupení má ve fitness cvičení aerobního charakteru. Hlavním cílem Fitness cvičení je rozvoj tělesné zdatnosti, zlepšení správného držení těla a posílení oslabených svalových skupin. Dále slouží jako prevence před negativními vlivy současného sedavého způsobu života a upevňuje zdravý životní styl jedince. [22]

Fitness neboli fyzická zdatnost je pro náš organismus velmi důležitá, její vysoká úroveň má pozitivní vliv na naši výkonnost a zdraví. Fyzický fitness je součástí wellness životního stylu, jehož obsahem jsou čtyři velké složky. Jedná se zejména o kardiorespirační vytrvalost, svalovou sílu a svalovou vytrvalost, flexibilitu a složení našeho těla. Všechny tyto složky spolu vzájemně souvisejí, jestliže chceme zvyšovat úroveň fyzické zdatnosti, nesmíme opomenout na žádnou z těchto složek. [4]

„Pojmem fitness skrývá vysokou úroveň fyzické zdatnosti a dokonalého zdraví“. [21, s. 12]

1.2 VÝVOJ FITNESS VE SVĚTĚ

Rozvoj posilování se ve světě váže k německému nacionalistovi Friedrichovi Ludwigovi Jahnovi. Jahn nesouhlasil se zákazem vzniku a sdružování německých vojenských oddílů, a proto v roce 1811 vytvořil takzvané Turnerské hnutí. Toto hnutí je charakterizováno tvrdou disciplínou, zakládáním cvičišť a zvýšením tělesné zdatnosti cvičenců. Jahn obohatil cvičení o cviky s vlastním tělem a břemeny, které se staly základem pro cvičení na nářadí např. kůň, hrazda, bradla, kruhy. [9]

Název „kulturistika“ pochází z latinského slova „cultura“, jenž znamená vzdělávat se, zušlechťovat, pěstovat. V Anglii byla kulturistika nazývána „Body building“. Tento název vyjadřuje hlavní záměr tohoto cvičení, pro které je typické ovlivnění tvarů a rozměrů těla. První soustavy cvičení se začínaly vyskytovat již na počátku minulého století. Nejvýznamnější soustavu cvičení vytvořil Angličan Eugen Sandow (1867-1925). Jedná se o speciální navržené cviky se zátěží vedoucí k symetrickému rozvoji všech svalových partií. Jeho soustavy cviků vyšly v roce 1903 v Londýně pod názvem „Body Building“ a tato kniha dala v dalších letech název celému hnutí v anglosaských zemích.

V roce 1940 obohatil fitness o důležité příspěvky Američan Dr. Thomas K. Cureton na universitě v Illinois. Cureton prováděl výzkumy týkající se fyzické zdatnosti a aplikoval je do praxe. Snažil se získat odpovědi na mnohé otázky, jak moc by měl člověk cvičit a která cvičení jsou nejúčinnější pro zlepšení fyzické zdatnosti. Jeho nejvýznamnějším přínosem jsou testy kardiorespirační vytrvalosti, svalové síly a flexibility.

K výraznějšímu rozvoji tohoto cvičení došlo po druhé světové válce. Roku 1946 došlo k založení International Federation of Body Builders (IFBB), neboli Mezinárodní federace kulturistiky. Značnou zásluhu na jejím počátku a rozvoji měli bratři Weiderové. V současné době má tato federace okolo 180 členských států a patří k největším federacím světa.

Na počátku kulturistiky v USA byl koncipován systém nazvaný dle jeho zakladatelů „Weiderovy tréninkové principy“. Tento systém byl koncipován pro výkonnostní kulturistiku, hlavním cílem systému bylo dosahování nejvyšších úspěchů v budování svalové síly a svalové hmoty. Podstatou Weiderových principů byly základní či objemové cviky. Mezi základní cviky tohoto cvičení patřily cviky s volnou zátěží. Doporučovány byly tlaky s velkou činkou na lavici vleže, bicepsově zdvihy ve stoji s velkou činkou, přitahy velké činky k bradě, dřepy s velkou činkou na ramenou a mrtvý tah. Nevýhodou těchto cvičení je extrémní zatěžování páteře v axiálním směru, což podporuje rozvoj svalových dysbalancí. Při dlouhodobém cvičení tohoto typu může dojít ke vzniku vertebrogenním potíží, které se mohou vyvinout až do nezvratných strukturálních změn na vazivovém a kloubním aparátu. Bohužel i přes tyto negativní účinky jsou Weiderovy principy oblíbeny a dodnes podle nich trénuje většina návštěvníků ve fitness centrech.

V roce 1960 velkým stoupencem zdravého životního stylu a fitness byl John. F. Kennedy. Zasloužil se o propagaci zdravého životního stylu, do které zapojil i vládu, což vedlo v roce 1960 k odstartování pilotních programů pro mládež. Kennedy mluvil otevřeně k občanům o potřebách zlepšení jejich fyzické kondice.

Dalším významným představitelem v této době byl Dr. K. H. Cooper, široce uznávaný jako "otec moderního fitness hnutí." Cooper zastával filozofii, která se přesunula od léčby onemocnění k prevenci chorob. Tvrdil, že nejjednodušším způsobem, jak si udržet dobré zdraví, je především správné cvičení, vhodná strava a emoční rovnováha. Dr. Cooper vyzdvihl poskytování epidemiologických údajů na podporu výhod pravidelného pohybu a zdraví. Získané údaje od několika tisíců lidí sloužily Cooperovi jako základ pro jeho koncepci aerobních cvičení. *Dr. Cooper* definuje svůj systém cvičení jako prostředek k zlepšení zdraví. Pomocí svých programů a nápadů vytvořil model, který rozvíjel fitness až do dnešní moderní doby. [43]

V roce 1968 vydal Cooper knihu s aerobním cvičením pod názvem *Aerobics*. Tato publikace vzbudila velký zájem, ve světě bylo prodáno přes milion a půl výtisků. Další posunutí vpřed podpořila J. Sorensenová, která doplnila aerobní cvičení o taneční prvky. Další velice úspěšnou propagátorkou aerobního cvičení byla Jane Fondová, která aerobní cvičení publikovala v televizních médiích. Tato populární filmová hvězda vydala několik druhů videokazet o aerobiku. Nová forma cvičení se stala velmi populární hlavně u žen, bohužel v osmdesátých letech však došlo k jejímu úpadku. Po vysokém vzestupu přišel úpadek. Aerobní programy nesplňovaly u cvičících očekávané výsledky a na straně druhé měly negativní dopad na pohybový aparát. Cvičení bylo převážně statické, docházelo k velkému opakování tanečních kroků a tvrdé nárazy způsobovaly zdravotní problémy hlavně v oblasti kloubů. Hromadný vzestup negativních následků odstartovalo silnou kritiku z řad ortopedů. Dalším problémem bylo, že aerobic byl vylepšován složitějšími choreografiemi, které byly pro veřejnost velmi náročné. Složité sestavy zvládali pouze vyspělí cvičenci, kteří disponovali předchozími zkušenostmi. Tyto složitější lekce odrazovaly nové zájemce, pro které byla tato forma příliš složitá. [21]

V 90. letech se aerobic rozvíjí ve třech směrech, a to aerobic směřující k tanečnímu pojetí, ke kondičním formám a k „body and mind“. Aerobic můžeme dělit na tři skupiny a to na rekreační, který obsahuje domácí cvičení, školní aktivity. Komerční aerobic,

do kterého patří kroužky pro veřejnost, fitness centra a jako poslední je tu sportovní aerobik, jehož cílem je předvést soutěžní sestavu. Obsahuje různé soutěžní disciplíny, mezi které řadíme Fitness (aerobik, step), soutěžní Master Class, Wellness týmy (skladby ve skupinách + dovednostní disciplíny), Soutěž „B“ (pro začínající závodníky pro různé věkové kategorie od 6 let) a další formy jako jsou například team show, maraton. Z těchto skupin se nejvíce ujalo sportovní pojetí aerobiku. [15]

K dalšímu velkému rozvoji došlo ke konci 20. století. Lidé, v důsledku velkého rozvoje techniky, začali trpět nedostatkem pohybu, přibývali lidé se zdravotním omezením. To odstartovalo a vyzdvihlo kondiční a hlavně zdravotně orientované programy. Hlavní filosofií těchto programů je přispět k tělesné zdatnosti, vykompenzovat svalové dysbalance a přispět k celkovému harmonickému rozvoji člověka. Momentálním trendem je aplikovat poznatky z fyzioterapie, které ozdravují programy ve fitness centrech. Programy ve fitness jsou více propojeny s medicínskými obory, jsou sledovány nejnovější vědecké poznatky, které zkvalitňují fitness programy. Je kladen důraz na správné zapojení pohybových řetězců a správné držení těla během cvičení. V důsledku aplikace poznatků z fyzioterapie se programy ve fitness více zaměřují na odstranění bolestivých poruch hybného systému, převahu přirozených pohybů během cvičení a využití některých rehabilitačních technik.

1.3 VÝVOJ FITNESS V ČR

V České republice došlo k rozvoji kulturistiky na počátku 60. let dvacátého století. Rok 1964 považujeme za vznik kulturistiky, která byla jako samostatný obor přiřazena ke vzpírání. Později došlo k osamostatnění komise a jejímu rozdělení na tři směry, které představovaly: silový trojboj, který se později odpojil od kulturistiky, kondiční kulturistiku a sportovní kulturistiku. Dnešní doba nám představuje soutěžní kulturistiku, v rámci které vznikly soutěže fitness jako nová kategorie, dále kondiční kulturistiku a silový trojboj. [9]

„Kondiční kulturistika sleduje především rozvoj celkové zdatnosti, zlepšení držení těla, zlepšení postavy při současném působení na upevňování zdraví a rozvoj síly“. [15, s. 8]

V sedmdesátých letech byla naše země obohacena o nový program pod názvem Džezgymnastika. Její kořeny sahají už do druhé poloviny devatenáctého století, kdy hudební pedagog Emil Jacques Dalcroze pomocí spojení hudby a pohybových vjemů učil

své žáky lépe vnímat hudbu. Tento systém sloužil hlavně pro umělce a pro jejich zdokonalení. Na Dalcrozeho navázal Carl Orff, jehož systém byl založený na spojení pohybu se slovy a tóny. Hlavním cílem tohoto systému bylo udržet duševní a tělesnou rovnováhu. První ucelená kniha o Džezgymnastice pochází ze Švédska. V roce 1963 vydala Beckmanová knihu „Džezgymnastik“ a ukázala tak světu nový směr cvičení pro širokou veřejnost. Tento nový směr o rok později u nás zachytil a propagoval Karel Lambert. Jednalo se o cvičení na moderní rytmy. Obsah hodin „Džezgymnastiky“ tvořila základní gymnastika, kulturistika, balet, džezbalet i pantomima. Hlavní znakem Džezgymnastiky bylo přispět k harmonickému rozvoji osobnosti člověka. [24]

Počátek osmdesátých let přinesl nový směr v oblasti fitness. Známy aerobní program Dr. Coopera a jeho rozšíření o taneční prvky přinesl nový aerobní program pod názvem aerobic. V Československu byla zakladatelkou a propagátorkou spojení aerobní aktivity s hudbou Helena Jarkovská, která v roce 1985 vydala svou první knihu pod názvem Aerobní gymnastika. V této knize se zaměřuje na rozvoj funkce oběhové soustavy, dosažení vyšší úrovně výkonnosti a především na kondiční cvičení při hudbě. Kladla důraz na to, že cvičení kladně ovlivňuje funkci a stavbu pohybového ústrojí, působí na nervovou soustavu a také na psychiku. K dalšímu výraznému rozmachu aerobiku došlo po roce 1989, díky úspěchům Olgy Šípkové spolu s její propagací aerobiku v televizních médiích. [13]

Roku 1992 byl založen Český svaz aerobiku (FISAF) a první prezidentkou svazu byla Jitka Polášková.

Mezi nejznámější reprezentanty a představitele patří Olga Šípková, mistryně světa aerobiku v roce 1997. Je to autorka mnoha publikací a také instruktorka. Dále také David Huff, Jakub Strakoš, David Holzer, Vladimír Valouch.

Do roku 1989 musela být fitness centra registrovaná ve Svazu kulturistiky a fitness České republiky. Po skončení minulého režimu padla i povinná registrace ve Svazu kulturistiky a došlo k zániku jednotného systému školení trenérů, což byl důvod pro vznik mnoha trenérských škol. Vznikaly také i odborné časopisy zabývající se fitness, mezi ty nejznámější patří Muscle and Fitness, Fitness a Svět kulturistiky. Vycházela řada publikací a článků v různých typech periodik, tudíž byla teorie o fitness tréninku do značné míry neucelená. Můžeme říci, že určitou zásluhu na tom měla mezera v zákoně.

Provozování fitness center a sportovních zařízení patřilo mezi nevázané živnosti, tudíž si mohl založit fitness téměř každý bez jakékoliv kvalifikace.

Tyto volné zákony přispěly k velkému budování posiloven, bohužel však provozovatelé neměli dostatečné znalosti v oboru a dostatek financí pro zajištění provozoven. Posilovny v počátcích připomínaly domácí „činkárny“, vybavení bylo tvořeno hlavně činkami, posilovacími lavicemi, kladkovými stroji a zřídka se objevovaly kardio stroje. Ve srovnání s ostatními státy byla naše země o krok zpět. Například v severských zemích a Francii se fitness ubíralo úplně jiným směrem. V těchto státech vznikala obrovská kardio centra a byla prosazována hlavně aerobní forma tréninku. O působnosti fitness center v minulém století můžeme říci, že fitness centra sloužila pro úzkou klientelu, v té době se jednalo převážně pro kulturisty. Tento postoj fitness center ovlivnil negativně vývoj a vštípl špatné vnímání mezi běžnou populací. S postupem času začaly vznikat ve fitness centrech aerobní zóny, které byly novým směrem ve fitness a vzbuzovaly zájem veřejnosti.

Od roku 2000 je potřeba k provozování fitness centra vysokoškolské vzdělání v oboru. Nové století přineslo řadu změn ve fitness. Provozovatelé vycházejí hlavně ze zájmu klientů a dochází proto ke vzniku wellness center. Oproti klasickým fitness, které obsahují posilovací a kardio zónu, jsou tato centra obohacena o regeneraci. Klientům jsou poskytovány sauny, masáže a jejich specifické druhy, vodní procedury, elektroprocedury a světelné procedury. [22]

1.4 SHRNUÍ VÝVOJE PROGRAMŮ

Od historie po současnost došlo k velkému vývoji programů. Z počátku byly prosazovány spíše programy rychlého charakteru, mezi které patřily různé rychlé aerobní formy, jako byl např. aerobic. Tyto kondiční programy dřívější styl života vyžadoval. Lidé byli „fit“, měli dostatek pohybu v práci a chtěli provádět sportovní aktivity i ve svém volném čase. Postupem času se u některých programů začaly projevovat některé vedlejší účinky, které měly negativní dopad na pohybový aparát. Také se začal měnit způsob života člověka. Rychlé tempo rozvoje techniky přispělo k řadě nevýhod. Stroje stále více začínají nahrazovat práci lidí, přibývá sedavý způsob zaměstnání a lidé jsou víc a víc pohodlnější. Tento tzv. moderní způsob života přinesl řadu zdravotních problémů. Lidé začínají trpět nedostatkem pohybu (hypokinezí), často žijí ve stresu, že přijdou

o zaměstnání. Jsou na ně kladeny vysoké pracovní nároky, které zatěžují psychiku. Všechny tyto negativní vlivy přispívají ke vzniku problémů, mezi které řadíme různá civilizační onemocnění a vadné držení těla. Tato doba si vyžádala velké změny v programech.

Někteří tvůrci programů na tuto dobu čekali a vyplatilo se jim to. V dnešní době převažuje trend spíše navštěvovat tzv. studiové lekce než klasickou posilovnu. Ve studiových lekcích mají převahu programy pomalé nad programy rychlými. Tyto programy jsou nejčastěji provozovány ve skupinové formě, pod vedením vyškoleného instruktora.

Cílem těchto programů je vyrovnat svalové dysbalance a přispět k optimálnímu držení těla. Fitness centra se snaží vycházet ze zájmů klientů a poskytnout jim příjemný a přirozený pohyb. Fitness centra sledují aktuální trendy, zařazují je mezi své programy, které vzbuzují u veřejnosti zájem a zároveň zvyšují zisky.

2 VLIV POHYBOVÉ AKTIVITY NA ORGANISMUS

V této kapitole se zabývám vlivem aerobní aktivity na náš organismus. Aerobní cvičení, neboli kardiorespirační cvičení, je charakteristické pro kondiční a zdravotní programy, proto této aktivitě budu věnovat větší pozornost.

2.1.1 KARDIORESPIRAČNÍ VYTRVALOST

Kardiorespirační vytrvalost patří spolu s flexibilitou a svalovou silou k nejdůležitějším součástím fitness. Můžeme ji definovat jako stav, při kterém je naše tělo schopné přijímat kyslík a dodávat ho k pracujícím svalům. Pro vytrvalostní formy je z fyziologického hlediska typické zapojování tzv. pomalých svalových vláken, které také nazýváme jako svaly tonické. Pro zjištění stavu vytrvalostních schopností používáme řadu testů, jejichž obsah tvoří střednědobé až dlouhodobé pohybové úkoly.

Kardiorespirační vytrvalost neboli aerobní vytrvalost je schopnost, kdy naše pracující svaly jsou schopny přijímat dostatečné množství kyslíku. Přenos kyslíku je dán souhrou srdečního, plicního a krevního systému. V důsledku transportu kyslíku nedochází k masívnímu tvoření zplodin metabolismu, jako je např. kyselina mléčná. Při kardiorespiračním tréninku jsou hlavními zdroji energie sacharidy a tuky, zhruba po 30 minutách dochází k převaze hrazení energie z tuků. Jako vedlejší produkt při dostatečné účasti kyslíku vzniká oxid uhličitý a voda. [4]

U aerobních aktivit, tedy dlouhodobých vytrvalostních výkonů mírné až střední intenzity, je zajišťovaná dodávka energie pomocí děje, který nazýváme oxidativní fosforylace. Hladina zplodin organismu a příjmu kyslíku je v tzv. rovnovážném stavu. Hlavní zdroj tvoří volné mastné kyseliny vzniklé z tukových zásob a jaterní glykogen, o kterém se tvrdí, že jeho zásoby jsou téměř nevyčerpatelné. Oba tyto zdroje se vzájemně doplňují. Při aerobních činnostech dochází ke spalování těchto zdrojů (volných mastných kyselin, laktátu, glukózy) za dostatečného přísunu kyslíku, konečným produktem je voda a oxid uhličitý. [19]

„Ačkoliv sacharidy představují asi 50% energetického obsahu potravy, je hlavním zdrojem v klidu i při mírné a střední tělesné aktivitě tuk. Tuk má největší energetický obsah $39 \text{ kJ} \cdot \text{g}^{-1}$, energetický obsah sacharidů je nižší, tvoří $17 \text{ kJ} \cdot \text{g}^{-1}$.“ [19, s. 10]

2.1.2 ÚČINKY AEROBNÍHO CVIČENÍ NA ZDRAVÍ

Aerobní cvičení má blahodárné účinky na náš organismus, zesiluje srdeční sval a kosterní svalstvo. Srdce pracuje úsporněji, zvyšuje se jeho výkonnost a pracuje pomaleji, je schopno vypumpovat menším počtem stahů stejné nebo větší množství krve. Průměrná tepová frekvence se pohybuje v rozmezí 70 až 80 tepů za minutu, ale při opakovaném aerobním tréninku tepová frekvence klesá o deset až dvacet tepů za minutu. Z toho vyplývá, že aerobní trénink snižuje srdeční frekvenci o deset tepů za minutu, za den o 14400 tepů a za rok ušetří přes 5 miliónů tepů.

Pravidelné aerobní cvičení způsobuje zvýšené množství počtu krevních kapilár v těle, které podporují výměnu kyslíku a oxidu uhličitého mezi krví a buňkami. Větší počet kapilár urychluje regeneraci a slouží jako prevence před srdečními a mozkovými příhodami.

Vytrvalostní cvičení zlepšuje kapacitu plic a větší plicní ventilace umožňuje odvádět větší množství kyslíku ke svalům. Ventilace plic u průměrné osoby je 120 litrů vzduchu za minutu, u středně trénované osoby se zvyšuje na 150 litrů vzduchu za minutu a vysoce trénovaní jedinci mohou dosahovat ventilačních parametrů 180 až 200 litrů vzduchu za minutu.

Aerobní cvičení snižuje krevní tlak, podporuje větší elasticitu tepen. U nesportujících jsou tepny tuhé, méně ohebné a dochází k jejich menšímu průtoku, což vede ke zvýšení krevního tlaku. Dále aerobní aktivita upravuje hladinu cholesterolu. Zvyšuje hodný cholesterol (HDL) a snižuje zlý cholesterol (LDL) triglyceridů v krvi. Hodný cholesterol odvádí tuk z krevního řečiště. Zlý cholesterol podporuje ukládání tuku v tepnách a spolu s triglyceridy jsou zodpovědné za zvýšené riziko srdečních chorob. Aerobní aktivita snižuje hladinu krevního cukru, což má preventivní účinek před vznikem cukrovky.

Pravidelné aerobní cvičení snižuje riziko vzniku rakoviny tlustého střeva. U sportujících setrvá jídlo v tlustém střevě kratší dobu než u nesportujících. Odbourává zásobní tuk a snižuje procento podkožního tuku. Po aerobní aktivitě dochází k vyplavování hormonu endorfinu, který zlepšuje schopnost odolávat únavě, imunitu, navozuje pocit uvolnění a pohody. [4]

„Aerobní cvičení není zázračný lék na prodloužení života, ale je to lék, který může prodloužit jeho produktivní část.“ [4, s. 21]

„Dlouhodobé výzkumy ukazují, že nízká úroveň kardiorespiračního fitness úzce souvisí se zvýšeným rizikem úmrtí v důsledku kardiovaskulárních chorob a rakoviny. Nepohybující se osoby s nízkou úrovní kardiorespirační vytrvalosti mají osmkrát vyšší riziko úmrtí na kardiovaskulární choroby a pětkrát vyšší riziko úmrtí na rakovinu“. [4, s. 19]

2.1.3 VLIV NEDOSTATEČNÉ AKTIVITY NA ORGANISMUS (HYPOKINEZE)

Pohybová inaktivita může vést v současné době ke vzniku civilizačních onemocnění. Krátkodobý nedostatek pohybu vede ke snížení fyzické zdatnosti, způsobuje zvýšenou dušnost, podrážděnost, nedostatečný spánek, bolesti svalů a kloubů, pocit slabosti a únavy.

Hypokineze vede k řadě negativních změn v organismu. U déletrvajících tělesných inaktivit dochází kolem třech týdnů ke snížení schopnosti maximálního příjmu kyslíku. Z hlubokého dýchání přecházíme na mělké. Dochází k poklesu naší výkonnosti, stejně náročný trénink jaký jsme zvládli kdysi, zvládneme s vyšší srdeční frekvencí. Nedostatečná aktivita přispívá k poruchám regulace vegetativního systému, dochází k útlumu funkce parasymptiku a naopak je zvyšována funkce sympatiky. Při inaktivitě dochází k poklesu svalové hmoty, která má za následek negativní dusíkovou bilanci. Dusíková bilance je vyjádřena množstvím přijatého a vyloučeného dusíku z těla. Při negativní bilanci je výdej dusíku vyšší než jeho příjem. Uvádí se, že dochází k úbytku až 8 gramů bílkovin za den. Dále se tělesná inaktivita projevuje tím, že přispívá k vyplavování vápníku z kosterního aparátu. Uvádí se, že dochází k vyplavení 1,5 gramu za týden. Vyplavování vápníků přispívá k řidnutí kostí a naše tělo se stává náchylnější na zlomeniny. Hypokineze má vliv na náš organismus, zvyšuje se využívání glykogenu a energetický zdroj tuku přestává být využíván, snižuje se citlivost na inzulín, který reguluje hladinu glukózy. V těle se zvyšuje tzv. zlý cholesterol (LDL) a snižuje tzv. hodný cholesterol (HDL). Tato nerovnováha mezi cholesterolem značně přispívá k obezitě. [19]

2.1.4 KONTRAINDIKACE POHYBOVÝCH AKTIVIT

Všeobecné podmínky

Pohybové programy se nedoporučuje provádět po nemoci, která byla léčena antibiotiky. Při velké únavě např. náročný pracovní den, nedostatek spánku, extrémní vyčerpání organismu, při bolestech, zánětech, zvýšeném krevním tlaku, po úrazech a pooperačních stavech. Ženy by neměly pohybovou aktivitu provádět při silné menstruaci, neboť může dojít k nadměrné krvácivosti. Pomalé programy nejsou vhodné pro ženy v závěrečném stádiu těhotenství. [1]

Zvláštní podmínky

Do této kategorie spadají podmínky, které je třeba probrat se svým osobním lékařem. Mezi problémy, řadíme: chronické bolesti zad, problémy s meziobratlovými destičky (časté výřezy apod.), silné bolesti v oblasti šíje v důsledku nějaké nehody. Dále sem patří jakékoliv záněty, neboť může dojít k jejich zhoršení. Také se nedoporučuje cvičit s čerstvými jizvami, u kterých by mohlo dojít k roztažení až natržení. Není vhodné cvičit s vysokým krevním tlakem, protože některé programy, jako je např. Powerjóga, krevní tlak zvyšují. Dále se nedoporučuje cvičit při civilizačních onemocněních jako je diabetes, rakovina, srdeční choroby, roztroušená skleróza a epilepsie. [1]

„Mezi zvláštní podmínky řadíme relativní kontraindikace, do kterých dále spadají poruchy endokrinních žláz, nádorové onemocnění, diabetes mellitus, epilepsie, křečové stavy a poruchy vědomí, chronická onemocnění mozku, srdeční vady (vrozené i získané), hypertenzní choroba, astma bronchiale, recidivující infekce cest dýchacích, včetně chronických plicních onemocnění, včetně TBC, vředová choroba, chronická onemocnění zažívacího traktu, ledvin a močových cest, kyčelní dysplazie léčená či neléčená, stavy po úrazech s trvalými následky“. [32]

Absolutní kontraindikace

Do absolutní kontraindikace zařazujeme relevantní onemocnění infekčního i neinfekčního charakteru. Dále bychom neměli vykonávat pohybovou aktivitu při nedostatečně vyléčeném zranění, v krátké době po operacích a závažných úrazech či onemocněních. V poslední řadě, patří mezi absolutní kontraindikace poškození, či selhávání orgánů např. selhání srdce. [32]

2.1.5 SRDEČNÍ FREKVENCE

„Stav naší kondice se neustále mění, buď dochází k zlepšení, nebo se může zhoršovat. Lidský organismus nepracuje jako stroj, ale každý je svým způsobem unikátem se všemi jeho vlastnostmi. Proto je třeba cvičení plánovat, sledovat jejich průběh včetně efektivity tréninkového procesu jako celku. Na základě odezvy organismu na zátěž neboli zpětné vazby, lze upravovat intenzitu nebo skladbu cvičení, aby byl trénink efektivní. Základem řízení a kontroly tréninku je tepová frekvence“. [11, s. 167]

Jedním ze základních ukazatelů kardiovaskulární vytrvalosti je srdeční frekvence. Měření srdeční tepové frekvence můžeme provádět třemi způsoby a to manuálně, pomocí EKG či elektronicky. Manuální měření je známé a v praxi používané několik desetiletí. Jedná se o jednoduchou metodu, při které nepotřebujeme žádné přístroje. Nejčastěji se využívá palpační metoda na vřetení tepně nad zápěstním pravé ruky. Dalším místem, kde můžeme měřit srdeční frekvenci je, krkavice, srdeční hrot. Tepovou frekvenci měříme po dobu deseti vteřin, dále počet stahů za deset vteřin vynásobíme šesti a výsledkem je tepová frekvence odpovídající jedné minutě. Klidová srdeční frekvence je 70 tepů za minutu. Pokud je klidová srdeční frekvence nad 90 tepů za minutu, jedná se o zvýšenou činnost srdce neboli tachykardii. Naopak srdeční frekvence nižší než 60 tepů za minutu, vyjadřuje zpomalení srdeční frekvence neboli bradykardii. Obecně můžeme říci, že s přibývajícím věkem a trénovaností, srdeční frekvence klesá. Ženy mají oproti mužům vyšší srdeční tepovou frekvenci, u dětí se srdeční frekvence pohybuje okolo 150 tepů za minutu.

Druhým způsobem je měření elektronické, které provádíme pomocí pulsmetrů, sporttestterů. Pomocí těchto doplňků můžeme sledovat aktuální srdeční frekvenci a můžeme okamžitě upravovat intenzitu tréninku. Sporttestery a pulsmetry jsou tvořeny hrudním pásem, který obsahuje vysílač a hodinky, které tvoří přijímač srdeční frekvence. Poslední metodou je metoda EKG jedná se o přesné měření srdeční frekvence, ve sportovní praxi je bohužel nepraktická. [12]

Zjištění maximální srdeční frekvence

Aby byl trénink efektivní, je důležité znát maximální srdeční frekvenci, od které se odvíjí intenzita tréninku. Maximální tepovou frekvenci můžeme určit dvěma způsoby, v terénu pomocí klasických vzorců, nebo laboratorně.

Určení maximální srdeční frekvence můžeme provádět podle klasických vzorců. Musíme ale brát zřetel na to, že tyto testy nejsou přesné jako laboratorní měření. Za nejjednodušší vzorec, ale i nejméně přesný se pro zjištění maximální tepové frekvence se považuje tento vzorec:

$$\text{Max. TF} = 220 - \text{věk, u žen } 226 - \text{věk.}$$

V dnešní době se nejvíce používá tzv. Tanakova metoda a její vzorec:

$$\text{TF max.} = 208 - (0.7 \times \text{věk})$$

Dalším způsobem je určení maximální srdeční frekvence v laboratoři pomocí zátěžových testů na bicyklovém ergometru či běhátku. Při provádění testů dochází k postupnému zvyšování úrovně zátěže. Testování probíhá až do odmítnutí, kdy proband není schopen odolávat zatížení. Na základě výsledků se pak vyhodnocuje maximální tepová frekvence. Na základě spiroergometrie se podle maximální spotřeby kyslíku určuje hodnota aerobního a anaerobního prahu, hodnotou VO₂max.

Když známe svoji maximální tepovou frekvenci, můžeme ji využívat při tréninku. Podle druhu tréninkového programu si hlídáme svoji tepovou frekvenci a rozvíjíme tím zdatnost dle jednotlivých zón. Tréninkové zóny můžeme stanovit dle laboratorních zátěžových testů na základě pohybující se hladiny laktátu. Dále můžeme stanovit maximální tepovou frekvenci dle terénního Conconiho testu, kterou určíme z křivky srdeční frekvence během zatížení. [20]

2.1.6 TRÉNINKOVÉ ZÓNY

Rozlišujeme zónu regenerace, redukce hmotnosti, udržení kondice, rozvoje kondice a zónu závodní. Pro každou zónu je specifický interval zatížení srdeční frekvence.

Zóna regenerace je často nazývána relaxační, rekondiční či rekreačně kondiční zónou. Pohyb v této zóně je charakterizován nízkou intenzitou zatížení v intervalu 50-60% srdeční frekvence. Cílem této zóny je podpořit zdravý způsob života. Tato zóna má příznivý vliv

na naše zdraví, redukuje stres, je vhodnou formou regenerace a prevence pro osoby trpící srdečními chorobami. Doporučená délka cyklické pohybové činnosti pro tuto zónu je 40-60 minut. Typickou metodou této zóny je souvislý trénink.

Kondiční zóna je také nazývána jako zóna redukce hmotnosti. Pohyb v této zóně je charakterizován nízkou až střední intenzitou zatížení v intervalu 60-70% maximální srdeční frekvence. Tato zóna je vhodná pro zlepšení našeho zdraví, činnosti srdce a odbourávání tuků. Doporučená délka cyklické pohybové činnosti je pro tuto zónu 30 – 60 minut. V této zóně nedochází k přetěžování organismu, což je vhodné pro začátečníky, osoby s vyšší tělesnou hmotností, těhotné a osoby staršího věku. V tréninku této zóny se nejvíce využívají extenzivní intervalové metody, fartlek a souvislý trénink.

Zóna udržení kondice je také nazývána jako zóna aktivní. Pohyb v této zóně je charakterizován vyšší intenzitou zatížení v intervalu 70-80% maximální srdeční frekvence. Mezi cíle této zóny patří zvýšení aerobní kapacity a celkové vytrvalosti organismu. Pohyb v tomto intervalu je vhodný pro zvýšení zdatnosti a výkonnosti. V této zóně je energie čerpána ze svalového glykogenu, což vyřazuje spalování tuků. Doporučená délka pohybové činnosti pro tuto zónu je okolo 40 minut. V tréninku této zóny se nejvíce využívají intenzivní intervalové metody.

Zóna rozvoje kondice, je také nazývána jako zóna sportovní. Během tréninku se pohybujeme na úrovni anaerobního prahu. Pohyb v této zóně je charakterizován vysokou intenzitou zatížení v intervalu 80-90% maximální srdeční frekvence. Mezi cíle této zóny patří zlepšení rychlosti a vytrvalosti. Dalším cílem této zóny je rychlé zotavení po předchozím zatížení. Doporučená délka tréninkové pohybové činnosti pro tuto zónu je 40-60 minut. V tréninku této zóny se využívá extenzivních intervalových metod.

Závodní zóna je určena velmi dobře zdatným a trénovaným sportovcům. V této zóně je intenzita činnosti maximální 90-100%. Při pohybu v této zóně se pohybujeme nad úrovní anaerobního prahu. Délka tréninkové pohybové činnosti je do 90 minut. Forma tréninku je velmi intenzivní a je určena trénovaným jedincům. [11]

2.1.7 PRINCIPY PRO ROZVOJ KARDIORESPIRAČNÍ ČINNOSTI

Mezi důležité prvky tréninku patří frekvence, intenzita, doba trvání zátěže a typ cvičení.

Frekvence aerobních cvičení by se měla pohybovat v rozmezí třikrát až pětkrát do týdne. Příliš časté cvičení může vést k nedostatečné rekonvalescenci a dokonce až k poranění svalů, kostí a kloubů.

Intenzita zatížení – je velmi důležitou součástí aerobního tréninku. Příliš malá intenzita nemusí mít na tělo dostatečný vliv a veškerá činnost je bezvýznamná. Na druhou stranu příliš vysoká intenzita může mít negativní následky na činnost srdce. Za ideální intenzitu pro rozvíjení aerobní zóny se doporučuje intenzita pohybu v tepové frekvenci v rozmezí 60-85% maximální srdeční tepové frekvence. Toto rozmezí je také označováno jako aerobní pásmo.

Výpočet aerobního pásma tepové frekvence pomocí nepřímé metody: tepová frekvence udává počet srdečních stahů za jednu minutu.

Maximální tepová frekvence (max. TF) = 220 – věk u mužů a 226 – věk u žen

Spodní hranice aerobního pásma (60%) = max. TF krát 0,60

Horní hranice aerobního pásma (85%) = max. TF krát 0,85

Doba trvání – doporučuje se provádět aerobní činnost v rozmezí 20-60 minutách. Nesmíme však opomíjet zahřátí a zklidnění organismu, které se pohybuje jak na začátku, tak na konci v intervalu pěti až deseti minut.

Typů cvičení zvyšujících aerobní vytrvalost je velké množství. Jedná se o způsob činnosti, ve které jsme schopni pracovat v aerobním pásmu. Mezi sporty, které zlepšují vytrvalost, patří běh na lyžích, vysokohorská turistika, lední hokej, jogging, běh, skákání přes švihadlo, kardio trénink, aerobic a různá kondiční cvičení. [4]

„*Tabulka FITT – kardiorespiračního programu*“. [4, s. 23]

F – Frekvence cvičebních lekcí za týden:	3-5 krát
I – Intenzita aerobního bloku cvičení: frekvence	60 – 85% maximální tepové
T – Trvání aerobního bloku cvičení:	20 – 60 minut
T – Typ aerobního cvičení:	dle možností a schopností

2.1.8 FUNKČNÍ PORUCHY HYBNÉHO SYSTÉMU

Páteř rozdělujeme na tři oblasti: bederní, hrudní a krční oblast. Krční a bederní oblast má výraznou tendenci ke zkrácení, proto tyto oblasti převážně protahujeme, hrudní oblast má tendenci k ochabování, a proto by se měla spíše posilovat. Svaly na páteři dělíme na povrchové a hluboko uložené. Povrchové svaly jsou uloženy v prvních vrstvách. Řadíme mezi ně např. sval trapézový, široký sval zádový, pilovitý sval, zdvihač svalů a malý a velký sval rombický. Tyto svaly jsou označovány také jako svaly spinohumerální. Hluboko uložené svaly přecházejí přes jednotlivé obratle, tvoří krátké a dlouhé svaly, které tvoří vzpřímost páteře. Tyto svaly také nazýváme jako paravertebrální a mají výraznou roli pro správnou funkci postury. [23]

Postura pochází z latiny a v překladu znamená postava. „*Posturální funkce zajišťuje vzpřímenou polohu těla v tíhovém poli. Posturou označujeme polohu, kterou tělo a jeho části zaujímají v klidu*“. [7, s. 13]

Svalová dysbalance se nejvíce projevují v oblasti hrudní a bederní části páteře. Tento stav nazýváme jako horní a dolní zkřížený syndrom.

Horní zkřížený syndrom se projevuje svalovou nesouhrou antagonistických (fázických a tonických) svalů v oblasti hrudní a krční páteře. Tyto svalové dysbalance se projevují vyhrbenými zády, lopatky se od sebe oddalují, odstávají a dochází k zvětšení hrudní hyperkyfózy. Dále se projevuje vytočenými rameny vpřed, a předsunutou hlavou, kterou označujeme jako krční hyperlordózu. V hrudní části páteře dochází tedy ke zvětšování hrudního ohnutí, v krční oblasti naopak k většímu prohnutí. Tyto svalové nerovnováhy jsou zdrojem funkčních a strukturálních poruch hybného systému projevující se bolestí páteře. Pro odstranění svalových dysbalancí bychom prvotně měli v oblasti krční páteře protahovat horní fixátory lopatek (horní část trapézového svalu a zdvihač lopatky). Dále bychom měli posilovat jejich antagonisty (dlouhý sval hlavy a dlouhý sval krku). V hrudní části se zaměřujeme na posílení dolních fixátorů lopatek (střední a dolní část trapézového svalu, malý a velký sval rombický a přední pilovitý sval). Dále bychom měli posilovat jejich antagonisty (střední a spodní část prsního svalu). [7]

Dolní zkřížený syndrom se projevuje svalovou nesouhrou antagonistických (fázických a tónických) svalů v bederní oblasti páteře a kyčelního kloubu. Tyto svalové dysbalance

se projevují zvětšeným bederním prohnutím (bederní hyperlordóza), kdy dochází ke zvýšení sklonu pánve, které je důsledkem nerovnováhy antagonistických svalů mezi hýždovými svaly a svaly kyčelního kloubu. Pro odstranění svalových dysbalancí bychom prvotně měli v oblasti protahovat svaly tonické, které mají tendenci ke zkrácení (flexory kyčelního kloubu: napínač povázky stehenní, bedrokyčlostehenní sval a přímá hlava čtyřhlavého svalu stehenního, dále protahujeme bederní vzpřimovače a svaly na zadní straně stehů tzv. hamstringy: dvojhlavý sval stehenní, sval pološlašitý a poloblantý). Dále se zaměřujeme na posílení svalů fázických, mezi které patří svaly hýždové a břišní.

Při poruše posturální funkce dochází k vadnému držení těla, mezi jehož příčiny patří nedostatek pohybu, nadměrné statické zatížení a sedavý způsob života. Tyto negativní vlivy se mohou stupňovat až ke strukturálním změnám. Vadné držení těla se projevuje ochablým svalstvem, chabým držením těla, zvětšenou hrudní kyfózou, která se projevuje kulatými zády a ostávajícími lopatkami. V oblasti bederní se projevuje zvětšením bederního prohnutí, které nazýváme bederní lordózou. V rovině frontální dochází k vychýlení páteře do stran, což nazýváme skoliózou. Vhodnou pohybovou aktivitou můžeme vadné držení těla vyrovnávat a vyhnout se těmto negativním vlivům. [7]

3 ROZDĚLENÍ PROGRAMŮ VE FITNESS

Programy ve fitness můžeme rozdělit do dvou velkých skupin a to na programy pomalé a rychlé. Programy rychlé jsou známé jako výkonově orientované programy, mezi které řadíme cvičení převážně aerobního charakteru. Programy pomalé jsou také nazývány jako zdravotně orientované programy. Tyto programy jsou charakterizovány cvičebními programy, jejichž hlavním cílem je vyrovnávání svalových dysbalancí. Mezi tyto programy spadají hlavně programy vycházející ze zdravotní tělesné výchovy a relaxačních cvičení.

Dále můžeme programy rozdělit na individuální a skupinové. Individuální jsou programy, které jsou vedeny pod dohledem osobního trenéra či samotným cvičícím. Skupinové programy jsou charakteristické hromadným cvičením v malých či velkých skupinách, které jsou vedeny instruktorem.

Rychlé a pomalé programy dále dělíme na programy prováděné na strojích, programy prováděné pomocí náčiní a bez náčiní.

Programy prováděné na stojích mají dvojitý charakter. V prvním případě se jedná o cvičení na klasických strojích, v druhém na vibračních strojích.

Mezi programy s využitím náčiní patří cvičení, kde se využívá odporu činek, gumových pásů, vibračních kmitajících tyčí, těžkých a lehkých míčů (medicinbalů a overballů).

Třetí část tvoří programy bez náčiní, mezi které patří různé taneční formy cvičení jako je aerobic, zumba a relaxační programy.

Tématem mé bakalářské práce jsou kondičně zdravotní programy. Ve své práci se budu podrobněji zabývat kondičními programy s ohledem na zdravotní aspekty, které jsou nabízeny ve fitness centrech. Protože je fitness center velké množství, zaměřil jsem se na větší fitness centra komplexního charakteru. Aby byla má práce co nejvíce objektivní, navštívil jsem vybraná fitness centra na území Plzně, Prahy a Brna, ve kterých jsem zjišťoval, jaké druhy programů nabízejí.

Ve své práci se budu zabývat dvěma velkými skupinami programů. První skupinu tvoří **programy rychlé** (kondiční programy), jejichž hlavní náplní je zlepšení tělesné kondice.

Druhou část tvoří **programy pomalé** (relaxační programy), s kterými se můžeme setkat pod názvem Body and Mind. Mezi rychlé programy jsem zařadil aerobní cvičení

na klasických strojích, vibračních strojích, skupinové kondiční programy s využitím a bez využití strojů. Dále se budu zabývat aqua programy, se kterými se setkáme pouze v nejvíce vyspělých fitness centrech a funkčními programy, které patří v současné době k největším trendům fitness center. Mezi pomalé programy jsem zařadil, formy skupinové cvičení relaxačního charakteru.

Tyto dvě velké skupiny se pokusím vystihnout, charakterizovat a zhodnotit v následující části této práce. Chtěl bych podotknout, že těchto programů je široká škála. Ve své práci se budu zabývat pouze programy, o které má veřejnost v současné době největší zájem.

4 RYCHLÉ PROGRAMY

Mezi rychlé programy řadíme aerobní cvičení na klasických strojích, vibračních strojích, skupinové kondiční programy s využitím a bez využití strojů. Dále se budeme věnovat zabývat aqua programy, se kterými se setkáme pouze v nejlépe vyzpěných fitness centrech a funkčními programy, které patří v současné době k největším trendům fitness center.

4.1 KONDIČNÍ PROGRAMY VE FITNESS CENTRECH

Aerobní trénink neboli „kardio trénink“, je v současné době u klientů velmi oblíbený. Jedna z možností, proč je kardio trénink tak oblíbený, je, že většina populace má sedavé zaměstnání a hledá vhodné sportovní vyžití pro kompenzaci nedostatku pohybu. Další variantou může být blahodárný účinek aerobního cvičení na zdravotní tělesný stav. Kardio trénink slouží jako prevence před srdečně-cévním onemocněním nebo při poruchách metabolismu. V dnešní době v důsledku špatného životního stylu přibývají lidé mající problém s obezitou. Nejedná se pouze jen o obezitu, ale přibývají i lidé s vysokým krevním tlakem, poruchou metabolismu tuků a také roste počet osob s diabetem. Dalším přínosem kardio cvičení je zdravotní vliv na pohybový aparát a psychiku.

V dnešní době se můžeme setkat ve fitness centrech s několika druhy kardio strojů, které tvoří nepostradatelnou součást téměř každého fitness centra. Obzvláště ve větších centrech, nebo v tzv. komplexním fitness centru, se můžeme setkat s několika zónami. Jedná se o zónu strečinku, kardio zónu, fitness zónu, relaxační zónu. V některých vyzpěnějších centrech se můžeme setkat i s aqua zónou. V těchto zónách se klienti mohou pohybovat podle svých zájmů a potřeb, nebo mohou využít některé z nabízených skupinových programů.

V této části se budu zabývat skupinou aerobních programů. Tyto programy jsem dále rozdělil na tři části, které tvoří aerobní cvičení na klasických strojích, skupinové cvičení na speciálních strojích a kondiční aerobní cvičení prováděné bez strojů.

4.2 AEROBNÍ CVIČENÍ NA KLASICKÝCH KARDIO STROJÍCH

První část aerobních programů tvoří aerobní cvičení prováděné na klasických strojích. Tyto stroje doplňují vybavení posilovny, nebo jsou umístěné v její speciální části, kterou nazýváme „aerobní“, či „kardio“ zónou.

Dnešní fitness centra nabízejí širokou škálu druhů těchto strojů, které disponují základními funkcemi až po měření tepové frekvence a specifické možnosti stroje. Dále bych chtěl zdůraznit, že při cvičení na těchto strojích je velmi důležitá správná technika provedení, která je často klientelou v aerobních zónách zanedbávána. Nevhodné nastavení strojů či pohyb způsobuje špatné návyky při cvičení, které mohou způsobit nepříjemné bolesti a vyvolat tak odpor ke cvičení. Proto považujeme za důležité před použitím těchto strojů nastudovat základní informace o nastavení stroje a technice pohybu. Nebo je také možné využít odbornou pomoc fitness trenéra.

Tyto stroje se staly u populace velice oblíbené. Jedná se zejména o cvičení na krosovém eliptickém trenažéru, veslařském a běžeckém trenažéru. Pro přiblížení těchto strojů se budu dále zabývat jejich popisem a charakteristikou.

4.2.1 KROSSOVÝ ELIPTICKÝ TRENAŽÉR - ORBITREK

Stroj Orbitrek je složen z adapterů sloužících na postavení chodidel. Tyto adaptéry jsou umístěné na pohyblivé ližině, která je propojena se setrvačником a pohyblivými adaptéry, které mohou sloužit pro úchop rukou. Dále je stroj vybaven pevným adaptérem pro úchop rukou, který je vybaven snímačem srdeční tepové frekvence. Součástí stroje je monitor se specifickými funkcemi, např. můžeme sledovat srdeční tepovou frekvenci, spálené kalorie, celkový čas pohybu. Stroj také obsahuje elektronické, nebo mechanické ovládání pro regulaci zátěže setrvačnicku a stojánek na pití. Při jízdě na orbitreku dochází k zatěžování horní a dolní poloviny těla. Hlavním motorem při



Obrázek 1 Krosový eliptický trenažér

uvedení uvedení stroje do chodu jsou dolní končetiny. Pokud zapojíme i horní končetiny, zvyšuje se energetický výdej při cvičení. Jízda na orbitreku je specifická tím, že pohyb je veden po eliptické dráze. Výhodou tohoto pohybu je, že tento pohyb není součástí každodenního života, a je tak pro tělo novým druhem pohybu. Díky pohybu po eliptické dráze není pohybový aparát vystaven velkému tlaku a prudkému nárazu. V průběhu jízdy nedochází k velkému zatížení kloubních struktur, což je výhodou pro osoby s vyšší tělesnou hmotností. [11]

Orbitrek není vhodný pro osoby s obezitou vyššího stupně, které mají lékařský zákaz plně zatěžovat dolní končetiny celou vahou těla. Další nevýhodou je, že stroj nemá žádnou brzdu, takže po ukončení svalové činnosti dolních končetin, má ještě krátkou setrvačnost. Velmi důležitou roli hraje technika jízdy, proto je vhodné při seznamování s orbitrekiem využít osobního trenéra. Špatné pohybové návyky se mohou projevat bolestmi páteře a kloubů. Dále orbitrek není vhodným strojem pro atypické postavy. Osoby velmi malého vzrůstu nebo naopak osoby vysokého, či mohutného vzrůstu mají při využití orbitreku nevýhodu. Orbitrek je stroj, u kterého nemůžeme provést optimální nastavení rozteče chodidel dle individuálních potřeb klienta, což eliminuje některé netypické postavy. Při cvičení na orbitreku pro tyto klienty je vykonaný pohyb na úkor špatné techniky, pohyb je pro ně nepřirozený a přispívá ke vzniku bolestivých problémů.

Regulace intenzity zatížení

Intenzitu tréninku můžeme regulovat zvýšením či snížením odporu na setrvačnick. Dále zvyšujeme odpor sklonem elipsy (nízký, střední, vysoký sklon). Platí, že čím vyšší sklon tím je zatížení větší. Zvyšování frekvence pohybu nedoporučujeme začátečníkům, aby nedocházelo k získávání špatných pohybových návyků. V poslední řadě můžeme zvyšovat náročnost tréninku doprovodným pohybem paží a jízdou v tzv. „fixu“. Jedná se o jízdu v podřepu, při které nedochází k vertikálnímu pohybu těla.

Mezi nejčastější chyby patří vadné držení těla, které se projevuje tím, že cvičící se prohýbá v bedrech, má zamknutá kolena, jeho těžiště těla je vychýleno do strany zvedáním ramen a vzepřením na pažích. [11]

Pro osoby které mají problémy s dysplazií kyčelního kloubu, či trpí syndromem nestability křížokyčelního spojení, je toto cvičení nevhodné. Při těchto problémech lze

zvolit trenažér, který je zaměřený na horní končetiny (Rumpál) a eliminuje práci dolních končetin (viz foto Rumpál).



Obrázek 2 Rumpál

4.2.2 STACIONÁRNÍ KOLO

Ve fitness se můžeme setkat s mnoha značkami a druhy stacionárních kol, která jsou specifická svými funkcemi. Mezi druhy stacionárních kol patří rotoped, bicyklový trenažér a indoorcyclingové kolo. Velmi důležitou roli hraje technika jízdy, proto je vhodné při počátcích využít osobního trenéra. Špatné pohybové návyky se mohou projevit bolestmi páteře a kloubů. [11]

4.2.3 ROTOPED

Rotoped je vhodný pro kondiční trénink, rehabilitační cvičení a domácí užití. Ve fitness centrech je téměř na ústupu. Zátěž na rotopedu regulujeme elektronicky na displeji nebo mechanicky kolečkem umístěným na představci pod řídítky. Rotopedy jsou vybaveny displejem, na kterém můžeme sledovat např. rychlost pohybu, čas, ujetou vzdálenost, tepovou frekvenci, profil trati a vydanou energii. Největší nevýhodou rotopedu je nenastavitelný představec a omezená nastavitelnost řídítek a sedla. Tyto nevýhody neumožňují vyšším osobám správnou techniku jízdy na rotopedu, která se projevuje špatným nášlapem a posedem. [11]

4.2.4 INDOORCYCLINGOVÉ KOLO

Indoorcyclingové kolo je vhodné pro každého. Jeho konstrukci lze nastavit tak, aby bylo tělo při jízdě v optimálním držení. Kolo obsahuje několik aretačních šroubů, pomocí kterých nastavujeme výšku sedla, vzdálenost sedla od řídítek, výšku řídítek. Na kolo je možné dát nástavec sensitive, který více napřimuje páteř. Nástavec je vhodný pro obézní, těhotné, osoby staršího věku či osoby se zdravotním omezením. Dále kolo obsahuje ruční regulátor pro zátěž, pedál s klipsnou, stojan na pití a ruční brzdu. Před použitím je důležité vhodné nastavení a kontrola kola.

Mezi nejčastější chyby při jízdě na trenažérech patří vysazení pánve a prohnutí v oblasti bederní páteře, ohnutá záda se svěšenou hlavou, zvednutá ramena, zalomené zápěstí. Dále mezi chyby řadíme špatné postavení kolen a chodidel při jízdě (kolena ven, dovnitř, paty ven, dovnitř). Dalšími typickými chybami jsou propnutá kolena a sesunutí boku ze sedla při šlapání. Tyto chyby jsou ukazatelem špatného nastavení sedla. [11]

4.2.5 VESLAŘSKÝ TRENAŽÉR

Veslařské trenažéry jsou vhodnými kardio stroji, pro rozvoj vytrvalosti, kondice, redukci tělesné hmotnosti a pro osoby se zdravotními omezeními. Tento program je vhodný pro veškerou populaci bez rozdílů fyzické zdatnosti, během cvičení nedochází k přetěžování kloubních struktur. Jedná se o přirozený cyklický pohyb, který je prováděn ve velkém rozsahu pohybu. Pohyb by měl být při veslování plynulý a rytmický. Pohyb vyžaduje správnou a přesnou souhru všech pohybů v průběhu cvičení. Velmi důležitou roli hraje technika jízdy, proto je vhodné při seznamování s veslařským trenažérem využít osobního trenéra. Při veslování dochází k velkému zapojení svalových skupin, hlavně svalů horních, dolních končetin a svalů zádočných. Veslařský trenažér, neboli „indoor rowing“, je využíván nejen ve fitness, ale i rehabilitačních centrech pod označením Concept 2. Trenažér je využíván pro individuální i skupinové programy.

Veslařský trenažér se skládá z pohyblivého sedátka jezdícího na kolejnici, nastavitelné opěrky nohou s pásky pro zafixování chodidel. Dále trenažér obsahuje madla pro úchop horních končetin, která jsou pomocí pásu propojena se setrvačником. Na setrvačniku je regulátor odporu, pomocí kterého regulujeme odpor brzděný vzduchem nebo se také můžeme setkat se setrvačником s vodou. Monitor nám poskytuje standardní

informace o ujeté vzdálenosti, uplynulém čase, frekvenci tempa. Některý trenažér může být doplněn o paměťovou kartu, pomocí které můžeme doma analyzovat náš trénink a můžeme srovnávat výkony předchozích tréninků.

Mezi nejčastější chyby při veslování patří roztáčení setrvačnicku krčením paží před zahájením pohybu. Podjetí sedačkou vzad před zahájením pohybu, předčasný a velký záklon trupu, příliš propnuté nohy během pohybu, zvednutá ramena při záběru, zvedání loktů od těla, zalomené zápěstí při pohybu. [11]



Obrázek 3 Veslařský trenažér

4.2.6 STEPPER

Se stepperem se ve fitness centrech můžeme setkat jen zřídka. Existují dva druhy stepperů: ministepper, který je určen spíše pro domácí použití a stojanový stepper. Tento stroj je nejvíce vyhledávaný u žen, které stroj využívají ke zpevnění problémových partií, jako jsou hýždě, boky a nohy. Pohyb na stepperu je prováděn ve vertikálním směru a napodobuje výstup do schodů. Aby bylo cvičení efektivní, musí být dodržována správná technika pohybu. Při pohybu bychom neměli zvedat chodidla od podložky, pohyb na stepperu by měl být proveden v plném rozsahu, velikost kroku je nastavitelná, trup by měl být ve vzpřímené poloze a paže jsou podél těla, nebo imitují stejný pohyb jako při běhu. Stojanový stepper obsahuje madla, kterých je možné se během cvičení držet. Důležitou část stepperu tvoří hydraulické tlumiče, na kterých nastavujeme manuálně nebo elektronicky velikost odporu. Stojanový stepper je doplněn monitorem, na kterém můžeme sledovat čas cvičení, našlapanou vzdálenost, srdeční frekvenci a počet spálených kalorií. Mezi nejčastější chyby chůze na stepperu patří zvedání paty od podložky, vysazená pánev, vytáčení kolen dovnitř, úplné propnutí v kolenou. [11]



Obrázek 4 Stepper

4.2.7 BĚŽECKÝ TRENAŽÉR (BĚHÁTKO, BĚŽECKÝ PÁS)

Běžecský pás se skládá z plochy pro běhání, motoru, madel a monitoru. Ve fitness se můžeme setkat s několika druhy značek těchto strojů lišících se velikostí stroje, maximální rychlostí pásu a velikostí sklonu pásu. Běžecské pásy jsou vhodné kardio stroje pro rozvoj kondice, vytrvalosti, spalování tuků a celého kardiovaskulárního systému. Výhodou těchto strojů je, že nejsme omezováni počasím a můžeme běhat kdykoliv. Na monitoru můžeme sledovat klasické tréninkové parametry jako je tepová frekvence, energetický výdej, rychlost běhu a uběhnutá vzdálenost. Během pohybu můžeme

upravovat rychlost chůze či běhu a sklon pásu. Některé stroje jsou vybaveny programy, které regulují rychlost a sklon pásu během cvičení. Velmi důležitou roli hraje technika běhu, proto je vhodné při seznamování s běhátkem využít osobního trenéra. Nejčastější chyby se projevují špatným držením těla, dále prohýbáním bederní části páteře, svěšenou hlavou a zvedáním ramen. Nevýhodou trenažéru je, že běh se neustále opakuje a pohyb je monotónní. Běžecký trenažér není doporučován lidem s extrémní obezitou, u kterých by mohlo dojít k přetěžování kloubů. [11]



Obrázek 5 Běžecký pás

4.3 VIBRAČNÍ STROJE

Princip vibračních strojů je založený na biomechanickém stimulačním tréninku. Počítačem řízené trojrozměrné vibrace, které jsou prostřednictvím vodorovné plošiny přenášeny do svalů, kde dochází reflexně ke svalovým kontrakcím. Během cvičení dochází k automatické svalové kontrakci v rozsahu 20-50 kontrakcí za vteřinu. Vibrační stroje jsou nejvíce využívány v rehabilitačních centrech, v současné době patří i k novinkám na trhu fitness pod názvem Power Plate, který pracuje na základě trojrozměrných a harmonických vibrací.

4.3.1 CHARAKTERISTIKA POWER PLATE

Tato vibrační technologie patří mezi nejnovější vyhledávanou metodu, nicméně její historie začíná už v 19. století. Východoněmecký profesor W. Biermann zkoumal potenciál vibrací. Působení celotělových vibrací použili i ruští kosmonauti a astronauti americké NASA. O několik let později byly tyto vibrace více prozkoumávány a výzkum prokázal, že tyto vibrace mají kladný vliv na rozvoj svalové hmoty a pohyblivosti, hustotu kostí, proudění krve v těle a regeneraci. Roku 1989 propagoval tuto technologii v západní Evropě nizozemský olympijský trenér Guus van der Meer. Při zkoumání vibrací sestavil přístroj Power Plate, který se opírá o vlastní klinická data a představivost. Vylepšoval vlastní funkce a části těchto přístrojů, neboť chtěl dosáhnout mechanismu, který by byl ukotven v plošině, jež by měla ty nejlepší výsledky.

Speciální technika Acceleration Training představuje změnu v přístupu k posilování, protože dovoluje tělu posilovat s menším důrazem na základě vibrací. Umožňuje každému bez ohledu na věk, tělesnou hmotu či kondici vykonávat svižný a efektní trénink bez námahy částí těla. Také je vhodným prostředkem pro urychlení zotavení po zranění.

Tréninková frekvence na vibračních strojích, se doporučuje 2-3krát týdně v 20-30 minutových intervalech. Výsledky jsou viditelné za mnohem kratší dobu než v běžné posilovně. Na přístrojích lze vykonávat velkou škálu cvičení. Používá se k protahování, posilování, masáží a v neposlední řadě k relaxaci. Obsahuje pásy v různých délkách, které jsou připojené k platformě, která poskytuje dodatečné množství cvičení. Některé výzkumy potvrdily, že podporuje nárůst svalové síly, výbušnosti, svalové hmoty, urychluje metabolické pochody a podporuje spalování tuků, zvyšuje pohyblivost a koordinaci.

Jednou z nejvíce potvrzených vědeckých studií je, že cvičení na Power Plate, zvyšuje hustotu kostní tkáně. Dynamický pohyb má lepší účinky na kosti než pohyb statický. Vhodnou prevencí před řidnutím kostí je dynamický způsob cvičení, které působí proti přeměně kostní tkáně. Aby došlo k obnově minerálních látek v těle, je důležité, aby naše pohybová soustava byla mechanicky zatěžována. U starších osob může být toto zatěžování problémem. S přibývajícím věkem a nedostatečným pohybem přibývá i řidnutí kostní tkáně. Vědecké výzkumy ukázaly, že Power Plate je bezpečný a vhodný i pro osoby staršího věku a příznivě působí na zvýšení kostní tkáně. [46]



Obrázek 6 Příklad Příklad Příklad Příklad [69]

4.3.2 POWER BIKE

Vibrační kolo (Power bike) stimuluje zapojení všech důležitých svalů zadní strany stehna, hýžděových svalů a předních svalů stehna. Pomáhá při kardio tréninku pro redukci váhy. Zlepšuje se síla a vytrvalost za velmi zkrácenou dobu. Power bike je vylepšený o tzv. „krank systém“, který při šlapání vytváří mechanické vibrace. Šlapání je díky silným vibracím náročnější než klasická jízda na indoor cyclingovém kole, které můžeme přirovnat k jízdě po dlažebních kostkách. Trénink na PowerBike zabere méně času než tradiční spinning. Podporuje aktivitu svalových vláken. Slouží také jako prostředek rekonvalescence po úrazech. Ve fitness centrech se můžeme setkat s redukčním programem **Work out express**, který využívá střídavé metody na Power Plate a Power Bike. Délka lekce trvá 30 minut (15 minut Power Plate, 10 minut Power Bike, 5 minut masáže). [49]



Obrázek 7 Stroj Power Bike [67]

Kontraindikace vibračních strojů

I když je Power plate a Power bike vhodný pro širokou škálu uživatelů, má také několik zdravotních omezení. Patří sem především těhotenství, trombóza, cukrovka, kardiovaskulární onemocnění včetně varixů, epilepsie, otevřená poranění, pooperační stavy, umělé či kovové protézy, kojení a mnoho dalších. Proto je nejlepší se poradit ohledně cvičení na přístroji se svým ošetřujícím lékařem. [46]

4.4 SKUPINOVÉ KONDIČNÍ PROGRAMY NA STROJÍCH (NÁŘADÍ)

Druhou část aerobních programů tvoří programy skupinové, mezi které řadíme programy, jejichž lekce jsou vedeny instruktorem. Tyto programy jsou prováděné na specifických strojích. V některých fitness jsou tyto stroje běžným doplňkem aerobní zóny a jsou klientům běžně k dispozici. Mezi programy prováděné na strojích jsem zařadil program indoor cycling, Indoor Walking a program Jumping. Tyto programy se staly u populace velice oblíbené a patří v současné době k nejvíce vyhledávaným aerobním programům. V této části se budu zabývat vývojem a charakteristikou těchto programů.

4.4.1 PROGRAM INDOOR CYCLING

Jedním z druhů indoor cyclingu je Spinning. Historie programu sahá do 80. let dvacátého století. Za zakladatele tohoto programu je považován americký cyklista Johnatan Goldberg, který jako první do své přípravy na závody zařadil stacionární kolo umístěné na stojanu v místnosti. Dále do tréninku zařadil hudbu, kterou využíval jako prostředek ke zvýšení motivace. V roce 1993 Johnatan Goldberg založil společnost a odstartoval propagaci indoor cycling do dalších zemí. Prvním kolem, které bylo propagováno, bylo kolo Schwinn DX 900 Stationary Bike. Goldberg spolupracoval se společností Schwin, která už byla ve světě několik let známá ve výrobě bicyklů. Tato spolupráce fungovala do roku 2001, potom došlo k rozdělení společnosti na dvě části. Goldberg a část specialistů navrhla nový typ kola Spiner a druhá část, která se oddělila, inovovala program Schwin, který začala propagovat pod názvem Schwin Cycling. [38]

Indoor cycling a jeho programy

Mezi programy Indoor cycling řadíme Spinning, Schwin cycling, Cycling. Tyto programy mají dost společné, liší se od sebe pouze ve značce strojů.

Spinning je nejstarší forma Indoor cyclingu. Jedná se o formu skupinového cvičení na stacionárním kole za doprovodu hudby, která zvyšuje motivaci u cvičenců. Spinning nemá žádné věkové omezení. Některé studie potvrzují, že o Spinning bude v budoucnu stále větší zájem ze strany klientů. Každá lekce Spinningu je sestavena dle trenéra s různou intenzitou. Profil tratě je sestaven tak, aby připomínal profil terénu a vyskytovaly se tam různé způsoby jízdy na kole. Jedná se o způsob jízdy po rovině v sedle, po rovině ze sedla.



Obrázek 8 Cycling sál

Délka a druhy lekcí

Většina klasických lekcí Indoor cyclingu trvají 45-60 minut, můžeme se však setkat s lekceami určenými pro zkušenější jezdce, které trvají i 90 minut.

Volná jízda

Jedná se o spinningovou lekci s trenérem, který vysvětlí začátečnickům základní manipulaci se strojem a techniku správné jízdy.

Další lekce vycházejí z lekce Spinning programu, rozdělujeme je do 5 zón.

První zónou je zóna „**zotavení**“, můžeme se setkat i s anglickým pojmenováním „Recovery“. V této zóně se pohybujeme v rozmezí 50-60% maxima srdeční tepové frekvence. Zátěž během lekce je lehká a dochází k obnově energie a síly.

Druhou zónou je zóna „**vytrvalosti**“, můžeme se setkat i s anglickým pojmenováním „Endurance“. V této zóně se pohybujeme v rozmezí 65-75% maxima srdeční tepové frekvence. Zátěž během lekce je střední a dochází ke zvýšení aerobní kapacity.

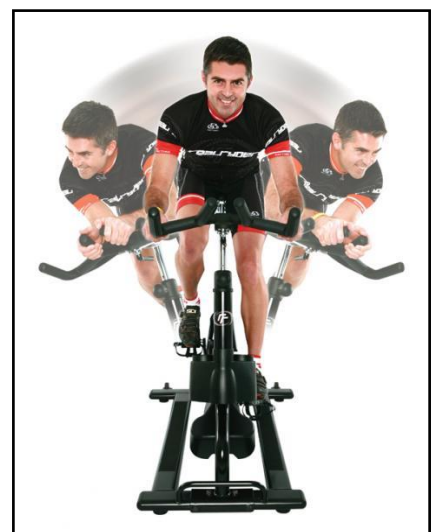
Třetí zónou je zóna „**síly**“ neboli „Strength“. V této zóně se pohybujeme v rozmezí 75-85% maxima srdeční tepové frekvence. Zátěž během lekce je středně těžká až těžká, lekce jsou určeny pro získání svalové síly a vytrvalosti.

Čtvrtá zóna je zóna „**intervalová**“. V této zóně se mění tepová frekvence neustálým snižováním a zvyšováním tepové frekvence. Cílem této lekce je zlepšit celkovou fyzickou zdatnost.

Poslední zónou je zóna „**závodu**“, můžeme se setkat i s anglickým pojmenováním „Race day“. V této zóně se pohybujeme nad 80% maxima srdeční tepové frekvence, která je dosahována maximální zátěží. [52]

Balanční kolo RealRyder

Jedná se o novinku 21. Století. Balanční kolo umožňuje při jízdě vychýlení jezdce do stran a tím tak umožňuje opravdový prožitek z jízdy. Tvůrcem tohoto kola je americký cyklista Colin Irving, který patnáct let usiloval s experty zajímavých se v oboru fitness o vylepšení stacionárního kola. Výsledkem bylo balanční kolo RealRyder, se kterým se od roku 2012 můžeme setkat i na českém trhu. Balanční kolo umožňuje při jízdě neustálý pohyb ze strany na stranu až do vychýlení ze směru jízdy o 20 stupňů. Vychýlení do stran dává kolu nový rozměr. Jízda na kole napodobuje opravdovou jízdu v terénu. Při jízdě na kole dochází k vedle zatěžovaných dolních končetin také k zapojení ostatních svalů na těle, zejména se jedná o svaly rukou, břicha a svalové skupiny zádového svalstva. [37]



Obrázek 9 Balanční kolo [55]

4.4.2 INDOOR WALKING

Mezi programy Indoor Walking řadíme H.E.A.T., Alpinning, K2 Hiking. Tyto programy mají dost společného, odlišují se ve značce strojů a ve své filozofii programu.

Program H.E.A.T.

Zkratka pochází z anglického složeniny High energy aerobic training. Přeložením těchto čtyř slov do českého jazyka zjistíme, že se jedná o aerobní cvičení s vysokým energetickým výdejem. Program H.E.A.T. pochází z Itálie, jeho tvůrci jsou Max Grossi a Marika Moretti. Tvůrci programu vyšli z přirozeného lidského pohybu chůze a vytvořili stroj MaxerRunner se speciálním mechanickým pásem. Chůze na tomto pásu napodobuje chůzi ve vysokohorském terénu. Tento mechanický pás není poháněn motorem jako klasická běhátka, ale jeho pohonem je vlastní svalová energie. Na rozdíl od pásu, poháněném motorem nám mechanický pás umožňuje stejnou zátěž, jako je běžná zátěž při chůzi či běhu v terénu.



Obrázek 10 H.E.A.T. stoj MaxerRunner [61]

Lekce programu H.E.A.T. jsou ve větší míře organizované ve skupinové formě vedené lektorem. Některá fitness však nabízejí tento program i jako cvičení pro jednotlivce. Program nemá žádné věkové omezení. Během lekce můžeme regulovat zátěž nakloněním pásu až do 40 stupňů stoupání. Toto stoupání má imitovat pohyb ve vysokohorském terénu. U skupinového cvičení lektor udává tempo chůze a velikost sklonu. Lekce jsou tvořeny krátkými či dlouhými rytmickými kroky s oporou nebo bez opory horních končetin o madla. Madla jsou umístěná po stranách stroje, slouží k opoře při chůzi na začátku

lekce, během zahřátí, v průběhu lekce a na konci lekce ke zklidnění tepové frekvence. Tato chůze s oporou se nazývá měkká chůze, neboli „Soft walking“. Lekce jsou charakteristické tím, že se jedná o cvičení s vysokým energetickým výdejem, jak už vychází z názvu tohoto programu. Některá fitness uvádějí, že při jedné lekci je možné spálit až 800 kilokalorií. Délka jedné cvičební lekce se pohybuje okolo 50 minut, každá lekce obsahuje zahřátí a zklidnění organismu. Prostřednictvím tohoto programu lze efektivně redukovat hmotnost a zlepšovat tělesnou kondici. [35]

Program Alpinning

Program Alpinning je také založený na principu mechanického pásu, který cvičící uvedou do pohybu svalovou prací dolních končetin. Program Alpinning vytvořila společnost GDA s.r.o. Jedná se o chůzi a její různé modifikace na mechanickém pásu za doprovodu motivující hudby. Stroje, na kterých je Alpinning realizován jsou nazývány Alpitracky. Jedná se o český výrobek, v České republice byl Alpinning poprvé představen na veletrhu ve Sport Prague v únoru roku 2008.

Jedná se o kondičně-zdravotní program, který vychází ze základního lidského pohybu chůze a je určen pro širokou veřejnost různé věkové kategorie. Lekce Alpinningu jsou rozděleny do několika úrovní, klient si sám volí, jaká lekce je pro něho nejvhodnější. Během každé lekce může klient sledovat na elektronickém displeji svoji srdeční tepovou frekvenci, rychlost chůze, vzdálenost uběhnutých, či ušlých kilometrů, čas chůze a počet spálených kalorií. Mimo jiné jsou součástí Alpitracku činky, které jsou využívány během lekce. U trenažéru můžeme kromě klasické chůze po rovině regulovat sklon chůze ve třech polohách, které napodobují chůzi do kopce. Navíc je stroj doplněn brzdovým systémem, pomocí kterého můžeme regulovat zátěž. Jedná se o kardiovaskulární program, který zvyšuje aerobní kapacitu, posiluje svalstvo dolních končetin, ale i horních částí těla. Při lekci je většina pohybu prováděná v aerobním pásmu, což podporuje spalování tuků. Délka lekce bývá nejčastěji 50 minut. Výhodou chůze na mechanickém pásu je, že veškerý pohyb po pásu je měkký a šetrný pro klouby cvičících. [25]

Program K2 Hiking

Program K2 Hiking je založený na stejném principu jako je program H.E.A.T., Alpinning a spadá tak pod programy Indoor Walking. Význam slova hiking z anglického překladu znamená „Vysokohorská turistika“. Program spolu s ostatními Indoorovými programy vychází z přirozeného lidského projevu, chůze. K2 Hiking je skupinové cvičení, které je vedeno vyškoleným instruktorem a doprovázeno hudbou. Trenažér K2 Hiking se výrazně neliší od trenažérů na Alpinning. Jednou z věcí navíc, se kterou stroj disponuje oproti ostatním strojům je, Body fat neboli měřič tuku, který vyjadřuje tuk v těle v procentech. Orientační délka lekce tohoto programu je od 40 do 60 minut. Lekce jsou rozděleny dle různých typů náročnosti. [50]



Obrázek 11 Stroj K2 hiking [68]

4.4.3 PROGRAM JUMPING

Program Jumping pochází z Čech. Byl založen Janou Svobodovou a Tomášem Buriánkem v roce 2000. V současné době jejich firma JSTB poskytuje trampolíny a školí instruktory pro Jumping v Čechách i v zahraničí.

Obsahem Jumping programu je dynamické poskakování na trampolínách, které je doprovázeno motivující hudbou. Každá trampolína je doplněna nastavitelnými řídkty. Náplň lekce Jumpingu tvoří koordinované cviky, které jsou doplňovány kombinací pomalých a rychlých poskoků, dynamických sprintů a balančním cvičením.

Jumping je komplexní skupinové cvičení vhodné jako prevence před kardiovaskulárním onemocněním. Doktoři tvrdí, že Jumping snižuje krevní tlak a tím předchází vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Další zdravotní výhodou je, že cvičení na trampolínách je šetrné ke kloubnímu aparátu, pružný dopad na trampolínu nezatěžuje příliš klouby což je vhodné pro klienty s vyšší tělesnou hmotností. Chtěl bych však podotknout, že trampolína má nosnost 100 kilo, což může nějaké klienty omezovat ve vyzkoušení tohoto programu.

Jumping má výrazný vliv na lymfatický systém. Lymfatický systém sbírá z těla nežádoucí látky a odvádí je do žilního systému. Lymfatický systém je jednosměrná soustava, která odvádí z těla škodlivé a nepotřebné látky jako jsou toxiny, bakterie, viry, tuky. Skákání na trampolíně zvyšuje jednosměrný tok lymfy až 25 krát. Jumping je doporučován díky příznivého vlivu na lymfatický systém pacientům trpícím lymfatickými otoky či vedou boj s rakovinou.

Mezi další cíle programu Jumping patří zvýšení fyzické kondice, posílení svalstva, zvyšuje odolnost proti únavě a stresu, rozvíjí koordinaci, stabilitu a motoriku, podílí se na redukci tuků a zlepšuje vertebrogenní potíže. [31]



Obrázek 12 Jumping na trampolínách [54]

4.4.4 AEROBIC A JEHO FORMY

Mezi kondiční skupinové programy bez využití strojů spadají různé formy tanečních programů, které jsou vedeny instruktorem. Mezi kondiční programy jsem zařadil program aerobic a některé jeho formy, kondiční posilovací formy aerobiku a aqua programy

V dnešní době je aerobic a jeho formy na ústupu, ve fitness centrech se s ním můžeme setkat pouze ojediněle. Důvodů poklesu zájmů o aerobic může být několik. Za první důvod považuji negativní zdravotní následky, které se projevují hlavně poškozením kolenních

kloubních struktur. Za další problém považuji velkou náročnost tohoto cvičení, které spíše odrazuje, než láká nové zájemce. Aerobic si spíše našel své místo v oblasti sportovního aerobiku. Proto se touto formou nebudu více zabývat a uvedu jen některé formy aerobiku, které by měl každý znát.

Aerobic dělíme do dvou forem a to na tzv. Low impact a High Impact. Low impact je charakteristický tím, že nedochází k žádným poskokům, lekce jsou složeny z chůze a útoků. High impact během lekce obsahuje poskoky, skoky a výskoky. S klasickým aerobikem se můžeme setkat v různých formách: např. aerobik class, master, basic, soft, dance aerobic a step aerobik.

4.4.5 KONDIČNÍ FORMY AEROBIKU

Jedná se o kondiční programy za doprovodu hudby, které ve svých hodinách využívají řadu náčiní a odporu svého těla. Cílem těchto programů je zlepšení vytrvalostních schopností, kde se zaměřujeme na rozvoj vytrvalostní síly. Těchto programů je velké množství. Fitness centra často drobně upravují názvy těchto programů, aby byly pro veřejnost atraktivnější a vzbuzovaly u nich zájem. Proto uvádím jen některé programy, se kterými fitness centra v současné době disponují.

Mezi tyto programy patří **P-class, Body tone, Body pump, Bodystyling, Bodyforming, Pump It nebo lift It, Flexi bar a Rope skipping (Švihfit)**.

Cílem těchto programů je zformovat a zpevnit postavu. Jedná se o vytrvalostně silové cvičení nízké až střední intenzity, které je kombinováno klasickým aerobikem s jednoduchou taneční choreografií a posilováním s využitím pomůcek či vlastní váhy těla. Jedná se o dynamické posilování svalů a problémových partií, mezi které patří stehna, hýždě a břišní svalstvo. Mezi využívané pomůcky patří lehké činky, plné míče (heavymed), bosu, různé druhy tyčí, gumové a duté pásy.

Mezi novinky kondičního cvičení patří program Bodyforming, Piloxing, Fitbox a Tae-bo.

Bodyforming

Tento program, se zaměřuje na formování a zpevnění celé postavy. Jedná se o typ silově vytrvalostního cvičení, při kterém dochází ke střídání pomalého a rychlého tempa. Obsah lekce tvoří prvky aerobiku, které jsou nejvíce využívány na začátku hodiny pro zahřátí. V hlavní části se nejvíce vyskytují posilovací cviky s vlastní vahou těla, expandery, činkami,

bosu, stepy, či fitbaly. Cviky jsou sestaveny do jednotlivých bloků dle předcvičujícího lektora. Nejčastěji jsou zaměřeny na celé tělo nebo se zaměřují na problémové partie (břicho, hýždě, stehenní svaly, dolní fixátory lopatek). Do závěrečné části se řadí protahovací cviky, které jsou prováděné pomalým tempem.

Program Piloxing

Tento program obsahuje spojení metody pilates a boxu. Pomocí metody pilates se v tomto programu zvyšuje pevnost a pružnost svalů, naopak metodou boxu, který využívá poskoků, kopů a úderů, se podporuje posílení svalů a spalování tuků.

Program Fitbox

Fitbox je velmi podobný program Piloxingu. Tento skupinový program využívá základní údery nohou a rukou do boxovacích totemů. Obě tyto novinky jsou vedeny vyškoleným lektorem a doprovázené hudebním doprovodem.

Program Tae-bo

Jedná se o cvičení aerobního charakteru, ve kterém jsou obsaženy jednoduché prvky dance aerobiku, baletu, boxu a taekwon-da. Jedná se o skupinové cvičení, které je doprovázeno hudbou rychlejšího charakteru. Obsahem lekce je kombinace kopů a úderů, které jsou doplňovány prvky z dance aerobiku, baletu a bojových sportů. Tae-bo se řídí heslem „vyhraj sám nad sebou a neporovnávej se s ostatními“. Cvičení přispívá k lepšímu držení těla, redukci tuků a zlepšuje fyzickou zdatnost.

4.5 AQUA PROGRAMY

V této části se budu zabývat aqua programy, které fitness centra nabízejí, veškeré tyto programy vycházejí z aqua fitness. Jak už vychází z názvu, jedná se o programy prováděné ve specifickém vodním prostředí.

4.5.1 CHARAKTERISTIKA AQUA FITNESS

Aqua fitness je kondiční, ale i zdravotně orientovaný program. Představuje souhrn všech pohybových aktivit prováděných ve specifickém vodním prostředí. Tento program je zaměřen na zvyšování vytrvalostních a silových schopností, nervosvalovou koordinaci, zvyšování aerobní kapacity, hybnost kloubů, optimální držení těla a zvýšení fyzické zdatnosti. Studiové lekce mají skupinový charakter a jsou doprovázeny hudebním doprovodem, což přispívá k psychické harmonizaci člověka. Aqua programy jsou vykonávány v různých hloubkách, ať s vodním náčiním (pásky, činky, rukavice) nebo s nářadím jako jsou vodní stepy, kola atd. [10]

Výhody a nevýhody aqua fitness

Vodní prostředí má kladné účinky na pohybové ústrojí a páteř. Ve srovnání se cvičením na souši je to cvičení bez otřesů a tím chrání jak klouby, tak i kardiovaskulární systém. Trénink ve vodě prokrvuje pokožku, také má určitý masážní efekt pro naše svaly a cévy. Dále cvičení rozvíjí prostorovou orientaci a rovnováhu. V neposlední řadě snižuje psychické napětí, urychluje regeneraci a zvyšuje imunitu.

Nevýhodou vodního prostředí je, že se oproti cvičení na suchu zvyšuje riziko nesprávného provedení pohybu. Dosažení rovnováhy je složitější a také balanční dovednosti jsou obtížnější. Další nevýhodou může být hloubka vody, která nutí některé cvičence stát na špičkách a tím dochází k dlouhodobé kontrakci lýtkového svalu, který má tendenci se zkracovat a měl by být spíše protahován než posilován. [10]

Kontraindikace aqua fitness

Aqua-fitness bychom neměli vykonávat, pokud máme akutní problémy, zejména zánětlivá a plísňová onemocnění kůže. To vše z důvodů vlastního rizika infekce a hygieny ve vztahu k ostatním. Pokud někdo trpí epilepsií, měl by mít s sebou doprovod, který umí v případě epileptického záchvatu zasáhnout a poskytnout první pomoc. Také jsou zde

cviky, které tělu můžou způsobit značné škody, jako je cvičení v závěsu o blok, např. lehy-sedy v závěsu. [10]

Aqua pomůcky

V začátcích vývoje aqua fitness se cvičilo bez pomůcek. Postupem času se začaly velmi využívat a stávaly se populární a více dostupné. Umožňují zařadit větší množství cviků a zintenzivnit cvičení, protože zvětšují odpor vody. Tím se cvičení stává efektivnějším.

Přispívají k odbourání bariéry rozdílné hloubky vody a s jejich pomocí dosáhneme různých pozic. Pomůcky lze i kombinovat. Mezi nejčastěji používané patří vodní nudle (woogle), která je velmi univerzální a můžeme sloužit i jako nadlehčovací pomůcka.

Dalšími pomůckami jsou plavecké rukavice, činky, desky a pásy. Mezi převzaté pomůcky z aerobiku, které jsou upraveny pro použití ve vodě, patří stepy, expandéry a speciální obuv. Také je možné využívání protiproudu nebo prosklené stěny umožňující kontrolu pohybů. [10]

4.5.2 AQUA PROGRAMY V REŽII FITNESS CENTER

Mezi nejvíce provozované Aqua programy ve fitness centrech patří program Aqua-jogging, Aqua dance a jeho formy (aqua Zumba, aqua aerobic, aqua aerobic pro těhotné), hydrobike (vodní kolo) a aqua kick-box. Tyto programy vyžadují velké nároky na provoz a údržbu bazénu, proto tyto programy nabízejí pouze některá vyspělá centra jako je např. Balance club Brumlovka a Holmes Place v Praze. S těmito programy se můžeme setkat v relaxačních centrech a v rehabilitačních střediscích.

Aqua-jogging

Přesněji řečeno běh ve vodě. Tato aktivita vznikla v Americe a to v 80. letech 20 století a do Evropy se dostala v druhé vlně fitness. Dříve se cvičení ve vodě užívalo pouze jako rehabilitace po zranění dolních končetin, dnes se stává velmi populární. V roce 1995, předvedla v Římě Rodriguezová-Adaminová aerobic ve vodě, se kterým se zviditelnila a propagovala ho v ostatních evropských zemích.

Výhodou je, že není zapotřebí se učit žádné pohybové formy, nýbrž jde o jednoduché pohyby jako při normálním běhu. Aqua jogging mohou využívat jak zdraví jedinci, tak i lidé trpící obezitou nebo lidé, kteří mají problém s pohybovým aparátem. Tento sport lze vykonávat kdekoli jak v bazénech, tak i v přírodním vodním prostředí jako jsou rybníky, jezera či moře. Rozlišujeme dvě formy, a to s kontaktem se dnem a bez kontaktu s pomocí pomůcek. Nejobtížnější je běh v hluboké vodě, u kterého je zapotřebí správné držení polohy pomocí plaveckého pásu nebo dalších vodních pomůcek. V mělké vodě, tedy při kontaktu se dnem, dále rozlišujeme základní typ běhu, kde chybí letová fáze a úhel mezi osou stehna a dnem je 45°. Druhý typ běhu je sportovní, kde dochází ke střídání opěrné a letové fáze.



Obrázek 13 Aqua-jogging [56]

[10]

Aqua-aerobic

Jedná se o různé formy aerobního cvičení ve vodním prostředí doprovázené hudebním doprovodem. Hudba je velice důležitá, plní řídicí funkci. Rychlost hudby je různá dle charakteru cvičení. Optimální tempo je mezi 120 - 128 bpm a při zaměření na posilování se používá 110bpm. Aqua aerobic zatěžuje soustavu srdeční, dýchací ale i pohybové ústrojí. Je uznávanou metodou cvičení ve vodě jako jedna z forem komerční fyzioterapie.



Obrázek 14 Aqua-aerobic [57]

Způsob cvičení je dán podle hloubky vody. Může probíhat v mělké (hloubka od pasu po prsa), přechodné (voda po ramena) a v hluboké vodě (bez kontaktu se dnem). V mělké vodě vážíme cca 50% své tělesné váhy a v přechodné 25-30 %. Ve vodě se vykonává cvičení choreografické s aerobním charakterem a cvičení zaměřená na posilování. Hluboká voda nutí k zapojení pomůcek, které zajišťují nadnášení. V hluboké vodě vážíme 10% a je určena pro zdatné jedince.

Existuje také program **aqua aerobik pro těhotné**. Jedná se o jednodušší formu aerobiku s ohledem na stav těhotné ženy. [10]

Aqua zumba

Jedná se o nový typ tance plný latinskoamerických rytmů ve vodě, jehož základ tvoří prvky aqua-aerobiku. Střídání pomalých a rychlých rytmů umožňuje efektivní spalování tuků a formování celého těla. Cvičí se ve vodě dosahující výšky hrudníku, ramena jsou nad hladinou, tudíž je vhodná i pro neplavce. Mohou ji využívat všechny věkové kategorie, těhotné ženy i lidé trpící obezitou [28]

AKB (aqua kick box)

Jedná se o dynamické kondiční a energeticky účinné cvičení doprovázené bojovými prvky ve vodním prostředí. AKB ve svých lekcích využívá kombinace Aqua fitness, do kterého zařazuje prvky z kick boxu, jako jsou kopy a údery končetin. Během cvičení se využívají vodní pomůcky, např. vodní desky, totemy, rukavice, které ztěžují náročnost provedení. Během cvičení nedochází k žádnému kontaktu s ostatními cvičenci. Po jedné lekci dochází až ke spálení 2000 Kcal. Cvičení je vhodné pro zdravé cvičence, nemá žádné věkové ani váhové omezení. Pravidelné cvičení má příznivé účinky na zlepšení zdatnosti a zpevnění těla. [27]

Aqua Bike

Využívá se kombinace jízdy na stacionárních kolech ve vodě s posilovacími cviky nebo s vodním náčiním. Díky nastavitelnosti lze snadno aplikovat do bazénů určité hloubky. Intenzita cvičení je díky odporu vody vyšší, stejně jako u spinningu se obměňují pozice rukou, nastavuje obtížnost a přitom se jede na hudbu. Voda zabraňuje otřesům a nárazům a to je příznivé pro pohybový aparát. Při jízdě na kole se vytvářejí velké turbulence a odpor, svaly jsou při jízdě nejen namáhány, ale i masírovány a prokrvovány.

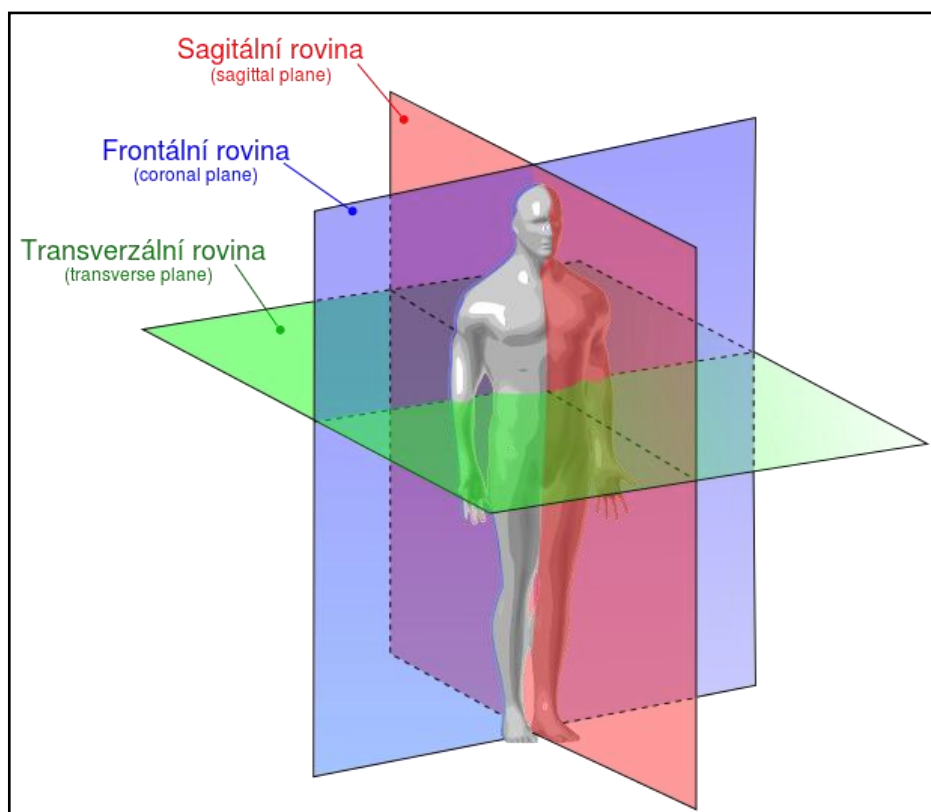
Tyto lekce cvičení je možné uspořádat od 1 – do 1,9 m hluboké vody a při teplotě 26-28 stupňů Celsia. Podle stupňů náročnosti lze rozdělit cvičení na tři části a to na basic, advanced a master. V lekci basic se učí základní techniky jízdy ve spojení s jednoduchými cviky Aqua-fitness. Jsou určeny pro začátečníky a zdravotně oslabené. Advanced lekce osvojuje manipulaci a nastavení kola, bezpečnost, základní pravidla jízdy a správnou techniku. Pro zdatné nadšence je lekce Master. [26]



Obrázek 15 Aqua Bike [72]

4.6 FUNKČNÍ TRÉNINK

Jedná se o velmi náročnou formu cvičení, která je specifická tím, že je variabilní a zábavná. Funkční trénink můžeme definovat jako souhrn cvičení skupinového i individuálního charakteru, který využívá váhu vlastního těla, různých specifických pomůcek a strojů k tomu, aby cvičení nejvíce napodobovalo každodenní situace. Funkční trénink je charakteristický také tím, že při cvičení dochází k zapojení velkého počtu svalových skupin. Pro funkční trénink jsou charakteristické pohyby, které představují tahové, tlakové a rotační cviky, kliky, předklony a výpady. Funkční trénink je známé cvičení, jehož zakladatelé jsou Paul Check a Gary Gray spolu s Národní akademií sportovní medicíny ve Spojených státech amerických. Národní akademie definuje funkční trénink jako modelovou situaci zahrnující kombinaci rychlého a pomalého pohybu, který přispívá ke stabilizaci svalů ve třech rovinách lokomoce. Jedná se o rovinu čelní (frontální), příčnou (transverzální) a předozadní (sagitální). [33;30]



Obrázek 16 Tělesné roviny [70]

Funkční trénink vychází z poznatků fyzioterapie provozovaných v rehabilitačních střediscích, kde bylo toto cvičení praktikováno na pacientech po zranění. Pacienti měli speciální program, který obsahoval modelové situace běžné denní aktivity, která

urychlovala dobu rekonvalescence. Mezi cviky funkčního tréninku patřily modifikace pracovních a domácích činností. V současné době je funkční trénink stále používán v rehabilitačních střediscích, kde je jeho hlavním cílem prevence poúrazových a pooperačních stavů. Funkční trénink je provozován ve fitness centrech od roku 2010 a je stále velmi vyhledávaným programem.

Ve funkčním tréninku dochází k aerobnímu i anaerobnímu zatížení. U aerobního zatížení dochází k redukci tuků a u anaerobních ke zvyšování tělesné kondice. Dále funkční trénink snižuje riziko zranění, zvyšuje pevnost svalů a kloubů. Funkční trénink zlepšuje funkci stabilizačních svalů, mezi které patří hluboké svaly břišní, abduktory a rotátory kyčelního kloubu. Důležitou roli hraje stabilizace jádra tzv. „core“ systému. To je důležité pro správné pohybové návyky a správné provádění pohybů, které vycházejí z centra „core“, který jinak nazýváme hlubokým stabilizačním systémem. [33;30]

Mezi pomůcky, se kterými se můžeme setkat ve funkčním tréninku, patří např. ruská činka kettlebell, jednoruční činky, různé velikosti medicinbalů, fitballů, zátěžové vaky, žebříky, balanční podložky, therabandy, boxovací pytle a různé neobvyklé pomůcky jako je gun-ex, což je silné pružné lano, závěsné systémy, flowin. Mezi stroje patří např. stroj reformer, na kterém se cvičí Pilates, stroj GTS neboli gravity.

Příloha č. 1

4.6.1 NEVÝHODY FUNKČNÍHO TRÉNINKU

Aby byl funkční trénink úspěšný, musí být perfektně zvládnutá technika během cvičení spolu se správným držením těla. Je důležité zvážit, zda je funkční trénink vhodný pro každého. V dnešní době téměř každý trpí nějakým zdravotním omezením, ať už to jsou jen bolesti páteře nebo některé chronické problémy. Je třeba se zamyslet nad tím, zda lidé dokážou i přes zdravotní problémy zvládnout prvky funkčního tréninku a přispět ke stabilitě hlubokého stabilizačního systému (HSS). Cvičení, při kterém není klient schopen udržet správné držení těla, nemá dostatečný efekt. Dochází k tomu, že se místo zapojení hlubokých stabilizačních svalů zapojují svaly tzv. povrchové. Tyto svaly jsou nejvíce používány během dne a dochází k jejich přetěžování. Výsledný efekt se pak promítne do přetížení tonických svalů a ve finále nebude přínos pohybu optimální.

Pokud není funkční trénink správně zvládnutý, může docházet k prohlubování svalových dysbalancí, které přispívají k vadnému držení těla a zdravotním potížím.

Zbyněk Petr z centra funkčního pohybu dále dělí funkční trénink na výkonnostní a zdravotní funkční trénink.

Výkonnostní funkční trénink se zaměřuje na zvýšení celkové tělesné kondice, na druhé straně zdravotně funkční trénink je zaměřený na správné držení těla během cvičení, správné řetězení svalů, které podmiňuje dokonalá technika. Výkonnostní funkční trénink se kromě zvýšení tělesné kondice zaměřuje na redukci tuků a je vhodné ho zařadit do sportovní přípravy cvičenců. Hlavním cílem je zvyšování výkonnosti a síly na úkor správného provedení a správného držení těla během cvičení. Obsahem tohoto typu tréninku jsou modelové situace z běžného dne, které zatěžují vysoký počet svalových vláken, zvyšují srdeční frekvenci a zlepšují koordinační schopnosti. [53]

Funkční trénink – zdravotní

U tohoto tréninku je prioritní správné držení těla během cvičení a správně vykonaný pohyb, který vychází z hlubokého stabilizačního systému (core systém). U zdravotně funkčního tréninku je výkon a redukce tuků až na druhém místě. [53]

Mezi druhy funkčního tréninku řadíme TRX, Bosu, Flowin, GTS-graviti, kruhový trénink. Tyto druhy v následující části podrobněji rozeberu.

4.6.2 PROGRAM GRAVITY SYSTÉM, GTS

S programem Gravity se můžeme setkat i pod názvem GTS. S touto zkratkou se ve fitness můžeme setkat jako s cvičebním programem. Ve skutečnosti zkratka GTS znamená název stroje, na kterém je provozováno Gravity. Program Gravity nabízí čtyři druhy cvičení, které jsou určeny pro osobní trénink, skupinový trénink, pro pilates a rehabilitaci. Stroj Gravity vychází již z dříve známého stroje Total Gymu. Jeho základem je cvičení s vlastní vahou těla na pohyblivé desce, která je uvedena do pohybu vlastní svalovou aktivitou horních nebo dolních končetin. Na desku je zachyceno lanko, které se rozdvouje a vede přes kladky k rukám cvičícího. Na konci lanka jsou madla pro pohodlné držení při cvičení. U pohyblivé desky můžeme nastavovat různý sklon, s vyšším sklonem se zvyšuje velikost odporu a vynaložené síly při cvičení. Z toho vyplývá, že každý si zvolí takový sklon, aby bylo zatížení svalových skupin optimální. Při cvičení na GTS

je možné využít velké množství cviků, některá fitness centra uvádějí až dvě stě padesát cviků. Délka cvičební lekce je od 30 do 45 minut. Dále bych chtěl ve stručnosti zmínit, jaké lekce jsou nabízeny klientům ve fitness centrech. Jedná se nejvíce o čtyři nabízené programy. [34]



Obrázek 17 Stroj Gravity [60]

Prvním programem je **Gravity Personal Training**.

Jedná se o lekce, které jsou určeny jednotlivcům, nebo skupině maximálně o pěti klientech. Výhodou tohoto cvičení je, že osobní trenér se klientovi věnuje detailněji a zohledňuje jeho aktuální zdravotní stav. Dále trenér navrhuje vhodné kompenzační cviky a detailně vysvětluje správnou techniku provedení cvičebních prvků.

Druhým programem je **Gravity Post-rehabilitace**.

Jedná se o tzv. post rehabilitační program, který vychází z fyzioterapie a rehabilitačních středisek. Lekce jsou vedeny kvalifikovaným instruktorem. Obsah cvičebních lekcí je zaměřen na zvýšení celkové tělesné kondice, vyrovnávání svalových dysbalancí, prevenci předchozích zranění svalů a vazů. Výhodou stroje GTS je, že můžeme pomocí nastavitelného sklonu regulovat zátěž při vykonávání pohybu.

Třetím programem je **Gravity Group**.

Jak vyplývá z názvu, jedná se o skupinové cvičení, zaměřené na posílení svalových skupin. Cvičební lekce jsou organizovány lektorem, který vede trénink ve svižném dynamickém tempu. Jedná se o vysoce efektivní cvičení trvající 30 minut. [34]

4.6.3 PROGRAM FLOWIN

Cvičení na Flowinech využívá vlastní váhu těla. Je specifické tím, že se cvičí na deskách o rozměrech 100 na 140 cm, kde máme pod končetinami malé skluzné podložky, které dělají cvičení velmi náročným. Flowin je založen na principu tření tzv. frikčním tréninku. Na Flowinech je možno kombinovat až 300 odlišných cviků.

Mezi deskou a pomůckami dochází ke tření (frikci) a pohyb připomíná klouzání na ledě. Oproti klouzání na ledu je však pohyb kontrolovaný a plynulý. Obsah cvičení tvoří různé podpory a vzpory, využívají se body pro oporu rukou, nohou a kolen. Pokud zvýšíme tlak do jednotlivých podložek, pohyby jsou těžší a náročnější. Během cvičení jsou střídány pomalé a rychlé pochyby v několika směrech. Ruce a nohy se od sebe vzdalují nebo přibližují (vpřed, vzad, od sebe, k sobě) a jsou doplněny úklony a rotací trupu. Náročnost cvičení lze regulovat pomocí snížení počtu opěrných bodů. Při správném cvičení na Flowinech dochází k zapojení hlubokého stabilizačního systému. Jedná se o přirozený a velmi efektivní trénink. [41]

Flowin vznikl v roce 2003 ve Švédsku, kde se stal tréninkovým doplňkem švédských atletů, kdy atleti pomocí skluzných podložek a pásů zvyšovali pohyblivost, rychlost, silové schopnosti a stabilitu. Pro své účinky se velmi rychle začaly Flowiny používat v rehabilitačních střediscích a začal o ně být zájem i ve fitness centrech. Poprvé se Flowin objevil na švédském trhu v roce 2006 a rychle se začínal dostávat do celé země. V roce 2007 se Flowin začal objevovat na českém trhu.

Hlavní náplní této formy cvičení je vyrovnat svalové dysbalance a přispět k celkové fyzické zdatnosti. Cvičení na Flowinu zpevňuje postavu, přispívá ke správnému držení těla a rozvíjí koordinační, silové, rychlostní, vytrvalostní schopnosti a urychluje rekonvalescenci.

S Flowinem se můžeme setkat v rámci kruhového tréninku, kde může být kombinován s bosu a dalšími balančními pomůckami. Dále ve formě skupinového cvičení, v osobním tréninku a v pilates. [41]

Kontraindikace Flowinu

„U osob se zdravotními problémy má funkční frikční pohyb svá omezení. Mezi ně patří chronické záněty kloubů, šlach a vaziv, nedolčené svalové zranění, problémy s páteří jako jsou blokády a výhřezy meziobratlových destiček. Dále nezahojené jizvy, diabetes a akutní infekční onemocnění, jako je např. chřipka a angína“. [44]

Cvičení na flowinech nemá žádné věkové omezení, cviky se dají modifikovat i pro méně zdatné jedince. Mezi kontraindikace patří těhotenství od dvanáctého týdne, bolestivé zranění a problémy se srdcem. Při zdravotních omezeních je vhodné tuto aktivitu prokonzultovat s lékařem. [41]

Dále bych chtěl zdůraznit nebezpečí vzniku napínacího reflexu, ke kterému může dojít při intenzivním a rychlém skluzu. Je důležité zvážit všechna rizika tohoto typu cvičení. Osobně si myslím, že je tento druh cvičení vhodný spíše pro pokročilé cvičence, než pro začátečníky, kteří by si mohli tímto cvičením zhoršit stav pohybového systému ve prospěch svalové nerovnováhy a přihodit nepříjemné bolesti.



Obrázek 18 Flowin s osobním trenérem [58]

4.6.4 PROGRAM TRX (TOTAL BODY RESISTENCE EXERCISES)

Program TRX byl vyvinut v americké armádě, která potřebovala udržovat svojí kondici i v terénu a neměla dostatečné cvičební prostory. Za zakladatele závěsného systému TRX je považován bývalý velitel armádních elitních jednotek Randy Hetrick. Ten během svých armádních výprav modifikoval cvičení v posilovně spletenými lany a vytvořil tak závěsný systém, na kterém udržoval svojí fyzickou zdatnost. Po skončení v armádě založil společnost Fitness Anywhere a v roce 2001 začal TRX propagovat do celého světa. Velmi rychle se stal funkční trénink oblíbený a byl zařazen do sportovní přípravy mnoha druhů sportů.



Obrázek 19 Závěsný systém TRX [71]

Program TRX je v současné době velmi oblíbený program provozovaný buď ve skupinové, nebo individuální formě. TRX je programem, který zvyšuje silové a koordinační schopnosti a zlepšuje pohyblivost. Jedná se o cvičení ve třech rovinách, které využívá speciálních popruhů uložených na závěsném systému. Jedná se o typ cvičení, ve kterém posilujeme s vlastní vahou těla. TRX se velmi podobá gymnastickým

kruhům, během cvičení neustále působí naše tělo proti gravitaci. Zkrácením či prodloužením délky popruhů můžeme regulovat náročnost zátěže. Prodloužený popruh nám umožní větší sklon těla, jsme níže od závěsného systému a pohyb je náročnější a těžší. Když je popruh více zkrácen, je cvičení méně náročné a je vhodné i pro méně zdatné jedince. Na konci popruhů jsou madla, ve kterých máme zavěšeny dolní končetiny nebo se držíme madel rukama, druhá část těla (ruce nebo nohy) jsou vždy v kontaktu s podložkou. [45]

4.6.5 FUNKČNÍ KRUHOVÝ TRÉNINK

V kruhovém tréninku je využita řada specifických pomůcek, mezi které patří kombinace žebříku, kettlebellů, jednoručních činek, medicinbalů, expanderů, zátěžových vaků, TRX a Bosu. Typické pro kruhový trénink, jsou krátké časové intervaly do dvou minut prováděné na odlišných stanovištích. Hlavním cílem kruhového tréninku je zvýšit tělesnou kondici, trénink je velmi náročný, a proto není vhodný pro začátečníky. Cvičení je velmi rychlé na úkor techniky, správné provedení techniky zvládnou pouze vyspělí cvičenci, kteří mají zafixované správné provedení a správné držení těla během pohybu.

4.6.6 FUNKČNÍ PROGRAM BOSU

Jedná se o další typ funkčního tréninku, který využívá balanční pomůcku bosu. Bosu tvoří nafouknutá balanční kopule o průměru 40-60 centimetrů s pevným podkladem. Pestrost cvičení můžeme změnit obrácením bosu na měkkou kopulovitou část. Můžeme se setkat i s ostatními balančními pomůckami, mezi které patří: balance step, což jsou malé polokoule, které se připevňují na boty, aerobar neboli balanční tyč, balanční úseče, fitbally a overbally. Se cvičením na bosu se můžeme setkat i v kondičním tréninku, kde se zaměřujeme hlavně na redukci tuku. Balanční pomůcky si našly své místo i v rehabilitačních střediscích a ve zdravotním cvičení, kde jsou využívány nejen jako rovnovážné pomůcky, ale slouží k aktivaci hlubokého stabilizačního systému. Pomocí balančních cvičení procvičujeme stabilitu těla. Při cvičení začínáme nejdříve z nízkých poloh nižší náročnosti a dále po zvládnutí dokonalé techniky a koordinace přecházíme do vysokých, vertikálních náročnějších poloh.[14]

5 POMALÉ PROGRAMY

Druhou velkou skupinu programů tvoří programy pomalého charakteru. Programy pomalé, můžeme také nazvat zdravotně orientovanými programy. Tyto programy jsou charakterizovány cvičebními programy, jejichž hlavním cílem je vyrovnávání svalových dysbalancí. V těchto programech je hlavním cílem posílení ochablých svalů, tzv. svalů fázických a protažení svalů zkrácených, tzv. posturálních a přispět k optimálnímu držení těla (SDT). Mezi tyto programy spadají hlavně relaxační programy vycházející z jógy, zdravotní tělesné výchovy a relaxačních cvičení. Tyto programy přispívají k tělesné a duševní relaxaci a kladně ovlivňují funkci vnitřních orgánů.

Pomalé programy lze dále dělit na programy prováděné na strojích, programy prováděné pomocí náčiní a bez náčiní. Mezi programy s využitím náčiní patří cvičení, kde se využívá odporu činek, gumových pásů, vibračních kmitajících tyčí a těžkých a lehkých míčů (medicinbalů, fitballů a overballů).

Ve své práci se budu podrobněji zabývat zdravotně orientovanými programy, mezi které řadím programy Pilates, Jógu a její formy, Body balance, Thai-či, Chitoning, Port De Bras, Be-Pru, Gyro metodu, Healt Back a Power Stretch. S těmito programy se také můžeme ve fitness centrech setkat pod názvem Body and Mind nebo pod názvem relaxační programy.

5.1 PROGRAM PILATES

Metoda Pilates využívá kombinace protahování svalů zkrácených a posilování svalů ochablých. Tato metoda spočívá v ovlivnění pohybu a stability, která se nachází v oblasti pánve. Cvičení zahrnuje posílení hluboko uložených svalů, posilování a protahování svalových skupin. Cílem těchto cvičení není nárůst svalové hmoty, ale zlepšení silových schopností, zvýšení flexibility kloubních spojení, svalových skupin a vyrovnání svalových dysbalancí což přispívá ke správnému držení těla. Cviky v Pilates posilují střed těla tzv. „core systém“, který má v Pilates název „power house“. Cvičení je plynulé, neobsahuje žádné výdrže, veškeré pohyby jsou během lekcí zdokonalovány a zrychlovány. Tato metoda obsahuje přes 500 cviků, které jsou od sebe rozlišovány svojí náročností od jednoduchých forem ke složitým. Pomocí těchto cviků odstraňujeme vzniklé svalové

dysbalance. Dále metoda harmonizuje celkový rozvoj tělesné a duševní schránky a odstraňuje bolesti zad a kloubů.

Pilates vychází ze dvou základních podmínek. U cvičení se musí přemýšlet, protože jinak je ztrátou času. Pro silné a zdravé tělo je důležité silné jádro, které označujeme jako „power house“, který tvoří svaly od hrudního koše až po pánevní dno.

Pilatesův program zahrnuje jak fyzický tak i psychický trénink. Pomocí fyzického tréninku zlepšujeme ohebnost svalů, jejich sílu a vytrvalost, svalovou rovnováhu a koordinaci. Pomocí psychického tréninku kladně působíme na dýchací systém, představivost, koncentraci a sebeovládání. Pilates si našlo své místo v rehabilitačních centrech, je vhodným prostředkem pro rehabilitaci po úrazech a operacích. [6]

5.1.1 HISTORIE PILATES

Tato metoda je pojmenována po svém německém tvůrci Josphu Hubertusu Pilatesovi narozenému v roce 1880. Pilates už jako dítě trpěl řadou nemocí, mezi které patřila např. křivice a astma. Toto omezení u něho evokovalo myšlenku být zdravý a být fit. Pilates začal zvyšovat svojí tělesnou zdatnost cvičením od jógy, až po sebeobranu, což mu umožnilo být zdatným sportovcem v několika sportovních disciplínách. Kombinací německého a řeckého fitness vytvořil svůj program, který rozvíjel nejen zdatnost, ale i mysl. Svoji metodu začal poprvé praktikovat v roce 1914 v Londýně, kde učil sebeobranu. Během první světové války byl Pilates kvůli své národnosti vyhoštěn na ostrov Man. Na ostrově pomáhal ostatním vyhoštěncům zlepšovat jejich fyzickou zdatnost a upevňovat jim zdraví. Díky jeho cvičení se nikdo z ostrova nestal obětí epidemie. Také v této době začal upravovat stroje, se kterými cvičili zranění vojáci v nemocnicích v rámci rehabilitace. Roku 1926 Pilates emigroval do USA, kde si založil fitness studio, ve kterém provozoval nový druh cvičení Pilates. Tato metoda se velmi rychle stala oblíbená u sportovců, v počátcích se Pilates zaměřoval na fyzicky zdatné jedince. V 70. letech došlo k nástupu aerobního cvičení s cílem zlepšit tělesnou kondici. Hlavním přínosem aerobních cvičení byla redukce tuku a prevence před vznikem srdečních onemocnění. Metoda Pilates se dočkala svého největšího uznání roku 1995, kdy se na rozdíl od kondičních cvičení specializovala na rozvoj základních funkcí pohybové soustavy. Základem všech tělesných cvičení je mít silné centrum „core systém“, na který se řetězí další svalové smyčky. Při cvičení dochází k zapojení velkého množství

svalů celého těla, při správném provedení je nejdříve zapojen core systém, na který se dále řetězí další svaly. [6]

„Pilates zastával názor, že pružnost a lehkost dětských pohybů je schopnost, kterou není potřeba postupem doby ztrácet. Jediným důvodem proč jsme v dospělosti méně ohební a nemotornější, je kumulace nevhodných pohybových návyků a špatné držení těla“.
[6, s. 11]

Aby byla metoda Pilates co nejefektivnější, je třeba dodržovat několik zásad. Jedná se o princip soustředěnosti, vědomé kontroly, pohyby vycházející ze svalového středu, přesnosti a plynulosti pohybů, správného dýchání, izolovanosti a rutiny. [6]

Pilatesovy principy dělíme do dvou skupin. První skupinu tvoří tzv. svalově kosterní principy, mezi které patří správné dýchání, držení těla, zkoordinované a komplexní pohyby a plynulost pohybů. Druhou skupinu tvoří principy mind-body, mezi které patří svalové jádro (core systém) a soustředěnost vykonávat pohyb. [5]

Příloha č. 2

5.1.2 DŮLEŽITÉ PRINCIPY PILATES

Správné dýchání

Aby bylo dýchání správné, mělo by být dynamické. Pilates doporučoval provádět správné dýchání, které dostatečně zásobí svaly kyslíkem a zlepšuje cirkulaci krve a správné držení těla. Nádech má být nosem, při kterém dochází k rozšíření a zvednutí hrudníku a tím i k odlehčení a protažení oblasti páteře. Výdech je prováděn ústy, při výdechu dochází k aktivaci svalů břicha a pánevního dna. [5]

Držení těla

Důležitou roli při držení těla hrají vzpřimovače páteře, které spolu s příčnými břišními svaly udržují tělo ve správném držení. Dále tyto svaly slouží jako stabilizace pro horní a spodní oblast těla. Před cvičením je důležité zkontrolovat základní polohu, pánev by měla být v neutrální poloze. Pomocí neutrální polohy lze dosáhnout většího rozsahu pohybu. Základem cvičení je poloha vleže, dále se přechází do těžších poloh v sedu, kleku a do stoje, které kladou vyšší náročnost na správné provedení cviku. [5]

„Důležitá je poloha lopatky. Ramenní kloub je tvořen kostí pažní, klíční kostí, lopatkou a souborem svalů, vazů a šlach, které pomáhají pohybu horních končetin a účinné funkci

ramenního kloubu. Lopatka je hlavní součástí pletence ramenního a upínají se na ni svaly nezbytné pro stabilitu a pohyblivost. Stabilizuje ramenní kloub při pohybu paže i v její klidové poloze a umožňuje také spolupráci paže se zády, dává paži stabilní základnu, ze které vychází pohyb. Svalová nerovnováha pletence ramenního způsobuje dysfunkční pohybové návyky celého těla, což má za následek špatné držení středu těla a celé páteře". [5, s. 34]

Metoda Pilates stabilizuje lopatku a umožňuje kompenzovat vzniklé dysbalance a nevhodné pohybové návyky, které se projevují bolestmi v oblasti šíje.

Koordinace a komplexnost pohybu

V Pilates je důležitá motorická koordinace, kontrola (v Pilates kontrolore) a soustředění se na určitý sval či vykonávaný pohyb. Cílem cvičení je získat správné pohybové návyky, které by byly uplatněny v různých sportech a v životě.

„Podstatou Pilatesova principu integrace je, že naše tělo je jeden velký kinetický řetězec. Co se stane v chodidle, to následně působí na kolena, kyčle, pánev, hrudní koš, ramena a hlavu. A naopak co se stane ve středu těla „core“ působí na zbytek řetězce, horními končetinami počínaje a dolními konče“. [5, s. 42]

Plynulost pohybu

Pohyby v Pilates jsou prováděné kontrolovaným pomalým plynulým pohybem. Plynulé pohybu vždy vycházejí ze základní polohy, které také v této poloze jsou ukončeny. Během cvičení nedochází k žádným dlouhodobým izometrickým kontrakcím, cvičení pokrývá velké množství svalových skupin, které přecházejí plynule z kontrakce do protažení a přispívají ke stabilizaci pánve a celé páteře. Pohyby jsou sestaveny v programu Pilates tak, aby zlepšily kvalitu držení těla a odstranily nežádoucí hybné stereotypy. [5]

Střed těla (power house)

Pohyby Pilates vycházejí ze středu těla z tzv. jádra pohybu. Toto jádro tvoří příčné svaly břišní, šikmé vnitřní a vnější svaly břišní, svaly pánevního dna, bránice, čtyřhranný sval bederní, velký a střední sval hýžděový. Dále se na stabilizaci jádra podílejí svaly stabilizující lopatku a adduktory stehien.

„Střední část těla podepírá páteř, tvoří oporu vnitřním orgánům a udržuje správné držení těla. Silný střed umožňuje účinnější pohyby a efektivnější vynaložení síly. Je místem rovnováhy a tvoří ho zejména hluboké břišní svaly ve spolupráci se svaly pánevního dna a bránicí. Kontrakce a vtažení břišních svalů k páteři, zvednutí svalů pánevního dna při výdechu vede ke stabilizaci pánve a spodní části páteře“ [5, s. 44]

Koncentrace

Koncentrace je jeden z důležitých principů Pilatesovy metody. Dokonalá soustředěnost umožňuje spojit mysl a tělo a tím přispívá k relaxaci od nežádoucích vlivů jako je např. nadbytečný stres. Během pohybu se soustředíme na svaly, které vykonávají pohyb ale i na svaly které zpevňují tělo a žádný pohyb neprovádějí. [6]

Příloha č. 2

5.1.3 PILATES NA REFORMERECH

Pilates na reformerech je metoda, která při svých cvičeních využívá speciální stroj Reformer. Veškeré cvičení vychází z Pilatesových principů. Tento stroj je složen z rámu, ve kterém se pohybuje ve vodorovném směru pojezdový box (vozik). Vozík je připevněný k rámu pomocí pěti pružin, pomocí kterých můžeme upravovat velikost odporu dle barev jednotlivých pružin. Součástí Reformeru jsou lana s očky, které slouží ke cvičení horních a dolních končetin, ale hlavně pro cvičení, které stabilizuje pánev a lopatky. Na Reformerech lze cvičit ve všech různých polohách těla, počínaje od lehu až po stoj. Během cvičení se využívají tzv. boxy a některé pomůcky jako jsou tyče, míčky a rollery atd. Toto cvičení je vhodné pro všechny věkové kategorie bez rozdílu pohlaví. Ve fitness centrech jsou tyto programy často provozovány jako hromadná skupinová cvičení. Důležitější je však technika cvičení, tudíž je lepší vyhledat lekce určené pro malý počet skupin (do 5 lidí), aby docházelo během lekce k dokonalé kontrole lektora a lekce byla co nejefektivnější. Na těchto strojích je možno provádět stovky cviků od jednoduchých pohybů až po pohyby složité, které vyžadují práci celého těla. [43]

Výhody Reformerů

Při pohybu na strojích nedochází k přetěžování kloubů, cvičení podporuje vyrovnávání vzniklých svalových dysbalancí, a tím podporuje optimální držení těla. Je vhodnou rehabilitační formou poúrazových stavů, přispívá k regeneraci těla a zlepšuje dýchání.

Své místo si našlo toto cvičení i u sportovců, kteří díky Pilates zlepšují svoji výkonnost a svalovou koordinaci.

Joseph Pilates pomocí pružin a pásů, řemenů a nemocniční postele sestavil stroj Reformer, na kterém mohli vojáci provádět rehabilitační cvičení po zranění a amputacích. Tyto stroje prošly dlouholetým vývojem, v dnešní době se můžeme setkat se stroji jako je Pilates Reformer, Cadillac, Tower of Power, Allegro pilates reformer atd. [6]

Mezi nejvíce používané stroje patří stroj Pilates Universal Reformer. Jeho konstrukce je tvořena ze dřeva ve tvaru obdélníku. Je doplněna pružinami různé tuhosti, kladkami a řemeny. Střed konstrukce vyplňuje deska (vozik), která je vybavena opěrkou pro hlavu, ramena a držadly pro ruce (footbar). Na desku můžeme položit tzv. box, na kterém můžeme obohacovat a rozšiřovat cvičební sestavy. Joseph Pilates na tomto stroji vytvořil okolo 100 různých druhů cviků, nejvíce se cvičí v pozicích vsedě, kleku a ve stoji. [43]



Obrázek 20 Pilates na Reformerech [65]

5.1.4 PROGRAM BALANTES PILATES

S tímto programem se můžeme ve fitness setkat i pod podobným názvem Balantes, Balantes Therapy. Tato metoda zdravotního cvičení pochází z Čech. Byla vytvořena Jitkou Poláškovou. Jedná se o program Pilates, který je doplněný o balanční pomůcky. Cvičení je založeno na kombinaci Pilates s balancováním na malých a velkých míčcích (overballů a fitballů). Cvičení pomocí těchto míčů je velice účinné, odstraňuje vertebrogenní potíže, pomáhá zlepšovat správné držení těla, tvaruje postavu, protahuje ztuhlé svalstvo a posiluje ochablé svaly. Balantes je koordinačně náročné cvičení. Je vhodné jako příprava pro ostatní sportovní aktivity.

Výhody míčků

Jak už vychází z názvu, jedná se o balanční pomůcku, kterou podkládáme pod různé části těla. Pomocí těchto balančních pomůcek se aktivuje hluboký stabilizační systém. Dále může míček sloužit jako podložka pod některé části těla, aby mohl být cvik správně provedený. Je vhodnou pomůckou při vedeném pohybu a při posilovacích izometrických cvičení různých částí těla. Platí, že čím více je míček nafouknutý, tím je větší odpor při cvičení a náročnost cviků se zvyšuje. [29]

5.2 PROGRAM „ZDRAVÁ ZÁDA“

Z metody Pilates vznikly některé další programy typu Body and Mind. Ve fitness se můžeme setkat s programem „Aby záda nebolela“. Tento je také nazýván anglickým názvem „Health Back“. Jedná se o program, který je často nabízen ve fitness centrech. Tento program je založený na principech Pilates a které kombinuje základní techniky Pilates s rehabilitačními cviky. Velká pozornost se zde věnuje protažení a posílení svalů páteře, jejichž cílem je vyrovnání svalových dysbalancí a odstranění bolestí zad, ale i posílení svalů břišních, které jsou antagonisty svalů dolní části páteře a hrají důležitou roli. Jejich velké ochabnutí prohlubuje bederní lordózu a je vznikem bolestí páteře. Svalové dysbalance souvisí s řadou nežádoucích problémů, jako je např. pokles pohybové koordinace, vadné držení těla, přetěžování svalů, kloubní blokace a bolestivé stavy.

Bolesti zad patří k nejčastějším onemocněním populace. Mezi nejčastější příčiny bolesti zad patří špatné držení těla, které je spojeno svalovými dysbalancemi a špatným dechovým rytmem. Dále se k bolestem zad připisuje velké psychické zatížení, které

představují stresové situace, jež jsou součástí každodenního života. Mezi nejčastější příčiny bolesti zad, které jsou pro dnešní moderní společnost typické, řadíme nedostatek pohybu, vyšší tělesnou hmotnost a jednostranné zatížení ať už sportovní či pracovní. [23]

„Vyšší hladina stresu ovlivňuje vnímání bolesti, která způsobuje další stres, a tím vzniká začarovaný kruh neustálého zhoršování obtíží“. [23, s. 8]

„Bolest působí jako spouštěcí mechanismus, který vyvolává tzv. reflexní změny. Nejčastější příčinou vzniku reflexních změn jsou právě funkční vertebrogenní poruchy a svalový systém. Na základě těchto reflexních vztahů může dojít k ovlivnění funkce vnitřních orgánů a naopak“ [23, s. 16]

5.3 PROGRAM POWER STRETCH

Program Power stretch je jeden z dalších programů, který řadíme mezi programy Body and Mind. Tento program vznikl roku 1999 v Itálii, jeho tvůrci jsou Julio Papi a Stefan Carlini. U nás je tento program novinkou, ve fitness se s ním můžeme setkat od roku 2011. Tato metoda využívá slučování klasického statického strečinku s posilovacími a relaxačními technikami. Cílem tohoto programu je vyrovnat svalové dysbalance. Dále posílit ochabující svaly a protáhnout svaly, které mají snahu se zkracovat a jsou během každodenních činností nadměrně zatěžovány, což se a projevuje bolestmi páteře. K napravení těchto nežádoucích vlivů a svalových dysbalancí využívá Power stretch některé techniky z jógy, strečinku ale i fyzioterapie.

5.4 PROGRAM BE-PRU

Autorem této metody je Rošťa Šrom název tohoto programu vymyslel spojením anglického slova být „Be“ a českého slova pružný, ze kterého použil pouze začátek „Pru“. Tato metoda využívá základní prvky moderního tance a baletu, které pomáhají upevňovat návyk správného držení těla. Taneční cvičení je přirozené a není náročné na taneční prvky. Během cvičení se upevňují správné pohybové návyky, které jsou pak převedeny do běžného života, kde přispívají ke správnému držení těla a eliminují vznik nežádoucích bolestí.

5.5 PROGRAM JOGALATES

Jogaletes je zdravotní program, který využívá posilovacích a protahovacích prvků z metod Jógy a Pilates. Obsah tohoto programu spočívá ve zdravém pohybu, posílení hluboko uložených svalů tzv. core systému. Jde o to, naučit se lépe vnímat tělo, odstranit nežádoucí stres, dosáhnout pružnosti a pevnosti svalů. Vědomá kontrola a jeho procítění pohybu je jeden ze základních stavebních kamenů Jogonalates. Při soustředění na vykonávaný pohyb dochází k prokrvení svalových skupin, což vede k uvolnění nadměrné psychické zátěže. Jogonalates se cvičí v různých polohách, obvykle se začíná u nižších poloh, jako je leh a sed, a přechází se do vyšších poloh jako klek a stoj, které jsou náročnější na správné provedení cviku. Během cvičení se využívají některé pomůcky např. overbally a therabandy. [40]

5.6 PROGRAM PORT DE BRAS

Autorem tohoto programu je V. Snezhik a J. Papi, kdy v roce 2006 v Rusku zveřejnili tento nový druh cvičení. Tento program je na českém trhu fitness novinkou. Obsah hodin Port De Bras tvoří většinou cviky, kde hlavní pohyb vykonávají horní končetiny a plynulé pohyby dolních končetin vycházející z baletu. Dále se v lekcích vyskytují balanční a posilovací cviky zaměřené na břišní svalstvo, hluboký stabilizační systém a relaxační protahovací techniky. Pohyb je kontrolovaný a plynulý, je doprovázený pomalou hudbou a připomíná pomalý tanec. [48]



Obrázek 21 Taneční pozice v Port De Bras [66]

5.7 PROGRAM CHI-TONING

Slovní spojení „Chi-toning“ v překladu znamená „energie-zpevnění“. Autorkou tohoto programu je německá instruktorka fitness A. Alvaredo. V tomto programu kombinuje Pilatesovu metodu, s powerjógy a cvičením pěti Tibeťanů. Tento program přispívá ke správnému držení těla a zlepšuje kvalitu dýchání. Zlepšuje svalovou flexibilitu, soustředěnost, vytrvalostní a silové schopnosti. Odstraňuje vertebrogenní potíže,

a protože spadá do skupiny Body and Mind, přispívá ke správné duševní a fyzické vyrovnanosti.

Obsahem lekcí Chi-toningu je skupinové dynamické cvičení, které je rozděleno na tři části. Každá lekce Chi-toningu je odlišná, záleží na lektorovi, jaké cviky zařadí do jednotlivých částí. První část obsahuje cviky ve stoji. Jedná se o střídání různých pozic horních a dolních končetin, jejichž cílem je protažení a zahřátí svalových skupin a uvolnění kloubů (Warm up). V druhé části je hlavní náplní dynamické posilování a protahování svalových skupin, které je doprovázeno rytmickou motivující hudbou afrických bubnů. Ve třetí části zklidnění (Cool down) se používají relaxační techniky, které jsou doprovázené pomalou relaxační hudbou. [36]

5.8 GYRO METODA

„Gyro metoda je program, který využívá pohybu částí těla po kruhové dráze k uvolnění a pohyblivosti kloubů a současně k protahování a posilování svalů s minimálním úsilím. Tím zvětšuje sílu, kloubní pohyblivost a koordinaci“. [3, s. 5]

V Gyro metodě se vyskytují prvky z jógy, gymnastiky, taj-či, plavání a tance. Obsahem lekcí je systematické uvolnění kloubních struktur a procvičení svalů rytmickým pohybem. Toto cvičení se nejvíce zaměřuje na posílení středu těla, které Horváth nazývá „seed centrem“.

Během lekcí jsou pohyby prováděné plynule (kontrolovatelně) a je kladen důraz na správný dechový rytmus, mobilizaci pánve, páteře a ostatních kloubních spojení. Cvičí se v různých polohách od lehu až do stoje, během lekcí je často využíván fitball. Velkou pozornost věnuje koordinaci pohybů a uvolňování šíje, kde se usazuje stres.

Autorem Gyro metody je J. Horvath. Julio byl odmala sportovně nadaný, vyzkoušel řadu sportů. Svůj největší potenciál objevil v baletu. Na vrcholu kariéry tančil v New Yorku, ovšem jeho kariéru přerušila přetržená Achillova šlacha. Po úrazu se Julio začal věnovat józe, která mu pomohla pochopit vnitřní práci těla. Na základě svých zkušeností vytvořil nový program nazvaný „jóga pro tanečnický“ Tato metoda dostala později název „gyrokinesis“. Jejím obsahem bylo cvičení bez náčiní a náradí. Julio svoji metodu ještě více rozpracoval, vylepšil ji o stroje a nazval jí „gyrotonic“. V současné době jsou tyto obě metody známé jako Gyro metoda. [3]

5.9 TCHAJ-ČCHI

Jedná se o čínskou bojovou meditační a relaxační metodu. Sestavy v tchaj-čchi jsou prováděné přesnými pohyby horních a dolních končetin v pomalém plynulém rytmu. Tchaj-čchi nemá žádné kontraindikace a je považováno za zdravotní gymnastiku pro širokou veřejnost bez věkových rozdílů. Obsah hodin tvoří bojové prvky, dechová meditace a zdravotní cvičení. V padesátých letech minulého století bylo vytvořeno pro veřejnost jednoduchých 24 sestav tchaj-čchi, které byly známé pod pojmem „pekingská forma“. [2]

„V doslovném překladu Tchaj-čchi znamená „velký trám nesoucí konstrukci střechy domu“ v přeneseném smyslu to znamená spojení mezi nebem a zemí“. [2, s. 10]

Zdravotní účinky Tchaj-čchi

Pravidelné cvičení tchaj-čchi odstraňuje získané nežádoucí návyky v běžném životě. Přispívá ke správnému držení těla, snižuje nadměrné psychické napětí a uvolňuje tak duševní blokády, proto může sloužit jako prevence před vznikem řady nemocí. Během cvičení si uvědomujeme, jaké máme špatné pohybové návyky. Tyto negativní návyky jako je např. špatné držení těla při chůzi a stojí, špatné sezení u počítače můžeme eliminovat naučenými správnými návyky. Během cvičení tchaj-čchi jsou prováděny harmonické pohyby nohou všemi směry. Pohyby rukou jsou prováděny plynule kruhovými pohyby, což přispívá k uvolnění všech kloubních struktur. [2]

„Vzpřímené a uvolněné držení těla podporuje prohloubení dýchání, což se projevuje zklidňujícími účinky na nervový systém. Tchaj-čchi tak pozitivně ovlivňuje celý lidský organismus“. [2, s. 30]

Podle výzkumu provedeného v Číně se u osob v rozmezí 50-89 let ukázalo, že tchaj-čchi má lepší účinky při léčbě vysokého tlaku (hypertenze) a kornatění tepen (arterioskleróza) než ostatní sporty. Dále některé výzkumu ukázaly, že při tomto cvičení dochází ke zlepšení kostní tkáně a k poklesu hladiny cholesterolu v krvi.

Tchaj-čchi má pozitivní vliv na nervový systém, neboť při cvičení dochází k vědomé koordinaci pohybů paží, trupu, nohou a očí, které jsou doprovázeny balančním cvičením. V důsledku koncentrace na správné držení těla a správné pohyby vykonávané během

cvičení se zbavujeme stresujících každodenních problémů a dochází tak k oproštění naší mysli a vede tak k lepší psychické vyrovnanosti. [2]

„Tchaj-čchi podporuje zažívání, látkovou výměnu, činnost štítné žlázy a vnitřních orgánů. Dále pomáhá při špatném trávení a zácpě a podporuje látkovou výměnu tuků, bílkovin, sacharidů, draslíku a vápníku. Dále podporuje funkci žláz, které produkují hormony a ovlivňují řadu procesů v těle, především potenci, odolnost organismu vůči nemocem a procesy stárnutí“. [2, s. 32]

„Podle čínského podání získává člověk pravidelně cvičící tchaj-čchi „duševní klid mudrce, sílu dřevorubce a pružnost dítěte“. [2, s. 34]

5.10 PROGRAM JÓGA

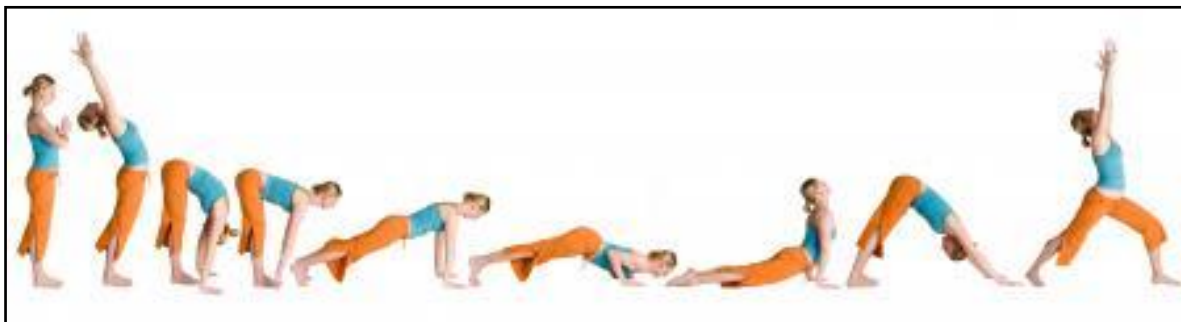
Ačkoliv je tato metoda stará mnoho let, u populace je stále populární. Jóga pomáhá zlepšovat soustředěnost, uvolňuje psychické zatížení a vyrovnává svalové dysbalance. Protahuje svaly, které mají tendenci ke zkrácení tzv. svaly tonické, posturální. Posiluje svaly, které mají tendenci k ochabování tzv. svaly fázické. Dále jóga přispívá k větší flexibilitě kloubních struktur a dodává tělu energii. Cvičení jógy obnovuje tok životní energie, kterých je v těle několik. Jóga se zajímá jen některými, konkrétně sedmi, které jsou rozprostřeny po celé páteři a označují se jako čakry. V překladu slovo „čakra“ vyjadřuje kolo.

„Čakry jsou kola, která vyzařují energii v kruhovém pohybu životními centry páteře. Každé centrum řídí odlišné vnímání a všechna centra musí být k zachování dobrého zdraví volně průchodná“. [17, s. 8]

Většina lidí trpí blokací těchto čaker. Pomocí jógových cvičení tyto čakry odblokujeme a obnovíme tok proudění energie v těle, které se projevuje větším přísunem kyslíku pro svalové skupiny a krevní oběh je lépe čištěn. Jóga je vhodnou prevencí před dnešní uspěchanou dobou, přispívá k harmonickému rozvoji těla i duše a tím umožňuje vyrovnat se s náročnými situacemi, které jsou na programu každodenního života. Obsahem jógy jsou pomalá a dynamická cvičení. [17]

Seskupením různých jógových cviků vznikají cvičební programy. Mezi nejznámější patří program pozdrav slunci a pět Tibeťanů. Pozdrav slunci je složen z 12 navazujících pozic, které plynule přecházejí z jedné do druhé. Během cvičení jsou vnitřní orgány příjemně

masírovány, je podporován krevní a lymfatický oběh. Svalové skupiny jsou protahovány a dochází k větší tělesné uvolněnosti a pohyblivosti. Pět Tibeťanů je program, který přispívá k pozitivní náladě, správnému zdraví a vitalitě. Každý z Tibeťanů obsahuje krátkou sestavu, která plynule navazuje na další cvičení. [1]



Obrázek 22 Jóga pozdrav slunci [64]

5.10.1 HISTORIE JÓGY

Jóga pochází z Indie. Některé záznamy potvrzují, že jóga je stará přes 4000 let a vytvořili ji indičtí obyvatelé „riši“.

„Pozorovali přírodu a vyvinuli cvičení a pozice, díky nimž člověk získával harmonický postoj a rovnováhu mezi energiemi těla, duše a mysli. Podle učení jógy je rovnováha mezi tělesnými, duševními a myšlenkovými energiemi stejně důležitá jako fyzické zdraví, jakákoli disharmonie, která mezi nimi vznikne, může vyvolat nemoc“.

„Kolem roku 400 př. n. l. sepsal Pataňdžálí spis „Jogasútra“. Tento spis byl filozofického a náboženského charakteru a tvořil návod jak meditovat“. [1, s. 9]

Pataňdžálí ve své knize „Jogasútra“ charakterizoval „radžajógu“ (královskou jógu) osmi skupinami neboli cestami (jama, nijama, asána, pranájáma, prátjahára, dhárana, dhjána, samádhi). Tyto cesty si dále více přiblížíme. [1]

První cesta se nazývá „jama“ – dodržování pravidel chování vnějších.

Jedna z myšlenek jogínů byla upravit si život tak, aby se obešli bez statků a žili otevřený život bez závislostí, krádeží a násilí. Ovšem této cesty se drží pouze někteří indičtí jogíni, kteří např. nikdy nespí dvě noci na stejném místě, aby nedocházelo k vytvoření závislosti. [18]

Druhá cesta se nazývá „nijama“ – dodržování pravidel chování vnitřních (sebedisciplína).

Sebedisciplína byla důležitou součástí staré jógy. Jogíni dbali na čistotu, odříkání a klid ve svém nitru. Studovali posvátná písma a uctívali svého boha. Indičtí jogíni před každým ranním cvičením absolvovali studenou sprchu. Obě tyto cesty „jama a nijama“ působí na morálně etické hodnoty. [18]

Třetí cesta se nazývá „asána“ – tělesná cvičení (pozice těla).

Jóga obsahuje okolo sta základních pozic. Pořadí, ve kterém jsou pozice prováděné, se nazývá „vinjása“. Různé pozice působí na zlepšení nálady, fungování nervového systému, způsob dýchání, hormonální rovnováhu, krevní tlak a ovlivňují funkci vnitřních orgánů. Jóga využívá všechny možné pozice. Jedná se o stoj, klek, sed, leh a jejich modifikace.

Funkce pozic:

- **Předklony** mají uklidňující účinek, povzbuzují mysl, zklidňují žlázy nadledvinek, působí na dobré trávení.
- **Úklony** dodávají tělu energii, přispívají ke správnému držení těla, mají vliv na oběhový systém, podporují dobré dýchání.
- **Záklony** dodávají tělu energii, přispívají k větší otevřenosti a přizpůsobivosti k ostatním věcem, mají vliv na oběhový a trávicí systém a v neposlední řadě podporují činnost štítné žlázy a ochranné funkce brzlíku.
- **Zkruty** mají uklidňující účinek, uvádí do souladu introverzi s extroverzí, stranovou nevyrovnanost. Dále harmonizují činnost pohlavních žláz a funkci štítné žlázy.
- **Protahování** uvádí do souladu části těla v předozadní rovině a má pozitivní vliv na trávicí systém a činnost pohlavních žláz. [18]

„Obrácené pozice mají posilující a zklidňující účinek. „Mají pozitivní vliv na oběhový systém, dochází při nich k odstranění napětí z těla. Obrácené pozice přivádějí krev z končetin do středu těla a aktivují parasympatickou nervovou soustavu“. [18, s. 11]

Čtvrtá cesta se nazývá „pranájáma“ – dechová cvičení.

Pro jógu je typické přirozené hluboké dýchání, které se také často popisuje jako plné dýchání, pro které je charakteristické maximální využití kapacity plic. Správný dechový rytmus a jeho intenzita je jednou z nejdůležitějších cest jógy. Pomocí plného dýchání dochází k zapojení břišních, zádových a prsních svalů. Pomocí dokonalého plného dýchání jsou naše svaly a buňky dostatečně zásobeny kyslíkem a naše tělo s myslí je očišťováno od nežádoucích odpadních látek.

Plné dýchání začíná bránicovým dýcháním, kdy se nadechneme do břicha. Na něj navazuje dýchání hrudní, které se projevuje rozevřením hrudního koše do stran a poslední část tvoří dýchání podklíčkové. Tyto tři druhy dýchání jsou často nazývané jako dýchání horní, střední a dolní. Pro jógu je typické dýchání nosem, které na rozdíl od dýchání ústy ohřívá a čistí vzduch. Při dýchání ústy dochází k velkému vysušení dutiny ústní, což může být zdrojem pro infekci. [1]

Pátá cesta se nazývá „pratjáhára“ – ovládání smyslů.

Důležité je, aby jóga byla prováděná v útulném prostředí, aby se cvičící mohl plně soustředit na své tělo. Důležité je nerozptylovat se vnějšími ani vnitřními vlivy. Mezi vnitřní vlivy např. patří naše negativní vzpomínky a představy. Pokud se tyto vlivy vyskytují, měli bychom je potlačit např. tím, že je nahradíme myšlenkami pozitivními. [1]

Šestá cesta se nazývá „dhárana“ – koncentrace.

Dokonalá koncentrace je důležitou součástí jógy, přispívá k omezení až vyřazení stresových vlivů a harmonizuje duši a mysl. Jóga využívá ke své koncentraci některé koncentrační body jako např. kruhový, srdeční, kulminační bod a bod třetího oka. Třetí oko je jeden z nejvíce používaných koncentračních bodů. Nachází se při pohledu zavřených očí mezi obočím. V tomto místě je centrum modrosti a intuice. Také se zde nachází reflexní oblast pro hypofýzu, která produkuje řadu hormonů. [1]

Sedmá cesta se nazývá „dhjána“ – meditace.

Meditace navazuje na úspěšné ovládání smyslů a dokonalou koncentraci. Hlavním meditačním slovem je „mantra“ které v překladu znamená „projekce ducha“. Mantry slouží k uvolnění negativních myšlenek a navozují pocit bdělosti a klidu uvnitř nitra. Jedna z nejvíce používaných manter je slovo „satman“, které v překladu znamená „mé skutečné

já“. Při meditování slovo „satman“ rozdělujeme na dvě části. Při nádechu vyslovujeme v podvědomí slovo „sat“ a při výdechu „man“. Tato pomůcka je vhodná pro meditaci, spojuje naše tělo s duchem a myslí. [1]

Osmá cesta se nazývá „samádhi“ – prozření, uvolnění a stav blaha.

Prozření si zakládá na dokonalém oproštění od vlastního já. Tento stav je charakterizován psychickým uvolněním od starostí, napětí, lačnosti, výkonů i snah a splynutím se sebou samým. Jedná se o klidný stav bez pocitů bolesti a strachu.

Uvolnění je součástí každé cvičební jednotky, často bývá uvolňovací cvičení doprovázené relaxační hudbou. Uvolnění v józe je prováděno několika způsoby. Mezi nejčastější patří uvolňování pomocí barev a uvolňování pomocí pozice „Šavasána“, která v překladu znamená „poloha mrtvých“. Tato poloha se provádí v lehu na zádech, při kterém vnímáme vlastní dech a soustředíme se na uvolňování jednotlivých částí těla od chodidla až po hlavu. [1]



Obrázek 23 Pozice: Triangl, Orel, Válečník, Strom [62]

5.11 FORMY JÓGY

V této části se budu zabývat dynamickými formy jógy, mezi které řadíme Hatha jógu, Yengar jógu, Asthanga jógu a Power jógu.

5.11.1 HATHA JÓGA

Hatha jóga je vznikla spojením dvou slov „ha“ jehož význam je sluneční energie a „tha“ které označuje energii měsíce. Hatha joga se zaměřuje na spojení těchto dvou protikladů. Hatha jóga pochází z 15. století, jejím tvůrcem je jogín z Indie, Swatmarama Yogin. Je autorem knihy „Hatha Yoga Pradipika“ která obsahuje 15 základních pozic těla (asán). Jedná se o specifický druh jógy, který využívá základních principů jógy z Pataňdžáliho spisu pro očištění tělesné a duševní stránky, které přispívají k celkové harmonizaci těla.

Z Pataňdžáliho spisu se kromě základních osmi cest (principů) objevují i mudry. Jedná se o různé pozice rukou a prstů, které přispívají ke správnému dýchání, meditaci. Posilují tělo a mysl, vytvářejí energetické pole, které má léčebné účinky. Hatha jóga se liší od královské jógy (rádžajógy) tím, že si zakládá na tom, aby jako první byla ovládnuta tělesná schránka, zatímco u královské jógy se jako první musí ovládnout mysl. Oba druhy jógy se vzájemně doplňují a mají mnoho společného.

Pravidelné cvičení Hatha jógy má příznivé účinky na harmonizaci tělesné a duševní schránky. Zlepšuje správné držení těla, flexibilitu kloubních spojení a svalovou pevnost, podporuje vitalitu a oddaluje stárnutí, redukuje tělesné napětí a stres, zlepšuje proudění energie v těle a učí lépe vnímat naše tělo. Při cvičení Hatha jógy působíme na funkci vegetativní soustavy, ovlivňujeme činnost sympatiku a parasympatiku. Obsahem Hatha jógy jsou nenáročná cviky, jejím cílem je naučit lépe vnímat sám sebe. Dále Hatha jóga zlepšuje dýchací a oběhový systém, podporuje správnou funkci vnitřních orgánů. [42]

5.11.2 ASTHANGA JOGA, VINYASA ASHTANGA JÓGA

Za největšího propagátora Ashtanga jógy se považuje Shri K. Pattabhi Jois, který žil v letech 1915-2009. Pattabhi kladl důraz na získání fyzické zdatnosti. Tvrdil, že dokud tělo není dostatečně silné, nemůže dojít ke zklidnění a ovládnutí naší mysli. Ashtanga jóga patří mezi dynamické formy jógy, klade důraz na správné dýchání a přesné provádění pohybů které jsou seskupeny do jednotlivých pozic. Obsahem této jógy jsou výdrže

v jednotlivých polohách, které jsou několikrát prodýchány a následně střídány plynulými přechody do jednotlivých pozic (asán). Cvičení je velmi fyzicky náročné. Ashtanga jóga obsahuj šest různě obtížných sérií, třetí série je pro svou náročnost rozdělena na další čtyři části. Tento druh jógy má stejné účinky na organismus jako předchozí zmíněné druhy jógy. [51]



Obrázek 24 Pozice Lotusový květ a pozice Holuba [63]

5.11.3 IYENGAR JÓGA

Za zakladatele tohoto druhu jógy je považován B. K. S. Iyengar, narozený v roce 1918. V současné době v 94 letech stále praktikuje toto cvičení, které je známe po celém světě. V dětství si prošel řadou epidemií, mezi které patřila malárie, chřipky, tuberkulóza, podvýživa. Pomocí jógy získal zpět své zdraví a dodnes mu slouží jako prevence před řadou onemocnění. Ve svém cvičení využívá terapeutické postupy, které objevil na základě svých zkušeností. Iyengar do svého cvičení zařadil různé pomůcky jako je např. židle, pásy, bloky, destičky. Tyto pomůcky jsou přínosem začátečnickům pro snadnější dosažení rovnováhy, ale i pokročilejším cvičencům, kteří pomocí těchto pomůcek dosahují těžších, náročnějších pozic. Tento druh jógy je určen pro zdravé jedince, ale i jedince se zdravotními problémy jako je např. bolest páteře, deprese, slabá imunita. Iyengar jóga učí vnímat tělo v různých pozicích, přispívá k harmonizaci tělesné a duševní schránky, zlepšuje kloubní pohyblivost, odstraňuje svalovou ztuhlost a je vhodná jako prevence před vznikem řadou onemocnění. [39]

5.11.4 FITNESS JÓGA

Obsah fitness jógy tvoří tělesná cvičení z Hatha jógy a Yengar jógy. Ve fitness józe je kladen větší důraz na uvolňování páteře. Nejvíce se věnuje pozornost šíjové oblasti, kde se nejvíce usazuje stres. Jedná se o dynamická cvičení, která jsou sestavena tak, aby po zatížení jedné oblasti došlo také k její kompenzaci. Součástí Fitness jógy jsou dechové relaxační techniky, na které se soustředí hlavně v závěrečné části. Uvádí se, že Fitness jóga je lehčí formou Power jógy. [8]

5.11.5 POWER JÓGA

Power jóga vznikla v počátku 80. let minulého století v USA, jako lehčí forma Asthanga jógy jejím zakladatelem je Bryan Kesta. Jedná se o typ jógy, ve které se využívá základních pozic z jógy (ásan). Pozice na sebe dynamicky navazují, jsou doprovázeny správným dynamickým dechem. Od ostatních druhů jógy se liší tím, že v jednotlivých pozicích zůstáváme jen krátký okamžik. Cílem cvičení je odstranění svalových dysbalancí, posílení svalů ochablých a protažení svalů zkrácených, které jsou během dne přetěžovány. Jedná se o velmi náročné intenzivní dynamické cvičení, které vede k posílení celého pohybového aparátu a formování postavy. Dále jóga přispívá k větší pohyblivosti kloubního aparátu, podporuje soustředěnost, přispívá k rozvoji koordinačních schopností a lépe učí vnímat naše tělo. Power jóga neobsahuje osmou cestu „dhánu“ neboli meditaci, což z ní udělalo zábavnější a velmi vyhledávanou formu cvičení a je brána jako alternativa ostatních druhů cvičení jako je např. aerobic a ostatní druhy jógy.

Struktura lekce Power jógy záleží na lektorovi, jaké zvolí cviky a v jakém pořadí, což je výhodou, že se nejedná o stereotypní cvičení. Součástí lekcí jsou různé pozice těla, leh, sed, klek, podpory, vzpory a jejich modifikace a stoj. Nejčastější sestavou v Power józe je pozdrav slunci. Pozdrav slunci obsahuje dvanáct pozic, které plynule přecházejí z jedné do druhé pozice a dodávají tělu energii. Celý cyklus Pozdravu slunci se doporučuje provádět až desetkrát. [16]

Příloha č. 3

Příloha č. 4

6 DISKUSE

Průzkum probíhal ve vybraných fitness centrech na území Plzně, Prahy a Brna. Tyto města jsem zvolil, aby byla moje práce co nejvíce objektivní a bylo popsáno co nejvíce současných kondičně-zdravotních programů. Velká a známá fitness centra sledují nové a moderní trendy z-kondičně-zdravotních programů. Pro naplnění svého cíle, jsem si stanovil úkoly, mezi které patřil výběr fitness center. Při výběru jsem se zaměřil spíše na fitness centra většího tzv. komplexního charakteru. Tyto centra přináší veřejnosti široké sportovní možnosti a mají dominantní postavení na trhu oproti drobným fitness centrům.

Dále jsem vybraná fitness centra kontaktoval a navštívil. Při návštěvě fitness center jsem zjišťoval dostupné informace o současných kondičně-zdravotních programech. Ve fitness centrech jsem získával informace pomocí krátké ankety. V některých případech, když byli provozovatelé fitness center vstřícní, využil jsem metody krátkého kvalitativního rozhovoru. Musím říci, že některé rozhovory s provozovateli fitness center mě velmi zklamaly. Ve většině případů jsem se setkal s velmi neprofesionálním přístupem provozovatelů, kteří neměli dostatečné informace o jimi nabízených programech ve fitness. Na těchto provozovatelích bylo vidět, že pro ně nejsem zajímavým klientem. Většině provozovatelů fitness center jde pouze o nové klienty, kteří pro ně představují finanční zisky a v mém případě to tak nebylo.

Našli se však i tací, který mě naopak mile přivítali, provedly svým sportovním centrem a poskytly informace a seznámili mě s chodem jejich centra a přiblížili některé studiové lekce programů. Někde mi bylo i umožněno si popovídat s lektory, kteří vedou studiové lekce a mají o programech větší přehled.

Ve většině případů jsem se dozvěděl pouze informace o chodu podniku a druhů nabízených programů a byl jsem odkazován na internetové stránky center. Nejvíce informací o současných programech jsem dále získával na internetu, z odborné literatury a periodik, které se zabývají oblastí fitness. Zmíněnou literaturu jsem prostudoval, kriticky zhodnotil a vybral programy, které ve své práci uvádím. Programy jsem pro potřeby práce roztřídil do dvou velkých skupin, charakterizoval a ucelil do přehledné formy.

7 ZÁVĚR

Bakalářská práce pojednává o kondičně-zdravotních programech ve fitness centrech. V současné době patří tyto programy k velmi oblíbeným a jsou stále na vzestupu. Přibývají lidé, kteří si uvědomují pozitivní účinky pohybové aktivity, které se odrážejí na jejich zdravotním stavu.

Cílem mé bakalářské práce bylo na základě zjištěných poznatků, teoretických a praktických zkušeností popsat a charakterizovat kondičně-zdravotní programy ve fitness. Chtěl jsem, aby vznikla ucelená podoba kondičně-zdravotních programů a došlo k jejímu zviditelnění v přehledné formě. Pro dosažení stanoveného cíle jsem práci rozdělil na tři velké kapitoly.

První velkou část tvoří teoretická východiska, ve kterých jsem se snažil nastínit vývoj fitness a programů. Dále mě zajímal vliv pohybové aktivity na organismus a důležité aspekty kondičně-zdravotních programů, o kterých by měl každý cvičící mít přehled. Kondičně-zdravotní programy jsem dále rozdělil na dva velké okruhy programů, tzv. rychlé a pomalé programy.

V druhé části jsem se zabýval tzv. rychlými programy, pro které je typické aerobní cvičení rychlejšího charakteru. Tyto programy jsem dále roztrídil do několika skupin, do kterých patří kardio cvičení na klasických a vibračních strojích a studiové lekce kondičních programů. Dále jsem se zabýval některými programy, které se vyvinuly z aerobiku a bojových sportů. Poslední skupinu tvoří funkční trénink, který patří v současné době k největším trendům ve fitness centrech. Hlavní náplní těchto programů tvoří kondiční cvičení, jehož hlavním cílem je zlepšení fyzické zdatnosti klientů.

Ve své práci se okrajově zmiňuji o Aqua programech, s nimiž díky nákladnému vybavení disponují pouze vyspělá fitness centra s dostatečnými prostory a finančními prostředky.

Ve třetí části jsem se zabýval tzv. pomalými programy, pro které je typické aerobní cvičení pomalého charakteru, které harmonizuje tělesnou a duševní stránku. Jedná se o programy s převahou relaxačních cvičení nad klasickým kondičním cvičením. Dále jsem charakterizoval i méně známé programy. Tyto programy jsou specifické tím, že mají vliv na naši psychickou stránku, dochází při nich k obnově duševní energie a k odreagování od každodenních starostí.

Všechny zmiňované programy jsou v současné době velmi vyhledávány. Pro dnešní moderní způsob života, pro který je typické sedavé zaměstnání, přetechnizovaná společnost, spěch a stres, jsou tyto programy ideální. Většina lidí má náročnou práci, a proto hledají spíše zábavné programy a programy se zdravotními aspekty, než aby se vydali cvičit do klasické posilovny. Dalším důvodem, proč jsou tyto programy tak populární je, že jsou sestaveny tak, aby veškerý pohyb byl přirozený a přispíval k optimalizaci životnímu stylu.

Byl bych rád, kdyby tato práce o současných kondičně-zdravotních programech byla přínosem v praxi pro trenéry i pro širokou veřejnost. Tato práce by mohla pomoci veřejnosti orientovat se v cvičebních programech a pomoci jim při výběru vhodného kondičně-zdravotního programu. Dále by tato práce mohla posloužit sportovním klubům a trenérům zabývajících se oblastí Fitness. V dnešní době se stále najde plno fitness center úzkého zaměření, které disponují klasickou posilovnou a několika studiovými lekce. Tato práce by pro ně mohla být přínosem a inspirací zejména pro rozšíření znalostí v oboru a zkvalitnění služeb pro veřejnost. To by vedlo ke zvýšení zájmu veřejnosti o fitness centra a jejich programy. V neposlední řadě by tato práce měla posloužit a být přínosem studentům tělesné výchovy a sportu pro rozšíření znalostí o kondičně-zdravotních programech, které by mohli uplatnit v praxi ve fitness centrech.

8 SUMMARY

This Diploma thesis deals with „Fitness-health programs in fitness“. There are described the programs with respect to their health aspects here. This Diploma thesis is divided into three parts. The first part describes gradual development of programs and their summary. Also in this section describes the benefit of the motion activity for human body and some important aspects of aerobic exercise. The other parts describe and characterize fitness-health programs. This Diploma thesis deals with two big groups of programs. The first of them is concerned with “quick” programs. It’s about programs of the fitness character. The priority of these programs is improvement of physical competence of human. The second part deals with “slow” programs and describe the relax exercise. Their main task is balance of muscular dysbalance and reduction of psychical tension. The main aim of these programs is improvement of condition and keeping of health way of life. This Diploma thesis can be used as a source of information about currently fitness-health programs for the general public, the operators of some fitness centers, instructors and students of physical education and sport.

V této bakalářské práci na téma „Kondičně-zdravotní programy ve fitness“ jsou charakterizovány programy s ohledem na jejich zdravotní aspekty. Tato práce je rozdělena na tři části. V první části je popsán postupný vývoj programů a jejich shrnutí. Také se v této části popisují vliv pohybové aktivity na lidské tělo a důležité aspekty aerobních cvičení. V dalších částech popisují a charakterizují kondičně-zdravotní programy. V práci jsou popsány dvě velké skupiny programů. První skupinu tvoří programy „rychlé“, jedná se o programy kondičního charakteru. Jejich prioritou je zvýšit fyzickou zdatnost jedince. Druhou skupinu tvoří programy „pomalé“, kde převažuje relaxační cvičení. Jejich hlavní náplní je vyrovnávání svalových dysbalancí a snížení velkého psychického napětí. Hlavním cílem těchto programů je zlepšit kondici, udržet si zdravý životní styl. Tato práce může být zdrojem informací o současných kondičně-zdravotních programech pro širokou veřejnost, ale také pro provozovatele některých fitness center, instruktory a studenty tělesné výchovy a sportu pohybující se v oblasti fitness.

9 SEZNAM LITERATURY

9.1 KNIŽNÍ ZDROJE:

1. BABOR, M. *Jóga: pramen harmonie a životní energie*. 1. české vyd. Praha: Svojtka, 2008, 96 s. ISBN 978-80-7352-820-1.
2. BABOR, M. *Tchaj-čchi: zdravý pohyb - relaxační meditace*. České vyd. 1. Praha: Svojtka, 2008. ISBN 978-807-3528-171.
3. BLAHUŠOVÁ, E. *Gyro: metoda cvičení*. Vyd. 1. Praha: Olympia, 2008, 93 s. Wellness. ISBN 978-807-3760-915.
4. BLAHUŠOVÁ, E. *Wellness: jak si udržet zdraví a pohodu*. Vyd. 1. Velké Bílovice: TeMi CZ, 2009, 149 s. ISBN 978-808-7156-339.
5. BLAHUŠOVÁ, E. *Pilates pro rehabilitaci: zdravé cvičení bez bolesti*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 187 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-80-247-3307-4.
6. BRIGNELL, R. *Cvičíme pilates: pro začátečníky i pokročilé*. 1. vyd. Havlíčkův Brod: Fragment, 2004, 112 s. ISBN 80-720-0878-1.
- 0 BRKLOVÁ, D., HERCIG, S., aj. *Diplomová a závěrečná práce studujících tělesnou výchovu a sport*. 2.vyd. Plzeň: Západočeská univerzita 1998. 58 s. ISBN 80-7082-413-1
7. BURSOVÁ, M. *Kompenzační cvičení: uvolňovací, protahovací, posilovací*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 195 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 80-247-0948-1.
8. BUZKOVÁ, K. *Fitness jóga: harmonické cvičení těla i duše*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 167 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 80-247-1525-2.
9. COOPER, H. *Aerobní cvičení*. 2. rozš. vyd. Praha: Olympia, 1983, 139 s., [16] s. obr. příl. Sport a zdraví.
10. ČECHOVSKÁ, I., MILEROVÁ, H., NOVOTNÁ, V. *Aqua-fitness: plavání, aqua-gymnastika, aqua-aerobik*. 1. vyd. Praha: Grada, 2003, 129 s. ISBN 80-247-0462-5.
11. DÝROVÁ, J., LEPKOVÁ, H. *Kardiofitness: vytrvalostní aktivity v každém věku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 189 s. ISBN 978-80-247-2273-3.
12. HAVLÍČKOVÁ, L. *Fyziologie tělesné zátěže*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 203 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-7184-875-1.

13. JARCOVSKÁ, H. *Aerobní gymnastika*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1985, 207 s. Sport pro každého.
14. JEBAVÝ, R., ZUMR, T. *Posilování s balančními pomůckami*. 1.vyd. Praha: Grada, 2009, 175 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-802-4728-025.
15. KOLOUCH, V., KOLOUCHOVÁ, L. *Kondiční kulturistika*. Vyd. 1. Praha: Olympia, 1990, 139 s., [16] s. obr. příl. Sport pro všechny. ISBN 80-703-3041-4.
16. KREJČÍK, V. *Powerjóga: dynamické cvičení budoucnosti : fitness pro ženy a muže každého věku*. Vyd. 1. Praha: Ikar, 2003, 143 s. ISBN 80-249-0205-2.
17. LALVANI, V. *Klasická jóga: nový přístup k fitness a relaxaci*. Vyd. 1. V Praze: Balios, 1998, 127 s. ISBN 80-717-6659-3.
18. LARK, L., GOULLET, T. *Léčivá jóga*. 1. české vyd. Praha: Svojtka, 2009, 128 s. ISBN 978-80-256-0148-8.
19. MÁČEK, M. *Fyziologie a klinické aspekty pohybové aktivity*. Praha: Galén, 2011, 245 s. ISBN 978-80-7262-695-3.
20. NEUMANN, G., PFÜTZNER, A., HOTTENROTT, K. *Trénink pod kontrolou: metody, kontrola a vyhodnocení vytrvalostního tréninku*. 1. vyd. Praha: Grada, 2005, 181 s. ISBN 80-247-0947-3.
21. SKOPOVÁ, M., BERÁNKOVÁ, J. *Aerobik: kompletní průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008, 208 s. Sport Extra. ISBN 978-802-4717-463.
22. STACKEOVÁ, D. *Fitness programy - teorie a praxe: metodika cvičení ve fitness centrech*. 2., dopl. a přeprac. vyd., (1. v nakl. Galén). Praha: Galén, c2008, 209 s. ISBN 978-807-2625-413.
23. STACKEOVÁ, D. *Cvičení na bolavá záda*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 137 s. Fitness, síla, kondice. ISBN 978-802-4740-898.
24. ŠIMEK, R. *Džezgymnastika: hudba-rytmus-pohyb*. 1. vyd. Praha: Olympia, 1981, 286 s. . il. Sport (Olympia).

9.2 INTERNETOVÉ ZDROJE:

25. Alpitrack. *Vaše fitness. cz* [online]. 2012 [cit. 2013-03-20]. Dostupné z: <http://www.alpinning.cz/program/alpitrack>
26. Aqua-Fitness® Bike. *Aqua Fitness Academy* [online]. © 2007 - 2013 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.aqua-fitness.cz/index.php?str=aqua-bike>
27. Aqua-kick box. *Aquality* [online]. © 2008 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.aquality.cz/aqua-kick-box/>
28. Aqua-Zumba. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. 2010 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/aqua-zumba-vyzkousejte-novy-styl-zumby-a225.html>
29. Balantes. *WellnessNoviny.cz* [online]. © 2009 [cit. 2013-03-19]. Dostupné z: <http://www.wellnessnoviny.cz/clanek/balantes-2/>
30. Co je funkční trénink. JIRČÍK, M. *Aerobics.cz* [online]. © 2001-2009 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.aerobics.cz/clanky.asp?id=169>
31. Co je to jumping?. *Jumping* [online]. © 2011 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.jumpingbrno.cz/>
32. DOC. MUDR. NOVOTNÝ, CSC., Jan. Preventivní prohlídka sportovce: *Zdravotní kontraindikace zařazení do sportu*. In: [online]. [cit. 2013-03-12]. Dostupné z: <http://is.muni.cz/do/fsps/e-learning/kapitolysportmed/pages/11-preventivni-prohl.html>
33. Funkční trénink. *3D Fitness* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.3dfitness.cz/co-je-funkcni-trenink>
34. Gravity. *3D Fitness* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.3dfitness.cz/gravity-programy>
35. H.E.A.T. Program: Co to je?: Filosofie: Historie: Tvůrci: Maxerrunner. *Partyfit* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: http://heatcz.cz/?page_id=21
36. Chi-toning. Magazín *aerobicstyl.cz* [online]. © 2007 [cit. 2013-03-19]. Dostupné z: <http://www.aerobicstyl.cz/magazin/clanek/chi-toning-128/>
37. Indorcycling nové generace, balanční kolo. *Realryder* [online]. © 2010 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.realryder.cz>

38. Indoor cycling versus Spinning. KUPKOVÁ, E. *Aerobicstyl.cz* [online]. © 2007 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.aerobicstyl.cz/magazin/clanek/indoor-cycling-versus-spinning-38/>
39. Iyengar jóga. *Yogajoga.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-03-21]. Dostupné z: <http://www.yogapoint.cz/o-joze/styly-jogy/iyengar-joga/>
40. Jogalates. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-03-19]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/jogalates-a91.html>
41. Koncept, Historie, Frikční trénink. *Flowin* [online]. © 2009 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.flowin.cz/koncept/>
42. KREJČÍK, V. Hatha jóga. *Jóga dnes* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-21]. Dostupné z: <http://www.jogadnes.cz/stranky/hatha-joga/>
43. LANCE, C. Historie Fitness. *The University of New Mexico* [online]. 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.unm.edu/~lkravitz/Article%20folder/history.html>
44. MALOVIČ, P. Flowin: Z lekárskeho kufrika. *Flowin* [online]. ©2009 [cit. 2013-03-18]. Dostupné: http://www.flowin.sk/resources/image/print/flowin_z_lekarskeho_kufrika.jpg
45. Novinky ve fitness centrech: TRX pro náročné. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné: <http://ocviceni.fitweb.cz/novinky-ve-fitness-centrech-a362.html>
46. O Power Plate: Co je Power Plate: Výsledky cvičení na Power Plate: Kontraindikace: Historie a vývoj. *Power Plate Centrum* [online]. © 2010 - 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.power-plate-centrum.cz/>
47. Pilates na reformerech. *Solárium Fitness BBC* [online]. © 2001 – 2012 [cit. 2013-03-19]. Dostupné z: <http://www.fitnessbbc.cz/bodybalanceclub/reformer>
48. Port De Bras. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-03-19]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/port-de-bras-a201.html>
49. Powerbike. *Fit a Fun* [online]. 2012 [cit. 2013-03-20]. Dostupné: <http://www.fitfun.cz/powerplate-powerbike/index.php?page=powerbike>
50. Představení K2HIKING „Indoor Walking“ Programu. *K2HIKING* [online]. © 2009 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.k2hiking.cz/k2-indoor-walking.html>

51. ŠTĚDRŮSKÝ, D. Ashtanga jóga. *Jóga dnes* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-21]. Dostupné z: <http://www.jogadnes.cz/stranky/ashtanga-joga/>

52. Typy lekcí spinningu. *Fitness studio* [online]. © 2005-13 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.zdenavitakova.cz/index.php?textID=12>

53. Zbyněk Petr: Rozdíly a typy funkčního tréninku. *IQ pohyb: Daniel Müller* [online]. 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.iqpohyb.cz/cviceni-detail/zbynek-petr-rozdily-a-typy-funkcniho-treninku-501>

9.3 SEZNAM OBRÁZKŮ:

54. Fotogalerie. *Jumping* [online]. 2011 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: http://www.jumping.cz/fotogalerie/nahled-1_awm_min.jpg?root=Li4vLi4v&data=g5OVOz23yVvedrB0nrC5t/ibLcnWhfRsGmrj7PJuw2HpocgYPrm9q8RvOT0XF7wXXHkOoeB9heA20lvCxqx5ZAujhZczt9F7vjKZMZwXqTjO

55. Fotogalerie Realryder. *Realryder* [online]. © 2010 [cit. 2013-04-02]. Dostupné z: http://www.realryder.cz/DATA/images/sized/1_10.jpg

56. Fun Ways to Exercise - Aqua Aerobics. *Becomegorgeous.com* [online]. 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://img.becomegorgeous.com/articles2/482.jpg>

57. Fun Ways to Exercise - Aqua Aerobics. *Becomegorgeous.com* [online]. 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://img.becomegorgeous.com/articles2/483.jpg>

58. Galerie. *Flowin* [online]. © 2009 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: http://www.flowin.cz/public/content-images/cz/photo_gallery/39.jpg

59 Galerie. *Oxygensport* [online]. © 2013 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: http://www.oxygensport.cz/galerie_obsah/107.jpg
http://www.oxygensport.cz/galerie_obsah/187.jpg,
http://www.oxygensport.cz/galerie_obsah/188.jpg,
http://www.oxygensport.cz/galerie_obsah/189.jpg,
http://www.oxygensport.cz/galerie_obsah/190.jpg

60. Gravitiv. 3D *Fitness* [online]. © 2012 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z http://www.3dfitness.cz/images/Articles/gravity_prehled.jpg

61. H.E.A.T. Program. *Golden Body* [online]. © 2012 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: http://www.goldenbody.cz/media/k2/items/cache/ada9a09acea936d776a6f55c82778c43_XL.jpg
62. Jóga cviky. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-09-03-pozice-triangl-130e62.jpg>,
<http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-09-03-pozice-strom-1-316f85.jpg>,
<http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-09-03-pozice-valecnika-bfb82d.jpg>,
<http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-09-03-pozice-orla-352a4b.jpg>
63. Jóga cviky 2. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-04-04]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-10-06-eka-pada-rajakapotasana-one-legged-king-pigeon-pose-250c64.jpg>, <http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/m2-2008-10-06-eka-pada-rajakapotasana-one-legged-king-pigeon-9db56d.jpg>
64. Jóga - Pozdrav slunci. *Ocviceni.fitweb.cz* [online]. © 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://ocviceni.fitweb.cz/img/media/l-2009-08-26-pozdrav-slunci-7fa048.jpg>
65. Pilates na reformerech: Galerie. *Solárium Fitness BBC* [online]. © 2001 -2012 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: http://www.fitnessbbc.cz/data/skupinove/DSC_0037.jpg
66. PortDeBras. *Centrum tance* [online]. © 2011 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.portdebras-brno.cz/images/upload/tanec/PortDeBras.jpg>
67. Powerbike. *Dorkadore* [online]. 2011 [cit. 2013-04-02]. Dostupné z: <http://www.dorkadore.com/wp-content/uploads/2011/08/PowerBIKE.jpg>
68. Představení K2HIKING „Indoor Walking” Programu. *K2HIKING* [online]. © 2009 [cit. 2013-03-18]. Dostupné z: <http://www.k2hiking.cz/img/trenazer3.jpg>
69. Půjčovna Power Plate. *Power Plate* [online]. © 2001 -2013 [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: <http://www.powerplate.com/cz/wp-content/uploads/2012/07/slide-beauty-1-rear-leg-lift.png>
70. Soubor:Anatomie roviny. *Wikipedie* [online]. 2013 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/28/Anatomie_roviny_cz_eng.svg/620px-Anatomie_roviny_cz_eng.svg.png

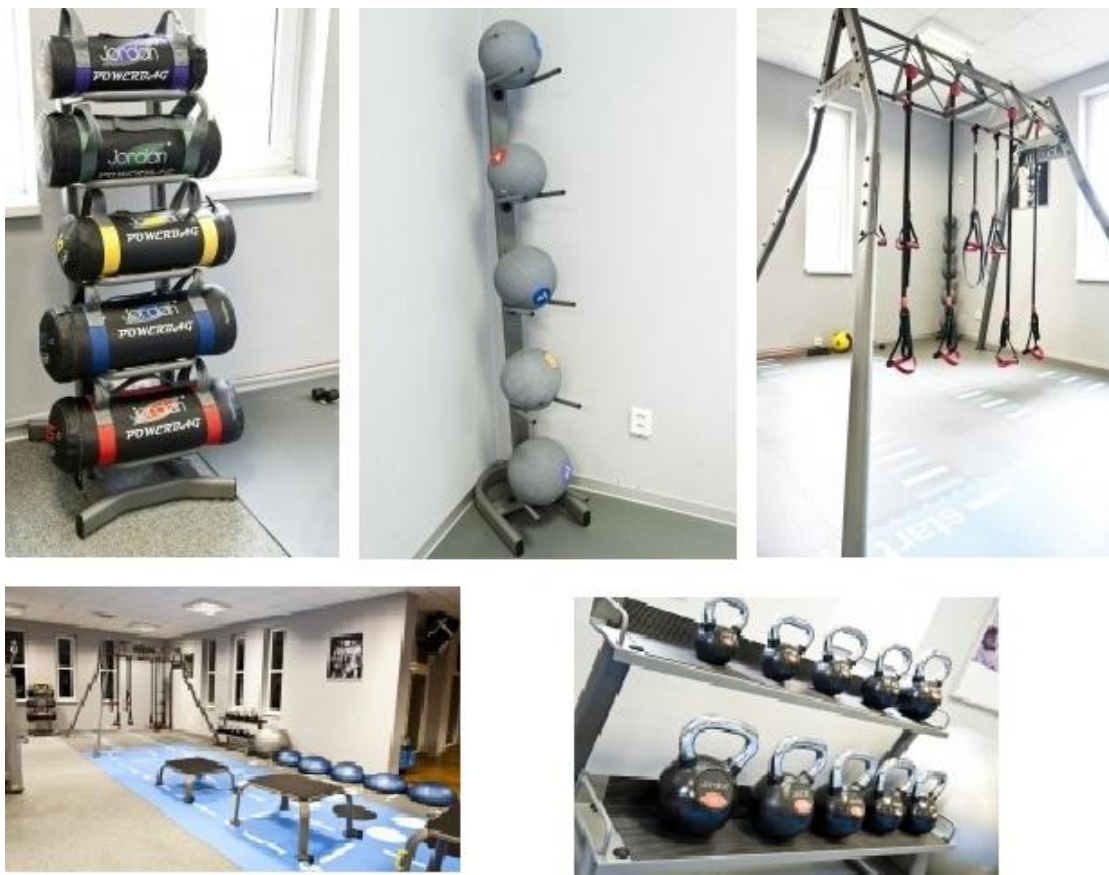
71. TRX - Total body Resistance Exercises. *Reebok Fitness Relax* [online]. © 2010 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.fitnessrelax.cz/user-files/trx.jpg>
72. VESELÁ, I. Aqua bike - ródeo pod vodou. *Bio-Life.cz* [online]. 2009 [cit. 2013-04-09]. Dostupné z: <http://www.wallenreiter.de/img/151764-Aqua-Bike.jpg>

10 SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Krosový eliptický treňažér	25
Obrázek 2 Rumpál	27
Obrázek 3 Veslařský treňažér	29
Obrázek 4 Stepper	30
Obrázek 5 Běžecský pás	31
Obrázek 6 Přístroj Power Plate [69]	33
Obrázek 7 Stroj Power Bike [67]	33
Obrázek 8 Cycling sál	35
Obrázek 9 Balanční kolo [55]	36
Obrázek 10 H.E.A.T. stoj MaxerRunner [61]	37
Obrázek 11 Stroj K2 hiking [68]	39
Obrázek 12 Jumping na trampolínách [54]	40
Obrázek 14 Aqua-aerobic [57]	45
Obrázek 13 Aqua-jogging [56]	45
Obrázek 15 Aqua Bike [72]	47
Obrázek 16 Tělesné roviny [70]	48
Obrázek 17 Stroj Gravity [60]	51
Obrázek 18 Flowin s osobním trenérem [58]	53
Obrázek 19 Závěsný systém TRX [71]	54
Obrázek 20 Pilates na Reformerech [65]	61
Obrázek 21 Taneční pozice v Port De Bras [66]	64
Obrázek 22 Jóga pozdrav slunci [64]	68
Obrázek 23 Pozice: Triangl, Orel, Válečník, Strom [62]	71
Obrázek 24 Pozice Lotusový květ a pozice Holuba [63]	73
Obrázek 25 Funkční pomůcky	I
Obrázek 26 Cvičení Pilates pro začátečníky [6, s. 102]	II
Obrázek 27 Prvky Pilates pro pokročilý [6, s. 106]	III
Obrázek 28 Pozice v Józe [16, s. 131]	IV
Obrázek 29 Powerjógová sestava [16, s. 132 - 137]	VII

11 PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Pomůcky ve funkčním tréninku



Obrázek 25 Funkční pomůcky

Z leva: zátěžový vaky, medicinbaly, TRX, funkční zóna, kettlebells

Příloha č. 2 Prvky Pilates - pro začátečníky



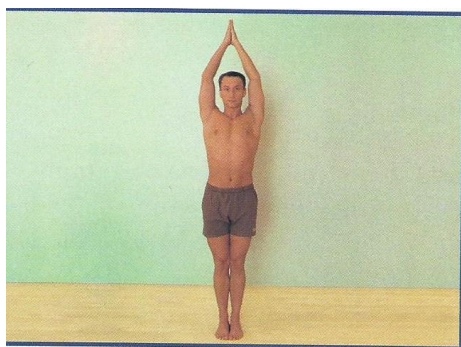
Obrázek 26 Cvičení Pilates pro začátečníky [6, s. 102]

Příloha č. 2 Prvky Pilates – pro pokročilé cvičence

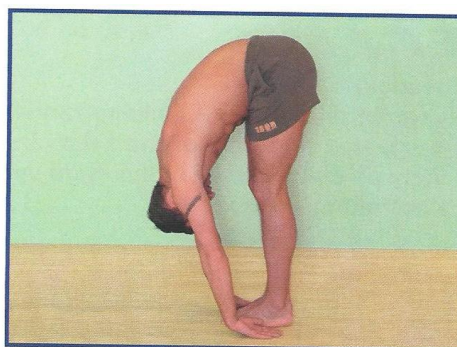


Obrázek 27 Prvky Pilates pro pokročilý [6, s. 106]

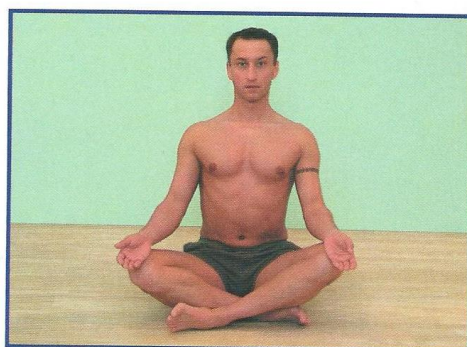
Příloha č. 3 Nejčastější pozice v Józe



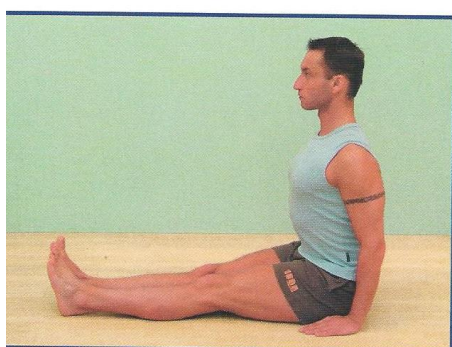
stoj ve vzpažení



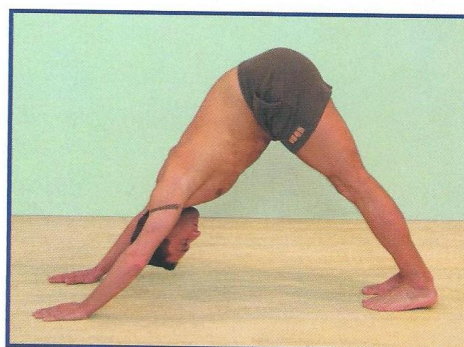
hluboký předklon



lotosový sed



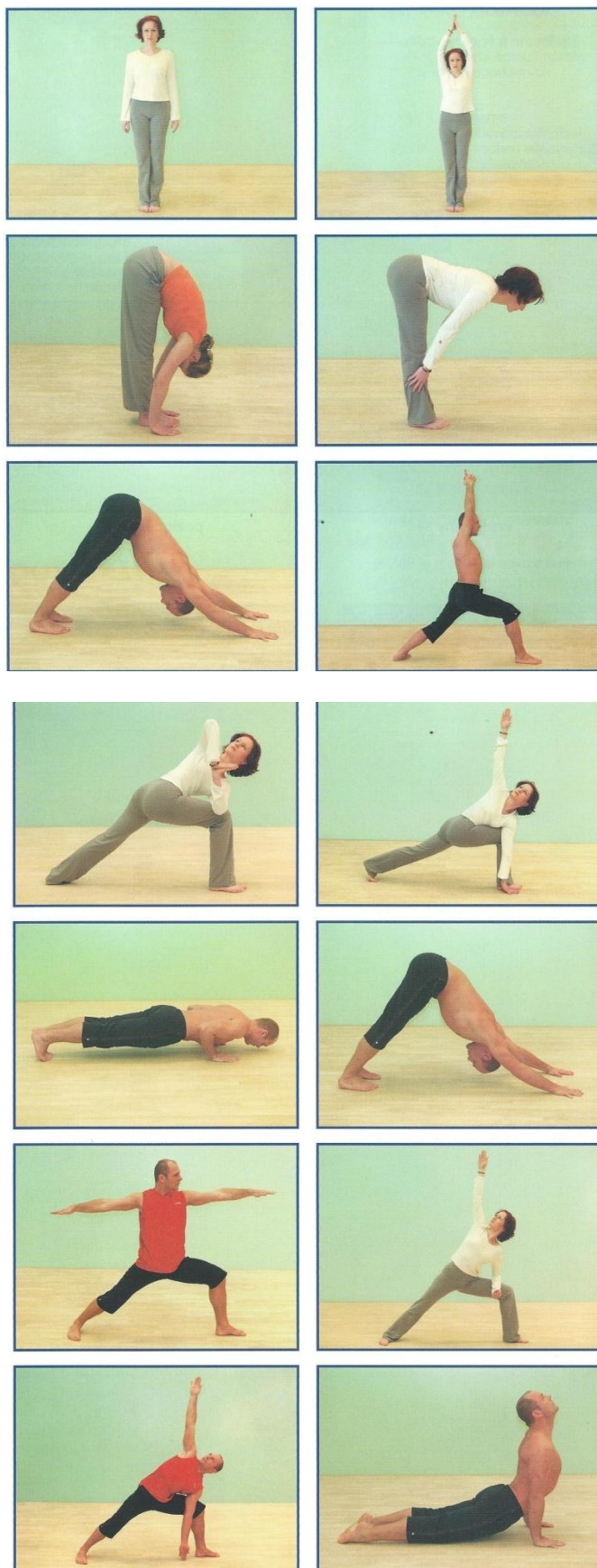
vzpřímený sed

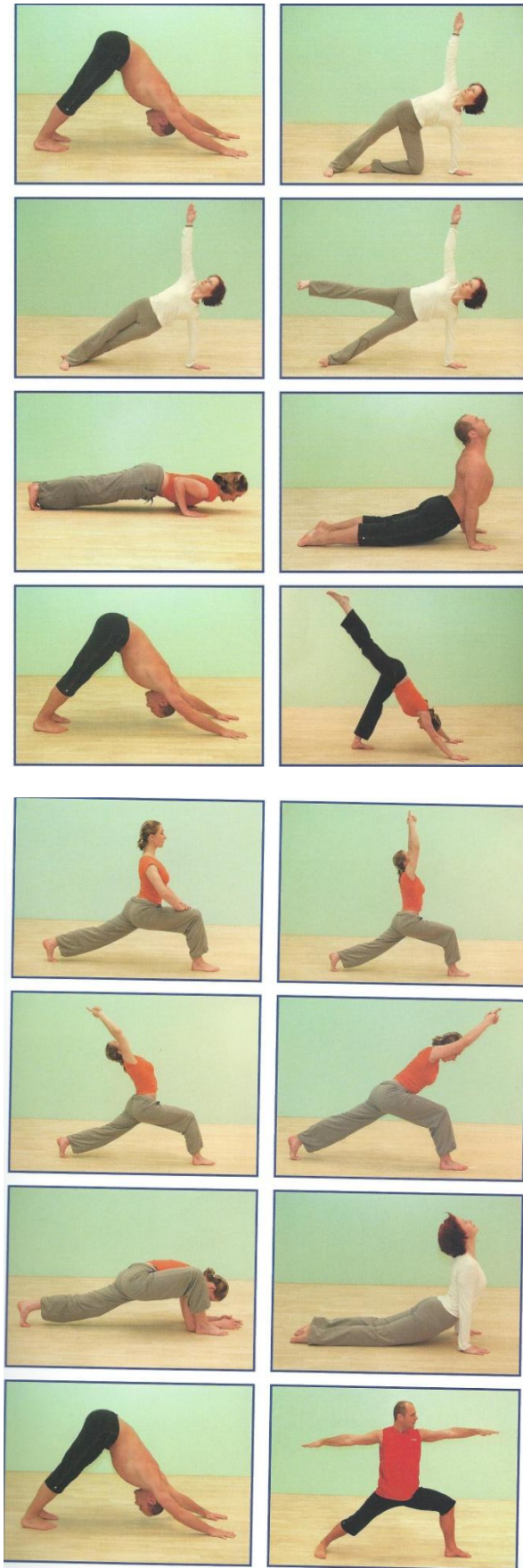


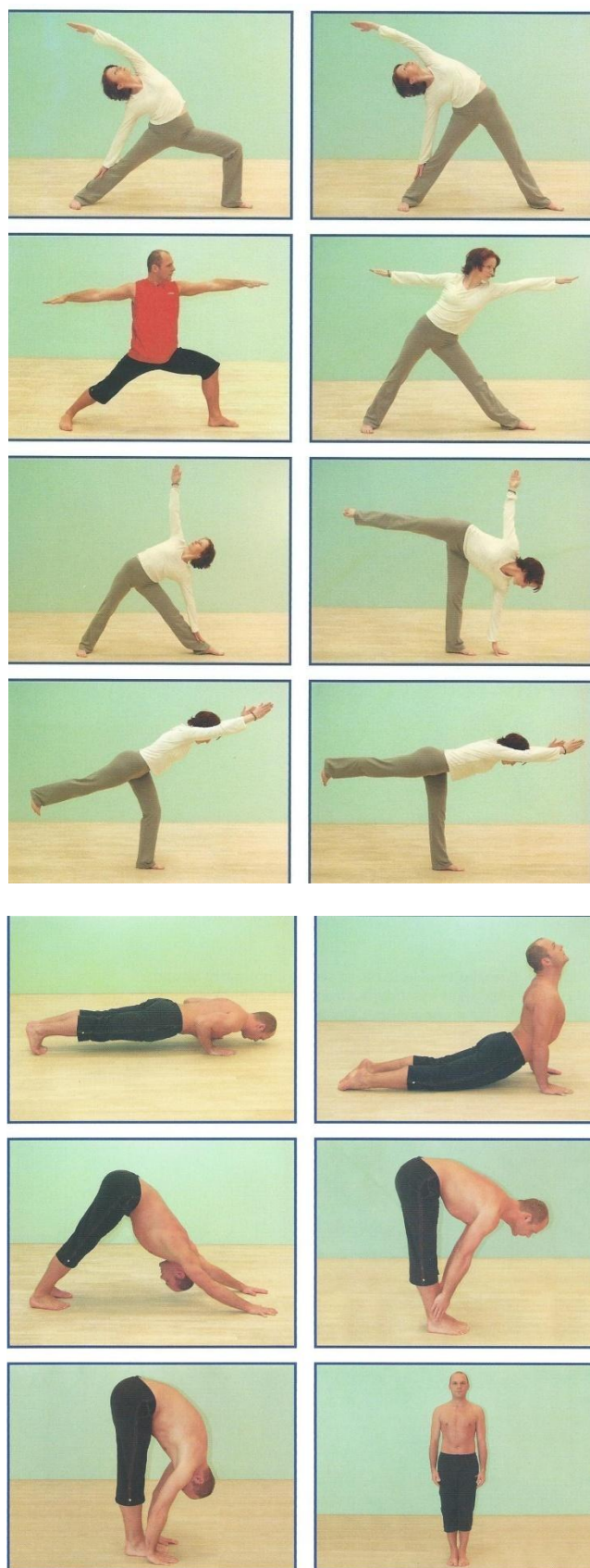
pozice střechy

Obrázek 28 Pozice v Józe [16, s. 131]

Příloha č. 4 Powerjógová sestava







Obrázek 29 Powerjógová sestava [16, s. 132 - 137]

Příloha č. 5 Anketa

Anketa zaměřená na zjištění nabízených možností Fitness center**Název Fitness centra:****Datum:**

Dotazník složen z uzavřených, polouzavřených a otevřených otázek. Cílem tohoto dotazníku je zjistit nabízené možnosti ve Fitness centrech. Získané informace budou zpracovány pouze pro účely kvalifikační práce.

1) Nabízí Vaše Fitness centrum jednotlivé zóny, které může klient volně využívat? Pokud ano zakroužkujte, které zóny a sály mohou klienti využívat.

- | | |
|--------------------|-------------------|
| a) Fitness zóna | f) Aerobní sál |
| b) Kardio zóna | g) Spinning sál |
| c) Stretching zóna | h) Box sál |
| d) Aqua zóna | ch) Jiné, napište |
| e) Relax zóna | |

2) Nabízíte klientům diagnostické měření? Pokud Ne, přejděte k otázce číslo 4.

- a) Ano
- b) Ne

3) Pokud provádíte diagnostiku, jakých metod využíváte?

- | | |
|-------------------------------|--|
| a) Vstupní rozhovor | b) Vyšetření pohledem |
| c) Měření obvodů | d) Kaliperace – měření podkožního tuku |
| f) Přístrojové měření In-Body | g) Přístrojové měření - Bodystat |
| h) Jiné, napište které | |

4) Hlavním důvodem proč klienti navštěvují Vaše Fitness je:

- a) Redukce tuku či budování svalové hmoty
- b) Dobrá kondice
- c) Zdravotní důvody

5) Jaké programy mohou u Vás klienti využívat?

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| a) Kondiční programy | c) Relaxace a péče o tělo |
| b) Zdravotní programy | d) Jiné, napište |

6) Je větší zájem ze strany klientů spíše o klasické posilování než o kondiční programy?

a) Ano

b) Ne

7) Nabízíte nějaké zdravotní programy? Pokud ano vypište.

a) Ano

b) Ne

8) Kolik klientů průměrně za den navštíví Vaše fitness centrum?

Rozepište počet klientů do jednotlivých zón či sálů:

a) Fitness zóna:

f) Aerobní sál:

b) Kardio zóna:

g) Spinning sál:

c) Stretching zóna:

h) Box sál:

d) Aqua zóna:

ch) Jiné:

e) Relax zóna:

9) Jaké procento klientů odhadem využívá kondičních programů?

a) do 15% b) 16-30% c) 31-45% d) 46-60% e) 61-75% f) 76-90%

g) 91-100%

12) Určete odhadem, kolik procent posilovny (činek a kladkových strojů), tvoří Vaše Fitness centrum?

a) do 15% b) 16-30% c) 31-45% d) 46-60% e) 61-75% f) 76- 90%

g) 91-100%

13) O jaké programy v současné době má klientela největší zájem?

14) Jaké programy patří k Vaším novinkám?

15) Jaké nabízíte kondičně-zdravotní programy?

16) V čem si myslíte, že je Vaše Fitness centrum jedinečné?