

Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta tělesné kultury

Analýza životní spokojenosti a pohybové aktivity kulturistů
a příznivců fitness životního stylu
Diplomová práce
(bakalářská)

Autor: Wojciech Czudek, Tělesná výchova a sport

Vedoucí práce: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.

Olomouc 2016

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora:	Wojciech Czudek
Název diplomové práce:	Analýza životní spokojenosti a pohybové aktivity kulturistů a příznivců fitness životního stylu
Pracoviště:	Katedra rekreologie
Vedoucí magisterské práce:	Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
Rok obhajoby magisterské práce:	2017

Abstrakt:

Bakalářská práce je zaměřená na hodnocení životní spokojenosti a pohybové aktivity. Tyto jevy byly zkoumány u dvou specifických skupin populace, první skupina se vyznačuje soutěžením v kulturistice ve všech jejích kategoriích. Druhá skupina se vyznačuje fitness životním stylem a aktivními návštěvami fitness centra. Sběr dat proběhl elektronickou formou, pomocí webového portálu Survio.com. Dotázáno bylo 43 respondentů. K dosažení stanovených cílů byla použita metoda dotazníkového šetření. Každý respondent odpovídal na otázky těchto dvou dotazníků: Dotazník životní spokojenosti (DŽS) a Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ). Výsledky dotazníku IPAQ ukazují, že muži jsou více pohybově aktivní než ženy. Respondenti vlastníci psa a kolo, mají větší úroveň pohybové aktivity při chůzi a transportu. Vyšší úroveň životní spokojenosti zkoumaného souboru vykazují muži. Obě pohlaví jsou nadprůměrně spokojené, vzhledem k populačnímu průměru.

Klíčová slova: sport, posilování, trénink, fitness, DŽS, IPAQ, fitness centrum.

Souhlasím s půjčováním bakalářské práce v rámci knihovních služeb.

Bibliographical identification

Author's first name and surname: Wojciech Czudek
Title of the master thesis: Analysis life satisfaction and physical activity of bodybuilders and fitness life style fans
Department: Department of Recreation and Leisure Studies
Supervisor: Mgr. Michal Kudláček, Ph.D.
The year of presentation: 2017

Abstract:

The main aim of the thesis lies in the assessment of life satisfaction and physical activity. These phenomena were investigated for two specific groups of the population. The first is a group of bodybuilders. The second group is characterized by fitness life style and regular attendance of the fitness center. The data from 43 respondents was collected electronically by the web portal Survio.com. The objectives are achieved by the usage of a questionnaire. All of the respondents answered questions from these 2 questionnaires: Life Satisfaction Questionnaire (DŽS), the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Results of IPAQ questionnaire show that men are more physically active then women. Respondents who own bicycle and dog, have higher level of physical activity during walking and transport. Higher level of life satisfaction in research sample show men. Both sexes are satisfied even more than the population average shows.

Keywords: sport, training, workout, fitness, DŽS, IPAQ, fitness center.

I agree the thesis paper to be lent within the library service.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně pod vedením Mgr. Michala Kudláčka, Ph.D., uvedl všechny použité literární a odborné zdroje a dodržoval zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 20. 4. 2017

.....

Děkuji panu Mgr. Michalu Kudláčkovi, Ph.D., za pomoc, hodnotné rady a odborné vedení, které mi poskytl při zpracování bakalářské práce.

1	ÚVOD	8
2	PŘEHLED POZNATKŮ	10
2.1	Terminologické vymezení	10
2.2	Kulturistika	11
2.2.1	Definice	11
2.2.2	Historie	12
2.2.2.1	Historie kulturistiky ve světě	12
2.2.2.2	Historie kulturistiky v Československu a České republice	14
2.2.3	Soutěže	15
2.2.3.1	Dělení soutěží v České republice	15
2.2.3.2	Soutěže mistrovské a nemistrovské	16
2.2.3.3	Popis vybraných disciplín	16
2.2.4	Trénink	18
2.2.4.1	Odpočinková a zotavovací fáze	18
2.2.4.2	Objemová fáze	19
2.2.4.3	Předsoutěžní dieta	24
2.3	Fitness	29
2.3.1	Definice	29
2.3.2	Historie	29
2.3.3	Fitness centrum a jeho rozvoj	30
2.3.4	Druhy fitness a fitness aktivit	31
2.3.5	Trénink	33
2.3.5.1	Funkční trénink	33
2.3.5.2	Silový trénink	34
2.3.5.3	Trénink pro rozvoj svalového objemu (svalovou hypertrofií)	35
2.4	Relevantní výzkumná řešení v dané problematice	35
3	CÍLE	37

4	METODIKA	38
4.1	Dotazník životní spokojenosti (DŽS)	38
4.2	Dotazník k pohybové aktivitě IPAQ	39
4.3	Metodika sběru dat	40
4.4	Charakteristika zkoumaného souboru	40
4.5	Statistické zpracování dat	41
5	VÝSLEDKY	42
5.1	Úroveň pohybové aktivity	42
5.1.1	Z hlediska pohlaví.....	42
5.1.2	Z hlediska BMI	44
5.1.3	Z hlediska vlastnictví kola	45
5.1.4	Z hlediska vlastnictví psa.....	46
5.1.5	Z hlediska organizované PA	48
5.1.6	Z hlediska shody v PA	49
5.2	Úroveň životní spokojenosti.....	51
6	DISKUSE.....	54
7	ZÁVĚRY	56
8	SOUHRN	57
9	SUMMARY	58
10	REFERENČNÍ SEZNAM	59

1 ÚVOD

Lidské přežití na této planetě je podmíněno uspokojováním základních životních potřeb. Pro přežití v minulosti musel člověk řešit obstarávání potravy či zabezpečení přístřeší, což bylo úzce spjato se značným množstvím pohybové aktivity. Tyto starosti člověk dnešní moderní společnosti téměř nezná. Lov zvěře a sbírání plodin nahradil chovem a pěstováním. Rozvoj společnosti a vývoj nových technologií o poznání zjednodušil uspokojování základních potřeb, a tím se lidský život stal pohodlnějším. Toto je ale spjato s negativními dopady na společnost v podobě nedostatku pohybu. Auta, počítače a další moderní přístroje jsou příčinou konzumního a sedavého způsobu života.

Pro plnohodnotný život je důležitá určitá míra životní spokojenosti. Kvalita života sebou nese veškeré životní aspekty, a to jak zdravotně-medicínské a sociálně-kulturní, tak i socio-psychologické. Výše zmiňovaná pohybová inaktivita však negativně působí na všechny tři životní aspekty. Nedostatek pohybu způsobuje zdravotní rizika, mezi která patří například: ateroskleróza, osteoporóza, hypertenze, diabetes mellitus 2. typu, obezita, infarkt myokardu a některá nádorová onemocnění. Kromě toho může být i příčinou sociální exkluze či snížení životní spokojenosti. Hodnocení úrovně životní spokojenosti zohledňuje 10 oblastí. Jejich pořadí je následující: zdraví, práce a povolání, finanční situace, volný čas, manželství a partnerství, vztah k vlastním dětem, vlastní osoba, sexualita, přátelé, známí a příbuzní a na závěr bydlení. Nedostatek pohybu se tedy může promítnout do všech výše uvedených oblastí.

Proto je trendem dnešní doby zdravý životní styl, který usiluje o zvýšení množství pohybové aktivity a dodržování zdravého stravování, a tím upevnění zdraví, zvýšení tělesné atraktivity a také s tím spojené úrovně životní spokojenosti.

Rizika, která s sebou přináší nedostatečná pohybová aktivita, či touha po dokonalé postavě se dostávají do povědomí široké veřejnosti čím dál tím více. Proto dochází k vzniku stále nových druhů pohybových aktivit a míst, kde mohou lidé pečovat o svoje tělo. Mohou to být například bazény, wellness centra, sportovní haly nebo fitness centra, kde lidé posilují nejen fyzický, ale i psychický stav své osobnosti. S výše uvedeným zdravým životním stylem se v dnešní době úzce spojuje fitness životní styl, který je charakteristický právě zdravou stravou, pohybovou aktivitou různého druhu a zejména návštěvami fitness center. K fitness životnímu stylu má blízko kulturistika, protože právě z ní se tento styl života a stravování vyčlenil.

Práce se zabývá analýzou úrovně pohybové aktivity a životní spokojenosti kulturistů a příznivců fitness životního stylu. Téma jsem zvolil, protože se ve fitness prostředí pohybuji už několik let, na začátku v roli kulturisty s účastí na soutěži a aktuálně jako fitness trenér a příznivec fitness životního stylu.

2 PŘEHLED POZNATKŮ

2.1 Terminologické vymezení

Na začátku práce si nejdříve definujeme základní pojmy z oblasti fitness a kulturistiky.

Tréninková frekvence – je určena tím, jak často jsou procvičeny všechny svalové skupiny. Př.: klasický kulturistický split, který je rozdělený do 4 tréninků za týden, je nízkofrekvenční trénink, protože všechny svalové skupiny jsou procvičeny pouze jednou týdně (Roubík, 2012).

Tréninkový objem – je tvořen počtem sérií násobených počtem opakování v daném tréninku (Kawamori & Haff, 2004).

Split – tréninkový split (jinak také dělený trénink) je tréninkový systém určený pro mírně až vysoce pokročilé. Jedná se o rozdělení posilování vícera svalových partií do jednotlivých dní (Stoppani, 2010).

Série – sérií se rozumí řada opakování následována odpočinkem (Stoppani, 2010).

Pyramidový systém – metoda posilování založená na principu postupného zvyšování zátěže a snižování počtu opakování, nebo obrácená metoda, u které se zátěž postupně snižuje a zvyšuje počet opakování (Stoppani, 2010).

Intenzita tréninku – je velikost tréninkového zatížení, například rychlost běhu, frekvence pohybu, velikost překonávaného odporu. Lze ji posoudit podle tepové frekvence (Hoffman, 2014).

Absolutní tréninková intenzita v kulturistickém tréninku – označuje zátěž použitou v tréninkových sériích, jako procento z maximálního silového výkonu pro jedno opakování (Roubík, 2012).

Deload fáze – období tréninkového volna, kdy je tělu dopřána doba pro zregenerování a přípravu se na další tréninkovou etapu, po předešlém velkém zatížení. Fáze nejčastěji trvá okolo 7 dnů a po tuto dobu je nutné tělu dopřát dostatek živin pro požadovanou regeneraci (Stevenson, 2014).

Funkční trénink – jedná se o komplexní cvičení, které se snaží zapojit maximum svalů těla, a přitom zachovat cvičení přirozené, čímž se rozvíjí koordinace a spolupráce jednotlivých pohybů. Důraz je kladen zejména na posílení hlubokého stabilizačního systému

páteře, tento systém se chápe jako zásadní pro fungování celého těla a pohybového systému (Weiss et al., 2010).

Full body trénink – jsou zde procvičeny všechny části těla v jednom dni prostřednictvím základních komplexních cviků. Trénuje se 2x až 3x týdně a mezi tréninkovými jednotkami je minimálně 48 hodin odpočinku. Každá jednotka by měla obsahovat 35-45 sérií, a je vhodná jak pro začátečníky, tak i pro pokročilé jedince (Waterbury, 2014).

HIIT (High Intensity Interval Training) – jedná se o druh cvičení, při kterém se střídá cvičení (interval) o vysoké zátěži se cvičením o nízké zátěži či s úplným odpočinkem. Tento typ tréninku lze aplikovat na rozmanitou škálu pohybových aktivit, například na běh, jízdu na kole, plavání, skákání přes švihadlo, atd. Zásadní výhodou tohoto tréninkového konceptu je to, že ke spalování tuku nedochází pouze při cvičení, ale rovněž po něm. Důvodem je tzv. efekt EPOC (excess post-exercise oxygen consumption) neboli zvýšená spotřeba kyslíku po tréninku (Zuhl & Kravitz, 2012). Studie Daussin et al. (2008) navíc poukazuje na to, že u HIIT dochází ke zlepšení fyziologických parametrů v kratší době než u klasického vysoko objemového tréninku.

Aerobní aktivita – je pohybová činnost prováděná střední intenzitou po delší čas za dostatečného přísunu kyslíku (Silbernagl & Despopoulos, 2004).

Anaerobní aktivita – je taková činnost, při které organismus nestačí dodávat kyslík a vzniká tzv. kyslíkový dluh (Silbernagl & Despopoulos, 2004).

Kettlebell – původním ruským názvem „girja“ je jednoruční činka, připomínající dělovou kouli s trojúhelníkovým úchopem. Právě díky tomuto provedení má z fyzikálního hlediska posunuté těžiště dále od místa úchopu, čímž mění své pákové poměry při pohybu ve srovnání s klasickou jednoruční činkou. Při cvičení s kettlebellem proto dochází k zapojení většího množství stabilizačních svalů, což přispívá ke zlepšení pohybové koordinace (Jay et al., 2011).

2.2 Kulturistika

2.2.1 Definice

Slovo kulturistika má původ ve slově kultura (la culture), které je latinského původu a znamená vzdělávání, pěstování, zušlechťování (Stackeová, 2008). Definice se u různých

autorů liší. Dle Lukáše (2006) je kulturistika specializované odvětví, zaměřené na systematický rozvoj všech svalových skupin, s hlavním cílem pozitivně ovlivnit kompozici těla, zlepšit jeho tvar, zvýšit úroveň síly a upevnit zdraví. Soutěžní forma kulturistiky mužů, žen a mládeže je sportovní disciplína, která se snaží prostřednictvím náročného tréninku a odpovídající životosprávy o maximální rozvoj svalové hmoty, dosažení hustoty, definice a separace svalů při zachování souměrnosti celé postavy. Cílem tréninkové přípravy je účast na soutěžích, na nichž rozhodčí porovnávají úspěšnost přípravy jednotlivých soutěžících pomocí pravidly stanovených kritérií. Ali, Batley a Ahmed (2015) uvádí, že je kulturistika především o dosahování maximálních svalových objemů, dokonalé symetrie postavy a precizní vyrýsovanosti svalstva. Pro docílení těchto faktorů je potřeba spojit dohromady adekvátní trénink, výživu, suplementaci a v neposlední řadě také regeneraci.

Keenan (2016) popisuje bodybuilding neboli kulturistiku jako sportovní odvětví, v němž elitní sportovci dodržují tréninkový plán spolu se správným jídelníčkem, aby dosáhli svalnatější, symetrické postavy s velmi malým množstvím tělesného tuku. Cílem je harmonický rozvoj svalů s důrazem na estetičnost při současném působení na rozvoj síly, získání celkové zdatnosti organismu a upevňování zdraví.

2.2.2 Historie

Historie kulturistiky bude níže rozdělena do podkapitol historie kulturistiky ve světě a v Československu a v nich detailněji popsána.

2.2.2.1 Historie kulturistiky ve světě

Historii kulturistiky můžeme dělit na 3 základní období:

- 1) starověk,
- 2) středověk,
- 3) 19. a 20. století.

Starověk

Vznik kulturistiky není možné přesně datovat, nicméně Thorne a Embleton (1998) a Sassatelli (2000) se domnívají, že její původ sahá již do starého Řecka a Říma, kde se objevovaly první formy tělesného tréninku za účelem budování síly a zvyšování tělesné kondice a zdatnosti. V Římě, v době gladiátorských zápasů, byla pro účastníky těchto klání

fyzická zdatnost nutná nejen k vítězství ale také k samotnému přežití. Arény, ve kterých zápasili, nebyly místem pro fyzicky slabé jedince.

Řecké soutěže byly odlišné, nejednalo se o zápasy na život a smrt, ale byly už více kultivované. Dá se říci, že se jednalo o předchůdce skutečných sportovních klání. Soutěžilo se v disciplínách jako např. skok a hod daleký. Římsští gladiátoři používali sílu k boji, zatímco řečtí sportovci využívali svoji sílu k jiným atletickým dovednostem (Thorne & Embleton, 1998).

Středověk

Další rozvoj se odehrával v průběhu středověku. Ve středověké Evropě byli velmi populární siláci zvedající vysoké váhy. V této době nebyl brán zřetel na množství svalů či procento tělesného tuku, tyto aspekty byly zcela ignorovány. Důležitý byl pouze absolutní fyzický výkon určený zvednutou váhou (Thorne & Embleton, 1998).

19. a 20. století

Na přelomu 19. a 20. století se poprvé začaly objevovat první cvičební systémy zaměřené na úmyslné ovlivnění tvaru těla. Nejznámější z nich je systém Angličana Eugena Sandowa (1867-1925), který vypracoval speciální sestavu cviků se zátěžemi, jejímž cílem byl symetrický rozvoj všech svalových skupin. Roku 1903 vyšla v Londýně jeho kniha „Body Building“, která dala později v anglosaských zemích název celému hnutí (Stackeová, 2008).

Eugen Sandow, nazývaný také otec kulturistiky, si vybudoval svou pověst profesionálního siláka tím, že porážel protivníky ve veřejných kláních v jejich vlastních disciplínách. Lišil se od nich však svou estetickou a vyrýsovanou postavou s nízkým procentem tělesného tuku, které činilo kolem 5 %. Díky tomu získal velkou popularitu a obdiv veřejnosti, což vedlo k nárůstu prodeje různých činek (Schwarzenegger & Dobbins, 1995). V důsledku toho se také začaly pořádat první kulturistické soutěže (Thorne & Embleton, 1998).

V roce 1943 se stal vítězem prestižní kulturistické soutěže Mr. America Clancy Ross. Na rozdíl od předchozích, kteří zvedali činky kvůli nárůstu síly, bez ohledu na svalovou hmotu, která byla druhořadá, Ross cvičil s cílem tvarovat svoje tělo (Thorne & Embleton, 1998).

Padesátá léta jsou v historii kulturistiky obdobím zavedení nového pojmu – hmoty. Většina těch, kteří soutěžili v předchozích dvou desetiletích, již přestala soutěžit a objevila se

generace nová. Jestliže před tím šlo především o symetrii a vyrýsovanost, nové hvězdy jako Reg Park, Bill Pearl a Chuck Sipes vnesly do kulturistiky velké svalové objemy (Thorne & Embleton, 1998).

K velkému rozvoji kulturistiky došlo po II. světové válce. Obsah cvičení se upřesňuje a stále jasněji se odlišuje od podobných aktivit silového zaměření, jako jsou zápas, vzpírání, veslování apod. V r. 1946 byla založena mezinárodní federace kulturistiky IFBB („International Federation of Body Builders“). Velkou zásluhu na jejím zrodu a vývoji měli Američané bratři Joe a Ben Weiderové. Na začátku byly členy této federace pouze USA a Kanada. V současné době má tato federace více než 130 členských zemí a je šestou největší sportovní federací na světě (Stackeová, 2008).

V šedesátých letech 20. století se objevila nová budoucí ikona kulturistiky—Arnold Schwarzenegger. V roce 1967 zvítězil a získal titul Mr. Universe a od tohoto okamžiku začala jeho kariéra rychle růst. Dokázal porazit všechny ikony jeho doby a díky sedminásobnému vítězství nejprestižnějšího titulu Mr. Olympia se stal nejuznávanějším kulturistou planety šedesátých a sedmdesátých let 20. století (Schwarzenegger & Dobbins, 1995).

2.2.2.2 Historie kulturistiky v Československu a České republice

Historie kulturistiky šla v tehdejším Československu dlouhou dobu ruku v ruce se vzpíráním. Až v šedesátých letech minulého století došlo k oddělení, takže kulturistika se stala v Československu samostatným sportem (Body Building, 2012).

V šedesátých letech nastal zlom kulturistiky v Československu, kdy v dubnu v roce 1964 vznikla samostatná kulturistická komise. V roce 1966 došlo k definitivnímu oddělení kulturistiky od vzpírání. Osamostatnění kulturistiky tehdy umožnil docent Čáslavský. Dalším důležitým a významným mezníkem pro československou kulturistiku byl rok 1969, kdy bylo Československo zařazeno do mezinárodní kulturistické organizace IFBB (Body Building, 2012).

První ovoce československé kulturistiky přinesla sedmdesátá léta minulého století, kdy v roce 1975 vybojoval kulturista Petr Stach první zlatou medaili. Stalo se tak na mistrovství Evropy v kulturistice v nizozemském Amsterdamu. Zlatou medaili z evropského šampionátu získal Petr Stach ještě v roce 1977, kdy se mistrovství Evropy konalo v Nimes. Petr Stach byl úspěšný taktéž v mezinárodní konkurenci, což dosvědčuje skvělé čtvrté místo na mistrovství světa v kulturistice v kanadském Montrealu v roce 1976 (Body Building, 2012).

2.2.3 Soutěže

Svaz kulturistiky a fitness České republiky (dále jen SKFČR) definuje soutěž v kulturistice jako sportovní porovnání, kterého se zúčastní alespoň dva soutěžící v jednotlivých kategoriích (SKFČR, 2016).

2.2.3.1 Dělení soutěží v České republice

Soutěže v České republice jsou děleny podle více kritérií.

1) Dle disciplín:

- a) soutěže v kulturistice,
- b) soutěže v klasické kulturistice,
- c) soutěže ve fitness,
- d) soutěže v bodyfitness,
- e) soutěže ve fitness dětí,
- f) soutěže v bikiny fitness,
- g) soutěže v atletickém fitness,
- h) soutěže ve physique.

2) Dle pohlaví:

- a) soutěže mužů,
- b) soutěže žen.

3) Dle věkových kategorií:

- a) soutěže dětí,
- b) soutěže dorostu,
- c) soutěže juniorů,
- d) soutěže mužů a žen,
- e) soutěže masters.

4) Dle významu:

- a) mistrovství světa a mistrovství Evropy,
- b) ostatní mezinárodní soutěže,
- c) soutěže mistrovské,
- d) soutěže nemistrovské (SKFČR, 2016).

2.2.3.2 Soutěže mistrovské a nemistrovské

Mistrovské soutěže se konají v termínech, jež jsou stanoveny kalendářem soutěží, který je závazný pro všechny pořadatele a soutěžící. Soutěžící reprezentují svůj oddíl, který musí být členem SKFČR. Mistrovské soutěže se dělí na mistrovství Moravy a Slezska, mistrovství Čech a mistrovství České republiky (SKFČR, 2016).

Dle SKFČR (2016) mohou v soutěžích startovat pouze členové SKFČR (občané České republiky, občané Evropské unie a občané zemí mimo Evropskou unii). Cizinci musí mít pro udělení členství v SKFČR souhlas národní federace té země, jíž jsou občany. Účast soutěžících na vyšší soutěži (mistrovství České republiky) je podmíněna absolvováním soutěže nižší (mistrovství Čech), je-li pořádána.

Nemistrovské soutěže jsou pohárové nebo kondiční soutěže s otevřenou účastí, které jsou schválené výkonným výbor SKFČR a zařazené v kalendáři soutěží. Mohou být s mezinárodní účastí (SKFČR, 2016).

2.2.3.3 Popis vybraných disciplín

Kulturistika

Jedná se o disciplínu, ve které se soutěží ve věkových a hmotnostních kategoriích a soutěžící prezentují maximálně vyvinuté a vyrýsované svaly při současném zachování estetické a symetrické postavy. V této disciplíně jsou kategorie mužské i ženské. Závodníci na pódiu prezentují své svaly v povinných pózách a volné sestavě. Ta může obsahovat prvky kulturistické, gymnastické, akrobatické, taneční, bojového umění a další prvky bez omezení. Musí ale odpovídat obecným normám vkusu a slušnosti. Pózy pro jednotlivé kategorie jsou uvedeny níže.

Muži:

- a) oba bicepsy zepředu,
- b) široký sval zádový zepředu,
- c) hrudník z boku,
- d) oba bicepsy zezadu,
- e) široký sval zádový zezadu,
- f) triceps z boku,
- g) břicho a stehna.

Ženy:

- a) oba bicepsy zepředu,

- b) hrudník z boku,
- c) oba bicepsy zezadu,
- d) triceps z boku,
- e) břicho a stehna (IFBB, 2017).

Klasická kulturistika

Disciplína, kde se soutěží ve věkových a výškových kategoriích, na rozdíl od kulturistiky, kde byly kategorie hmotnostní. Zde soutěžící prezentují méně rozvinutou muskulaturu, se zaměřením na kvalitu svalů, atletický a estetický vzhled. V této kategorii soutěží pouze muži. Prezentace na pódiu je stejná jako u kulturistiky. Volná sestava se nijak neliší – může opět obsahovat prvky kulturistické, gymnastické, akrobatické, taneční, bojového umění a další prvky bez omezení. Rozdíl je však v předepsaných pózách, kde přibyly 4 další v podobě čtvrtobratů. Pózy a jejich pořadí jsou následující:

- a) čtvrtobraty,
- b) oba bicepsy zepředu,
- c) široký sval zádový zepředu,
- d) hrudník z boku,
- e) oba bicepsy zezadu,
- f) široký sval zádový zezadu,
- g) triceps z boku,
- h) břicho a stehna (IFBB, 2017).

Fitness

V této disciplíně soutěží muži i ženy ve věkových a výškových kategoriích. Prezentace na pódiu se skládá z volné sestavy a pózování. Pózování je však pouze ve formě čtvrtobratů a důležitější je volná sestava, která je delší a více hodnocená než u kulturistiky nebo klasické kulturistiky. Volná sestava trvá v rozmezí od 90 do 120 vteřin a je nazývána i volným programem. Může obsahovat prvky kulturistické, gymnastické, akrobatické, taneční, bojového umění a další prvky bez omezení. Navíc je dovoleno používat vhodnou obuv, rekvizity ozdoby a doplňky. Vyžadují se prvky sestavy, které demonstrují závodníkovu ohebnost, vytrvalost, sílu, akrobatické dovednosti a kontakt s publikem. Hodnotí se celkový pohybový projev, silové prvky, flexibilita, dynamika s důrazem na kvalitu provedení jednotlivých cviků (IFBB, 2017).

Physique mužů

Mužská disciplína, která je charakteristická méně svalnatou postavou. Soutěžící se prezentují ve 4 postojích (čelním, zadním a dvou bočních). Hodnotí se celkový vzhled jedince s důrazem na přiměřený objem svalů, jejich tvar, kvalitu, symetrii a estetiku, ale taky barvu a stav pokožky, vlasy a rysy obličeje. Tyto jednotlivé položky by měly utvářet celkový estetický a sportovní vzhled postavy. Extrémní svalnatost je hodnocena negativně. Dále je hodnocena osobnost, držení těla a kontakt s publikem (IFBB, 2017).

2.2.4 Trénink

Kulturistický trénink je zaměřený na rozvoj požadovaného množství svalové hmoty v odpovídající kvalitě a je vždy podřízený soutěži, ke které směřuje. Dělíme ho na 3 hlavní části: odpočinkovou a zotavovací fázi, objemovou fázi a předsoutěžní dietu.

2.2.4.1 Odpočinková a zotavovací fáze

První fáze je paradoxně odpočinková a zotavovací a trvá tři měsíce. I přes to, že je to fáze odpočinková, není o nic méně důležitá než fáze následující, protože všechny na sebe navzájem navazují. Je důležité dát tělu prostor pro regeneraci po minulých závodech a nechat jej odpočinout po tvrdých trénincích a velkých dávkách živin. Pokud je regenerace dostatečná, můžeme následně po zahájení druhé, objemové fáze chtít po těle 100% výkon. Odpočinková fáze je důležitá nejen z výkonnostního hlediska ale také z hlediska zdravotního. Předěšlé období tvrdých tréninků se na pohybovém aparátu projevilo přetížením šlach, vazů, svalových úponů apod. Také orgány jsou přetížené, a to z celoročního vysokého příjmu živin, manipulace s vodou v závěrečné fázi a výkyvu hmotnosti bezprostředně po soutěži (Roubík, 2012).

První měsíc této fáze se i přes to, co je uvedeno výše, skládá z relativně náročného objemového tréninku nejméně 3x za týden. Období bezprostředně po závodech je po předchozí několikátýdenní náročné dietě jednou z nejvíce anabolických fází celé přípravy v průběhu roku. Organismus má předpoklady k tomu, aby ve zvýšené míře ukládal přijaté živiny a rychle budoval svalovou hmotu. Tato část trvá jeden měsíc od skončení soutěže. Po tomhle období následuje dvou měsíční odpočinek od kulturistické stravy i tréninku, doplněný různými jinými sportovními aktivitami, jako je běh, cyklistika, plavání, lezení, kondiční box apod. (Roubík, 2012).

2.2.4.2 Objemová fáze

Objemová fáze trvá pět měsíců a představuje nejdelsí a nejdůležitější část přípravy. Cílem je vybudování co největšího množství svalové hmoty, která je pak, v následující předsoutěžní fázi, dále zpracována. Objemová fáze je rozdělena na přípravu rekondiční, silovou, silově-objemovou a objemovou. Správný a účinný objemový trénink musí splňovat několik základních specifik. Frekvence procvičení jednotlivých svalových partií musí být nejméně 2x, ideálně 3x týdně, pro co největší využití růstového potenciálu. Proteosyntéza, svalový růst, trvá 24-36 hodin po posilovacím objemovém tréninkovém zatížení. Když je partie procvičená jednou týdně, roste 24-36 hodin. Když je však procvičená 3x týdně, doba možného růstu se navýší až na 72-108 hodin. Proto je vyšší frekvence zatížení pro větší svalové přírůstky tak důležitá. Dalším podstatným aspektem, který musí trénink splňovat, je vysoký objem pracovních sérií. Důležitá je i správná stimulace – sval je tréninkem nutno stimulovat, nikoliv zdevastovat. Klíčem k budování svalové hmoty je podněcování hormonální odezvy organismu na trénink. Odezva v podobě vyššího vyplavování hormonů jako testosteron, růstový hormon a další, je v období regenerace po zátěži o mnoho vyšší po tréninku stylem full body než splitovým způsobem. Ideální objemový trénink musí spojit stimulaci růstu jak kontraktálních bílkovin svalu, tak i růst objemu jeho energetických zásob. Pro nárůst svalového objemu prostřednictvím kontraktálních bílkovin se používá nižší počet opakování s větším zatížením okolo 85 % maxima. Pro nárůst objemu díky zvětšení množství energetických zásob ve svalu je nutno provádět cviky s menším zatížením a větším počtem opakování – okolo 8-12 (Roubík, 2012).

Rekondiční příprava je první částí objemové fáze, ve které se tělo po dvou měsících odpočinku znovu připravuje a zvyká si na pravidelnou zátěž. Tato část trvá 4 týdny a díky svalové paměti je za tuto dobu tělo schopno získat zpátky svalovou hmotu, o kterou v odpočinkové fázi přišlo, a připravit se následující měsíce náročného tréninku. Je vhodné použít nejméně účinný objemový trénink, konkrétně klasický kulturistický split. I když nesplňuje výše uvedené aspekty, které by měl objemový trénink obsahovat, tak zde bude dostačující, jelikož po dvou měsících odpočinku bude tělo i na slabší impulsy reagovat novými svalovými přírůstky, ovšem pouze za předpokladu, že bude trénink spojen s vhodným jídelníčkem. Dále je nutné, aby trénink splňoval následující kritéria: frekvence tréninku je nízká, procvičení jednotlivých partií 1x týdně. Tréninkový objem je velmi vysoký, podle velikosti svalové partie 10-15 sérií, v rozsahu 8-12 opakování. Tempo tréninku je poměrně

intenzivní s pauzami mezi sériemi od 90 do 120 s. Série mohou být prováděny do selhání a poskládány do pyramidového systému. Příklad kulturistického splitu:

Tabulka 1. Kulturistický split

Pondělí	Prsa, ramena
Úterý	Záda, hamstringy
Středa	Volno
Čtvrtek	Biceps, triceps, břicho
Pátek	Stehna, lýtka
Sobota	Volno
Neděle	Volno

(Roubík, 2012).

Další částí je silová příprava trvající šest týdnů. Hlavním cílem je jak navýšení používaných zátěží v základních cvicích pro další období tréninku, tak nabrání co největšího možného množství hrubé svalové hmoty. Toho lze dosáhnout díky většímu „šokování“ organismu odlišnými tréninkovými postupy než v předešlé fázi. Pro tuto potřebu je nejvhodnější full-body trénink, který má nejvyšší vliv na zvýšení přirozené produkce anabolických hormonů. Ideální a nejúčinnější trénink pro tento účel je trénink Korte, který bude popsán níže. Lze použít i jiný druh full-body tréninku, ve kterém se využívá základních vícekloubových cviků. Frekvence tréninku je vysoká, procvičení každé velké partie 3x týdně. Tréninkový objem je nízký, 4-8 pracovních sérií po 4-8 opakováních. Absolutní intenzita, tedy zátěž, je střední a relativní intenzita je zde nízká, přestávka mezi sériemi je optimální okolo 2 minut a série nejsou prováděny až do svalového selhání. Jak již bylo řečeno výše, pro tuto fázi je nejvíce účinný trénink Korte. Jedná se o cvičení třech základních vícekloubových cviků, jako bench-press, dřep a mrtvý tah v každé tréninkové jednotce 3x týdně plus dvě sady doplňkových cviků. Ty se střídají ob trénink, takže se první týden v pondělí začíná první sadou a druhý týden v pondělí zase sadou druhou. První doplňkové cviky tvoří bicepsově zdvihy velké činky vestoje a francouzský tlak s rovnou činkou vleže. Druhé tvoří upažování s jednoručkami vestoje, výpony lýtek vestoje a libovolné cviky na břicho. Doplňkové cviky se provádějí vždy ve 4 sériích po 8 opakováních. Základem celého tréninku je provedení kostry tří základních cviků se zátěží 60 % maxima pro jedno opakování v 5-6 sériích po 5-6 opakováních. Hlavním mechanismem zajišťujícím účinnost je masivní progresivní přetížení.

To znamená, že v prvním týdnu začínáme cvičit pouze s výše uvedenými 60 % maxima. Úmyslně snížená zátěž nám umožní její pozdější postupné zvyšování, které maximalizuje efekt tréninku pro budování svalové hmoty a síly. Přidávání zátěže je 2,5 kg u bench-pressu a 5 kg u dřepu a mrtvého tahu každý týden. V rámci týdne se pak zátěž nemění. Jsou zde uvedeny pouze pracovní série, ale samozřejmostí je provedení u každého ze základních cviků 1-2 zahřívacích sérií. Trénink vypadá následovně:

Tabulka 2. Silová příprava

	Počet pracovních sérií x počet opakování
Pondělí	Dřep – 6x6 Mrtvý tah – 5x5 Bench-press – 5x5 Doplňkové cviky 1(2)
Úterý	Volno
Středa	Bench-press – 6x6 Dřep – 5x5 Mrtvý tah – 5x5 Doplňkové cviky 2(1)
Čtvrtek	Volno
Pátek	Mrtvý tah – 6x6 Bench press – 5x5 Dřep – 5x5 Doplňkové cviky 1(2)
Sobota	Volno
Neděle	Volno

(Roubík, 2012).

Třetí částí objemové fáze je silově-objemová příprava, která trvá 6 týdnů. Jejím cílem je opět „šokování“ organismu novým odlišným přístupem k tréninkové metodice a donucení ho k dalším svalovým přírůstkům. Nejvhodnější volbou je těžko-lehký kulturistický split. Ten bude v těžkých dnech působit na kontraktilní bílkoviny svalu těžšími zátěžemi v nižším rozsahu opakování a v lehkých dnech zase nárůst energetických zásob svalových buněk použitím cviků o vyšším počtu opakování i vyšší tréninkové intenzitě. Díky tomu dochází k

většímu napumpování a prokrvení svalů, což zlepšuje a urychluje regeneraci pojivových tkání a samotných svalů namožených po těžkých dnech tréninku. Frekvence tréninků je vysoká, všechny svalové partie jsou procvičeny 2x týdně – jednou lehce a podruhé těžce. Objem tréninku je střední, pracovní série se pohybují v rozmezí 6-7 na jednu svalovou partii po 3-8 opakováních v těžkých dnech a 8-12 opakováních v lehkých. V těžkých dnech se cvičí s vysokou zátěží, ale s nižší relativní intenzitou, což znamená neprovádět série až do selhání. Pauzy jsou zde delší, okolo dvou minut. V lehkých dnech je zátěž nižší, ale relativní intenzita vysoká, pauzy mezi sériemi jsou do 90 s a je dovoleno provádět série až do selhání. Trénink vypadá takto:

Tabulka 3. Silově-objemová příprava

	Počet sérií x počet opakování
Pondělí (těžce)	Dřep – 6x 10, 8, 6, 4, 3, 3
Nohy, prsa, triceps, lýtka	Bench-press – 6x 10, 8, 6, 4, 3, 3 Francouzský tlak s jednoručkou za hlavu – 4x 8 Výpony na lýtka vestoje – 4x 8
Úterý (těžce)	Mrtvý tah – 6x 10, 8, 6, 3, 2, 2
Záda, hamstringy, biceps, ramena, břicho	Přítahy velké činky k bradě – 6x 12, 10, 8, 6, 6, 6 Střídavé zdvihy jednoruček vestoje – 4x8 Břicho
Středa	Volno
Čtvrtek (lehce)	Bench-press na multipressu incline30° - 4x 15, 12, 10, 10
Prsa, triceps, nohy, lýtka	Střihy protisměrných kladek – 3x12 Stahování horní kladky širokým úchopem 4x 15, 12, 10, 10 Legpress – 4x 15, 12, 10, 10 Předkopávání – 3x 12 Výpony v sedě – 4x 15
Pátek (lehce)	Přítahy jednoruční činky s oporou o lavičku – 4x 15, 12, 10, 10
Záda, biceps, ramena, hamstringy	Stahování horní kladky – 3x12 Biceps spodní kladka úzkým úchopem vestoje – 4x 15, 12, 10, 10

	Upažování s jednoruční činkou v předklonu – 3x 6, 6, 6 Zakopávání – 4x 15, 12, 10, 10 Břicho
Sobota	Volno
Neděle	Volno

(Roubík, 2012).

Poslední, čtvrtou částí trvajících dalších 6 týdnů je již ryzí objemová příprava. Používá se zde varianta pokročilého objemového kulturistického tréninku 3+1, jehož cílem je finální nárůst kvalitní svalové hmoty díky pro organismus opět rozdílné metodiky zatížení. Frekvence tréninků je vysoká, jsou rozděleny do 3 dnů po sobě, po kterých následuje den volna a schéma se zase opakuje. Všechny svalové partie jsou tedy procvičeny každé 4 dny. Objem je velmi vysoký, 12-15 sérií na velké a 8-10 sérií na malé svalové partie v rozsahu 6-12 opakování. Používaná zátěž je střední, z důvodu vysoké frekvence a vyššího počtu prováděných opakování. Série je možno provádět až do selhání a pauzy jsou podle velikostí svalové partie v rozmezí 90-120 s. Je zde kladen důraz na procítění a izolované provedení každého cviku. Rozpis tréninku je následující:

Tabulka 4. Objemová příprava

	Počet sérií x počet opakování
Trénink A	Dřep – 5x 10, 8, 6, 6, 6
Stehna, lýtka, břicho	Legpress s chodidly u sebe – 4x 10, 8, 8, 8 Předkopávání – 4x 12, 10, 10, 10 Střídavé výpady s velkou činkou – 3x 12 Výpony vestoje – 5x 12, 10, 8, 8, 8 Výpony vsedě – 3x 10 Břicho
Trénink B	Tlaky s jednoruční činkou na rovné lavici – 5x 10, 8, 6, 6, 6
Prsa, ramena, triceps	Bench-press incline 30° s volnou činkou – 4x 10, 8, 8, 8 Rozpažování s jednoruční činkou na rovné lavici – 4x 10 Tlaky s velkou činkou za hlavou v sedě – 4x 10, 8, 8, 8 Upažování s jednoruční činkou – 4x 10 Upažování s jednoruční činkou v předklonu – 4x 10

	Bench-press úzkým úchopem – 5x 12, 10, 8, 8, 8
	Francouzský tlak s EZ – 4x 10
Trénink C	Přítahy velké činky v předklonu podhmatem – 5x 10, 8, 6, 6, 6
Záda, hamstringy, biceps	Shyby nadhmatem – 4x 10, 8, 8, 8
	Pullover s horním lanem – 4x 12, 10, 10, 10
	Mrtvý tah s nataženýma nohama – 4x 10, 8, 8, 8
	Zakopávání vleže – 3x 10
	Zdvihy velké činky vestoje – 5x 12, 10, 8, 8, 8
	Zdvihy EZ na Scottově lavici – 4x 10

(Roubík, 2012).

2.2.4.3 Předsoutěžní dieta

Jde o poslední část přípravy na soutěž, která trvá 3 měsíce. Cílem je udržení svalové hmoty získané v předešlé objemové fázi a její zkvalitnění, separace, vyrýsování a odstranění podkožního tuku. Skládá se z první a druhé fáze předsoutěžní přípravy a závěrečné superkompenzace. Podobně jako v objemové fázi je potřeba trénink postupně obměňovat, aby nedocházelo ke stagnaci, ale naopak organismus dostával nové rozličné stimuly a plnil naše požadavky. Frekvence tréninku je vysoká, procvičení každé svalové partie systémem 3+1 každé 4 dny, anebo dvakrát týdně. Velmi vysoký tréninkový objem za použití 12-15 sérií na velké a 8-12 na malé svalové partie po 6-15 opakováních. Vysoká tréninková intenzita, krátké přestávky mezi sériemi do 60 s, využívání intenzifikačních metod jako shazované série, supersérie a použití izometrické zátěže. Velice důležité je zde také maximálně izolované provedení všech cviků v plném rozsahu, pro dosažení co nejlepší separace jednotlivých svalových skupin (Roubík, 2012).

Pro první fázi předsoutěžní přípravy se používá tzv. Freimenův trénink, který je rozdělen do 5 tréninkových jednotek týdně, jež jsou ještě dále děleny do těžkých a lehkých dnů. Freimenův trénink bude v těžkých dnech působit na kontraktilní bílkoviny svalů těžšími zátěžemi v nižším rozsahu opakování a v lehkých dnech zase na nárůst energetických zásob svalových buněk použitím cviků o vyšším počtu opakování i vyšší tréninkové intenzitě. V těžkých dnech se necvičí maximální silové výkony každý týden. Jeden týden se provádí klasická silová pyramida s ubývajícím počtem opakování a narůstající zátěží v dalších sériích, až je dosaženo zátěže, se kterou je možno provést 2-3 opakování. V druhém týdnu se cvičí se zátěží odpovídající 70 % maxima s velkým tréninkovým objemem v rozsahu 8-10 opakování.

Metoda 60 opakování na shybech, která se objevuje v tomto tréninku, je účinná pro stimulaci šířky zádového svalstva. Počet 60 opakování není pevně daný, může být nižší anebo vyšší podle stupně trénovanosti. Jde o to, že jedinec provádí libovolný počet sérií a opakování tak, aby dosáhl stanoveného počtu opakování s maximálně striktním technickým provedením. V praxi to může vypadat tak, že v první sérii provede jedinec 15 opakování, ale v druhé už technicky správně zvládne jenom 10, v další 8 atd., až dosáhne 60 opakování. Není problém, aby v posledních sériích prováděl jenom např. 2 opakování. Trénink je následující:

Tabulka 5. Freimenův trénink

	Počet sérií x počet opakování
Pondělí (těžce)	Dřep – 8x 15, 12, 10, 8, 6, 4, 3, 15
Stehna, lýtka	Předkopávání – 3x 12-15
	Střídavé výpady s velkou činkou – 3x (15+15)
	Výpony vestoje – 6x 10-15
	Rotoped 10-15 minut
Úterý (těžce)	Bench-press – 8x 15, 12, 10, 8, 6, 4, 2, 12
Prsa, triceps, břicho	Pullover s jednoruční činkou – 4x 15, 12, 10, 8
	Francouzský tlak obouruč s jednoruční činkou za hlavu v sedě – 5x 15, 12, 10, 8, 6
	Stahování kladky úzkým úchopem – 3x 12-15
	Břicho
Středa (těžce)	Mrtvý tah – 8x 15, 12, 10, 8, 6, 4, 2, 12
Žáda, hamstringy, biceps	Stahování horní kladky s berany – 4x 12
	Zdvihy velké činky vestoje – 5x 15, 12, 10, 8, 6
	Koncentrované zdvihy spodní kladky jednoruč – 3x 12-15
	Rotoped 10-15 minut
Čtvrtek	Volno
Pátek (lehce)	Legpress – 5x 15, 12, 10, 10, 10
Stehna, prsa, lýtka, břicho	Předkopávání – 4x 12-15
	Bench-press na multipressu incline 30° – 5x 15, 12, 10, 10, 8
	Střihy protisměrných kladek – 4x 12-15
	Výpony vsedě – 4x 12-15
	Břicho

Sobota (lehce)	Přítahy velké činky v předklonu podhmatem – 5x 12, 10, 10, 8, 8
Záda, ramena, hamstringy	Shyby nadhmatem širokým úchopem – metoda 60 opakování Přítahy velké činky k bradě – 4x 12, 12, 10, 8 Upažování s jednoruční činkou vestoje – 4x 12 Vytahování spodní kladky v předklonu jednoruč – 3x12 Zakopávání – 4x 12 Rotoped 10-15 minut
Neděle	Volno

(Roubík, 2012).

V druhé fázi předsoutěžní přípravy se používá pokročilý kulturistický předsoutěžní trénink, který je nejnáročnější a nejintenzivnější. Je zde zařazeno mnoho intenzifikačních technik, a díky tomu nejvíce cílí na závěrečné shazování tuku a zkvalitňování a separování svalstva. Tento trénink funguje systémem 3+1, 3 dny tréninku a jeden volno. Schéma vypadá následovně:

Tabulka 6. Pokročilý kulturistický předsoutěžní trénink

	počet sérií x počet opakování
Trénink A	Hacken dřepy na multipressu s nohama u sebe – 6x 15, 12,
Stehna, hamstringy, lýtka	10, 8+6, 6+6, 6+8 ¹⁾ Legpress s nohama u sebe – 4x 12 Předkopávání – 3x 8+8 ²⁾ Sissy dřep v římské lavici – 3x15 Zakopávání – 3x8+8 ³⁾ Mrtvý tah s nataženými nohama s jednoruční činkou – 3x 12 Výpony vestoje – 4x 8+8+8 ²⁾ Výpony vsedě – 3x15 Rotoped 10-20 minut/ HIIT

Intenzifikační techniky:

- 1) Poslední 3 série jsou shazované.
- 2) Všechny série jsou shazované a ve fázi vrcholné kontrakce se provádí stop-pauza na dobu 2 sekund.
- 3) Opět jsou všechny série shazované, ale stop-pauza je v polovině pohybu na dobu 1 s.

Trénink B Prsa, triceps, biceps	<p> Tlaky s jednoruční činkou na rovné lavici – 6x 12, 10, 8, 6+6, 6+6, 6+6 Bench-press incline 30° s volnou činkou – 4x 12 Střihy protisměrných kladek – 4x 8+8 Francouzský tlak s ez + bench-press úzkým úchopem – 4x 12, 10+6, 10+6, 10+6¹⁾ Stahování horního lana obouruč – 4x 12 Stahování horní kladky jednoruč podhmatem – 4x 12+12 Zdvihy velké činky vestoje – 4x 12, 10+4, 8+4, 8+4²⁾ Střídavé izometrické zdvihy jednoruček – 4x 12³⁾ Biceps scottova lavice s ez – 4x 8+6⁴⁾ </p>
Intenzifikační techniky:	
<p>1) V tomto případě se nejedná o shazované série, ale o provedení nejprve 10 technických opakování francouzského tlaku a následně se činka posune nad hrudník a provádí se dalších 6 opakování bench-pressu s lokty u těla.</p> <p>2) Zde sportovec provede 8-10 technických opakování, činku odloží, čtyřikrát se zhluboka nadechne a pak se stejnou zátěží provede další 4 opakování.</p> <p>3) Tento způsob zdvihů spočívá v tom, že pravá paže zvedne činku a ve vrcholné poloze sportovec biceps zatne a činku zde drží, poté druhá ruka zdvihá nahoru druhou činku, kde dojde opět k zatnutí. Následně se pravá paže koncentrovaně vrací dolů, levá stále zatnutá a až se pravá vrátí dolů, vrací se i paže levá.</p> <p>4) Sportovec nejprve provede se stejnou vahou 8 technických zdvihů s oporou loktů v plném rozsahu pohybu a následně s touto hmotností provede dalších 6 dynamických opakování pouze v polovičním rozsahu s maximálním zatnutím bicepsů v horní poloze.</p>	
Trénink C Záda, ramena, břicho	<p> Stahování horní kladky širokým úchopem – 6x 15, 12, 10,8+6, 8+6, 8+6 Přítahy jednoruční činky s oporou o lavici – 4x 10 Veslování – 3x 12 Pullover s horním lanem – 3x 15 Upažování s jednoruční činkou vestoje – 4x 12 Přítahy spodní rovné kladky k bradě – 4x 8+8 Upažování s jednoruční činkou v předklonu – 4x 6+6+6 Břicho </p>

Rotoped 10-12 minut/ HIIT

Intenzifikační techniky:

U tréninku zad a ramen jsou pouze tři cviky se shazovanými sériemi, ovšem ve všech cvicích je důležitý princip vrcholné kontrakce a plného rozsahu pohybu prováděných cviků.

(Roubík, 2012).

Závěrečná superkompenzace probíhá poslední týden před soutěží. Hlavním cílem tréninku v této části přípravy je maximální vyčerpání glykogenových rezerv. Je možno použít předešlý pokročilý kulturistický trénink, ale vhodnější je použití tréninku s nižšími zátěžemi, a kratším odpočinkem, který trvá 30-45 s podle velikosti procvičované partie, a používání minimálně 15 opakování s principem vrcholné kontrakce u každého. Největší změnou je rozdělení partií v průběhu týdne. Z důvodu zvýšené retence vody po tréninku dané partie se v posledním týdnu procvičují partie od největších k nejmenším. Trénink vypadá následovně:

Tabulka 7. Závěrečná superkompenzace

Pondělí ráno	Stehna, poslední aerobní aktivita
Pondělí večer	Hamstringy, lýtka, břicho
Úterý ráno	Záda
Úterý večer	Prsa
Středa ráno	Ramena, břicho
Středa večer	Biceps, triceps
Čtvrtek	Volno
Pátek	Volno
Sobota	Soutěž

(Roubík, 2012).

2.3 Fitness

2.3.1 Definice

Význam slova fitness má více pojetí. Kolouch (1990) a Steen-Johnsen a Kirkegaard (2010) popisují kondiční kulturistiku neboli fitness jako cvičení ve fitness centrech, jehož náplní je cvičení s volnými činkami a cvičení na trenažerech, doplněné o aktivity aerobního charakteru (což mohou být jak cvičení na speciálních trenažerech, tak lekce skupinových aktivit). Patří sem také dodržování určitého dietního režimu, včetně použití doplňků výživy, a životního stylu, jehož cílem je rozvoj celkové zdatnosti, zlepšení držení těla, zlepšení postavy při současném působení na upevňování zdraví a rozvoj síly. Toto pojetí bude v práci bráno jako výchozí.

Blahušová (1995) a Ramírez-Vélez, Rodrigues-Bezerra, Correa-Bautista, Izquierdo, a Lobelo (2015) definují fitness neboli tělesnou zdatnost jako schopnost těla efektivně fungovat s optimální účinností a hospodárností. Dle jejich pojetí tedy fitness umožňuje člověku vykonávat bez problému a s lehkostí běžné denní aktivity a skládá se z několika komponent (svalová síla, kardiorespirační vytrvalost, kloubní pohyblivost a složení těla), z nichž všechny souvisí se zdravím. Jak je uvedeno v předchozí kapitole, fitness je také jedna ze soutěžních disciplín kulturistiky (SKFČR, 2016).

2.3.2 Historie

Historie fitness sahá, stejně jako u většiny sportů, až do starověkého Řecka a Říma (Sassatelli, 2000). Důvodem je spojitost s kulturistikou, jejíž základy byly položeny právě zde. V Řecku to byly tehdejší olympijské hry a v Římě gladiátorské zápasy. Samostatný pojem fitness však vznikl až ve 20. století, kdy se od výše popsané kulturistiky začal odlišovat a oddělil se (Thorne & Embleton, 1998).

V kulturistice jde především o maximální rozvoj svalové hmoty, dosažení hustoty, definice a separace svalů při zachování souměrnosti celé postavy, čehož je dosahováno náročným tréninkem a odpovídající životosprávou a všechno je směřováno k účasti na soutěžích (Lukáš, 2006). Kdežto ve fitness jde navíc i o zlepšení celkové zdatnosti, správné držení těla a upevňování zdraví (Kolouch, 1990).

V tehdejší Československu se fitness rozvíjí až po roce 1989, po pádu Komunistické strany. Do té doby byla fitness centra pouze ve specializovaných sportovních zařízeních a fitness centra určená pro širší vrstvu obyvatel prakticky neexistovala. Soukromá fitness

centra, která již byla přístupná všem, začala vznikat na počátku 90. let. Zakládali je především bývalí kulturisté. Tato fitness centra však neměla podobu, na jakou jsme zvyklí v dnešní době a jaká byla tehdy běžná v západních zemích Evropy (Stackeová, 2010).

2.3.3 Fitness centrum a jeho rozvoj

Název fitness centra se v různých zemích může lišit. Například ve Spojených státech se používá označení „gym“, v Německu zase „fitness studio“.

Sassatelli (1999) definuje fitness centrum jako komerční instituci, nabízející zákazníkům příležitost k pohybu v rozsahu od tradičního posilování a aerobiku k současným kombinacím různých cvičení jako jsou jóga, tanec a bojová umění.

Ze začátku byla podoba fitness center trochu jiná než dnes a vybavení bylo velmi skromné. Skládalo se především z činek a posilovacích lavic a někdy i posilovacích strojů vyrobených v domácích dílnách. Občas byly vybaveny i několika kusy „cardio strojů“ jako např. rotoped nebo stepper. Po roce 1989 prošlo cvičení ve fitness centrech velmi dynamickým vývojem. Trendem posledních let je přechod od malých posiloven s klasickým kulturistickým vybavením k velkým fitness komplexům, které kromě posilování nabízí řadu dalších služeb jako skupinové cvičení, regenerační procedury, relaxační cvičení apod. Posilovací trenažéry v těchto zařízeních již mají málo společného s původními kulturistickými stroji (Stackeová, 2010).

Tyto nové trenažéry jsou koncipovány za účelem „izolovaného“ posilování určité svalové skupiny bez zbytečného zatížení osového aparátu a dalších kloubů. Cvičení na nich je zaměřeno na navození svalové rovnováhy a tím i zlepšení funkce svalového systému jako celku, nikoliv na nárůst „hrubé“ síly jako v kulturistickém tréninku či v klasickém silovém tréninku ve sportech jako je atletika a další (Stackeová, 2010).

Radikálně se změnila i klientela fitness center. Kdysi většina návštěvníků usilovala především o nárůst svalové hmoty a síly, dnes tato skupina tvoří již menší část a do popředí se dostávají cíle zdravotní, kondiční a samozřejmě „estetické“ – redukce podkožního tuku, nárůst podílu aktivní tělesné hmoty a „tvarování“ těla. Zároveň se fitness centra stala důležitou sociální institucí. Je to místo, kde se lidi setkávají, pečují o své tělo, jeho vzhled a zdatnost a zároveň navazují sociální kontakty. Cvičení ve fitness centrech bývá spojováno se určitým životním stylem, bez něhož dosažení daných cílů není možné. Jedná se o dodržování specifických dietních postupů včetně užívání doplňků stravy, důraz je kladen na odpovídající regeneraci, režim spánku, relaxaci apod. (Stackeová, 2010).

2.3.4 Druhy fitness a fitness aktivit

Fitness je možno rozdělit do 2 druhů. Prvním je 5komponentové zdravotně orientované fitness, které zahrnuje:

- a) kardiorespirativní vytrvalost,
- b) tělesná stavbu,
- c) flexibilitu,
- d) svalovou sílu,
- e) svalovou vytrvalost.

Druhým je 7komponentové sportovně/dovednostně orientované fitness, do kterého patří:

- a) hbitost,
- b) rovnováha,
- c) koordinace,
- d) síla,
- e) reakční čas,
- f) rychlost,
- g) mentální schopnosti (Ruiz et al., 2009).

V současné době je ve světě fitness trendem vznik nových druhů aktivit, jako např. float fit, zumba, tabata, cvičení na bosu, TRX, cardio box, jumping, hoop fit, drum fit atd., ve kterých jsou v různé míře zastoupeny výše popsané komponenty.

Nejnovější fitness aktivitou je float fit. Jedná se o intenzivní cvičební program trvající 30 minut, který probíhá na vodní hladině na speciální podložce Aquabase. Na této podložce se za stálého balancování provádějí klasické posilovací cviky jako např. kliky, dřepy, vzpory atd. Hlavním benefitem je, díky provádění cviků na nestabilní podložce, zapojení největšího možného množství svalových skupin, zlepšení stability, odstranění dysbalancí, rozvoj síly a flexibility (Aquaphysical, 2016).

Cvičení na bosu je jednou z dalších v dnešní době populárních fitness aktivit. Jedná se o posilování celého těla prostřednictvím balanční pomůcky zvané Bosu. Ta je navržena tak, aby zajistila nutnost stále udržovat rovnováhu při každé pozici cvičení, čímž dochází k zapojení i hluboko uložených svalových skupin, zapojení svalů středu těla (CORE), posílení posturálního svalstva, zpevnění šlach a vazů (zejména hlezenních kloubů) a zlepšení celkové úrovně rovnováhy a stability, což může pozitivně ovlivnit veškerý další výkon. Toto

dynamické cvičební nářadí může být kombinováno i s dalšími cvičebními pomůckami - např. činkami či overballem apod., což umožňuje využívat obrovský zásobník cviků pro cvičence různých úrovní (Yaggie, Campbell, 2006).

Tabata je jednou z velmi populárních intenzivních forem intervalového tréninku. Výzkum ukazuje, že Tabata může být použita ke zvýšení aerobní i anaerobní výkonnosti, podporuje spalování tuků, zlepšuje krevní tlak, citlivost k inzulinu a regulaci glukózy v relativně krátké době. Cvičení trvá pouze 4 minuty, ale jak bylo řečeno výše je velmi intenzivní. Skládá se z 8 kol, přičemž jedno kolo trvá 30 sekund a ty jsou rozděleny na 20 sekund aktivity a 10 sekund odpočinku. Cviky vhodné pro použití v tomto typu tréninku jsou komplexního charakteru, kde dochází k zapojení co největšího množství svalových skupin a musí být zvoleny takové, u kterých je možné udržet správnou techniku provedení i při vysoké intenzitě cvičení a únavě. Mezi tyto cviky můžeme zařadit např. běh na místě, dřepy s výskokem, výpady nebo tzv. „angličáky“ – přechod z polohy stoje do dřepu, ze dřepu do vzporu a zpátky do dřepu a do stoje (Olson, 2014).

Zumba je taneční fitness program, který vytvořil kolumbijský fitness trenér a choreograf Alberto „Beto“ Perez. Jedná se o formu intervalového tréninku, který v sobě spojuje prvky aerobního cvičení a latinsko-amerických tanců. Využívá základní kroky salsy, reggaetonu, merenque a cumbie. Lekce trvá okolo 60 minut a je založena na principu přerušovaného kardio tréninku. Střídají se pomalé a rychlé skladby. Tepová frekvence se po dobu tréninku udržuje v aerobní zóně, zvyšuje se a klesá s měnícím se tempem hudby. Mezi benefity, které Zumba poskytuje, patří především spalování tuku, formování postavy a zlepšování fyzické kondice (Sternlicht et al., 2013).

Cardio box je v dnešní době velmi populární vysoce intenzivní cvičení. Skládá se ze 2 částí. První je zaměřená na intenzivní cvičení zaměřené na komplexní posílení celého těla a druhá část je zaměřená na zdokonalování se v technice boxování. Výhodou tohoto cvičení není jenom pálení tuku, formování postavy, zlepšování vytrvalosti, rychlosti, obratnosti a síly, ale také získávání schopností a techniky pro sebeobranu (Brisbane Boxing, 2017).

TRX závěsný systém (Total-Body Resistance Exercise) je funkční posilování celého těla prostřednictvím náčiní zvaného TRX. Jedná se o nylonové popruhy zavěšené na kotvě u stropu nebo například na hrazdě. Cvičení probíhá s vlastním tělem a intenzitu je možné upravovat dvěma způsoby. Prvním způsobem je snížení stability a druhým změna úhlu postavení tak, aby bylo tělo více nakloněno, a v důsledku toho dochází k nutnosti překonávat větší odpor gravitační síly. Díky tomu je toto cvičení vhodné jak pro začátečníky nebo seniory, tak pro profesionální sportovce (Janot et al., 2013).

2.3.5 Trénink

Tréninkové metody a postupy jsou podobné jako v kulturistice, ale cíl je jiný. Zde trénink nesměřuje k soutěži, ale k subjektivním cílům. Nejčastější cíle jsou formování postavy prostřednictvím redukce tukové tkáně nebo budování svalové hmoty, růst svalové síly, rozvoj vytrvalosti, či jenom udržování funkčního a zdravého pohybového aparátu. Ve fitness se tedy nejčastěji setkáváme s tréninkem funkčním, silovým a zaměřeným na svalovou hypertrofii.

2.3.5.1 Funkční trénink

Obecně je možno funkční trénink definovat jako souhrnné cvičení, při kterém dochází k zapojení co největšího množství svalových skupin, a to v takové podobě, aby cvičení co nejvíce napodobovalo běžné denní aktivity a přirozené pohyby (Radcliffe, 2007).

Funkční trénink jako cvičební program vychází z rehabilitace. Sestavy cvičení napodobují pohyby v běžném životě a přispívají k upevnění vlastního pohybu. Dále se často vymezuje jako pohyb či cvičení, díky kterému je možno plnit každodenní úkoly a práci výkonněji, s větším účinkem a s menším rizikem zranění. Pro tento cíl je trénink zaměřený na posílení CORE neboli středu těla, který je tvořen svaly, jejichž nejdůležitějším úkolem je stabilizační rovnováha v držení těla jako celku (Boyle, 2016).

Špatná a nedostatečná aktivace svalů CORE má za následek vadné držení těla, což vede k svalovým dysbalancím. Správně posílený a aktivovaný CORE podepírá páteř, přináší stabilitu těla, zlepšuje rovnováhu, napomáhá koordinaci pohybu, chrání oblast bederní páteře, posiluje a aktivuje břišní svaly a svaly pánevního dna. Aktivace CORE může nejen napravit vadné držení těla s následným odstraněním bolestivosti zad, ale je především důležitá pro naše každodenní aktivity, jako jsou chůze, sed, leh a činnosti organismu, jakými jsou trávení, vyměšování apod. Při dysfunkci systému stabilizace CORE se objevují i problémy s bolestí hlavy, kolen, kyčelních kloubů apod. Golombek (2014) uvádí, že CORE je tvořen příčnými a příčnými svaly břišními, zevními šikmými svaly, hlubokými šikmými svaly břišními, svaly pánevního dna, ohybači kyčlí, vzpřimovači páteře, rozeklanými svaly, vnitřní části bederního svalu a hýžďovými svaly.

Ve funkčním tréninku se nejčastěji používají kliky, shyby, dřepy, leh-sedy, výpady, výskoky na vyvýšenou plochu a další cviky s vahou vlastního těla. Cílem je cvičit rychle, dynamicky a koordinovaně. Dále se zde používají pomůcky jako fitbally, gymbally, overbally, cvičební gumy, expandery, nafukovací podložky, medicinbaly. Mezi novější pomůcky funkčního tréninku se řadí BOSU® Balance Trainer, deska s položkami na

FLOWIN®, činky kettlebells, core bags, core board, provazové žebříky, překážky, speed rezistory, boxovací náčiní, TRX® (Boyle, 2016).

2.3.5.2 Silový trénink

Silový trénink je zaměřený na rozvoj svalové síly, kterou je možno definovat jako schopnost udržovat či překonávat vnější odpor svalovou kontrakcí (Perič & Dovalil, 2010).

Základem silového tréninku je zařazení 3 základních silových cviků – dřepu, mrtvého tahu a benchpressu. Dále je nutno zařadit také další doplňkové cviky, které podpoří nárůst síly ve výše zmiňovaných třech hlavních. Doplňkové cviky je nutno zvolit takové, aby byly komplexního charakteru, to znamená takové, při nichž se pohyb děje současně ve více kloubech. Dalším důležitým parametrem je pořadí cviků. Dřep, mrtvý tah nebo benchpress by měl být zařazen vždy na začátku tréninkové jednotky a každý z nich procvičen alespoň jednou za týden (Stoppani, 2010).

Po hlavním cviku by měly následovat doplňkové cviky, které budou komplexního charakteru a zaměřené na hlavní svalovou skupinu. Při třetím a dalších cvicích by se měly zapojit svaly, které asistují pohybu hlavní svalové skupiny. Nejdůležitějším parametrem pro růst svalové síly je velikost odporu. Pro 3 hlavní cviky se odpor obvykle vyjadřuje v procentech jednoho opakovacího maxima (% 1 OM). To vyjadřuje maximální možný překonaný odpor pro 1 opakování. Většina tréninků hlavních cviků by měla probíhat mezi 85 a 95 % 1 OM. Doplňkové cviky se pohybují v rozmezí 65 až 85 % 1 OM, což odpovídá přibližně 6 opakováním. Svalového vyčerpání by mělo být dosaženo pouze v posledním opakování. Přestože pro nárůst svalové síly není nutné cvičit až do svalového vyčerpání, Drinkwater et al. (2005) uvádí, že trénink, kde se jedna série každého cviku provede až do svalového vyčerpání, vede k lepším výsledkům než u tréninku, ve kterém k svalovému vyčerpání nedochází vůbec, nebo v něm dojde ke svalovému vyčerpání ve dvou nebo více sériích.

Tréninkový objem, který je tvořen počtem sérií násobených počtem opakování, je u silového tréninku nízký. U hlavních cviků se provádí od 4 do 8 sérií po 2-5 opakováních a u doplňkových cviků od 3 do 5 sérií po 5-10 opakováních. Přestávka mezi sériemi se pohybuje od 120 do 180 vteřin (Stoppani, 2010).

2.3.5.3 Trénink pro rozvoj svalového objemu (svalovou hypertrofií)

Svalovou hypertrofií je možno rozdělit na 2 typy, myofibrilární a sarkoplazmatickou. U myofibrilární hypertrofie dochází ke zvýšení počtu a velikostí aktinových a myozinových vláken ve svalové tkáni. Tento typ hypertrofie je doprovázen zvýšením síly, protože zahrnuje zvýšení množství kontraktilní tkáně. Myofibrilární hypertrofie nastává především při zvedání těžkého závaží při nízkém počtu opakování. Druhým typem je již výše zmíněná sarkoplazmatická hypertrofie, u které dochází ke zvýšení objemu sarkoplazmy uvnitř svalových buněk a je primárně vyvolána zvedáním lehkých závaží s vyšším počtem opakování (Schoenfeld, 2010).

Růst svalové hmoty, který se označuje také jako svalová hypertrofie, představuje komplexní spojení mnoha faktorů. Trénink spouští mnohé z těchto faktorů prostřednictvím mechanického a metabolického zatížení (stresu) svalů. Mechanický stres odpovídá skutečnému fyzickému překonávání hmotnosti břemene svalovou kontrakcí. Ta způsobuje poškození svalových vláken, jež vede ke kaskádě biomechanických reakcí vedoucích k jejich růstu. Metabolický stres vychází z energetických potřeb svalů pro svalovou kontrakci. Po tréninkovém zatížení dochází ve svalů k úbytku energetických zdrojů, které má tělo následně tendenci doplnit. Při dodržení níže popsaných tréninkových specifik dochází i k jejich zvýšení nad původní úroveň (Tlapák, 2014).

Pro maximální svalovou hypertrofií je nutno dodržet správnou tréninkovou frekvenci, což znamená, že procvičení každé svalové partie musí být nejméně 2x a v ideálním případě 3x týdně. Dalším důležitým prvkem je vysoký objem pracovních sérií. To znamená 12-15 sérií na velké svalové skupiny a 8-10 sérií na malé svalové skupiny v rozsahu 6-14 opakování. Zátěž v podobě velikosti zvedaného odporu je střední 60-80 % 1 OM. Série se provádí až do svalového vyčerpání a pauzy mezi sériemi jsou 90-120 s. Je třeba klást důraz na precizní technické provedení a procítění (Roubík, 2012).

2.4 Relevantní výzkumná řešení v dané problematice

Hošek (2015) uvádí, že životní spokojenost je úzce spjata s životním stylem jedince. Jedním ze základních faktorů ovlivňujících životní styl je místo bydliště. Výsledky studie Mitáše a Frömela (2011) poukazují na fakt, že velikost místa bydliště má významný vliv na celkovou týdenní PA dospělé populace České republiky. Setkáváme se s trendem, že menší sídla indikují u jejich obyvatel vyšší podíl týdenní PA. Obyvatelé vesnic tedy vykazují více týdenní PA než obyvatelé měst.

Hošek (2015) zmiňuje, že osoby s aktivním životním stylem, který se vyznačuje větším množstvím pohybové aktivity, vykazují vyšší úroveň životní spokojenosti. Důvodem je, dle studie Janssen a LeBlanc (2010), pozitivní vliv pohybové aktivity na lidské zdraví, které se dá zjednodušeně rozdělit na 3 základní komponenty – psychickou, sociální a fyzickou.

Na fyzickou neboli tělesnou komponentu zdraví je nahlíženo dvěma způsoby. Může to být buďto optimální stav tělesných struktur a funkcí, nebo také spokojenost s tělesným vzhledem. Tělesný vzhled neboli body image hraje v současné době obzvlášť důležitou roli. Reprezentativní tělesný vzhled může člověku pomoci nejen ke spokojenosti a zdravému sebevědomí, ale například i k získání lepší pracovní pozice. Kulturistika a fitness životní styl mohou být jedním z vhodných nástrojů k jeho dosažení (Featherstone, 2010).

Sawicki (2016) a Hafner-Holter, Kopp a Guenther (2008) tvrdí, že kulturistika a fitness mohou přispívat k dobré duševní kondici, která plyne ze spokojenosti s vlastním tělem a jeho výkonností. Jako další pozitivum uvádí také fakt, že mohou zlepšovat náladu, podporovat pozitivní emoce, a pomoci tak lepšímu a jednoduššímu zvládnutí psychické zátěže. S tím souvisí také snadnější odbourávání stresu (Gerber & Pühse, 2009).

Na druhou stranu však mohou, kvůli specifickým stravovacím návykům, přispívat ke vzniku některých poruch příjmu potravy, jako jsou například bigorexie neboli muskulární dysmorfie, či ortorexie (Mosley, 2009; Smith & Stewart, 2012; Spendlove et al., 2015). Bigorexie je porucha vnímání vlastního těla, při níž postižený vnímá nereálně své tělo a připadá si nedostatečně svalově vyvinutý. Tento komplex se snaží řešit pomocí zcela neúměrného cvičení a precizní diety obsahující nadměrné množství živin. Velice často se sní setkáváme u kulturistů (Behar & Molinari, 2010). Ortorexie je patologická posedlost zdravým stravováním. Výběr potravin, které splňují kritéria „zdravé“, je u postižených osob čistě subjektivní (Martykánová & Piskáčková, 2010).

3 CÍLE

Hlavní cíl

Hlavním cílem práce je analýza životní spokojenosti a pohybové aktivity kulturistů a příznivců fitness životního stylu.

Dílčí cíle

- 1) Analýza úrovně pohybové aktivity kulturistů a příznivců fitness životního stylu pomocí dotazníku IPAQ.
- 2) Analýza jednotlivých oblastí aktuální životní spokojenosti kulturistů a příznivců fitness životního stylu pomocí DŽS.

Výzkumné otázky

Je celková úroveň pohybové aktivity mužů větší než u žen?

Je úroveň životní spokojenosti zkoumaného souboru vyšší než u průměrné populace?

4 METODIKA

Jako zdroje informací byly zvoleny elektronické světové bibliografické a citační databáze přístupné Univerzitě Palackého v Olomouci, online skripta Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy a tematické knihy a časopisy.

Pomocí získaných informací a vlastních zkušeností z praxe byla vytvořena teoretická část (přehled poznatků). Ta je rozdělena na 4 podkapitoly – terminologické vymezení, kulturistika a fitness v kontextu předešlých relevantních výzkumů, kulturistika a fitness.

V praktické části práce byla k dosažení stanovených cílů využita kvantitativní metoda vycházející z dotazníkového šetření. Výzkum zpracovával data následujících 2 dotazníků:

- a) Dotazník životní spokojenosti (DŽS)
- b) Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě (IPAQ)

4.1 Dotazník životní spokojenosti (DŽS)

Jedná se o standardizovaný dotazník, který slouží k posouzení celkové životní spokojenosti a spokojenosti ve významných životních oblastech. Vytvořili jej němečtí autoři Fahrenberg, Myrtek, Schumacher a Brähler pod názvem Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FZL). Platnost dotazníku je určena pro osoby starší 14 let. Jeho aplikace má široké využití v psychologických a sociologických výzkumech, které se orientují na diagnostiku individuální nebo vybraných populačních skupin.

Hodnocení životní spokojenosti zohledňuje 10 oblastí. Jejich pořadí je následující: zdraví, práce a povolání, finanční situace, volný čas, manželství a partnerství, vztah k vlastním dětem, vlastní osoba, sexualita, přátelé, známí a příbuzní a na závěr bydlení. Každá oblast obsahuje 7 otázek, na každou z nich lze odpovědět sedmibodovou hodnotící škálou – velmi nespokojen(a), nespokojen(a), spíše nespokojen(a), ani spokojen(a) ani nespokojen(a), spíše spokojen(a), spokojen(a), velmi spokojen(a). Ve výpočtu celkové životní spokojenosti se kalkuluje pouze s daty z oblasti zdraví, finanční situace, volný čas, vlastní osoba, sexualita, přátelé, příbuzní a známí a bydlení. Nezařazené kategorie totiž nemusí nutně obsahovat život každého člověka. Závěrečná část DŽS obsahuje otázky týkající se pohlaví, věku, dosaženého vzdělání, rodinného stavu, domácnosti a zaměstnání.

4.2 Dotazník k pohybové aktivitě IPAQ

Jedná se o Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě, tzv. Dotazník IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). Dotazník je rozšířen celosvětově a sbírá údaje o pohybové aktivitě populace, která je součástí běžného života. Je určen pro osoby ve věku 15 až 69 let. Hodnotí se v něm pohybová aktivita vykonaná za poslední týden (7 dnů). Respondenti určují četnost a délku trvání pohybové aktivity, u které rozlišují charakter její intenzity (Kudláček & Frömel, 2012).

Odlišnost pojmu intenzivní a středně zatěžující pohybová aktivita (PA) je vysvětlen v úvodní části dotazníku:

Intenzivní PA – vyznačuje se těžkou tělesnou námahou a zadýcháním.

Středně zatěžující PA – vyznačuje se střední tělesnou námahou, při níž je frekvence dechu nad normálem.

Existují 2 verze dotazníku IPAQ – IPAQ-long a IPAQ-short. Výzkum práce využívá dlouhé verze dotazníku IPAQ, která zkoumá specifické druhy realizovaných pohybových aktivit podrobněji. Otázky jsou rozděleny do 5 sledovaných oblastí. Úvod každé z nich patří objasnění dané oblasti tak, aby nedošlo k prolínání a chybnému záznamu odpovědí. Jejich posloupnost je následující:

1. Pohybová aktivita v rámci práce nebo studia.
2. Přesuny – pohybová aktivita při dopravě.
3. Domácí práce, údržba domu (bytu) a péče o rodinu.
4. Rekreace, sport a volnočasová pohybová aktivita.
5. Čas strávený sezením.

V závěru dotazníku jsou položeny otázky z oblasti demografie (pohlaví, věk, doba školní docházky, zaměstnání a pracovní doba, velikost města, ve kterém dotyčný žije) a doplňující údaje (výška, hmotnost, bydliště, národnost, způsob bydlení, kuřáctví, způsob života, vlastnictví psa, kola, auta či chaty, organizovanost v pohybové aktivitě, nejčastěji provozovaná pohybová aktivita a pohybová aktivita, kterou by dotyčný chtěl nejraději provozovat).

Vyhodnocení je možné podle celkového skóre, které je dáno součtem času (trvání v minutách) a frekvencí (počet dnů) jednotlivých aktivit (chůze, středně zatěžující a intenzivní aktivity) všech oblastí. Dále lze pracovat s výsledky pro jednotlivé oblasti nebo aktivity.

Údaje z IPAQ můžeme uvádět jako kontinuální proměnné, kdy vypočítáme objem aktivity v závislosti na jejím druhu. K rozlišení energetické náročnosti slouží hodnota METs

(1 MET = 3,5 ml O₂ / kg-1/min-1), což jsou násobky energetického výdeje v klidu. MET skóre vynásobíme dobou trvání aktivity (v minutách) a dostaneme výsledek v MET-minutách. Jelikož tento údaj odpovídá člověku s hmotností 60 kg, k výpočtu kilokalorií vynásobíme MET-minuty hmotností (v kg) dělenou 60 kg. Presentace výsledků je pak uváděna jako MET-minuty/den nebo častěji MET-minuty/týden (Kudláček & Frömel, 2012).

Dále lze získat kategorické proměnné ukazatele stanovením mezních hodnot. Navrženy jsou tři kategorie dělící populaci na základě úrovně pohybové aktivity. Pro zařazení do dané kategorie je, dle Kudláčka a Frömele (2012), nutné splnění následujících kritérií:

1. kategorie – Nízká (málo aktivní jedinci nesplňující kritéria 2. a 3. kategorie).

2. kategorie – Střední (alespoň 20 minut intenzivní aktivity – 3 a více dnů v týdnu nebo alespoň 30 minut středně zatěžující aktivity/chůze – v 5 a více dnech v týdnu nebo 5 a více dní v kombinaci chůze, středně zatěžující a intenzivní aktivity dosahující minimálně 600 MET-minut/týden).

3. kategorie – Vysoká (alespoň 3 dny intenzivní aktivity s minimální hodnotou 1500 MET-minut/týden nebo 7 dní v kombinaci chůze, středně zatěžující a intenzivní aktivity s hodnotami minimálně 3000 MET-minut/týden).

4.3 Metodika sběru dat

Výše uvedené dotazníky byly kvůli možnosti získat větší počet respondentů převedeny do online podoby pomocí webového portálu Survio.com. Následně byly rozeslány spolu s informačním dokumentem, který respondenty informoval o správném způsobu vyplnění.

4.4 Charakteristika zkoumaného souboru

Pro výzkum byli vybráni jedinci rozdělení do dvou skupin. První skupina obsahovala jedince, kteří se věnují soutěžní formě kulturistiky ve všech jejích kategoriích. Do druhé skupiny spadali jedinci, kteří aktivně navštěvují fitness centrum a věnují se dalším různým druhům fitness aktivit. Celkem bylo dotázáno 43 respondentů, muži i ženy ve věku 15-69 let.

Tabulka 8. Charakteristika testovaného souboru (hmotnost, věk, výška, BMI)

	Celkem (n=43)		Ženy (n=18)		Muži (n=25)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Věk (rok)	21,7	6,1	22,6	2,5	21,1	7,5
Tělesná hmotnost (kg)	77,2	17,3	59,4	6,3	90,1	9,1
Výška (cm)	175,6	8,7	167,9	5,4	181,2	5,8
BMI (kg/m ²)	24,7	3,7	21,1	1,5	27,4	2,3

Legenda: n – velikost souboru, M – aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka

4.5 Statistické zpracování dat

Pro tento výzkum probíhalo statistické zpracování dat v programu Statistica 10. Zde byly počítány základní statistické ukazatele jako aritmetický průměr, medián, interkvartilové rozpětí, směrodatná odchylka, minimum a maximum. Následně byla tato data použita v programu Microsoft Excel k podrobnější analýze. Tam byly použity tabulky a grafy pro zvýšení přehlednosti a názornosti výsledků. Prostřednictvím nich bylo dosaženo snazšího nalezení vztahů a porovnání ukazatelů životní spokojenosti a pohybové aktivity. K posouzení signifikantních rozdílů mezi jednotlivými kategoriemi byl použit neparametrický statistický Mann-Whitney U test.

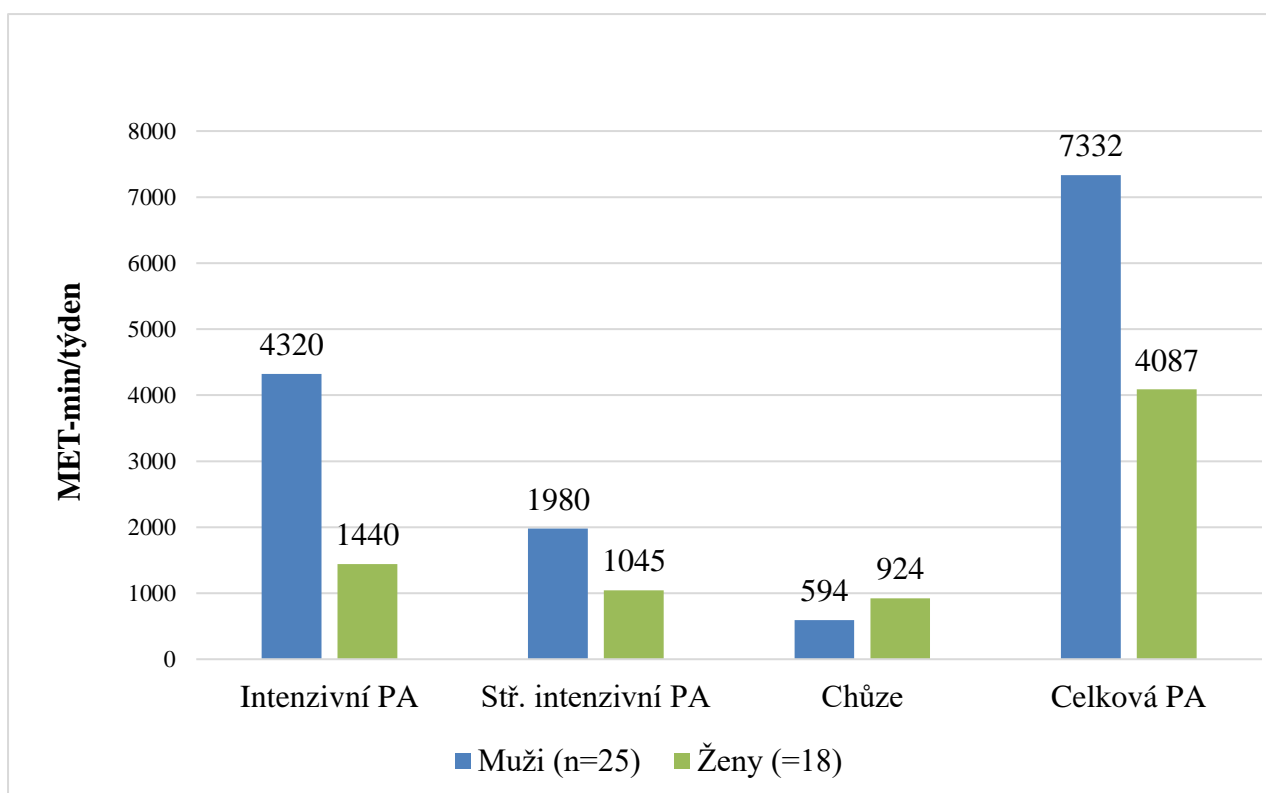
5 VÝSLEDKY

Praktická část práce zpracovává výsledky jednotlivých dotazníků. Jako první jsou prezentována data z Dotazníku IPAQ. Ta tvoří rozbor úrovně pohybové aktivity, který je vyhodnocen dle zkoumaných hledisek. Dále jsou prezentovány výsledky dotazníku DŽS, kde je vyhodnocena úroveň životní spokojenosti.

5.1 Úroveň pohybové aktivity

5.1.1 Z hlediska pohlaví

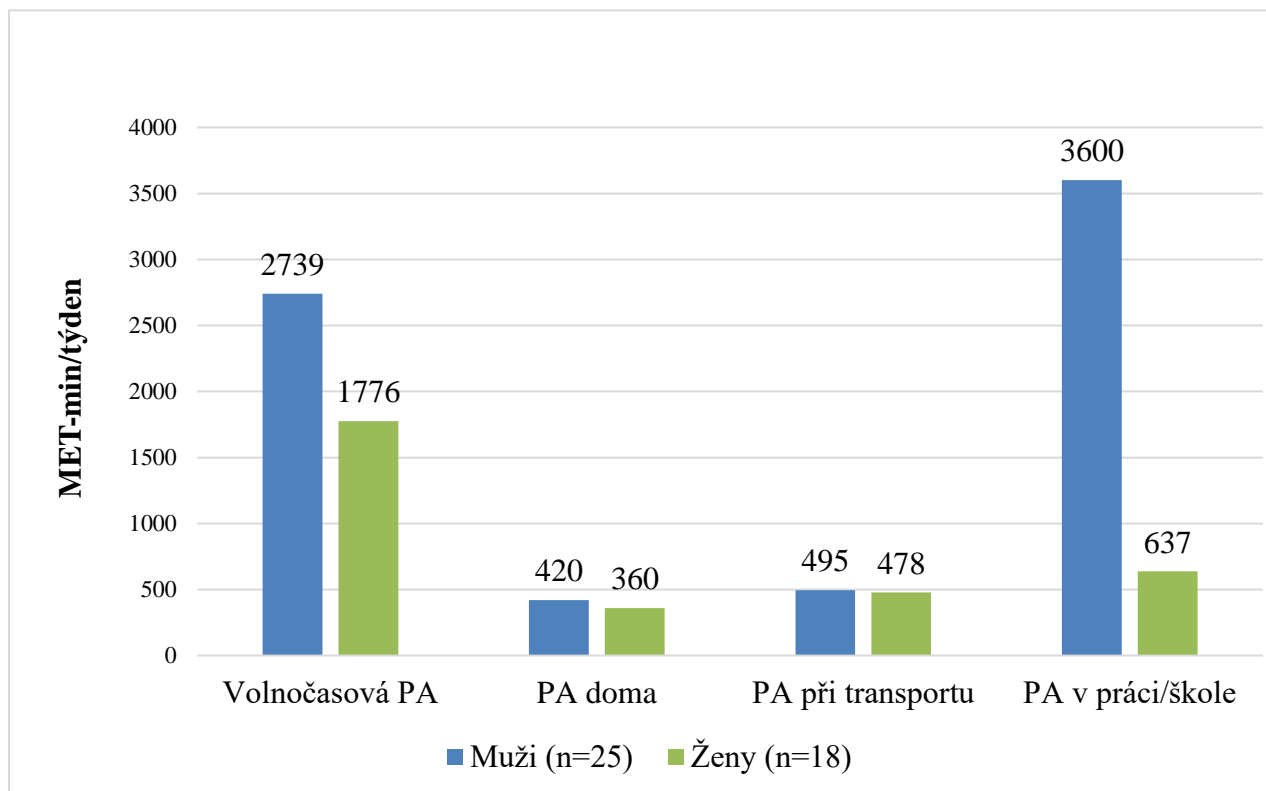
Zkoumaný soubor obsahoval 43 jedinců. Z toho bylo 25 mužů a 18 žen. Z obrázku 1 je patrné, že celková PA mužů je vyšší než u žen, a to o 3245 MET-min/týden, což je o 44 % více. Muži dominují také v množství intenzivní a středně intenzivní PA. Co se týče chůze, zde ženy muže převyšují o 35 %, 330 MET-min/týden.



Obrázek 1. Úroveň pohybové aktivity u mužů a žen (MET-min/týden)

Z obrázku č. 2. vidíme, že muži převyšují ženy ve všech druzích pohybových aktivit. Největší rozdíl je u pohybové aktivity vykonávané v práci či škole, který činí 2963 MET-

min/týden, což je 82 %. Nejmenší rozdíl byl zjištěn u PA doma a při transportu, kde rozdíl činil pouze 60 a 17 MET-min/týden.



Obrázek 2. Jednotlivé druhy pohybové aktivity u mužů a žen (MET-min/týden)

Při zpracování výsledků podle Mann-Whitney U testu (Tabulka 4) podle pohlaví jsme zjistili, že poukazují na signifikantní rozdíly v kategorii „intenzivní pohybová aktivita“ ($U=132,5$; $p=0,023$), „středně intenzivní pohybová aktivita“ ($U=143,5$; $p=0,044$) a „pohybová aktivita v práci/škole“ ($U=131$; $p=0,213$). Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$.

Tabulka 9. Pohybová aktivita z hlediska pohlaví – Mann-Whitney U Test

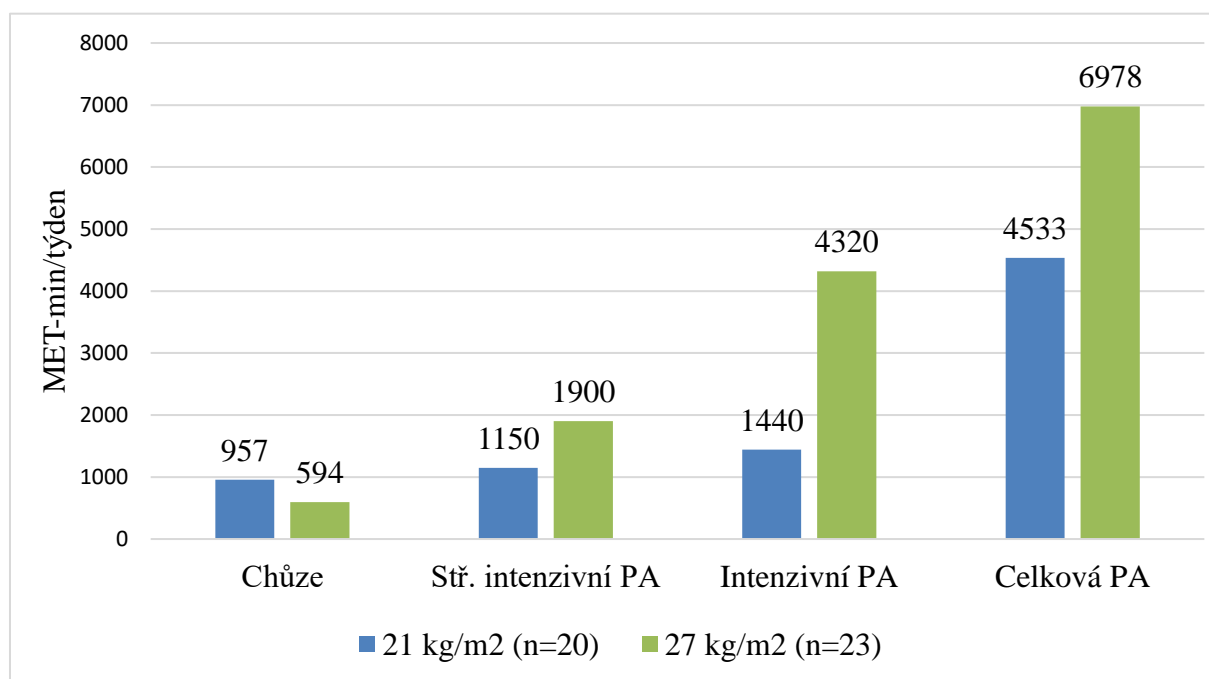
	U	Z	p
Pa při transportu	207	0,430	0,666
PA v práci/škole	131	2,301	0,021
PA doma	222	-0,061	0,950
Volnočasová PA	157,5	1,649	0,099
Chůze	195	-0,726	0,467
Středně intenzivní PA	143	2,006	0,044
Intenzivní PA	132,5	2,264	0,023
Celková PA	146	1,932	0,053

Legenda: U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

5.1.2 Z hlediska BMI

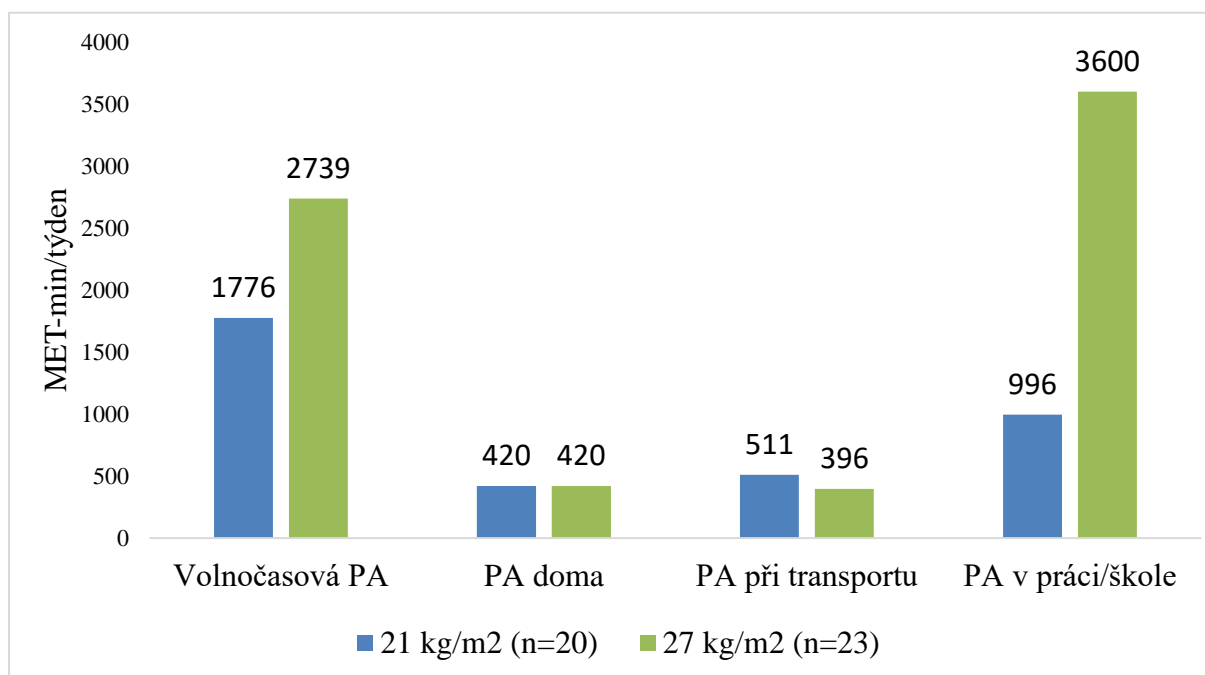
Výsledky jsou interpretovány podle rozdělení do dvou skupin z hlediska získaných hodnot BMI. První skupina obsahuje 20 jedinců s průměrnou hodnotou 21 kg/m² a normální hmotností a skupina druhá obsahuje 23 jedinců s průměrnou hodnotou 27 kg/m², což odpovídá nadváze. Je nutno podotknout že je zde BMI limitující, protože se zde jedná o skupinu jedinců sportovně aktivních se zvýšeným množstvím svalové hmoty, které BMI nezohledňuje, a proto jsou zde jedinci s diagnostikovanou nadváhou.

Podle obrázku 3 vidíme, že skupina s vyšším BMI indexem dominuje v celkové PA o 2445 MET-min/týden což odpovídá 35 %. Intenzivní a středně intenzivní PA je také vyšší u skupiny s vyšším BMI indexem. U chůze je to obráceně, dominuje zde skupina s nižším BMI indexem o 37 % a 363 MET-min/týden.



Obrázek 3. Úroveň pohybové aktivity u skupin s odlišným indexem BMI (MET-min/týden)

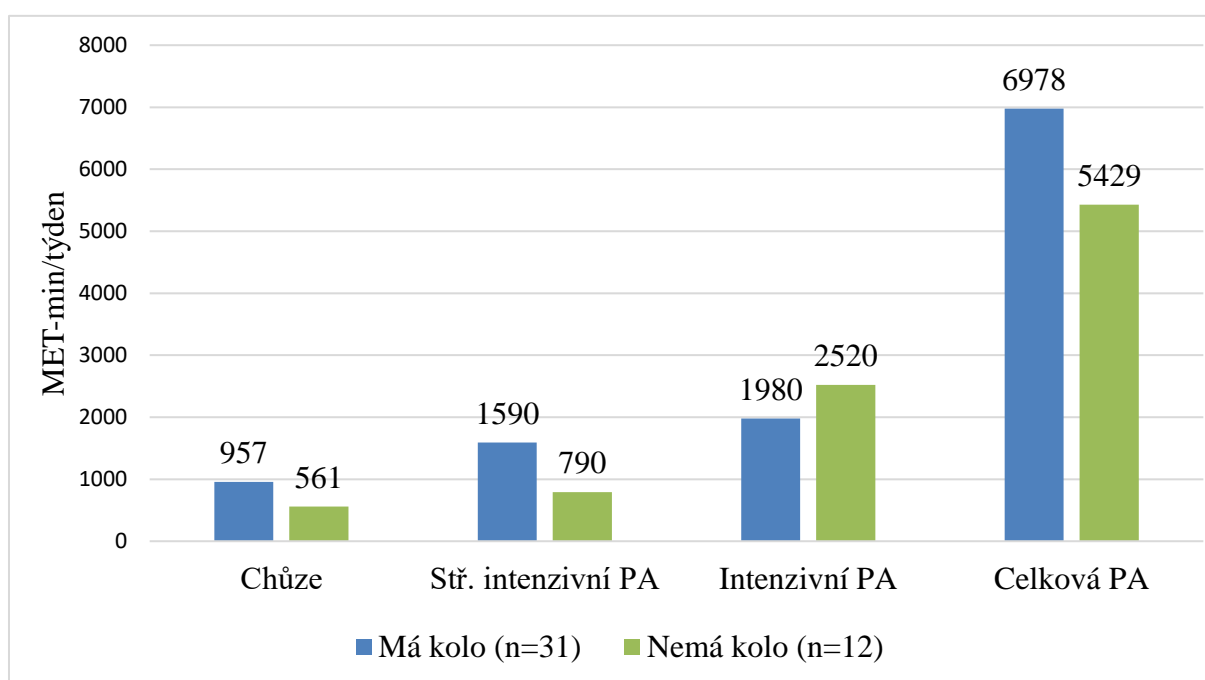
Na základě výsledku zobrazených na obrázku č. 4 můžeme konstatovat, že skupina s vyšším BMI indexem dominuje ve volnočasové PA a PA v práci a škole. U PA v práci a škole je vyšší o 72 % a 2604 MET-min/týden. Byl zde také nalezen signifikantní rozdíl ($U = 125$, $Z = 2,532$, $p = 0,011$). Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$. PA doma byla u obou skupin stejná a u PA při transportu dominovala skupina s nižším BMI indexem.



Obrázek 4. Obrázek 3. Jednotlivé druhy pohybové aktivity u skupin s odlišným indexem BMI (MET-min/týden)

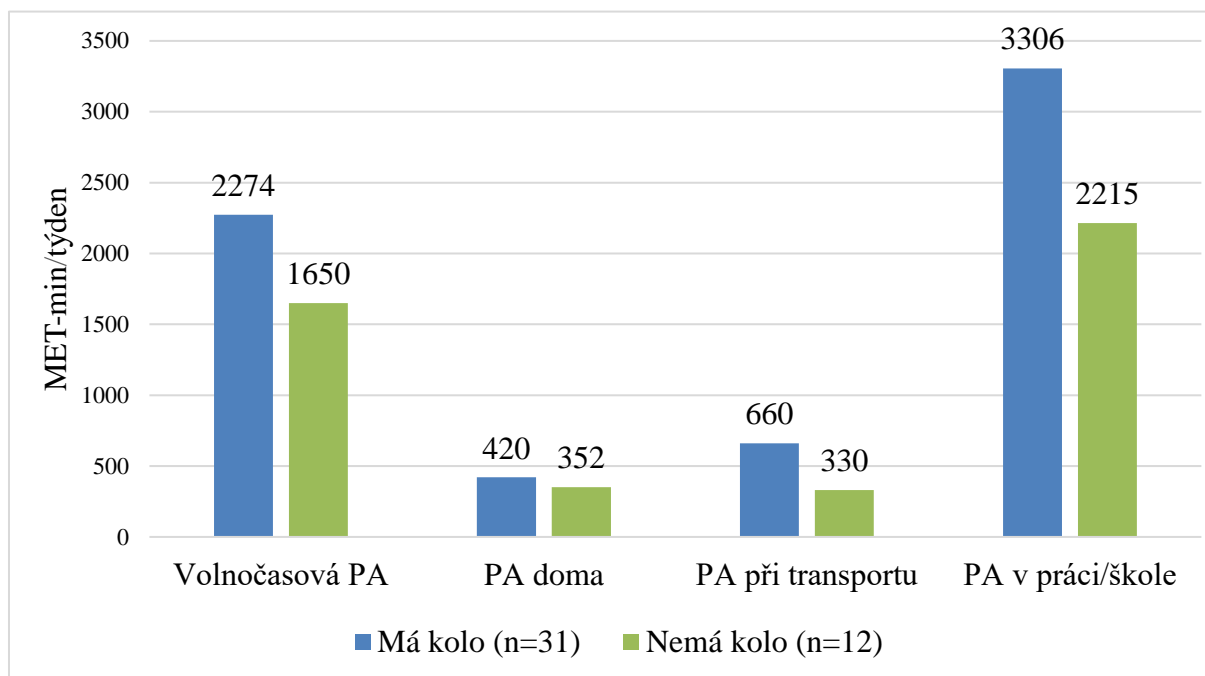
5.1.3 Z hlediska vlastnictví kola

Ze zkoumaného souboru 43 osob vlastnilo kolo 31 jedinců. Jak je možno vidět na obrázku 5, jedinci, kteří vlastní kolo, mají nižší úroveň intenzivní i celkové PA. Co se týče chůze a středně intenzivní PA, zde naopak dominují.



Obrázek 5. Úroveň pohybové aktivity podle vlastnictví kola (MET-min/týden)

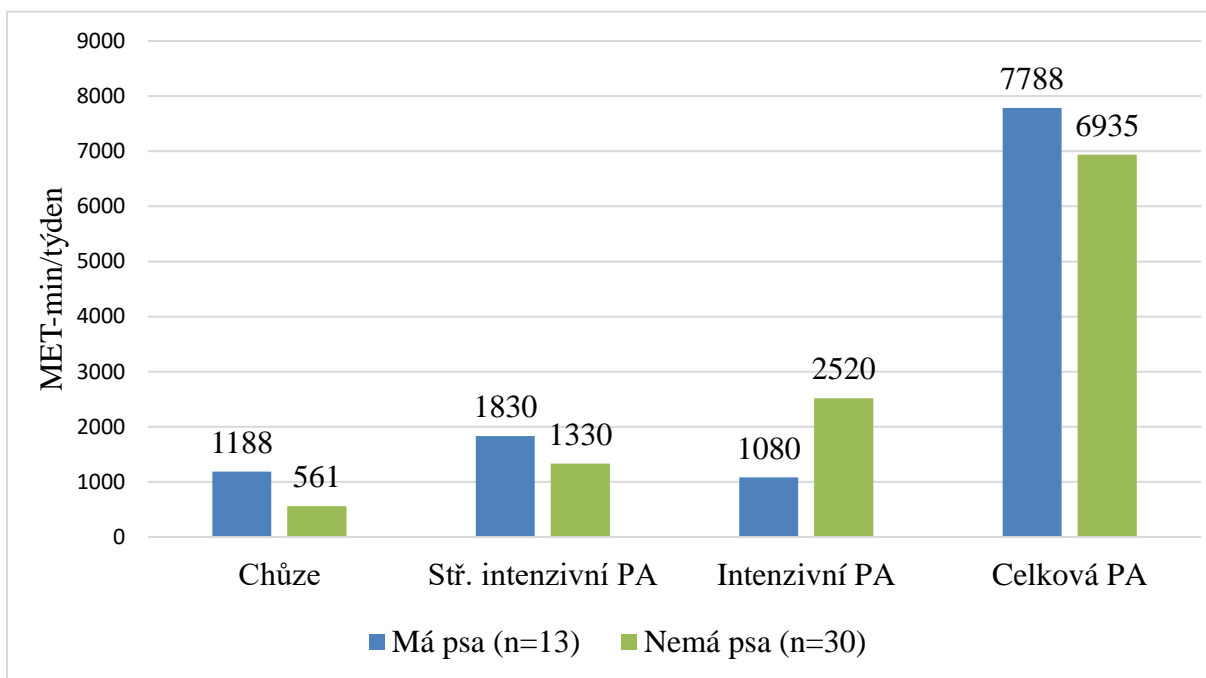
Obrázek 6. ukazuje, že jedinci vlastníci kolo dominují ve všech druzích PA. U PA při transportu byl podle výsledků Mann-Whitney U testu zjištěn signifikantní rozdíl ($U=96$; $Z= -2,423$; $p=0,015$). Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$.



Obrázek 6. Úroveň jednotlivých druhů pohybové aktivity podle vlastnictví kola (MET-min/týden)

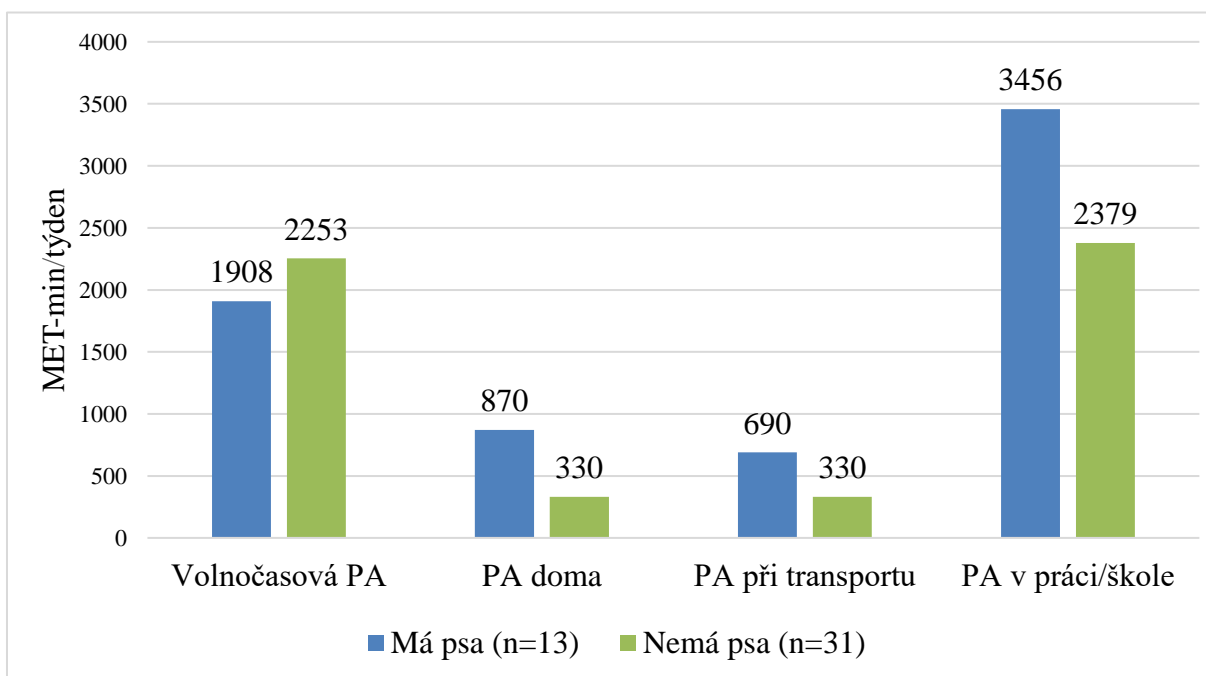
5.1.4 Z hlediska vlastnictví psa

Zkoumaný soubor obsahoval 30 jedinců, kteří vlastní psa, a 13 psa nevlastnících. Jedinci, kteří vlastní psa, dominovali v celkové PA o 2359 MET-min/týden, což je 30 %. Chůzi a středně intenzivní PA je také vyšší u vlastníků psa. Úroveň intenzivní pohybové aktivity byla naopak vyšší u jedinců nevlastnících psa a to o 57 %, konkrétně 1140 MET-min/týden.



Obrázek 7. Úroveň pohybové aktivity podle vlastnictví psa (MET-min/týden)

Podle obrázku 8 můžeme říci, že jedinci vlastníci psa dominují ve všech druzích PA, kromě volnočasové PA. Zde je její úroveň o 15 % vyšší u osob nevlastních psa.



Obrázek 8. Úroveň jednotlivých druhů pohybové aktivity podle vlastnictví psa (MET-min/týden)

Podle výsledků Mann-Whitney U testu byl zjištěn signifikantní rozdíl v kategorii „chůze“ (U=119; Z=-1,996; p=0,045) a „pohybová aktivita v práci a škole“ (U= 98; Z=-2,551; p=0,010). Hladina statistické významnosti byla stanovena p <0,05.

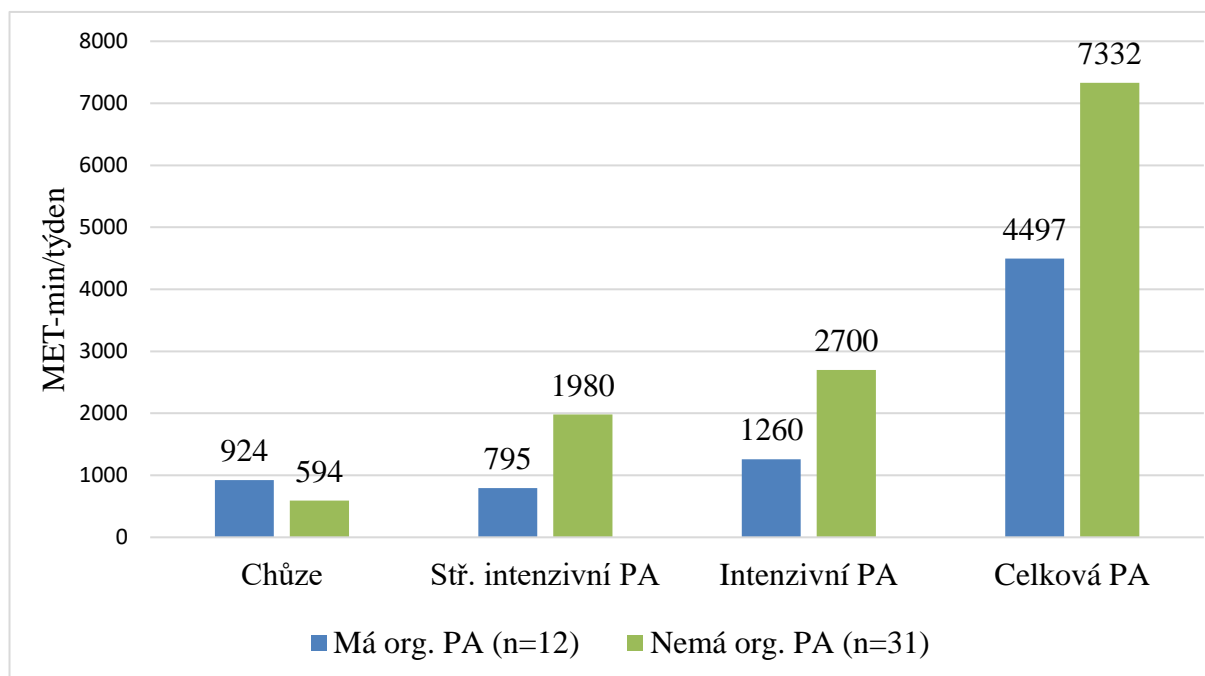
Tabulka 10. Pohybová aktivita z hlediska vlastnictví psa – Mann-Whitney U Test

	U	Z	p
Pa při transportu	98	-2,551	0,017
PA v práci/škole	194	-0,013	0,989
PA doma	134	-1,586	0,112
Volnočasová PA	186	0,211	0,832
Chůze	119	-1,996	0,045
Středně intenzivní PA	156	-1,018	0,308
Intenzivní PA	128	1,758	0,078
Celková PA	194	0,013	0,989

Legenda: U – testové kritérium, Z – standardní skóre, p – hladina významnosti

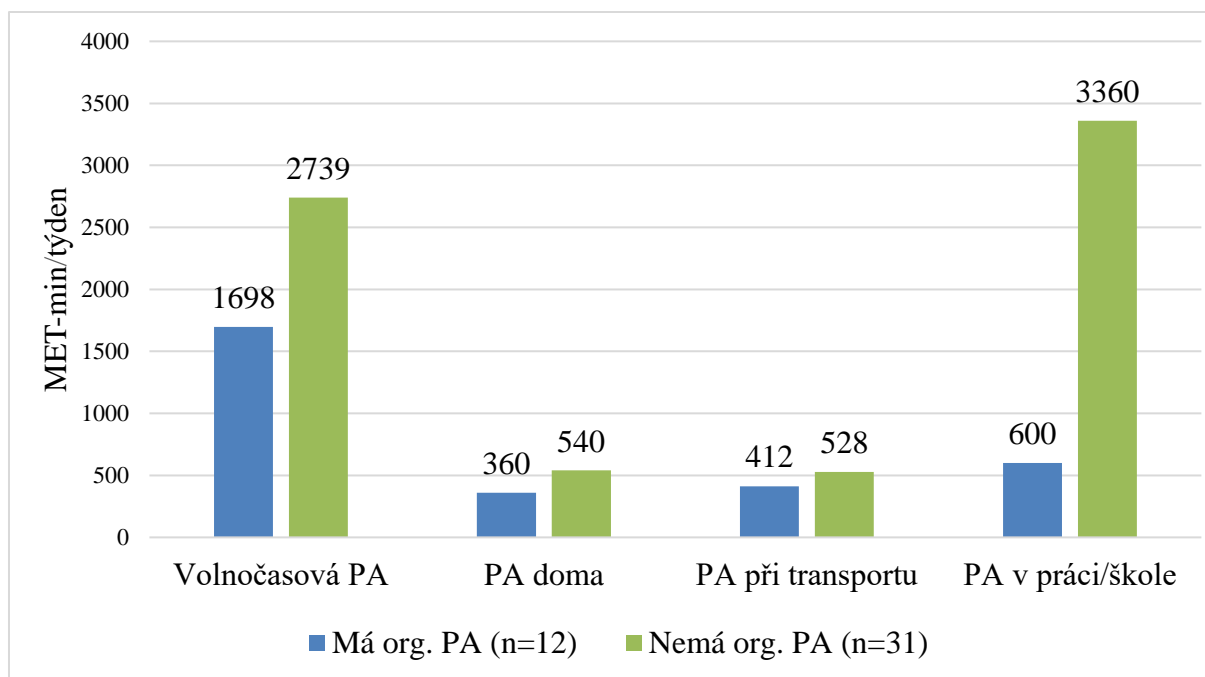
5.1.5 Z hlediska organizované PA

Hledisko organizovanosti vypovídá o tom, zda se jedinec účastní nějaké pohybové aktivity, která je prováděná pod vedením učitele, cvičitele, či trenéra. Zkoumaný soubor obsahoval 31 osob, které mají organizovanou PA a 12 osob bez organizované PA.



Obrázek 9. Úroveň pohybové aktivity podle organizovanosti PA (MET-min/týden)

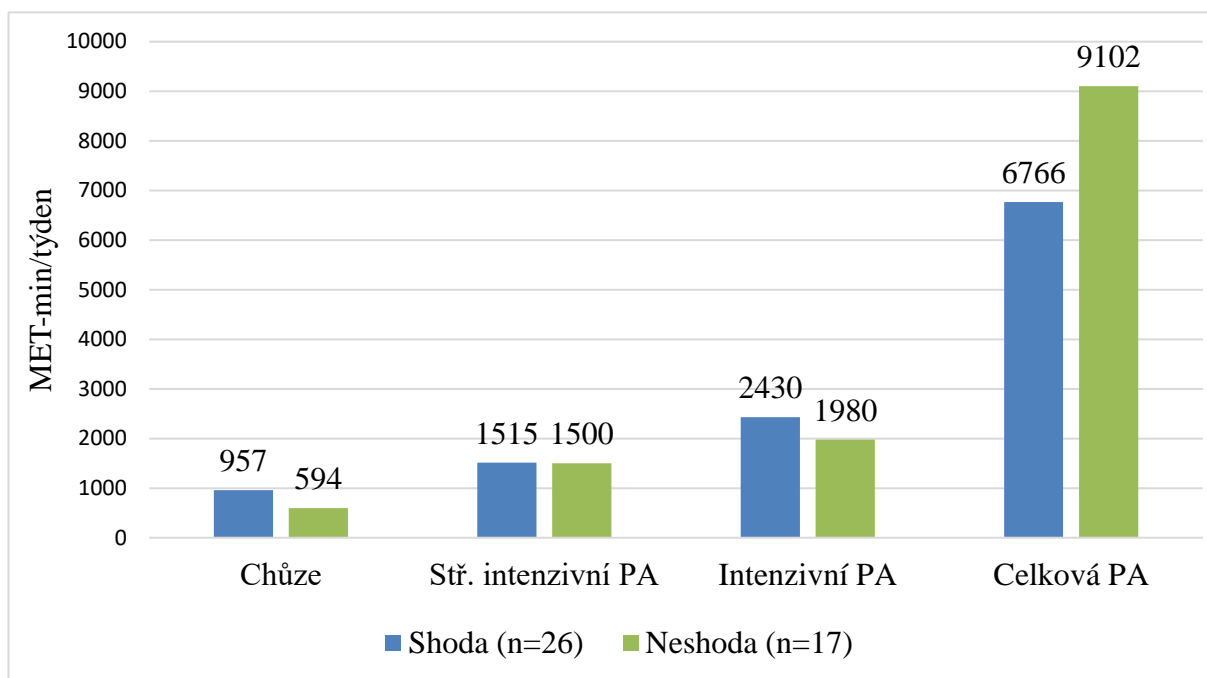
Dle grafického znázornění obrázku 9 a 10 nemá organizovaná PA pozitivní vliv na úroveň PA. Osoby bez organizované PA dosáhly vyšší počet MET-min/týden ve všech kategoriích PA, kromě chůze. Tady dominovaly osoby s organizovanou PA. Podle výsledků Mann-Whitney U testu nebyl zjištěn žádný signifikantní rozdíl. Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$.



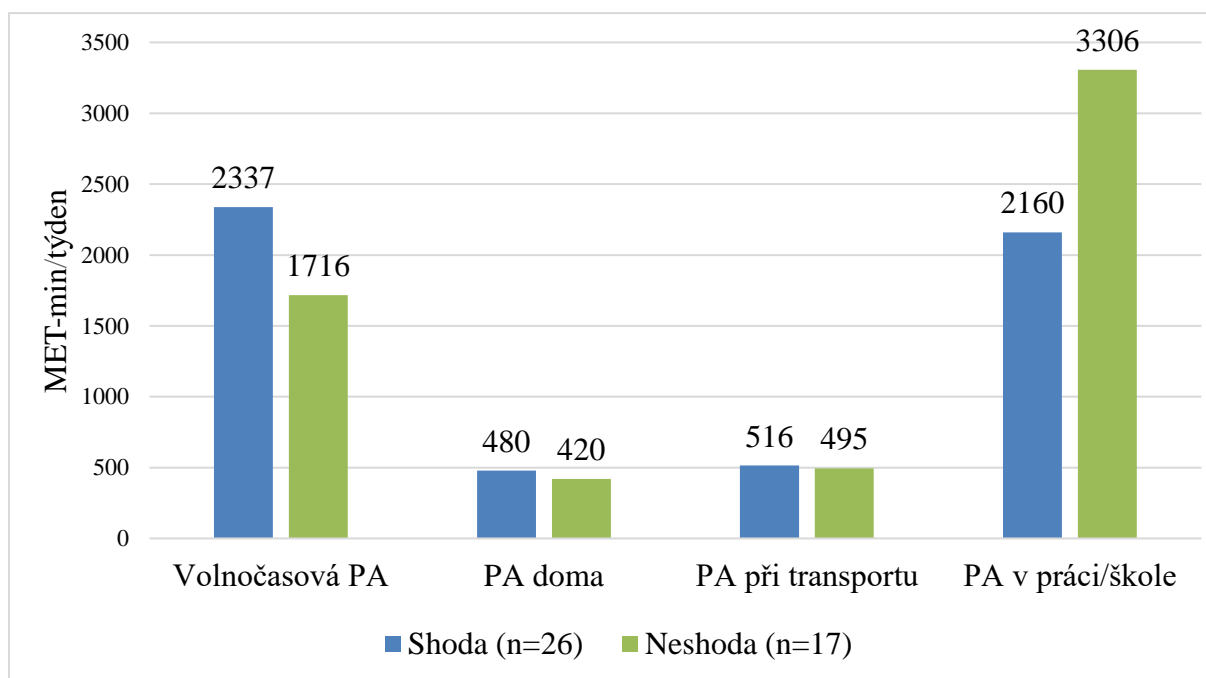
Obrázek 10. Úroveň jednotlivých druhů pohybové aktivity podle organizovanosti PA (MET-min/týden)

5.1.6 Z hlediska shody v PA

V kategorii hodnocení pohybové aktivity z hlediska shody PA se 26 jedinců (60 %) shoduje a 17 jedinců (40 %) neshoduje v tom, jakou pohybovou aktivitu provozují s tou, jakou si přejí provozovat. Dle obrázku 11 je možno říci, že respondenti, kteří se shodují v aktivitách, které provozují a které chtějí provozovat, mají vyšší intenzivní, středně intenzivní PA a chůzi. V množství celkové PA dominují respondenti, kteří se neshodují v provozované a chtěné PA o 2336 MET-min/týden (25 %). Dále dle znázornění obrázku 12 vidíme, že respondenti vyznačující se shodou v PA mají vyšší úroveň volnočasové PA, také PA doma a při transportu. PA v práci/škole je vyšší u osob vyznačujících se neshodou v PA o 1146 MET-min/týden (34 %). Podle výsledků Mann-Whitney U testu nebyl zjištěn žádný signifikantní rozdíl. Hladina statistické významnosti byla stanovena $p < 0,05$.



Obrázek 11. Úroveň pohybové aktivity podle shody v PA (MET-min/týden)



Obrázek 12. Úroveň jednotlivých druhů pohybové aktivity podle shody v PA (MET-min/týden)

5.2 Úroveň životní spokojenosti

Následující tabulka prezentuje výsledky životní spokojenosti zkoumaného souboru příznivců fitness životního stylu a kulturistů. Zastoupeny jsou údaje za jednotlivé kategorie i celkové skóre (Tabulka 11).

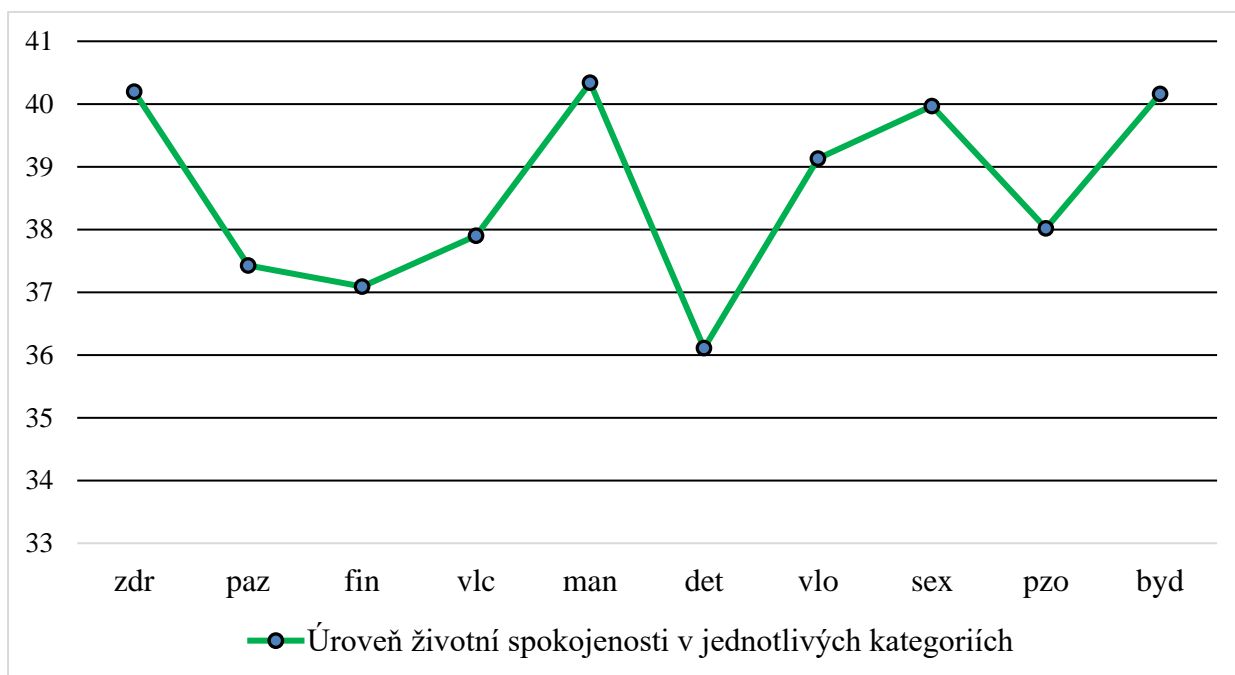
Tabulka 11. Shrnutí dat DŽS (n=43)

DŽS	Vysvětlivky	M	SD	Min	Max
vek	Věk	22,95	3,36	18	33
zdr	Zdraví	40,20	4,93	28	49
paz	Práce a zaměstnání	37,43	4,95	35	41
fin	Finance	37,09	5,7	36	41
vlc	Volný čas	37,90	5,47	23	49
man	Manželství a partnerství	40,34	6,87	38	49
det	Vztah k vlastním dětem	36,11	5,30	28	43
vlo	Vlastní osoba	39,13	5,35	24	49
sex	Sexualita	39,97	4,68	24	49
pzo	Přátelé, známí, příbuzní	38,02	5,32	18	49
byd	Bydlení	40,16	3,77	33	49
sum	Celkem	330,30	52,70	193	435

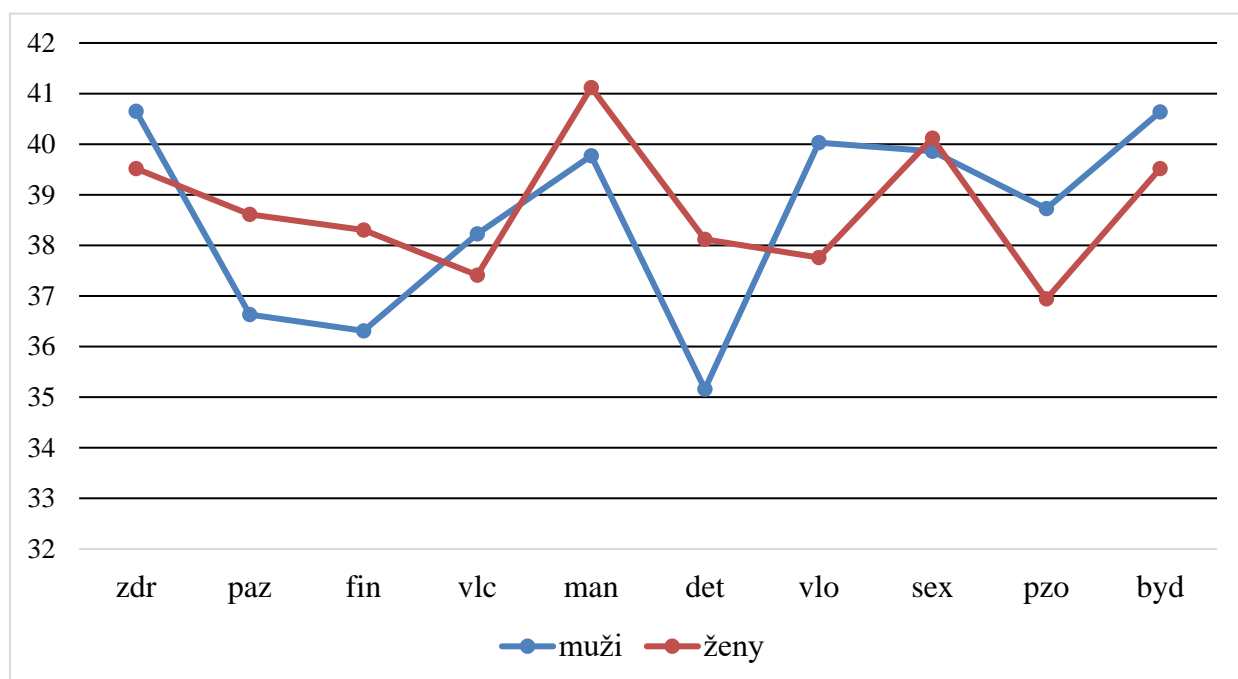
Legenda: M – aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, Min – minimum, Max – maximum

Na grafickém znázornění níže (Obrázek 20) můžeme sledovat, že respondenti jsou nejméně spokojeni v oblasti vztahu k vlastním dětem, financí, práce a zaměstnání. Nejvíce jsou spokojeni s manželstvím a partnerstvím, vlastním zdravím a bydlením. Podrobnější rozbor jednotlivých kategorií, který také srovnává muže a ženy, muže a normu a ženy s normou je znázorněn níže na Obrázku 14,15, a 16. Norma, se kterou jsou výsledky výzkumu práce srovnávány, představuje referenční data populačního průměru.

Ženy, dle Obrázku 14, vykazují největší spokojenost se sexualitou, manželstvím a partnerstvím. Muži jsou nejvíce spokojeni se svým zdravotním stavem a bydlením. Nejnižší spokojenost je u mužů s vlastními dětmi a u žen je to kategorie přátelé, známí a příbuzní.

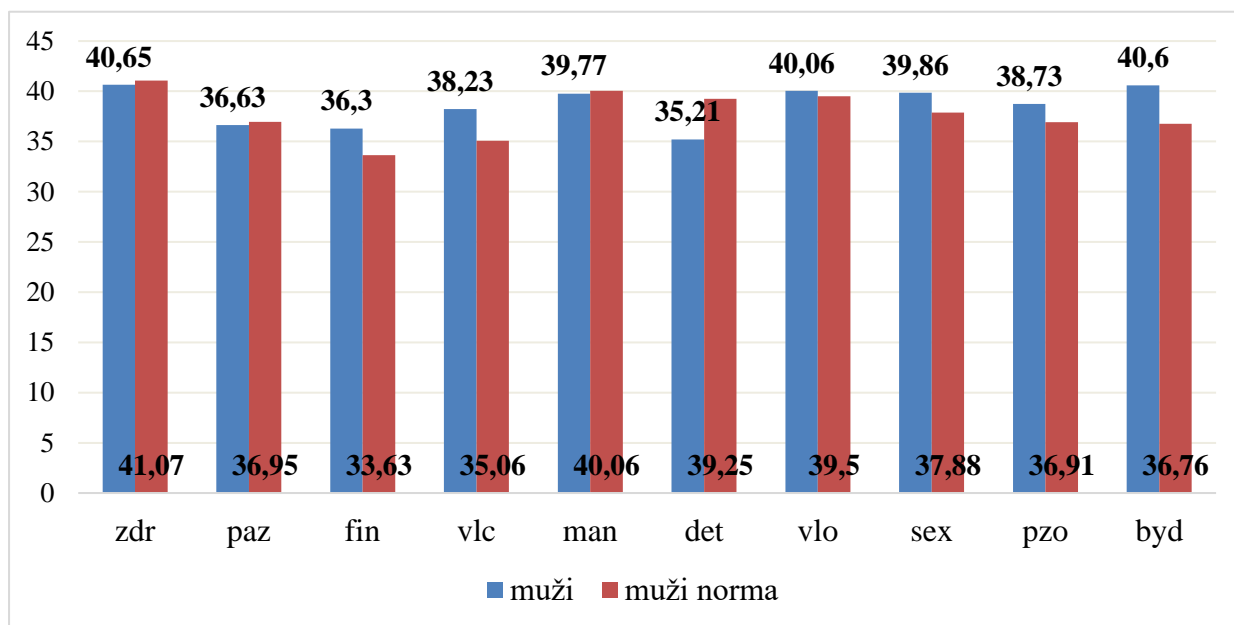


Obrázek 13. Úroveň životní spokojenosti v jednotlivých kategoriích

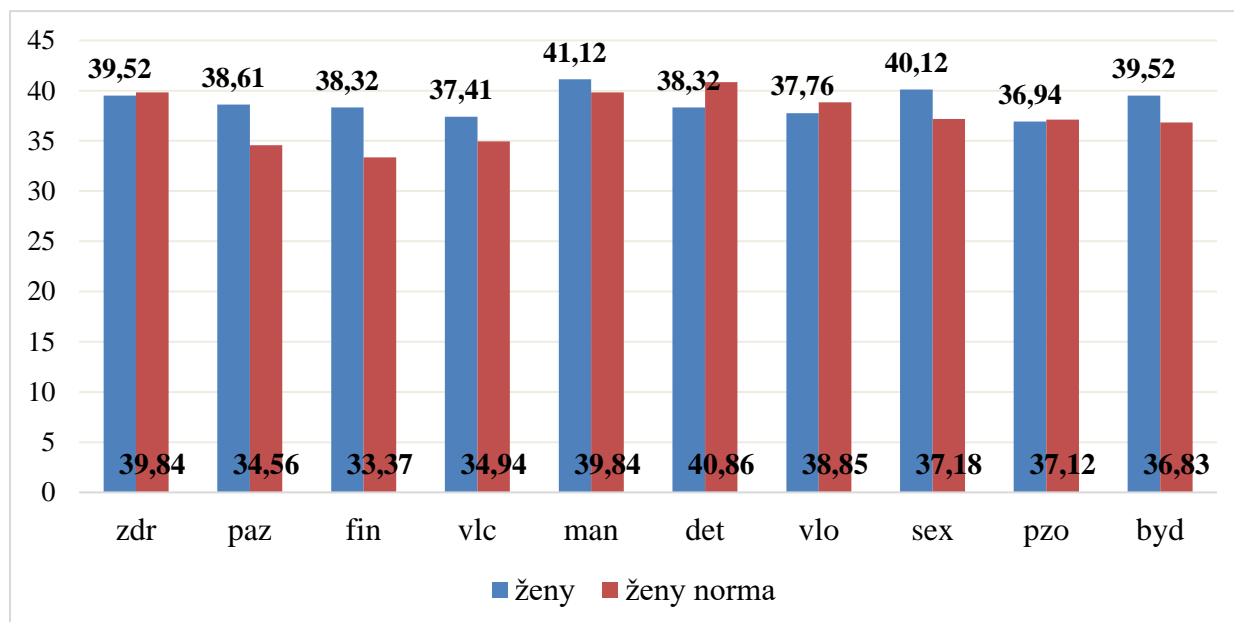


Obrázek 14. Porovnání jednotlivých kategorií DŽS: muži – ženy

Dle Obrázku 15 celkové skóre dotazníku životní spokojenosti pro muže činí 386 a norma pro muže je 377. Celkové skóre žen 387, dle Obrázku 16, je oproti normě, která činí 373, taky nepatrně vyšší. Můžeme tedy říci, že obě skupiny, muži i ženy, jsou nadprůměrně spokojené se svým životem.



Obrázek 15. Porovnání jednotlivých kategorií DŽS: muži – muži norma



Obrázek 15. Porovnání jednotlivých kategorií DŽS: muži – muži norma

6 DISKUSE

Výsledky práce hodnotící pohybovou aktivitu respondentů vycházejí ze subjektivního hodnocení vlastní pohybové aktivity podle dlouhé verze dotazníku IPAQ. PA je zkoumána v následujících kategoriích: celková PA, intenzivní PA, středně zatěžující PA, chůze, PA ve volném čase, PA doma či v okolí domu, aktivní transport a PA ve škole.

Jelikož se respondenti výzkumného souboru vyznačují pravidelnými návštěvami fitness center, lze je považovat za pohybově aktivnější část populace, a proto očekávat nadprůměrnou PA. Toto očekávání se ale zcela nepotvrdilo. Výzkum Mitáše a Frömela (2011), který zkoumal úroveň PA české populace, ukázal průměrnou hodnotu žen 5000 MET-min/týden, což je o necelých 1000 MET-min/týden více, než ukázaly výsledky této práce. U mužů se očekávání naplnilo, u nich výsledky práce ukázaly 7332 MET-min/týden, což je o 1332 MET-min/týden více než hodnota 6000 MET-min/týden získána ve výše zmíněné studii.

Dále z hodnocení výsledků výzkumu z hlediska pohlaví vyplývá vyšší úroveň celkové PA i většiny kategorií PA u mužů než u žen, čímž zjišťujeme odpověď na první výzkumnou otázku. Tento výsledek je potvrzen také studiemi Řepka, Ševele, Frömel, Chmelík, Vašíčková (2011) a Frömel et al. (2006).

Významnost vlivu BMI faktoru na celkovou úroveň PA nebyla podle studie Nykodýma a Mitáše (2011) prokázána. Výsledky práce ukázaly vyšší celkovou PA u osob s průměrnou hodnotou BMI 27 než u osob s hodnotou 21. Hodnota 27 odpovídá hodnotám pro nadváhu, zde ale nelze nadváhu jednoznačně diagnostikovat, protože zkoumaná skupina se vyznačuje zvětšeným množstvím svalové hmoty. Právě ta mohla být pro výsledky BMI zavádějící, protože BMI index pracuje jen s celkovou hmotností a nezohledňuje tělesné složení. Nelze tedy říci, že příčinou vyšší úrovně PA u osob s vyššími hodnotami BMI, je snaha prostřednictvím zvýšené PA regulovat hmotnost.

Výsledky z hlediska vlastnictví psa ukázaly pozitivní vliv na celkovou PA. Osoby vlastnící psa převýšily ty, co psa nevládní o 1549 MET-min/týden. Studie Laila, McCormacka, & Rocka (2010) tyto výsledky nepotvrzují a uvádí, že vlastnictví psa má pozitivní vliv pouze na pohybovou aktivitu spojenou s chůzí, ale na celkovou PA nikoliv. S výrokem pozitivního vlivu na PA spojenou s chůzí, se ztotožňují i výsledky práce, které ukázaly o 53 % více PA spojené s chůzí u osob vlastnících psa.

Výsledky práce hodnotící životní spokojenost vycházely ze subjektivního hodnocení spokojenosti prostřednictvím dotazníku DŽS. Podobně, jako u výsledků hodnocení PA, lze i zde předpokládat vyšší životní spokojenost zkoumaného souboru než u průměrné populace.

Toto tvrzení se odvíjí od životního stylu zkoumaných osob, jenž je charakterizován pravidelnou pohybovou aktivitou, která má podle studie Nemečka, Labudové, a Kráčka (2012) pozitivní vliv na životní spokojenost. To potvrzují i výsledky práce, které ukázaly vyšší úroveň životní spokojenosti než u průměrné populace. Tímto byla získána i odpověď na druhou výzkumnou otázku.

Za limity práce považujeme zejména subjektivní hodnocení bez využití monitorovací přístrojové techniky, nedostatečnou velikost výzkumného souboru a také nerovnováhu v počtu mužů a žen.

7 ZÁVĚRY

Dotazník IPAQ

- Z výsledků dotazníků IPAQ byla zjištěna odpověď na první výzkumnou otázku.
- Celková úroveň PA je u žen 4087 MET-min/týden a u mužů 7332 MET-min/týden. Muži dosáhli vyšší úroveň ve všech kategoriích PA kromě chůze, kde dominovaly ženy.
- Signifikantní rozdíl byl nalezen při zohlednění pohlaví v kategoriích intenzivní pohybové aktivity, středně intenzivní pohybové aktivity a pohybové aktivity v práci/škole.
- Z hlediska BMI dominovaly v celkové PA osoby s průměrnou hodnotou 27. V kategorii PA v práci/škole byl nalezen signifikantní rozdíl.
- Při rozboru faktoru vlastnictví kola bylo zjištěno, že osoby vlastníci kola mají vyšší úroveň PA ve všech kategoriích. V kategorii PA při transportu byl zjištěn signifikantní rozdíl.
- Při zohlednění vlastnictví psa se zjistilo, že osoby, které psa vlastní dominují ve většině kategorií PA. A v kategorii chůze a PA při transportu byl nalezen signifikantní rozdíl.
- Z hlediska organizované PA nebyl zjištěn žádný signifikantní rozdíl. Její vliv na celkovou PA nebyl také prokázán, osoby s organizovanou PA získaly nižší úroveň PA ve většině kategorií.
- Faktor shody v PA ukázal vyšší celkovou PA u osob bez shody. Signifikantní rozdíl zde nebyl nalezen.

DŽS

- U zkoumaného souboru byla zjištěna nadprůměrná úroveň životní spokojenosti, ve srovnání s populační normou. Nadprůměrné hodnoty byly zjištěny u obou pohlaví.
- Ve srovnání mezi pohlavími byly celkově více spokojené ženy.
- Muži byli nejvíce spokojeni v oblasti zdraví a bydlení.
- U žen byla zjištěna největší spokojenost v oblasti sexuality a manželství a partnerství.

8 SOUHRN

Cílem bakalářské práce byla analýza životní spokojenosti a pohybové aktivity kulturistů a příznivců fitness životního stylu. Teoretická část byla zaměřená na popis pojmu kulturistika a fitness a rozdílů mezi nimi. Na výzkumu se podílelo 43 respondentů, 25 mužů a 18 žen. Respondenti vyplňovali dlouhou verzi Mezinárodního dotazníku k pohybové aktivitě (IPAQ) a Dotazník životní spokojenosti (DŽS), které byly převedeny do online podoby prostřednictvím webového portálu Survio.com.

Z výsledků dotazníku IPAQ bylo zjištěno, že muži jsou pohybově aktivnější než ženy, a to jak v celkové PA, tak i ve všech dalších kategoriích kromě chůze. Tam dominovaly ženy. Ve výsledcích zohledňujících pohlaví byly také nalezeny signifikantní rozdíly v kategoriích: pohybová aktivita v práci/škole, středně intenzivní pohybová aktivita a intenzivní pohybová aktivita. Při zohlednění faktoru hodnoty BMI nebyl nalezen signifikantní rozdíl. Ve výsledcích dominovaly osoby s vyšší hodnotou BMI. Jedinci vlastníci kolo měli vyšší úroveň celkové PA a v kategorii PA při transportu byl nalezen signifikantní rozdíl. Vlastnictví psa se odrazilo ve vyšší celkové PA. Při chůzi a PA při transportu byl nalezen signifikantní rozdíl. Výsledky z hlediska shody v PA a organizované PA neukázaly žádný signifikantní rozdíl.

Z výsledků dotazníku životní spokojenosti (DŽS) bylo zjištěno, že muži i ženy ze zkoumaného souboru byli nadprůměrně spokojeni ve srovnání s populační normou. Ve srovnání mezi pohlavími byly více spokojené ženy. Z hlediska jednotlivých oblastí jsou obě pohlaví nejvíce spokojena v oblasti zdraví, manželství a partnerství, sexuality a bydlení. Nejmenší spokojenost se projevila v oblasti vztahu k vlastním dětem a v oblasti financí. Muži byli nejvíce spokojeni se svým zdravím, ženy v oblasti manželství a partnerství.

9 SUMMARY

The aim of this thesis was the analysis of life satisfaction and physical activity of the body builders and supporters of the fitness lifestyle. The theoretical part was focused on the description of the concept of bodybuilding and fitness and the difference between them. The research involved 43 respondents, 25 men and 18 women. The respondents filled the long version of the International questionnaire on physical activity (IPAQ) and a Questionnaire of life satisfaction (DŽS), which have been converted into online forms with the web portal Survio.com.

From the results of the questionnaire, the IPAQ, it was found that men are physically more active than women, in the total PA, and also in all other categories with the only exception of walking. It was dominated by women. In the results, taking into account gender, were also found significant differences in the categories of: physical activity at work/school, moderate physical activity and vigorous physical activity. When taking into account the factor of BMI values, there were not found significant differences. The results were dominated by people with higher BMI value. Individuals owning a bike had a higher level of total PA and in the category of Pa in transport has been found a significant difference. Dog ownership is reflected in the higher total PA. In category of walking and PA during transport has been found significant difference. The results from the point of view of compliance in PA and organized PA showed no significant difference.

From the results of the questionnaire of life satisfaction (DŽS), it was found that both men and women from the examined sample were highly satisfied compared with the population norm. In comparison between the sexes were more satisfied women. From the point of view of the individual areas are both sexes most satisfied in the area of health, marriage and partnership, sexuality, and housing. The least satisfaction is expressed in the relationship to their own children and finances. Men were the most satisfied with their health, women in the area of marriage and partnerships.

10 REFERENČNÍ SEZNAM

- Ali, M. S., Batley, H., & Ahmed, F. (2015). Bodybuilding Supplementation and Tooth Decay. *British Dental Journal*, 219(1), 35-39. doi: 10.1038/sj.bdj.2015.521
- Aquaphysical (2016). *Float Fit*. Retrieved from <http://aquaphysical.com/floatfit/>
- Behar, R., & Molinari, D. (2010). Muscle Dysmorphia, Body Image and Eating Behaviors in Two Male Populations. *Revista Medica de Chile*, 138(11), 1386-1394.
- Blahušová, E. (1995). *Welness zdravé cvičení pro pohodu*. Praha: Olympia.
- Body Building (2012). *Historie kulturistiky v České republice*. Retrieved from <http://bodybuilding.cz/historie-kulturistiky-v-ceske-republice/>
- Boyle, M. (2016). *New Functional Training for Sports*. Champaign, IL: Human kinetics.
- Brisbane Boxing (2017). *Cardio Box*. Retrieved from <http://brisbaneboxing.com.au/classes/cardio-box-class/>
- Daussin, F. N., Zoll, J., Dufour, S. P., Ponsot, E., Lonsdorfer-Wolf, E., Doutreleau, S., ... & Richard, R. (2008). Effect of Interval Versus Continuous Training on Cardiorespiratory and Mitochondrial Functions: Relationship to Aerobic Performance Improvements in Sedentary Subjects. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology*, 295(1), R264-R272.
- Drinkwater, E. J., Lawton, T. W., Lindsell, R. P., Pyne, D. B., Hunt, P. H., & McKenna, M. J. (2005). Training Leading to Repetition Failure Enhances Bench Press Strength Gains in Elite Junior Athletes. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 19(2), 382-388.
- Featherstone, M. (2010). Body, Image and Effect in Consumer Culture. *Body & Society*, 16(1), 193-221.
- Frömel, K., Bauman, A., Bláha, L., Feltlová, D., Fojtík, I., Hájek, J., & Šebrle, Z. (2006). Intenzita a objem pohybové aktivity 15-69 leté populace České republiky. *Česká kinantropologie*, 10(1), 13-27.
- Gerber, M., & Pühse, U. (2009). Review Article: Do Exercise and Fitness Protect Against Stress-Induced Health Complaints? A Review of the Literature. *Scandinavian Journal of Public Health*, 37(8), 801-819.
- Golombek, V. (2014). *Core trénink*. Praha: Slovart.
- Hafner-Holter, S., Kopp, M., & Guenther, V. (2008). Effects of Fitness Training and Yoga on Well-being Stress, Social Competence and Body Image. *Neuropsychiatrie: Klinik*,

- Diagnostik, Therapie und Rehabilitation: Organ der Gesellschaft Österreichischer Nervenärzte und Psychiater*, 23(4), 244-248.
- Hoffman, J. (2014). *Physiological Aspects of Sport Training and Performance*. (2nd ed.) Champaign, IL: Human kinetics.
- Hošek, V. (2015). Wellness, well-being a pohybová aktivita. *Acta Salus Vitae*, 1(1), 1-8.
- International Federation of Bodybuilding & Fitness (2017). *IFBB Rules – Section 9: Men’s Physique*. Retrieved from <http://www.ifbb.com/wp-content/uploads/2017/02/Mens-Physique-2017.pdf>
- International Federation of Bodybuilding & Fitness (2017). *IFBB Rules – Section 2: Men’s Bodybuilding*. Retrieved from <http://www.ifbb.com/wp-content/uploads/2017/02/Mens-Bodybuilding-Rules-2017.pdf>
- International Federation of Bodybuilding & Fitness (2017). *IFBB Rules – Section 5: Fitness*. Retrieved from <http://www.ifbb.com/wp-content/uploads/2017/02/Mens-Fitness-Rules-2017.pdf>
- Janot, J., Heltne, T., Welles, C., Riedl, J., Anderson, H., Howard, A., & Myhre, S. L. (2013). Effects of Trx Versus Traditional Resistance Training Programs on Measures of Muscular Performance in Adults. *Journal of Fitness Research*, 2(2), 23-38.
- Janssen, I., & LeBlanc, A. (2010). Systematic Review of the Health Benefits of Physical Activity and Fitness in School-Aged Children and Youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 40.
- Jay, K., Frisch, D., Hansen, K., Zebis, M. K., Mortensen, O. S., & Andersen, L. L. (2011). Kettlebell Training for Musculoskeletal and Cardiovascular Health: a Randomized Controlled Trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 37(3), 196-203.
- Kawamori, N., & Haff, G. G. (2004). The Optimal Training Load for the Development of Muscular Power. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 18(3), 675-684.
- Keenan, M. (2016). *Bodybuilding*. Amenia, NY: Salem Press.
- Kolouch V., & Kolouchová L. (1990). *Kondiční kulturistika*. Praha: Olympia.
- Lail, P., McCormack, G. R., & Rock, M. (2011). Does Dog-Ownership Influence Seasonal Patterns of Neighbourhood-based Walking Among Adults? A longitudinal study. *BMC Public Health*, 11(1), 148. doi: 10.1186/1471-2458-11-148
- Lukáš, R. (2006). *Směrnice pro získání, zvýšení a obnovu trenérských kvalifikací ve SKFČR*. Retrieved from http://www.skfcr.cz/_img/dokumenty/2006-10-25-smerniceTMK.pdf

- Martykánová, L., & Piskáčková, Z. (2010). Orthorexie a bigorexie – méně známé formy poruch příjmu potravy. *Výživa a potraviny, 1*, 16.
- Mitáš, J., & Frömel, K. (2011). Pohybová aktivita dospělé populace České republiky: Přehled základních ukazatelů za období 2005-2009. *Tělesná kultura, 34*(1), 9-21.
- Mosley, P. E. (2009). Bigorexia: Bodybuilding and Muscle Dysmorphia. *European Eating Disorders Review, 17*(3), 191-198.
- Nemček, D., Labudová, J., & Kraček, S. (2012). Life Satisfaction of Sedentary and Physically Active Population. *Acta Facultatis Educationis Physicae Universitatis Comenianae, 52*(1), 61-71.
- Nykodým, J., & Mitáš, J. (2011). Průřezová studie pohybové aktivity dospělé populace Jihomoravského regionu. *Tělesná kultura, 34*(1), 49-64.
- Olson, M. (2014). TABATA: It's a HIIT!. *ACSM'S Health & Fitness Journal, 18*(5), 17-24.
- Perič, T., & Dovalil, J. (2010). *Sportovní trénink*. Praha: Grada.
- Radcliffe, J. C. (2007). *Functional Training for Athletes at All Levels*. Berkeley: Ulysses Press.
- Ramírez-Vélez, R., Rodrigues-Bezerra, D., Correa-Bautista, J. E., Izquierdo, M., & Lobelo, F. (2015). Reliability of Health-Related Physical Fitness Tests among Colombian Children and Adolescents: The Fuprecol Study. *Plos One, 23*(4), 105. doi: 10.1371/journal.pone.0140875
- Ruiz, J. R., Castro-Piñero, J., Artero, E. G., Ortega, F. B., Sjöström, M., Suni, J., & Castillo, M. J. (2009). Predictive Validity of Health-Related Fitness in Youth: A Systematic Review. *British Journal of Sports Medicine, 43*(12), 909-923.
- Řepka, E., Ševele, Z., Frömel, K., Chmelík, F., & Vašíčková, Z. (2011). Plnění doporučení k týdenní pohybové aktivitě dospělé populace Jihočeského regionu. *Tělesná kultura, 34*(1), 65-75.
- Sassatelli, R. (1999). Fitness Gyms and The Local Organization of Experience. *Sociological Research Online, 4*(3), 23-25.
- Sassatelli, R. (2000). The Commercialization of Discipline: Keep-Fit Culture and Its Values. *Journal of Modern Italian Studies, 5*(3), 396-411. doi: 10.1080/1354571X.2000.9728261
- Sawicki, K. (2016). Bodybuilding as a Subcultural Lifestyle of Peripheral Youth. *Health, Risk & Society, 18*(5-6), 283-300. doi: 10.1080/13698575.2016.1211256

- Schoenfeld, B. J. (2010). The Mechanisms of Muscle Hypertrophy and Their Application to Resistance Training. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 24(10), 2857-2872.
- Schwarzenegger, A., & Dobbins, B. (1995). *Encyklopedie moderní kulturistiky*. Praha: Beta.
- Silbernagl, S., & Despopoulos, A. (2004). *Atlas fyziologie člověka*. (6th ed.) Praha: Grada.
- Smith, A. C., & Stewart, B. (2012). Body Perceptions and Health Behaviors in an Online Bodybuilding Community. *Qualitative Health Research*, 22(7), 971-985.
- Spendlove, J., Mitchell, L., Gifford, J., Hackett, D., Slater, G., Cobley, S., & O'Connor, H. (2015). Dietary Intake of Competitive Bodybuilders. *Sports Medicine*, 45(7), 1041-1063. doi: 10.1007/s40279-015-0329-4
- Stackeová, D. (2008). *Fitness – trendy a perspektivy*. Praha: Univerzita Karlova. Retrieved from web.ftvs.cuni.cz/eknihy/sborniky/2003-11-20/rtf/03-002%20-%20stackeova-e.rtf
- Stackeová, D. (2010). Metodika posilování ve fitness centrech. *Športový edukátor*, 3(1), 18-22.
- Steen-Johnsen, K., & Kirkegaard, K. L. (2010). The History and Organization of Fitness Exercise in Norway and Denmark. *Sport in Society*, 13(4), 609-624. doi: 10.1080/17430431003616308
- Sternlicht, E., Frisch, F., & Sumida, K. D. (2013). Zumba® Fitness Workouts: Are They an Appropriate Alternative to Running or Cycling. *Sport Sci Health*, 9, 155-159.
- Stevenson, S. (2014). Deload, Detrain, Decondition...Defeated? Retrieved from <https://www.elitefts.com/education/training/bodybuilding/deload-detrain-decondition-defeated/>
- Stoppani, J. (2010). *Velká kniha posilování*. Praha: Grada.
- Svaz kulturistiky a fitness České republiky (2016). *Soutěžní řád a pravidla soutěží 2016*. Retrieved from http://skfcr.cz/_img/dokumenty/2016-03-17-soutezni-rad-a-pravidla.pdf
- Thorne, G., & Embleton, P. (1998). *Encyklopedie kulturistiky*. Pardubice: Svět kulturistiky.
- Tlapák, P. (2014). *Tvarování těla pro muže a ženy*. Praha: ARSCI.
- Waterbury, Ch. (2014). *Total Body Training*. Retrieved from <https://www.t-nation.com/workouts/total-body-training>
- Weiss, T., Kreitinger, J., Wilde, H., Wiora, C., Steege, M., Dalleck, L., & Janot, J. (2010). Effect of Functional Resistance Training on Muscular Fitness Outcomes in Young Adults. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 8(2), 113-122. doi: 10.1016/S1728-869X(10)60017-2

- Yaggie, J. A., & Campbell, B. M. (2006). Effects of Balance Training on Selected Skills. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(2), 422-428.
- Zuhl, M., & Kravitz, L. (2012). Hiit vs. Continuous Endurance Training: Battle of The Aerobic Titans. *IDEA Fitness Journal*, 9(2), 34-40.