



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

Pohybová aktivita a struktura osobnosti žen v produktivním věku

Vypracovala: Ruby Mizon

Vedoucí práce: doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice, 2019



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

University of South Bohemia in České Budějovice

Faculty of Education

Department of Health Education

Bachelor thesis

Physical activity and personality structure of women of working age

Author: Ruby Mizon

Supervisor: doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

České Budějovice, 2019

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Pohybová aktivita a struktura osobnosti žen v produktivním věku

Jméno a příjmení autora: Ruby Mizon

Studijní obor: Výchova ke zdraví

Pracoviště: Katedra Výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta v Českých Budějovicích

Vedoucí bakalářské práce: doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

Rok obhajoby bakalářské práce: 2019

Abstrakt: Míru pohybové aktivity ovlivňuje řada faktorů, tzv. biosociálních korelátů. Ženské pohlaví patří mezi negativně působící koreláty. Proto lze očekávat, že ženy budou ve srovnání s muži méně aktivní. Hlavním cílem práce bylo zjistit, zda osobnostní rysy žen ovlivňují míru jejich pohybové aktivity. Pro účely výzkumu byl náhodně vybrán soubor 40 žen ve věku 20-54 let. Pro objektivní měření pohybové aktivity byl použit krokoměr Yamax Digiwalker SW-700, který respondentky používaly po dobu jednoho týdne ve dvou termínech – v květnu a v říjnu 2018. Pomocí krokoměru byl zaznamenán celkový počet kroků za den. Celková týdenní pohybová aktivita byla zapisována do záznamových archů. Ke zjištění osobnostních rysů byla použita metoda „Big five NEO pětifaktorový osobnostní inventář.“ Tyto údaje byly statisticky zpracovány a následně vyhodnoceny. Psychologické údaje byly zpracovány pod supervizí psychologa. Bylo zjištěno, že u žen splňujících normu zdravotně orientované pohybové aktivity se projevuje vyšší dominance u osobnostního rysů extroverze a svědomitost. Věková skupina 20-34 je pohybově aktivnější a má nižší hodnotu BMI, než kategorie 35-54 let. Mezi ženami s dominantním osobnostním rysem a ženami bez dominantního osobnostního rysu nebyl shledán v míře PA rozdíl.

Klíčová slova: ženy, pohybová aktivita, kroky, osobnostní rys

Bibliographic identification

Title of Bachelor Thesis: Physical activity and personality structure of women of working age

Name of author: Ruby Mizon

Field of study: Health Education

Workstation: Department of Health Education, Faculty of Education, University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: doc. PaedDr. Emil Řepka, CSc.

Year of presentation: 2019

Abstract: The amount of physical activity is usually determined by various factors, so-called biosocial correlates. The female gender is one of the negative correlates. This is why we may presume that women will be less active in comparison with men. The objective of this bachelor thesis was to determine if personality traits influence the level of physical activity. For these research purposes, 40 randomly selected women in the ages of 20-54 years were picked to contribute with the research. The measurement of physical activity was done with Yamax Digiwalker SW-700 pedometer, which was used by the participants for one whole week in two terms – in May and October 2018. The pedometer showed the total amount of steps per day. The total weekly physical activity was written into a given sheet that recorded all needed information. Establishing personality traits was done with the „Big Five NEO five-factor personal inventory“. The data were statistically processed and evaluated. All psychological data was processed in presence of a psychologist. The results showed, that women that accomplished the norm of health-oriented physical activity (10000 steps a day) showed higher domination in the following personality traits: conscientiousness and extraversion. Women in the age group 20-34 are more active and have lower BMI than women in the age group 35-54. There was no difference in the amount of physical activity amongst women with a dominant personality trait compared with women without a dominant personality trait.

Keywords: women, physical activity, steps, personality traits

Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, dne 26.4.2019

.....

podpis

Poděkování:

Děkuji panu doc. PaedDr. Emilovi Řepkovi, CSc. za odborné vedení a trpělivost při vedení mé bakalářské práce. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat i všem zúčastněným respondentkám, které pomohly výzkum zrealizovat.

Obsah

1. ÚVOD	8
2. TEORETICKÁ ČÁST	9
2.1. Pohyb	9
2.2. Pohybová aktivita	10
2.2.1. Pohybové aktivity a jejich význam v historii	11
2.2.2. Význam pohybových aktivit pro zdraví	12
2.2.3. Druhy pohybových aktivit	17
2.2.4. Pohybová aktivita u žen	19
2.3. OSOBNOST	27
2.3.1. Struktura osobnosti	28
2.3.2. Rozdíly osobnostních rysů žen a mužů	31
2.3.3. Pohyb a psychika	33
2.4. Cíl práce	34
2.5. Výzkumné otázky a předpoklady	34
3. VÝZKUMNÁ ČÁST	35
3.1. Design práce	35
3.2. Metodika práce	35
3.2.1. Popis výzkumného souboru	35
3.2.2. Popis měření pohybové aktivity	35
3.2.3. Popis metody zjišťování osobnostních rysů	37
3.2.4. Statistické zpracování dat	41
4. VÝSLEDKY A DISKUZE	42
4.1. Výzkumná otázka 1	42
4.2. Výzkumný předpoklad 2	43
4.3. Výzkumný předpoklad 3	45

5. LIMITY A DOPORUČENÍ PRO PRAXI	46
6. ZÁVĚR	47
7. REFERENČNÍ SEZNAM	48
8. PŘÍLOHY.....	52

1. ÚVOD

Pohybová aktivita (PA) je velice aktuálním tématem 21. století, jak v zahraničí, tak v České republice. Optimální množství pohybové aktivity je jedním z faktorů ovlivňujících zdraví. Společným důvodem zájmu je úbytek přirozené pohybové aktivity, který se negativním způsobem promítá do zdravotního stavu obyvatelstva. Tento jev není specifický pro naši republiku, ale je téměř globální. (Mitáš, Frömel, 2013)

Nedostatek pohybu vede ke vzniku civilizačních onemocnění, jako je obezita, kardiovaskulární choroby, diabetes mellitus a další nemoci. Zvýšením pohybové aktivity můžeme snížit pravděpodobnost výskytu civilizačních a kardiovaskulárních onemocnění (Biddle, Gorely, & Stensel, 2004)

Míru pohybové aktivity ovlivňuje řada faktorů, které jsou nazývány jako biosociální koreláty pohybové aktivity. U dospělých jedinců, u nás i ve světě mezi potvrzené koreláty patří: vyšší dosažené vzdělání, vyšší rodinný příjem, stravovací návyky, podpora (rodina či přátelé), očekávání přínosu pro zdraví, radost ze cvičení a pohybu a také mužské pohlaví. Mezi negativně působící koreláty můžeme zařadit: vyšší věk, ženské pohlaví, sezónnost, obezitu, vysoce intenzivní PA nebo překážky bránící v její realizaci (Frömel et al., 2006; Sigmund et al., 2008).

Ženské pohlaví patří mezi negativní působící faktor pohybové aktivity, tudíž mají větší tendenci být méně aktivní oproti mužům. Pohybová aktivita a cvičení u žen má svá specifika, které je třeba respektovat a brát na vědomí. Ve své bakalářské práci se zabývám pohybovou aktivitou a strukturou osobnosti žen v produktivním věku, kde jsou tato specifika dále podrobněji popsána. Cílem práce je zjistit, zda osobností rysy ovlivňují míru pohybové aktivity.

2. TEORETICKÁ ČÁST

2.1. Pohyb

Pohyb člověka v jeho životním prostředí i vzájemný pohyb částí lidského těla je projevem života jedince. Během několika miliónů let se naše pohybové schopnosti postupně vyvíjely a jsou zakódovány v našich genech.

Pohyb můžeme vnímat především jako činnost těla. Toto ovšem není jediná specifikace. Souvisí zároveň s prožitkem a je základním výrazovým prostředkem člověka – například při vyjadřování pocitů a emocí. V minulosti býval pohyb také základním prvkem komunikace. (Mužík, Krejčí 1997)

Druhů a zorných úhlů pohybu je velice mnoho. Klasifikují se na základě představ různých oborů (fyzikální pohyb, medicínský pohyb apod.). Rozdělení má dlouhou historii, která byla popsána již u Buytendijka (1972), který citoval již starší přístupy Klagase a Homburgra. Jako kritérium pro klasifikaci pohybů se zde uplatňuje především jejich řízení. Pohyby neovladatelné lidskou vůlí se nazývají motilita (pohyby srdečního svalů, peristaltika apod.) a pohyby příčně pruhovaných svalů se považují za motoriku. Motorika se poté dělí na pohyby bezděčné (reaktivní) a záměrné (úmyslné, volní). (Hošek, 2016)

Pohyb je reakce na nervosvalové pochody, probíhající se velkém mozku, mozečku i míše. Rozlišujeme vědomé, cílené pohyby nebo reflexní pohyby. Impulzy z vnějšího i vnitřního prostředí jsou integrovány do obvodů centrální nervové soustavy (CNS) a následně převedeny na signály a vysílány do cílových orgánů. Na řízení motoriky se podílejí všechny oddíly CNS, počínaje mozkovou kůrou a konče míchou.

Výsledkem složité souhry jednotlivých svalových partií je vzpřímený stoj. Základem rovnovážného držení je kontrakce antigravitačních svalů, extenzorů. Řídící centra této skupiny rychle reagují na vychýlení těžiště. Tento druh pohybu je do mozku veden pomocí takzvané extrapyramidové dráhy.

Úmyslné pohyby (též volní pohyby), jsou nejvýraznější formou našeho vztahu k okolí. Reagují na podněty z vnějšího prostředí. Patří sem řeč, pracovní pohyby ale i volní pohyby, jako například pohybová aktivita. Velké svalové skupiny, které se podílejí na volním pohybu jsou spojeny pyramidovou drahou. (Máček, 2010)

Svalový stah (základ pohybu svalů) je procesem, kdy dochází k aktivaci bílkovin myozinu za spotřeby ATP (adenintrifosfát). Myofibrila, což je základní kontraktilní jednotka svalového

vlákna, se skládá z bílkovin aktinu a myozinu. Pro pohyb aktinových a myozinových vláken je nutné, aby došlo k uvolnění iontů vápníku (Ca^{2+}). Po uvolnění těchto iontů dojde k depolarizaci vlákna. Depolarizace je změna napětí na membráně, čímž se mění propustnost pro ionty. Po uvolnění se spustí rozklad ATP, při kterém dojde u uvolnění energie a k zasunutí aktinových a myozinových vláken do sebe. (Máček, 2010)

Z energetického hlediska v těle dochází k základním dvěma procesům, při které se buď spotřebovává, nebo vytváří energie. Katabolické děje uvolňují energii a probíhají nejčastěji při zvýšení tělesné pohybové aktivity. Anabolické děje představují tvorbu rezerv, probíhají při omezené pohybové aktivitě, v odpočinku a při spánku. Energie se ukládá ve formě sacharidů, lipidů a bílkovin, které se dále spotřebovávají dle potřeb našeho těla. (Máček, 2010)

Spojením těchto fyziologických pochodů můžeme provádět volní, úmyslné pohyby, které pak vedou k pohybovým aktivitám.

2.2. Pohybová aktivita

Specifickým projevem pohybu je pohybová aktivita, jejíž cílem je fyzické, psychické i sociální zdokonalování rozvoje člověka. Paradoxem dnešní doby je růst odborného zájmu o lidský pohyb, a zároveň fatální úbytek pohybu v každodenním životním způsobu populace, a s tím související úbytek zdatnosti a faktorů považovaných za ukazatele zdraví (Jirásek, 2005).

Ve 21. století je fenomén pohybové aktivity často zkoumán a rozebírán, převážně z důvodu stále rostoucího výskytu civilizačních onemocnění. Ve srovnání s našimi předky i sami můžeme říci, že úroveň pohybové aktivity v rámci celé populace výrazně klesá. Za to mohou různé koreláty, jako je věk, pohlaví, bydliště, ale i významný rozvoj techniky a celková změna současného životního stylu.

Za pohybové aktivity můžeme považovat činnosti, které zvyšují nároky na funkce organismu a jejich důsledkem je výdej energie. Tento stav porovnáváme s klidovým stavem organismu. Vyžaduje pouze nízkou či střední intenzitu zatížení, které jsou typické například pro chůzi či jízdu na kole, domácí práce, tanec, hraní s dítětem. Někdy se dá PA charakterizovat jako jakákoliv plánovaná, opakující se pohybová aktivita provádějí se s cílem zvýšení tělesné kondice (Pink, 2008)

2.2.1. Pohybové aktivity a jejich význam v historii

V historii člověka byl pohyb jeden z nejdůležitějších požadavků k přežití. Potrava se získávala především lovem a sbíráním, tudíž inaktivita byla téměř neslučitelná se životem. Postupným vývojem člověka a zvyšováním inteligence docházelo i k úbytku této nutnosti pohybu vzhledem k přežití. (Stackeová, 2009).

Vývoj člověka z pohledu životní činnosti a sociokulturních činností se neustále vyvíjí, ale zůstává stále biologický základ, který se nemění. Vývin od pouhé biologické činnosti k sociokulturní činnosti podmínil vznik nových nadbiologických potřeb, které vznikly z nových sociálních vztahů. (Kasa, 2000)

Pohyb, jakožto volnočasová aktivita, se začala rozvíjet až v 19. století v USA, kdy vzniklo hnutí za všeobecnou hygienu. Lékaři se začali více věnovat cvičebním programům ve školách s cílem zlepšení zdraví. Později se tyto programy přejmenovaly na tělesnou výchovu. Mezi lety 1900-1950 bylo hlavním cílem pohybových aktivit zlepšit zdraví mužů a připravit je na válku. Zvýšil se i zájem o sport ve školách. (Stackeová, 2009).

V roce 1956 vznikl The President's Council on Youth Fitness (Prezidentská Rada O Zdraví Mladistvých) s cílem podpořit zdatnost americké mládeže, opět spíše zaměřenou na přípravu k válce. Rok poté se Americká Zdravotnická Asociace připojila k tomuto projektu a více ho rozšířila. (Stackeová, 2009).

V polovině 20. století se tělesná zdatnost stala veřejným zájmem a v roce 1960 byl zaznamenán největší boom zdatnosti mládeže. První kniha o spojení nemocí s pohybovou nedostatečností byla vydána rok poté. Byla to jedna z příčin počátku éry epidemiologických studií, které vedly k závěru, že vztah mezi zdravím a pohybovou aktivitou není náhodný. Po vydání knihy Dr. Kennetha Coopera – Aerobics, v roce 1968, byli Američané více upozorněni na zdravotní benefity pohybových aktivit. (Stackeová, 2009).

Jeden z prvních výzkumů, který popisoval vliv krátkodobé a dlouhodobé pohybové aktivity a jejich vliv na organismus byl Banister a spol (1975), který uvedl do souvislosti množství pohybové aktivity s výkonem.

2.2.2. Význam pohybových aktivit pro zdraví

Pohybová aktivita hraje důležitou roli při zlepšování lidského zdraví. Je prokázáno, že zvýšením pohybové aktivity můžeme snížit pravděpodobnost výskytu civilizačních a kardiovaskulárních onemocnění (Biddle, Gorely, & Stensel, 2004). U civilizačních onemocnění se předpokládá, že jsou důsledkem moderního životního stylu, častěji se vyskytující u vyspělejších států. Příčin vzniku těchto nemocí může být několik, mezi nejhlavnější patří kouření, pití alkoholu, stres, nedostatečný spánek, konzumování průmyslově zpracovaných potravin s vysokou kalorickou hodnotou, nebo nedostatek pohybové aktivity, tedy hypokineze.

Pohybovou inaktivitu (hypokinezi) můžeme vymezit jako „chování jedince, projevující se velmi nízkým objemem běžných denních pohybových aktivit a absencí strukturovaných pohybových aktivit dovednostního charakteru“ (Mužík & Süß, 2009).

Při inaktivitě se snižuje celkové množství krve a klesá počet erytrocytů. Ubývá i aktivní tělesná hmota (především svalstvo). Další projev inaktivity je vyplavování vápníku z kostí, které vede k prořidnutí kostní tkáně (osteoporóza). Toto onemocnění se nejčastěji projevuje u žen po klimakteriu, kdy vedle omezení pohybové činnosti klesá i produkce hormonů – estrogenů. Dále se inaktivita projevuje i sníženou citlivostí na inzulín a sníženou tolerancí glukózy, způsobující větší produkci inzulínu. Dochází ke ztrátě svalové síly. Při nehybnosti ubývá 10-15 % týdně, a pokud omezená hybnost trvá déle než dva měsíce, může úbytek svalové hmoty dosáhnout až 50 %. Proto je důležité, aby jak zdravý, tak oslabený, nebo chronicky nemocný jedinec podstupoval určité úrovně pohybové aktivity, protože bez ní rychle postupující desadaptace snižuje toleranci na zátěž. S menší tolerancí na zátěž přichází i únavnost při malém zatížení, kdy se nemocný snaží z tohoto důsledku pak vyhnout jakékoliv pohybové aktivitě. Tato skutečnost má ale negativní vliv na samotný průběh choroby. Mezi onemocnění, která snižují tělesnou zdatnost, ale při kterých je pohybová aktivita sekundární prevencí, řadíme například ischemickou chorobu srdeční, hypertenzi, pozátěžové astma a diabetes mellitus. (Máček, 1995)

Hypokineze může vzniknout nemožností pohybu v důsledku nemoci (nucená hypokineze), nebo v důsledku životního stylu jedince.

Výzkumy určující důsledky dlouhodobé fyzické nečinnosti na organismus jsou těžce monitorovány v souvislosti s každodenním životem. Vědci přistupují k tomuto problému různými způsoby. Mezi studie patří dlouhodobý pobyt ve stavu beztlíže (Harm a spol., 2001 in Krejčí, 2010), simulovaný stav beztlíže (Adams et al., 2003 in Krejčí, 2010) a imobilizace zdravých nebo zraněných částí lidského těla (Rittweger a spol., 2006; Pathare a spol., 2005, in Krejčí, 2010).

Simulovaný stav beztlíže, známý jako klid na lůžku, byl klasifikován jako adekvátní způsob zkoumání problému inaktivity bez použití přímého stavu beztlíže. Nespočet studií dokázalo, že prodloužený klid na lůžku má velice podobný vliv na tělo jako přímé cestování vesmírem (Convertino, 1997 in Krejčí, 2010). Proto patří mezi důležitou součást dnešních výzkumů.

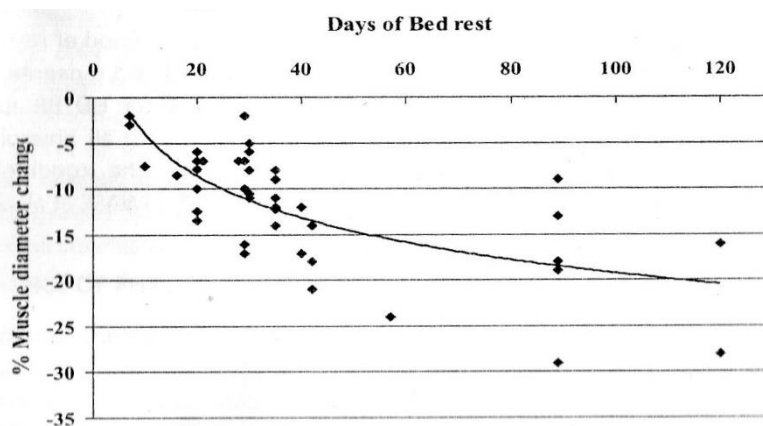
Součástí těchto výzkumů se stalo v posledních 50 letech zhruba 3000 žen a mužů, kteří absolvovali 7-90 dní na lůžku a byli zkoumáni před, během i po průběhu výzkumu. Někteří byli sledováni i po uplynutí stejné doby, kterou na lůžku strávili pro ověření dlouhodobých účinků. Rozdíly v hypokinezi počínající na lůžku a hypokinezí spojenou se sedavým způsobem života, věkem, imobilizací či letem do vesmíru, byly zjištěny jen na molekulární úrovni.

Mezi důsledky patří:

Tabulka 1 Důsledky dlouhodobé hypokineze (Pišot, 2010)

KARDIOVASKULÁRNÍ úroveň	SVALOVÁ úroveň	KOSTERNÍ úroveň
atrofie srdce, zvýšená TF	pokles svalové hmoty a svalové síly	úbytek minerální složky kostí
změny kardiovaskulární regulace autonomním nervovým systémem	zmenšení průměru svalu a délky fascie	transformace struktury kostí
snížená ortostatická tolerance	úbytek svalové tvrdosti	

Změny ve složení těla se ukázaly zejména na svalové úrovni, nejčastěji u svalů dolních končetin z důvodu jejich větší inaktivity (k použití horních končetin docházelo při konzumaci jídla, hygieně apod.). Došlo i k nárůstu tukové složky těla. (Pišot, 2010)



Obrázek 1 - Diametrické změny ve svalech končetin po dnech strávených na lůžku (Krejčí, 2010)

Mezi nejhlavnější příčiny vzniku hypokineze patří:

- odstranění fyzicky namáhavé práce v zaměstnání i ve volném čase
- sedavý způsob života
- rozvoj dopravy (hromadné prostředky, automobily, pojízdné schody, výtahy)
- modernizace domácnosti (automatické vysavače, myčky, pračky, roboty, ústřední vytápění)
- rozvoj masové kultury (televize, internet)
- pohybově nevstřícné prostředí (betonové zástavby, dopravní provoz)

(Teplý, 1995)

Podle Novotného (2008) hypokineze spolu s jednostranným tělesným a psychickým přetížením bývá příčinou vzniku civilizačních nemocí.

Zde jsou uvedeny nejznámější druhy civilizačních chorob:

– poruchy pohybové soustavy:

osteoporóza, svalová hypotrofie, zkrácení svalů, oslabení meziobratlových plotének, funkční snížení nožní klenby

– poruchy látkové výměny a hormonální soustavy:

obezita, cukrovka (diabetes mellitus II. typu), ateroskleróza, poruchy imunity

– poruchy krevního oběhu:

ischemická choroba srdce s poruchami jeho funkcí, ischemická choroba mozku s poruchami jeho funkcí, ischemická choroba dolních končetin, žilní městky (varixy), záněty žil, plicní embolie, poruchy regulace krevního tlaku (hypertenze, kolísavý tlak nebo hypotenze)

– poruchy nervové soustavy:

poruchy spánku, neuróza, cévní mozková příhoda, snížený ochranný vliv parasymptiku, zvýšený vliv sympatiku, nestabilita a nerovnováha vlivu sympatiku a parasymptiku

– poruchy trávicí soustavy:

poruchy mechanického zpracování potravy v trávicí rouře, poruchy trávení a vstřebávání živin, častější výskyt vředové choroby žaludku a dvanáctníku

– poruchy imunity:

častější a závažnější záchvaty astmatiků, výskyt rakoviny prsu a tlustého střeva

– drogové závislosti:

akutní a chronické projevy intoxikace různými drogami, nikotinem, alkoholem

Před zahájením pohybové aktivity je důležité uvědomit si fakta, která vedou ke zlepšení všech pozitivních aspektů pohybu. Aktivita by měla být pravidelná, aby došlo ke chtěné adaptaci těla na zátěž. Objem a intenzita by měla být adekvátní věku jedince, pohlaví, genetickým predispozicím, stravě a sportovnímu pozadí. Přestože je často opomíjen, odpočinek patří mezi hlavní faktory ovlivňující vztah k pohybové aktivitě, regeneraci a celkovému zdraví a musí být zařazován stejně jako samotný trénink. (Pišot, 2010)

Nejen, že PA ovlivňuje fyzické zdraví, ale je velkou součástí duševní hygieny a dokáže toto zdraví udržovat a zlepšovat, ubírat příznaky depresí a úzkosti (Krejčí, 2010), také pomoci vytvářet přiměřené sebepojetí a sebevědomí (Fox, 2000, in Krejčí, 2010). Některé epidemiologické studie prokazují vliv pravidelné PA na kognitivní funkce, jako soustředěnost, pozornost, pracovní paměť, rychlost zpracování informací a řešení problémů (Antunes et al., 2006, in Krejčí, 2010). Tendence k depresím a neurotickým příznakům měli účastníci výzkumů na lůžku. Tyto tendence ale po skončení výzkumu většinou zcela vymizely (Ishizaki et al., 1994, in Krejčí, 2010)

Podle WHO (World Health Organisation) lze při dodržování zdravotních doporučení a dostatečné pohybové aktivity celkově zlepšit své zdraví a omezit výskyt těchto onemocnění.

Svou tělesnou zdatnost můžeme pozorovat několika způsoby. Bicyklový ergometr je snadnou pomůckou z důvodu měřitelnosti ve fyzikálních jednotkách a také, z důvodu pozice v sedě, tím je eliminován vliv tělesné hmotnosti. Při zátěžových testech sledujeme především srdeční frekvenci, která při vzestupu prozrazuje adaptaci na zátěž. Pozorovat můžeme i spotřebu kyslíku, která určuje anaerobní práh. Maximální spotřebu kyslíku sledujeme pouze u sportovců, protože u nemocných je maximální zátěž riskantní k měření.

Individuální reakci na zátěž můžeme posoudit podle Borgovy stupnice. Škála od 1 do 10 stupňů vyjadřuje subjektivní pocity vyšetřovaného. Metoda je vhodná pro srovnání výsledků cvičení ve 2 - 3týdenních odstupech.

Tabulka 2 Subjektivní hodnocení zátěžové intenzity ve vztahu k hodnotám fH, spotřeby kyslíku a násobkům klidového metabolismu (Máček, 1995)

fH	zátěž	METS	VO ₂ max.ml.min ⁻¹ .kg ⁻¹
200	velmi těžká	>10	50
180	těžká	7-10	35
160	středně těžká	5-7	27
140	lehká	2,5-5	18
120	velmi lehká		
100	neznatelná	1-2	9
80			

Cílem pohybových aktivit je postupná adaptace na zátěž. Organismus odpovídá na každý pokus vychýlení z klidového stavu (na stres organismu vyvolaný stresorem) reakcí řady systémů. Opakováním stejného podnětu vede ke změnám reakce organismu, tudíž k adaptaci.

Adaptace (adaptační syndrom) podle Selyeho probíhá ve 3 fázích. Prvním stádiem je poplachová reakce, tj. bezprostřední reakce organismu při prvním setkání se stresorem. V této fázi dochází k obranné reakci a vyplavují se kortikální a hypofyzální hormony – kortizol, adrenalin a noradrenalin, které připraví organismus na hrozící zátěž („Boj nebo útěk“). Zvětší se srdeční frekvence, stoupá krevní tlak, prohlubuje se dýchání, stoupá hladina glukózy. (Křivohlavý, 2009)

Druhým stádiem je samotná adaptace, kdy při opakovaném působení stejného stresoru dojde k postupnému přizpůsobování a lepšímu zvládnutí reakce na stresor. Zvyšuje se odolnost organismu, kdy dochází ke snižování stresového působení zátěže ale i k možnosti podávání lepších výkonů. Mechanismus adaptace je snižování vyplavování již zmiňovaných katecholaminů-adrenalin, noradrenalin. (Křivohlavý, 2009)

2.2.3. Druhy pohybových aktivit

Pohybovou činnost člověka můžeme rozdělit mnoha způsoby. Rubinštejn (1962, in Kasa, 2000) vyčlenil 3 základní druhy činností – hru, učení a práci.

Nejčastěji se ale pohybová aktivita rozděluje podle účelu, kterému slouží. Kasa (2000) rozeznává následujících 5 druhů pohybových činností:

1. základní činnost člověka (základní pohybový fond)
2. pracovní (profesní) činnost
3. bojová (vojenská) činnost
4. kulturně-umělecká činnost
5. tělocvično-sportovní činnost

Základní činnost člověka charakterizuje jako „pohyby člověka, které tvoří pohybovou základnu všech jeho činností“ (Kasa, 2000). Patří sem vzpřímený stoj, pohyby končetin a těla jako celku, nebo pohyby s různým náčiním a předměty každodenní potřeby (pohyby při oblékání, umývání). Zařazuje se sem i pohyby jako chůze, běh, skákání, sezení, stání apod.

Rozdělit pohybové aktivity podle Sigmundů (2011) lze takto:

- *Habituaální pohybová aktivita* je běžně prováděná pohybová aktivita ve volném čase i v zaměstnání. Můžeme do ní zahrnout lokomoci, manipulaci, hru, sport, sebeobslužnou a další motoriku prováděnou v běžném životě. Může být organizovaná i neorganizovaná.
- *Organizovaná pohybová aktivita* znamená strukturovanou, záměrně prováděnou pohybovou aktivitu vedenou edukátorem. Patří sem například tělesná výchova a tréninková jednotka.
- *Neorganizovaná pohybová aktivita* je zvolena svobodně, vlastním zájmem a potřebou. Koná se zejména ve volném čase. Zahrnuje i spontánní pohybovou aktivitu.
- *Týdenní pohybová aktivita* zahrnuje organizovanou i neorganizovanou pohybovou aktivitu, která je konána v průběhu sedmi po sobě jdoucích dnů.

Dále se pohyby rozdělují na:

- Izometrické – získání síly, neovlivňuje pohyblivost
- Izotonické – stahování svalů za pohybu kloubů (zvedání činek)
- Izokinetické – cvičení síly i s pohyby kloubů, regulace odporu
- Anaerobní – krátkodobý výbuch svalové energie

(např. atletika na krátkých tratích)

- Aerobní – zvýšená spotřeba kyslíku v průběhu relativně delší doby (běhy na dlouhé tratě, plavání, běh na lyžích).

(Křivohlavý, 2003)

Nejpřínosnější je dynamická pohybová aktivita submaximální intenzity, tj. kolem 60-75 % VO_2 max, pro zjednodušení je to cca 60-75% maximální TF. (Máček, 1995)

Teoretické výpočty maximální tepové frekvence:

Tabulka 3 Teoretické výpočty maximální tepové frekvence (Škopek, 2010)

1. metoda	$TF_{max} = 220 - \text{věk}$ u mužů, u žen $226 - \text{věk}$	Nejčastěji využívaná metoda, která je však nejméně přesná, zejména u osob starších 60 let
2. metoda	$TF_{max} = 208 - 0,7 \times \text{věk}$	Tato metoda je naopak přesnější u mladších ročníků.
3. metoda	$TF_{max} = 220 - \frac{1}{2} \text{ věku} - 5 \% \text{ váhy} + 4$ (u mužů)	Tento výpočet je spíše orientační ($\pm 0-15$ tepů)

Nejúčinnější je pravidelná, dynamická, vytrvalostní zátěž (aerobní aktivity) 4 - 6x v týdnu, nejlépe každý den, trvající více než 30 min, optimálně 60 min. Je vhodné střídat různé pohybové aktivity. Alternativou vhodné aktivity může být intermitentní, krátkodobá, středně intenzivní zátěž, trvající i méně než 10 min., která je prováděna celkem během dne déle než 30 minut. (Němcová, 2002)

2.2.4. Pohybová aktivita žen

Přístupy k provádění pohybových činností u mužů a žen mají svá daná specifika, která přirozeně vyplívají z jejich biologických, psychických a emočních předpokladů, které jsou dotvářené sociálními tlaky prostředí. (Hátlová, 2003)

Každý z nás má svůj jedinečný genotyp, v němž se prosazují předpoklady našich předků. Od počátku života se genotyp tvaruje na základě podmínek, v nichž se nacházíme. Jedním z nejsilnějších vlivů je hormonální zaměření, které modeluje všechny předpoklady maskulinním nebo femininním směrem. (Hátlová, 2003)

V historii sportu u žen došlo v posledních 30 letech k velkým změnám. Jejich výkonnost velice vzrostla a výsledky se mnohdy i více přibližují mužům. Přesto existují rozdíly ve stavbě i složení těla, které podmiňují rozdílný přístup ve sportu. Množství tělesného tuku kolísá s intenzitou pohybové aktivity a s věkem. Žena oproti muži je v dospělosti průměrně o 13 cm menší a váží o 13-18 kg méně. Svalová síla je u žen asi o 30 % nižší než u mužů. (Máček, 2005)

Bunc a Dovalil (2002) uvádějí, že ženy mají nespočet odlišností od mužů, které mohou ovlivnit pohybovou aktivitu a její průběh. Rozdíly jsou anatomické, fyziologické, psychologické a motorické.

Anatomické rozdíly:

- menší výška těla
- kratší končetiny
- užší ramena a širší bok
- níže položené těžiště, což zajišťuje vyšší stabilitu
- více tuku v dolní části těla (muži naopak v horní polovině)
- svaly tvoří asi 36 % celkové hmotnosti těla (u mužů asi 44,8 %),
- procento tuku dosahuje u žen středního věku 22-26 % hmotnosti těla (u mužů 14-18 %)
- množství tělesné vody u žen se pohybuje v rozmezí 50-60 % celkové hmotnosti (muži 55-65 %)
- ženy mají v průměru o 15 % větší podíl pomalu kontrahujících vláken

Fyziologické rozdíly:

- velikost srdce (menší zhruba o 20 %),
- nižší systolický krevní tlak,
- menší objem plic a nižší plicní funkce

- přibližně o 18-25 % nižší maximální spotřeba kyslíku
- nižší bazální metabolismus
- ztrácení želez v důsledku menstruace
- vyšší tolerance na zvýšenou teplotu

Psychologické rozdíly:

- ženy jsou zpravidla méně agresivní než muži,
- jsou citlivější na vnější podněty,
- role tréninku je v jejich hodnotovém systému většinou nižší než u mužů,
- jsou více „náchylné“ na intervence
- jsou více citlivé na dietologické intervence

Motorické rozdíly:

- pohyblivost je průměrně vyšší u žen než u mužů,
- reakce a citlivost na vytrvalostní trénink je vyšší u žen než u mužů,
- rovnovážné činnosti lépe zvládají ženy než muži,
- reakce a citlivost na rychlostně silový trénink je vyšší u mužů, než u žen.

Žena si během života prochází i tělesnými změnami, které ovlivňují jak fyzický, tak i psychický stav ženy. Psychický stav může ovlivnit míru pohybové aktivity, a tudíž i celkové zdraví. Hormonální změny probíhající v těle ženy ovlivňují náladu, psychickou pohodu, míru motivace, ale i životní energii. Je důležité tyto změny vnímat a naučit se s nimi pracovat. Změny jsou nejvíce patrné v období menstruace, těhotenství a klimakteriu, proto jsou rozebrána dále podrobněji.

Menstruační cyklus

Sportovní výkonnost je u žen ovlivněná fází menstruačního cyklu. Výsledky studií ukazují, že obecně premenstruální fáze má negativní vliv na výkonnost ženy. Jsou ale i případy, kdy vrcholové sportovkyně dostáhly svých rekordů právě v tomto období. (Máček,2010)

Je obecně známo, že v průběhu menstruačního cyklu kolísá hladina hormonů. V první polovině cyklu (folikulární fáze) a zvláště v období ovulace (vyplavení vajíčka) dominují především estrogeny. V této fázi obecně dochází k mírnému poklesu výkonnosti. V druhé fázi (luteální fáze) převyšují gestageny (hormony žlutého tělíska). Všechna dosavadní zkoumání ale neprokázala žádné podstatné změny vytrvalostního výkonu. Reakce těla na zátěž je ale čistě

individuální, některé sportovkyně pociťují optimální výkonnost během ovulace, jiné zas po počátku menstruace.

Pro rekreační sporty ty tyto jemné změny neměly mít ve výkonnosti žádný vliv, kdežto ve vrcholovém sportu může aktuální období menstruačního cyklu patřit mezi relevantní faktory ovlivňující výkon. (Kuhn, 2005)

Těhotenství

Mezi významné období v životě ženy patří těhotenství, které z důvodu mnoha fyziologických změn ovlivňuje pohybovou aktivitu. Sport a pohyb celkově v těhotenství je velmi specifický a každá žena k němu musí přistupovat jinak. Životní tempo se v tomto období zmírňuje vzhledem ke zvýšeným nárokům na organizmus i v klidu.

V těle se odehrává mnoho změn, fyzických i psychických, proto není vhodné tělo přepínat. Během těhotenství se zvyšuje množství obíhající krve o 30-35 %. Přibývá zejména krevní plazma a červené krvinky. Zvyšuje se sedimentace a cholesterol až na 6,5 mmol/l. Klidová tepová frekvence roste o 7-16 tepů za minutu, což se nejvíce projevuje během 32. týdnu gravidity. Může klesat i krevní tlak, zejména diastolický. V období těhotenství je nebezpečí vzniku varixů – křečových žil, protože se snižuje tonus žilních stěn a zvětšená děloha tlačí na dolní dutou žílu, která odvádí krev z dolních končetin. Cévní řečiště se rozšiřuje a nově vznikají cévy v rodidlech, děloze a mléčných žlázách.

Frekvence dýchání se zvyšuje zhruba o 10 dechů za minutu z důvodu vytlačováním bránice výše. Dechový minutový objem se do konce těhotenství může zvýšit o 40-60 %. Tímto je snížena vitální kapacita plic, a ještě více zbytkový výdechový objem plic.

Změny pohybového ústrojí jsou ty, které nejvíce ovlivňují pohybovou aktivitu. Hlavní změnou je bezesporu přibývání na váze, což způsobuje posun těžiště vpřed již od 4. měsíce těhotenství. Zvětšováním břicha se zvětšuje bederní lordóza, kterou kompenzuje hrudní kyfóza. Tato skutečnost může přinést bolesti v oblasti bederní a v oblasti křížové kosti. Uvolňuje se pletenec pánevní, důsledkem je uvolnění vazů, která se projevuje širší chůzí. Ploché nohy je taktéž hrozbou, které se ale dá předejít pravidelným cvičením.

Bazální metabolismus se zvyšuje až o 20 % (mimo těhotenství se u žen pohybuje okolo 2000 kcal). Celkový objem vody v těle se zvyšuje o 7000 ml, z čehož asi 1200-1500 ml je použito na zvýšený objem krve. Zbytek je použit na mimobuněčnou (extracelulární) tekutinu, například plodovou vodu. (Bejdáková, 2006)

Cvičení a sport je ovlivněn i častějším nucením k vyprázdnění močového měchýře v důsledku jeho vysouvání dělohou vzhůru. Vhodnou aktivitou můžeme zlepšit peristaltiku střev. Pohyby hladkých svalových vláken jsou v těhotenství nižší.

Pohybová aktivita v těhotenství nemá za cíl zvyšování výkonnosti, ale udržení optimální kondice organismu. Těhotné ženy si musí dávat pozor na jakékoliv příznaky nevolnosti, při závratí, bolestech břicha, rychlé srdeční činnosti, bolestech hlavy nebo přehřátí a je nutné, aby v těchto případech byla pohybová aktivita přerušena a případně dohledán lékař. (Bejdáková, 2006)

Co se týče konkrétních pohybových aktivit, existují obecná doporučení a omezení, které je nutné mít na paměti při provozování jakéhokoliv pohybu za cílem zlepšení kondice v těhotenství. Ženy by měly pokračovat pouze ve sportech, které provozovaly před začátkem těhotenství a nezačínat nový sport. Dále by měly předcházet přehřátí, necvičit do úplného vyčerpání, nebo velké únavy a během cvičení dodržovat pitný režim a tím předejít dehydrataci. Vhodné je zapojení velkých svalových skupin, naopak cviky, které zvyšují nitrobřišní tlak, nebo kde dochází k zadržování dechu se nesmí provozovat. Vysokohorské prostředí nad 2500 m n.m. není vhodné kvůli nižšímu podílu kyslíku ve vzduchu. Při pohybu je důležité dbát na držení zad ve vzpřímené poloze.

Tabulka 4 Vhodné a nevhodné aktivity během těhotenství (Bejdáková, 2006)

VHODNÉ AKTIVITY	NEVHODNÉ AKTIVITY
speciální tělocvik pro těhotné	bungee jumping, seskoky padákem, horolezectví
plavání	potápění
chůze	míčové hry
jogging	cvičení na náradí, silové sporty
aerobik o nízké intenzitě	kanoistika
jízda na kole, rotopedu	všechny namáhavé, vytrvalostní výkony (běh, běh na lyžích, kolo)
tanec	vrcholová forma tréninku jakéhokoliv sportu
gravidjóga	(povoleno jen do 15. týdne)

Sestavování tréninkové jednotky pro těhotné ženy je taktéž specifické. Cvičení by mělo trvat 45 minut, z toho vyšší intenzita (75 % TF_{max} u trénovaných osob) maximálně 20-30 minut. Nejsou vhodné cviky s prudkými změnami polohy těla, švihové pohyby, pohyby do krajních poloh, rotační viky a nadměrné protahování z důvodu více uvolněných vazů, šlach a svalů a vyšší pravděpodobnosti výskytu závratí či nevolnosti při rotacích a změnách poloh.

Cílem speciálního tělocviku pro těhotné je ovlivnit nepříznivé změny neurovegetativního systému, posílit břišní svaly a svaly pánevního dna, naučit se tyto svaly uvolňovat, nacvičit správné držení těla, zabránit vzniku plochých nohou a křečových žil, udržet nebo zvýšit vitální kapacitu plic a podpořit střevní peristaltiku. (Bejdáková, 2006)

Protože je těhotenství obrovskou změnou v životě ženy, často se začne soustředit na jiné věci, které jí připadají v danou chvíli důležitější a na cvičení se zapomíná. Z tohoto důvodu je vhodné cvičení zařazovat a pozitivně ovlivnit reakci těla na porod, předejít problémům s pohybovou aktivitou v budoucnu a zajistit zdraví dítěte i zdraví ženy.

Klimakterium

Klimakterium (přechod, perimenopauza) je období přechodu mezi plodným věkem ženy a začátkem senia (stáří), ve kterém dochází k fyziologickému poklesu funkce vaječnicků a následný endokrinním, somatickým a psychickým změnám. Podle WHO (1981) je definováno jako období začínající přibližně 1 rok před menopauzou a je charakterizované již nastupujícími klinickými obtížemi. Fyziologicky se objevuje mezi 45.-60. rokem věku. Menopauza je často charakterizována jako synonymum klimakteria, ale ve skutečnosti se tak označuje poslední menstruační perioda, tedy krvácení řízené funkcí vaječnicků. Průměrný věk začátku menopauzy je 49-51 let. (Fait, 2006)

Příčin těchto fyziologických změn je mnoho, za základní se ale považuje vyčerpání folikulů ve vaječnicích a v důsledku toho nedostatek hormonů, zejména estrogenů. Tento pokles je ovlivňován různými faktory.

Anatomické změny se primárně projevují přímo na vaječnicích, ve sliznici a v pochvě. Dochází ke zmenšení vaječnicku, dělohy, ale i vaziva a svalstva pánevního dna. Extragenitálně pozorujeme změnu tělesné hmotnosti, snižování elasticity pojivové tkáně, projevy osteoartropatie, osteoporózu, redistribuci podkožního tuku, zvýšení pigmentace kůže a její ochabování a šupinatění.

Tabulka 5 Faktory ovlivňující věk nástupu menopauzy (Fait, 2006)

○ Věk menarche (první menstruace) – čím časnější menarche, tím pozdější nástup menopauzy
○ Doba trvání menstruačního cyklu – čím delší menstruační cyklus, tím pozdější nástup menopauzy
○ Parita – při větším počtu narozených dětí je nástup menopauzy pozdější
○ Kouření – u kuřáček je nástup menopauzy časnější
○ Rasa, zeměpisná poloha a nadmořská výška
○ Socioekonomické faktory

Mohou se objevovat vazomotorické příznaky, např. návaly horka, které pozoruje 70 % žen. Následuje záchvat pocení, někdy i přidávající se bolesti hlavy. Změny nálady, deprese, úzkost, vyčerpání, pocity osamělosti, nespavost, ztráta energie jsou všechno projevy klimakterického syndromu. Tyto skutečnosti a příznaky mohou ve velké míře ovlivnit pohybovou aktivitu (ztráta motivace, ztráta energie apod.).

Osteoporóza je nejhlavnější a nejpodstatnější změnou spojenou s menopauzou. Kostní tkáň se v průběhu života různě remodeluje – do 25-30 let převažuje novotvorba kosti, později resorpce. Po menopauze se metabolismus kosti zrychluje, zvyšuje se novotvorba, ale mnohem více se zvyšuje resorpce kosti vzniká postmenopauzální osteoporóza. Při tomto typu osteoporózy ztrácí 75 % žen 2 % kostní hmoty za rok. Zbytek (25 %) až 6 % za rok – fast losers. (Fait, 2006). Důsledkem jsou zejména častější zlomeniny obratlů, krčku stehenní kosti a zápěstní zlomeniny.

Tabulka 6 Přechodné a akutní symptomy spojené s klimakteriem (Fait, 2006)

Vazomotorické stavy	Psychické symptomy	
návaly	nespavost	plačtivost
noční pocení	zhoršení paměti	popudlivost
palpitace	úzkost	zhoršení schopnosti
	ztráta libida	rozhodovat
	změny nálad	zhoršení schopnosti
	ztráta sebevědomí	koncentrace

S úbytkem pohybové aktivity je třeba počítat u všech stárnoucích lidí, ale mnozí z nich nevnímají své potíže jako chorobu, ale jako přirozený projev stárnutí. Proto se na lékaře mnohdy obracejí pozdě, až v pokročilé fázi onemocnění. (Baštecký, Vojtěchovský, 1994)

Je důležité předcházet těmto problémům a věnovat se pohybové aktivitě po celý život. Stačí jen aktivity přizpůsobit věku.

Hunter a kol. (1995) ukazují u samostatně žijících žen ve věku 60-77 let, že po 16 týdnech kondičního posilování se výrazně zlepšila základní motorická výkonnost, například při vstávání ze židle s přiměřenou zátěží. Prokázalo se i podstatné zvýšení rychlosti chůze, i když nebyla součástí programu. V testech, které prováděli Voorips, Lemenik a Heuvelen v roce 1993 (in Štílec, 2004) se potvrdila u aktivních žen nad 70 let lepší flexibilita kyčelního kloubu a páteře, nižší váha těla a lepší výsledky v testech vytrvalosti oproti neaktivním ženám stejného věku.

Motivace a ovlivňování starších žen k aktivnímu životnímu stylu je obtížný a dlouhodobý úkol. Na základě studií podle Shicka v Kritické analýze empirických studií 1998 (in Štílec, 2004) můžeme uvést limitní faktory ovlivňující účast starších 50 let na aktivní tělovýchovné činnosti.

Tabulka 7 Výsledky výzkumu Schicka, 1998

MOTIVACE	BARIÉRY			DŮVODY ZANECHÁNÍ PA
okruh přátel, kteří mají vztah k pohybu	Osobnostní faktory	Fyzické	zdraví, nemoc, zdatnost	Zdravotní lékařské (nemoc, zranění)
doporučení lékaře, zdravotní důvody		Psychické	očekávání kladného prožitku	Zdravotní subjektivní (únava, výmluva)
příklad rodinného prostředí	Faktory blízkého okolí	Sociální	zesměšňování, nechápající okolí	Osobní rozhodnutí (péče o člena rodiny, vnoučata)
		Ekologické	špatná doprava, časová náročnost	

Z výsledků je zřejmé, že existuje nespočet faktorů, které mohou ovlivnit přístup a četnost pohybové aktivity. Jak by tedy měla vypadat cvičební jednotka pro ženy po klimakteriu?

Podle Astranda (2003) k docílení žádoucího tonizačního účinku pohybové aktivity je třeba cvičit a protahovat se nejméně 3x týdně minimálně 30 minut stálou, alespoň střední intenzitou.

Kyralová, Matoušová (1996) doporučují pro optimální funkci oběhového ústrojí seniorů zatížení 3x týdně po dobu 1 hodiny, nebo 5x týdně po dobu 30 minut mírné až střední intenzity (30-60 % maxima, pokud lékař dobolí tak až do 75 % maxima.

Jako vhodné pomůcky při posilování patří odporové gumy theraband, overball míče, nebo lehké činky, které pomáhají posílit svalstvo a zlepšit kloubní pohyblivost. Převládat by měly cviky s vlastní vahou těla, nebo cviky s použitím těchto pomůcek.

Pro stimulaci kardiovaskulárního systému je vhodná chůze – nordic walking, turistika; aktivity ve vodě – plavání, vodní aerobic; jízda na stacionárním kole – rotoped; nebo skupinová cvičení – kruhové tréninky, cvičení pro seniory. (Ettinger, 2006).

Nejen že by se ženy měly soustředit na výše uvedené aktivity a dodržovat pohybový režim, zároveň by se měly zaměřovat na problémy spojeny právě s klimakteriem, které byly popsány na začátku této kapitoly. To je cvičení pro prevenci osteoporózy, cvičení posilující svaly pánevního dna, pravidelné protahování a duševní hygiena řešící problémy týkající se stresu, ztráty sebevědomí, změn nálad, depresí a podobně. Ženy na konci fertilního období jsou vystaveny různým tlakům, jako je třeba osamostatnění vlastních dětí a opouštění domovů, hledání nové náplně partnerského vztahu a další důvody. Tyto důvody se žena musí naučit přijmout, lidé pracující s touto věkovou skupinou by měli pomoci pochopit tuto situaci

2.3. OSOBNOST

Člověk jako organismus je uspořádaným celkem, který reaguje na okolí tak, aby vyhověl svým potřebám. Základní potřebou je tendence uchovávat se, rozvíjet se a uplatňovat. Osobnost můžeme definovat jako hypotetický konstrukt vyjadřující vnitřní organizaci lidské psychiky, která determinuje její vnější projevy (Nekonečný, 2003)

Jako novorozenec člověk vykazuje jen vrozené způsoby reagování. Postupně se vyvíjí z biologicky determinovaného individua na lidskou, společensky utvářenou bytost. Tento vývoj je dost složitý a trvá tak dlouho, dokud nedojde k vytvoření *vědomého já*. Tomu předchází brzké vytvoření *tělového já*, které je zážitkovým vydělením se z okolního světa (např. novorozeně si uvědomí své končetiny). Vytvoření sociálního já je však dlouhodobý proces. (Nekonečný, 2003)

Ve většině definic o pojmu osobnosti se uvádí, že představuje souhrn či propojení temperamentu, charakteru, schopností a také přirozených vlastností člověka. (Cakirpaloglu, 2012)

Allport ve své publikaci z roku 1937 rozlišil padesát psychologických vymezení pojmu „osobnost“. Ve výsledku dominují biosociální a biofyzické definice pojmu. Biosociální pojetí vyjadřuje míru společenské přitažlivosti, neboli jak osobnost vnímají ostatní lidé. Jako příklad můžeme uvést vnímání extroverta a introverta – extrovert bude působit jako výraznější a významnější osobnost. Na druhé straně, biofyzické definice osobnosti vyjadřují jejich přirozený základ, který lze měřit, popsat a shrnout do konkrétního osobnostního profilu. (Cakirpaloglu, 2012)

Hans J. Eysenck v roce 1947 definoval osobnost jako „souhrn skutečných a potencionálních vzorů chování organismu, které determinují dědičnost a prostředí; osobnost vyvěrá a vyvíjí se skrze funkční součinnost čtyř hlavních odvětví: kognitivní (inteligence), konativní (charakter), afektivní (temperament) a tělesná oblast (konstituce)“. Raymond Cattell (1967) zase definuje osobnost jako „to, co sděluje, jak se člověk bude chovat v dané situaci“. Tyto psychometrické definice zdůrazňují to, že lze základní faktory osobnosti měřit a kvantifikovat, a že pomocí těchto vyhodnocení je snadnější předvídat a řídit lidské chování. (Cakirpaloglu, 2012)

Vývojem věd a psychologie se pak novodobé a současné definice liší. Podle Atkinsonové et al. (2003) osobnost charakterizují „příznačné a charakteristické vzorce myšlení, emocí a chování, které definují individuální osobní styl interakce s fyzickým a sociálním prostředím.“ Hall a Lindzey (1997) uvádějí, že žádná psychologická definice osobnosti není vždy platná. Psychologové se zaměřují na specifické teoretické informace, které zdůrazňují určitý aspekt osobnosti, ale vynechávají aspekty jiné. (Cakirpaloglu, 2012)

Podle Cakirpalogla (2012) v definicích osobnosti chybí zejména zahrnutí pojmů jako je „identita“, „Já“, „sebepojetí“, „sebehodnocení“, neboli vědomí o vlastní totožnosti. Jako další uvádí sociální zkušenost člověka, která osobnost utváří na základě jeho primární skupině, společnosti a kultuře.

Psychologie osobnosti, která zkoumá problémy osobnosti se zaměřuje jak na rozbor vlastností u více osob (nomotický přístup), tak se zabývá studiem konkrétní osobnosti (idografický přístup). Používá různé mdyšlenkové operace, vědecké principy a metody. Tyto postupy se pak kombinují dohromady, aby se mohlo hlouběji porozumět člověku a jeho osobnosti jak v konkrétním případě, tak obecně. (Cakirpaloglu, 2012)

2.3.1. Struktura osobnosti

Pojem struktura osobnosti vyjadřuje její vnitřní uspořádání, které je funkční skladbou nějakých elementů. Tyto elementy struktury osobnosti tvoří psychické vlastnosti osobnosti neboli rysy osobnosti.

Existují různá rozdělení a teorie osobnosti, ty neznámější a nevlivnější jsou popsány dále.

Teorie podle Carla G. Junga

Podle Junga tvoří osobnost Já, nevědomí (osobní a kolektivní), psychické postoje (introverze a extroverze) a psychické funkce (myšlení, cítění, vnímání a instituce). (Jung, 1995)

Já je vědomou částí osobnosti, která vyjadřuje její identitu. Postupem času se role Já uvnitř osobnosti mění – v dětství a adolescenci tvoří ústřední část osobnosti, v pozdějším věku je egocentrické Já nahrazeno altruistickým, vyrovnaným Jástvím. Osobní nevědomí Jung označuje jako individuální zážitky, zapomenuté zkušenosti apod. Osobní nevědomí je v nepřežitém kontaktu s Já, předává mu zkušenosti z dřívějších zážitků. Velkou částí osobního nevědomí jsou komplexy, které jsou schopny vstřebávat a přitahovat velké množství psychické energie a ovlivňovat individuální prožívání a společenskou činnost člověka.

Kolektivní nevědomí tvoří základ všech psychických procesů osobnosti. Jeho vnitřní strukturu tvoří archetypy, neboli univerzální zkušenosti spojeny s evolučním vývojem člověka (zdeděné části osobnosti, které mají v sobě souvislost minulosti). Jsou to vrstvy osobnosti, tvořeny předky v rodině, kmeni, národě, rase atd. Na počátku je pak ústřední energie.

Jugova typologie osobnosti rozlišuje introverzi a extroverzi, podle toho, jestli se jedinec zaměřuje na intrapsychický svět, nebo na své okolí. Oba tyto postoje jsou v člověku přítomny, jeden z nich ale vždy má větší vliv než druhý.

Další rozlišení je podle čtyř psychických funkcí:

Myšlení, které zkoumá, co vnímaný předmět je.

Cítění, které oceňuje hodnotu předmětu.

Smyslové vnímání, které zahrnuje veškerou smyslovou zkušenost.

Intuice, která poznává skrytý význam předmětu.

Kombinace a interakce dvou postojů a čtyř funkcí poskytuje dostatečné zdroje k porovnání lidských typů. (Drapela, 2003)

Teorie podle Sigmunda Freuda

Freud vymezil tři subsystémy, které v osobnosti existují pospolu a jsou mezi sebou v neustálém boji. Jsou to id, ego a superego. (Drapela, 2003)

ID:

Freud popisuje id jako část osobnosti, která se čistě řídí principem slasti. Je iracionální a přichází z hlubin nevědomí. Tato část osobnosti se při cestě za určitým cílem nebo potřebou neohlíží na potřeby ostatních lidí.

EGO

Ego působí na vědomé úrovni, je racionální, zvažuje činy a jejich následky a ukládá do předvědomí zapomenuté události a osobní zážitky, které si pak může opět vybavit. Převádí požadavky id do praktických způsobů naplňování potřeb.

SUPEREGO

Superego obsahuje omezení a zákazy, které byly dítěti dány v raném dětství. Obsahuje i chválu za „dobré“ chování. Superego je vědomá část osobnosti – sestavená ze zákazů a pochval. Obsahuje i nevědomou součást, která obsahuje zákazy a chvály podávané ve velmi raném dětství.

Drapela (1995) superego definoval jako „moralizující sílu v osobnosti, založenou na principu dokonalosti“. U lidí s nerozvinutým superegem se projevuje menší cítění viny i po velkých mravních přestupcích. V krajních případech může dojít k antisociálnímu až zločinnému chování. Naopak u jiných lidí může superego získat neobyčejnou moc, což se naopak projevuje perfekcionismem (Drapela, 1995)

Freud vnímal osobnost jako jednotný celek. Výše zmíněné tři subsystémy jsou těsně propojené, nikoliv nezávislé činitele.

Teorie podle Raymonda B. Cattella

Cílem Cattellova výzkumu byla vždy snaha dospět k empiricky podložené analýze složek osobnosti. Toho se dosahuje statistickým postupem zvaným faktorová analýza. Pokud máme plně pochopit Cattellovu teorii, musíme nejprve pochopit dva základní pojmy – rys a faktor.

Většina lidí chápe pojem rys jako vlastnost chování nějakého člověka. Jsou vyvozovány ze způsobů chování, které se vyskytují s určitou mírou pravidelnosti a soudržnosti. To jsou jedinečné rysy, které se u lidí opravdu vyskytují.

Co ale pro účely výzkumu využívá Cattella, jsou společné rysy – rysy, které se vyskytují u velkého množství lidí. Podle Cattella je každý rys, ať už jedinečný, nebo společný, souborem odezev, které dávají rysu určitou identitu. (Drapela, 1995)

Rys osobnosti vyjadřuje její psychologickou charakteristiku, např. adjektiva jako: zdvořilý, samotářský, společenský, agresivní atd. Je však nutné odlišit psychické vlastnosti osobnosti a vlastnosti psychických procesů. (Hřebíčková, 2011)

Allport (1937) rozlišil dva druhy rysů: vnější rysy (behaviorální), které můžeme pozorovat, a vnitřní (emoční a kognitivní), které z vnějších projevů odvozujeme. Meehl (1956) pojmenoval tyto dva druhy rysů jako fenotypické (vnější) a genotypické (vnitřní). Fenotypické rysy jsou zachyceny v běžném jazyce a pozorujeme u nich povrchové charakteristiky, jejichž prostřednictvím popisujeme individuální odlišnosti – různé způsoby chování, prožívání a jednání. Genotypické rysy pak mají vysvětlovat fenotypické rysy a příčiny našeho chování. (Hřebíčková, 2011)

Faktory osobnosti představují nemladší a nejdůležitější přístup ke struktuře osobnosti. Tento princip se využíval již v 50. letech 20. století, kdy byly vytvořeny první faktorové modely osobnosti (H.J. Eysenck, 1947). Konstrukce těchto modelů vycházela z objektivních údajů o vlastnostech osobnosti, tedy z psychometrických údajů, které ovšem nepokrývali všechny vlastnosti osobnosti a zaměřovali se jen na jejich měřitelné projevy. Byly vznášeny námitky, že výsledek faktorování odvozený z psychometrických údajů vede pouze ke zjištění pouhých popisných kategorií. K faktorům se dospívalo matematicko-statistickými procedurami, ale konečný výsledek musel být pojmenován v psychologických termínech (tj. faktor musel být pojmenován). Považovaly se za univerzální, jedinci se od sebe lišili jen vahou jednotlivých faktorů (např. mírou inteligence apod.). (Nekonečný, 2003)

Za psychometrická data pokládal R.B. Cattell (1965) L-data (údaje o každodenním chování), Q-data (údaje zjišťované dotazníky, např. hodnocení sebe sama) a T-data (údaje získané psychometrickými testy).

Pochybnosti o dosavadních faktorově-analytických modelech osobnosti, které nebyly zcela jednotné, vedly k novému pojetí těchto modelů. Revize vycházela z toho, že rysy osobnosti jsou vyjadřovány v jazyce a nejdůležitější z nich jsou vyjadřovány nejčastěji užívanými pojmy. Novodobějším faktorováním se stal lexikální výzkum rysů osobnosti, který je založen na principu filtrování přídavných jmen, vyjadřující vlastnosti osobnosti. Předcházelo k tomu ověření platnosti a srovnávání dosavadních faktorových modelů osobnosti. Sebehodnocení, které bylo vyhodnoceno pomocí posuzování vlastní charakteristiky na základě seznamu „rysových přídavných jmen“, bylo dále podrobena analýze vedoucí k určení faktorů. Zjistilo se, že se tyto rysy seskupují do pěti dimenzí. Tyto dimenze byly nazvány: velká pětka („Big Five“).

2.3.2. Rozdíly osobnostních rysů žen a mužů

Rodové odlišnosti osobnostních charakteristik jsou především v zahraničí intenzivně zkoumány. Maccoby a Jacklin (1974) publikovali jako jedni z prvních přehled výzkumů vztahujících se k rodovým odlišnostem kognitivních procesů, temperamentu a interpersonálního chování u dětí a dospělých. (Costa, 2001)

Ve výzkumu došli k závěru, že muži jsou asertivnější a méně úzkostní než ženy. V míře sebeúcty nebyly rodové odlišnosti zjištěny. Další studie ukazují, že někdy mají nižší míru extraverte ženy (Lynn, Martin 1997), někdy naopak muži (Feingold, 1994). Nejpravděpodobnější vysvětlení těchto rozporuplných výsledků může být rozdílné pojetí pojmu extraverte. (Hřebíčková, 2005)

Hřebíčková došla ve svých výzkumech k následujícím závěrům:

Bylo zjištěno, že české ženy mají obecně vyšší míru úzkostnosti, hněvu, deprese, rozpačitosti a zranitelnosti. Z hlediska extroverze jsou ženy vřelejší a družnější, ale muži naopak více vyhledávají vzrušení a smyslové podněty a jsou asertivnější. Tyto poznatky korespondují i s výsledky mezinárodních studií. V míře aktivity a pozitivních emocí se české ženy od mužů neodlišují. Co se ale prokázalo být rozdílné byla míra důvěry, upřímnosti, poddajnosti, altruismu a skromnosti. Zároveň mají vyšší prožívání emocí (zhodnocování velkého množství pozitivních i negativních emocí), estetické prožívání (smysl pro umění a krásu) a mají vyšší tendence k novátorské činnosti (upřednostňování nového před rutinou). Muži jsou naopak otevřenější novým a nekonvenčním myšlenkám a jsou intelektuálně zvědavější. Ženy jsou přirozeně pořádkumilovnější a disciplinovanější, muži zase mají vyšší míru způsobilosti, cílevědomosti a rozvážnosti. (Hřebíčková, 2005)

Biologické faktory se nabízejí jako možné vysvětlení vyšší míry neuroticismu a častějšího výskytu depresí u žen ve srovnání s muži. V průběhu menstruačního cyklu, těhotenství, laktace a klimakteria jsou ženy vystavovány hormonálním změnám ovlivňujícím jejich náladu, které se mohou projevit vyšší mírou emocionální lability (neuroticismu) nebo depresivních symptomů ve srovnání s muži. (Hřebíčková, 2005)

Existují obecná zjištění, která dokazují u pohlaví určitou vlastnost, nebo způsob chování, ale nemusí nutně znamenat, že opačné pohlaví stejnou vlastnost nepociťuje. Například ženy jsou vnímány jako klidné, méně agresivní oproti mužům (Feningold, 1994). Nevylučuje se ale, že by na tom muži mohli být stejně. (Weisberg, 2011).

Proto je při zkoumání rozdílů vlastnosti osobností mužů a žen nutné, aby se nevylučovala možnost sdílet stejné vlastnosti u obou pohlaví.

Výsledky výzkumů jsou často sporné, protože je mnoho faktorů, které lze brát v potaz. Z vývojového hlediska můžeme lišící se vlastnosti osobnosti zdůvodnit rozdílnými rolemi žen a mužů. U žen je primárním životním cílem vychovat dítě, čemuž pomáhají vlastnosti jako vyšší citlivost a emocionalita. U mužů zase z vývojového hlediska dominují vlastnosti jako agresivita, asertivita a sklony k riskování. (Buss, 2008)

Další teorie tvrdí, že je osobnost žen formována sociokulturním prostředím, a že se proto mohou lišit podle zkoumaného prostředí. (Wood, 2005).

Každá osobnost je jiná, každý má svou vlastní charakteristiku, ale jsou některé vlastnosti, které obecně sdílí muži i ženy společně jako pohlaví.

2.3.3. Pohyb a psychika

V úvodních kapitolách o pohybu bylo řečeno, že se lidský pohyb jako takový nedá redukovat pouze na pohyb těla, patří sem i myšlení, cítění a vůle.

Pedagogika uvažuje o pohybu jako o základním fenoménu rozvoje člověka. Již Komenský zdůraznil formativní význam pohybu nejen ve smyslu tělesném, ale i duchovním. Pohyb má vliv na rozvoj intelektu již v ranném dětství, rozvíjí i dovednosti a utváří osobnost v dospívání.

Medicínské vědy vnímají pohyb jako somatopsychický stav člověka v průběhu celého života. Zahrnuje i zdravotní účinky pohybu. Jsou prokázány terapeutické účinky na tělesný stav nemocných.

Psychologie uvádí pohyb jako jeden z faktorů mezi motivem a cílem. Výzkumy ukázaly, že jednotlivec je charakterizován pozorovatelným vztahem mezi prožívanou emocí a prováděním pohybu. (Hátlová, 2003).

V současné době jsou psychická onemocnění velice častým problémem, objevují se jak u dospělých, tak u dětí a seniorů. Pohybová aktivita ovlivňuje prožívání psychických nemocí jako je deprese a úzkost. Může zvyšovat sebedůvěru a zlepšovat komunikační schopnosti, což povede k lepšímu psychickému stavu jedince. Člověk lépe reaguje na stresory, ať už fyzické, nebo právě psychické. U vážnějších psychických onemocnění (jako je schizofrenie) nebyla zjištěn přímý pozitivní vliv pohybové aktivity. Jsou i případy, kdy pohybová aktivita může psychické zdraví více poškodit (např. u psychických onemocnění spojených se vzhledem – anorexie, nebo přehnané cvičení). (Taylor, 1985)

Pozitivní vliv cvičení na kognitivní funkce popsal Young již v 70. letech, kdy testoval osoby pomocí 10týdenního cvičebního programu. Po absolvování se u všech skupin testovaných významně zlepšily výsledky většiny testů kognitivních funkcí. Autor tehdy napsal: „Jelikož je pokles kognitivních funkcí s věkem výsledkem fyziologických a biochemických změn, není nerozumné očekávat zlepšení těchto funkcí, pakliže dojde ke zlepšení fyziologických a biochemických parametrů v důsledku cvičení“. (Vařeková, 2014)

Kognitivními funkcemi rozumíme nejvyšší psychické procesy a operace (vnímání, pozornost, představivost, paměť, myšlení a řeč). Jejich podpora a rozvoj jsou důležitou součástí prevence a zajištění kvality života. (Vařeková, 2014)

To ale platí také opačně. Způsob, jak se projevujeme po psychické stránce může ovlivnit i míru pohybové aktivity. Proto jsem toto téma zahrnula do této práce a je rozebíráno v následujících kapitolách.

Tabulka 8 Vliv pohybové aktivity na psychické zdraví a výkonnost (Taylor, 1985)

INCREASE/ZVÝŠENÍ	DECREASE/SNÍŽENÍ
studijní výsledky, pracovní účinnost	napětí
sebevědomí	zlost, agrese
emocionální stabilita	úzkost
samostatnost	zmatenost
paměť	deprese
pozitivní vnímání vlastního těla	nepřátelství a špatné zacházení
popularita ve společnosti	fobie
sebekontrola	psychotické chování

2.4. Cíl práce

Cíl práce spočívá ve zjištění, zda osobnostní rysy ovlivňují míru pohybové aktivity žen v produktivním věku (20-60 let).

2.5. Výzkumné otázky a předpoklady

- 1) Jaké jsou osobnostní rysy osob plnících normu zdravotně orientované pohybové aktivity?
- 2) Pohybová aktivita a BMI osob ve věku 20–34 let bude rozdílná ve srovnání s osobami ve věkovém rozsahu 35–55 let.
- 3) Je rozdíl mezi pohybovou aktivitou osob s výrazným rysem osobnosti ve srovnání s ostatními členy zkoumaného souboru.

3. VÝZKUMNÁ ČÁST

3.1. Design práce

Pro dosažení cílů práce jsme vytyčili tyto úkoly:

- 1) Změření pohybové aktivity respondentek ve dvou termínech (květen/říjen 2018)
- 2) Změření osobnostních rysů pomocí dotazníku
- 3) Vyhodnocení dotazníků a záznamových archů pohybové aktivity
- 4) Statistické zpracování dat
- 5) Shrnutí a výsledky

3.2. Metodika práce

3.2.1. Popis výzkumného souboru

Výzkumu se zúčastnilo 40 náhodně vybraných respondentek.

Pro výzkum jsme vybrali ženy v produktivním věku 20-60 let. Nejmladší respondentce bylo 20 let a nejstarší 54 let.

BMI těchto respondentek se pohybovalo od hodnoty 19 do 36.

30 % respondentek byly studentky s brigádami, zbylých 70 % žen je v trvalém zaměstnání.

Všechny zúčastněné ženy měly za úkol individuálně změřit svou pohybovou aktivitu pomocí krokoměru Yamax Digiwalker SW-700. Měření proběhlo opakovaně v květnu a v říjnu 2018. Ke zjištění osobnostních rysů byla použita metoda „Big Five NEO pětifaktorový osobnostní inventář.“

3.2.2. Popis měření pohybové aktivity

Pohybová aktivita byla měřena pomocí krokoměru (pedometru) Yamax Digiwalker SW-700.

První krokoměr byl vynalezen již v 15.století Leonardem da Vinci, který použil pohyb primitivního kyvadla k zaznamenávání počtu kroků. Tento mechanismus byl zdokonalen o pohyb olověné kuličky později v 2. polovině 60. let, kterou později nahradilo odpružené rameno. Nechyběl ani displej. Nejnovější přístroje ale využívají technologii MEMS (Micro-

Electromechanical systems). Krokoměry mají vnitřní senzory a software, který detekuje a zaznamenává počet kroků.

Ani nejmodernější krokoměry se nevyhnou chybě měření. Nejvíce se tohle tvrzení týká pomalé chůze. I přesto je ale pedometrie jednou z nejpřesnějších metod používaných pro měření míry pohybové aktivity.

Krokoměr Yamax Digiwalker SW-700 má 3 funkce: ukazuje celkový počet kroků, překonanou vzdálenost v kilometrech a množství spálených kilokalorií. Jeho rozměry jsou 50x38x14 mm a váží 21 gramů. Před zahájením monitorování je nutné do přístroje vložit údaje o délce kroku v centimetrech a tělesnou hmotnost.

Respondentky měly za úkol monitorovat veškerou svou pohybovou aktivitu po dobu 7 dnů ve 2 termínech (v květnu a v říjnu). Ráno si nasadily krokoměr na pravý bok a na konci dne údaje zaznamenaly do záznamového archu (příloha 1). Veškeré údaje o pohybu (čas nasazení přístroje, čas odložení přístroje, počet kroků, počet spálených kilokalorií a vzdálenost v kilometrech) zaznamenávaly do archu, spolu s osobními informacemi jako je věk, váha, výška a povolání.

Tudor-Locke a Baset (2004) klasifikovali pohybovou aktivitu měřenou krokoměrem u zdravých, dospělých jedinců na tyto kategorie:

- | | |
|--------------------------|--|
| • <5000 kroků denně: | sedavý způsob života, velmi nízká aktivita |
| • 5000-7499 kroků denně: | nízká aktivita |
| • 7500-9999 kroků denně: | poněkud aktivní |
| • ≥ 10 000 kroků denně: | aktivní |
| • > 120000 kroků denně: | vysoce aktivní |

Podle Dr. Yoshia Hatana byl koncept 10 000 kroků známý v Japonsku již v 60. letech, kdy měření kroků bylo součástí japonských chodeckých klubů. Krokoměry staly jejich součástí v roce 1965. 10 000 kroků je rovno zhruba 300-400 kcal, v závislosti na rychlosti chůze a váhy těla (Hatano, 1993)

Hodnota 10 000 kroků se zdá být rozumná pro zdravé dospělé jedince. Je jednoduchá k zapamatování a poskytuje lidem konkrétní cíl. (Tudor-Locke & Basett, 2004)

Navíc je stále více studií, které prokazují vztah mezi touto celkovou denní hodnotou kroků a menším množstvím tělesného tuku i nižším krevním tlakem (Hatano, 1993)

3.2.3. Popis metody zjišťování osobnostních rysů

K měření osobnostních rysů byl použit dotazník „NEO pětifaktorový osobnostní inventář“ od M. Hřebíčkové a T. Urbánka (podle NEO Five-Factor Inventory P.T: Costy a R.R. McCrae).

Tento dotazník je schopen změřit všech 30 rysů osobnosti, které jsou součástí pětifaktorového modelu osobnosti. Ten rozděluje osobnostní rysy do základních pěti dimenzí:

- NEUROTICISMUS (Neuroticism)
- EXTRAVERZE (Extraversion)
- OTEVŘENOST VŮČI ZKUŠENOSTEM (Openness to Experience)
- PŘÍVĚTIVOST (Agreeableness)
- SVĚDOMITOST (Conscientiousness)

(Costa & McCrae, 1995)

Podle E.C. Tupese a R.E. Christala (1961) tvoří následující osobnost následující dimenze:

Tabulka 9 Dimenze osobnosti podle Tupese a Christala (1961)

extraverze	hovornost, upřímnost, dobrodružnost, společenskost, činorodost	introverze	uzavřenost, zamlklost, zahleděnost do sebe, plachost
přívětivost	adaptabilita, dobré naladění, důvěřivost	nevraživost	nedůvěřivost
emocionální stabilita	klid, vyrovnanost, přiměřené emocionální reakce, rovnovážnost	emocionální labilita	náladovost, nepřiměřené emocionální reakce, nerozvážnost
svědomitost	kladný vztah k práci a k plnění úkolů, zásadovost	nezodpovědnost	negativní vztah k práci a úkolům
otevřenost vůči zkušenostem	zvídavost, nezávislost, kultivovanost, imaginativnost, uhlazenost	nedostatek kultivovanosti	nedostatek vzdělanosti, nadání a představitosti)

Neuroticismus

Neuroticismus popisuje, jak každý jedinec prožívá negativní emoce. Zásadním bodem neuroticismu je náklonnost prožívat stavy jako smutek, vina, hněv, obavy apod. Jedinci skórující vysoko by se dali popsat jako úzkostní, temperamentní a náladoví.

Emocionální nestabilita je obtížné vyrovnávání se s problémy každodenního života. Může být i chápána i jako impulsivnost ve smyslu neschopnosti kontrolovat nutkání a touhy (Costa & McCrea, 1992).

Pozitivním pólem této dimenze jsou charakteristiky „stabilní, se sebou spokojený, klidný“. Takový jedinec je psychicky vyrovnaný a odolný vůči stresu. Opačným pólem jsou rysy jako „nervozita, labilita, úzkostnost, rozrušitelnost“. (Hřebíčková, 1997)

Extraverze

Tento rys se zaměřuje na rozdíly v sociabilitě a aktivitě lidí, což dělí jedince na extroverty a introverty. Pozitivní pól dimenze je popsán rysy jako „společenský, temperamentní, povídavý, průbojný, aktivní“. Negativní zase naopak rysy „samotářský, málomluvný, plachý, uzavřený“. (Hřebíčková, 1997)

Lidé skórující vysoko jsou hovorní, přátelští, společenští, udržují si pozitivní myšlení, jsou rádi součástí společenských událostí a skupin. (Hřebíčková, 2004) "

Je mnohem těžší charakterizovat jedince, kteří v dimenzi extraverze skórují nízko. Podle McCrae a Costy je lepší introverzi vnímat jako nepřítomnost extraverze, než ji považovat za protiklad (McCrae & Costa, 1992).

Subškály této dimenze se dělí na: vřelost, družnost, asertivitu, aktivnost, vyhledávání vzrušení, pozitivní emoce.

Otevřenost vůči zkušenosti

Tento rys určuje míru zaujetí pro nové zkušenosti, prožitky a dojmy. Jedinec skórující vysoko je citlivý na estetické podněty, vnímavý k vnitřním pocitům, má živou představivost, nezávislý úsudek a je zvědavý. Pozitivním pólem dimenze je vzdělanost, originalita, inteligence, vnímavost, zvědavost, představivost. Negativním pólem se označuje hloupost, omezenost, konvenčnost (Hřebíčková, 1997).

Hřebíčková v novější publikaci tvrdí, že osoby skórující vysoko se ve velké míře zajímají o nové prožitky a zkušenosti. Mívají bohatou fantazii, chovají se nekonvenčně, preferují změnu a

zajímají se o abstraktní témata. Naopak lidé skórující nízko se spíše chovají konvenčně a jsou konzervativní. Nemají rádi nové a neznámé a radši se drží u známého a osvědčeného. Méně prožívají intenzivní emoce a mají tendence přijímat názory a zájmy od ostatních a od autorit. Otevřenost vůči zkušenostem může také souviset s dosaženým vzděláním a inteligencí. (Hřebíčková, 2004).

Otevřenost vůči zkušenosti rozlišuje ještě následující subškály: fantazie, estetické prožívání, novátorské činnosti, ideje, hodnoty.

Přívětivost

Tato dimenze popisuje chování mezi jedinci, což je především altruismus – ochota pomáhat druhým a přesvědčení, že druzí budou pomáhat jim. Hřebíčková (2004) popisuje i tendenci důvěřovat druhým lidem, laskavé a vlídné chování k druhému a vyhledávání spolupráce.

Pozitivním pólem dimenze jsou charakteristiky „soucitný, laskavý, srdečný“. Tyto charakteristiky dávají dohromady altruismus, vřelost, toleranci a emoční podporu. Negativním pólem jsou charakteristiky jako „nesnášenlivý, agresivní, necitelný“, které vyjadřují nepřátelství, lhostejnost a žárlivost. (Hřebíčková, 1997)

Osoby skórující vysoko mohou znamenat až závislou osobnost, tedy jednu z poruch osobnosti. Co se týče nízké skórujících jedinců, ti projevují nedůvěru a potřebu soupeření s druhými. Extrémně nízký skóre může naznačovat antisociální, nebo narcistickou poruchu osobnosti. (Hřebíčková, 2004)

Subškály přívětivosti jsou: důvěra, upřímnost, altruismus, poddajnost, skromnost, jemnocit.

Svědomitost

Poslední škálou v pětifaktorovém osobnostním modelu je svědomitost, která zjišťuje míru motivace a vytrvalosti na cíl zaměřeného chování. Odlišuje spolehlivé jedince a jedince na sebe náročné od těch, kteří jsou lhostejní a nedbalí. (Hřebíčková, 2011)

Škála svědomitosti zahrnuje aktivní plánování, organizování a realizování úkolů. Osoby skórující vysoko jsou cílevědomé, pilné a vytrvalé.

Pozitivní pól dimenze je popsán charakteristikami „spolehlivý, cílevědomý, pracovitý, zodpovědný“ a obsahuje v sobě pečlivost, zásadovost a svědomitost. Negativní pól dimenze je popsán charakteristikami „lenivý, nepořádný, nesystematický, roztěkaný. (Hřebíčková, 1997)

Svědomitost je rozdělena do subškál: způsobilost, pořádkumilovnost, zodpovědnost, cílevědomost, disciplinovanost, rozvážnost.

Tabulka 10 Přehled charakteristik obsažených v pětifaktorovém modelu osobnosti (Hřebíčková, 2011)

Jedinci skórující vysoko	Charakteristika pětifaktorového modelu	Jedinci skórující nízko
zvědavý originální tvořivý obrazotvorný inteligentní kultivovaný	O Openness to Experience/ Otevřenost vůči zkušenosti Intelekt Kultura	konvenční pragmatický realistický nepřizpůsobivý neinteligentní nevzdělaný
spolehlivý pracovitý přesný pořádkumilovný zodpovědný pečlivý	C Conscientiousness Svědomitost	bezcílný nedbalý líný nesvědomitý chaotický nevytrvalý
společenský aktivní povídavý družný průbojný smělý	E Extraversion Extraverze	uzavřený málomluvný plachý nesmělý samotářský tichý
dobrosrdečný laskavý snášenlivý srdečný skromný smířlivý	A Agreeableness Přívětivost	panovačný útočný pomstychtivý bezcitný despotický konfliktní
napjatý neklidný labilní nejistý vznětlivý popudlivý	N Neuroticism Neuroticismus Emocionální (ne)stabilita	klidný uvolněný vyrovnaný stabilní sebejistý nezdolný

Dotazník, který byl použit pro účely tohoto výzkumu obsahuje 60 výpovědí, kterými by respondentky mohly popsat samy sebe. Pro každou odpověď byl výběr ze stupnice od 0 do 4, do jaké míry je výpověď vystihuje.

3.2.4. Statistické zpracování dat

Pro statistické zpracování dat byl použit T-test prostřednictvím aplikace Microsoft[®] Excel[®] pro Office 365 MSO.

4. VÝSLEDKY A DISKUZE

4.1. Výzkumná otázka 1

Jaké jsou osobnostní rysy osob plnících normu zdravotně orientované pohybové aktivity.

Z celého souboru 40 žen splňovalo 25 žen normu zdravotně orientované pohybové aktivity (10 000 kroků denně).

Vyšší skóre v osobnostních rysech byly určeny podle 67 percentilu manuálu testu NEO.

Tabulka 11 Průměrné kroky a osobnostní rysy

Kroky- týden	M	91 311
	SD	29008,82
	Mdn	83 633
	n	25

N	M	20,6	E	M	28,64	O	M	24,88	P	M	24,84	S	M	28
	SD	5,00		SD	2,85		SD	2,76		SD	2,57		SD	3,64
	Mdn	21		Mdn	29		Mdn	25		Mdn	25		Mdn	27,00
	n	25		n	25		n	25		n	25		n	25

Vysvětlivky: M-aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, Mdn – medián, n-počet členů, N-neuroticismus, E-extroverze, O-otevřenost vůči zkušenostem, P-přívětivost, S-svědomitost

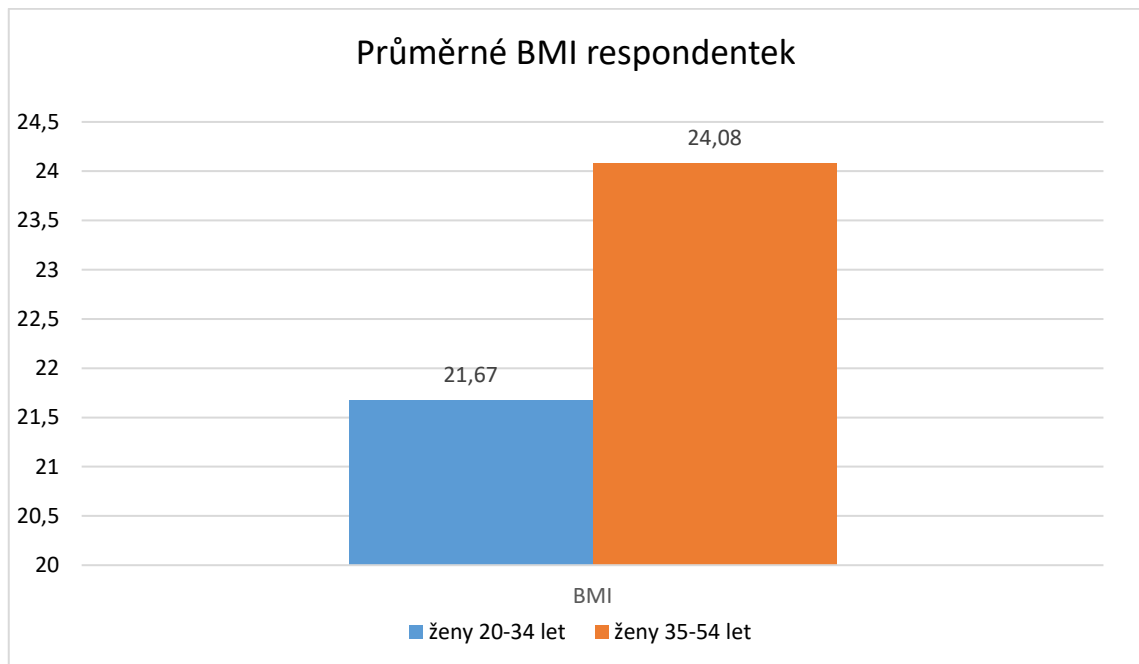
Vyšší skóre v osobnostních rysech osob plnících nebo překračujících týdenní (denní) normu kroků byly shledány v extroverzi a svědomitosti.

Normu zdravotně orientované pohybové aktivity splňovalo 62,5 % žen, u kterých se projevila extroverze a svědomitost jako dominantní osobnostní rys. Toto tvrzení prokázalo vztah mezi osobností a pohybem.

Pokud bychom se zaměřili na definici extroverze dle Hřebíčkové (1997), tak jedinci s tímto rysem jsou jedinci společenšší, temperamentní, povídaví, průbojní a aktivní. Popis sám o sobě předpokládá s vyšší aktivitou u osob s projevem extroverze jako dominantního rysu. U svědomitosti uvádí, že jedinec je spolehlivý, cílevědomý, pracovitý, zodpovědný. Pokud by jeho cílem bylo dobré zdraví, je pro něj jednodušší se ho držet, nebo ho splnit.

4.2. Výzkumný předpoklad 2

Pohybová aktivita žen ve věku 20-34 let v porovnání s ženami ve věku 35-54 let bude vyšší, rozdíl bude i v BMI mezi oběma skupinami.



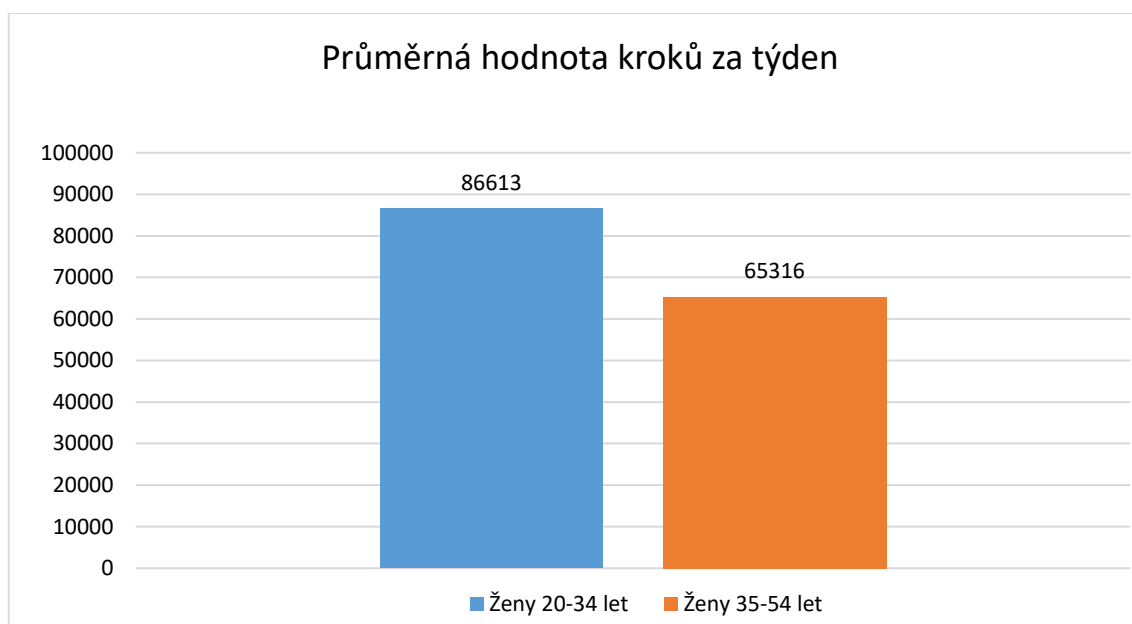
Obrázek 2 Průměrné BMI respondentek u věkových kategorií 20-34 a 35-54 let.

Tabulka 12 Popisné charakteristiky srovnávaných souborů v hodnotě BMI

Skupina	n	M	SD	Mdn
20-34 let	25	21,67	2,06	21,67
35-54 let	15	24,08	4,1	23

Vysvětlivky: M-aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, Mdn – medián, n-počet členů

Ke statistickému srovnání obou výše uvedených skupin byl použit nepárový t-test s rozdílnými rozptyly ($p = 0,002414$). Vypočtená hodnota $p = 0,027387$ $p < 0,05$. Mezi skupinami je statisticky významný rozdíl a předpoklad 2 týkající se BMI byl potvrzen.



Obrázek 3 Průměrná hodnota kroků respondentek u věkových kategorií 20-34 let a 35-54 let

Tabulka 13 Popisné charakteristiky srovnávaných souborů v hodnotě týdenní pohybové aktivity vyjádřené v počtu kroků

Skupina	n/počet měření	M	SD	Mdn
20-34 let	25/50	86613	32215,58	80825
35-54 let	15/30	65316	15454,16	65894

Vysvětlivky: M-aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, Mdn – medián, n-počet členů

Ke statistickému srovnání obou výše uvedených skupin byl použit nepárový t-test s rozdílnými rozptyly ($p = 7,77882E-05$). Vypočtená hodnota $t_p = 0,00018919$ $p < 0,05$. Mezi skupinami je statisticky významný rozdíl a předpoklad 2 týkající se pohybové aktivity byl potvrzen. Mladší věková skupina je pohybově aktivnější.

Dle výzkumného předpokladu 2 jsme očekávali vyšší pohybovou aktivitu u žen ve věku 20-34 let, oproti ženám ve věku 35-54 let. Toto tvrzení se prokázalo, ženy ve věku 20-34 let dosáhly průměrně o 21 297 kroků více než ženy ve věku 35-54 let.

Zároveň se prokázalo i tvrzení o hodnotě BMI, kdy hodnota BMI u žen ve věku 20-34 let je nižší než u žen ve věku 35-56 let. U žen starších 35 let se BMI průměrně pohybovalo kolem hodnoty 24, což je vyšší hranice normy. U žen v mladší kategorii byla průměrná hodnota 21,67.

4.3. Výzkumný předpoklad 3

Je rozdíl mezi pohybovou aktivitou osob s výrazným rysem osobnosti ve srovnání s ostatními členy zkoumaného souboru.

Míra dominance osobnostního rysu byla stanovena na základě hrubého skóru na úrovni 67 percentilu (Hřebíčková, Urbánek, 2001). Jedná se tak o osoby s dominancí rysu neuroticismus a svědomitost.

Tabulka 14 Popisné charakteristiky srovnávaných souborů

Skupina	n/počet měření	M	SD	Mdn
Neuroticismus (N)	8/16	78 488	17535,75	78 005
Svědomitost (S)	6/12	90804	23019,36	84661
Bez dominance (BD)	26/52	76859	32063,89	71914

Vysvětlivky: M-aritmetický průměr, SD – směrodatná odchylka, Mdn – medián, n-počet členů

Hodnoty uvedené v tabulce 11 jsou týdenní počty kroků jednotlivce.

Ke statistickému srovnání výše uvedených skupin byl použit nepárový t-test se shodnými rozptyly BD-N ($p = 0,0163521$, $t_p = 0,7976097$, $p > 0,05$). Není statisticky významný rozdíl mezi soubory (N a BD), předpoklad nebyl potvrzen. BD-S ($p = 0,2836428$, $t_p = 0,1647636$, $p > 0,05$). Není statisticky významný rozdíl mezi (S a BD) soubory a předpoklad nebyl potvrzen. N-S ($p = 0,3044295$, $t_p = 0,1336028$, $p > 0,05$). Není statisticky významný rozdíl mezi (N a S) soubory a předpoklad nebyl potvrzen.

Předpoklad vyšší hodnoty kroků u osob s dominantním rysem se neprokázal. Sice byla celková aktivita u těchto osob vyšší, ale nebyla statisticky významná. Toto zjištění může být ovlivněno náhodným výběrem respondentek ve zkoumaném souboru, velikostí souboru, konkrétními osobními životními událostmi respondentek (např. zkouškové období, zdravotní stav).

5. LIMITY PRÁCE A DOPORUČENÍ PRO PRAXI

Dílčím cílem práce bylo zlepšit celkové povědomí o důležitosti pohybu v životě žen. Některé skupiny žen, které se zúčastnily tohoto výzkumu, vykazovaly nižší množství PA než jiné skupiny (ať už věkové skupiny, či skupiny s výrazným osobnostním rysem).

Na základě výsledků mohu doporučit, aby věková skupina žen nad 34 let více hlídala množství pohybové aktivity a svůj denní limit zdravotně orientované pohybové aktivity. Chůze je jedna z nejjednodušších způsobů, jak svou pohybovou aktivitu navýšit. Málo se zatěžují klouby, lze zvýšit tempo chůze podle potřeby a dostat se tak na potřebnou tepovou frekvenci pro zvýšení kondice nebo spalování tuku.

Skupina žen s dominantním rysem extroverze a svědomitost vykazuje vyšší míru PA, tudíž ostatní dominantní rysy, či osoby bez dominance nemají k pohybu takovou přirozenou tendenci. Těmto jedincům je dobré předat rady, zkušenosti a doporučení pro PA, aby nedocházelo ke zhoršování jejich zdravotního stavu kvůli nedostatečnému pohybu. Pro ženy stydlivější, introvertnější mohou být vhodná fitness centra určená ženám, kde je vytvořeno příjemnější prostředí pro cvičení. Zároveň mohou navštěvovat skupinové lekce, kde pozitivní působení kolektivu zaručí lepší vztah k pohybu.

Vzhledem k menší velikosti souboru si výsledky netroufáme zobecňovat. Jiné výsledky může přinést jiná velikost, či druh souboru. Výsledky jsou platné jen pro daný soubor.

6. ZÁVĚR

1. Jaké jsou osobnostní rysy osob plnících normu zdravotně orientované pohybové aktivity?

U osob plnících normu zdravotně orientované pohybové aktivity byly dominantní rysy prokázány u extroverze a svědomitosti.

2. Pohybová aktivita a BMI osob ve věku 20–34 let bude rozdílná ve srovnání s osobami ve věkovém rozsahu 35–54 let.

Věková kategorie 20-34 let byla pohybově aktivnější a dosahovala menších hodnot BMI, než věková kategorie 35-54 let.

3. Je rozdíl mezi pohybovou aktivitou osob s výrazným rysem osobnosti ve srovnání s ostatními členy zkoumaného souboru.

V tomto souboru nebyl nalezen statisticky významný rozdíl mezi pohybovou aktivitou osob s dominantním rysem a osob bez dominantního rysu.

7. REFERENČNÍ SEZNAM

- ALLPORT, G. W. . *Personality: a psychological interpretation*. Oxford, England: Holt, 1937
- ALLPORT, G. W.. *Pattern and growth in personality*. Oxford, England: Holt, Reinhart & Winston, 1961.
- ASTRAND, P.O., RODAHL K.: *Textbook of work physiology: physiological bases of exercise*. 4th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2003. ISBN 0736001409.
- BAŠTECKÝ, J., Q. KÜMPEL a M. VOJTĚCHOVSKÝ. *Gerontopsychiatrie*. Praha: Grada, 1994. ISBN 80-7169-070-8.
- BEJDÁKOVÁ, J. *Cvičení a sport v těhotenství*. Praha: Grada Publishing, 2006. Pro rodiče [Grada]. ISBN 80-247-1214-8.
- BUSS, D. M.. *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind*, 3rd Edn. Boston: Allyn & Bacon, 2008
- CAKIRPALOGLU, P. *Úvod do psychologie osobnosti*. Praha: Grada, 2012. Psyché (Grada). ISBN 9788024740331.
- CATTELL, R. B. *The scientific analysis of personality*. New Brunswick, N.J.: AldineTransaction, 2007. ISBN 978-0202309156.
- DOVALIL, J. *Výkon a trénink ve sportu*. Praha: Olympia, 2002. ISBN 80-7033-760-5.
- DRAPELA, V. J. *Přehled teorií osobnosti*. 4. vyd. Praha: Portál, 2003. ISBN 8071787663.
- EAGLY A. H., WOOD W. *Universal sex differences across patriarchal cultures ≠ evolved psychological dispositions*. Behav. Brain Sci. 28, 2005, 281–283.10.1017/S0140525X05290052
- ETTINGER, W. H., B. S. WRIGHT, S.N. BLAIR a L. DOBRÝ. *Fit po 50: aktivním životem k dobré kondici a zdraví*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2203-0
- EYSENCK, H. J. *Dimensions of personality*. Oxford, England: Kegan Paul, 1947
- FAIT, T.. *Klimakterická medicína: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf, c 2006. Farmakoterapie pro praxi [Maxdorf]. ISBN 80-7345-100-X.
- FEINGOLD, A. *Gender differences in personality: A meta-analysis*. Psychological Bulletin, 116, 429-434, 1994.
- HALL, C. S. *Psychológia osobnosti: úvod do teorií osobnosti*. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1997. ISBN 80-08-00994-2.
- HÁTLOVÁ, B. *Kinezioterapie: pohybová cvičení v léčbě psychických poruch*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2003, 167 s. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 80-246-0719-0.
- HŘEBÍČKOVÁ, M. *Jazyk a osobnost. Pětifaktorová struktura popisu osobnosti*. Brno: Vydavatelství MU ve spolupráci s Psychologickým ústavem AV ČR., 1997.
- HŘEBÍČKOVÁ, M. *NEO osobnostní inventář (podle NEO-PI-R P.T. Costy a R.R. McCrae)*. Praha: Testcentrum, 2004.

- JIRÁSEK, I. *Filosofická kinantropologie: setkání filosofie, těla a pohybu*. Olomouc: Univerzita Palackého, 2005. ISBN 80-244-1176-8.
- JUNG, C. G. *Člověk a duše*. Praha: Academia, 1995. ISBN 80-200-0543-9.
- KASA, J. *Športová Antropomotorika*. 1. vyd. Bratislava: Slovenská vedecká spoločnosť pre telesnú výchovu a šport, 2000.
- KREJČÍ, M. a V. HOŠEK. *Wellness*. 1. vydání. Praha: Vysoká škola tělesné výchovy a sportu Palestra, Grada, 2016, 304 s. ISBN 978-80-271-0010-1.
- KREJČÍ, M. *Adequate movement regime and bio-psycho-social determinants of active life style*. České Budějovice: University of South Bohemia, 2010. ISBN 978-80-7394-239-7.
- KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie zdraví*. Vyd. 3. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-568-4.
- KUHN, K. *Vytrvalostní trénink*. České Budějovice: Kopp, c2005. Průvodce sportem. ISBN 80-7232-252-4.
- KYRALOVÁ, M.; MATOUŠOVÁ, M. *Zdravotní tělesná výchova*. 1. vyd. Praha: ONYX, 1996. ISBN 80-85 228-39-
- LYNN, R.; Martin, T. *Gender differences in extraversion, neuroticism, and psychoticism in 37 countries*. Journal of Social Psychology, 137, 369-373, 1997.
- MÁČEK, M. a J. MÁČKOVÁ. *Fyziologie tělesných cvičení*. Praha: Onyx, 1995. ISBN 80-85228-20-3.
- MEEHL, P. E. *Problems in the actuarial characterization of a person*. In: H. Feigl, M. Scriven (Eds), Minnesota Studies in the Philosophy of Science vol 1. The foundations of science and the concepts of psychology and psychoanalysis, Minneapolis: University of Minnesota Press, 1956, 205-222.
- MITÁŠ, J. a K. FRÖMEL. *Pohybová aktivita české dospělé populace v kontextu podmínek prostředí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3990-7.
- MUŽÍK, V. a M. KREJČÍ. *Tělesná výchova a zdraví*. 1. vyd. Olomouc: Hanex, 1997. 139 s. ISBN 80-85783-17-7.
- MUŽÍK, V. a V. SÜSS. *Tělesná výchova a sport mládeže v 21. století*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 168 s. ISBN 978-80-210-4858-4.
- PINK, B. *Defining Sport and Physical Activity: a conceptual model*. Canberra: Australian Bureau of Statistics, 2008.
- PIŠOT, R. *Effects of complete physical inactivity on human organism, mental health and well-being in healthy young subjects.*, In: KREJČÍ, M. *Adequate movement regime and bio-psycho-social determinants of active life style*. České Budějovice: University of South Bohemia, 2010, str. 39. ISBN 978-80-7394-239-7.
- SIGMUND, E. a D. SIGMUNDOVÁ. *Pohybová aktivita pro podporu zdraví dětí a mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2811-6.
- STACKEOVÁ, D. *Zdravotní benefity pohybové aktivity*. Hygiena, 1, 2010, 55 str. 25-28. ISSN 1802-6281

ŠTILEC, M. *Program aktivního stylu života pro seniory*. Praha: Portál, 2004. ISBN 80-7178-920-8

TUPES, E.C. and CHRISTIAL, R.E. *Recurrent Personality Factors based on Trait Ratings*. USAF ASD Tech. Rep. No. 61-97, Lackland Airforce Base, TX: US Air Force, 1961

Elektronické zdroje

ALLPORT, G.W. *The Functional Autonomy of Motives*. The American Journal of Psychology, vol. 50, no. 1/4, 1937, pp. 141–156. JSTOR, Staženo 17.11.2018, Dostupné z: www.jstor.org/stable/1416626.

BIDDLE, S., GORELY, T., & STENSEL, D. *Health-enhancing physical activity and sedentary behavior in children and adolescents*. Journal of Sport Sciences, 2004. 22, 679-701. Staženo: 27.12.2018, Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15370482>

CATTELL, Raymond B. *A Biometrics Invited Paper. Factor Analysis: An Introduction to Essentials I. The Purpose and Underlying Models*. Biometrics, vol. 21, no. 1, 1965, pp. 190–215. JSTOR, Staženo: 21.12.2018, Dostupné z: www.jstor.org/stable/2528364.

COSTA, P. & R. MCCRAE, Robert & Kay, Gary. *Persons, Places, and Personality: Career Assessment Using the Revised NEO Personality Inventory*. Journal of Career Assessment - J CAREER ASSESSMENT, 1995. 3. 123-139. 10.1177/106907279500300202. Staženo: 22.2.2019, Dostupné z: <https://doi.org/10.1177%2F106907279500300202>

COSTA, P. & R. MCCRAE. *The Five-Factor Model of Personality and Its Relevance to Personality Disorders*. Journal of Personality Disorders: 1992. Vol. 6, No. 4, pp. 343-359. Staženo: 21.11.2018, Dostupné z: <https://doi.org/10.1521/pedi.1992.6.4.343>

COSTA, P.T.; TERACIANO, A.; MCCRAE, R.R.. *Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings*. Journal of Personality and Social Psychology, 81, 2, 322-331, 2001. Staženo: 14.2.2019, Dostupné z: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.463.9292&rep=rep1&type=pdf>

HATANO, Y. *Use of the pedometer for promoting daily walking exercise*. ICHPER 1993; 29: 4–8, Staženo: 23.2.2019, Dostupné z: [https://www.scirp.org/\(S\(i43dyn45teexjx455qlt3d2q\)\)/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=454558](https://www.scirp.org/(S(i43dyn45teexjx455qlt3d2q))/reference/ReferencesPapers.aspx?ReferenceID=454558)

HŘEBÍČKOVÁ, M. *Osobnost žen a osobnost mužů ve světle NEO osobnostního inventáře (NEO-PI-R)*. In HELLER, Daniel; PROCHÁZKOVÁ, Jana; SOBOTKOVÁ, Irena (ed.). Psychologické dny

2004 : Svět žen a svět mužů : polarita a vzájemné obohacování : sborník příspěvků z konference Psychologické dny, Olomouc 2004. Olomouc : Universita Palackého v Olomouci, 2005. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Facultas Philosophica, Psychologica 35 – suppl, Staženo: 18.11.2018, Dostupné z: <https://cmps.ecn.cz/pd/2004/texty/pdf/hrebickova.pdf>

NĚMCOVÁ, H. *Pohybová aktivita v prevenci civilizačních chorob*, Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, 2002. Staženo: 18.11.2018 Dostupné z: <https://www.cls.cz/dokumenty2/os/t253.rtf>

NOVOTNÝ, J. *Zdraví a pohybová aktivita*, 2012. Staženo: 13.1.2019, Dostupné z: http://www.fsps.muni.cz/~novotny/ZPA_text.pdf

TAYLOR, C.B & SALLIS, J.F & NEEDLE R. *The relation of physical activity and exercise to mental health*. Public Health Rep. 1985; 100(2):195-202. Staženo: 21.1.2019, Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424736/>

TUDOR-LOCKE, C. & BASSETT, D. (2004). *How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health*. Sports medicine (Auckland, N.Z.). 34. 1-8. Staženo: 24.10.2018, Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/8925994_How_many_stepsday_are_enough_Preliminary_pedometer_indices_for_public_health

VAŘEKOVÁ J. a DAĪOVÁ, K. *Pohybová aktivita a kognitivní funkce*. Med Sport Boh Slov 2014; 23(4):210-215) Staženo: 13.3.2019, Dostupné z: https://www.researchgate.net/profile/Jitka_Varekova/publication/279713661_Pohybova_aktivita_a_kognitivni_funkce/links/5598193908ae99aa62ca2096.pdf

World Health Organisation (WHO), Světová zdravotnická organizace [online], 1981, Dostupné z: <https://www.who.int/>

YOUNG, R. J. *The effect of regular exercise on cognitive functioning and personality*. British journal of sports medicine, 1979. 13(3), 110–117. Staženo: 16.11.2018, Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1859756/>

8. PŘÍLOHY



Centrum kinantropologického výzkumu
Fakulta tělesné kultury

Univerzita Palackého
v Olomouci



Záznam týdenní pohybové aktivity krokoměrem

Jméno:	Příjmení:	Hmotnost [kg]:
Datum zahájení měření:	Datum ukončení měření:	Výška [cm]:
		Věk:

Jak zapisovat údaje z krokoměru?



Šedá políčka v tabulce jsou povinná a je nutné je vyplnit.



Bílá políčka jsou dobrovolná, doporučujeme Vám však tyto informace rovněž zaznamenávat. Vyhodnocení, které od nás následně obdržíte, bude detailnější a pro Vás přínosnější.

Do příslušných kolonek tabulky zapisujte v průběhu jednotlivých sledovaných dnů časy a z krokoměru počty kroků a kcal. Přístroje nenulujte. V případě náhodného vynulování pokračujte v zápisu.



Organizovanou pohybovou aktivitou (na rozdíl od neorganizované) rozumíte pohybovou aktivitu pod vedením cvičitele nebo trenéra.

Nošení přístroje: Krokoměr noste na Vašem pase, měl by být nošen na pravém boku. Nasaďte si jej ráno ihned poté, co vstanete z postele. Sundějte jej těsně předtím, než jdete spát. Během dne přístroj sundávejte pouze na sprchování, koupání a plavání.

Den měření	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den	8. den
Ráno – nasazení přístroje – čas								
Ráno – nasazení přístroje – počet kroků								
Ráno – nasazení přístroje – kcal								
Příchod do práce (školy) – čas								
Příchod do práce (školy) – počet kroků								
Příchod do práce (školy) – kcal								
Odchod z práce (školy) – čas								
Odchod z práce (školy) – počet kroků								
Odchod z práce (školy) – kcal								
Organizovaná PA – zahájení – čas								
Organizovaná PA – zahájení – počet kroků								
Organizovaná PA – zahájení – kcal								
Organizovaná PA – ukončení – čas								
Organizovaná PA – ukončení – počet kroků								
Organizovaná PA – ukončení – kcal								
Neorganizovaná PA – zahájení – čas								
Neorganizovaná PA – zahájení – počet kroků								
Neorganizovaná PA – zahájení – kcal								
Neorganizovaná PA – ukončení – čas								
Neorganizovaná PA – ukončení – počet kroků								
Neorganizovaná PA – ukončení – kcal								
Večer – odložení přístroje – čas								
Večer – odložení přístroje – počet kroků								
Večer – odložení přístroje – kcal								

V případě potřeby nás kontaktujte emailem: info-ckv@upol.cz
nebo telefonicky: 585636462

Příloha 1 Arch pro záznam týdenní pohybové aktivity, str.1

Druh a intenzita všech prováděných pohybových aktivit včetně organizovaných.

Zaznamenejte dobu (zaokrouhleně na pět minut) všech pohybových aktivit, které jste v průběhu dne prováděl/a **déle než 10 minut** (stejně aktivity sčítejte). Fyzicky náročnou pohybovou aktivitu s vyšší intenzitou (značná únava, zadýchání, zpocení, vysoká srdeční frekvence) označte u záznamu minut znakem **H** (Hard).

Pohybová aktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den	8. den
Chůze (i turistika)								
Běh (jogging)								
Cvičení s hudbou (aerobic ap.)								
Tanec								
Základní a sportovní gymnastika								
Kondiční cvičení, posilování								
"Zdravotní" cvičení (i ranní)								
Plavání								
Lyžování sjezdové								
Lyžování běh								
Bruslení (i kolečkové)								
Jízda na kole (i turistika)								
Fotbal, nohejbal								
Basketbal								
Volejbal								
Tenis, softtenis								
Stolní tenis								
Florbal, hokej								
Úpoly (bojová umění, sebeobrana)								
Zahrádkaření								
Pracovní (manuální práce)								
Domácí práce (uklizení, úpravy bytu)								
Jiné.....								

Druh a intenzita všech inaktivit.

Zaznamenejte dobu (zaokrouhleně na pět minut) všech inaktivit, které jste v průběhu dne prováděl/a **déle než 10 minut** (stejně inaktivity sčítejte).

Pohybová inaktivita	1. den	2. den	3. den	4. den	5. den	6. den	7. den	8. den
Sezení (ležení) u televize								
Sezení (ležení) u počítače								
Sezení ve škole								
Sezení (ležení) při učení, hře, ...								
Sezení v parku, restauraci ap.								
Sezení (stání) při sport. a kulturních akcích								
Sezení (stání) v dopravních prostředcích								