

Univerzita Palackého v Olomouci

Fakulta tělesné kultury

Pohybová aktivita a kvalita života seniorů (Šumpersko)

Diplomová práce

(bakalářská)

Autor: Šárka Prachařová

Vedoucí práce: Mgr. Julie Wittmannová, Ph.D.

Olomouc 2013

Jméno a příjmení autora: Šárka Prachařová

Název diplomové práce: Pohybová aktivita a kvalita života seniorů (Šumperko)

Pracoviště: Katedra aplikovaných pohybových aktivit

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Julie Wittmannová, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2013

Abstrakt:

Cílem bakalářské práce bylo obohatit poznatky o seniorech Šumperka. Zabývá se hodnocením subjektivní kvality života tří skupin seniorů. Obsahuje deskripci a analytickou práci s výsledky výzkumů, které jsou uplatněny pomocí zkrácené verze IPAQ (Sigmund, Sigmundová, Mitáš, Chmelík, Vašíčková & Frömel, 2009) a SQUALA (Dragomirecká et al., 2006). Vnímá korelaci vybraných proměnných (pohlaví, věk, odlišné sociální prostředí, frekvence PA, intenzita PA) s kvalitou života seniorské populace. K tomu bylo potřeba zpracování dat z dotazníku SQUALA vyjádřeno profilem parciálního skóre, celkovým skóre a hrubými skóre (tzv. dimenzemi) a zpracování dat z dotazníku IPAQ, kdy výstupem je rozdělení probandů do tří kategoriálních úrovní pohybové aktivity. Data byla statisticky zhodnocena, porovnána a snahou bylo předat informace v podobě teoretických východisek o subjektivní kvalitě života a pohybové aktivitě šumperských seniorů, o které se lze opírat v následné diplomové práci.

Klíčová slova: stáří, stárnutí, pohybová aktivita, kvalita života, SQUALA, IPAQ

Souhlasím s půjčováním diplomové práce v rámci knihovních služeb.

Author's first name and the surname: Šárka Prachařová

Title of the master thesis: Physical Activity and the Quality of Seniors' Life (the Šumperk Region)

Department: Department of adapted physical activity

Supervisor: Mgr. Julie Wittmannová, Ph.D.

The year of the presentation: 2013

Abstract:

The aim of the thesis was to obtain more information about the seniors from Šumperk. The focus of the work was to assess subjective quality of three senior groups' lives. The text contains description and analysis of the research's results interpreted through an edited version of questionnaires IPAQ (Sigmund, Sigmundová, Mitáš, Chmelík, Vašičková & Frömel, 2009) and SQUALA (Dragomirecká et al., 2006). The assessment perceives correlation between a set of variables (sex, age, differences in social environment, PA frequency, and PA intensity) and the senior population's quality of life. To do that, the SQUALA questionnaire data were processed and formulated in a partial score profile, overall score and rough scores (so called dimensions). Then the IPAQ questionnaire data were processed. The output is division of the probands into three category levels of physical activity. The data were statistically assessed and compared. The aim was to convey the information as theoretical way-out regarding the subjective quality of life and physical activity of seniors from Šumperk, which can be leaned on in following-up Master's Thesis.

Keywords: senior, ageing, physical activity, quality of life, SQUALA, IPAQ

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

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracovala samostatně pod vedením Mgr. Julie Wittmannové, Ph.D., uvedla všechny použité literární a odborné zdroje a dodržovala zásady vědecké etiky.

V Olomouci dne 30. srpna, 2013

.....

Děkuji Mgr. Julii Wittmannové, Ph.D. za trpělivost, ochotu, pomoc a cenné rady, které mi poskytla při vedení a zpracování diplomové práce.

OBSAH

ÚVOD	8
1 PŘEHLED POZNATKŮ	9
1.1. Stárnutí a stáří	9
1.1.1 Věkové hranice stáří	10
1.1.2 Aspekty stáří	11
1.1.3 Biologické změny	11
1.1.4 Psychické změny	14
1.1.5 Sociální změny	14
1.1.6 Vliv těla a pohybu na mysl člověka.....	15
1.2 Pohyb a pohybová aktivita	15
1.2.1 Pohybová aktivita seniorů	16
1.2.2 Význam pohybové aktivity pro seniory	17
1.2.3 Zásady pohybové aktivity u seniorů	19
1.2.4 Monitorování pohybové aktivity	20
1.2.5 Dotazník IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)	22
1.3 Kvalita života	25
1.3.1 Kvalita života seniorů	30
1.3.2 Nástroje a metody měření kvality života	30
2 CÍLE A HYPOTÉZY	37
3 METODIKA	39
3.1 Výzkumný soubor	39
3.2 Průběh a organizace výzkumu	40
3.3 Použité metody	41
3.3.1 Dotazník subjektivní kvality života SQUALA	41
3.4 Zpracování dat	43

4 VÝSLEDKY A DISKUSE	45
4.1 Dotazník IPAQ	45
4.2 Dotazník subjektivní kvality života SQUALA	46
4.2.1 Základní charakteristiky	46
4.2.2 Základní charakteristiky vybraných proměnných (interindividuální či intraindividuální rozdíly probandů) a jejich vliv na výsledné hodnocení kvality života.....	50
ZÁVĚRY	59
SOUHRN	61
SUMMARY	62
REFERENČNÍ SEZNAM	64
PŘÍLOHY	68

ÚVOD

Stáří je poslední etapou lidského života. Každý z nás od narození, přes předškolní věk, školní věk, období dospělosti kráčí do „podzimu“ života. „Podzimem“ života rozumíme období stárnutí a stáří. Každý den pracuji s lidmi seniorského věku. Někteří starší lidé ke mně na fyzioterapii přichází pro bolesti pohybového aparátu, nosných i drobných kloubů a chtějí se svými „neduhy“ nějak pomoci. Bolestivost je jedním z limitujících faktorů omezujících kloubní pohyblivost i svalovou sílu, pohybovou aktivitu, a následně zhoršující kvalitu života. Tito lidé se snaží o co nejoptimálnější udržení pohyblivosti a potažmo zachování stávající úrovně kvality života.

V geriatrii a gerontologii patří kvalita života mezi důležité ukazatele, i když v porovnání s fyziologickými funkcemi se hůře měří. U seniorů nestačí hodnotit jen jejich objektivní zdravotní stav, přestože kvalita zdraví sice významně souvisí s kvalitou života, ale nelze tyto dvě složky ztotožňovat. Celkový koncept kvality života je širší a je složen z jednotlivých domén, které kvalitu života každého seniora v různé míře ovlivňují. V současnosti u seniorů narůstá významný vliv subjektivního hodnocení kvality života a kromě tělesného zdraví, psychického zdraví, sociálních vztahů, prostředí a spirituality se na něm podílí i úroveň nezávislosti jako je mobilita, aktivity každodenního života a právě pohybová aktivita.

Cílem této práce je tedy nahlédnutí do problematiky stárnutí a stáří v korelaci na pohybové aktivitě a zároveň na kvalitě života seniorů v Šumperku. Touto prací jsem chtěla u tří skupin seniorů v Šumperku pomocí standardizovaného dotazníku SQUALA zjistit hodnocení subjektivní kvality života těchto seniorů, pomocí zkrácené verze dotazníku IPAQ zjistit, kategoriální třídění do tří úrovní PA a zjistit frekvenci PA v týdnu. Zaměřila jsem se na tři skupiny seniorů. První skupina seniorů žije v domově důchodců. Druhá skupina seniorů žije samostatně, dochází na organizovanou pohybovou aktivitu alespoň jedenkrát v týdnu a třetí skupina ke mně docházela na fyzioterapii bez účasti na pohybové organizované aktivitě.

V teoretické části uvádím poznatky o stáří, pohybové aktivitě, změnách ve stáří, kvalitě života, o teoretické části dotazníku IPAQ, SQUALA.

Ve výzkumné části jsou stanoveny úkoly a cíle práce, popsána metodika, zpracování dat a snaha o diskusi.

1 PŘEHLED POZNATKŮ

1.1. Stárnutí a stáří

Stárnutí je specifické období života, které je poznamenáno množstvím fyzických, psychických a sociálních změn. Podle Ondruškové (2011) je stárnutí osobní zkušenost každého z nás, neodvratný biologický proces, který končí stářím. Autorka předkládá konstatování Zavázalové a kol., že „stárnutí je proces všeobecný (stárne celá populace) a zároveň individuální (stárne konkrétní jedinec)“ (Ondrušková, 2011).

Stárnutí v užším slova smyslu popisuje Pacovský (1990) jako přechodnou vývojovou periodu mezi dospělostí a stářím, přičemž strukturální a funkční změny v něm vzniklé jsou regresivní, nevratné a neopakují se. Stárnutí představuje fyziologický děj, který je ukazatelem stáří.

Stárnutí je proces disociovaný, dezintegrovaný a asynchronní. V jednotlivých orgánech při něm probíhají změny degenerativní, morfologické a funkční (Pacovský, 1990).

Stáří je definováno jako obecné označení pozdní fáze ontogeneze. Je považováno za důsledek a projev involučních procesů, které jsou geneticky podmíněné. Procesy jsou individuálně pozměňovány především aspekty, jako je nemoc, životní podmínky a životní způsob (Mühlpachr, 2005).

Stáří je výsledný stav stárnutí, který u každé osobnosti probíhá různou rychlostí a individuální variabilitou. Spočívá ve schopnostech jedince hodnocených k danému kalendářnímu věku. Z biologického hlediska se kalendářní věk na stáří mnohdy neváže a je rozdílným ukazatelem hranice stáří. Tato hranice je i v různých složkách osobnosti hodnocena jinak. Přitom jasně stanovit hranici stáří a určit, že po jejím překročení se člověk stává starým, je přinejmenším složité. Mezi procesem stárnutím a kategorizací stáří totiž panují značné individuální rozdíly, závislé na aktuálním zdravotním a psychickém stavu jednotlivce, jeho rodinném zázemí a dlouhodobých vztazích uvnitř rodiny, vlastním sebepojetím i hodnotovém a postojoivém vybavení a především také na vývoji jeho života a životním stylu (Haškovcová, 2006).

Stanovení biologického stáří se proto stále nevyužívá. Obecně však lze říci, že stárnutí je série změn, která se specificky projevuje na těle i na duši. Stáří proto můžeme chápat jako pozdní fázi vývoje života člověka s řadou přirozených degenerativních procesů, které se projevují poklesem výkonnosti určitých funkcí. Dochází k výskytu a rozvoji chronických onemocnění charakteristických zejména polymorbiditou (souběh několika onemocnění), zhoršuje se smyslové vnímání, klesá celková pohyblivost, schopnost učení a regulace emocí, mění se struktura a

funkčnost paměti, snižuje se kognitivní výkon a nakonec také celková soběstačnost (Mühlpachr, 2005).

Změn, které stáří přináší, je hodně a jejich důsledky mají různou povahu. V konečném důsledku však vždy vedou ke změnám životního stylu, přístupu k životu, potřebám a očekáváním. Při práci se seniory je potřeba tuto skutečnost respektovat a proto více než v jiných případech uplatňovat individuální přístup k těmto jednotlivcům (Holmerová, Jurášková, & Zikmundová, 2007).

1.1.1 Věkové hranice stáří

Z lékařského i demografického hlediska bývá hranice stáří stanovena na 65 let. Na Druhém světovém shromáždění o stárnutí a stáří v Madridu (duben 2002) se hovořilo o pojmu „vyšší věk“, nikoli stáří. Mluvílo se o seniorech jako o lidech 60 letých a starších a o starých seniorech jako o lidech starších 80 let. Toto rozdělení se zdá být praktičtější nikoli pro demografický popis populace ve vyspělých zemích, ale pro celý svět, v jehož některých oblastech (subsaharská Afrika) je střední délka života 40 let (mpsv, 2012).

Světová zdravotnická organizace (WHO) definuje starého člověka jako člověka staršího 60 let. Od tohoto věku jsou stanoveny následující kategorie:

rané stáří (60 – 74 let)

vlastní stáří (75 – 89 let)

dlohověkost (90 let a více)

Mühlpachr (2005) se opírá o členění z 60. let 20. století, které navrhla B. L. Neugartenová. Rozdělila stáří na mladé seniory (65-74) let a staré seniory (nad 75 let). Z toho pak vynikla následující periodizace:

65 až 74 let – mladí senioři

75 až 84 let – staří senioři

85 let a více – velmi staří senioři

dle Příhody (1974) najdeme v literatuře dělení např. takovéto:

60 až 74 let – počínající stáří

75 až 89 let – vlastní stáří

90 let a více – dlohověkost

1.1.2 Aspekty stáří

Stále chybí objektivizace zjevné skutečnosti, která by odlišila fakt, že lidé stejného kalendářního věku se významně liší mírou involučních změn a funkční zdatností (Mühlpachr, 2004 & Haškovcová, 2006).

U člověka má stárnutí stránku biologickou, psychologickou a sociální a všechny tři tvoří jednotu. Stárnutí nastává u člověka tehdy, když zbylé fyzické a psychické síly již neumožňují jeho seberealizaci (Tůmová, 2003). Z pohledu biologicko-psychologického lze změny probíhající v organismu rozdělit do několika kategorií. Na změny biologické, týkající se tělesných, smyslových a kognitivních procesů a na psychické změny, týkající se psychiky a sociálních změn.

1.1.3 Biologické změny

V rámci biologického stárnutí dochází k involučním změnám a to jak fyzickým, duševním, tak ke změnám vzhledu člověka. Tyto změny mohou být pro člověka nepříjemné, v některých případech až bolestivé, ale jsou typické pro stáří (Řičan, 2004).

Ze sensorických funkcí se snižuje ostrost zraku. Je zhoršená adaptace na tmu a zbarvení, změny na sítnici, horší rozpoznávání barev, tudíž zhoršení zraku. Špatné vnímání sluchových vjemů, snížení citlivosti k vyšším zvukovým frekvencím, nedoslýchavost. Snížení percepce chuti na slané a sladké podněty. Oslabení čichových vjemů až ztráty čichu. Změny termoregulace vedou ke snížení adaptace vůči změnám klimatu. Menší výkonnost žláz s vnitřní sekrecí spolu s oslabením svalové síly přispívají k oslabení imunity, ospalosti, nižší vitalitě, řídnutí vlasů a lámavosti nehtů.

Snižuje se hmotnost svalů, klesá svalová síla a výkon. Mozkové buňky hůře reagují, zhoršuje se smyslové vnímání, je zpomalena reakce a snížena odolnost proti zátěži. Patrné jsou také změny v systému zažívacím, trávení se stává pomalejším a obtížným a ztrácí se chuť k jídlu. Tyto poruchy vedou i ke změnám psychickým a ke změnám v sociálním postavení (Tůmová, 2003).

Dochází k poklesu tělesné hmotnosti, ubývá tukové hmoty, obsahu vody v měkkých tkáních, mění se výška a proporce těla (snížení výšky těla nad čtvrtou dekádu života o 1 cm za 10 let, zbytnění kostních struktur, deformace čelisti), stárnutí chrupavky podmiňuje rozvoj osteoartrózy, pokles svalové síly s rostoucím věkem je způsoben úbytkem svalové hmoty, což se nazývá sarkopenie, snižuje se obsah vody v kůži, vznikají hluboké vrásky a pigmentové skvrny (Cyprian, 2011).

Ke stěžejním změnám u největšího počtu stárnoucích dochází na kardiovaskulárním systému. Zvyšuje se systolický krevní tlak o 6 až 7 mmHg (Oskvig, 1999), snižuje se počet myokardových buněk o 38 milionů ročně (Lakatta et al., 1987), dochází ke zvýšení rigidity velkých cév, které degenerují, stávají se tužšími. Až o 25% se zvětšuje velikost levé komory srdeční (Aronow, 2003). Choroby srdce a cév mnohdy ovlivňují i jiné systémy. Např. chronické selhávání srdce limituje pohybový systém, pohyblivost, což vede k atrofii svalstva. Anémie zhoršuje úbytek svalstva (Morley, 2006). Srdce čerpá menší množství krve a potřebuje delší čas na zotavenou. Nejčastějším onemocněním kardiovaskulárního onemocnění je ischemická choroba srdeční (ICHS), při kterém vzniká nepoměr mezi spotřebou a dodávkou kyslíku do srdečního svalu v důsledku aterosklerózy věnčitých tepen. 82% úmrtí na ischemickou chorobu srdeční je ve věku nad šedesát pět let (Kolbel, 2004).

Dalším závažným onemocněním je ischemická choroba dolních končetin, vznikající postupným zužováním tepen na dolních končetinách aterosklerotickým procesem, přičemž omezené množství protékající krve nestačí metabolickým nárokům svalů (Marcinková, Hrozencká & Vaňo, 2005).

U dýchacího systému dochází ke snížení plicní ventilace, vitální kapacity plic, k snížení dechového objemu a dechové frekvence. Nastává snížení pružnosti plicní tkáně, tím i zmenšení očištné činnosti plic. Kolem 55. roku života začnou respirační svaly slábnout a následkem změn vaziva a kloubů se začíná zvětšovat tuhost hrudníku (MacDowell-Anderson & Tockman, 2006). Síla a vytrvalost dýchacích svalů se věku 70 let zmenšuje o 20%. Zhoršení mechaniky dýchání a výkonnosti dýchacích svalů může mít za následek vznik plicního selhání (Oskvig, 1999). Výskyt nemocí dýchacího systému se ve stáří zvyšuje. U lidí upoutaných na lůžko jsou hypoventilované dolní plicní laloky a může dojít ke vzniku atelektáz (nevzdušnosti plíce). Častý je výskyt nádorů, zápalů plic, astma bronchiale, chronické bronchitidy, chronické obstrukční plicní nemoci. Bazální úseky plic jsou méně ventilovány a mají nižší výkonnost.

Stárnutí v oblasti nervového systému se projevuje úbytkem počtu neuronů, biochemickými změnami v neuronech a morfologickými změnami specifických typů buněk. Mícha stárne pomaleji než mozek. Na periferním nervovém systému se věkové změny projevují zužováním průměrů myelinizovaných nervů a snižováním rychlosti vedení nervem (Pacovský & Heřmanová, 1981). Objevuje se porucha hlubokého cití na nohou. Hluboké cití ovlivňuje polohocit a pohybovit a vnímání v prostoru (Pacovský & Heřmanová, 1981).

Dle Labudové (1993) se stárnutí nervové soustavy projevuje:

- poklesem dráždivosti mozkové kůry
- zhoršení činnosti analyzátorů

- ztráta odvahy a pohotovosti
- změna postojů k sobě a okolí
- zhoršení nervosvalové koordinace
- zhoršení prostorové orientace
- zpomalení reakcí
- labilita volných vlastností
- snížení vnímání, myšlení atd.

K typickým chorobám nervového systému patří Alzheimerova nemoc, kdy jde o chronicko-progresivní onemocnění nervové soustavy na podkladě degenerativního zániku neuronů s tvorbou charakteristických histopatologických změn“ (Nevšimalová, Růžička, Tichý et al., 2005). Za současného stavu znalostí nelze Alzheimerovu nemoc vyléčit. Včasným zahájením léčby je však možno průběh choroby výrazně zpomalit a zlepšit kvalitu života postižených (Jirák, 1998 & Hátlová & Suchá, 2005). Také Parkinsonova nemoc podle Rotha a Růžičky (1998) je chronicko-progresivní onemocnění nervové soustavy, které se projevuje charakteristickou poruchou hybnosti (bradykinéza, třes, rigidita, posturální poruchy).

S přibývajícím věkem dochází ke zmnožení kolagenu třetího typu, který je tužší. Elastické vazivo je nahrazováno fibrózním. Zmenšuje se počet chondrocytů (Tobias & Sharif, 2003). Zmenšuje se produkce kyseliny hyaluronové, kyseliny chondroitinsírové a glykoproteinů, jejichž molekulová hmotnost se zmenšuje (Bottomley & Lewis, 2003). Výsledkem je snížení osmolarity chrupavky, snížení obsahu vody v chrupavce, což má negativní následky na metabolismus chrupavky. Snižuje se viskozita kloubního mazu, zvyšuje se tření v kloubu. Nejčastějším typem onemocnění pohybového aparátu je osteoporóza a osteoartróza. Osteoporóza vzniká poklesem hladiny estrogenů v menopauze, zvyšuje aktivitu osteoklastů, čímž dochází k úbytku kostní hmoty (Manolagas, 2005). Kost se stává křehkou, méně odolnou proti zatížení, čímž se zvyšuje riziko zlomenin (Štílec, 2004). Výskyt osteoporózy je vyšší u žen (3/4 pacientů s osteoporózou jsou ženy) a v období od 60. roku do 90. roku života se zvyšuje z 21,6% na 70% (Scott, 2003). Osteoporóza postupně vede ke ztrátě kloubní chrupavky a současně i nárůstu kostní tkáně v okolí kloubu. Z kostní tkáně vznikají výrůstky, které mohou dráždit nervové pleteně a způsobovat bolest. Časem se takový kloub může stát zcela nepohyblivým. Osteoartróza je degenerativní nezánettivé onemocnění, nejvíce se vyskytující v nosných (kolenní, kyčelní) kloubech, na drobných kloubech rukou nebo na meziobratlových ploténkách páteře.

1.1.4 Psychické změny

Změny psychických funkcí jsou podmíněny fyziologickými změnami nebo mohou být důsledkem psychosociálních vlivů. Typické bývá zpomalení psychické činnosti. Citové prožívání ztrácí na intenzitě. V některých případech zůstává starý člověk zcela netečný. Převládá touha po soukromí, klidu a pohodlí. Zpomaluje se psychomotorické tempo, což se může projevat zvláště v zátěžových situacích a starý člověk tak často působí dojmem bezradnosti. U seniorů můžeme pozorovat nižší koncentraci pozornosti, horší udržení poznatků v paměti a obtížné vybavování (Pacovský, 1994). Stáří může vést mnohé jedince k podrážděnosti, podezřívavosti. Nastupují poruchy spánku, únava, rozmrzelost. Přemýšlení nad minulostí obavy z budoucnosti podněcují citovou labilitu s převahou depresivních nálad.

Klesá výkonnost jak psychická, tak i fyzická. Každá změna obvyklého stereotypu působí zátěžovou reakci (Tůmová, 2003).

Mezi pozitivní změny přicházející s věkem jsou např. zvýšená vytrvalost, trpělivost a pochopení pro motivy jednání vrstevníků (Pacovský, 1994).

1.1.5 Sociální změny

Stáří sociální je spojeno s odchodem do starobního důchodu. Je spojeno se změnami v sociálních rolích, v potřebách, v ekonomické oblasti a životním stylu (Langmeier & Krejčířová, 2007). Jakmile si člověk poprvé uvědomí, že stárne, nastává reakce a adaptace na stáří. Průběh reakcí nelze odhadnout. Záleží na průběhu celé životní dráhy. Každý stárnoucí člověk je členem společnosti. Společnost má přijímat stáří jako přirozenou realitu. Cílem je nikoliv segregace, ale integrace (Pacovský, 1994). Mnozí staří lidé žijí sami, ovdověli, změnili bydlení, domácnost. Ztratili pocit jistoty a bezpečí. Tím si začínají uvědomovat svoji osamělost a psychickou „zranitelnost“. Mohou se obávat navázat nový vztah. Dochází ke zvýšené potřebě kontaktů s dětmi a vnoučaty. Také zvýšené potřebě empatické komunikace, komunikace se společností, sdružování se ve společenských aktivitách pořádaných společností nejen pro seniorskou populaci. Zhroucení sociální rovnováhy, případně spojené se zhoršením zdravotního stavu, ohrožuje seniory, kteří jsou ve vyšší míře vystaveni působení sociálně nepříznivých rizikových faktorů. Pacovský (2005) za rizikové sociální faktory považuje vysoký věk, nezvládnutou adaptaci na penzionování, ztrátu životního programu, osamělého žití, ústavní péči, finanční problémy a strach z očekávané smrti.

1.1.6 Vliv těla a pohybu na mysl člověka

Je prokázána existence neuropeptidů, chemických látek, které se v těle aktivují emocemi a které ovlivňují buňky a tkáně. Významné je zejména poznání, že buňky, které vytvářejí a přijímají neuropeptidy, se nacházejí jak v mozku, tak v buňkách celého organismu. Jde o doklad propojení těla a mysli, jeho hlubokou provázanost. Proto lze říci, že buňka má svoje vědomí a vnímá stav mysli. Tudíž naše emoce a myšlenky jsou energií, ukládající se v buněčné tkáni (Štílec, 2009). Těchto poznatků lze využít v léčbě i v přístupu k zodpovědnosti člověka za své zdraví a změnu postojů ke kvalitě života včetně žebříčku hodnot každého z nás (Bednářová, 2009). Ovládání emocí a mysli je celoživotní proces a toho lze využít i u stárnoucí populace, kterou chceme pozitivně ovlivnit k pohybové aktivitě.

1.2 Pohyb a pohybová aktivita

Existuje nekonečné množství forem pohybu. Jsou jím určovány vlastnosti, struktura i způsob existence. Vyskytuje se v různých jednoduchých i velmi složitých formách. Je základní potřebou každého organismu a měl by být automatickou potřebou každého lidského tvora. Pohyb patří mezi nejzákladnější potřeby lidského organismu. S pohybem souvisí sama existence života člověka. Významně ovlivňuje kvalitu života. Pokud má jedinec nedostatek pohybu, dochází k nedostatečné stimulaci základních fyziologických procesů a to se následně negativně projevuje různými poruchami a nemocemi. Pohyb a potažmo pohybová aktivita hrají důležitou úlohu ve zdraví člověka. Nejen dobrý zdravotní stav má vliv na pocit životní pohody. Pohyb a zdraví dávají pocit dostatku životní i fyzické síly a tím mohou zastupovat značnou měrou pozitivní složku v kvalitě života. Pohybová aktivita má ve značné míře i preventivní funkci a podporuje zlepšování kvality života člověka. (Peráčková, in Nemček, 2011, s. 108). Pro pojem pohybová aktivita lze nalézt mnoho definic.

Podle Frömela (1999) je pohybová aktivita volní úsilí, které zahrnuje všechny pohybové činnosti člověka uskutečňované aktivováním kosterního svalstva při současné energetické spotřebě.

Dobrý (2008, s. 46) pohybovou aktivitu popisuje jako „jakýkoliv vykonaný tělesný pohyb (převážně spojený s přenosem hmotnosti nebo překonáním odporu), vyprodukovaný kosterními svaly a potřebující ke své realizaci energii“. Zároveň je pohybová aktivita dělena na dva typy a to na aktivity nestrukturované (habituální) a strukturované. Nestrukturované aktivity jsou činnosti k plnění úkolů denního režimu (domácí práce, na zahradě, nákup, cesta do zaměstnání, chůze po

schodech apod.). Aktivita strukturované slouží ke zlepšení nebo udržení tělesné zdatnosti. Pro tyto aktivity si lidé vyhražují určitou denní dobu. Většinou se jedná o organizovanou, plánovanou, časově a prostorově vymezenou činnost. Můžeme je popsat časem, intenzitou, frekvencí, pravidly. K těmto aktivitám je zpravidla potřeba náčiní, zařízení a oblečení (Dobry, 2008).

Množství výzkumných projektů úspěšně prokázalo, že výhody pohybové aktivity pro zdraví jsou nepopíratelné. Pro seniory, jako nejrychleji rostoucí věkovou skupinu, je třeba rozpoznat jejich specifické potřeby v oblasti pohybových aktivit a sportu.

1.2.1 Pohybová aktivita seniorů

Přáním starších lidí je zachování si co největší míry soběstačnosti až do konce života. Mladí lidé a lidé v produktivním věku vnímají důchodový věk jako období, kdy se budou moci věnovat věcem a aktivitám, na které teď nemají dostatek času. K těmto činnostem určitě patří i pohybová aktivita (PA), která v uspěchané, konzumní době ustupuje při mnoha povoláních i u střední generace do pozadí. Stejným dílem si však střední generace na pravidelný pohyb zvyká a předpokládá se, že v důchodu bude pro ně mít stejně důležitý význam jako dnes. Podmínkou vykonávání pohybové aktivity v seniorském věku je dobrý zdravotní stav, který je zase naopak podmíněn pohybem v mladším věku (Kristínková in Bubeníková et al., 2000, 94).

Není dokázáno, že pravidelná pohybová aktivita prodlužuje život, ale vede k větší soběstačnosti ve stáří a k delšímu plnohodnotnému životu a zároveň pravidelná cvičení umožňují optimální život ve společnosti (Roslawski, 2005).

PA seniorů se stává centrem zájmu nejen zdravotníků a sociálních pracovníků, ale i ekonomů a politiků. Důvodem je přibývající počet seniorů ve společnosti. Zlepšování životní úrovně, kvality zdravotnictví apod. způsobuje, že stále větší počet lidí se dožívá vyššího věku a s lepším zdravotním stavem (Litomerický, 1996).

PA seniorů je důležitou determinantou k naplnění života. Přispívá k jejich větší spokojenosti odvíjející se od kladného subjektivního prožitku z dobře vykonané práce, s mobilitou a přesuny v prostředí, optimálně stráveného času, dobrých rodinných vztahů a podobně. Hlavně také přispívá k udržení potřebné tělesné a duševní výkonnosti a to souvisí s jejich kvalitou života.

Dle Wittmannové (2006) motivaci PA podporuje spousta dalších faktorů, jako jsou například smysluplnost či cíl pohybu, dobrovolnost, viditelný výsledek i pomoc. Naopak hlavními důvody k ukončení pravidelné pohybové činnosti jsou z velké části zdravotní důvody ověřené lékařem, subjektivní zdravotní důvody (únava, ochabnutí zájmu, atd.), ale také krátkodobé zaměstnání, péče

o člena rodiny, což ovlivňuje pravidelnost osobního volného času a možnosti jak ho strávit. U některých seniorů se můžeme setkat s faktem, že pohybové aktivitě se věnují z pouhé lékařského doporučení. U těchto případů je pak někdy velice obtížné motivovat k dlouhodobé činnosti (Janečková, Kalvach, & Holmerová, 2004).

1.2.2 Význam pohybové aktivity pro seniory

Význam pohybové aktivity (PA) u seniorů je spojen s osobní a fyzickou a psychickou zdatností, nejde o dosahování sportovních výkonů, ale o mobilitu- schopnost pohybu pro ADL (activities of daily living- běžné denní činnosti), pro zachování soběstačnosti, jistoty, sebevědomí a také kvality života (Uhlíř, 2008). Pohyb přispívá k udržení pohyblivosti páteře, kloubů, dochází ke zvyšování svalové síly a vytrvalosti, zlepšuje se možnost kontroly hladiny krevního cukru, citlivosti receptorů na inzulin, snížení úbytku kostní hmoty (zvláště u žen v menopauze), zlepšení potíží s močením, snížení rizika rakoviny tlustého střeva (zlepšení peristaltiky), prsu, prostaty a konečníku, zlepšení kvality spánku, schopnosti učení, zvýšení metabolismu (organizmus spaluje více kalorií) (Uhlíř, 2008). V dnešní době stále více zaznívá názor, že aktivní trávení volného času realizované aktivitami sportovního charakteru má významný vliv na zdraví, socializaci člověka v seniorském věku a jeho integraci do společnosti. Potíže mají jedinci v důchodu se ztrátou sociálního postavení (odchod z pracovního procesu, nezaměstnanost) a právě sport jako prostředek napomáhá k opětovnému začlenění do společnosti.

Spirduso, Francis a Mac Rae (2005) zdůrazňují, že ti, kteří mají pocity životní pohody a životní spokojenosti se budou také pravděpodobně více snažit o udržení svého zdraví a prevenci chorob. A jsou také pravděpodobně více nakloněni pravidelné PA a tělovýchovné aktivitě.

Pohybová aktivita a cvičení významně napomáhají ke změně postojů k sobě samému. Tam kde je pohyb přiměřenou každodenní součástí seniora, může být zdrojem radostí a vnitřních pozitivních prožitků, které člověka obohacují a napomáhají mu k aktivnímu prožívání. Hewstone a Stroebe (2006) uvádějí, že postoj na úrovni jedince ovlivňuje vnímání, myšlení a chování. Jedinec tak jedná v souladu se svými postoji. Ty mohou být příčinou chování a také podkladem pro změnu v chování.

Gerontolog Krajčík (2009) upozorňuje, že i nemocné klouby potřebují pohyb. Aby kloub i nadále fungoval, je nutné jej přiměřeně zatěžovat a doporučit takové aktivity, při kterých se klouby odlehčí. Například jízda na kole, plavání, vodní aerobic. Lipták (2009) radí seniorům provozování nordic-walkingu (severská chůze). Fyzické zatížení má přitom vždy vycházet z aktuální kondice.

Pohybová aktivita příznivě ovlivňuje pohyb řasinek v dýchacích cestách. Je-li PA nedostatečná, potlačuje se obranný reflex kašle, což často u seniorů vyvolává vznik bronchopneumonií (zápal plic bakteriálního původu). PA dále můžeme ovlivnit a dosáhnout zvýšení maximální spotřeby kyslíku, ekonomiku dýchání, zvětšení vitální kapacity plic, snížení klidové kyslíkové spotřeby, zlepšení utilizace kyslíku a jeho propustnosti do tkání. Vhodnou formou pohybové činnosti pro seniory s nervovým onemocněním jsou psychomotorická cvičení a hry se zaměřením na rozvoj koordinace pohybu, rovnovážných schopností, rychlosti reakce, jemné motoriky a v neposlední řadě rozvoj paměťových schopností (Kopřivová et al., 2007).

Dle Nemčka (2009a) je prospěšné vytvářet nestereotypní cvičební jednotky, poznávání stále něčeho nového, zajímavého, koordinační cvičení jednotlivce, dvojic i celého kolektivu. U již zmíněné Parkinsonovy nemoci je zdůrazněna nutnost každodenního aktivního cvičení. Pohybová terapie, prováděná jen několikrát nebo jen jednou týdně, nemá zásadní význam pro další stav nemocného do budoucna. Výběr cviků se musí podřizovat zejména tomu, že se zde obvykle kombinuje rigidita, hypokineze, únavnost a třes. K vhodným pravidelným pohybovým aktivitám patří nácvik délky kroku a chůze. Při nácviku chůze jsou důležité rytmické prvky při cvičení, proto se nácvik provádí při hudbě, s otočkami těla. U cvičení s míčem je kladen důraz na reakci pacienta (Ressner & Šigutová, 2001).

Švihové pohyby se využívají ke zvětšení rozsahu pohybu v kloubech a k protažení svalů, k uvolnění kloubní i mezitkáňové adheze nebo k uvolnění kontraktur (Haladová, 1997 & Dvořák, 2003). K alternativním tělesným cvičením mající efekt na rozsah pohybu i motoriku patří tchai-chi a jóga.

1.2.3 Zásady pohybové aktivity u seniorů

Pohybová aktivita (PA) či spíše pravidelná PA ve vyšším věku má význam kondiční, pomáhá tedy udržet nebo ještě rozvíjet fyzickou zdatnost a pohybovou výkonnost. Je-li aktivita prováděná s adekvátní intenzitou a frekvencí, přispívá k oddálení involučních pochodů typických pro stáří. Velmi podstatnou roli hraje pohyb v redukci stresových faktorů (Heller, 1996).

Cvičení musí být přiměřené biologickému věku, musíme brát v potaz polymorbiditu, tj. současný výskyt několika onemocnění a polypragmazií, tj. užívání většího množství léků (více než čtyři), které mohou mít vedlejší účinky (Nemček, 2010). Senior, který začíná s pravidelnou, organizovanou pohybovou aktivitou by měl být vyšetřen lékařem. Lékař či specializovaný lékař (tělovýchovný) může osobě v seniorském věku stanovit limity pohybové aktivity. V některých případech je žádoucí přesné stanovení limitů na podkladě bicyklového ergometru se záznamem EKG a měřením krevního tlaku. Výsledkem bicyklometrie je zjištění úrovně zdatnosti, tolerance zátěže a stanovení bezpečné zátěže (Fialová & Vlastníková, 2007). Určitá forma zátěžového testu může být provedena i v terénu, formou „step testu“ nebo chodícím testem např. šestiminutový test nebo chůze na 2 km (Daďová & Novotná, 2007).

Starší lidé si mohou vybrat pro ně doporučenou PA dle svého zdravotního stavu a úrovně pohybové výkonnosti a mohou ji vykonávat i ve svém bytě- dýchací techniky (Schirner, 2003), strečink (Tobiassová & Sullivan, 1999), jógu (Polášek, 1990), protahování a posilování pro zdraví (Dostálová & Miklánková, 2005), tělesná cvičení a rozvoj myšlení (Kischnick, 2005, in Nemček, 111)

Chceme-li dosáhnout kladného vlivu cvičení, měli bychom podle Zrubáka a Štulrajtera (2002) respektovat funkční kategorie seniorů z hlediska vykonávání běžných každodenních činností (Spirdussová, 1994). Od toho se potom odvíjí:

- 1) Trvání pohybové aktivity
- 2) Intenzita pohybové aktivity
- 3) Frekvence pohybové aktivity

Trvání PA

Pro osoby s velmi nízkou zdatností se na počátku pohybové programu doporučuje 6 minut PA denně, dále pak 5-10 minutové tréninky, avšak několikrát denně. Důležité je, aby tyto mikrotréninky dosahovaly 30 minut PA denně. Sharratt (2004) doporučuje lidem nad 60 let pravidelnou rychlou chůzi 30 minut každý den. WHO doporučuje to samé zatížení 30 minut 5 dní v

týdnu, mírné či střední intenzity. Šimonek (1993) také uvádí, že záleží na organizaci PA např. 5 minutová ranní rozcvička, přes 15-20 minutové denní zdravotní cvičení až po 60 minutové cvičení v kolektivu nebo déletrvající aerobní aktivitu do 120 minut.

Intenzita PA

Intenzitu určují energetické zdroje organismu. Intenzita při aerobním cvičení by měla být mírná, vždy odpovídající momentálnímu stavu cvičence a vyvolávající zvýšení tepové frekvence na přiměřenou úroveň věku (Zrubák & Štulrajter, 2002). Zvyšování intenzity by vždy mělo být striktně postupné. Vhodné je vkládat do cvičení jednotky více přestávek k odpočinku. (Nemček, 2010). Dle Uhlíře (2008) intenzitu i rozsah cvičení je třeba měnit v rozumných mezích a vyvarovat se přetížení, necvičit přes bolest a vynechávat pozice vyvolávající bolest. Nikdy necvičit, pokud není zdravotní stav stabilizovaný a dbát na bezpečnost při cvičení. Dále pak vynechávat motoricky náročné cviků jako kliky, hluboké podřepy, hluboké předklony, dechové zádrže, příliš rychlé a silově náročné pohyby, izometrická cvičení zejména u hypertenze.

Frekvence PA

Jde o zařazování PA aerobního charakteru do týdenního programu. Minimální doporučení je 3x týdně, ideální i 6x týdně. Přestávka mezi jednotlivými cvičeními by neměla být delší jak 2 dny (Nemček, 2010). Šimonek (2008) považuje ve starším věku za PA každou pohybovou činnost, která zvyšuje nároky a požadavky na organismus (zahradkaření, rybaření, myslivost, sběr léčivých rostlin a lesních plodů) a samozřejmě tělovýchovné a sportovní aktivity. Obecně tedy můžeme říci: pro udržení dobrého fyzického stavu je třeba cvičit alespoň 3-krát týdně, nejlépe denně asi 30 min. Intenzitu zatížení je nejnadhější řídit měřením zátěžové TF (180 - věk) (Štilec, 2004).

Jsou-li respektovány funkční kategorie při zařazování do pohybové aktivity, mají senioři lepší osobní pocity ze cvičení a mají pocit sebeuspokojení z přiměřené pohybové aktivity.

1.2.4 Monitorování pohybové aktivity

Přesné měření pohybové aktivity (PA) je obtížné díky značně složitému pohybovému chování člověka. Měření PA je souhrnem nezbytných činností a prostředků, které zabezpečují přesné sledování a analyzování PA realizované v běžných životních podmínkách Miles (2007). Pohybová aktivita totiž zahrnuje veškerou činnost člověka. Autoři Frömel, Novosad a Svozil (1999) pokládají monitorování a diagnostiku pohybové aktivity za jeden z nejdůležitějších problémů současné

tělesné výchovy a volného času. Závisí také na tom, co z PA chceme monitorovat a v této souvislosti se obecně hovoří o frekvenci, intenzitě, druhu a době pohybové činnosti (Frömel et al. 1999)

Dle Armstronga & Welsmana (2006), lze rozdělit prostředky terénního monitorování PA na objektivní měření a subjektivní měření.

Prostředky **objektivního** měření jsou – přímé sledování, měření dvojité izotopicky značené vody, nepřímá kalorimetrie, snímače srdeční frekvence, akcelerometry, krokoměry (pedometry) a multifunkční přístroje.

K praktickému využití slouží krokoměry. Detekují změnu polohy těžiště těla v jednom směru, z čehož vyplývá, že odhad energetického výdeje je pouze přibližný. Krokoměr zaznamenává počet kroků při chůzi nebo běhu, poskoky a změny poloh, měří dosaženou vzdálenost (km), velikost energetického výdeje (kcal) a současně umožňuje i měření času, po který měření probíhá (Frömel, Novosad, & Svozil, 1999). Výhodou ve srovnání s akcelerometry je nízká cena a snadné vyhodnocení výsledků. Zástupcem krokoměru je např. Yamax.

Nejpřesnější odhad tělesné aktivity v současné době poskytují akcelerometry. Principem zařízení jsou piezoelektrické krystaly, jejichž deformace generuje elektrický náboj. Zástupci akcelerometrů detekující PA jsou Acti-Cal, ActiGraph, Caltrac. Při samostatném použití jsou pro monitorování několikadenní PA výhodnější akcelerometry ActiCal a ActiGraph než Caltrac, neboť kromě úhrnného skóre umožňují i „minute-by-minute“ záznam dat o prováděné PA. Naopak, z výše uvedených akcelerometrů pouze Caltrac nepotřebuje pro nastavení a spuštění počítač a navíc obsahuje displej s možností okamžité kontroly např. vydaných kilokalorií (Česká kinantropologie, 2007).

Prostředky **subjektivního** měření jsou – dotazníky, záznamové archy a rozhovory. Příkladem dotazníků k monitoringu PA je např. IPAQ (International Physical Activity Questionnaire). Jeho snahou je zachytit úroveň pohybové aktivity a inaktivity u reprezentativního populačního souboru. Cílem autorů dotazníku bylo najít závislosti mezi demografickými daty (věk, pohlaví, vzdělání, zaměstnání,...) a úrovní pohybové aktivity (IPAQ, 2012). Druhým dotazníkem je NQLS (Neighborhood Quality of Life Study), uvedený na svět v roce 2004 v srpnu na mezinárodním kongresu v Německu. Poprvé zde byl uveden výzkumný grant Mezinárodní pohybová aktivita a síť prostředí IPEN (The International Physical Activity and the Environment Network). Tento projekt a v něm dotazník NQLS na kongresu představili tito autoři: profesor Jim Sallis (USA), Dr. Ilse DeBourdeaudhuij (Belgie) a profesor Newille Owen (Austrálie) (IPEN, 2012).

Dnes nejuznávanějším ukazatelem velikosti zatížení je stanovení relativní energetické spotřeby

vyjádřené v kilokaloriích na kilogram tělesné hmotnosti a stanovení intenzity zatížení vyjádřené v jednotkách METs. Z dotazníků toto lze vypočítat dle vzorce, a zjistíme, do které kategoričké úrovně PA spadáme. To nám dá orientaci o tom, jak dále postupovat např. v dalším postupu a programu PA.

Ve výzkumné časti práce se budu zabývat dotazníkem o pohybové aktivitě IPAQ, který je vytvořen ke sledování úrovně PA dospělé populace a dále poslouží k následnému výpočtu kategoriálního třídění do tří úrovní PA. Nyní se zmíním podrobněji o tomto dotazníku.

1.2.5 Dotazník IPAQ (International Physical Activity Questionnaire)

Byl vytvořen ke sledování úrovně pohybové aktivity (PA) dospělé populace ve věku 15-69 let. Má krátkou a dlouhou verzi. Obě verze mohou být využívány jako hodnotící nástroje v intervenčních a mezinárodních studiích. Před užitím dotazníku IPAQ by měla být věnována zvýšená pozornost rozsahu oblastí a druhům pohybových aktivit v něm obsažených.

V krátké verzi dotazníku zjišťujeme údaje o pohybové aktivitě a inaktivitě v posledních sedmi dnech. Dotazník obsahuje otázky hodnotící dobu trvání a týdenní četnost provádění intenzivní PA, která se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháním nebo středně zatěžující PA, která se vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž je dýchání větší než normální dýchání a dotaz kolik času v posledních sedmi dnech respondent strávil chůzí. Jednotlivé položky jsou strukturovány tak, aby poskytly nezávislý výsledek pro chůzi, středně zatěžující a intenzivní PA a celkové kombinované skóre charakterizující celkovou úroveň PA. Všechny tři oblasti, mohou být na sobě nezávislé, jsou prováděny nepřetržitě alespoň 30 minut. Doplňující samostatnou částí je otázka týkající se času, který respondent strávil sezením během posledních sedmi dnů, dále doplňkové demografické údaje o respondentovi (věk, pohlaví, doba studia, placené zaměstnání, místo kde žije - velké, střední, malé město,...) a doplňující údaje (výška, váha, bydliště, způsob bydlení, způsob života, materiální podmínky, organizovanost PA, sportovní činnost).

U dlouhé verze dotazníku je díky většímu počtu druhů pohybových aktivit vyšší odhad velikosti pohybové aktivity (Craig et al., 2003). Detailněji jsou zde dotazovány specifické druhy PA realizovaných v každé ze čtyř sledovaných oblastí: je hodnocena PA prováděná v rámci :

- a) volného času
- b) aktivit v domácnosti a na zahradě
- c) aktivit v práci (zaměstnání)
- d) aktivit při přepravě (přesuny z místa na místo)

Z obou verzí IPAQ je možné získat kategorické a kontinuální ukazatele PA. Vzhledem k předpokladu abnormálního rozložení energetického výdeje v různých populacích je doporučeno uvádět kontinuální ukazatel jako medián minut/týden či medián MET-minut/týden (ne průměr).

1. Kontinuální proměnné

Objem PA může být vypočítán z odhadu energetické náročnosti dané činnosti v jednotkách MET (MET je násobkem hodnoty energetického výdeje v klidu). Po vynásobení MET skóre a doby provozování aktivity (v minutách) získáváme ukazatel MET-minuty. Výsledek MET-minuta je odpovídající pro 60 kilogramů vážícího jedince. Výsledky mohou být uváděny jako MET-minuty/den nebo MET-minuty/týden.

Hranice pro vykazování MET-minut nejsou určeny, proto je výzkumným výborem IPAQ navrhováno uvádět tyto údaje jako srovnání hodnot mediánů a interkvartilových rozpětí pro různé populace. Hodnoty mediánu mohou být vypočítány pro chůzi, středně zatěžující a intenzivní PA s použitím níže uvedených vzorců. Celkové skóre může být také vypočítáno pro chůzi, středně zatěžující a intenzivní PA; pro každou sledovanou oblast (zaměstnání, přesuny- doprava, domácí práce, údržba domácnosti a péče o rodinu a volnočasová PA) i pro celé spektrum oblastí dohromady.

2. Kategorické proměnné

Pro zařazení respondentů do určité skupiny jsou třeba kritéria. Obecně přijímaná jsou zdravotní doporučení pro PA a její pravidelné provozování (USDHHS, 2008). Proto je do analýzy IPAQ zahrnut celkový objem aktivit a počet dní, kdy aktivity byly vykonávány. IPAC zjišťuje aktivity ve všech oblastech života, což zvyšuje hodnoty mediánu MET-minut (většina dospělé populace dosáhne obecných zdravotních doporučení vycházejících z volnočasového pojetí PA -30 minut PA ve většině dnů v týdnu) oproti sledování realizace pouze volnočasových aktivit. Kritéria pro jednotlivé kategorie s tím počítají a byla tak nastavena. I když jsou obecná doporučení akceptována jako cíl, ve skutečnosti je 30 minut středně zatěžující PA málo a obecně odpovídá základní úrovni PA, které by měl dospělý jedinec dosáhnout v průběhu jednoho dne. Pro šetření typu IPAQ zaměřené na široké spektrum oblastí PA nutné vytvořit vyšší hraniční hodnoty (standardy) charakterizující jednotlivé úrovně PA a jejich pozitivní vliv na zdraví. Pro hodnocení populace podle různé úrovně PA byly stanoveny tři kategorie:

1. NÍZKÁ
2. STŘEDNÍ
3. VYSOKÁ

Vysoká (vysoce aktivní, vysoká úroveň PA)

Má charakterizovat vyšší úroveň realizované PA. Neexistuje konsensus o přesném množství PA přinášejícím největší zdravotní efekt, proti IPAQ navrhl novou hodnotu odpovídající přibližně minimálně jedné hodině celkové PA denně- alespoň středně zatěžující PA, prováděné nad rámec základní úrovně PA.

Střední (středně aktivní, střední úroveň PA)

Do této kategorie spadají jedinci provozující PA na určité (vyšší než nízké) úrovni. Jedná se o úroveň PA odpovídající alespoň 30 minutám středně zatěžující PA ve většině dnů- dřívější zdravotní doporučení vycházejí z volnočasového pojetí PA.

Nízká (málo aktivní, nízká úroveň PA)

Do této kategorie spadají všichni jedinci, kteří nenaplnují kritéria předchozích dvou kategorií.

3. Hodnoty MET a vzorce pro výpočet MET-min

Jsou dány pro zaměstnání; přesuny- PA při dopravě; pro domácí práce, údržbu domácnosti a péči o rodinu; volnočasovou PA- rekreaci a sport a celkové skóre pro chůzi, středně zatěžující a intenzivní PA.

Vzorec pro výpočet- škálování: (pro 5 dní v týdnu)

Př:

MET úrovně	MET-min/týden pro 30 min/den, 5 dní	
Chůze= 3,3 METs	3.3x30x5	495 MET-min/týdně
Střední intenzita= 4,0 METs	4.0x30x5	600 MET-min/týdně
Vysoká intenzita= 8,0 METs	8.0x30x5	1200 MET-min/týdně

Celkem= 2 295 MET-min/týdně

Celková MET-min/týden = Chůze (METs x min x počet dnů) + Střední (METs x min x počet dnů) + Vysoká (METs x min x počet dnů).

Vyřazení respondentů a veškeré úpravy získaných údajů z dotazníku jsou prováděny v souladu s mezinárodně uznávanou vyhodnocovací metodikou (IPAQ Research Committee, 2005) a kompendiem PA (Ainsworth et al., 2000). Pro celkové hodnocení PA byl čas trvání jednotlivých druhů PA převeden na společnou jednotku MET-min/týden.

Souvislost věku, zdraví, pohybové aktivity, životní pohody směřuje u seniorské populace k prožívání času tak, aby zbytek období strávený v této společnosti byl co nejpříjemněji a nejkvalitnější a s tím souvisí pojem kvalita života. Proto uvedu některé poznatky, které jsou v dnešní době stále více slyšet a společností akceptované.

1.3 Kvalita života

Kvalita života je v zásadě paradigma. Lze ji definovat z různých úhlů pohledů. Medicínského, psychologického, sociálního, osobnostního, společenského atd. Mnoho odborníků se snaží co nejpřesněji vystihnout pojem kvalita života. Vyjadřuje kvalitativní i kvantitativní stránky životních procesů a kritérií a jejich hodnocení (životní prostředí, zdraví, nemoci, úroveň bydlení, rekreace, volný čas, mezilidské vztahy atd.).

Pro termín kvalita života se používá zkratka QOL, která pochází z anglických slov „quality of life“. Historie pojmu kvality života anglicky quality of life (dále jen QOL) začíná ve dvacátých letech minulého století v USA. Tento termín byl použit v souvislosti s ekonomickým vývojem a úlohou státu v oblasti podpory nižších společenských vrstev. QOL tehdy vyjadřovala míru objektivních životních podmínek jako příjem, materiální zabezpečení, nezávislost, sociální spravedlnost, právní jistoty, zdravotní starostlivost a jejich subjektivního hodnocení velkými skupinami lidí. Tehdy šlo hlavně o výzkum indikátorů blahobytu. Teprve v posledních 20-ti letech se do popředí dostávají subjektivní indikátory QOL. Pojetí QOL se začíná více týkat osobnosti jako takové a ne ekonomických či sociálních podmínek společnosti. O kvalitě života se hovoří v různých vědních disciplínách a vymezení pojmu kvalita života spolu s volbou měřicího nástroje by tedy měly záviset právě na účelu měření kvality života (Vaňurová & Mühlpachr, 2005, 9; & Hnilicová, 2005, 207). Studiu kvality života se věnuje řada výzkumných týmů na celém světě a dá se říci, že v současné době znamená především hledání a identifikaci faktorů přispívajících k dobrému a smysluplnému životu a k pocitu lidského štěstí (Hnilicová, 2005, 206).

V Evropě se pojem kvalita života objevil v programu Římského klubu“ (Vařurová & Mühlpachr, 2005, 7). Jednalo se o nevládní organizaci, která byla založena v roce 1968 a sídlila ve Švýcarsku. Tato organizace kritizovala negativní tendence kapitalistické společnosti, odsuzovala zbrojení, hledala způsoby a prostředky k humanizaci světa a člověka. Jedním z hlavních cílů této organizace bylo zvyšování životní úrovně lidí a jejich kvality života (Vařurová & Mühlpachr, 2005).

Světová zdravotnická organizace (WHO) říká, že kvalita života je závislá na tom, jak jedinec vidí svou pozici v životě v souvislosti se svými hodnotami a kulturou.

„Jedincova percepce jeho pozice v životě v kontextu své kultury a hodnotového systému a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, normám a obavám. Jedná se o velice široký koncept, multifaktoriálně ovlivněný jedincovým fyzickým zdravím, psychickým stavem, osobním vyznáním, sociálními vztahy a vztahem ke klíčovým oblastem jeho životního prostředí“ (Vařurová & Mühlpachr, 2005, 11). V osobní rovině je kvalita života jednotlivce vždy subjektivní, jde o osobní náhled pacienta, klienta, seniora na jednotlivé stránky života. Na osobnost každého jedince v průběhu života působí řada faktorů, ne jeden činitel. Výsledkem tohoto vzájemného ovlivňování (rodina, výchova, práce, životní zátěž) je svérázná osobnost každého z nás. Proto je definování kvality života problematické jako celek nejen v případě seniorů (Pacovský, 1986).

Kvalitou v životě rozumíme či chceme docílit „kýženého“ stavu, tj. žádoucího stavu. „To se ozývá i v českém termínu pro kvalitu „jakost“- např. v souběhu s upřesněním typu dobrá, prvotřídní až výtečná či naopak špatná jakost. Vyjadřuje se tak charakteristický rys toho, o čem se hovoří, kterým se daný předmět odlišuje od jiného jedince (ve smyslu lepší či horší než), případně od skupiny jedinců obdobného druhu“ (Křivohlavý, 2004, 9-10).

Pevně vytvořené, zafixované hodnocení je přesvědčení. Obojí vyjadřuje subjektivní význam objektu pro hodnocení, což dokazuje, že určující funkcí v hodnocení mají emoce (Nakonečný, 1999, 239).

Křivohlavý (2002) uvažuje o kvalitě života v různých rovinách:

- makro - rovina - tato rovina se zaměřuje na kvalitu života velkých společenských celků, např. určité země, kontinentu. Jde tu o hlubší zamyšlení nad QOL - o absolutní smysl života. Problematika QOL se stává součástí základních politických úvah.
- mezo - rovina - na této úrovni se jedná o měření QOL v malých sociálních skupinách, např. škole, podniku, nemocnici. Nejde tu jenom o respekt k morální hodnotě člověka, ale středem zájmu jsou také otázky sociálního klimatu a vzájemných vztahů mezi lidmi, sdílení hodnot, uspokojování nebo neuspokojování základních potřeb každého člena dané skupiny.

- personální rovina - tato rovina se soustřeďuje na život jednotlivce. Při hodnocení kvality života zvažujeme subjektivní hodnocení zdravotního stavu, bolesti, spokojenosti, naděje atp. Vzhledem k subjektivitě získávaných informací hrají v hodnocení roli také osobní hodnoty jednotlivce, představy, očekávání, přesvědčení atp., které mohou vnímání QOL značně ovlivnit.
- rovina fyzické existence - předmětem zájmu této roviny je fyzická (tělesná) existence člověka. Jedná se zde o pozorovatelné chování druhých lidí, které se může objektivně měřit a srovnávat.

Můžeme sledovat kvalitu života subjektivní a objektivní. V té objektivní rovině se zaměřujeme na materiální zabezpečení, sociální status, fyzické zdraví a sociální podmínky života (Vaďurová & Mühlpachr, 2005). Subjektivní kvalitu života posuzuje sám člověk a jedná se o jeho vnímání svého postavení ve společnosti v kontextu kultury a systému hodnot.

Přístupy ke kvalitě života

Přístupy ke kvalitě života mohou být různé. Záleží na oboru, který se kvalitou života zabývá, a také na účelu jeho měření. Mezi obory zabývající se kvalitou života se řadí: psychologie, sociologie, demografie, medicína atd.

Kvalita života z přístupu psychologického

Psychologický přístup se zabývá souvislostí kvality života a seberealizací, sebeaktualizací, sebehodnocením jako pozitivních indikátorů. Depresí, mánií, poruchou nálad, stresem a traumatickými zážitky jako indikátorů negativních (Payne, 2005).

S přístupem psychologickým se v literatuře uvádí především anglický pojem „well-being“. Well-being je psychologický pojem pocházející z anglického jazyka. Neexistuje jednotný překlad, který by akceptovali všichni výzkumníci. V literatuře tedy najdeme několik různých variant, jak se well being překládá. Křivohlavý (2004) tvrdí, že ekvivalentem well-beingu je duševní pohoda. Jiní autoři definují well-being jako osobní pohodu (Kebza, 2005) nebo životní spokojenost (Kebza & Šolcová, 2003 & Blatný, 2010). Někdy je tento pojem nesprávně zaměňován s pojmem kvality života.

V roce 1948 Světová zdravotnická organizace definovala zdraví jako stav úplné fyzické, duševní i sociální pohody (Křivohlavý, 2001). Tato definice byla mnohdy kritizována pro svou nekonkrétnost. Není zde vysvětleno, co se myslí pojmem pohoda („well-being“). V roce 1977 WHO přijala rozšíření definice zdraví a mluví o něm jako o schopnosti vést sociálně a ekonomicky produktivní život (Kebza, 2005). Well-being má dvě složky – objektivní a subjektivní. Objektivní

well-being je dán socio-ekonomickým statusem a fyzickým zdravím. Subjektivní well-being (subjective well-being, SWB) je charakterizován schopností sebeuplatnění („self-efficacy“), sebeúctou („self-esteem“), psychickou osobní pohodou a osobním zvládnutím (Kebza & Šolcová, 2003).

Kvalita života ze sociologického pohledu

Ze sociologického pohledu je kvalita života označována jako kvalitativní parametr k způsobu lidského života, životního stylu, životní úrovně společnosti. (Balogová, 2005, in: Mühlpachr, 2005, 162). Způsob života tedy určují podmínky, tradice, ale i hodnotová orientace. (Balogová, 2005, in: Mühlpachr, 2005, 159). V obecné rovině je podle sociologie kvalita života určena především protikladem k objemovým, ekonomickým a se ziskem souvisejícím kritériem výkonnosti a úspěšnosti společenského systému. Na úrovni života jednotlivce bývá kvalita života proti konzumnímu životnímu stylu preferujícím vlastnictví, které samo o sobě nemůže člověka uspokojit a kompenzovat nedostatek či absenci uspokojování jiných potřeb, zejména duchovního charakteru. Zde kvalita života překračuje rámec čistě materiálních potřeb, které je možné uspokojit prostřednictvím zboží (Maříková et al., 1996, 557).

Kvalita života z medicínského pohledu

Do oblasti medicíny proniká pojem kvalita života v 70. letech 20. století (Hnilicová, 2005, 211). V této souvislosti se často užívá pojmu "health related quality of life", tj. kvalita života ovlivněná zdravím.

Při uplatnění v praxi tedy dochází nejen k hodnocení klinických ukazatelů úspěšnosti terapie (např. krevní markery, vymizení příznaků choroby aj.), ale rovněž se sledují subjektivní i objektivní ukazatele fyzického a psychického stavu pacienta, např. přítomnost bolesti, schopnost sebeobsluhy aj. (Hnilicová, 2005, 212).

Těžištěm výzkumu v současné době se stala QOL v souvislosti se zdravím. Od konce dvacátého století se QOL v České republice věnuje prof. PhDr. Jaro Křivohlavý a také PhDr. Eva Dragomirecká s kolektivem. Dragomirecká tvrdí, že zdraví (jak je definováno dle WHO) je základním předpokladem kvality života. Ovšem nejen zdraví jako takové je zodpovědné za kvalitu života. Jedná se i o interakci člověka s prostředím, které je dáno 6 následujícími indikátory, viz Tabulka 1. (Dragomirecká & Škoda, 1997).

Tabulka 1. Indikátory kvality života z medicínského pohledu dle Dragomirecké a Škody

Doména	Indikátory WHOQOL
Tělesné zdraví	energie a únava, bolest a diskomfort, spánek a odpočinek
Psychické funkce	obraz vlastního těla a vzhledu, negativní a pozitivní emoce, sebehodnocením myšlení, učení, paměť, pozornost
Úroveň nezávislosti	mobilita, aktivity v každodenním životě, závislost na lécích a zdravotních pomůckách, pracovní kapacita
Sociální vztahy	osobní vztahy, sociální podpora, sexuální aktivity
Prostředí	finanční zdroje, svoboda, fyzická bezpečnost, zdraví a sociální podpora, prostředí domova, možnost získání informací a kompetencí, fyzikální prostředí, doprava
Spiritualita	religiozita, osobní přesvědčení

Kvalita života z filozofického přístupu

Má rozměr transcendentální (usilování o jednotu a uspořádání veškerého poznání) (Doležalová, 2003, 71).

1.3.1 Kvalita života seniorů

V geriatrii a gerontologii patří kvalita života (KŽ) mezi důležité ukazatele, i když v porovnání s fyziologickými funkcemi se hůře měří (Nemček, 2011).

U seniorů nestačí hodnotit jen jejich objektivní zdravotní stav, přestože kvalita zdraví sice významně souvisí s kvalitou života, ale nelze tyto dvě složky ztotožňovat. Celkový koncept kvality života je širší a je složen z jednotlivých domén, které kvalitu života každého seniora v různé míře ovlivňují (Adamík et al., 2007; Gurková, & Žiaková, 2009; Tobišková, & Jarošová, 2009).

V současnosti u seniorů narůstá významný vliv subjektivního hodnocení KŽ dle Dragomirecké a Bartoňové (2006) a kromě tělesného zdraví, psychického zdraví, sociálních vztahů, prostředí a spirituality se na něm podílí i úroveň nezávislosti jako je mobilita i aktivity každodenního života.

V souvislosti s moderními přístupy k seniorům se v poslední době často setkáváme s termínem kvalita života, který se vyznačuje vysokou mírou subjektivnosti a individuálnosti. Ve společnosti postupně dochází k výrazným strukturálním změnám, a to ve prospěch seniorů. Stárnoucích a starých lidí neustále přibývá. Na tento fakt se společnost musí připravit, a to nezůstává bez odezvy u řady odborníků s jejich snahou o získání všech informací a životě této věkové skupiny.

Petríková a Čornaničová (2004) definují kvalitu života jako „určitý koncept toho, co člověku přináší pocity pohody a spokojenosti v životě.“

Autorka Haškovcová (2005) s pojmem kvalita života seniorů uvádí, že „nikoliv odklon, ale otevření se problematice stáří nám umožní pochopit stáří v nás. Jen tak poznáme spojitost a doceníme spjatost všech úseků života člověka. Respektovat kontinuitu života předpokládá vědět, že stáří je právě tak „jen“ závěrečnou etapou před koncem života, jako je v něm přítomno od jeho počátku, vědět, že o kvalitě svého stáří rozhodujeme a spolurozhodujeme po celý život.“

1.3.2 Nástroje a metody měření kvality života

Nástroje měření kvality života dělíme na obecné a specifické nástroje pro měření kvality života.

Obecné nástroje měření kvality života se zaměřují na měření schopností v jednotlivých oblastech a na profily zdraví. Jsou koncipovány jako dotazníky, které jsou zaměřeny na zjišťování těch nejdůležitějších aspektů kvality života jedince. Mohou být používány pro osoby s různým druhem nemoci nebo zdravotním stavem, protože pokrývají velké množství oblastí. Obecné nástroje jsou doporučovány v oblastech průzkumu obecného zdravotního stavu, při porovnávání jednotlivých

nemocí. Jejich nevýhodou je nízká citlivost (Martínez - Martin, 1998, In: Vaďurová, Mühlpachr, 2005, s. 52).

Specifické nástroje měření kvality života, se zaměřují na klíčové aspekty pro danou oblast měření. Tyto metody nástroje jsou schopny citlivě zhodnotit danou oblast a jsou tedy daleko přesnější než nástroje objektivní (Martínez - Martin, 1998, In: Vaďurová, Mühlpachr, 2005, s. 52).

Vaďurová a Mühlpachr (2005, s. 52) poukazují na důležitost dodržování jednotlivých kroků:

- popsat účel hodnocení,
- popsat vzorek populace,
- konceptualizovat závěry kvality života,
- vybrat nástroj pro měření kvality života,
- provést pre-testování nebo pilotní studii,
- shromažďovat data,
- analyzovat závěry.

Křivohlavý (2002, 165) rozděluje metody měření kvality života do třech skupin:

1. Metody měření kvality, kde tuto kvalitu života hodnotí druhá osoba – objektivní,
2. Metody měření kvality života, kde hodnotitelem je sama daná osoba – subjektivní,
3. Metody smíšené, které jsou kombinací metod typu 1 a 2.

Objektivní metody:

APACHE II (Acute Physiological and Chronic Health Evaluation systém)

Jedná se o hodnotící systém akutního a chronicky změněného zdravotního stavu. Při použití této metody lze vážnost onemocnění pacienta posoudit podle toho, jak se stav pacienta kvantitativně odchyluje od normy. Výsledek vyjadřujeme číselně. Do hodnocení zařazujeme i údaje o věku a chronickém onemocnění (Křivohlavý, 2001, s. 165).

The Karnofsky Performance Scale

Tvůrci Karnofsky a Burchenal tento nástroj původně vytvořili pro hodnocení paliativní léčby u pacientů s rakovinou plic. Zaměřuje se na tělesnou dimenzi kvality života. Lékař stanovuje hodnotu Karnofskyho indexu, čímž vyjadřuje svůj názor na celkový zdravotní stav pacienta k určitému datu.

Při hodnocení se využívá procentuální škála od 0 do 100, přičemž index 100 vyjadřuje normální stav pacienta a naopak index 0 vyjadřuje, že je pacient mrtev (Bowling, 1992, In: Vařurová & Mühlpachr, 2005, s. 54).

Visual Analogue Scale - VAS

Jedná se o vizuální škálování celkového stavu pacienta. Při jeho vyhodnocování používáme 10 cm dlouhou úsečku nebo 45 stupňů stoupající úsečku, která má dvě označení. A to celkový stav pacienta je velice dobrý a celkový stav pacienta je mimořádně špatný (Křivohlavý, 2001, s. 167).

Index kvality života - ILF

Tato metoda používá slovně formulovaná kritéria, kupříkladu sebeobslužnost a sociální opora pacienta, zvládání těžkostí spojených s nemocí atp. Jako výhodou této metody je považováno, že výběr hodnotících kritérií kvality života nezáleží pouze na hodnotiteli, podílí se totiž na něm i zdravotnický personál a psycholog (Křivohlavý, 2001, s. 168).

Spitzer Quality of Life Index – QL

Využíván pro zjištění zdravotního stavu a kvality života pacientů, nejprve před a následně po ukončení terapie (Křivohlavý, 2001, s. 168).

Subjektivní metody:

Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life – SEIQoL

Vychází z metody „Repertory Grind“, kde výchozím bodem je domněnka, že naše myšlenky a činy jsou důsledkem osobních představ, které máme například o lidech nebo věcech (Křivohlavý, 2001, s. 171-172).

Její základem je strukturovaný rozhovor, při kterém se zjistí kriticky závažné aspekty života pro daného člověka. Každá osoba uvádí pět životních cílů, které jsou pro ni v dané situaci důležité a dále k těmto oblastem připisuje i míru svého uspokojení v té určité oblasti. Používá se stupnice 0 % až 100 %, kdy 0 je dolní hranicí a vyjadřuje nespokojenost, naopak spokojenost vyjadřuje 100 (Křivohlavý, 2002, 243). Nejčastějšími oblastmi jsou zdraví, rodina, práce, náboženství, finance, vzdělání atp. (Křivohlavý, 2001, s. 173).

Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life - Direct Weighting (SEIQoL-DW)

Tento nástroj vychází z výše zmiňovaného nástroje SEIQoL. SEIQoL-DW se skládá z pěti barevných disků, kdy se každý disk otáčí kolem centrálního bodu. Každá z těchto částí znázorňuje určitou oblast života označenou respondentem jako důležitou pro jeho celkovou kvalitu života. Tyto disky jsou podloženy větším diskem, na němž je zobrazena stupnice od 0 do 100, pomocí níž označí respondent důležitost jednotlivých oblastí. Pokud respondent označí méně jak pět oblastí, procentuální zastoupení jednotlivých oblastí je upraveno. Metodou u SEIQoL-DW je polostrukturovaný rozhovor, který probíhá ve třech krocích: identifikace životních cílů, zjištění současného stavu každého životního cíle, kvantifikace relativní důležitosti daných životních cílů (Vařurová & Mühlpachr, 2005, s. 57-59).

Lancashire Quality of Life Profile - LQoLP,

Lancashire Quality of Life Profile-European Version - LQoLP-EU

LQoLP-EU je velmi užitečným nástrojem pro měření kvality života, jelikož uspokojuje požadavky v různých evropských zemích. Jedná se o strukturovaný sebesposuzující rozhovor složený ze 105 otázek, které by měl zaznamenávat proškolený tazatel. Rozhovor zahrnuje devět oblastí zaměřujících se na práci a vzdělávání, volný čas, vyznání, finance, životní situace, právní status a bezpečnost, vztahy s rodinou, speciální vztahy, zdraví (British Journal of Psychiatry, 2001, In: Vařurová & Mühlpachr, 2005, s.60-61)

Dotazník SQUALA

Autorem dotazníku SQUALA je Francouz A. Zannotti. V originální podobě byl SQUALA standardizovaný dotazník sestaven v roce 1992. Pro potřeby české veřejnosti jej připravila a věnuje se mu Dragomirecká s kolektivem. V zahraničí je SQUALA více opomíjen. Český SQUALA je mnohem používanější než francouzský originál. Nesporné výhody dotazníku: byl použit u velkého množství diagnosticky vymezených skupin a některá klinická pracoviště ho využívají jako standardní nástroj pro dlouhodobé hodnocení léčby, existují pro něj orientační populační normy a v neposlední řadě zahrnuje do hodnocení kvality života hodnotové preference jedince, které jsou často opomíjeny. (Dragomirecká a kol, 2006, s. 9)

Za nesporné výhody SQUALA standardizovaného dotazníku lze považovat (srov. tamtéž, s.14):

- a) možnost být použit u velkého množství diagnosticky vymezených skupin,
- b) některá klinická pracoviště jej využívají jako standardní nástroj pro dlouhodobé hodnocení léčby,
- c) existují pro něj orientační populační normy,

- d) zahrnuje do hodnocení kvality života hodnotové preference jedince, které jsou často opomíjeny,
- e) nenarušuje běžnou klinickou praxi v různých typech zdravotnických či sociálních zařízení,
- f) je možno jej aplikovat i skupinově.

Administrace metody SQUALA

SQUALA standardizovaný dotazník ve své originální „francouzské“ verzi obsahoval 23 posuzovaných oblastí. Ty jsou (Dragomirecká et al., 2006, s. 11) sumarizovány v Tabulce 2.

Tabulka 2. 23 posuzovaných oblastí

Oblasti původní verze dotazníku SQUALA	
zdraví	politika
fyzická soběstačnost	víra
psychická pohoda	odpočinek
prostředí a domov	záliby
spánek	bezpečí
rodina	práce
mezilidské vztahy	spravedlnost
děti	svoboda
péče o sebe	krása a umění
láska	pravda
sex	peníze
jídlo	

Česká verze SQUALA standardizovaného dotazníku pracuje však s 21 položkami. Vynechány (po testování) byly „Zajímat se o politiku“ a „Mít víru (např. náboženství)“. Tabulka č. 3 uvádí již hrubé skóry, které jsou vztaženy na jednotlivé dimenze SQUALA standardizovaného dotazníku takto (Dragomirecká et al., 2006, s. 30).

Tabulka 3. Hrubé skóry SQUALA

Vytváření hrubých skóre dimenzí SQUALA standardizovaného dotazníku		
<i>Dimenze</i>	<i>Název dimenze</i>	<i>Skórované položky</i>
squala1	Abstraktní hodnoty	Σ 5 položek
squala2	Zdraví	Σ 4 položky
squala3	Blízké vztahy	Σ 3 položky
squala4	Volný čas	Σ 4 položky
squala5	Základní potřeby	Σ 3 položky

Jednotlivé dimenze SQUALA1 až SQUALA5 obsahují dané, stanovené parciální skóry, které se nemění.

SQUALA1 (abstraktní hodnoty) obsahuje položky- pocit bezpečnosti, spravedlnost, svoboda, krása a umění, pravda.

SQUALA2 (zdraví) obsahuje položky- zdraví, fyzická soběstačnost, psychická pohoda, péče o sebe sama.

SQUALA3 (blízké vztahy) obsahuje položky- rodinné vztahy, láska, sexuální život.

SQUALA4 (volný čas) obsahuje položky- spánek, vztahy s ostatními lidmi, odpočinek, koníčky.

SQUALA5 (základní potřeby) obsahuje položky- prostředí a bydlení, peníze, jídlo.

Klíčovými pojmy zde pak jsou spokojenost a důležitost. SPOKOJENOST je hodnocena na pětibodové škále od 1 = velmi zklamán po 5 = zcela spokojen. DŮLEŽITOST je taktéž hodnocena na pětibodové škále, přičemž 0 = bezvýznamné až po 4 = nezbytné. Volně lze konstatovat, že SQUALA standardizovaný dotazník je široce uplatnitelný. Jeho užití lze nalézt např. „v oblastech medicínské, sociální, psychologické i pedagogické oblasti především za účelem diagnostiky nebo zkvalitnění péče a služeb“. (Mühlpachr, 2005, s. 63).

Jak již bylo uvedeno, SQUALA standardizovaný dotazník zachycuje subjektivní pohled člověka na svou životní situaci, a to tak, že hodnotí, nakolik je člověk spokojen nebo nespokojen s oblastmi života, které sám považuje za důležité.

Při zpracovávání získaných dat se pracuje s tzv. skóry. Hrubý skór je přiřazován v rámci získání subjektivního posouzení (spokojenosti) jednotlivých životních oblastí. Parciální skór je odvislý od

daných oblastí života (např. oblast zdraví - QOL1 je součin skóre důležitosti D01 a skóre spokojenosti S01 – dohromady nabývá sumární hodnoty 0–20. Parciální skóry se zobrazují ve formě profilu kvality života; celkový skór je dán součtem všech parciálních skórů (Dragomirecká et al., 2006, s. 11).

Smišené metody měření kvality života

Manchester Short Assessment of Quality of Life – MANSA

Vypracován na univerzitě v Manchesteru. Jejím cílem je vytvoření přesného obrazu kvality života určité oblasti v určité chvíli. Tato metoda se zaměřuje na zjišťování spokojenosti v následujících oblastech: zdravotní stav, sebepojetí, sociální vztahy, rodinné vztahy, bezpečnostní situace, životní prostředí, právní stav, finanční situace, náboženství, trávení volného času, zaměstnání (Křivohlavý, 2001, s. 176).

Life Satisfactory Scale – LSS

Navazuje na metodu MANSA. Hovoříme o ní jako o „škále životního uspokojení“, hodnotící spokojenost jedince s životem i další dimenze. Tato metoda pracuje na stejném principu jako VAS (Visual Analogue Scale), využívá tedy sedmidílnou stupnici se dvěma extrémami a pěti mezistupni (Křivohlavý, 2001, s.177).

2 CÍLE A HYPOTÉZY

V předložené bakalářské práci se zabýváme hodnocením subjektivní kvality života u osob v seniorském věku na Šumpersku. Cílem práce je zjistit, zda frekvence a intenzita pravidelně prováděných pohybových aktivit ovlivňuje hodnocení subjektivní kvality života.

Rozhodly jsme se oslovit respondenty ze tří (dle nás) odlišných sociálních prostředí či s odlišnými objektivními či subjektivními životními podmínkami a vytvořit tři skupiny respondentů – probandů výzkumného šetření (skupina 1. senioři žijící v institucionálním zařízení Domov důchodců v Šumperku; 2. senioři žijící samostatně a docházející pravidelně na organizovanou pohybovou aktivitu; 3. senioři žijící samostatně, docházející na fyzioterapii pro bolesti pohybového aparátu, páteře a nosných kloubů). Protože jsme u tohoto způsobu výběru respondentů nemohly předem ovlivnit ani zjistit další proměnné, ve vztahu k pohybovým aktivitám, které mohou při dělbě respondentů na tři skupiny vzniknout a na výsledky šetření působit, ještě jsme soubor respondentů dále rozčlenily dle dalších parametrů:

a) věkové skupiny, děleny dle klasifikace WHO na věkovou kategorii 60-74 let a kategorii 75 – 89.

b) pohlaví: muži, ženy.

c) frekvence PA: jak často (kolikrát týdně) provozují probandi PA (organizované, či samostatně) v rozmezí 0x; 1x; 2x; 3 a vícekrát týdně).

d) Intenzita PA: Probandi rozdělení do kategorií dle úrovně intenzity PA vypočítané ze zkrácené verze dotazníku IPAQ (Sigmund, Sigmundová, Mitáš, Chmelík, Vašíčková, & Frömel, 2009).

K dosažení námi vytyčeného cíle nám posloužila zkrácená verze dotazníku IPAQ (Sigmund, Sigmundová, Mitáš, Chmelík, Vašíčková, & Frömel, 2009). Subjektivní hodnocení kvality života jsme u respondentů hodnotily z výsledků dotazníku subjektivní kvality života SQUALA (Dragomirecká et al., 2006).

Pro splnění cíle bakalářské práce jsme si stanovily následující výzkumné otázky:

1. Jaká je úroveň hodnocení subjektivní kvality života dle Dotazníku SQUALA u celého souboru probandů? Jaké jsou základní popisné charakteristiky kvality života probandů (vyjádřeno profilem parciálních skóre, celkovým skóre a hrubými skóre dimenzí SQUALA / abstraktní hodnoty, zdraví, blízké vztahy, volný čas, základní potřeby/)?

2. Ovlivňují základní charakteristiky vybraných proměnných (interindividuální či intraindividuální rozdíly probandů) výsledné hodnocení kvality života vyjádřené pomocí hrubých skóre dimenzí SQUALA?
 - a) Ovlivňuje pohlaví respondentů (muži, ženy) výsledky subjektivního hodnocení kvality života SQUALA?
 - b) Ovlivňuje věk probandů výsledky subjektivního hodnocení kvality života SQUALA?
 - c) Ovlivňují odlišná sociální prostředí či osoby s odlišnými objektivními či subjektivními životními podmínkami (3 námi vytvořené skupiny respondentů – z DD, navštěvující organizované PA, navštěvující fyzioterapii pro bolesti pohybového aparátu) výsledky subjektivního hodnocení kvality života SQUALA?
 - d) Ovlivňuje frekvence provádění PA (vyjádření kolikrát týdně provozují PA) výsledky subjektivního hodnocení kvality života SQUALA?
 - e) Ovlivňuje intenzita PA (vyjádřená úrovní intenzity PA dle IPAQ dotazníku) výsledky subjektivního hodnocení kvality života SQUALA?
3. Je použití krátké formy české verze Dotazníku k pohybovým aktivitám IPAQ vhodné pro populaci osob nad 65 let? Jak se administrátorovi jevila reakce respondentů na daný dotazník?

3 METODIKA

3.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor tvoří 88 respondentů seniorského věku ze Šumperka. Respondenti byli vybráni na základě dobrovolnosti dle předem stanovených kritérií (viz níže). Sběr dat probíhal od října 2012 do března 2013. Protože se výzkum zabývá hodnocením subjektivní kvality života a vlivem pohybových aktivit na kvalitu života, rozhodly jsme se oslovit respondenty ze tří (dle nás) odlišných sociálních prostředí či s odlišnými objektivními či subjektivními životními podmínkami a vytvořit tři skupiny respondentů – probandů výzkumného šetření:

1. skupinu tvoří senioři žijící v institucionálním zařízení Domov důchodců v Šumperku. Tato skupina je zastoupena počtem 31 osob (35,22 %).

2. skupinu tvoří senioři žijící samostatně a docházející pravidelně na organizovanou pohybovou aktivitu. Organizovanou pravidelnou pohybovou aktivitou rozumíme nabízené aktivizační programy pro seniory, jako je cvičení s flexi-bary, jóga, zdravotní cvičení, chuej-čchun-kung, cvičení pro seniory rozdělené do skupin. Tyto aktivity probíhají na Společenském středisku Sever, v kulturním domě nebo na středisku Pontis v Šumperku a jsou vedeny cvičitelkou. Tato skupina je zastoupena počtem 29 osob (32,95 %).

3. skupinu tvoří senioři žijící samostatně, docházející na fyzioterapii pro bolesti pohybového aparátu, páteře a nosných kloubů. Ta je tvořena 28 osobami (31,81%). U dané skupiny jsme předpokládaly snížení kvality života pro aktuální zhoršení zdravotního stavu a léčbu bolesti (algie). Protože jsme u tohoto způsobu výběru respondentů nemohly předem ovlivnit ani zjistit další proměnné, ve vztahu k pohybovým aktivitám, které mohou při dělbě respondentů na tři skupiny vzniknout a na výsledky šetření působit, ještě jsme soubor respondentů dále rozčlenily dle dalších parametrů:

a) věkové skupiny: děleny dle klasifikace WHO na věkovou kategorii 60-74 let (56 respondentů, 63, 63 % probandů); kategorii 75 - 89 let (32 respondentů, 36,36%). Věková kategorie nad 90 let zůstala nezastoupena.

b) pohlaví: 74 žen (84,09%) a 14 mužů (15,90%).

c) frekvence PA: v účasti na pravidelné pohybové aktivitě a její zastoupení frekvence v týdnu, která byla nabízena 0x krát, 1x krát, 2x krát, 3x krát, se k žádné četnosti přihlásilo 31 respondentů (35,22%), k účasti 1x v týdnu 33 (37,50%), účasti 2x v týdnu 11 (12,50%) a 3x v týdnu 13 (14,77%) respondentů.

d) Intenzita PA: probandi rozdělení do kategorií dle úrovně intenzity PA vypočítané z krátké verze IPAQ dle vzorce: Vzorec pro výpočet:

MET úroveň	MET-min/týden
Chůze= 3,3 METs	3.3 X počet minut X kolik dnů v týdnu
Střední intenzita= 4,0 METs	4.0 X počet minut Xkolik dnů v týdnu
Vysoká intenzita= 8,0 METs	8.0 X počet minut X kolik dnů v týdnu

	Celkem= X MET-min/týden

Z údajů vyšlo: zastoupení ve vztahu k intenzitě PA, která byla vypočítána ze zkrácené verze IPAQ a je dána ve 3 kategoriích vyšlo z celkového počtu toto: do 1. Nízká intenzita PA (do 600 MET min/týden) je zastoupena počtem 17 respondentů (19,31%), do 2. kategorie Střední intenzita PA (do 1 500 MET min/týden) spadá 34 (38,63%) a do 3. Vysoké intenzita (nad 1500 MET min/týden) spadá 37 (42,04%) respondentů. Tabulku daného souboru vyjádřenou v četnosti a procentech uvádí Tabulka 4.

Tabulka 4. Zastoupení souboru v četnosti a procentech

Respondenti:	N=88			
Věk:	60-74 roků	75-89 roků	Nad 90	
	56 (63,63%)	32 (36,36%)	0	
Pohlaví:	Muži	Ženy		
	14 (15,90%)	74 (84,09%)		
Skupiny:	1	2	3	
	31 (35,22%)	29 (32,95%)	28 (31,81%)	
Frekvence PA:	0x	1x	2x	3x
	31 (35,22%)	33 (37,50%)	11 (12,50%)	13 (14,77%)
Intenzita PA:	1	2	3	
	17 (19,31%)	34 (38,63%)	37 (42,04%)	
Lokalita:	Šumperk	Šumperk	Šumperk	

3.2 Průběh a organizace výzkumu

Sběr dat od probandů seniorského věku probíhal na Šumpersku od října 2012 do března 2013. Všem 88 probandům byl dán Informovaný souhlas (viz Příloha 1), Dotazník kvality života (viz Příloha 2) a Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě IPAQ - zkrácená verze (viz Příloha 3,4). Seniorům 2 a 3 skupiny byly vysvětleny požadavky k vyplnění, vysvětlen rozdíl při hodnocení důležitosti a hodnocení spokojenosti a ti následně dotazníky vyplňovali sami doma. Pouze s 1.

skupinou - seniory Domova důchodců byly dotazníky vyplňovány ve třech skupinách – 2x10 seniorů vyplňovalo dotazník s ředitelkou domova (po instruktáži), skupina 11 seniorů vyplňovala dotazníky osobně se mnou. S touto skupinou trvalo vyhodnocení dotazníků 75 minut.

3. 3 Použité metody

3.3.1 Dotazník subjektivní kvality života SQUALA

Dotazník SQUALA vznikl ve v Nice (Francie), českou verzi dotazníku SQUALA vytvořila a standardizovala Dragomirecká s kolektivem spolupracovníků (2006) a z její příručky pro používání této verze jsme čerpali.

Administrace metody SQUALA

Dotazník se skládá v české verzi z 21 oblastí. Respondent ke každé z oblastí vyjadřuje osobní důležitost dané oblasti a následně i spokojenost. Důležitost i spokojenost vyjadřuje na 5ti bodové škále, která je vyjádřena slovně. Důležitost jednotlivých oblastí se vyjadřuje od „nezbytné“, přes „velmi důležité“, „středně důležité“, „málo důležité“ až k „bezvýznamné“. Spokojenost se vyjadřuje od „zcela spokojen“, přes „velmi spokojen“, „spíše spokojen“, „nespokojen“ až k „velmi zklamán“ (Dragomirecká et al., 2006, 64-65).

Dotazník je sebeposuzovací, jeho vyplnění trvá obvykle 15-20 minut. Respondentovi je vysvětlen postup vyplnění, pokud se ptá po smyslu jednotlivých oblastí, je mu ponechán subjektivní význam těchto oblastí. Zjišťuje se aktuální stav.

Vyhodnocení metody SQUALA

Skórování dotazníku SQUALA (Dragomirecká et al., 2006, 11):

- 1.** Profil parciálních skóre – je součin skóre důležitosti a skóre spokojenosti, kdy je bodově ohodnocena
 - Důležitost od „bezvýznamné“ = 0, po „nezbytné“ = 4.
 - Spokojenost od „velmi zklamán“ = 1, po „zcela spokojen“ = 5.

Celkové skóre se pohybuje od 0 do 20, pokud je oblast kvality života hodnocena jako bezvýznamná, pak se tedy vůbec bodově nepočítá.

- 2.** Celkové skóre – je součinem všech parciálních

3. Hrubé skóre dimenzí SQUALA – průměrné hrubé skóre jednotlivých dimenzí, představují standardizované průměrné hodnoty položek příslušných každé doméně (viz příloha č. 5).

Dimenze se skládají z jednotlivých položek parciálních skóre. Dimenze jsou:

1. Abstraktní hodnoty
2. Zdraví
3. Blízké vztahy
4. Volný čas
5. Základní potřeby

Tyto průměrné hrubé skóre dimenzí jsou standardizovány tak, aby bylo možné jejich vzájemné srovnání, tzn., že rozpětí hrubého skóre u dimenze se pohybuje od minima 0 do maxima 100, přičemž jeho vyšší hodnota poukazuje na lepší subjektivní kvalitu života (toto rozpětí je mimo jiné praktické i v tom, že umožňuje interpretaci průměrných hrubých skóre jako procentuálních podílů).

3.3.2 Mezinárodní dotazník k pohybové aktivitě IPAQ

Údaje o úrovni PA byly zjišťované pomocí standardizovaného dotazníku IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) (Sigmund, Sigmundová, Mitáš, Chmelík, Vašíčková, & Frömel, 2009), české verze ověřené na souboru osob ve věku 15 – 69 let. Krátkou verzi dotazníku IPAQ jsme orientačně použili u populace seniorského věku, osoby starší 65 let, z důvodu rozdělení respondentů dle úrovně intenzity provozované PA.

Administrace a vyhodnocení IPAQ

U seniorů byla počítána (dle dotazníku IPAQ, krátké verze) intenzivní pohybová aktivita v posledních sedmi dnech, středně zatěžující pohybová aktivita v posledních sedmi dnech a chůze v posledních sedmi dnech. Vyjádřeno v minutách a dle vzorce spočítáno celkem u každého jednotlivce. Každého seniora jsem pak zařadila do kategoriální úrovně PA. Kategorie: 1- Nízká, 2- Střední, 3- Vysoká

Vzorec pro výpočet:

Prezentuje se v jednotkách Met-min/týden: MET úroveň x počet min aktivity/den x počet dnů v týdnu

Celková MET-min/týden = Chůze (METs x min x počet dnů) + Střední (METs x min x počet dnů) +

Vysoká (METs x min x počet dnů)

Počet MET-minut/týden se u intenzivní PA rovná 8 násobku doby trvání intenzivní PA, u střední intenzity 4násobku doby trvání PA a u chůze se doba trvání násobí 3,3x. Tohle se opakuje, viz předchozí kapitola. Demografické otázky a osobní údaje o respondentovi tvoří samostatnou část dotazníku.

Z údajů vyšlo: zastoupení ve vztahu k intenzitě PA, kterou jsem vypočítala ze zkrácené verze IPAQ a je dána ve 3 kategoriích vyšlo z celkového počtu toto: do 1. Nízká intenzita PA (do 600 MET min/týden) je zastoupena počtem 17 respondentů (19,31%), do 2. Střední intenzita PA (do 1 500 MET min/týden) spadá 34 (38,63%) a do 3. Vysoké intenzita (nad 1500 MET min/týden) spadá 37 (42,04%) respondentů.

3.4 Zpracování dat

Data byla tříděna, porovnávána, statisticky zpracována a vkládána do grafů v programu Statistica 6.0 či MS Excel.

Ve výsledcích dotazníku SQUALA jsou výsledky vyjadřovány i těmito funkcemi:

- a) Směrodatná odchylka (STD), což je hodnota, která vyjadřuje, o kolik se v pozorované oblasti jednotlivé hodnoty vychylují od průměrné hodnoty této oblasti.
- b) Průměrná hodnota, což je aritmetický průměr pozorované oblasti.
- c) MIN a MAX, což jsou minimální/maximální hodnoty, které byly v pozorované oblasti dosaženy.

Zpracování dat v oblastech:

1. Skórování dotazníků SQUALA a IPAQ

Skórování obou metod je popsáno v kapitolách o administraci těchto metod výše.

- I. Výstupem metody SQUALA je parciální skóre jednotlivých položek, hrubé skóre jednotlivých dimenzí a celkové skóre.
- II. Výstupem z dotazníku IPAQ je rozdělení probandů do tří kategorií úrovně PA: 1. nízká; 2. střední, 3. vysoká.

Ve výsledcích nejprve popisujeme výše zmíněnými charakteristikami výsledné hodnoty celého souboru probandů (N = 88) pomocí profilu parciálních skóků, uvádíme celkové skóre a hrubé skóre jednotlivých dimenzí SQUALA.

K porovnání statisticky významných rozdílů na hladině významnosti <0.01 či 0.05 u základních charakteristik vybraných proměnných (interindividuální či intraindividuální rozdíly probandů) používáme statistické metody parametrické (parametrické rozložení výsledků) i neparametrické. Využíváme Scheffeho test, Mann-Whitneyův U testu a Kruskal-Wallis ANOVA test.

4 VÝSLEDKY A DISKUSE

4.1 Dotazník IPAQ

Pro každého respondenta byla vypočtena úroveň pohybové aktivity a byl zařazen do jedné ze tří kategorií úrovně PA. Z tabulky 5 vyplývá, že do kategorie 1. Nízká úroveň spadá 17 probandů (19,31%), do kategorie 2. Střední úroveň PA spadá 34 probandů (38,63%) a do kategorie 3. Vysoká úroveň PA spadá 37 osob (42,04%) z celkového počtu.

Tabulka 5. Intenzita PA (N=88)

Kategorie	Tabulka četností : Intenzit PA			
	Četnost	Kumulativní čet.	Relativní čet.	Kumul.rel.čet.
1	17	17	19,32	19,32
2	34	51	38,64	57,95
3	37	88	42,05	100
ChD	0	88	0	100

Při použití krátké formy IPAQ u seniorské populace (65-79 let) jsme se setkala s administračními problémy, které mohly ovlivnit výsledky šetření úrovně PA pomocí této standardizované metody. Při vyhodnocování vyplněných dotazníků došlo u 1 skupiny (Senioři Domova důchodců) k na první pohled nezvykle vysokým hodnotám v minutách až hodinách, co se týkalo intenzivní PA a středně zatěžující PA udávané průměrně za den. Mohlo dojít k nepochopení při vysvětlování, či častou zrakovou indispozicí a vyplněním údajů do dotazníku ob řádek. Taktéž mohlo dojít k nejasnostem při vyplňování dotazníků u seniorů, kteří jej vyplňovali sami doma. I když dostali instrukce k oběma dotazníkům, doma si již nedokázali vysvětlit, co si pod daným pojmem představit. „Nějak“ dotazník vyplnili a při odevzdání se k případným potížím a nejasnostem již nevraceli. Tak mohlo dojít k nepřesnostem u probandů vyplňujících doma. Proto u respondentů skupiny seniorů Domova důchodců je vhodná asistence administrátora, detailnější kontrola při vyplňování nebo častěji nabízená pomoc při vyplňování v menších skupinách po 10 seniorech. V budoucím šetření by bylo vhodné, přesvědčit seniory 2 skupiny k vyplnění dotazníku s osobou, která má na vyplnění zájem, například před nebo po hodině pohybové aktivity. To je však obtížné, protože spěchají domů a

vyplnění dotazníků trvá po zkušenostech s vyplňováním v DD 75 min nebo bývá po nich další hodina pohybové aktivity a nejsou možnosti (sezení, židle, stoly) ke klidnému vyplnění. Zajímavé by bylo ověřit tento soubor v dalším šetření.

Dělení probandů na 3 skupiny dle intenzity PA (úroveň PA – Kategorie 1. Nízká, 2. Střední; 3. Vysoká) bylo dále použito pro hodnocení potenciálních rozdílů mezi probandy ve výsledcích hrubých skóre dimenzí SQUALA vztažených k Intenzitě PA.

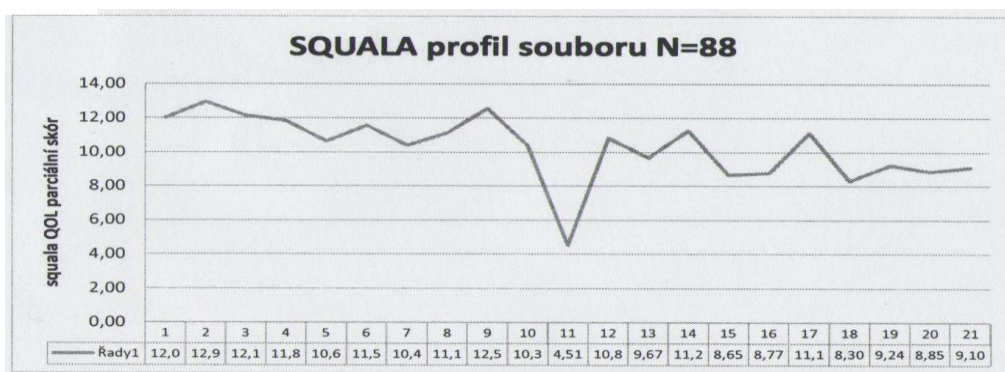
4.2 Dotazník subjektivní kvality života SQUALA

4.2.1 Základní charakteristiky

Výsledné hodnoty dotazníku SQUALA formou parciálních skóre položek (ps1-ps21), celkového skóre SQUALA (cel.sk) a hrubých skóre dimenzí (sq1-sq5) u souboru všech probandů (N=88) nalezneme v Tabulce 6 a graficky na obrázku 1.

Tabulka 6. Parciální skóry položek (ps1-ps21), celkové skóre (cel_skor) a hrubé skóry dimenzí (sq1-sq5) SQUALA (N=88)

Proměnná	Popisné statistiky (N=88)					
	N platných	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Sm.odch.
ps1	88	12,01	12	4	20	4,11
ps2	88	12,95	12	4	20	4,53
ps3	88	12,1	12	4	20	4,21
ps4	88	11,84	12	6	20	3,71
ps5	88	10,63	11	3	20	3,49
ps6	88	11,56	12	3	20	3,78
ps7	88	10,39	12	2	20	4,09
ps8	88	11,29	12	0	20	4,1
ps9	88	12,53	12	3	20	3,89
ps10	88	10,17	9	2	20	4,41
ps11	88	4,53	4	0	15	3,81
ps12	88	10,82	10	2	20	3,99
ps13	88	9,68	9	0	20	4,43
ps14	88	11,27	12	3	20	3,99
ps15	88	8,54	9	0	20	4,2
ps16	88	8,73	9	2	20	3,98
ps17	88	11,13	12	2	20	4,4
ps18	88	8,23	8	2	20	4,3
ps19	88	9,34	9	1	20	4,48
ps20	88	8,85	9	3	20	3,95
ps21	88	9,1	8	3	20	-3,9
cel_skor	88	215,78	214	120	348	48,23
sq1	88	48,72	48	14	96	16,22
sq2	88	62	60	30	95	16,82
sq3	88	43,78	40,83	13,33	86,66	15,25
sq4	88	51,93	50	25	81,25	14,7
sq5	88	49,65	46,66	25	86,66	13,79



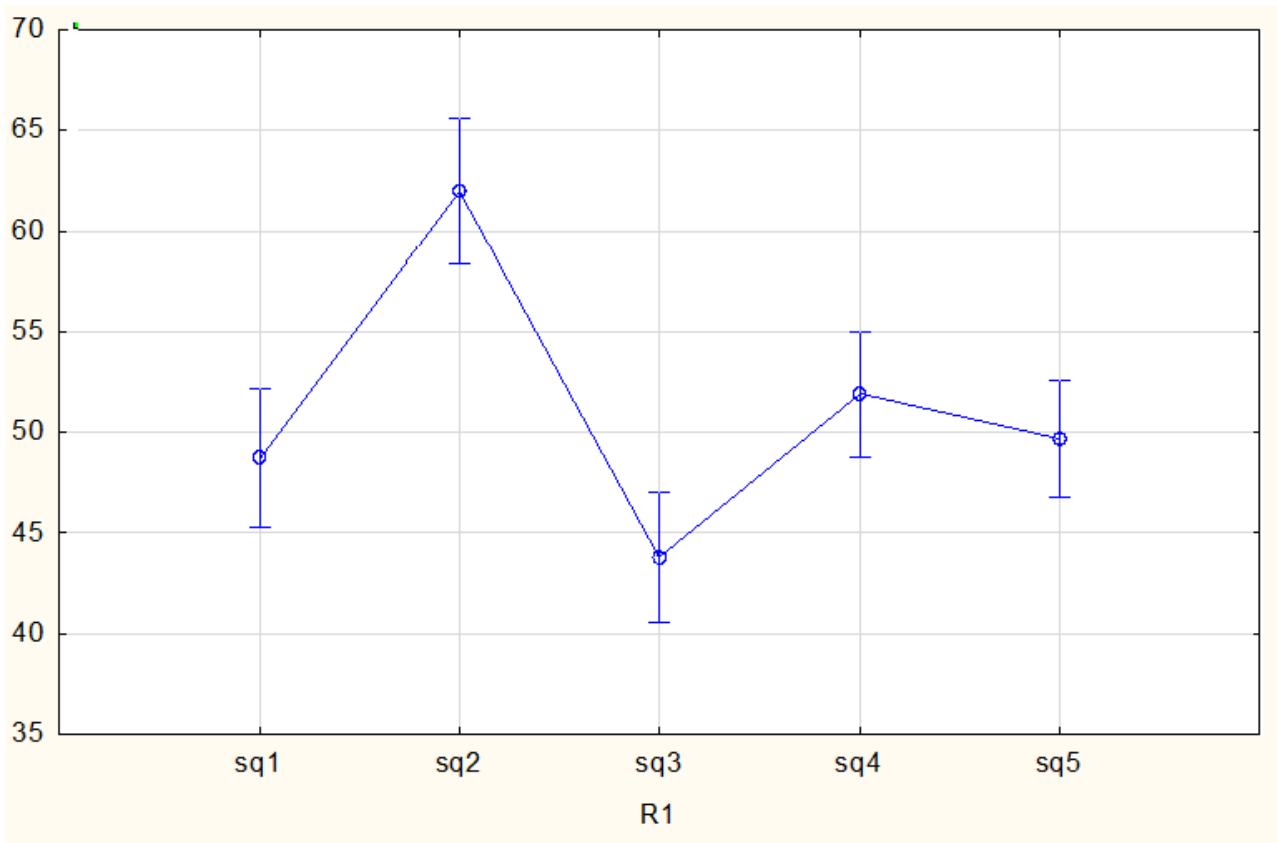
Obrázek 1. Profil SQUALA parciálních skóru celého souboru (N=88)

Z Tabulky 6 a obrázku 1. z hodnot jednotlivých parciálních skóru šumperských seniorů lze

srovnat hodnoty s výsledky výběrového šetření souboru pražské populace 18-59 (Dragomirecká et al., 2006, s. 25). Při hodnocení jednotlivých parciálních skóre vyplývá, že náš výzkumný vzorek nejnižší (nejvýrazněji jinak) hodnotí položku sexuální život na 4,53 oproti souboru pražské populace, která jej hodnotí na 10,42. Tři nejvyšší postavené položky u pražské populace jsou – fyzická soběstačnost (14,88), zdraví (14,02) a péče o sebe sama (13,51), u šumperské populace tři nejvyšší postavené položky jsou- fyzická soběstačnost (12,95), péče o sebe sama (12,53) a psychická pohoda (12,1). Zdraví je šumperská populace na čtvrtém místě. K dalším hodnotám, na 4 až 6 místě, které pražská populace považuje za nejvyšší postavené, jsou: rodinné vztahy (13,21), láska (13,21), psychická pohoda (12,55). U šumperských seniorů to jsou již zmíněné zdraví (12,01), prostředí a bydlení (11,84) a rodinné vztahy (11,56). Na třech nejnižší ohodnocených místech u pražské populace jsou krása a umění (8,01), jídlo (8,94) a peníze (8,98). U šumperských jsou nejnižší hodnoceny parciální skóre sexuální život (4,53), krása a umění (8,23) a práce (8,54).

Obrázek 1 graficky znázorňuje propad mezi nejnižší hodnoceným parciálním skórem u šumperských seniorů sexuální život (4,53) a nejvyšší hodnoceným ps fyzická soběstačnost (12,95) a ostatními parciálními skóre.

Dále nalezneme na obrázku 2 graficky vyjádřené průměrné hodnoty hrubých skóre dimenzí SQUALA (sq1-sq5) pro celý soubor šumperských probandů. Zjišťovali jsme, zda nalezneme statisticky významný rozdíl mezi hodnocením jednotlivých dimenzí u celého souboru probandů (jak pomocí neparametrického Wilcoxonova párového testu, tak pomocí parametrického Scheffeho testu – předem bylo vyhodnoceno, že pro data souboru mohou být použity parametrické metody). Výsledky nalezneme v tabulce 7.



Obrázek 2. Průměrné hodnoty hrubých skóre dimenzí SQUALA (sq1-sq5) (N=88)

Tabulka 7. Rozdíly mezi hodnocením hrubých skóre dimenzí SQUALA (N=88)

Scheffeho test; proměnná ZP_1					
Pravděpodobnosti pro post-hoc testy					
Chyba: vnitřní PČ = 124,23, sv = 348,00					
R1	1	2	3	4	5
	48,72	62,00	43,78	51,93	49,65
sq1		0,00	0,07	0,45	0,98
sq2	0,00		0,00	0,00	0,00
sq3	0,07	0,00		0,00	0,01
sq4	0,45	0,00	0,00		0,76
sq5	0,98	0,00	0,01	0,76	

Pozn.: červeně jsou označeny statisticky významné rozdíly na $p < 0.01$

Tabulka 7 uvádí, že se statisticky významně odlišuje hodnocení subjektivní kvality života u celého souboru probandů v dimenzi SQUALA 2 zdraví (položky zdraví, fyzická soběstačnost, psychická pohoda, péče o sebe sama) a všech ostatních položek. Dimenze zdraví je hodnocena nejvýše, subjektivně hodnotí soubor jako celek tuto dimenzi kvality života nejlépe. Nejnižší hodnotí

kvalitu života v dimenzi SQUALA 3 blízké vztahy (rodinné vztahy, láska, sexuální život), ta se statisticky významně odlišuje svým nízkým hodnocením od dimenzí Squala 2, 4 a 5.

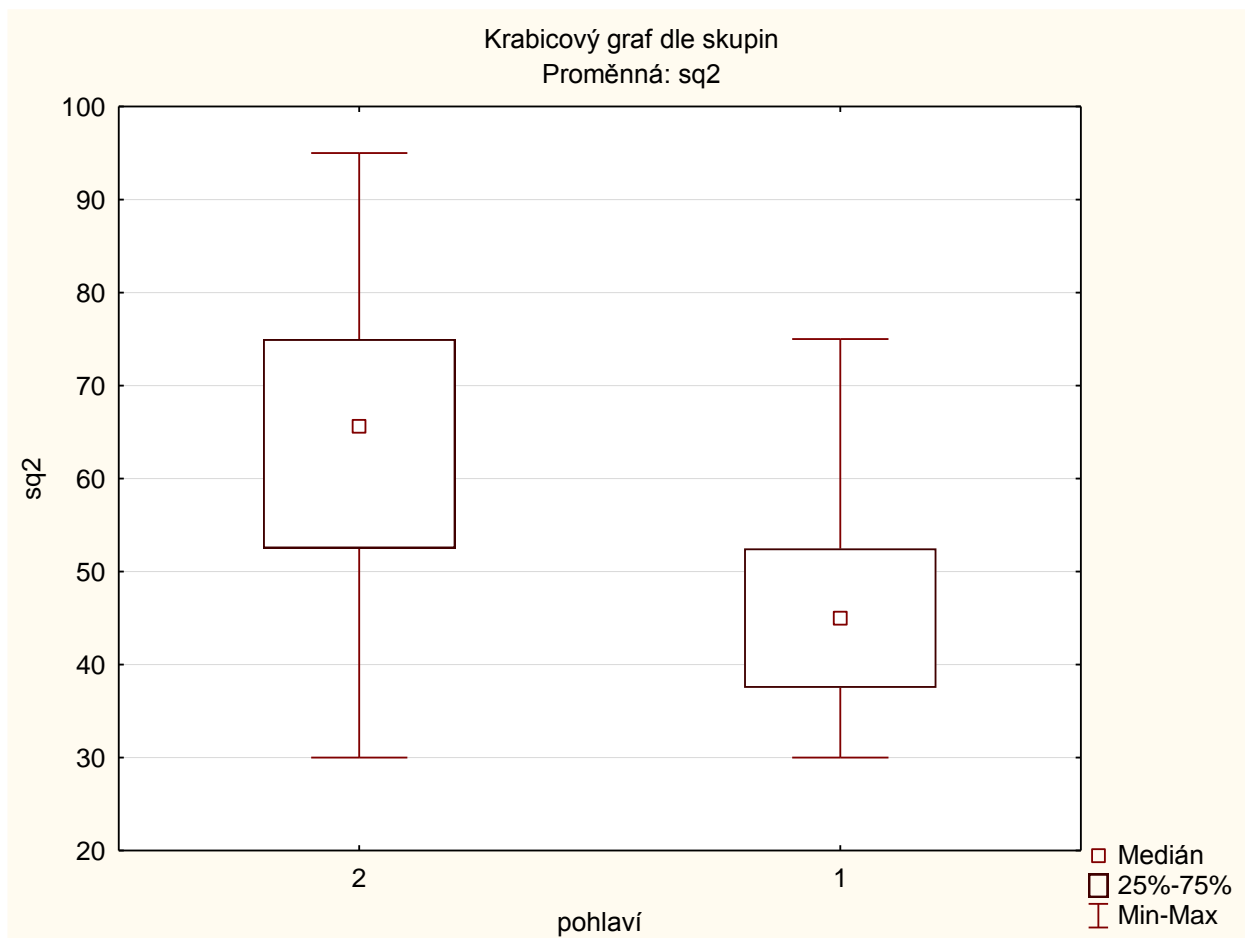
Srovnáme-li rozdíly šumperských seniorů s reprezentativním souborem 18-59 let (Dragomirecká et al., 2006, s. 27) můžeme uvést, že senioři Šumperka si význam v dimenzi SQUALA 2 zdraví (hodnota 62,00) uvědomují v plné závažnosti jako reprezentativní vzorek populace (průměr 68,70) a hodnotí jej nejvýše. Dimenzi SQUALA 3 blízké vztahy však hodnotí šumperští senioři nejnižší (průměr 43,78), zatímco reprezentativní soubor 18-59 let jej hodnotí na 61, 40. Pražská populace, kde je poloviční rozvodovost, si zřejmě naléhavost rodinných vztahů, lásky, a sexuálního života, které spadají do této dimenze, více uvědomuje a považuje. Dimenze SQUALA 4 volný čas a dimenze SQUALA 5 základní potřeby je u šumperských seniorů i reprezentativního vzorku postavena téměř v hodnotách na roveň s reprezentativním vzorkem populace (Šumperští 51,92 a 49,65 a reprezentativní senioři 50,52 a 48,19).

4.2.2 Základní charakteristiky vybraných proměnných (interindividuální či intraindividuální rozdíly probandů) a jejich vliv na výsledné hodnocení kvality života

V následující kapitole uvedeme základní charakteristiky vybraných proměnných (interindividuální či intraindividuální rozdíly probandů) a jejich vliv na výsledné hodnocení kvality života. Mezi tyto proměnné patří a) pohlaví; b) věk probandů; c) odlišná sociální prostředí či osoby s odlišnými objektivními či subjektivními životními podmínkami (3 námi vytvořené skupiny respondentů – z DD, navštěvující organizované PA, navštěvující fyzioterapii pro bolesti pohybového aparátu); d) frekvence PA (vyjádření kolikrát týdně provozují PA); e) intenzita PA – 3 úrovně PA dle IPAQ dotazníku.

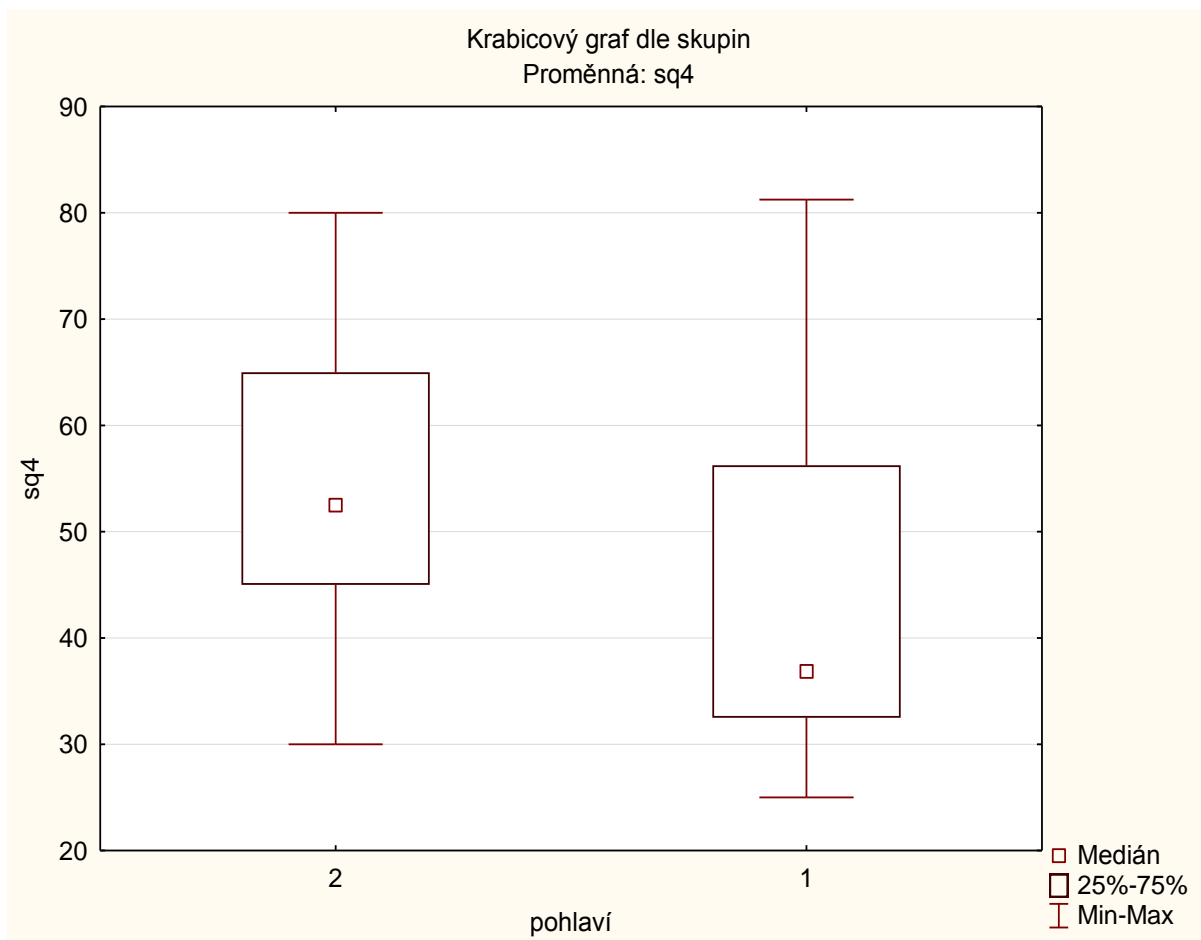
a) Vliv pohlaví na výsledky subjektivního hodnocení SQUALA

Hodnotíme-li vliv pohlaví respondentů muži (N=14) a ženy (N=74) na výsledky hodnocení subjektivní kvality života pomocí dotazníku SQUALA, nacházíme statisticky významné rozdíly na $p < 0.05$ (dle Mann-Whitney U testu) u parciálních skóre ps2, 3, 4, 7, 8, 9, 12, 17 a 18 a celkového skóre SQUALA. Vždy kvalitu života hodnotí výše ženy. Zaměříme-li se na porovnání hrubých skóre dimenzí u pohlaví, najdeme rozdíl u SQUALA 2 zdraví a SQUALA 4 volný čas, opět ženy hodnotí tyto oblasti kvality života výše (Obrázek 3 a 4).



Obrázek 3. Rozdíl v hodnocení kvality života dle pohlaví respondentů v dimenzi SQUALA 2 zdraví (muži 1/ ženy 2)

Z obrázku 3 je vidět, statisticky významný rozdíl, že ženy hodnotí dimenzi SQUALA 2 zdraví na úrovni 65 a muži na úrovni 45. Ženy ve starším věku, jsou většinou matkami, které vychovaly děti. V nemoci se o ně staraly a spojitost starostí s nemocemi se prolíná do hodnoty zdraví. Také se staraly o stárnoucí rodiče, kdy nemoci v tomto věku opět přináší starosti a dopady na ekonomickou, psychickou, sociální stránku rodiny. Uvědomují si reálné dopady, je-li nepřítomnosti zdraví, více jak muži. Důvodem také může být úmrtnost mužů v mladším věku a ovdovění žen, rodina může zůstat bez živitele rodiny nebo větší nemocnost mužů ve starším věku oproti ženám.

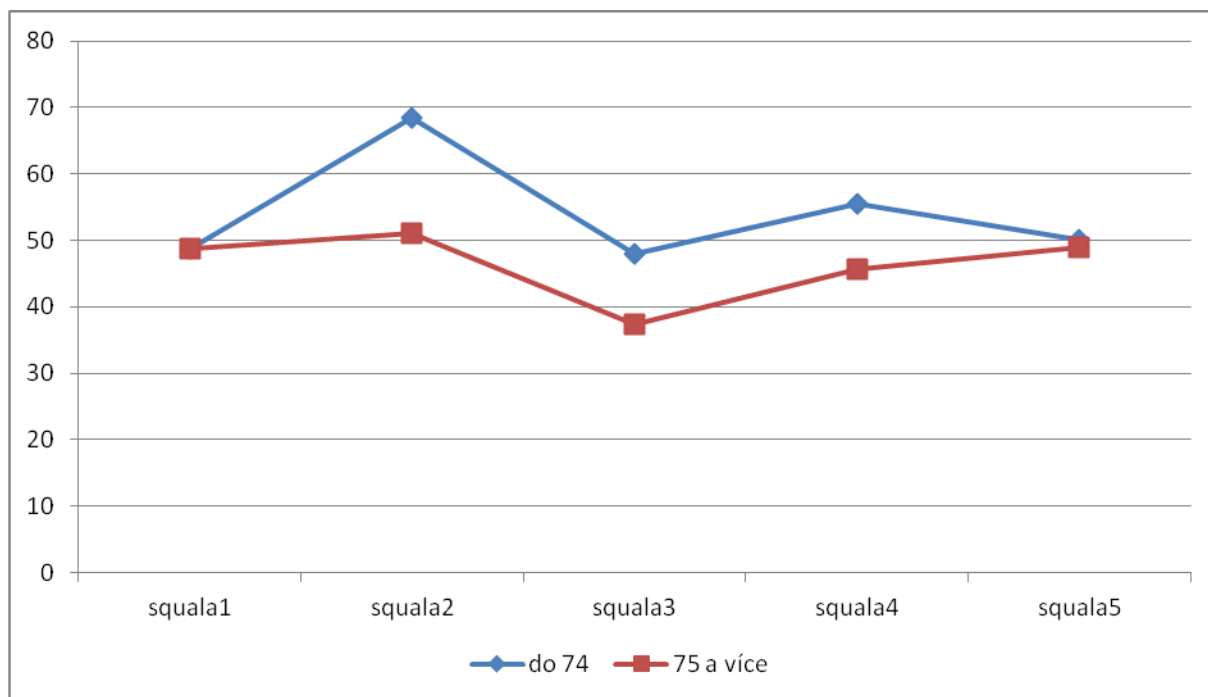


Obrázek 4. Rozdíl v hodnocení kvality života dle pohlaví respondentů v dimenzi SQUALA 4 volný čas (muži 1/ ženy 2)

Dimenze Squala 4 (spánek, vztahy s ostatními lidmi, odpočinek, koníčky) hodnotí muži v průměru na 37 a ženy 53. Ženy v seniorském věku ocení dobrý spánek, vztahy s ostatními lidmi, odpočinek a koníčky.

b) Vliv věku na výsledky subjektivního hodnocení SQUALA

Věkové skupiny jsou děleny dle klasifikace WHO na věkovou kategorii 60-74 let (56 respondentů, 63, 63 % probandů); kategorii 75 - 89 let (32 respondentů, 36,36%). Věková kategorie nad 90 let zůstala nezastoupena. Průměrné hodnoty hodnocení kvality života probandů celého výzkumného souboru, rozdělených dle věkových kategorií do 74 let a nad 75 let, naleznete na obrázku 5.



Obrázek 5. Rozdíl v hodnocení kvality života dle věkových kategorií v dimenzích SQUALA

Dle Mann-Whitneyova U testu se věkové skupiny v dimenzích SQUALA 2, 3 a 4 odlišují na hladině $p < 0.01$ (Tabulka 5) a to vždy věková kategorie do 74 let hodnotí svou kvalitu života jako vyšší, než kategorie nad 75 let. V dimenzi SQUALA 2 zdraví (zdraví, fyzická soběstačnost, psychická pohoda, péče o sebe sama) senioři věkové kategorie do 74 let hodnotí na průměr 70, zatímco věková kategorie nad 75 let něco málo přes 50. Tím se odlišují od základního statistického souboru věkové kategorie 45-59 let (Dragomirecká et al., 2006, s. 24), kdy dimenze SQUALA 2 zdraví v této věkové kategorii je hodnocena průměrem 65,59. Z toho plyne, že šumperští senioři věkové skupiny do 74 let převyšují statistický průměr a hodnotí tuto dimenzi nadprůměrně.

U dimenze SQUALA 3 blízké vztahy jsou rozdíly mezi skupinami menší, obě věkové kategorie ji hodnotí pod 50, zatímco reprezentativní vzorek 18-59 let hodnotí tuto dimenzi na 61,40, Tedy značně výše jak šumperští senioři.

Dimenze SQUALA 4 volný čas (spánek, vztahy s ostatními lidmi, odpočinek, koníčky) je hodnocena věkovou kategorií do 74 let na 55 a věkovou kategorií nad 75 na 48. Obě věkové kategorie se pohybují právě okolo 50,52, což je hodnota reprezentativního vzorku 18-59 let. Věková kategorie do 74 let ji hodnotí na 38. Z parciálních skóre této dimenze jsou téměř hodnotově na roveň postaveny u Šumperských (obou věkových kategorií) i reprezentativního vzorku ps spánek, vztahy s ostatními lidmi a koníčky. U parciálního skóre odpočinek přisuzují větší význam šumperští

senioři jak reprezentativní vzorek. U obou věkových skupin není statisticky významný rozdíl ve SQUALA 1 abstraktní hodnoty a SQUALA 5 základní potřeby. Z toho vyplývá, že obě věkové kategorie hodnotí tyto dimenze na stejné úrovni a dávají jim stejnou důležitost.

Tabulka 5. Mann-Whitneyův U test pro věkové kategorie do 74 a nad 75 let u dimenzí SQUALA.

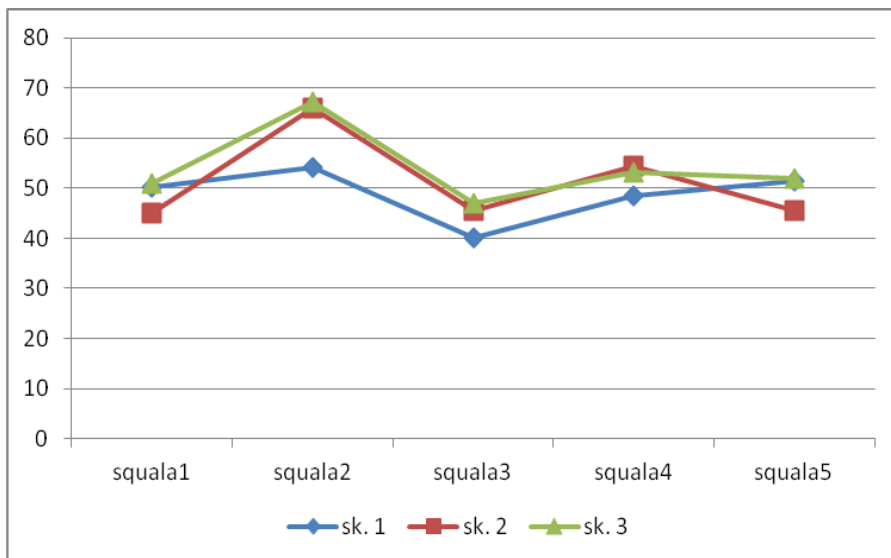
Proměnná	Mann-Whitneyův U test Dle proměn. vešk; Označené testy jsou významné na hladině $p < 0.01$							
	U	Z	p-hodn.	Z upravené	p-hodn.	N platn. skup. 1	N platn. skup. 2	2*1str. přesné p
sq1	892	0,03	0,97	0,03	0,97	56	32	0,97
sq2	349,5	4,73	0	4,74	0	56	32	0
sq3	520	3,25	0	3,26	0	56	32	0
sq4	523	3,23	0	3,23	0	56	32	0
sq5	848,5	0,4	0,68	0,4	0,68	56	32	0,68

c) Vliv prostředí a životních podmínek na výsledky subjektivního hodnocení SQUALA

Hodnotíme-li vliv působení odlišného sociálního prostředí či odlišných objektivních či subjektivních životních podmínek (3 námi vytvořené skupiny respondentů – 1 skupina senioři DD (N=31), 2 skupina senioři navštěvující organizované PA (N=29), 3 skupina navštěvující fyzioterapii pro bolesti pohybového aparátu (N=28)) na výsledky hodnocení subjektivní kvality života pomocí dotazníku SQUALA, nacházíme statisticky významné rozdíly na $p < 0.01$ (dle Kruskal-Wallisova ANOVA testu) pouze u SQUALA 2 zdraví mezi skupinou 1 (senioři žijící v DD) a oběma dalšími skupinami (Obrázek 6).

Senioři šumperského DD se hodnotí v této dimenzi subjektivně níže v kvalitě života. Tento fakt je pochopitelný, neboť institucionalizovaní senioři většinou pobývají v DD pro nedostatek zdraví, nemožnost postarat se sám o sebe, neschopnost pečovat o sebe sama a tyto všechny, můžeme říci parciální skóry, tvoří dimenzi SQUALU 2 zdraví. Ještě sem náleží psychická pohoda. Zde můžeme konstatovat, že někteří senioři bývají více apatičtí k sobě i okolí a mohou mít malou radost ze života a nedostatek motivací k dalšímu životu.

I když 3. skupina dochází na fyzioterapii pro bolesti zad a pohybového aparátu, hodnotí SQUALU 2 zdraví na stejné úrovni jako skupina 2 - senioři navštěvující pravidelně PA.

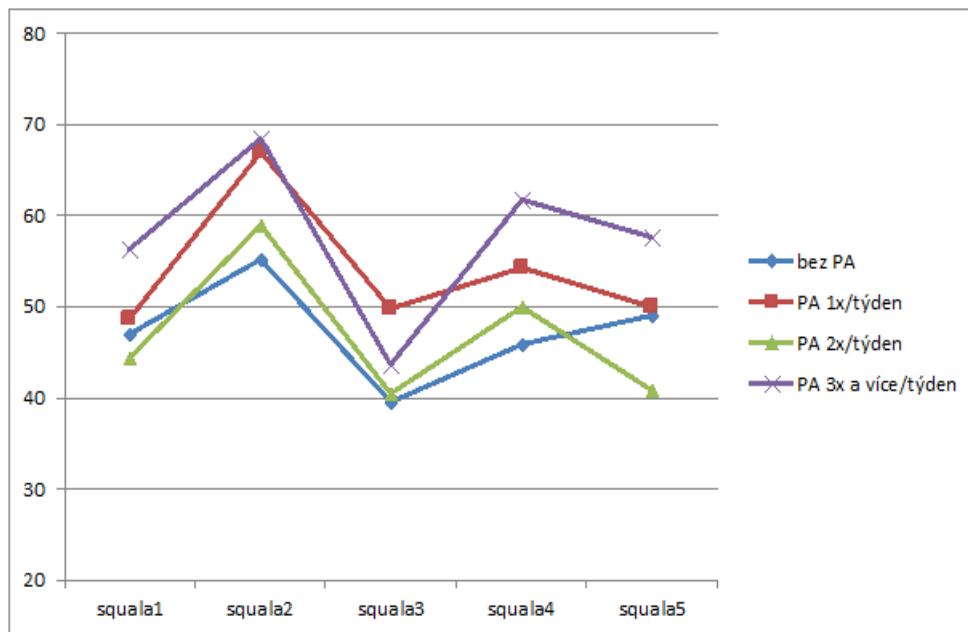


Obrázek 6. Hodnocení dimenzí SQUALA 3 různých skupin senior: 1.skupina -senioři DD, 2.skupina- senioři navštěvující pravidelně PA, 3 skupina- navštěvující fyzioterapii

SQUALU 3 blízké vztahy hodnotí senioři 2 a 3 skupiny stejně, šumperští senioři DD jim přikládají menší význam jak tyto dvě skupiny. Rodinné vztahy, lásku a sexuální život považují za méně důležité jako prostředí a bydlení (DD- pocit bezpečí, jistoty), peníze (bydlení v DD je ekonomicky náročné a zbývá málo na osobní spotřebu) a jídlo (patří k fyziologickým potřebám dle Maslowovy hierarchie potřeb, které jsou významnější než výše postavené potřeby v této pyramidě), což jsou parciální skóry SQUALA 5 základní potřeby. Stejně tak jako senioři DD považují dimenzi SQUALA 5 za stejně důležitou i senioři docházející na fyzioterapii. Dimenzi SQUALA 4 volný čas (vztahy s ostatními lidmi, odpočinek, koníčky) hodnotí 2 a 3 skupina stejně, šumperští senioři DD připsují této dimenzi menší význam jak ostatní dvě skupiny.

d) Vliv frekvence PA (vyjádření kolikrát týdně provozují PA) na výsledky subjektivního hodnocení SQUALA

Hodnotíme-li vliv působení pravidelného provádění PA (probandi odpovídali jak často (kolikrát týdně) provozují PA (organizované, či samostatně) v rozmezí 0x; 1x; 2x; 3 a vícekrát týdně) na výsledky hodnocení subjektivní kvality života pomocí dotazníku SQUALA (Obr. 7), nacházíme statisticky významné rozdíly na $p < 0.05$ (dle Kruskal-Wallisova ANOVA) u všech dimenzí SQUALA (2, 3, 4, 5) mimo SQUALA 1 (abstraktní hodnoty).



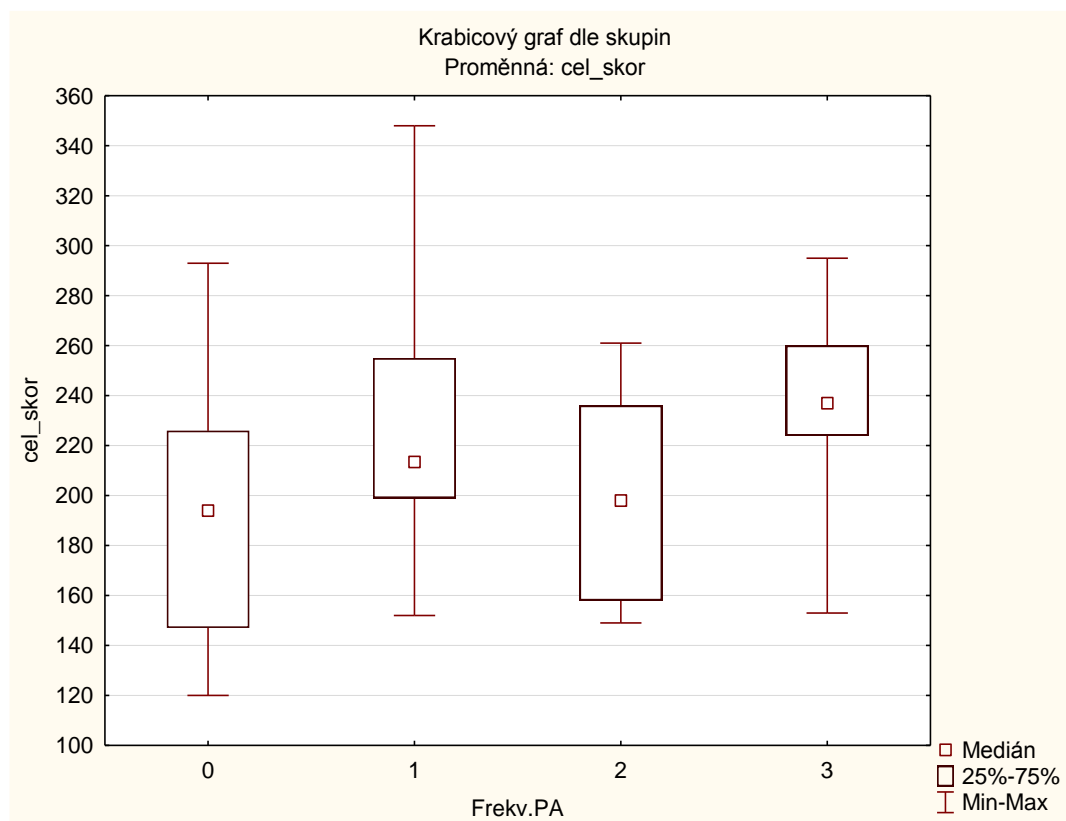
Obrázek 7. Vliv frekvence PA na jednotlivé dimenze SQUALA

Podíváme-li se na rozdíly na obrázku 7 blíže (dle metody vícenásobného porovnání Kruskal-Wallis), u SQUALA 2 zdraví a SQUALA 3 blízké vztahy se statisticky významně odlišuje skupina bez PA a skupiny probandů cvičících 1x týdně. U SQUALA 4 volný čas se neodlišuje statisticky významně skupina bez PA a skupina cvičící 3x a více za týden. U SQUALA 5 skupina osob cvičících 2x a 3x a více za týden se statisticky významně odlišuje.

Nejnižší hodnoty subjektivní kvality života vykazuje křivka osob neprovozujících žádné pohybové aktivity, kromě SQUALA 1 abstraktní hodnoty a SQUALA 5 základní potřeby, která se statisticky významně odlišuje od těchto dimenzí od skupiny osob provozující 3x a více pohybové aktivity. Zároveň však u seniorů provozujících 3x a více PA zaznamenáváme propad v subjektivní kvalitě života ve SQUALA 3 blízké vztahy. Tento propad si nedokážeme vysvětlit. Hodnocení kvality života se jeví mít stoupavou tendenci současně s nárůstem frekvence PA, kromě již zmíněné SQUALA 3 u skupiny seniorů, kteří provozují PA 3 a vícekrát v týdnu.

Srovnáme-li křivku průměrných hodnot hrubých skóre dimenzí SQUALA pro celý vzorek šumperských seniorů, kterou uvádí obrázek 2 (viz. Kapitola 4.2.1) a srovnáme ji s křivkami frekvence PA na subjektivní kvalitu života (Obr. 7) nejvíce se jí tvarem a hodnotami podobá křivka probandů cvičících 1x v týdnu (N=33). Tu potom téměř tvarově stejně, ale na nižších hodnotách subjektivní spokojenosti kopíruje křivka probandů cvičících 2x za týden (N=11). Stoupavou tendenci potvrzuje pro zajímavost také vícečetné porovnání krabicového grafu na obrázku 8, kde se

statisticky významně odlišuje skupina osob bez PA a cvičících 3x a více za týden (lépe svou subjektivní kvalitu života hodnotí osoby často cvičící).



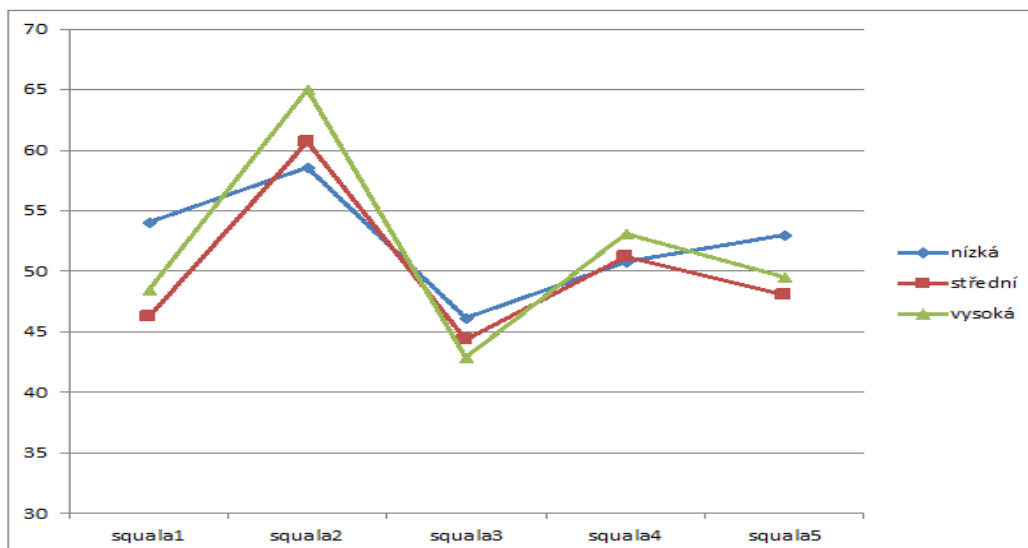
Obrázek 8. Vliv frekvence PA na subjektivní kvalitu života

0= skupina seniorů neprovozující PA, 1= 1x za týden provozující PA

2= 2x za týden provozující PA, 3= 3x a více provozující PA za týden

e) Vliv Intenzity PA (vyjádření 3 úrovní PA dle IPAQ dotazníku) na výsledky subjektivního hodnocení SQUALA

Hodnotíme-li vliv kategoriální úrovně PA (hodnocené pomocí dotazníku IPAQ) na výsledky hodnocení v hrubých dimenzích subjektivní kvality života pomocí dotazníku SQUALA, kterou uvádí obrázek 9, na rozdíl od frekvence PA nenacházíme statisticky významné rozdíly v žádné z dimenzí SQUALA.



Obrázek 9. Vliv kategoriálních úrovní PA na hrubé dimenze SQUALA

ZÁVĚRY

Cílem práce bylo vyhodnotit subjektivní kvalitu života šumperských seniorů pomocí dotazníku SQUALA vyjádřených parciálními skóry, celkovým skórem a hrubými skóry (tzv. dimenzemi). Zároveň byly výsledky komparovány s reprezentativním vzorkem pražské populace a porovnány. Dotazovaní senioři při hodnocení parciálních skóru ke třem nejvýše hodnoceným přiřadili fyzickou soběstačnost, péče o sebe sama a psychickou pohodu. Nejnižší hodnotí položku sexuální život.

V hrubých dimenzích statisticky významný rozdíl najdeme u celého souboru v dimenzi SQUALA 2 zdraví a všech ostatních položek. V dimenzi SQUALA 3 blízké vztahy hodnotí kvalitu života nejnižší. Ta se statisticky významně odlišuje svým nízkým hodnocením od dimenzí SQUALA 2, 4 a 5. V komparaci s reprezentativním vzorkem populace se Šumperští ve SQUALA 4 volný čas a SQUALA 5 základní potřeby shodují, ve SQUALA 3 blízké vztahy se cítí výrazně níže v hodnocení subjektivní kvality života a ve SQUALA 1 a 2 se shodují téměř s populační normou.

Na základě proměnných z výzkumu vyplynulo, že pohlaví ovlivňuje kvalitu života. V hrubých dimenzích jsou statisticky významné rozdíly mezi muži a ženami. Ženy hodnotí kvalitu života výše než muži.

Kvalitu života ovlivňují i věkové kategorie. V dimenzích SQUALA 2, 3 a 4 je statisticky významný rozdíl. Kategorie do 74 let hodnotí svoji kvalitu života jako vyšší než kategorie nad 75 let. U obou věkových kategorií nenacházíme statisticky významný rozdíl ve SQUALA 1 abstraktní hodnoty a SQUALA 5 základní potřeby. Obě věkové kategorie hodnotí tyto dimenze srovnatelně a dávají jim stejnou důležitost.

Při klasifikaci vlivu sociálních (odlišných) prostředí nacházíme statisticky významné rozdíly pouze u SQUALA 2 zdraví mezi první skupinou (senioři žijící v Domově důchodců) a oběma dalšími skupinami- druhou skupinou (senioři docházející pravidelně na PA) a třetí skupinou (senioři docházející pro bolesti pohybového aparátu na fyzioterapii). V dimenzi SQUALA 3 blízké vztahy a SQUALA 4 volný čas opět nacházíme statisticky významný rozdíl mezi seniory Domova důchodců a dvěma ostatními skupinami seniorů. Ve SQUALA 5 základní potřeby je statisticky významný rozdíl mezi seniory docházejícími na pohybové aktivity a oběma ostatními skupinami. Prostředí, peníze, jídlo považují senioři Domova důchodců a senioři docházející na fyzioterapii za faktory stejně významné a důležité.

Ve frekvenci provádění PA na subjektivní kvalitu života nacházíme statisticky významné rozdíly u všech dimenzí SQUALA 2, 3, 4, 5 mimo SQUALA 1 abstraktní hodnoty. Zde je statisticky významný rozdíl mezi seniory docházejícími 3 a vícekrát týdně na pohybovou aktivitu a ostatními třemi skupinami. Nejnižší hodnoty vykazuje křivka osob neprovozujících žádné pohybové aktivity.

V dimenzi SQUALA 1 abstraktní hodnoty a SQUALA 5 základní potřeby se statisticky významně odlišuje skupina necvičících od skupiny osob provozujících 3 a vícekrát pohybové aktivity týdně. Zároveň však skupina seniorů provozujících tuto činnost zaznamenala propad v subjektivní kvalitě života ve SQUALA 3 blízké vztahy. Obecně však můžeme říci, že s rostoucím počtem PA je subjektivní kvalita života výzkumného souboru seniorů Šumperka na vyšších hodnotách.

U vlivu intenzity PA na subjektivní kvalitu života nenacházíme statisticky významné rozdíly v žádné dimenzi SQUALA.

Poslední dílčí otázka byla položena ohledně dotazníku IPAQ. Můžeme doporučit užití krátké verze dotazníku IPAQ i u seniorů nad 65 let avšak za dodržení určitých pravidel, která mohou vést k objektivnějším informacím potřebným k zařazení do kategoriálních úrovní PA. U seniorů DD doporučujeme vytvořit menší skupinky seniorů při vyplňování, dále přítomnost asistenta, popřípadě provádět podrobnější kontrolu na zodpovězené otázky v průběhu vyplňování dotazníků. Ten lze užít i u seniorů nad 65 let, ideální je vyplňovat jej s každým seniorem individuálně. Mně osobně se zdá příliš složitý k vysvětlení a pochopení pro tuto věkovou kategorii, mají-li jej vyplňovat hromadně. Vyžaduje to ovšem časovou náročnost, zato však dostaneme mnohem přesnější informace a následně vypočítané výsledky ohledně kategoriálního hodnocení intenzity PA.

K objektivně získaným informacím nám v praxi vyvstala celá řada skutečností, které mohly ovlivnit závěr výzkumu. K dostatečným informacím potřebným pro výzkum bylo nutné vyplnění dvou dotazníků (IPAQ, SQUALA – 3x formát A 4) a formulář informovaného souhlasu (1x formát A 4). Dva dotazníky i informovaný souhlas jsou pro seniory náročné. Problémy mohou nastat při vyplňování formuláře (např. při zadání údajů do správného řádku). Dále mohou mít senioři potíže se soustředěním, sensorickými funkcemi (zrak, sluch), s pochopením čtených, pro ně zřejmě nejasně či nesrozumitelně položených otázek. Jak jsem již uvedla, vyplnění se skupinou seniorů trvalo 75 minut.

SOUHRN

Úkolem bakalářské práce bylo zhodnotit subjektivní kvalitu života u osob seniorského věku v Šumperku.

V teoretické části se kromě obeznámení se s poznatky o stáří, seniorech, pohybové aktivitě, kvalitě života podrobněji zabýváme dotazníkem IPAQ (2012) a dotazníkem SQUALA (Dragomirecká et al, 2006). Tyto dotazníky jsou podkladem k naší práci, ve které jsme se snažily získat informace o seniorech Šumperka.

Oslovily jsme respondenty z odlišných sociálních prostředí a vytvořily tři skupiny seniorů. První skupinu tvoří senioři žijící v institucionálním zařízení Domova důchodců v Šumperku. Druhou skupinou jsou senioři žijící samostatně a docházející pravidelně na organizovanou pohybovou aktivitu. Třetí skupinu představují senioři žijící samostatně docházející na fyzioterapii.

Výzkumná část má za úkol zjistit, zda proměnné (pohlaví, věk, odlišná sociální prostředí, frekvence pohybové aktivity, intenzity PA) participují na kvalitě života respondentů.

Z výsledků vyplývá, že v hrubých dimenzích nacházíme statisticky významný rozdíl u celého souboru v dimenzi SQUALA 2 zdraví a všech ostatních položek. Dále statistická významnost je v dimenzi SQUALA 3 blízké vztahy, která se odlišuje svým nízkým hodnocením od dimenzí SQUALA 2, 4 a 5. V komparaci s reprezentativním vzorkem populace je odlišnost ve SQUALA 3 blízké vztahy. Kvalitu života v této dimenzi Šumperští klasifikují níže.

Pohlaví respondentů souvisí s kvalitou života, ženy jsou spokojenější než muži.

U obou věkových kategorií, a to do 74 let a nad 75 let, najdeme statisticky významný rozdíl v dimenzi SQUALA 2, 3 a 4. Kategorie do 74 let hodnotí kvalitu života v těchto dimenzích jako vyšší. Naopak nenalezneme statisticky významný rozdíl v dimenzi SQUALA 1 a SQUALA 5.

Při hodnocení vlivu prostředí a životních podmínek nenacházíme statisticky významný rozdíl mezi seniory docházejícími pravidelně na organizovanou PA a seniory docházejícími na fyzioterapii. Malá odlišnost je pouze v dimenzi SQUALA 5 u těchto dvou skupin. Senioři DD se hodnotí v dimenzích SQUALA 2, 3 a 4 subjektivně níže oproti ostatním dvěma skupinám.

Statisticky významnou rozdílnost vidíme i u vlivu frekvence PA na kvalitu života ve všech dimenzích SQUALA (2, 3, 4, 5) mimo SQUALA 1.

U výzkumné otázky týkající se vlivu intenzity PA na subjektivní hodnocení kvality života můžeme konstatovat, že nenacházíme statisticky významné rozdíly v žádné dimenzi SQUALA.

SUMMARY

The aim of the thesis was to assess subjective quality of life of senior Šumperk's citizens.

The theoretical part, apart from the general information on ageing, seniors, physical activity and quality of life, deals with questionnaires IPAQ (2012) and SQUALA (Dragomirecká et al, 2006). The questionnaires form the basis of our work in which we try to obtain information about the life of senior Šumperk's citizens.

Respondents from different social environments were addressed and three groups of seniors were defined. The first group of participants are seniors living in an institutional home – the town's Home for the Elderly. The second group consists of seniors who live on their own and regularly attend organized physical activities. The third group is made of seniors living on their own who visit physiotherapeutic sessions.

The research part of the thesis should find out whether the variables (sex, age, differences in social environment, PA frequency, and PA intensity) participate in the respondents' quality of life.

The results in rough dimensions show a significant difference for SQUALA 2 health dimension and all other items. Statistical significance is also perceivable in dimension SQUALA 3 close relationships which with its low score differs from SQUALA 2, 4 and 5 dimensions. Compared to a representative sample of the population there is a difference in SQUALA 3 close relationships. It shows that Šumperk senior citizens use significantly lower score regarding this dimension.

The sex of respondents and quality of life cohere – women tend to be happier than men.

Both age categories (less than 74 and over 75) show statistically significant difference in SQUALA 2, 3 and 4 dimensions. The participants in category less than 74 choose higher score here. On the contrary, SQUALA 1 and SQUALA 5 do not show any differences.

The environment and life conditions do not seem to create a statistically significant difference between the seniors who attend some kind of organized physical activity and seniors visiting physiotherapeutic sessions. Regarding these two groups only a small difference occurs in SQUALA 5 dimension. The institutionalized seniors choose significantly lower score in SQUALA 2, 3 and 4.

Statistically significant difference occurs in assessing the influence of PA frequency on the quality of life. The difference shows in all dimensions (SQUALA 2, 3, 4, 5) apart from SQUALA 1.

The question which does not communicate any differences in any of the dimensions is the influence of PA intensity.

The edited (shorter) version of the IPAQ questionnaire can be used with the population over 65. Certain rules should be applied to obtain as accurate information on the PA intensity as possible (smaller groups of participants, an assistant present, closer monitoring of given answers while

filling in the questionnaires).

REFERENČNÍ SEZNAM

- Ainsworth, B. E., & Tudor-Locke, C. (2005). Health and physical activity research as presented in RQES. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 76 (2),40-52.
- Bednářová, H. (2009). *Aktivní v každém věku III*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Blatný, M. a kolektiv. (2010). *Psychologie osobnosti. Hlavní témata, současné přístupy*. Praha: Grada Publishing.
- Bottomley, J. M., & Lewis, C. B. (2003). *Geriatric Rehabilitation*. Prentice Hall
- Cyprian, L. (2011). *Kapitoly z fyziologie* [Vysokoškolská skripta]. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Česká kinantropologická společnost (2007). Ověření možnosti celotýdenního monitorování PA dětí mladšího školního věku pomocí akcelerometru a pedometru pro tvorbu a kontrolu pohybových programů. *Česká kinantropologie*, 7(4),9-11.
- Dařová, K. & Novotná, E. (2007). Zdravotní tělesná výchova seniorů. *Aktivní v každém věku. Pracovní seminář odborníků v oblasti PA seniorů*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Dobrá, L. (1998). Zdatnost? Tělesná zdatnost? Zdravotně orientovaná zdatnost? *Tělesná výchova a sport mládeže*, 64(1), 2-6.
- Dragomirecká, E., & Bartoňová, J. (2006) *Příručka pro uživatele české verze dotazníků kvality života Světové zdravotnické organizace WHOQOL-BREF A WHOQOL-100(pp.92-94)* Praha: Psychiatrické centrum.
- Dragomirecká, E., et al., (2006). *SQUALA*. Příručka pro uživatele české verze Dotazníku subjektivní kvality života SQUALA. Praha: Psychiatrické centrum Praha.
- Frömel, K., Novosad, J., & Svozil, Z. (1999). *Pohybová aktivita a sportovní zájmy mládeže*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Frömel, K., Bauman, A., et al. (2006). Intenzita a objem pohybové aktivity 15-69leté populace České republiky. *Česká Kinantropologie*, 10(1), 13-27.
- Haškovcová, H., (2006). *Manuálek sociální gerontologie*. Brno: Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů.
- Heller, J. (1996). *Fyziologie tělesné zátěže II. Speciální část - 3.díl* □Vysokoškolská skripta□. Praha: Univerzita Karlova, Fakulta tělesné výchovy a sportu.
- Hnilicová, H. (2005). Kvalita života a její význam pro medicínu a zdravotnictví. In Payne, J. A kol. *Kvalita života a zdraví*.(pp.205-216). Praha: Triton.
- Holmerová, I., Jurášková, B., & Zikmundová, K. (2007). *Vybrané kapitoly z gerontologie*. Praha: EVerlag.

- Holmerová, I., Rokosová, M., & Vaňková H. (2006). Pohled na pacienta vyššího věku. *Medicína pro praxi*, 4, 180–183.
- IPAQ, (2012). *International Physical Activity Questionnaire*. Retrieved 15. 01. 2012 from <https://sites.google.com/site/theipaq/>
- Janečková, H., Kalvach, Z. & Holmerová, I. (2004). Programování aktivit, motivování, akceptování a kognitivní rehabilitace. In Kalvach, Z. A kol., *Geriatry a gerontologie*.(pp.436-451). Praha: Grada Publishing.
- Kalvach, Z., (2004). *Geriatry a gerontologie*. Praha: Grada Publishing.
- Kalvach, Z., (2011). *Křehký pacient a primární péče*. Praha: Grada.
- Kebza, V. & Šolcová, I. (2003). Well-being jako psychologický a zároveň mezioborově založený pojem. *Československá psychologie*, 47(4), 23.
- Kebza, V. (2005). *Psychologické determinanty zdraví*. Praha: Academica.
- Kolbel, F. (2004). Kardiovaskulární systém. In Kalvach, Z. Et al., *Geriatry a gerontologie*. Praha : Grada Publishing.
- Kopřivová, J. et al (2007). Uplatnění psychomotorických cvičení a her v PA seniorů. *Aktivní v každém věku. Pracovní seminář odborníků v oblasti PA seniorů*. Olomouc: Univerzita Palackého,(pp.43-48).
- Kristínková, J. Vliv pohybové aktivity u gerontů na jejich celkovou mobilitu a soběstačnost. In: Budeníková, M. kol. 2000. *Ošetrovatelství v gerontologii (p. 94)*. Martin: Jesseniova lékařská fakulta Univerzity Komenského v Martine.
- Křivohlavý, J. (2001). *Psychologie zdraví*. Praha: Portál s.r.o.
- Křivohlavý, J. (2004). Kvalita života. In Hnilicová, H., *Kvalita života-Sborník příspěvků z konference* (pp. 9-10). Kostelec nad Čenými lesy: SV, s.r.o.
- Lakatta, E.G., et al.(1987). Human aging: Change in structure and function. *Journal of American Collage od Cardiology*,10, 2,(pp.442-447).
- Lipták, P. (2009). Hýbte sa, odporúčajú to lekári.. Retrieved 26.06.2012 from <http://www.primar.sme.sk/c/4282287/hybte-sa-odporucaju-to-lekari.html>.
- Litomerický, Š. (1996). Kvalita života starého člověka a intervenční gerontologie. *Lékařský obzor*, 45,(pp.177-180).
- Manolagas, S.(2005). Aging and the musculoskeletalsystem. *The Merck Manual od Geriatrics*. Retrieved 26.10.2009 from <http://www.merck.com/mkgr/mmg/sec7/ch48/ch48e.jsp>.
- Marcinková, D., Hrozenská, M., & Vaňo, M. (2005). *Výbrané kapitoly z gerontologie*. Nitra: FSAaZ UKF.

- Morley, J. E. (2006). Frailty. In: *Principles of Geriatric Medicine*. Chichester: John Wiley and Sons.
- Mühlpachr, P. (2005). *Schola gerontologica*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Mühlpachr, P. (2004). *Gerontopedagogika*. Brno: Masarykova Univerzita.
- Nakonečný, M.(1999). *Sociální psychologie*. Praha: Academia.
- Národní program přípravy na stárnutí na období 2013 až 2017 (2012). Retrieved 26.06.2013 from http://www.mpsv.cz/files/clanky/13099/Teze_NS.pdf
- Nemček, D. (2010). *Úroveň vybraných pohybových schopností žien v staršom veku*. Bratislava: Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu.
- Nemček, D. (2011). *Kvalita života seniorov a pohybová aktivita jako jej súčasť*. Prešov: Michal Vaško
- Nemček, D., Labudová, J., Peráčková, J., Bendíková, E., Medeková, H., Pavlíková, A., & Kraček, S. (2011). *Kvalita života seniorov a pohybová aktivita jako jej súčasť*. Bratislava: Vydavateľstvo Michala Vaška.
- Ondrušková, J. (2011). *Stáří a smysl života*. Praha: Karolinum.
- Oskvig, R. M., (1999). Special problems in the elderly. *Chest* (pp.158-164).
- Pacovský, V. (1994). *Geriatrická diagnostika*. Praha: Scientia Medica.
- Pacovský, V., & Heřmannová, H. (1981). *Gerontologie*. Praha: Avicenum.
- Payne, J. (2005). *Kvalita života a zdraví*. Praha: Triton.
- Příhoda, V. (1967). *Ontogeneze lidské psychiky* (p.14). Praha:
- Roslawski, A. (2005). *Jak zůstat fit ve stáří*. Brno: Computer Press,a.s.
- Roth, J.; Růžička, E.; Sekyrová, M. et al. (2005). *Parkinsonova nemoc*. Praha : Maxdorf .
- Říčan, P., (2004). *Cesta životem*. Praha: Portál.
- Spirduso, W. W., Francis, K. L., & Mac Rae, P. G. (2005). *Physical dimensions of aging*. USA: Human Kinetics.
- Spirdussová,W.W. (1994). Physical activity and aging: Retrospections and visions for the future. *Journal of Aging and Physical Acitivity*, 2, 3.
- Štikar, J., Hoskovec, J., Šmolíková, J. (2007). *Bezpečná mobilita ve stáří*. Praha: Univerzita Karlova v Praze.
- Štílec, M. (2004). *Progam aktivního stylu života pro seniory*. Praha: Portál.
- Tobias, J.H., & Sharif, M., (2003) Bone and joint aging. In: Tallis, R.C., Filit, H.M.: Brocklehurst's textbook of Geriatric Medicine and Gerontology (p. 1568).
- Tůmová, J. (2003). Kondiční programy pro seniory s osteoporózou a častými pády. *Rehabilitácia*, 4,224-228.

- Uhlíř, P. (2007). Pohybové prostředky cvičební jednotky pro seniory. In J. Wittmannová (Ed.), *Aktivní v každém věku* (pp. 11-13). Olomouc: Univerzita Palackého.
- Uhlíř, P. (2008). *Pohybová aktivita u seniorů*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Zavázalová, H. et al., (1999). Starý člověk a rodinné vztahy. In: Hegyi, L. & Potocký, A., *Problémy seniorov na konci storočia*. Bratislava: Retaas.
- Zrubák, A. & Štulrajter, V. (2002). *Fitnis*. Bratislava: UK
- Wittmannová, J., & Djjobova, S. (2006). Coping with ageing: Motivation towards physical activity. *Sport, Stress, adaptation – Olympic sport and sport for all: Book of abstracts* (pp.187). Sofia: National Sport Academy.
- Wittmannová, J. (2007). *Aktivní v každém věku*. Olomouc: Univerzita Palackého.

PŘÍLOHY

Seznam příloh:

Příloha 1 Informovaný souhlas

Příloha 2 Dotazník kvality života SQUALA

Příloha 3 Dotazník pohybové aktivity IPAQ- přední strany

Příloha 4 Dotazník pohybové aktivity IPAQ- zadní strana

Příloha 5 Přehled jednotlivých dimenzí a položek SQUALA

Informovaný souhlas

Studie: Vliv úrovně PA na kvalitu života seniorů žijících v institucích a žijících samostatně (pracovní název).

Jméno:

Datum narození:

Účastník/zákonný zástupce byl do studie zařazen pod číslem:

1. Já, níže podepsaný souhlasím s mou účastí ve studii. Je mi více než 18 let.
2. Byl jsem podrobně instruován o cíli studie, o jejích postupech a o tom, co se ode mě očekává. Beru na vědomí, že prováděná studie je výzkumnou činností.
3. Porozuměl jsem tomu, že svou účast ve studii mohu kdykoliv přerušit či odstoupit. Moje účast ve studii je dobrovolná.
4. Při zařazení do studie budou moje osobní data uchována s plnou ochranou důvěrnosti dle platných zákonů ČR. Je zaručena ochrana důvěrnosti mých osobních dat. Při vlastním provádění studie mohou být osobní údaje poskytnuty jiným než výše uvedeným subjektům pouze bez identifikačních údajů, tzn. anonymní data pod číselným kódem. Rovněž pro výzkumné a vědecké účely mohou být moje osobní údaje poskytnuty pouze bez identifikačních údajů (anonymní data) nebo s mým výslovným souhlasem.
5. S mojí účastí ve studii není spojeno poskytnutí žádné odměny.
6. Porozuměl jsem tomu, že mé jméno se nebude nikdy vyskytovat v referátech o této studii. Já naopak nebudu proti použití výsledků z této studie.

Datum:

Datum:

Šárka Prachařová
Mgr. Julie Wittmannová, Ph.D.
(vedoucí práce)

Podpis účastníka/ zákonného zástupce:

Hlavní řešitel projektu

DOTAZNÍK KVALITY ŽIVOTA – SQUALA (3. dotazník)

HODNOCENÍ DŮLEŽITOSTI - zaznamenejte důležitost, kterou ve svém životě přisuzujete zde uvedeným oblastem

	Ne- zbytné	Velmi důležité	Středně důležité	Málo důležité	Bezvý- znamné
1. být zdravý					
2. být fyzicky soběstačný					
3. cítit se psychicky dobře					
4. příjemné prostředí, bydlení					
5. dobře spát					
6. rodinné vztahy					
7. vztahy s ostatními lidmi					
8. mít a vychovávat děti					
9. postarat se o sebe					
10. milovat a být milován					
11. mít sexuální život					
12. zajímat se o politiku					
13. mít víru (náboženství)					
14. odpocívat ve volném čase					
15. mít koníčky ve volném č.					
16. být v bezpečí					
17. práce					
18. spravedlnost					
19. svoboda					
20. krása a umění					
21. pravda					
22. peníze					
23. dobré jídlo					

HODNOCENÍ SPOKOJENOSTI – posuďte, do jaké míry se cítíte v uvedených oblastech svého života spokojen a zaskrtněte

	Zcela spo- kojen	Velmi spo- kojen	Spiše spo- kojen	Ne- spo- kojen	Velmi zklamán
24. zdraví					
25. fyzická soběstačnost					
26. psychická pohoda					
27. prostředí, bydlení					
28. spánek					
29. rodinné vztahy					
30. vztahy s ost. lidmi					
31. děti					
32. péče o sebe sama					
33. láska					
34. sexuální život					
35. účast v politice					
36. víra					
37. odpocínek					
38. koníčky					
39. pocit bezpečnosti					
40. práce					
41. spravedlnost					
42. svoboda					
43. krása a umění					
44. pravda					
45. peníze					
46. jídlo					

Je ještě něco jiného, co považujete v životě za důležité?

.....

MEZINÁRODNÍ DOTAZNÍK K POHYBOVÉ AKTIVITĚ

Zajímáme se o pohybovou aktivitu, kterou vykonáváte jako součást Vašeho každodenního života. V otázkách se Vás budeme ptát na čas, který jste strávili pohybovou aktivitou **v posledních 7 dnech**. Prosíme Vás o zodpovězení všech otázek, i když se nepovažujete za pohybově aktivního člověka. Zamyslete se prosím nad aktivitami, které provádíte v zaměstnání, jako součást domácích prací, na zahradě, při přemísťování se z místa na místo a ve vašem volném čase při rekreaci, cvičení či sportu.

Zamyslete se nad **intenzivní pohybovou aktivitou** (tělesně náročná), kterou jste prováděl/a **v posledních 7 dnech**. **Intenzivní pohybová aktivita** se vyznačuje těžkou tělesnou námahou a zadýcháním (výrazně rychlejší a těžší dýchání než normálně). Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, která trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

1. V kolika dnech, během posledních 7 dnů, jste prováděl/a **intenzivní pohybovou aktivitu**, například zvedání těžkých břemen, kopání (rytí), aerobik nebo rychlou jízdu na kole?

_____ dnů v týdnu

Neprovádím žádnou intenzivní pohybovou aktivitu → **Přejděte k otázce 3**

2. Kolik času jste obvykle strávil/a při **intenzivní pohybové aktivitě** v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

Zamyslete se nad veškerou **středně zatěžující pohybovou aktivitou**, kterou jste prováděl/a **v posledních 7 dnech**. **Středně zatěžující pohybová aktivita** se vyznačuje střední tělesnou námahou, při níž dýcháte trochu více než normálně. Berte v úvahu pouze tu pohybovou aktivitu, která trvala nepřetržitě alespoň 10 minut.

3. V kolika dnech, během **posledních 7 dnů**, jste prováděl/a **středně zatěžující pohybovou aktivitu**, například nošení lehčích břemen, jízdu na kole běžnou rychlostí nebo čtyřhru v tenise? Nezahrnujte chůzi.

_____ dnů v týdnu

Neprovádím žádnou středně zatěžující pohybovou aktivitu → **Přejděte k otázce 5**

4. Kolik času jste obvykle strávil/a při **středně zatěžující pohybové aktivitě** v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

Zamyslete se nad časem, který jste za **posledních 7 dnů** strávil/a chůzí. Zahrňte chůzi v zaměstnání, v rámci školní docházky i doma, přesuny (cestování) chůzí z místa na místo, ale i jinou chůzi, kterou vykonáváte výhradně pro rekreaci, sport, cvičení nebo vyplnění volného času.

5. V kolika dnech, během **posledních 7 dnů**, jste **chodil/a** nepřetržitě alespoň 10 minut?

_____ dnů v týdnu

Nechodil(a) jsem → **Přejděte k otázce 7**

6. Kolik času jste obvykle strávil/a **chůzí** v jednom z těchto dnů (v průměru za jeden den)?

_____ hodin denně

_____ minut denně

Nevím/ Nejsem si jistý(á)

Poslední otázka této části se týká času, který jste strávil/a **sezením v pracovních dnech**, během **posledních 7 dnů**. Zahrňte čas strávený sezením v zaměstnání, v rámci školní docházky, doma, při plnění domácích úkolů a během volného času. Zahrňte také čas strávený sezením u stolu, na návštěvě přátel, u čtení nebo také sezením či ležením při sledování televize.

7. Kolik času **denně** jste obvykle strávili/a **sezením v pracovních dnech** (v průměru za jeden pracovní den)?

_____ **hodin denně**
 _____ **minut denně**

Nevím/ Nejsm si jistý(á)

DEMOGRAFICKÉ OTÁZKY

1. Pohlaví: Muž
 Žena

2. Kolik vám bylo při vašich posledních narozeninách?

_____ Let
 Nevím/Nejsm si jistý(á)
 Odmítám odpovědět

3. Kolik let školní docházky máte ukončeno (včetně základní školy)?

_____ Let
 Nevím/Nejsm si jistý(á)
 Odmítám odpovědět

4. Máte v současné době placené zaměstnání?

_____ Ano
 Ne → Přejděte k otázce č. 6
 Nevím/Nejsm si jistý(á) → Přejděte k otázce č. 6
 Odmítám odpovědět → Přejděte k otázce č. 6

5. Pokud ano, kolik hodin týdně pracujete ve všech zaměstnáních?

_____ Hodin týdně
 Nevím/Nejsm si jistý(á)
 Odmítám odpovědět

6. Kam zařadíte místo, kde žijete?

_____ Velké město (> 100 000 obyvatel)
 Středně velké město (30 000 - 100 000 obyvatel)
 Menší město (1 000 - 29 999 obyvatel)
 Malá obec/vesnice (< 1 000 obyvatel)
 Nevím/Nejsm si jistý(á)
 Odmítám odpovědět

Doplňující údaje

Výška (cm):

Hmotnost (kg):

Bydliště: okres obec

Národnost:

Způsob bydlení (dům-D, bytový dům-B):

Kuřák (ano-A, ne-N):

Způsob života (sám-S, v rodině-R, v rodině s dětmi do 18 let-RD):

Máte psa (ano-A, ne-N):

Materiální podmínky: mám k dispozici (ano-A, ne-N) kolo auto chatu, chalupu

Organizovanost (pravidelná účast v organizované pohybové aktivitě po většinu roku-organizuje osoba nebo instituce, ne-N, 1x, 2x, více krát - týdně):

Sportovní činnost, kterou během roku nejčastěji provozujete

kteřou byste nejraději provozoval/a

Neprovozují žádnou sportovní aktivitu

Děkujeme Vám za pečlivé a pravdivé vyplnění dotazníku.

Příloha 5

dimenze		položky	
squala 1	abstraktní hodnoty	qol14	pocit bezpečnosti
		qol16	spravedlnost
		qol17	svoboda
		qol18	krása a umění
		qol19	pravda
squala 2	zdraví	qol01	zdraví
		qol02	fyzická soběstačnost
		qol03	psychická pohoda
		qol09	péče o sebe sama
squala 3	blízké vztahy	qol06	rodinné vztahy
		qol10	láska
		qol11	sexuální život
squala 4	volný čas	qol05	spánek
		qol07	vztahy s ostatními lidmi
		qol12	odpočinek
		qol13	koničky
squala 5	základní potřeby	qol04	prostředí a bydlení
		qol20	peníze
		qol21	jídlo