

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI

PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Katedra antropologie a zdravovědy

Bakalářská práce

Michaela Horváthová

Výchova ke zdraví a anglický jazyk se zaměřením na vzdělávání

Strach z pádů u aktivních seniorů města Olomouce

Olomouc 2019

vedoucí práce: Mgr. Petra Kurková, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Strach z pádů u aktivních seniorů města Olomouce“ vypracovala samostatně pod vedením vedoucí mé práce, paní doktorky Kurkové a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou řádně uvedeny v seznamu zdrojů na konci práce.

V Olomouci dne 1.4.2019

Michaela Horváthová

Poděkování

Mé poděkování patří předně Mgr. Petře Kurkové, Ph.D. za odborné vedení práce, za její ochotu, cenné rady a čas, který mi v průběhu zpracování bakalářské práce věnovala. Dále děkuji Mgr. Zdislavu Dolečkovi za přijetí nabídky spolupráce v olomouckých klubech seniorů, které má na starost. V neposlední řadě děkuji i Mgr. Petru Zemánkovi, Ph.D. za odbornou pomoc při zpracování statistických dat.

OBSAH

1.	ÚVOD.....	6
2.	CÍLE VÝZKUMNÉ ČÁSTI.....	7
3.	TEORETICKÉ POZNATKY.....	8
	3.1 Senior.....	8
	3.1.1 Stárnutí a stáří.....	8
	3.1.2. Klasifikace stáří.....	8
	3.1.3. Individualita stáří.....	9
	3.2. Aktivní stárnutí - aktivní senior.....	10
	3.2.1. Stárnutí společnosti.....	10
	3.2.2. Udržování tělesného zdraví.....	11
	3.2.3. Udržování duševního zdraví.....	12
	3.3. Možnosti seniorského vyžití v ČR.....	13
	3.4. Pád.....	14
	3.4.1. Příčiny a rizikové faktory pádů.....	15
	3.4.2. Fenomenologie pádů.....	16
	3.4.3. Nejčastější typy zranění spojené s pádem u seniorů.....	17
	3.4.4. Prevence pádů.....	18
	3.5. Strach z pádu.....	19
	3.6. Studie strachu z pádu mezi českými a světovými odborníky.....	20
4.	METODIKA PRÁCE	22
	4.1. Metodika výzkumu.....	22
	4.1.1. Použitá metoda pro sběr dat.....	22
	4.1.2. Měřicí nástroje.....	22
	4.1.3. Průběh sběru a vyhodnocování dat.....	23
	4.1.4. Zpracování dat.....	24
	4.1.5. Charakteristika výzkumného souboru.....	24
	4.2. Výzkumné otázky.....	26
	4.3. Hypotézy.....	27
5.	VÝSLEDKY.....	28
	5.1. Výsledky k výzkumné otázce č.1.....	28
	5.2. Výsledky k výzkumné otázce č.2.....	30
	5.3. Výsledky k výzkumné otázce č.3.....	32

5.4. Popisné vyhodnocení seniorské křehkosti v poměru s FES-I.....	34
6. DISKUSE.....	39
7. ZÁVĚR	42
8. SOUHRN.....	44
9. SUMMARY.....	45
10. REFERENČNÍ SEZNAM.....	46
11. SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....	50
12. SEZNAM PŘÍLOH.....	51

PŘÍLOHY

ANOTACE

1. ÚVOD

Strach z pádu u seniorů je tématem, které v posledních letech nabírá na popularitě nejen u nás, ale i ve světě. Je tomu tak díky vzrůstajícímu zájmu o stáří a stárnutí, které po mnoha letech vyšlo na světlo vědeckého bádání. Po éře, kdy se snahy vědců specializovaly spíše na prenatální věk, dětství a dospívání, nastal čas rozšiřovat poznatky, obzory a obecnou informovanost i u stádií života dospělých a stárnoucích osob. Počátky zájmu o stárnutí české populace připisuje Kalvach (2004) do 19. století, kdy Hammerník vyučoval v Praze o nemocech ve stáří. Jak však vysvětluje Vidovičová (2014), rozmach studie stárnutí nastal u nás až po roce 1989, tedy po Sametové Revoluci, která byla posledním krokem pro umožnění studia a rozkvětu mnoha sociálních disciplín, nejen této.

Postup vědeckého zájmu počínající u prenatálního období pravděpodobně vychází z dřívější tabuizace stárnutí ve společnosti. Je totiž jednodušší a příjemnější hovořit a vzdělávat o počátcích života, nežli zabývat se jeho koncem. Český sociální gerontolog Petr Wija tvrdí, že bylo potřeba, aby společnost dospěla do doby, kdy žádné téma nebude tabu a lidé budou otevřeni empirickému zhodnocení nabízejících se možností a cest i co se týče stárnutí. V dnešní době světového klidu bez válek, moderní medicíny, trendu stárnoucí populace, tedy v době zvyšování dlouhověkosti a všeobecného zlepšování kvality života, lze mnohem snáze přistupovat ke stárnutí jakožto k neoddelitelné součásti lidského života, nežli tomu bylo kdy dříve (Malinová, 2015).

Proto i já chci svým zhodnocením strachu z pádu u aktivních seniorů města Olomouce přispět do povědomí o části života, u níž i já jsem tím, kdož jednou této fázi dojde, zatím se však pouze skepticky obává. Vnímám nauku o stárnutí jako potřebnou průpravu, díky které se i v rámci školního předmětu Výchovy ke zdraví mohou mladí lidé snáze a včas zorientovat a připravit na období, které je lepší prožít s předchozí prevencí nežádoucích vlivů a zdravého povědomí, nežli naopak.

2. CÍLE PRÁCE

Cílem teoretické části této bakalářské práce je uvést čtenáře do problematiky strachu z pádu u seniorů, konkrétně pak strachu z pádu u aktivních seniorů, kteří žijí svůj život se zdravou myslí i tělem. Tím přispět naší společnosti dalším zhodnocením této rozvíjející se problematiky, která je na vědeckém poli působnosti sice známá, mezi obyčejnými lidmi však zatím zůstává spíše v pozadí.

Skutečnost, že společnost o strachu z pádu mnohé neví, podporuje jednak omezené množství dostupné literatury, která se strachu z pádu věnuje spíše okrajově, nežli celistvě a dále i omezené množství zahraničních a českých studií, které jsou ve velkém množství případů na daném území ve stádiu počátečních výzkumů.

Hlavním cílem práce je pak analyzovat a komparovat rozdíly u objektivně hodnocené geriatrické křehkosti ve vztahu k pohlaví, věku a vzdělání.

Dílčím cílem práce je popsat a porovnat subjektivní míru strachu z pádu u aktivních seniorů navštěvující centra pro seniory.

3. TEORETICKÉ POZNATKY

3.1. Senior

Senior, stařec, řecky gerón, či starší člověk, jsou všechno označení pro toho, jenž je z kalendářního hlediska ve společnosti nejstarším jedincem (Haškovcová, 2012).

3.1.1. Stárnutí a stáří

Stáří můžeme definovat jako přirozený biologický jev a souhrn geneticky podmíněných involučních změn. Ty jsou ovlivněny řadou faktorů, mezi něž patří sféra onemocnění, životní styl a podmínky pro život. Stáří je nevyhnutelnou částí lidského života, která je významně ovlivněna i sociálním působením. Člověk během stárnutí a při příchodu do stáří opouští své dřívější sociální role a zvyká si na zcela nové (Mühlpachr, 2008). Kalvach (2004) připojuje, že se u stáří jedná o jakousi změnu, chřadnutí, či opotřebení tělesné schránky, k němuž dochází, i mimo Mühlpachrem zmíněné, i vlivem ekonomického faktoru. Hovoříme také o psychickém vlivu, nebo o vnímání sebe sama. Světová zdravotnická organizace (WHO, 2001) v jedné ze svých publikací hovoří o stáří jako o jevu, který je příznačný jednak individualitou, kulturou a prostředím, neméně podstatně i pohlavím. V rozvíjejících se zemích je stáří konsekvencí chronických onemocnění, života v chudobě a nízké úrovni, či chybějící zdravotní péče. Za těchto podmínek se hovoří o funkčním stáří klidně již ve čtyřiceti letech jedince.

Touto celistvou pozdní fází ontogeneze člověka, tedy stárnutím a stářím, jakožto fenoménem postupné degradace lidského organismu, se souhrnně zabývá nauka zvaná gerontologie. Přičemž gerón znamená řecky stařec (Haškovcová, 2012). Jak Kalvach (2004) s důrazem uvádí, prvotním cílem gerontologie není pouze definovat sklon života a jeho aspekty, nýbrž pomoci na základě její charakteristiky k prevenci nežádoucího, lepší percepce a schopnosti brzké a snadné aklimatizace ve stáří.

3.1.2. Klasifikace stáří

Jak Šimíčková (2003), stejně jako Kalvach (2004), Mühlpachr (2008), či Křivohlavý (2011) shodně uvádí, stáří rozlišujeme na **kalendářní**, **sociální** a **biologické**. Kalendářní stáří je sice velmi spolehlivým ukazatelem, nicméně není tak specificky přesné z hlediska individuálních odlišností. Sociální stáří vyjadřuje jedincovy sociální role, dále ekonomické zázemí, životní styl a potřeby. Mezníkem, kdy podle

sociálního hlediska člověk dosáhne stáří je chvíle, ve které začne mít nárok na starobní důchod. V rámci této sociální terminologie se stáří označuje za třetí věk, jinak řečeno post produktivní věk, popřípadě za období závislosti. Jako poslední rozlišení je uváděno biologické stáří, které zobrazuje pokrok involučních změn, tedy aktuální stav tělesné schránky člověka.

Odborníky často citované **věkové vymezení stárnutí** dle Švancary (1983), je následovné:

1. **stárnutí = presenium** - od 46-48 let do 65 let života člověka
2. **stáří = senium** od 65 do 74 let
3. **vysoký věk** se označuje jako 75 let a výše

Dle Mühlpachra (2008) je v posledních letech oblíbené členit stárnutí podle věku takto:

1. **mladí senioři** - od 65 do 74 let, kdy je důležitá adaptace na stárnutí
2. **staří senioři** - od 75 do 84 let, kdy se mění funkční kondice a přibývají onemocnění
3. **velmi staří senioři** - od 85 let a více, kde prioritou je soběstačnost a zabezpečení

Šimíčková-Čížková (2003) zase ve své publikaci přebírá vymezení dle světové zdravotnické organizace WHO, které je následovné:

1. **stárnoucí** od 60 do 74 let
2. **starý** od 75 do 89 let
3. **stařecký** od 90 let

3.1.3. Individualita stárnutí

Vzhledem k individuálnímu vnímání společností i samotnému individuálnímu průběhu stárnutí Kalvach a Hrabětová (2005) ve své publikaci doplňují, že právě slovo „individuální“ je potřeba vnímat u definice stáří ze všech nejvíce. Je totiž velmi složité definovat přesné rozlišení seniorů, když každý z nich má za sebou jedinečnou životní dráhu a projde svou vlastní podobou stáří. Není tedy potřeba nutně se upínat na pevně danou definici jednoho, či druhého autora. Výsledky všech bádání o stáří je potřeba brát jako nápomoc pro vysvětlení, protože přesto, že je každý senior jedinečnou osobností, může se každý dostávat do podobných situací a řešit podobné problémy.

3.2. Aktivní stárnutí - aktivní senior

Pojem „Aktivní stárnutí“, který má tvořit jakýsi „vhodný“ koncept stárnutí (Petrová, 2014), byl přijat Světovou zdravotnickou organizací (WHO, 2014) v 90. letech 20. století, kdy nastala potřeba nutné inkluze stárnoucích osob do standardních společenských chodů. Jestliže má být stárnutí další kvalitní a příjemně strávenou částí života, musíme tak k němu i přistupovat a dát tedy stárnoucím lidem rovnocenné příležitosti. Kolektiv autorů (2012) z Manuálu aktivního stárnutí dává najevo, že ono aktivní stárnutí je konceptem, který by měl pomoci přestat vnímat stáří na základě známých obávaných mýtů a stereotypních představ, které charakterizovaly období senia v minulosti a jejichž povědomí přetrvává ve společnosti dodnes. Není žádoucí, aby populace vnímala stárnutí jako období nemocí, samoty a depresí, závislosti a pasivity. Naopak je potřeba nahlédnout na stáří očima dvacátého prvního století a zaměřit se na množství možností, které se nyní stárnoucím lidem společně s konceptem aktivního stárnutí otevírají. Příkladem může být kupředu vyvíjející se zdravotnictví, technologie usnadňující životní styl, univerzity třetího věku a jim podobné organizace orientované na rozvoj učení ve stáří, či spousta občanských seniorských aktivit, které mají mimo jiné i velmi cennou socializační funkci (Kalvach & Hrabětová, 2005).

Petrová (2014) pak ve svém článku vyvrací myšlenku, že by se aktivní stárnutí mělo týkat pouze fyzických snah o udržení kondice cvičením. Na základě definování podle WHO (2014), je to totiž celková snaha efektivně zužitkovat veškeré nabízené možnosti pro zdraví, účast a bezpečnost člověka ve sféře společenské, kulturní, ekonomické i duchovní. Takovéto snahy by měly být také zamýšleny pro všechny, tedy i pro osoby, které jsou geriatricky křehké, či závislé na pomoci druhého. (Petrová, 2014)

Zde se při uzavírání kruhu opět dostáváme k nutnosti pohlížet na seniora jako na individuální osobnost s vlastními potřebami, jak zmínil Kalvach s Hrabětovou (2005), nyní však s propojením koncepce aktivního stárnutí.

3.2.1. Stárnutí společnosti

Evropská Unie přijala za svůj koncept Aktivního stárnutí v souvislosti s takzvaným „Stárnutím společnosti“ (WHO, 2007). Petrová (2014) na základě své rešerše shledává, že pokud společnost stárne, je potřeba věnovat stáří větší pozornost a preventivně zapojovat všechny věkové skupiny do procesu stárnutí, protože z určitého

pohledu stárneme vlastně všichni hned po narození. Dále Petrová uvádí problematiku stárnoucí společnosti jako jev, který lze chápat ve čtyřech protipólech. Jednak má stárnutí společnosti objektivní charakter, na druhou stranu je vnímán i subjektivně. Dále je vnímán jako celkový přírůstek počtu lidí seniorského věku, nicméně je potřeba brát v úvahu i nárůst počtu seniorů s nejvyšším dosaženým věkem.

3.2.2. Udržování tělesného zdraví

„Ve zdravém těle zdravý duch“ („Pojem *Mens sana in corpore sano*“, n.d.).

Udržování zdraví našeho těla by mělo být přirozenou součástí lidského života, kdy pěstování pozitivního přístupu k němu by mělo započít již v dětství a přetrvávat po celý život, tedy i ve stáří (Mühlpachr, 2008). Zároveň, podle zmíněného přísloví, by mělo být i prvotním předpokladem ke spokojenému duchu člověka.

Aktivní lidé jsou podle Manuálu aktivního stáří (2012) více šťastní, spokojení a zdatní, než lidé vykazující aktivitu nízkou. Být ve stáří aktivní k udržení tělesného zdraví přitom nemusí nutně představovat denně těžkou několikahodinovou fyzickou zátěž. Tato část konceptu aktivního stáří je spíše směřována k vlastnímu uvědomění ohledně celkového životního stylu a způsobu přemýšlení. Tedy především být v rámci svých vlastních možností pohybově založený, otevřený novým možnostem, pozitivní, společenský, zdravě se stravující a s vnímavou myslí. Kolektiv autorů tedy neusiluje o nic jiného, než o vybudování představy, že i senior má právo a možnosti žít jako spokojený člověk, jehož život je naplněn zdravím.

U tělesného zdraví jedince Kalvach s Hrabětovou (2005) logicky dedukují, že pokud má být zachováno, bude u jedince vykazován alespoň nějaký výkon tělesné aktivity různého druhu. Z dřívějších zkoumání Kalvacha (2004) se potvrzuje, že ačkoli musíme brát v potaz i skutečnost, že ne u všech seniorů je hybná schopnost plně zachována, je opravdu potřeba i přes své zdravotní komplikace udržovat ve stáří jakousi úroveň pravidelné pohybové aktivity hlavně proto, abychom byli co nejdéle schopni samostatnosti.

Kalvach a Hrabětová (2005) dále obeznamují s řadou možností, které jsou mezi seniory oblíbené a volně přístupné. Jako nejzákladnější druh aktivity uvádí chůzi, tedy procházky po okolí a turistiku. Jogging, srozumitelněji poklusávání, jízda na kole, či plavání jsou podle nich mezi seniory taktéž velmi rozšířené a hlavně efektivní. V Česku nachází popularitu i trend takzvané severské chůze představující rychlejší chůzi

pomocí hůlek. Seniorům však doporučují pohybovou aktivitu jakéhokoli charakteru, ve které naleznou oblibu, protože každý pohyb, a to nejen pro seniory, je rozhodně přínosem.

Hráský a Bunc (2014) ve svém výzkumu zmiňují, že u lidí staršího věku hraje největší roli ve výkonu tělesné aktivity motivace. Převažuje totiž přílišná pohodlnost, nechť a oddanost zaběhnutému stylu života. Abychom u seniorů vzbudili zájem o tělesné aktivity, je ideální, když senior nalezne v pohybové aktivitě své vlastní zálibení, či prožitek. Je tedy důležité nabídnout seniorovi širokou škálu, kterou může vyzkoušet. Hlavně je pak přínosné zapojit jej i do aktivit, které budou zároveň socializační. Tím zjistí, co jej opravdu baví a co naopak dělá nerad. Dále pocit, že na něco nejsem sám, je pro člověka jakožto tvora společenského klíčové. Proto zapojit seniora do aktivit skupinového charakteru bude mít vždy větší úspěšnost, než-li nutit k tělesnému výkonu v osamocení.

3.2.3. Udržování duševního zdraví

K aktivnímu stárnutí patří stejně jako udržování tělesného, tak i udržování duševního zdraví. Kolektiv autorů (2012) se shoduje ve svých názorech s Kalvachem a Hrabětovou (2005), když příkládají ve svých publikacích duševnímu zdraví stejnou váhu a důležitost. V manuálu kolektivu autorů (2012) se řeší, že senior, který nemá motivaci pro podávání psychických výkonů, snižuje i svůj celkový mentální výkon. Kalvach s Hrabětovou (2005) hovoří o této problematice v souvislosti se ztrátou předchozích sociálních rolí. Jakmile člověk odejde do důchodu a přijde o zaměstnání, které tvořilo velkou část jeho života samotnou podstatu, ztrácí motivaci hledat jiné útočiště, kde by se mohl dále rozvíjet a nabývá tak pocitu méněcennosti.

Suchomelová (2014) se k tématu motivace v oblasti psychických výkonů vyjadřuje s myšlenkou, že podávat psychický výkon je vlastně z jisté perspektivy ještě složitější, než zaměřit se na výkon tělesný. Ve skutečnosti přijetí sama sebe jako osoby, která dosáhla vysokého věku, jako osoby, která je nucena pomalu se vzdávat věcí, které tvořily do nynějška podstatu bytí, jako například plné zdraví, přítomnost milované osoby, či vykonávané společenské role, o kterých hovořil Kalvach s Hrabětovou (2005); osoby, která nyní vnímá své omezení časem, osoby, která má za úkol akceptovat své zkušenosti ze životní dráhy a také smíření, nalezení duševního klidu a přistupování k úkolům vyzrálé, to vše je prvotním předpokladem pro veškerou motivaci, která následně vede i k psychickým a poté i tělesným výkonům. Člověk, který je sám

se sebou spokojený, bez vnitřních konfliktů a bolů, s podporou rodiny, či přátel, jistě motivaci k plnohodnotnému a aktivnímu životu nalezne snáze, než ten, kdo vede neustálý vnitřní boj s minulostí. (Suchomelová, 2014).

3.3. Možnosti seniorského vyžití v českém prostředí

Jako nejvýznamnější seniorskou aktivitu označují Kalvach a Hrabětová (2005) **seniorské vzdělávání**. Mühlpachr (2008) podporuje tuto důležitost myšlenkou, že jelikož ono „vzdělávání se“ již dlouhou dobu nepatří jen do období dětství a dospívání, nýbrž je trendem považovat výchovu a vzdělávání jako proces celoživotní, je vhodné přisuzovat mu ve společnosti i příslušnou hodnotu. Trénování mozku navíc vede ve stáří k následné psychické pohodě (Mühlpachr, 2008; Kolektiv autorů, 2012), což potvrzuje, že seniorské vzdělávání je pravděpodobně i vysoce žádoucím fenoménem (Kalvach & Hrabětová, 2005). Podstatou pokračování v učení se je takzvané nevypadnutí z koloběhu. Tedy udržování vitální paměti, objevování nových poznatků, na které během produktivního věku nebyl čas, tím i zřejmé nalezení nové životní perspektivy. Dále také udržování kroku s dobou, tedy zdokonalování sebe sama například v záležitostech tolik vlivných technologií. Senioři mají možnost vzdělávat se v rámci samostudia (Kalvach & Hrabětová, 2005), například pomocí online elearningových programů (Kolektiv autorů, 2012), anebo v rámci velmi populárních Univerzit třetího věku. (Kalvach & Hrabětová, 2005). Mühlpachr (2008) komentuje, že prestiž Univerzit třetího věku je dána i jejich značnou náročností. Jelikož se jedná o oficiálně uznané školské instituce, senioři zde mohou v rámci svého osobnostního rozvoje studovat škálu oborů vysokoškolského charakteru. V českých městech, které nedisponují univerzitami jako takovými, jsou zřizovány Akademie třetího věku, či Kluby aktivního stáří. Všechny zmíněné, včetně Univerzit třetího věku, jsou pro seniory opět nejen výchovnou a vzdělávací, nýbrž i socializační institucí. Mühlpachr také potvrzuje, že veškeré vzdělávání seniorů vede nejen k aktivnímu udržování duševního, ale i tělesného zdraví.

Co se týče **pohybových aktivit**, přímo pro seniory určené jsou tělovýchovné organizace, či městské spolky a kluby, kde se senioři společně věnují nejrůznějším pohybovým aktivitám jako je turistika, fitness, tanec, ale i speciální programy, jako je jóga nebo thai-chi. Vznikají na základě iniciativy ze strany seniorů, není tedy neobvyklé, když se i na rozlohou malých vesnicích senioři sdruží a spolek

si zorganizují. (Kalvach & Hrabětová, 2005)

Již zmíněna **seniorská centra** jsou pro naše nejstarší velice významným socializačním zdrojem. Nedochází sem totiž jen za účelem tělesných aktivit, ale i proto, aby se společně podělili o zážitky a zkušenosti, sdílí společně radosti i strasti, chodí společně na různé akce, semináře, či výlety. Jsou si všichni rovni a tak roste motivace a chuť do celkového, nejen aktivního života. S jistotou by se dalo říci, že tato centra rozvíjí taktéž tělo i ducha, senior si zde najde nové přátele, ztrácí pocit osamění a nalézá nový smysl (Kalvach & Hrabětová, 2005).

Kolektiv autorů (2012) se ohledně možností seniorského vyžití velmi vlivně přiklání i k **lázeňství**, které má nejen u nás v Česku velmi rozšířenou tradici a kulturu. Mezi seniory je tento typ relaxace velmi populární i vzhledem k značně pestré nabídce programů, které nabízí. Prvotním účelem lázní je samozřejmě jistá regenerace sil a schopností, které v seniorském věku bohužel spíše ubývají. Nicméně opět zde hraje roli i tolik důležitá socializace, kdy senioři naleznou nové přátele s podobnými obtížemi, zapomenou společně na každodenní rutiny a kvalitně si odpočinou. Svaz léčebných lázní (2019) seniorům doporučuje, aby si vždy u svého ošetřujícího lékaře o lázně nejdříve zažádali s možným uhrazením zdravotní pojišťovnou. Teprve až ve chvíli, kdy senior nedostane jinou možnost, může být samozřejmě i samoplátcem. Kalvach s Hrabětovou (2005) dodávají, že nárok na lázeňský pobyt není u nás nijak věkově omezený, proto doporučují žádat o něj kdykoli, kdy člověk cítí, že by mu mohl pomoci.

3.4. Pád

Hronovská (2012) charakterizuje pád nejen v seniorském věku jako něco ryze negativistického a bolestivého, něco, co člověka velmi poznamená i do dalších let. Hráský, Bunc a Skalská (2014) zhodnocují, že jestliže neexistuje pohybová aktivita, která by byla zcela bezpečná, pád je následně esenciální součástí života. Todd a Skelton (2004) uvádí pád zase jako možnou známku doposud neodhalené nemoci. Kalvach a Hrabětová (2005) označují pád jakožto nejčastější příčinu úrazů ve stáří člověka, kvůli které může nastat nepřehledné množství druhotných následků. Příkladem jsou popáleniny, zlomeniny, či zpočátku nenápadná poranění, která mohou vést například při poranění hlavy k budoucím nepříjemným komplikacím. Světová zdravotnická organizace (WHO, 2007) definuje pád obecně jako neúmyslné klesnutí člověka k zemi,

podlaze, či jinému nízkému povrchu, vyjma záměrné změny pozice za účelem odpočinku na kusu nábytku, zdi, či jiných objektech. Topinková (2005) upravuje tuto definici o dodatek, že pád může být doprovázen poraněním, či poruchou vědomí. Autoři výzkumu WHO (2007) dále zdůrazňují, že definice pádu se pak upravuje na základě různých odvětví. Pokud hovoříme například o pádu u seniorů, deskripce bude ztráta rovnováhy, v případě lékařů hovoříme o pádu jako o zranění, či nemoci.

3.4.1. Příčiny a rizikové faktory pádů

WHO (2007) hovoří v souvislosti s pády u seniorů o čtyřech druzích faktorů, které jsou při vzniku pádů rizikové.

- Prvním je **biologický** rizikový faktor, který zahrnuje například věk, pohlaví i rasu jedince, dále chronická onemocnění, či pokles fyzických sil.
- Do **socioekonomického** rizikového faktoru se řadí nízký příjem, nízký stupeň vzdělání, nevhodně uzpůsobené bydlení, nedostatek sociální interakce, nebo také nedostatečný přístup ke zdravotním a sociálním službám.
- Jako rizikové faktory týkající se **prostředí** uvádí WHO například chudobné podmínky bydlení, kluzký povrch, nedostatečné osvětlení a poničené chodníky.
- Poslední, však neméně podstatný, uvádí jako rizikový faktor samotné **chování jedince**, které může zahrnovat nedodržování přesné aplikace medikamentů, nadměrné užívání alkoholu, tabáku, či drog, používání nevhodné obuvi a nedostatek kondičního fyzického cvičení.

Weber (2000) a Topinková (2005) zašli do detailu možných příčin pádu u seniorů z lékařského hlediska a dělí je na **zevní** a **vnitřní**.

- Zevní popisuje podobně jako výše i WHO (2007), a sice jako příčiny pádu zaviněné rizikovým prostředím seniora ať doma, tak venku.
- Vnitřní důvody pádů jsou pak připisovány nejrozličnějším zdravotním poruchám, či onemocněním. Rámcově jsou to tyto následující:
 - poruchy chůze a špatné udržování rovnováhy, jakožto jeden z nejvlivnějších faktorů
 - psychiatrické poruchy - např. deprese, úzkostné stavy, poruchy pozornosti, demence
 - neurologická onemocnění - např. epilepsie, Parkinsonův syndrom
 - kardiovaskulární nemoci - např. infarkt myokardu, dysrytmie, hypotenze
 - gastrointestinální choroby - např. vnitřní krvácení v zažívacím traktu, průjem
 - urogenitální onemocnění - např. inkontinence
 - metabolické poruchy - např. hypoglykémie, anémie, dehydratace (Weber, 2000)

- Také se sem řadí poruchy sluchu a vestibulárních funkcí, jako např. vertigo
- poruchy vidění - např. zelený zákal, porucha zorného pole, zraková ostrost (Topinková, 2005)
- Velká pozornost je dána také lékům, kdy některé druhy, či různé kombinace jsou pro vznik pádu vysoce rizikovým faktorem. (Weber, 2000; Topinková, 2005)

Todd a Skelton (2004), ačkoli je podle nich s množstvím existujících studií na toto téma zatím nemožné stanovit definitivně přesně, dělí rizikové faktory pádu na **vnitřní**, **vnější** a takzvané **vystavování se rizikům**.

- Hovoříme-li o vnitřních rizikových faktorech, jedním z velmi často uváděných (Todd a Skelton, 2004; Víctor et al., 2017; Amer, Abdellah a Elsayed, 2018) je předchozí zkušenost s pádem. Lidé, kteří v minulosti již upadli, s sebou následně nesou větší riziko, že upadnou znovu. Všichni tři výše citovaní, následně včetně Topinkové (2005), Webera (2000) i WHO (2007) se shodují i na faktoru věku, kdy s přibývajícím věkem přibývá i rizika pádu. Obecně je také uznáváno, že více pádů prodělají ženy, než muži.
- Co se vnějších faktorů týče, Todd a Skelton (2004) popisují opět stejné situace, jako popsala WHO (2007), Weber (2000), či Topinková (2005) u faktoru prostředí a socioekonomického faktoru. Nadto však ještě připojují informaci, stejně jako Víctor et al. (2017), Amer et al. (2018) a Topinková (2005), že větší riziko pádu je u osob, které jsou ubytovány v nedomácím prostředí, které jim není familiární. Například tedy pak v domovech pro seniory, rehabilitačních, či nemocničních zařízeních.
- U tzv. vystavování se rizikům přichází však Todd a Skelton (2004) se zcela novým schématem. A sice, že lidé, kteří vykazují nejnižší nebo nejvyšší stupeň aktivity, tedy dvě skupiny extrémních protipólů, jsou sami sobě rizikovým faktorem pro vznik pádu. Lépe řečeno, svým vlastním přístupem k aktivnímu životnímu stylu sami sebe vystavují riziku. Při tomto zhodnocení tak dochází k propojení vztahu mezi pádem, aktivním přístupem a rizikovými faktory.

3.4.2. Fenomenologie pádů

Jak dochází u seniorů k pádům, charakterizuje v rámci fenomenologie pádů Hronovská (2012). Rozeznáváme pády **zhroucením**, ke kterým dochází v důsledku neočekávaného povolení svalového napětí. Hronovská (2012, s. 470) popisuje, že u těchto pádů senior „padá jako kláda“. Pády **skácením** jsou pak druhým typem, ke kterému dochází na základě velmi závažné poruchy rovnováhy v souvislosti s těžkým zraněním. Senior v tomto případě nevykazuje během pádu žádné známky

obranných pohybů. S Parkinsonovou chorobou nejčastěji vznikají pády **zakopnutím** (Hronovská, 2012), které však mohou vzniknout i kvůli socioekonomickým faktorům, či faktorům, které souvisejí s prostředím (WHO, 2007). Při těchto pádech padá senior dopředu s nataženými rukama a velmi pravděpodobně následují signifikantní úrazy. Hronovská (2012) popisuje jako poslední z fenomenologie pádů pád **zamrznutím**, kdy senior upadne, protože během chůze nezvedne jednu končetinu, aby provedl další krok.

3.4.3. Nejčastější typy zranění spojené s pádem u seniorů

Topinková (2005) a Weber (2000) se shodují na informaci, že **zlomeniny** jsou po **poranění měkkých tkání** druhým nejčastějším zraněním, které jsou po pádu u seniorů důsledkem. Pokud bychom chtěli shrnout nejčastější úrazy měkkých tkání, jednalo by se o hematomy neboli krevní výrony, tržné rány, podvrtnutí a snesení končetiny v úrovni kloubu (Weber, 2000). U fraktur je to zlomenina kosti stehenní, zápěstní, paže, dolní končetiny a obratle (Topinková, 2005). Mühlpachr (2008) hovoří v souvislosti s frakturami o „komplexním problému závratě - pády - zlomeniny - osteoporóza“ (s.84). Dává tím do souvislosti vzorec nejčastějšího průběhu, kdy závrativost, která v nejvíce případech způsobí pád, vede ke zlomeninám a ty jsou zase způsobeny nízkou kostní hutností, tedy osteoporózou. Dle Topinkové (2005) ani **poranění hlavy** není u pádů výjimkou. Zde může taktéž dojít k úrazu měkkých tkání, nicméně i k závažnému krvácení do mozku. Kontrola u lékaře by měla být tedy zejména po úderu do hlavy vždy podstoupena s nutným důrazem, i když senior například tvrdí, že se cítí být v pořádku. Kalvach a Hrabětová (2005) upozorňují dále na **popáleniny**, které rovněž v souvislosti s pády mnohdy vznikají. Senioři by si měli pečlivě hlídat i drobná **poranění v oblasti nohou**, která se bohužel velmi špatně a zdlouhavě hojí.

Topinková (2005) a WHO (2007) hovoří i o psychologickém důsledku pádu. Objevuje se totiž **strach z dalšího pádu**, který ve většině případů velmi výrazně ovlivní následující průběh jedincova života.

Weber (2000) se zabývá i tzv. **pozdními komplikacemi pádu**. Imobilita a závislost na pomoci druhých, která může velmi rychle následovat například po zlomenině krčku kosti stehenní, je společně s faktorem stáří značně pravděpodobná. A bráno do důslednosti, výsledkem pádu a následné imobility jsou dekubity neboli proleženiny, inkontinence, poruchy vyprazdňování, řídnutí kostí, úbytek svalové hmoty, případně zápal plic. Nehledě na skutečnost, že čím déle je starší jedinec imobilní,

tím klesá pravděpodobnost schopnosti k úplné rekonvalescenci a vzrůstá naopak pravděpodobnost stále většího úbytku sil až po smrt.

3.4.4. Prevence pádů

WHO (2007) cíleně propaguje v první řadě Aktivní stárnutí jakožto nejlepší možnou prevenci pádů.

Kalvach a Hrabětová (2005) se zaměřují spíše na preventivní pomocné prostředky, které seniorům jednak usnadní život, ale hlavně zamezí pádům. Řadí sem především bezbariérovou úpravu prostředí a to s důrazem nejen pro seniory, kteří jsou na invalidním vozíku. Odstranění prahů, kabelů, nábytku, který překáží při mobilitě, či úprava chodníků a schodišť, to vše je vhodné bezbariérově upravit, aby se senior mohl vyvarovat pádu. Dále je pak vhodné uzpůsobení dostatečného osvětlení, zajištění protiskluzných prvků na botách, ve vaně, či na schodech a instalace opěrných pomůcek. Mühlpachr (2008) jako další z možných preventivních opatření zmiňuje pořízení signalizačního zařízení, které seniorovi v případě pádu pomůže přivolat pomoc. U seniora, který žije v domácnosti sám, by mělo být samozřejmostí mít stále nablízku mobilní telefon s přednostním tlačítkem, které ihned po stisknutí vytočí záchrannou službu.

Kalvach (2004) a Mühlpachr (2008) zdůrazňují jako prevenci i opatrné vstávání, aby se zamezilo poklesu krevního tlaku, a tak i potenciálnímu následnému pádu. Weber (2000) doporučuje seniorům vhodný nácvik chůze, rovnováhy i vstávání z podlahy, které povzbudí psychiku a pomůže jedinci mít v sobě jistotu.

Štikař, Hoskovec a Smolíková (2007) vnímají veškeré výše popsané jako prevenci primární, tedy prevenci, díky které se pokusíme maximálně zamezit tomu, aby k pádům nejlépe vůbec nedocházelo. Následně připojují, že důležité je vnímat i prevenci pádu sekundární a terciární, tak jako tomu standardně u prevencí různého druhu bývá. Za sekundární prevenci je považován kvalitní záchranný systém v rámci správného celku, který zajistí včasnou a vhodnou pomoc, pokud k pádu dojde. Také sem patří uzpůsobení péče a proškolený personál pro geriatrického pacienta a to i v době rekonvalescence a rehabilitací. Pokud má být uzdravení seniora efektivní, je potřeba s ním i náležitě zacházet, aby mu nebylo snad ještě více uškozeno. Terciární prevence pádů je pak zaměřena na vhodném zařazení trvale zraněných pacientů do běžného denního chodu a snaha co nejvíce obnovit jejich samostatnost.

3.5. Strach z pádu

Strach z pádu uvádí Todd a Skelton (2004) a velice podobně i Akyol et al. (2018), jakožto pro dnešní medicínskou praxi zcela funkční a velmi významný výraz, který, jestliže má vážné dopady na naše zdraví, je potřeba zkoumat v řádné důslednosti. Na strach z pádu je nutno pohlížet jako na psychologický problém, který bývá často spojený se slabou fyzickou výkonností. Nejvyšší prevalenci strachu z pádu vykazují ženy, které v minulosti již spadly (Deshpande, Metter, Lauretani, Bandinelli, & Ferrucci, 2009). Důležité je však i podotknout, že se objevuje velmi běžně dokonce u stárnoucích, kteří dřívější zkušenost s pádem žádnou nemají (Scheffer, Schuurmans, van Dijk, van der Hooft, & de Rooij, 2008).

Po dlouhou dobu byl považován strach z pádu za pouhý důsledek psychického traumatu z pádu, odborně nazván jako po-pádový syndrom. Poprvé se tento zmíněný termín objevil v roce 1982, kdy bylo zjištěno, že pohybu schopní lidé v sobě po pádu vyvinuli strach z dalšího pádu a navíc velmi často i poruchy chůze. V souvislosti s tím se odhalila skutečnost, že strach z pádu je tedy jedním z klíčových příznaků tohoto syndromu. Od té doby je odborníky rozlišován jako specifický zdravotní problém mezi stárnoucími lidmi (Scheffer et al., 2008).

Dnes je strach z pádu definován jako dlouhodobé obavy z možného pádu, či dalšího padání, které vedou u jedince k podceňování se ve výkonu aktivit, k nízkému sebevědomí a k postupnému omezování všech těch aktivit, kterých je však doposud schopen bez pomoci druhých. Strach se následně stává i rizikovým faktorem pro samotné další pády a také pro soběstačný výkon každodenních činností (Todd & Skelton, 2004; Akyol et al. 2018, WHO, 2007).

Senioři mají strach z pádu, protože se obávají nemožnosti po pádu vstát, také možné hospitalizace, ztrapnění se ve společnosti, či nutnosti opustit svůj domov v případě úrazu. Na druhou stranu může být pro některé jedince strach z pádu i pozitivní motivací k provádění preventivních opatření, kterými padání zabrání (WHO, 2007). Strach z pádu je však obecně seniory hodnocen jako vyšší strach než jaký pociťují u jiných situací, jako například strach z bytí obětí trestného páčání, strach z finanční krize, nebo strach ze špatného zdravotního stavu (Deshpande et al., 2009).

3.6. Studie strachu z pádu mezi českými a světovými odborníky

Jak již bylo dříve zmíněno, strach z pádu je vnímán jako zcela funkční lékařský termín. Odborná praxe se jím zabývá v různém poměru po celém světě. Následující kapitola shrne zajímavé studie od českých a světových odborníků na toto téma.

Mezi českými odborníky je signifikantní například studie Růžičkové a Zeleníkové (2017), která zkoumá strach z pádu u seniorů ve zdravotnických a sociálních zařízeních u seniorů nad 65 let. Hodnotí výsledky v porovnání s věkem a s předchozí zkušeností s pádem. Tímto výzkumem bylo dokázáno, že většina respondentů trpí středními až vysokými obavami ze strachu z pádu, více pak v sociálních, nežli zdravotnických zařízeních, více u žen, nežli u mužů a více u seniorů s předchozí zkušeností s pádem. Hronovská (2012) se u nás zabývá tématy závratě, instabilita a pády ve stáří, které se strachem z pádu velmi úzce souvisejí. Vysvětluje termíny z lékařského hlediska a hledá jejich příčiny.

Na poli světové působnosti je zajímavá španělská studie od autorů Víctor et al. (2017) pod názvem Křehkost a Strach z pádu, která těmto dvěma jevům přisuzuje výraznou provázanost. Studie je zaměřena na seniory nad 69 let s předchozí zkušeností s pádem. Celkové výsledky tohoto bádání potvrzují jednoznačnou souvislost mezi křehkostí seniora a strachem z pádu. Strach z pádu byl v tomto výzkumu více zastoupen u žen, nicméně nesouvisel s věkem jedinců.

Rozsáhlá studie ze Spojených států s názvem Pády a zranění z pádu mezi dospělými nad 65 let (Bergen, Stevens a Burns, 2014) se zabývá pádem jakožto příčinou závažných úrazů, u nichž důsledkem může být až smrt seniora. Zkoumají četnosti pádů podle pohlaví a věku, ale také náklady vynaložené na rekonvalescenci při poranění z pádu. Tento výzkum znovu potvrzuje, že větší riziko pádu a následných úrazů mají ženy a senioři vyššího věku. Nejvíce pádů bylo zaznamenáno u starých žen, kde logickým vysvětlením je i větší biologický předpoklad redukce svalové hmoty, než je tomu u mužů.

Italská studie s názvem Interpretace strachu z pádu u seniorů: Nad čím bychom měli uvažovat? (Deshpande et al., 2009) považuje za významné porovnat rozdíly v psychice u seniorů, kteří mají strach z pádu pouze u aktivit ve společenském prostředí, oproti seniorům, kteří mají strach z pádu pouze u aktivit z domácího prostředí. Jejich výsledky prokazují, že psychicky, nakonec i celkově funkčně hůře jsou na tom senioři, kteří mají strach z pádu při aktivitách vykonávaných v domácím prostředí.

V Íránu sledovali Nick, Petramfar, Ghodsbin, Keshavarzi a Jahanbin (2015) na seniorech v rozmezí 60-74 let, zda pravidelné cvičení jógy pomůže ke zlepšení rovnováhy a omezí strach z pádu. Ve svém výzkumu, Efekt jógy na držení rovnováhy a strach z pádu u seniorů zjistili, že poté, co sledovaná skupina cvičila dvakrát týdně po celkovou dobu osmi týdnů jógu, jejich hodnoty se markantně zlepšily. Vyhodnocují a doporučují tak cvičení jógy jako možnou intervenci ke snížení míry strachu z pádu.

4. METODIKA PRÁCE

4.1. Metodika výzkumu

Základní specifikace výzkumného šetření:

Pojetí výzkumu: kvantitativní

Výzkumná metoda: dotazování a měření

Technika sběru dat: dotazník

Probandi: ženy a muži ve věku nad 65 let

Výzkum byl schválen Etickou komisí Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci (j. č.2/2018).

4.1.1. Použitá metoda pro sběr dat

Pro dosažení cílů bakalářské práce a pro zodpovězení výzkumných otázek bylo zvoleno kvantitativní výzkumné pojetí. Charakteristické pro tento druh je, že připouští jednu objektivní realitu u daného jevu, která není závislá na našich subjektivních postojích, či přesvědčeních. Je to metoda, pomocí které je možno vysvětlit daný jev na základě číselného měření u velké skupiny osob. Výhodou pak je, že s těmito číselnými údaji lze dále pracovat, tedy je například porovnávat mezi sebou, počítat průměrné hodnoty a poukazovat tak na obecná fakta. (Chráška, 2006)

Kvantitativní pojetí bylo zvoleno záměrně i proto, že se po studiu dostupné literatury pro strach z pádu u seniorů ukázalo, že i ostatní, ať české, tak i zahraniční studie, se orientují ve svých studiích spíše pomocí tohoto šetření.

K samotnému sběru dat bylo využito dotazníkové formy, díky které všichni respondenti odpovídali na totožnou soustavu cílených otázek, které dohromady zodpoví na cíle a výzkumné otázky této práce. Při sestavování dotazníků proběhla rešerše dostupných standardizovaných verzí, které zaručují srozumitelnost, přesnost a adekvátnost, která je u dotazníkového měření vyžadována. Z dostupných standardizovaných verzí byly pro tento výzkum vybrány celkem dva viz 4.1.2. Měřicí nástroje.

4.1.2. Měřicí nástroje

Pro výzkum této bakalářské práce bylo využito následujících měřicích nástrojů:

- Standardizovaná škála hodnocení fyzické zdatnosti seniorů = **index geriatrické křehkosti** (Topinková et. al, 2013) (Příloha 2), což je praktická zkouška objektivního charakteru. Test je rozdělen do tří zkoumaných částí. První část (a.) měří rovnováhu seniora. Senior je vyzván stát vždy co nejdéle 1. ve stoji spojném, tedy mít chodidla vedle sebe, 2. stát v semi-tandemové pozici, tedy mít patu jednoho chodidla vedle palce na chodidlu druhém a 3. stát v tandemové pozici, tedy mít patu jednoho chodidla vpředu před dotýkajícím se prsty druhého chodidla. Ve druhé části testu (b.) je hodnocena rychlost chůze seniora na vzdálenost čtyř metrů. Třetí část (c.) zkoumá rychlost pěti postavení se ze sedu na židli do vzpřímeného stoje s překříženými rukama na prsou. Výzkumník u každé části přiřazuje podle naměřeného času bodové skóre. Pokud senior dosáhne deseti až dvanácti bodů, jedná se o seniora s dobrou fyzickou zdatností. Sedm až devět bodů získá senior se sníženou fyzickou zdatností a méně než šest bodů je přisuzováno křehkému seniorovi.

- **Socio-demografický dotazník** (Příloha 3) byl vytvořen (autorkou práce) pro účely této bakalářské práce. Obsahuje cílené dotazy, díky kterým je možno statisticky vyhodnotit výsledky stanovených cílů a výzkumných otázek tohoto výzkumu. Anonymní dotazník pokládá uzavřené otázky na pohlaví, dosažené vzdělání a počet pádů v předchozím roce a otevřené otázky na stáří a onemocnění seniora.

- Česká verze standardizovaného dotazníku pro hodnocení subjektivní míry strachu z pádu **FES-I** = Falls efficacy Scale-International (Reguli & Svobodová, 2011) (Příloha 4). Obsahuje 16 položek hodnocených na čtyř stupňové škále, kdy 1 znamená nemám strach vůbec, 4 znamená obávám se příliš. Dotazované položky jsou zaměřeny na běžné denní činnosti, jako například úklid domácnosti, procházka po okolí, chůze v davu, chůze po kluzkém povrchu, po kamenité povrchu a podobně.

4.1.3. Průběh sběru a vyhodnocování dat

K realizaci dotazníkového šetření docházelo terénní formou přímo v klubech seniorů ve městě Olomouc, a to výhradně po předchozí odsouhlasené dohodě s vedoucími klubů, kteří potenciálním respondentům s dostatečným předstihem podali návrh naší návštěvy.

Na počátku jednotlivé hospitace probandi vyslechli představení výzkumného šetření, byli seznámeni s anonymitou sběru dat a s jejich použitím výhradně pro účely této bakalářské práce. Následně respondenti podepsali informovaný souhlas ve dvou

vyhotoveních (Příloha 1) ohledně možnosti zpracování jimi podaných dat.

Následovalo vysvětlení vyplňování tištěných dotazníků - socio-demografický dotazník posuzující fakta a subjektivně založený FES-I. Během vyplňování byla využita individuální zpětná vazba ke zjištění, zda všem otázkám respondenti rozumí a případné nejasnosti byly vysvětleny. Dále byla na každém respondentovi aplikována krátká škála geriatrické křehkosti, která vykazuje objektivní posouzení stavu jedince. Výsledky geriatrického šetření byly pečlivě zapsány do záznamového archu a připnuty k již vyplněným dotazníkům zvláště u každého respondenta (autorkou bakalářské práce). Všechna sesbíraná data byla následně přepsána do tabulky v elektronické podobě a statisticky vyhodnocena programem IBM SPSS.

Jelikož je více než jasné, že seniory ve studentském městě Olomouc žádá o spolupráci každoročně velké množství výzkumníků a pro samotné seniory je vyhovět pokaždé velmi náročné, po ukončení každé ze sedmi hospitací byl respondentům, jako poděkování za čas a účast, předán dárkový předmět a bylo nabídnuto drobné občerstvení.

4.1.4. Zpracování dat

Data, která byla v tomto výzkumu zaznamenána, slouží jako výchozí informace pro výsledky výzkumných cílů a hypotéz v rámci této bakalářské práce. Získaná data jsou zpracována statistickým vyhodnocením a reprezentována budou pomocí grafů a tabulek, včetně procentuálních poměrů. Data byla popsána pomocí absolutních a relativních četností. Hladina statistické významnosti byla stanovena na hladině $p = 0,05$. Pokud byla p -hodnota nižší než 0,05, považovali jsme rozdíly za statisticky významné. Pro testování hypotéz byl použit Chí-kvadrát test.

4.1.5. Charakteristika výzkumného souboru

Všichni participanti byli ve věku 65 let a více a všichni docházeli do klubů pro seniory města Olomouce. V Olomouci je přitom celkem 20 klubů pro seniory, kdy každý má rozlišnou kapacitu. Do některých dochází přibližně deset až patnáct seniorů, některé kluby hostí klidně i přes padesát lidí. Záleží na velikosti pronajatých prostor, ale i na zájmu v dané lokalitě.

V rámci tohoto výzkumného šetření byla navázána spolupráci celkem se sedmi kluby z celkového, již zmíněného, počtu dvaceti. Jelikož cílová skupina respondentů

byla k nalezení ve všech klubech, výběr těch, které byly navštíveny, byl podmíněn pouze komunikací a ochotou se do výzkumu zapojit. Jakmile byla odsouhlasena a domluvena spolupráce s dostatečným počtem klubů, které dohromady čítaly dostatečné množství respondentů k realizaci výzkumu, nebyly již další kluby oslovovány. Celkem bylo od vedoucích klubů přislíbeno tedy 205 respondentů, kteří do těchto sedmi klubů dochází.

Samotná realizace výzkumného šetření však podléhala faktorům (nemocnost, nedostavení se kvůli jiným aktivitám, změna názoru pro účast na výzkumu), které reálný počet respondentů redukovaly na celkový počet 161. Ve výzkumu převažovaly ženy s celkovým počtem 127, mužů bylo celkem 34.

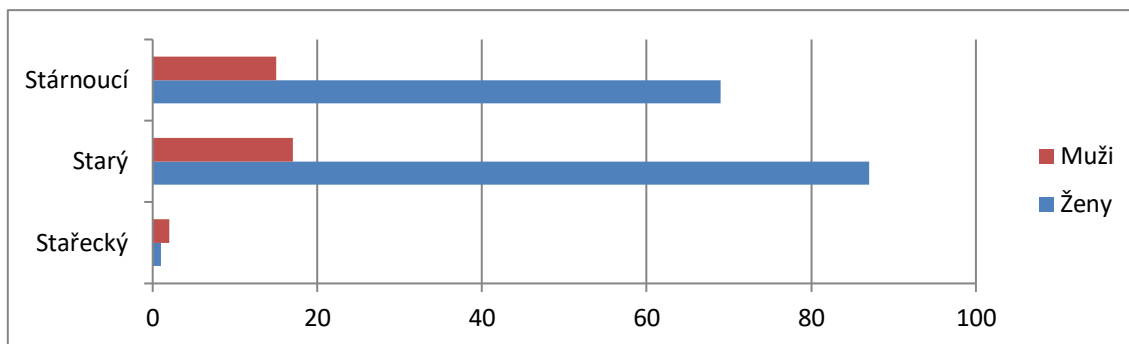
V rámci kategorizace pro statistické vyhodnocení byli respondenti prvotně rozdělení následovně: 1. stárnoucí od 60 do 74 let, 2. starý od 75 do 89 let, 3. stařecký od 90 let (Šimíčková-Čížková, 2003) (Tabulka 1., Graf 1.).

Jelikož však předem stanovený nejnižší počítatelný věk pro tento výzkum byl 65 let, u 1. skupiny - stárnoucí - byl věk redukován na 65-74 let. Dále, jelikož skupina 3., stařecký od 90 let, čítala pouze 3 respondenty, byli tito pro adekvátnost výsledku zařazeni do skupiny 2. - starý. Tím vzniklo redukované dělení respondentů, podle kterého se orientuje i zbytek výsledkové části a které je následovné: 1. stárnoucí 65-74 let, 2. starý 75-94 let (Tabulka 2., Graf 2.).

Minimální věk byl, jak bylo řečeno, stanoven na 65 let, proband s nejvyšším dosaženým, tedy maximálním věkem měl 94 let a medián byl vyhodnocen na 74 let.

Tabulka 1. Počet respondentů podle rozdělení Šimíčkové-Čížkové (zdroj: vlastní výzkum)

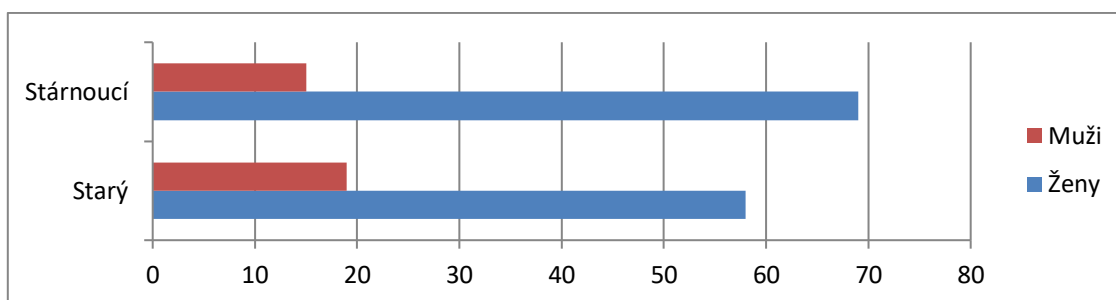
	Pohlaví		Celkem N (%)
	Muži N (%)	Ženy N (%)	
Věk N (%)	34 (21,1)	127 (78,9)	161 (100,0)
Stárnoucí 60-74 let	15 (17,9)	69 (82,1)	84 (100,0)
Starý 75-89 let	17 (23,0)	57 (77,0)	74 (100,0)
Stařecký od 90 let	2 (21,1)	1 (33,3)	3 (100,0)



Graf 1. Počet respondentů podle rozdělení Šimíčkové-Čížkové (zdroj: vlastní výzkum)

Tabulka 2. Redukovaný počet respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

	Pohlaví		Celkem N (%)
	Muži N (%)	Ženy N (%)	
Věk N (%)	34 (21,1)	127 (78,9)	161 (100,0)
Stárnoucí 65-74 let	15 (17,9)	69 (82,1)	84 (100,0)
Starý 75-94 let	19 (24,7)	58 (75,3)	77 (100,0)



Graf 2. Redukovaný počet respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

4.2. Výzkumné otázky

1. Existuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a pohlavím?
2. Jsou staří senioři geriatricky křehčí než senioři stárnoucí?
3. Mají senioři s dobrou fyzickou zdatností vyšší dosažené vzdělání?

4.3. Hypotézy

Statistické hypotézy k výzkumné otázce 1:

Hypotéza H_{01} : Geriatrická křehkost je ovlivněna pohlavím seniora.

Alternativní hypotéza H_{A1} : Geriatrická křehkost není ovlivněna pohlavím seniora.

Statistické hypotézy k výzkumné otázce 2:

Hypotéza H_{02} : Existuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a věkem seniora.

Alternativní hypotéza H_{A2} : Neexistuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a věkem seniora.

Statistické hypotézy k výzkumné otázce 3:

Hypotéza H_{03} : Existuje souvislost mezi dobrou fyzickou zdatností a vzděláním seniora.

Alternativní hypotéza H_{A3} : Neexistuje souvislost mezi dobrou fyzickou zdatností a vzděláním seniora.

5. VÝSLEDKY

Následující část hodnotí a prezentuje výsledná data z výzkumného šetření na základě získaných podkladů od respondentů z klubů pro aktivní seniory města Olomouce a to ve vztahu k hlavnímu cíli práce, tedy ke stanoveným výzkumným otázkám z kapitoly 4.

Tabulkové zobrazení obsahuje vždy absolutní četnost značenou N, která je vyjádřena i v rámci procentuální relativní četnosti značené (%). Uvedeny jsou také statistické hodnoty významnosti (p), které jsou stanoveny na hladinu významnosti 0,05. Data jsou vyhodnocena i Chí-kvadrát testem, neboli testem dobré shody, který je značen χ^2 .

Popisně je v této části vyhodnocen rovněž dílčí cíl práce, tedy subjektivní míra strachu z pádu u aktivních seniorů navštěvujících centra pro seniory.

5.1. Výsledky k výzkumné otázce č.1

Výzkumná otázka č.1: Existuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a pohlavím?

Cílem této výzkumné otázky bylo zjistit, zda existuje více geriatricky křehkých žen, mužů, či zda jsou počty geriatricky křehkých seniorů vzhledem k pohlaví vyvážené.

K vyhodnocení cíle byly vzájemně porovnány výsledky objektivně hodnoceného praktického testu geriatrické křehkosti s položkou pohlaví probandů ze socio-demografického dotazníku.

Tabulka 3, pro lepší názornost i Graf 3 vykazují výsledky výzkumu.

Z výsledků je na první pohled zřejmé, že aktivní senioři města Olomouce mají ve většině dobrou fyzickou zdatnost, tedy nejlepší možný výsledek v rámci indexu geriatrické křehkosti. Dobře fyzicky zdatných je 113 (70,2 %) probandů z celkového počtu 161 (100,0 %). Z těchto 113ti s dobrou fyzickou zdatností je 26 (76,5 %) mužů z celkového počtu 34 (100,0 %) a 87 (68,5 %) žen z celkového počtu 127 (100,0 %). Sníženou fyzickou zdatnost vykazuje celkem 35 (21,7 %) respondentů. Z těchto jsou 4 muži (11,8 %) a 31 žen (24,4 %). Křehkých seniorů bylo ve výzkumu 13 (8,1 %), z nichž 4 byli muži (11,8 %) a 9 žen (7,1 %).

Nebyla zjištěna statistická významnost v rámci srovnání geriatrické křehkosti a pohlaví.

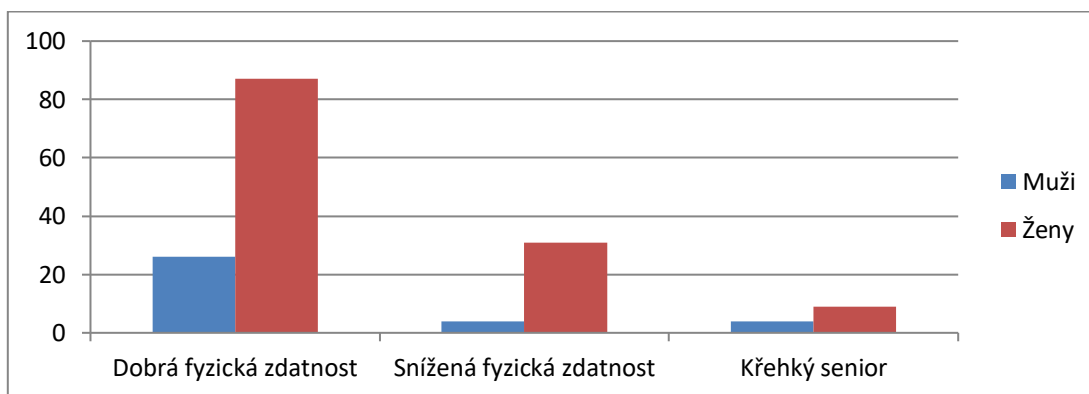
Tabulka 3: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na pohlaví respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

	Seniorská křehkost			Celkem N (%)	x ² /p
	SEN 1 N (%)	SEN 2 N (%)	SEN 3 N (%)		
Pohlaví N (%)	113 (70,2)	35 (21,7)	13 (8,1)	161 (100,0)	
Muži N (%)	26 (76,5)	4 (11,8)	4 (11,8)	34 (100,0)	2,92 / 0,23
Ženy N (%)	87 (68,5)	31 (24,4)	9 (7,1)	127 (100,0)	

Vysvětlivka: Seniorská křehkost SEN 1 = dobrá fyzická zdatnost
 SEN 2 = snížená fyzická zdatnost
 SEN 3 = křehký senior

x² = Chi-kvadrát

p = hladina statistické významnosti



Graf 3: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na pohlaví respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

5.2. Výsledky k výzkumné otázce č.2

Výzkumná otázka č. 2: Jsou starí senioři geriatricky křehčí než senioři stárnoucí?

Cílem této otázky bylo porovnat geriatrickou křehkost vzhledem k věku probandů. Tím zjistit, zda je více geriatricky křehkých probandů starého věku, nebo naopak věku stárnoucího, či zda rozdíly u geriatricky křehkých jedinců vzhledem k věku nejsou žádné.

Aby cíl bylo možno vyhodnotit, byly vzájemně porovnány výsledky objektivně hodnoceného praktického indexu geriatrické křehkosti s položkou věku probandů ze socio-demografického dotazníku. Věk probandů se pro statistické vyhodnocení a přehlednost výsledků redukoval na dvě skupiny, stárnoucí 65-74 a starý 75-94 let viz kapitola 4.1.4.

Výsledky zkoumání jsou zaznačeny v Tabulce 4 a Grafu 4.

Jednak zde můžeme pozorovat opět celkové výsledky indexu geriatrické křehkosti, tedy že 113 (70,2 %) jsou probandi s dobrou fyzickou zdatností, 35 (21,7 %) jsou se sníženou fyzickou zdatností a 13 (8,1 %) jsou geriatricky křehčí probandi, vždy z celkového počtu 161 respondentů (100,0 %).

Na místě je však zhodnotit seniorskou, tedy geriatrickou křehkost v porovnání s věkem participantů. Ukázalo se, že stárnoucích seniorů s dobrou fyzickou zdatností je 64 (76,2 %) z celkového počtu 84 (100,0 %) stárnoucích. Zatímco starých seniorů, taktéž s dobrou fyzickou zdatností, je 49 (63,6 %) z celkového počtu 77 (100,0 %) starých respondentů. V případě snížené seniorské zdatnosti hovoříme o 14 (16,7 %) seniorech stárnoucího věku a 21 (27,3 %) seniorech v kategorii starý senior. U 3. stupně geriatrické křehkosti, tedy u vyhodnocení křehkých seniorů bylo vyhodnoceno 6 stárnoucích seniorů (7,1 %) a 7 starých seniorů (9,1 %).

Nejlépe můžeme naměřené rozdíly vidět na Grafu 4. Zde je zřetelné, že v největší počet dobře fyzicky zdatných je u mladšího věku (stárnoucí, 65-74 let). Co se však týče zbývajících dvou skupin, tedy snížené fyzické zdatnosti a křehkých seniorů, větší četnost je u seniorů věkově starších (starý, 75-94 let).

Statistická významnost nebyla zjištěna ani v tomto případě, při porovnání geriatrické křehkosti a věku seniorů.

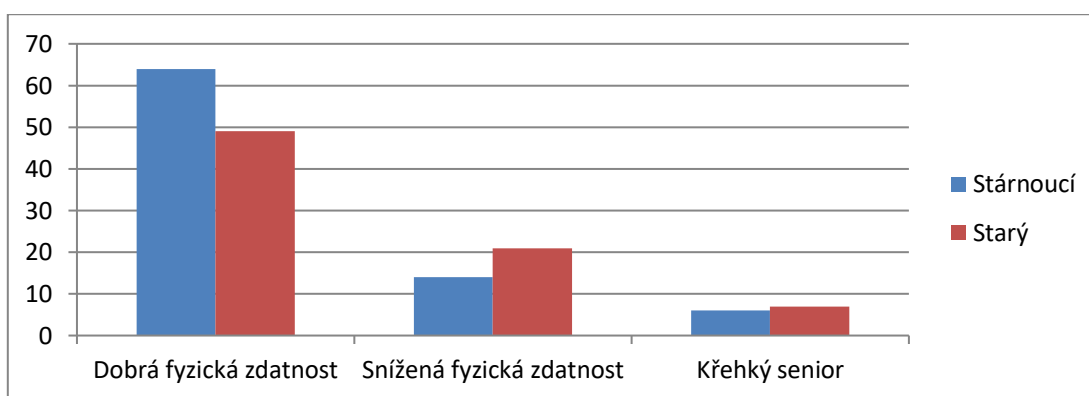
Tabulka 4: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na věku respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

	Seniorská křehkost			Celkem N (%)	x ² /p
	SEN 1 N (%)	SEN 2 N (%)	SEN 3 N (%)		
Věk N (%)	113 (70,2)	35 (21,7)	13 (8,1)	161 (100,0)	
Stárnoucí N (%)	64 (76,2)	14 (16,7)	6 (7,1)	84 (100,0)	3,15 / 0,21
Starý N (%)	49 (63,6)	21 (27,3)	7 (9,1)	77 (100,0)	

Vysvětlivka: Seniorská křehkost SEN 1 = dobrá fyzická zdatnost

SEN 2 = snížená fyzická zdatnost

SEN 3 = křehký senior



Graf 4: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na věku respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

5.3. Výsledky k výzkumné otázce č.3

Výzkumná otázka č.3: Mají senioři s dobrou fyzickou zdatností vyšší dosažené vzdělání?

Tato výzkumná otázka měla za cíl vymežit, zda vyšší stupeň dosaženého vzdělání poukazuje u aktivních seniorů města Olomouce i na dobrou fyzickou zdatnost.

Pro vyhodnocení výzkumné otázky byly znovu použity výsledky indexu geriatrické křehkosti a byly porovnány s položkou dosaženého vzdělání ze socio-demografického dotazníku.

Výsledky tohoto výzkumného šetření jsou zaznačeny v tabulce 5 a pro názornost i v grafu 5 níže.

Použité výsledky indexu seniorské křehkosti jsou stále neměnné, tedy shodné s deskripcí ve výzkumné otázce č.1 a č.2. Co se však týče distribuce podle vzdělání v porovnání se seniorskou křehkostí, největší četnost, 55 respondentů, se prokázala u skupiny s dobrou fyzickou zdatností a středním vzděláním s maturitou. Ve druhém největším zastoupení, 29 respondentů, byli senioři s dobrou fyzickou zdatností a s výučním listem. U seniorů s vysokoškolským vzděláním byla v zastoupení dobré fyzické zdatnosti vyhodnocena četnost 15 respondentů. Poslední zkoumanou skupinou u dobré fyzické zdatnosti byli respondenti se základním vzděláním, kde četnost dosahovala 14 respondentů, tedy nejnižší četnost celé zkoumané skupiny.

Nejvyšší četnost zastoupení měla odpověď střední s maturitou, nicméně pokud vezmeme v úvahu procentuální poměr četností vůči dobré fyzické zdatnosti, nejvíce bylo těchto seniorů se středním vzděláním s výučním listem (74,4 %). Na druhé straně můžeme pozorovat i nejmenší četnost křehkých seniorů. Ta byla zjištěna ve skupině s vysokoškolským vzděláním, pouze 1 respondent (4,5 %).

Hladina statistické významnosti však ani zde nebyla naplněna.

Tabulka 5: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na dosaženém vzdělání respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

	Seniorská křehkost			Celkem N (%)	x ² /p
	SEN 1 N (%)	SEN 2 N (%)	SEN 3 N (%)		
Vzdělání N (%)	113 (70,2)	35 (21,7)	13 (8,1)	161 (100,0)	
1 N (%)	14 (58,3)	8 (33,3)	2 (8,3)	24 (100,0)	0,30 / 0,86
2 N (%)	29 (74,4)	7 (17,9)	3 (7,7)	39 (100,0)	
3 N (%)	55 (72,4)	14 (18,4)	7 (9,2)	76 (100,0)	
4 N (%)	15 (68,2)	6 (27,3)	1 (4,5)	22 (100,0)	

Vysvětlivka: Seniorská křehkost SEN 1 = dobrá fyzická zdatnost

SEN 2 = snížená fyzická zdatnost

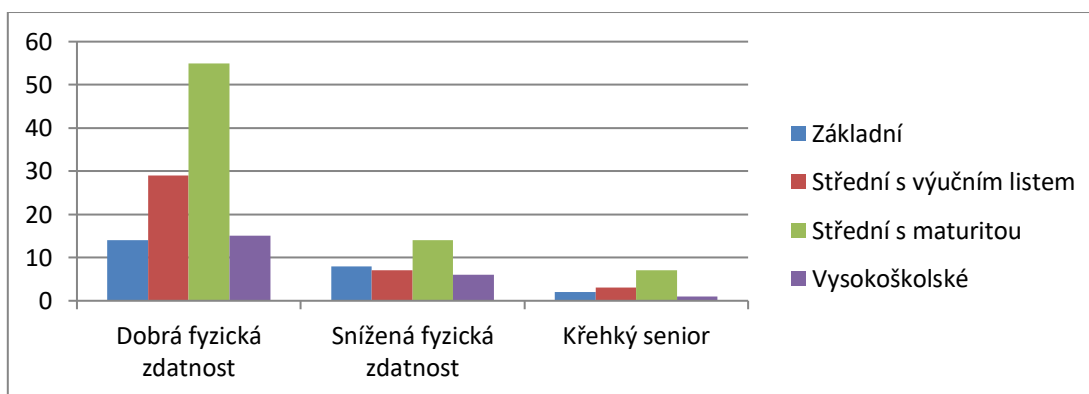
SEN 3 = křehký senior

Vzdělání 1 = základní

2 = střední s výučním listem

3 = střední s maturitou

4 = vysokoškolské



Graf 5: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na dosaženém vzdělání respondentů (zdroj: vlastní výzkum)

5.4. Popisné vyhodnocení seniorské křehkosti v poměru s FES-I

Tato kapitola se zabývá dílčím cílem celé práce, a sice popisem výsledků objektivně hodnoceného indexu geriatrické křehkosti v porovnání s výsledky subjektivně hodnoceného dotazníku FES-I.

Data v Tabulce 6, která byla u aktivních seniorů města Olomouce sesbírána v rámci těchto zkoumaných oblastí, vykazují jisté zajímavosti. Pro lepší orientaci je k dispozici Příloha 2 a Příloha 4.

Na první pohled je z tabulky zřetelné, že se u většiny položených otázek opakuje převažující procento respondentů, kteří vyplnili vždy u FES-I odpověď č. 1 a zároveň patří do skupiny seniorů s dobrou fyzickou zdatností (kategorie 1). Zejména výrazný je tento jev u otázky 3. Příprava jídla, kde odpovědělo 109 respondentů s dobrou geriatrickou křehkostí označením odpovědi 1 vůbec nemám obavy, což znamená nejvyšší dosaženou četnost respondentů se stejnou odpovědí FES-I testu v porovnání s Indexem geriatrické křehkosti v rámci tohoto výzkumu.

Nejvyšší četnost stejné odpovědi tentokrát bez závislosti na indexu geriatrické křehkosti má znovu zkoumaná otázka 3. Příprava jídla. Zaznačená FES-I odpověď 1 čítá celkem 151 respondentů. Což vyazuje, že pouze zbývajících 10 respondentů z celkového výzkumu má u této aktivity nějakou míru strachu z možného pádu. Další výskyt stejného charakteru můžeme pozorovat u zkoumané otázky 16. Návštěva akce. Zde nemá 1. vůbec obavu z pádu celkem 143 respondentů.

Vyhodnocení testu FES-I bez porovnávání s indexem geriatrické křehkosti čítá i jistou diverzitu zaznačených odpovědí. U dvanácti ze zkoumaných šestnácti otázek testu odpovídalo vždy největší procento respondentů odpovědí 1. vůbec nemám obavy. Pouze u čtyř otázek můžeme pozorovat vyšší nebo stejný počet odpovídajících respondentů se zaznačenou odpovědí 2. trochu se obávám. Konkrétně hovoříme o otázce 9. Dosahování na věci nad hlavou/ na zemi, kde 2. odpověď čítala 68 respondentů, tedy rovnocenný počet jako u 1. odpovědi. Dále se jedná se o otázku 11. Chůze po kluzkém, se 72 respondenty, otázku 14. Chůze po nerovném, kde bylo celkem 76 respondentů a otázku 15. Chůze do/ ze svahu s celkovým počtem 77 respondentů u 2. odpovědi.

Výsledky seniorů v nejčetnější skupině indexu seniorské křehkosti, tedy s dobrou fyzickou zdatností (kategorie 1), mají největší různorodost odpovědí v otázce 11. Chůze po kluzkém. Pouze 7 ze 113 respondentů této kategorie odpovědělo,

že nemá obavy z pádu vůbec, 61 se obává trochu, 24 se obává dost a 21 respondentů se obává velmi. Otázka 11. byla výzkumným šetřením zároveň vyhodnocena jako nejobávanější činnost testu FES-I u respondentů všech kategorií indexu geriatrické křehkosti.

Respondenti se sníženou fyzickou zdatností (kategorie 2), kterých bylo ve výzkumu zjištěno druhé největší množství 35 (21,7 %) z celkového počtu 161 (100,0 %) respondentů, měli v testu FES-I velmi podobné výsledky v porovnání se seniory s dobrou fyzickou zdatností (kategorie 1). Nejčastěji vždy odpovídali, že u aktivit FES-I nemají vůbec strach z pádu, pouze v otázce 11. Chůze po kluzkém byla znovu velká odlišnost odpovědí. Zde například pouze 2 respondenti ze 35 se sníženou fyzickou zdatností zaznačili, že nemají strach vůbec.

Skupina s nejnižší zjištěnou četností, křehcí senioři (kategorie 3), kterých bylo z celkového počtu respondentů zjištěných pouze 13 (8,1 %), má obavy ze strachu z pádu zejména u následujících aktivit: 4. Koupání/ Sprchování, 6. Vstávání ze židle/ sedání, 7. Chůze po schodech, 9. Dosahování na věci nad hlavou/ na zemi, 10. Spěšná chůze k telefonu, 11. Chůze po kluzkém, 13. Chůze v davu, 14. Chůze po nerovném, 15. Chůze do/ ze svahu. Aktivita, u které nejvíce z nich odpovědělo, že nemají vůbec obavu z pádu, je znovu 3. Příprava jídla. Zde bylo zaznamenáno 11 křehkých respondentů s odpovědí 1. Naopak otázka 11. Chůze po kluzkém čítala opět nejvyšší počet odpovědí 4. velmi se obávám. Zde bylo celkem 9 křehkých respondentů.

Tabulka 6: Výsledky indexu geriatrické křehkosti v porovnání s výsledky testu FES-I (zdroj: vlastní výzkum)

	Seniorská křehkost			Celkem N (%)
	SEN 1 N (%)	SEN 2 N (%)	SEN 3 N (%)	
N (%)	113 (70,2)	35 (21,7)	13 (8,1)	161 (100,0)
1. Domácí uklízení				
1 N (%)	91 (74,0)	25 (20,3)	7 (5,7)	123 (100,0)
2 N (%)	19 (65,5)	6 (20,7)	4 (13,8)	29 (100,0)
3 N (%)	0 (0,0)	3 (60,0)	2 (40,0)	5 (100,0)
4 N (%)	3 (75,0)	1 (25,0)	0 (0,0)	4 (100,0)
2. Oblékání nebo svlékání				
1 N (%)	99 (73,9)	27 (20,1)	8 (6,0)	134 (100,0)
2 N (%)	12 (57,1)	5 (23,8)	4 (19,0)	21 (100,0)
3 N (%)	1 (25,0)	3 (75,0)	0 (0,0)	4 (100,0)
4 N (%)	1 (50,0)	0 (0,0)	1 (50,0)	2 (100,0)
3. Příprava jídla				
1 N (%)	109 (72,2)	31 (20,5)	11 (7,3)	151 (100,0)
2 N (%)	3 (33,3)	4 (44,4)	2 (22,2)	9 (100,0)
3 N (%)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
4 N (%)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)
4. Koupání/Sprchování				
1 N (%)	72 (72,0)	22 (22,0)	6 (6,0)	100 (100,0)
2 N (%)	33 (75,0)	9 (20,5)	2 (4,5)	44 (100,0)
3 N (%)	6 (50,0)	3 (25,0)	3 (25,0)	12 (100,0)
4 N (%)	2 (40,0)	1 (20,0)	2 (40,0)	5 (100,0)
5. Běžné nakupování				
1 N (%)	102 (74,5)	28 (20,4)	7 (5,1)	137 (100,0)
2 N (%)	8 (47,1)	5 (29,4)	4 (23,5)	17 (100,0)
3 N (%)	2 (50,0)	1 (25,0)	1 (25,0)	4 (100,0)
4 N (%)	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	3 (100,0)
./.				

6. Vstávání ze židle/ sedání				
1 N (%)	99 (79,2)	22 (17,6)	4 (3,2)	125 (100,0)
2 N (%)	11 (42,3)	9 (34,6)	6 (23,1)	26 (100,0)
3 N (%)	2 (33,3)	2 (33,3)	2 (33,3)	6 (100,0)
4 N (%)	1 (25,0)	2 (50,0)	1 (25,0)	4 (100,0)
7. Chůze po schodech				
1 N (%)	60 (83,3)	11 (15,3)	1 (1,4)	72 (100,0)
2 N (%)	44 (72,1)	13 (21,3)	4 (6,6)	61 (100,0)
3 N (%)	8 (44,4)	6 (33,3)	4 (22,2)	18 (100,0)
4 N (%)	1 (10,0)	5 (50,0)	4 (40,0)	10 (100,0)
8. Procházka v okolí bydlíště				
1 N (%)	100 (75,2)	26 (19,5)	7 (5,3)	133 (100,0)
2 N (%)	11 (55,0)	6 (30,0)	3 (15,0)	20 (100,0)
3 N (%)	1 (20,0)	2 (40,0)	2 (40,0)	5 (100,0)
4 N (%)	1 (33,3)	1 (33,3)	1 (33,3)	3 (100,0)
9. Dosahování na věci nad hlavou/ na zemi				
1 N (%)	50 (73,5)	16 (23,5)	2 (2,9)	68 (100,0)
2 N (%)	53 (77,9)	11 (16,2)	4 (5,9)	68 (100,0)
3 N (%)	8 (53,3)	5 (33,3)	2 (13,3)	15 (100,0)
4 N (%)	2 (20,0)	3 (30,0)	5 (50,0)	10 (100,0)
10. Spěšná chůze k telefonu				
1 N (%)	84 (77,1)	22 (20,2)	3 (2,8)	109 (100,0)
2 N (%)	26 (60,5)	11 (25,6)	6 (14,0)	43 (100,0)
3 N (%)	2 (33,3)	2 (33,3)	2 (33,3)	6 (100,0)
4 N (%)	1 (33,3)	0 (0,0)	2 (66,7)	3 (100,0)
11. Chůze po kluzkém				
1 N (%)	7 (70,0)	2 (20,0)	1 (10,0)	10 (100,0)
2 N (%)	61 (84,7)	10 (13,9)	1 (1,4)	72 (100,0)
3 N (%)	24 (60,0)	14 (35,0)	2 (5,0)	40 (100,0)
4 N (%)	21 (53,8)	9 (23,1)	9 (23,1)	39 (100,0)
./.				

12. Návštěva přátel				
1 N (%)	103 (72,5)	30 (21,1)	9 (6,3)	142 (100,0)
2 N (%)	8 (66,7)	3 (25,0)	1 (8,3)	12 (100,0)
3 N (%)	1 (16,7)	2 (33,3)	3 (50,0)	6 (100,0)
4 N (%)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)
13. Chůze v davu				
1 N (%)	66 (77,6)	17 (20,0)	2 (2,4)	85 (100,0)
2 N (%)	36 (72,0)	12 (24,0)	2 (4,0)	50 (100,0)
3 N (%)	10 (62,5)	4 (25,0)	2 (12,5)	16 (100,0)
4 N (%)	1 (10,0)	2 (20,0)	7 (70,0)	10 (100,0)
14. Chůze po nerovném				
1 N (%)	26 (72,2)	8 (22,2)	2 (5,6)	36 (100,0)
2 N (%)	61 (80,3)	14 (18,4)	1 (1,3)	76 (100,0)
3 N (%)	18 (69,2)	5 (19,2)	3 (11,5)	26 (100,0)
4 N (%)	8 (34,8)	8 (34,8)	7 (30,4)	23 (100,0)
15. Chůze do/ ze svahu				
1 N (%)	29 (74,4)	7 (17,9)	3 (7,7)	39 (100,0)
2 N (%)	62 (80,5)	12 (15,6)	3 (3,9)	77 (100,0)
3 N (%)	15 (62,5)	7 (29,2)	2 (8,3)	24 (100,0)
4 N (%)	7 (33,3)	9 (42,9)	5 (23,8)	21 (100,0)
16. Návštěva akce				
1 N (%)	104 (72,7)	31 (21,7)	8 (5,6)	143 (100,0)
2 N (%)	8 (66,7)	2 (16,7)	2 (16,7)	12 (100,0)
3 N (%)	0 (0,0)	2 (40,0)	3 (60,0)	5 (100,0)
4 N (%)	1 (100,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (100,0)

Vysvětlivka: Seniorská křehkost SEN 1 = dobrá fyzická zdatnost
 SEN 2 = snížená fyzická zdatnost
 SEN 3 = křehký senior

1 = vůbec nemám obavy
 2 = trochu se obávám
 3 = dost se obávám
 4 = velmi se obávám

6. DISKUSE

Tato práce pod názvem Strach z pádů u aktivních seniorů města Olomouce měla za cíl obohatit společnost o poznatky k této poměrně mladé problematice z aktuálních a zahraničních zdrojů. Problematika strachu z pádu si zatím v kruzích široké veřejnosti nenašla s jistotou stanovené místo ani obecné povědomí, a proto je důležité vědění o ní prohlubovat a šířit.

Praktická část práce byla zaměřena na seniory docházející do klubů pro aktivní seniory města Olomouce a jejich subjektivní a objektivní míru strachu z pádu. Cílem práce bylo zjistit, zda senioři vykazují rozdílné hodnoty po naměření objektivně hodnoceného indexu geriatrické křehkosti v porovnání s pohlavím, věkem a nejvyšším dosaženým vzděláním.

K ověření cíle práce byly stanoveny tři hypotézy.

Hypotéza H₀₁: Geriatrická křehkost je ovlivněna pohlavím seniora.

Tato hypotéza byla do výzkumu zařazena s ohledem na výsledky ostatních studií, které vykazují, že větší míru strachu z pádu mívají ženy. Tento fakt můžeme pozorovat ve studii Růžičkové a Zeleníkové (2017), které přímo vyzkoumaly, že větší strach z pádu mají ženy. Stejný výsledek zjistili také Bergen, Stevens a Burns (2014).

Míru strachu z pádu vyvozujeme v našem výzkumu z výsledků indexu geriatrické křehkosti, kdy u dobré fyzické zdatnosti předpokládáme seniory beze strachu z pádů, se nižší fyzickou zdatností s částečnými obavami a křehké seniory jako ty, kteří mají strach z pádu největší (důkaz tohoto tvrzení k dispozici v kapitole 5.4.). Celkové výsledky indexu byly tedy porovnány s pohlavím seniora a tím se vyhodnotila pravdivost hypotézy.

Našeho výzkumu se zúčastnilo celkem 161 respondentů, z nichž 127 (78,9%) bylo žen a zbývajících 34 (21,1%) mužů. Vidíme zde naprostou převahu žen. Vysvětlení lze nalézt ve statistikách Olomouckého kraje, kdy Graf 6 názorně zobrazuje, že převaha žen seniorského věku je v Olomouci standardním jevem (Český statistický úřad, 2015). V grafu 6 lze mimochodem také pozorovat fenomén stárnoucí společnosti, čili rostoucí celkový počet seniorů i zvyšování jejich věku, o kterém hovoří například Petrová (2014) (viz kapitola 3.2.1.).

I když se našeho výzkumného šetření zúčastnila větší míra žen, než mužů, hypotéza ani tak nebyla potvrzena. Statistická významnost byla vyhodnocena na hladině

$p = 0,23$, což nepodléhá škále výsledku, která by hypotézu H_{01} potvrdila (viz Tabulka 3). U aktivních seniorů města Olomouce tedy není geriatrická křehkost ovlivněna jejich pohlavím.

Výsledek přisuzujeme zejména konceptu aktivního stárnutí, do kterého se senioři tohoto šetření zapojují. Jak popisuje i WHO (2014), koncept aktivního stárnutí seniorům pomáhá strach z pádu v nejlepším případě vůbec ani nemít.

Potvrzujeme tedy platnost znění alternativní hypotézy H_{A1} : Geriatrická křehkost není ovlivněna pohlavím seniora.

Hypotéza H_{02} : Existuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a věkem seniora.

I tato hypotéza se opírala o teoretické zhodnocení celé problematiky. Víctor et al. (2017) ve své studii totiž uvádí, že mezi strachem z pádu a křehkostí seniora je signifikantní provázanost, nicméně vyvrací, že by strach z pádu byl podmíněn věkem seniorů. Přitom WHO (2007) razí myšlenku, že čím starší senior, tím je geriatricky křehčí.

V rámci výzkumného šetření této práce bylo kategorizováno dle Šimíčkové (2003) 84 respondentů ve stárnoucím věku (65-74) a 77 respondentů ve starším věku (75-94). Skupina stárnoucích tvořila větší polovinu, poměrově bylo však zastoupení obou skupin rovnocennější, nežli tomu bylo u rozdělení podle pohlaví. Skutečnost, že v Olomouckém kraji je populace seniorů podle věku téměř vyvážená, lze vysledovat znovu v Grafu 6, kde pásmo 65-74 let je vždy hodnotově podobné pásmu 75-90 a více.

Ačkoli autorka výzkumu očekávala shodnost svých výsledků s těmi, které prezentuje WHO, aktivní senioři z Olomouce prokázali výsledky jiné. Statistická významnost byla vyhodnocena hodnotou $p = 0,21$, což znovu není hodnota, která by potvrdila znění stanovené hypotézy. Prokázalo se tedy opět, že aktivní životní styl, zahrnující socializaci v klubech pro seniory, přispívá k tomu, že geriatrická křehkost nemá významné zastoupení ani u určité věkové skupiny seniorů.

U aktivních seniorů města Olomouce není geriatrická křehkost podmíněna jejich věkem. Potvrzujeme tedy alternativní hypotézu H_{A2} Neexistuje rozdíl mezi geriatrickou křehkostí a věkem seniora.

Hypotéza H_{03} : Existuje souvislost mezi dobrou fyzickou zdatností a vzděláním seniora

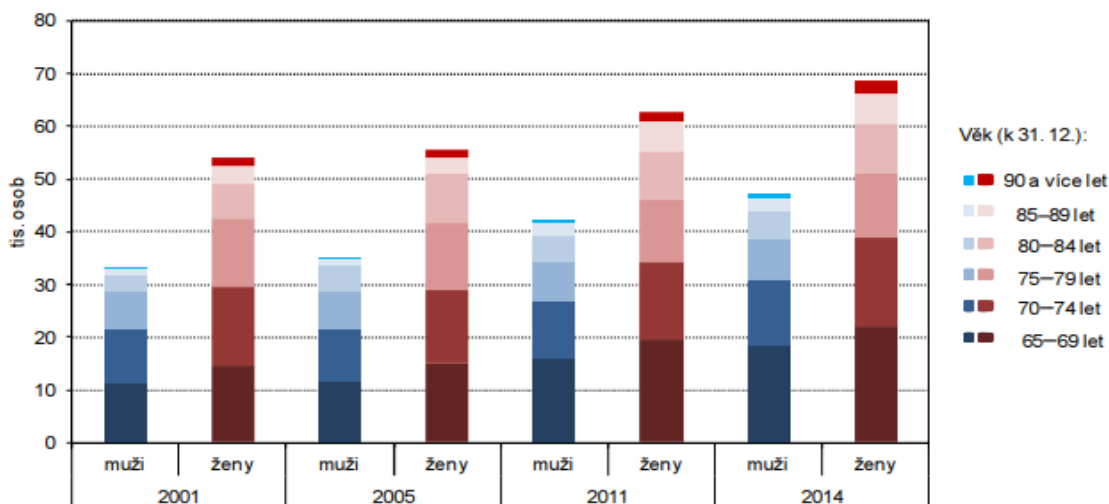
Třetí hypotéza tohoto výzkumu byla vytvořena na základě kapitoly 3.3. této práce, kde Mühlpachr (2008) přisuzuje vysokou hodnotu seniorskému vzdělávání.

Tvrdí, že veškeré druhy vzdělávání seniorů přispívají k aktivnímu udržování fyzické i psychické pohody člověka. Zajímalo nás však, zda i předchozí dosažená míra vzdělání může ovlivnit to, jakou mají fyzickou zdatnost senioři nyní.

Co se týče dosaženého vzdělání aktivních seniorů v Olomouci, do výzkumu se zapojilo celkem 24 seniorů se základním vzděláním, 39 seniorů se středním s výučním listem, 76 seniorů mělo dokončeno střední vzdělání s maturitou a 22 z nich vysokoškolské. Ačkoli četnostně nejvíce seniorů mělo střední s maturitou, procentuální poměr v porovnání s dobrou fyzickou zdatností vykazuje nejvíce respondentů se středním vzděláním s výučním listem (Tabulka 5, Graf 5).

Statistická významnost byla stanovena hodnotou $p = 0,86$, což znovu nepodporuje pravdivost stanovené hypotézy. Potvrzujeme tedy znění alternativní hypotézy H_{A3} : Neexistuje souvislost mezi dobrou fyzickou zdatností a vzděláním seniora.

Graf 6: Obyvatelstvo Olomouckého kraje ve věku 65 a více let podle věku a pohlaví v letech 2001 až 2014 (zdroj: Český statistický úřad, 2015)



7. ZÁVĚR

Práce s názvem Strach z pádu u aktivních seniorů města Olomouce měla za úkol teoreticky popsat danou problematiku a prakticky zjistit výsledky stanovených cílů celé práce.

Teoretická část se zaměřila na několik tematických okruhů. Prvním z nich byla deskripce seniora, stárnutí a stáří, jakožto fenoménu, které lze analyzovat a klasifikovat. Dalším tématem bylo pojetí aktivního stárnutí z hlediska tělesného a duševního zdraví. Zařazeno bylo i téma, které se zabývalo výčtem možných aktivit vhodných pro seniory. Následně byl popsán pád se všemi jeho aspekty, jako jsou příčiny, rizikové faktory, klasifikace pádu, druhy zranění a možná prevence. Po definování seniora, aktivního životního stylu a pádu pokračovala teoretická část ke klíčovému problému s názvem strach z pádu. Poslední kapitolou byl výběr zajímavých dostupných studií, českých i zahraničních, které s tématem strachu z pádu souvisejí.

Pro praktickou část byly stanoveny výzkumné cíle a hypotézy a proběhlo výzkumné šetření. Výzkum byl realizován kvantitativní formou za pomoci standardizovaného dotazníku FES-I, standardizované praktické škály geriatrické křehkosti a socio-demografického dotazníku, který byl vytvořen pro účely této bakalářské práce. Šetření probíhalo se 161 respondenty seniorského věku v klubech pro aktivní seniory města Olomouce. Proces celého výzkumného bádání je popsán v kapitole metodiky práce.

Vzhledem k faktu, že tato práce byla zaměřena na aktivní seniory, nikoli na seniory bez bližší specifikace, výsledky tohoto zkoumání vykazují jiné skutečnosti, než jaké byly nalezeny u odlišných studií zaměřených na strach z pádu.

Hlavním cílem výzkumné části bylo porovnat index geriatrické křehkosti vůči pohlaví, věku a dosaženému vzdělání seniorů. U pohlaví respondentů bylo zjištěno, že u aktivních seniorů nemá přímou souvislost s geriatrickou křehkostí. Stejně tak tomu bylo i u věku respondentů i míry dosaženého vzdělání.

Námi formulované tři hypotézy nebyly prokázány. Rozdíly mezi geriatrickou křehkostí, pohlavím, věkem a vzděláním nebyly statisticky významné.

Pro splnění dílčího cíle práce byl respondentům předkládán test FES-I, který hodnotí subjektivní míru strachu z pádu. Tento měl velmi kladné vyhodnocení. U většiny otázek tohoto testu (dvanáct ze šestnácti) byla vždy převaha odpovědi Vůbec

nemám strach z pádu. Pokud bychom hovořili o výsledcích indexu geriatrické křehkosti, i ten vyšel s výbornými hodnotami. Většina, 113 (70,2 %) respondentů, byla vyhodnocena s nejlepším možným výsledkem, tedy senior s dobrou fyzickou zdatností.

Senioři tohoto výzkumu jednoznačně vykazují hodnoty, které podporují pravdivost myšlenek aktivního stárnutí. Senioři, kteří ke svému životu přistupují aktivně nejen tělesně, ale i duševně, jsou názorným příkladem toho, jak mohou následující generace postupovat ke spokojenému a kvalitnímu staří bez stereotypních předsudků dnešní doby.

8. SOUHRN

Bakalářská práce se zabývá tématem strachu z pádu u aktivních seniorů. Je zaměřena na klíčovou skupinu aktivních seniorů nad 65 let, kteří pravidelně dochází do klubů seniorů ve městě Olomouc. Hlavním cílem práce je komparovat rozdíly u objektivně hodnoceného indexu geriatrické křehkosti ve vztahu k pohlaví, věku a nejvyššímu dosaženému vzdělání seniorů. Dílčím cílem je porovnat subjektivní míru strachu z pádu měřenou dotazníkem FES-I. Práce má část teoretickou a praktickou.

Teoretická část vymezuje základní pojmy, které jsou charakteristické pro téma práce. Dále definuje rizika, důsledky a prevenci. V neposlední řadě podává srovnávací náhled do aktuálních českých i zahraničních studií na toto téma.

Praktická část obeznamuje čtenáře s metodickým postupem pro vypracování a především pak předkládá výsledky vytyčených cílů. Cílů bylo dosaženo pomocí kvantitativního šetření formou dotazníků a krátkým měřením geriatrické křehkosti.

Klíčová slova: Senior, aktivní stárnutí, pád, strach z pádu

9. SUMMARY

This bachelor thesis deals with the topic Fear of Fall at active seniors. It focus on a key group of active seniors who are more than 65 years old and who regularly attend clubs for the seniors in a town Olomouc. The main goal is to compare the differences at objectively evaluated index of geriatric fragility in relation to gender, age and the highest reached educational level of the seniors. Partial goal is to compare a subjective degree of Fear of Fall by using the questionnaire FES-I. Piece of work is divided into theoretical and practical part.

The theoretical part specifies basic ideas, which are characteristic for the topic of the whole thesis. Further, it defines risks, consequences and the prevention. Last but not least, it gives us a comparative insight into an actual studies, both Czech and foreign, about this topic.

Practical part familiarizes the reader with the methodological procedure which was used for developing this part and primarily gives us the results of the set up goals. Goals were reached by using the quantitative investigation in a form of the questionnaire and also by using a brief measure of geriatric fragility.

Key words: Senior, active ageing, fall, fear of fall

10. REFERENČNÍ SEZNAM

1. AKYOL, Yeşim, Yasemin ULUS, Berna TANDER, Leman TOMAK, Yeliz ZAHİROĞLU, Ayhan BILGICI a Ömer KURU. *Falls, fear of falling, and associated factors in ambulatory patients with rheumatoid arthritis: A comparative study with healthy controls* [online]. Turkish Society of Physical Medicine and Rehabilitation, 2018, 10 [cit. 2019-02-04]. DOI: 10.5606/tftrd.2018.1687.
Dostupné z:
<http://web.a.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=b16c1cf3-a535-4d1c-8a81-78c4acab1d6f%40sessionmgr4010>
2. AMER, Motassem S., Asmaa F. ABDELLAH a Eman S. ELSAYED. Fear of falls among nursing homes residents and community dwelling elderly. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine* [online]. 2018, **73**(5), 5 [cit. 2019-02-05]. DOI: 10.12816/EJHM.2018.16182. Dostupné z:
https://ejhm.journals.ekb.eg/article_16182_9ed823522f96e7c369ccb6751dfd9d58.pdf
3. BERGEN, Gwen, Mark R. STEVENS a Elizabeth R. BURNS. Falls and Fall Injuries Among Adults Aged ≥ 65 Years — United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly* [online]. 2016, 2014, **65**(1), 993–998 [cit. 2019-03-28]. Dostupné z:
<http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6537a2>
4. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. *Senioři v Olomouckém kraji 2015: Demografické charakteristiky populace seniorů* [online]. 2015, 22 [cit. 2019-03-31]. Dostupné z:
<https://www.czso.cz/documents/10180/20537330/33014715k1.pdf/0e18fca6-7288-4144-9c8b-8201e2cb150b?version=1.7>
5. DESHPANDE, Nandini, E. Jeffrey METTER, Fulvio LAURETANI, Stefania BANDINELLI a Luigi FERRUCCI. Interpreting fear of falling in the elderly: what do we need to consider?. *Journal of geriatric physical therapy* [online]. 2009, 32(3), 91-96 [cit. 2019-02-13]. ISSN 15398412.
Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2954585/>
6. HAŠKOVCOVÁ, Helena. *Sociální gerontologie, aneb, Senioři mezi námi*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-900-8.
7. HRÁSKÝ, Pavel a Václav BUNC. Hodnocení a možnosti ovlivnění funkčního stavu pohybového aparátu prostřednictvím sledování změn tělesného složení u seniorů. In ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, HÖSCHL Cyril a Lucie VIDOVIČOVÁ

- (Eds.). *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. Praha: Karolinum, 2014. s. 167-185. ISBN 978-80-246-2628-4.
8. HRÁSKÝ, Pavel, Václav BUNC a Marie SKALSKÁ. Pohybové aktivity seniorů - benefity a možná rizika. In ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, HÖSCHL Cyril a Lucie VIDOVIČOVÁ (Eds.). *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. Praha: Karolinum, 2014. s. 185-198. ISBN 978-80-246-2628-4.
 9. HRONOVSKÁ, Lenka. Závratě, instabilita a pády ve stáří. *Interní medicína pro praxi*. 2012, **2012**(12), 3.
 10. CHRÁSKA, Miroslav. *Úvod do výzkumu v pedagogice*. 2. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2006. ISBN 80-244-1367-1.
 11. Jak do lázní. *Svaz léčebných lázní České Republiky* [online]. Evropský fond pro regionální rozvoj, 2019 [cit. 2019-01-30].
Dostupné z: <http://www.lecebnelazne.cz/vse-o-laznich/jak-do-lazni>
 12. KALVACH, Zdeněk. *Geriatric a gerontologie*. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
 13. KALVACH, Zdeněk a Eva HRABĚTOVÁ. *Senior a já-- já a senior?*. Praha: Diakonie Českobratrské církve evangelické, 2005.
 14. Kolektiv autorů, Evropská rozvojová agentura, s.r.o. *Manuál aktivního stárnutí* [online]. Praha, 2012 [cit. 2019-01-14]. Dostupné z:
http://aktivne.eracr.cz/wp-content/uploads/2013/01/A5-manual_nahled.pdf
 15. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Stárnutí z pohledu pozitivní psychologie: možnosti, které čekají*. Praha: Grada, 2011. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-3604-4.
 16. MALINOVÁ, Gabriela. Nesmělé odhalování tématu stáří. *Český bratr* [online]. 8.12.2015 [cit. 2019-01-14].
Dostupné z: <http://www.ceskybratr.cz/archives/9372>
 17. MÜHLPACHR, Pavel. *Základy gerontologie*. Brno: MSD, 2008. ISBN 978-80-7392-072-2.
 18. NICK, Narjes, Peyman PETRAMFAR, Fariba GHODSBIN, Sareh KESHAVARZI a Iran JAHANBIN. The Effect of Yoga on Balance and Fear of Falling in Older Adults. *Pm & R* [online]. 2016, 2015, **8**(2), 145-51 [cit. 2019-03-28].
Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2015.06.442>
 19. PETROVÁ, Marcela. Aktivní stárnutí - příležitost, nebo nové dogma?. In ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, HÖSCHL Cyril a Lucie VIDOVIČOVÁ

- (Eds.). *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. Praha: Karolinum, 2014. s. 65-76. ISBN 978-80-246-2628-4.
20. Pojem Mens sana in corpore sano. *Slovník cizích slov* [online]. n.d. [cit. 2019-02-04]. Dostupné z:
<https://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/mens-sana-in-corpore-sano>
21. REGULI, Zdenko, Lenka SVOBODOVÁ. Česká verze diagnostiky strachu z pádů u seniorů – FES-I (Falls Efficacy Scale International). *Studia Sportiva*, 2011, 5(2), 5-12. doi: 10.5817/StS2011-2-1
22. SCHEFFER, Alice C., Marieke J. SCHUURMANS, Nynke van DIJK, Truus van der HOOFT a Sophia E. de ROOIJ. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. *Age and Ageing* [online]. 2008, **37**(1), 19-24 [cit. 2019-02-14]. ISSN 0002-0729.
Dostupné z: <https://academic.oup.com/ageing/article/37/1/19/25345>
23. SUCHOMELOVÁ, Věra. Duchovní potřeby ve stáří. In ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, HÖSCHL Cyril a Lucie VIDOVIČOVÁ (Eds.). *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. Praha: Karolinum, 2014. s. 247-264. ISBN 978-80-246-2628-4.
24. ŠIMÍČKOVÁ-ČÍŽKOVÁ, Jitka. *Přehled vývojové psychologie*. 2. nezm. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2003. ISBN 80-244-0629-2
25. ŠTIKAR, Jiří, Jiří HOSKOVEC a Jana ŠMOLÍKOVÁ. *Bezpečná mobilita ve stáří*. Praha: Karolinum, 2007. ISBN 978-80-246-1339-0.
26. ŠVANCARA, Josef. *Psychologie stárnutí a stáří*. 2. přeprac. vyd. Praha: SPN, 1983.
27. TODD, Chris a Dawn SKELTON. *What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?* [online]. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2004 [cit. 2019-02-04]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf>
28. TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatric pro praxi*. Praha: Galén, c2005. ISBN 80-7262-365-6.
29. TOPINKOVÁ, E., M. BERKOVÁ, P. MÁDLOVÁ, J. KLÁN, M. VLACHOVÁ a J. BĚLÁČEK. Krátká baterie pro testování fyzické zdatnosti seniorů: - pilotní studie a validizace testu u starších osob v České republice. *Vnitřní lékařství* [online]. Geriatrická klinika 1. lékařské fakulty UK a VFN Praha, 2013, **59**(4) [cit. 2019-04-06]. ISSN 1801-7592. Dostupné z:

- https://www.researchgate.net/publication/236947516_The_Short_Physical_Performance_Battery_in_the_Czech_Republic_-_the_pilot_and_validation_study_in_older_persons
30. VIDOVIČOVÁ, Lucie. Stárnutí české společnosti - objektivní charakteristiky a subjektivní percepcie. In ŠTĚPÁNKOVÁ, Hana, HÖSCHL Cyril a Lucie VIDOVIČOVÁ (Eds.). *Gerontologie: současné otázky z pohledu biomedicíny a společenských věd*. Praha: Karolinum, 2014. s. 31-50. ISBN 978-80-246-2628-4.
 31. VÍCTOR, M. Esbrí, I. Huedo RODENAS, M. López UTIEL, J.L. Navarro LÓPEZ, M. Martín REIG, J.A. Serra REXACH, L. Romero RIZOS a P. ABIZANDA. Frailty and Fear of Falling:: The Fistac Study. *The Journal of Frailty and Ageing* [online]. 2017, 6(3), 5 [cit. 2019-02-05].
Dostupné z: <https://dx.doi.org/10.14283/jfa.2017.19>
 32. WEBER, Pavel. *Minimum z klinické gerontologie pro lékaře a sestru v ambulanci*. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. ISBN 80-7013-314-7.
 33. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *World Report on Ageing and Health*. Luxembourg: WHO, 2014. ISBN 978-92-4-069481-1.
 34. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Men Ageing And Health: Achieving health across the life span* [online]. 2001, 63 [cit. 2019-02-04].
Dostupné z:
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/66941/WHO_NMH_NPH_01.2.pdf;jsessionid=813D84343B0A9FDCD7924DC8562773D6?sequence=1
 35. WORLD HEALTH ORGANIZATION. *global report on falls prevention in older age* [online]. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2007 [cit. 2019-02-05]. ISBN 978-924-1563-536.
Dostupné z: https://www.who.int/ageing/publications/Falls_prevention7March.pdf
 36. ZELENÍKOVÁ, Renáta, RŮŽIČKOVÁ, Veronika, ed. Strach z pádu u seniorů ve zdravotnických a sociálních zařízeních. *Ošetrovatelstvo* [online]. Uherské Hradiště, 2017, 2017, 7(1), 6 [cit. 2019-03-27]. ISSN 1338-6263.
Dostupné z: <http://www.osetrovatelstvo.eu/archiv/2017-rocnik-7/cislo-1/strach-z-padu-u-senioru-ve-zdravotnickych-a-socialnich-zarizenich>

11. SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1. Počet respondentů podle rozdělení Šimíčkové-Čížkové.....	25
Graf 1. Počet respondentů podle rozdělení Šimíčkové-Čížkové.....	26
Tabulka 2. Redukovaný počet respondentů.....	26
Graf 2. Redukovaný počet respondentů.....	26
Tabulka 3: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na pohlaví respondentů.....	29
Graf 3: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na pohlaví respondentů.....	29
Tabulka 4: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na věku respondentů.....	31
Graf 4: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na věku respondentů.....	31
Tabulka 5: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na dosaženém vzdělání respondentů.....	33
Graf 5: Porovnání indexu seniorské křehkosti v závislosti na dosaženém vzdělání respondentů.....	33
Tabulka 6: Výsledky indexu geriatrické křehkosti v porovnání s výsledky testu FES-I.....	36
Graf 6: Obyvatelstvo Olomouckého kraje ve věku 65 a více let podle věku a pohlaví v letech 2001 až 2014.....	41

12. SEZNAM PŘÍLOH

1. Informovaný souhlas
2. Index geriatrické křehkosti
3. Dotazník pro socio-demografické údaje
4. Česká verze dotazníku Falls Efficacy Scale – International (FES-I)

Příloha 1 - Informovaný souhlas

Informovaný souhlas

pro výzkumný projekt: **Strach z pádů u seniorů**

období realizace: 2018–2019

řešitelka projektu: Mgr. Petra Kurková, Ph.D.

Vážená paní, vážený pane,

obracíme se na Vás se žádostí o spolupráci na výzkumném projektu, jehož cílem je analyzovat a komparovat rozdíly v subjektivní míře strachu z pádu u seniorů navštěvující centra pro seniory. Dále zjistit, zda subjektivní míru strachu z pádu ovlivňuje geriatrická křehkost, věk a pohlaví seniora. Výzkumná metodika je již ověřena jak u nás i v zahraničí a splňuje všechna zdravotní, sociální a etická kritéria.

Senioři vyplní dotazníky, které jsou anonymní. Poté podstoupí jednoduchý praktický test geriatrické křehkosti, zjišťující rovnovážné schopnosti. Z dotazování nevyplývají pro seniory žádná nebezpečí, naopak pomáhají nám získat informace, které mohou být užitečné pro tuto populaci.

Spolupracovníci při organizaci výzkumu je: Michaela Horváthová

Pokud s účastí na projektu souhlasíte, připojte podpis, kterým vyslovujete souhlas s níže uvedeným prohlášením.

Prohlášení

Prohlašuji, že souhlasím s účastí na výše uvedeném projektu. Spolupracovnice projektu mne informoval/a o podstatě výzkumu a seznámil/a mne s cíli a metodami a postupy, které budou při výzkumu používány, podobně jako s výhodami a riziky, které pro mne z účasti na projektu vyplývají. Souhlasím s tím, že všechny získané údaje budou použity jen pro účely výzkumu a že výsledky výzkumu mohou být anonymně publikovány.

Měl/a jsem možnost vše si řádně, v klidu a v dostatečně poskytnutém čase zvážit, měl/a jsem možnost se řešitelky zeptat na vše, co jsem považoval/a za pro mne podstatné a potřebné vědět. Na tyto mé dotazy jsem dostal/a jasnou a srozumitelnou odpověď. Jsem informován/a, že mám možnost kdykoliv od spolupráce na projektu odstoupit, a to i bez udání důvodu.

Tento informovaný souhlas je vyhotoven ve dvou stejnopisech, každý s platností originálu, z nichž jeden obdrží moje osoba (nebo zákonný zástupce) a druhý řešitelka projektu.

Jméno, příjmení a podpis řešitelky projektu: Mgr. Petra Kurková, Ph.D.

V Olomouci dne 1. 2. 2018

Jméno, příjmení, datum a podpis účastníka v projektu (zákonného zástupce):

Příloha 2 - Index geriatrické křehkosti

KRÁTKÁ ŠKÁLA PRO HODNOCENÍ FYZICKÉ ZDATNOSTI SENIORŮ (INDEX SENIORSKÉ KŘEHKOSTI)	
Položky:	Bodové skóre:
<p>A. Testy rovnováhy</p> <p>1. Stoj spojný /nohy vedle sebe) <i>méně než 10 sekund</i> <i>po dobu 10 sekund</i></p> <p>2. Stoj v semitandemové pozici (pata jedné nohy vedle palce na druhé noze) <i>méně než 10 sekund</i> <i>po dobu 10 sekund</i></p> <p>3. Tandemová pozice ve stoje (pata jedné nohy vpředu před dotýkající se prsty druhé nohy) <i>< 3 sekund</i> <i>3 – 9,99 sekund</i> <i>≥10 sekund</i></p>	<p>0 1 0 1 0 1 2</p>
<p>B. Test rychlosti chůze</p> <p>4. Měření doby chůze na vzdálenost 4 m obvyklým způsobem (započítáme rychlejší čas ze dvou pokusů) <i>chůze neschopen nebo s dopomocí druhé osoby</i> <i>> 8,7 sekund</i> <i>6,21 – 8,70 sekund</i> <i>4,82 – 6,20 sekund</i> <i>< 4,82 sekund</i></p>	<p>0 1 2 3 4</p>
<p>C. Test vstávání ze židle</p> <p>Pacient sedí na židli, zkříží si ruce na hrudi a postavuje se bez pomoci rukou. Měříme čas v sekundách nutný k provedení 5 postavení ze sedu do vzpřímeného stoje co nejrychleji bez pomoci rukou. <i>>60 sekundneboneschopen</i> <i>>16,7 sekund</i> <i>13,70 – 16,69 sekund</i> <i>11,20 – 13,69 sekund</i> <i>≥ 11,19 sekund</i></p>	<p>0 1 2 3 4</p>
Celkové skóre	

Celkové hodnocení

10 – 12 bodů dobrá fyzická zdatnost	≥ 6 bodů křehký senior, vysoké riziko budoucí neschopnosti
7 – 9 bodů snížená fyzická zdatnost, nutné klinické hodnocení a intervence „pre-frailty“	

Podle Guralnik JM, Ferrucci L, Simonsick EM et al. Low-extremity function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. NEJM 1995; 332: 556–560. Český překlad a validace: Topinková E et al, Geriatrická klinika 1. LF UK a VFN Praha, 2010

Příloha 3 - Dotazník pro socio-demografické údaje

Sociodemografický dotazník

(odpovídající variantu prosím vždy **zakroužkujte**)

Pohlaví: muž žena

Věk:

Pád v posledním roce:

žádný jeden více než jeden

Dosažené vzdělání:

základní	střední s výučním listem
střední s maturitou	vysokoškolské

Kolikrát týdně vykonáváte pohybovou aktivitu? :

0x 1x 2x 3x a vícekrát

Jakými trpíte onemocněními?:

Příloha 4 - Česká verze dotazníku Falls Efficacy Scale – International (FES-I)

<p>Chtěli bychom vám položit několik otázek týkajících se vašich obav z možného pádu. Odpovídejte prosím podle toho, jak konkrétní činnost obvykle vykonáváte. Pokud v současnosti tuto činnost neděláte (například pro vás nakupuje někdo jiný), odpovězte prosím tak, jak byste se obával (obávala) pádu, kdybyste dělal (dělala) tuto činnost. Pro každou z následujících činností prosím označte odpověď, která je nejbližší vašemu mínění o obavě z pádu při dané činnosti.</p>					
		Vůbec nemám obavy 1	Trochu se obávám 2	Dost se obávám 3	Velmi se obávám 4
1	Domácí uklizení (např. zametání, luxování, utírání prachu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Oblékání nebo svlékání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Příprava jednoduchého jídla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Koupání nebo sprchování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Běžné nakupování	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Vstávání ze židle nebo sedání	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Chůze po schodech	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Procházka v okolí bydliště	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Dosahování věcí nad hlavou, nebo na zemi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Spěšná chůze ke zvonícímu telefonu, aby nepřestal zvonit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Chůze po kluzkém povrchu (např. mokřem nebo zledovatěném)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Návštěva přátel nebo příbuzných	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Chůze v davu lidí	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Chůze po nerovném povrchu (např. kamenitým, nezpevněným chodníku)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Chůze do nebo ze svahu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Návštěva společenské akce (například náboženské, rodinné setkání, návštěva klubu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ANOTACE

Jméno a příjmení:	Michaela Horváthová
Katedra nebo ústav:	Katedra antropologie a zdravotní vědy
Vedoucí práce:	Mgr. Petra Kurková, Ph.D.
Rok obhajoby:	2019

Název práce:	Strach z pádů u aktivních seniorů města Olomouce
Název v angličtině:	Fear of falls among active seniors in Olomouc
Anotace práce:	<p>Bakalářská práce se zabývá tématem strachu z pádu u aktivních seniorů. Je zaměřena na klíčovou skupinu aktivních seniorů nad 65 let, kteří pravidelně dochází do klubů seniorů ve městě Olomouc. Hlavním cílem práce je komparovat rozdíly u objektivně hodnoceného indexu geriatrické křehkosti ve vztahu k pohlaví, věku a nejvyššímu dosaženému vzdělání seniorů. Dílčím cílem je porovnat subjektivní míru strachu z pádu měřenou dotazníkem FES-I. Práce má část teoretickou a praktickou.</p> <p>Teoretická část vymezuje základní pojmy, které jsou charakteristické pro téma práce. Dále definuje rizika, důsledky a prevenci. V neposlední řadě podává srovnávací náhled do aktuálních českých i zahraničních studií na toto téma.</p> <p>Praktická část obeznamuje čtenáře s metodickým postupem pro vypracování a především pak předkládá výsledky vytyčených cílů. Cílů bylo dosaženo pomocí kvantitativního šetření formou dotazníků a krátkým měřením geriatrické křehkosti.</p>
Klíčová slova:	Senior, aktivní stárnutí, pád, strach z pádu

Anotace v angličtině:	<p>This bachelor thesis deals with the topic Fear of Fall at active seniors. It focus on a key group of active seniors who are more than 65 years old and who regularly attend clubs for the seniors in a town Olomouc. The main goal is to compare the differences at objectively evaluated index of geriatric fragility in relation to gender, age and the highest reached educational level of the seniors. Partial goal is to compare a subjective degree of Fear of Fall by using the questionnaire FES-I. Piece of work is divided into theoretical and practical part.</p> <p>The theoretical part specifies basic ideas, which are characteristic for the topic of the whole thesis. Further, it defines risks, consequences and the prevention. Last but not least, it gives us a comparative insight into an actual studies, both Czech and foreign, about this topic.</p> <p>Practical part familiarizes the reader with the methodological procedure which was used for developing this part and primarily gives us the results of the set up goals. Goals were reached by using the quantitative investigation in a form of the questionnaire and also by using a brief measure of geriatric fragility.</p>
Klíčová slova v angličtině:	Senior, active ageing, fall, fear of fall
Přílohy vázané v práci:	<p>Příloha 1: Informovaný souhlas</p> <p>Příloha 2: Index geriatrické křehkosti</p> <p>Příloha 3: Dotazník pro socio-demografické údaje</p> <p>Příloha 4: Česká verze dotazníku Falls Efficacy Scale – International (FES-I)</p>
Rozsah práce:	51 stran
Jazyk práce:	český