

**Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií**

**Pády a jejich vliv na život seniora**

**Eliška Dostálová**

**Bakalářská práce  
2012**

Univerzita Pardubice  
Fakulta zdravotnických studií  
Akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Eliška Dostálová**  
Osobní číslo: **Z09004**  
Studijní program: **B5341 Ošetřovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Pády a jejich vliv na život seniora**  
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

1. Sběr informací, studium literatury a popis současné problematiky.
2. Stanovení podmínek, metod, cílů a výzkumných záměrů.
3. Konzultace vybrané metody výzkumu a skupiny respondentů s vedoucím bakalářské práce.
4. Příprava na výzkumné šetření.
5. Sběr, zpracování a interpretace dat.
6. Zhodnocení cílů, výzkumných záměrů a doporučení.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. KALVACH, Z. a kol. Geriatrické syndromy a geriatrický pacient. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.
2. KLEVETOVÁ, D.; DLABALOVÁ, I. Motivační prvky při práci se seniory. 1. vyd. Praha : Grada publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
3. PIDRMAN, V. Demence. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2170-5.
4. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. Interní ošetřovatelství II. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1777-8.
5. VYHNÁNEK, R. Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Martina Jedlinská  
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 30. listopadu 2010

Termín odevzdání bakalářské práce: 16. července 2012

  
prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.  
děkan

L.S.

  
Mgr. Eva Hlaváčková, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 5. března 2012

**Prohlašuji:**

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/ 2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 ods. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou, nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 28. 5. 2012

Eliška Dostálová

**Poděkování:**

Tímto bych chtěla poděkovat své vedoucí práce Mgr. Martině Jedlinské za její odborné rady a pomoc při zpracování mé bakalářské práce. Také velice děkuji za projevovanou podporu, důvěru a lásku své rodině. I za to, že vždy všechno společně překonáme.

## **ANOTACE**

Práce se zabývá problematikou vlivu pádů na život seniorů. Cílem výzkumu bylo zhodnocení pádů u seniorů a posouzení jejich vlivů na vybrané oblasti v životě seniora.

V teoretické části je prezentována klasifikace stárnutí včetně fyziologických změn, které v tomto období nastávají. Také je zde popsáno rozdělení pádů, jejich následky a prevence. Zmíněny jsou i finanční důsledky po pádech.

Výzkum byl proveden metodou polořízeného rozhovoru. Byly použity otázky vlastní tvorby. Respondenty byli senioři starší 60 let, kteří měli přítomen pád v anamnéze za posledních 12 měsíců a byli hospitalizováni na interním oddělení. K nejvýznamnějším výsledkům patří například specifikace nejčastějších míst pádů, jejich následků a využívání kompenzačních pomůcek. V závěru jsou sepsána doporučení, jak předcházet pádům u seniorů.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

Stáří, stárnutí, pády, příčiny pádů, senioři

## **ANNOTATION**

The work deals with the influence of crashes on the life of the elderly. Aim of the research was to assess the fallout of the elderly and the assessment of their effects on the selected area in the life of the senior.

In the theoretical part of the classification is presented, including the ageing of physiological changes that occur during this period. There is also a division of falls, described the consequences, and prevention. Mentioned are the financial consequences of the units.

The research was carried out by the method semi controlled interview. Custom creation have been used in questions. Respondents were senior citizens over 60 years old, who were present at the fall of history over the past 12 months and hospitalized at an internal department. The most important results are the most common sites of crashes, for example, the specification, the consequences and the use of compensatory aids. In conclusion, the recommendations are drawn up, how to prevent falls in the elderly.

## **KEYWORDS**

Old age, ageing, dissertation falls, reason of falls, seniors

# OBSAH

ÚVOD .....	8
CÍLE PRÁCE .....	9
I TEORETICKÁ ČÁST .....	10
1 Rozdělení stáří .....	10
2 Změny ve stáří .....	11
3 Charakteristika pádů .....	14
3.1 Definice pádů .....	14
3.2 Četnost pádů v USA .....	15
3.3 Četnost pádů v ČR .....	15
4 Rizikové faktory pro pád .....	16
4.1 Etiologie pádů .....	16
4.2 Klasifikace pádů .....	16
5 Změny v důsledku pádů .....	18
5.1 Důsledky pádů pro seniora .....	18
5.2 Finanční náklady spojené s pády v USA a Anglii .....	19
5.3 Finanční důsledky pádů v ČR .....	20
6 Prevence pádů .....	22
6.1 Prevence pádů v domácím prostředí .....	22
6.1.1 Hodnocení bezpečnosti domácího prostředí .....	22
6.1.2 Pomůcky a zařízení pro bezpečnou domácnost .....	23
6.2 Zabraňování pádům v nemocnici .....	24
6.2.1 Principy programu redukce pádů .....	24
6.2.2 Intervence v oblasti pádů .....	24
II PRAKTICKÁ ČÁST .....	26
7 Výzkumné otázky .....	26
8 Metodika výzkumu .....	27
9 Presentace výsledků .....	28
DISKUZE .....	45
ZÁVĚR .....	48
LITERATURA .....	50
SEZNAM OBRÁZKŮ .....	52
SEZNAM TABULEK .....	53
SEZNAM PŘÍLOH .....	54

# ÚVOD

Stárnutí populace je nyní celosvětovým problémem, který vychází z demografických trendů. Stárnutí populace je proces, kdy se mění věková struktura obyvatel. Zvyšuje se podíl osob starších 60 či 65 let a zároveň se snižuje počet osob mladších 15 let. Aby byla populace označena za starou či stárnoucí, je třeba dosáhnou 8 % nebo vyšší hranice lidí ve věku 65 let a starších. Koncem minulého století dosáhla většina evropských zemí (ČR koncem 80. let), Japonsko, USA, Kanada a Austrálie této hranice. Rozvojové země stárnou pomaleji, než rozvinuté země. (Jarošová, 2006)

Pády jsou významné faktory, které ovlivňují seniory. Každý tento pád je nutno pečlivě prozkoumat jak po stránce vnější, tak i po stránce vnitřní. A to z toho důvodu, že mohou být způsobeny závažnými poruchami. Například mohou být projevem akutního infarktu myokardu, nebo závažné srdeční arytmie. Kdyby však zůstaly nerozpoznány a neřešeny, mohly by pacienta ohrozit na životě. (Holmerová; Jurašková a Zikmundová, 2003)

I přes významné pokroky v prevenci pádů v posledních několika desetiletích jsou stále příčinou velké části úrazů pacientů v nemocnicích i jiných zdravotních či sociálních zařízeních. Každý rok upadne zhruba 1/3 lidí ve věku nad 65 let. Lidé, kteří žijí ve zdravotnickém či sociálním zařízení, padají až třikrát častěji, což je zhruba 1,5 pádu na lůžko za rok. A až 25 % těchto spadnutí končí nějakým typem poranění. (Vyhnánek, 2007)

Již mnoho autorů se zabývalo touto problematikou, ale většina z nich se soustředila spíše na zpracování příčin, které pády vyvolají, než na následky, které po nich vznikají. Přitom je tato tematika stejně nutná. Možná i důležitější. Proto je cílem mé práce přispět k rozšíření znalostí o této problematice.



# CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem výzkumu bylo zhodnocení pádů u seniorů ve věku od 60 let a posouzení vlivu těchto pádů na vybrané oblasti v životě seniora.

1. Zjistit charakteristiku seniorů starších 60 let hospitalizovaných na interním oddělení, u nichž byl přítomen pád v anamnéze za poslední rok.
2. Popsat vybrané charakteristiky pádu ve výzkumném souboru respondentů (místo pádu, frekvence pádu, příčina pádu, zdravotní následky).
3. Zhodnotit, zda měly pády v anamnéze vliv na vybrané oblasti života seniorů.
4. Zjistit, zda senioři využili některá preventivní opatření proti pádům.

# I TEORETICKÁ ČÁST

## 1 Rozdělení stáří

Světová zdravotnická organizace (SZO) rozdělila věk do několika kategorií. Střední věk je zařazen mezi věkové období 45 – 59 let. Ranému stáří se také někdy odborně říká presenium. Toto období se pohybuje v rozmezí 60 – 74 let. Pokročilý věk neboli senium ohraničují roky 75 – 89. Za dlouhověké považujeme osoby, které se dožijí 90 a více let. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

Mimo kalendářní stáří, které je uvedeno výše, je stáří rozlišeno také na stáří sociální a biologické.

Sociální stáří se určuje dle sociálně ekonomického postavení jedince. První období je předproduktivní věk (dětství, příprava na budoucnost). Další je produktivní věk (biologická či sociální produktivita). Nesmíme také zapomenout na postproduktivní věk (počátek stáří) a poté období závislosti (ztráta soběstačnosti). (Šváb a kol., 2008)

Biologické stáří označuje konkrétní involuční změny a výkonnostní stav jedince. Stáří je složitým dynamickým dějem, kde hranice mezi středním a vysokým věkem lze těžko určit. Nynější gerontologie považuje za předěl věk 75 let. (Šváb a kol., 2008)

V dubnu 2002 proběhlo v Madridu *Druhé světové shromáždění o stárnutí a stáří*, kde se řešily změny hranic věkových kategorií. Za seniory by dle tohoto shromáždění měli být označováni lidé 60 letí a starší. Aby byli označeni za staré seniory, musí překročit hranici 80 let. Toto rozdělení je lepší z hlediska celosvětového, protože v některých oblastech např. v subsaharské Africe se pohybuje střední délka života kolem 40 let. (Holmerová; Jurašková a Zikmundová, 2003, s. 26)

## 2 Změny ve stáří

Změny během stárnutí a stáří můžeme rozdělit na dva typy. Na změny psychické a fyzické.

Průběh stáří je ovlivněn i individuálním životním stylem člověka, ale i postojem mladších lidí k seniorovi. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Po psychické stránce dochází ke snižování schopnosti učit se novým věcem a řešit situace ve stresu. Nové události si hůře pamatují než ty staré. Také soustředění je horší. Negativní vlastnosti, které starý člověk v mládí dokázal potlačovat, se nyní ve stáří prohlubují a zhoršují. Emoce jsou prudší, snadněji se podráždí. Někteří jsou naopak lhostejní či apatičtí. Nemají zájem o druhé a nálady se u nich rychle střídají. Často projevují nedůvěru vůči druhým, podezřívavost a strach o majetek. To vede k sociální izolaci, nebo k odloučení od rodiny. Těžká je pro ně též změna bydliště, protože nechtějí opustit místo, ve kterém znají sousedy nebo se narodili. Potřebují sociální kontakty se svými vrstevníky, jelikož s mladšími jedinci se hůře dorozumívají z důvodu témat, kterým nerozumí a rychlého řečového projevu atd. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Osobní tempo se zpomaluje a provádění typických činností v domácnosti, hygieně trvá déle a s větším úsilím. Seniori se hůře rozhodují, změna situace nebo stereotypu je zatěžuje. Potřeby starších jedinců se mění. Různé podněty a změny je zatěžují a unavují. Je nutný individuální přístup. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Zvyšuje se potřeba bezpečí a jistoty. Obávají se onemocnění, ztráty partnera a závislosti na okolí. Proto se soustřeďují na nejbližší okolí, dospělé děti a vnoučata. Potřebují od nich dostávat lásku, protože jsou pro něj to nejdůležitější. Kontakty s vnoučaty jim přináší řady radostí a zážitků, které stárnoucímu zlepšují náladu a uspokojují potřebu prospěšnosti a užitečnosti. Rodina jim také usnadňuje žití nebo jim pomáhá. Na druhou stranu se senior bojí požádat o pomoc a nechce zatěžovat svými problémy. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Ve stáří může u některých seniorů docházet ke zhoršování kvality života. Okolí se k seniorovi začíná chovat jinak než dříve. Liší se jejich přístup k péči o svůj vzhled. Někteří se snaží stále o sebe pečovat, a tak i tím zvyšovat svou sebeúctu. A někteří rezignují a přestávají se o sebe starat. Nejlepší je, pokud senior přijímá svůj věk a snaží se vyrovnávat s potížemi, které přináší. Přesto se mnoho z nich nedokáže s těmito změnami smířit a jsou pesimističtí, nebo dokonce agresivní. Přehnaně kritizují vše okolo sebe, přestávají se snažit o vykonávání

základních hygienických a sociálních potřeb. Toto se více projevuje u velmi starých osob. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Ohromnou zátěž pro ně představuje ztráta partnera. Dochází ke zvyšování osamělosti a je vyvolán pocit prázdnoty. Mění se dosavadní denní režimy i ekonomická situace. U osamělých mužů může docházet i k tomu, že nejsou schopni zvládat domácí práce a udržovat péči o sebe. Pozůstali prožívají smutek, truchlí a neustále se snaží mluvit o mrtvém, aby na něj nezapomněli. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

Starý člověk si uvědomuje, že se blíží konec jeho života. Přeje si dožít svůj život v klidu a bez velkých bolestí či potíží. (Čechová; Mellanová a Kučerová, 2004)

K psychickým změnám zařazujeme poruchu kognitivních funkcí, tzv. demenci, akutní stav zmatenosti, tzv. delirium a depresi. Někdy se těmto třem nemocem říká zkráceně „tři D“. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

Tomuto věkovému období se věnoval i E. H. Erikson. Ten ho pojmenoval jako Ego integrita proti zoufalství. Začíná v 50 letech, ale dnes je o něco posunuté. V tomto období by měl člověk dosáhnout určité osobní integrity, která se týká přijetí vlastního života a zaujetí pozitivního postoje k němu. Staří lidé bývají nuceni k akceptaci vlastní osobnosti a jejích vlastností. Tyto vlastnosti se mohou měnit a někdy ne kladně. Dochází i k nalézání smyslu vlastního života. Pokud se to nedaří, jsou zoufalí a mají strach ze smrti. (Vágnerová, 2005)

Fyzické změně u seniorů se mnohdy říká fyzická křehkost (frailty). Je to pojem, který se spojuje se stárnutím. Vyznačuje se poklesem proteosyntézy ve svalch a imunologických funkcí nebo se zvyšuje tuk v těle. Dochází také ke ztrátám celkové svalové hmoty, svalové síly a k snížení kostní minerální denzity. Nezávislý způsob života seniora ohrožuje svalová slabost. Pokles výkonnosti je dán důsledky generalizované slabosti, poruchou lokomoce či rovnováhy a sníženou vytrvalostí. (Weber a kol., 2000)

Ke změnám v kontrole postoje patří zhoršující se propriocepce, zpomalené reflexy, nižší svalový tonus, síla a neustále se zvyšující nestabilita postoje. (Vyhnánek, 2007)

Změny v chůzi ovlivňuje nižší zvedání chodidla od podložky při krocích a pomalejší kroky. U mužů se vyskytuje snížená výška kroku, u žen je typická kolébavá chůze. (Vyhnánek, 2007)

Nižší kvalitu zraku způsobuje odlišné vnímání hloubky, ostrosti, adaptace na tmou a barvocit. Dochází i ke změně v zužování zorného pole, prostorové představivosti a zvýšené citlivosti na světlo. (Vyhnánek, 2007)

Další oblastí změn jsou smyslové orgány. Sluch se postupně zhoršuje. V důsledku snižování chuťových a čichových smyslů mají často senioři změněnou chuť k jídlu. Nezanedbatelné není ani zhoršování vnímání tlaků na kůži a tělesné teploty. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

V důsledku těchto změn je třeba používat kompenzační pomůcky. Jako například sluchadla, brýle, výraznou stravu pro podporu chuti a čichu. (Holmerová; Jurašková a Zikmundová, 2003)

Funkčně se mění i jednotlivé orgány, ať již trávicí trakt, srdeční, cévní a jiné systémy. Snižuje se reprodukční schopnost mužů. U žen se zastavuje ovulace a dochází k menopauze. Elasticita kůže se mění v závislosti na změnách v kolagenních tkáních. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

Změny ve stáří značí biochemické procesy, které probíhají v DNA buněk. Stárnutí se projevuje ztrátou buněk u opotřebovaného organismu. Dochází k nerovnováze mezi regenerací a stárnutím buněk či tkání. Imunitní systém také snižuje svou činnost, a tím je organismus více ohrožen infekčními nemocemi. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

V nervových buňkách dochází k mizení Nisslových tělísek a odumírání neuronů, které jsou nahrazovány gliovými buňkami. Ale některé studie poukazují na to, že zmenšování hmotnosti mozku není v důsledku konečného zániku neuronů, ale snad projevem zmenšování jejich objemu a snížení počtu synapsí. Tento proces ale nepostihuje všechny oblasti mozku stejně. A někteří odborníci dokonce tvrdí, že dochází ke změnám v důsledku snížení aktivity, která je spojena se změněnou sociální situací. (Langmeier a Krejčířová, 1998)

## 3 Charakteristika pádů

### 3.1 Definice pádů

Do této doby nebyla přijata žádná obecná definice pádů. Přesto je nutné, aby sociální a zdravotnická zařízení pády sledovala a hodnotila. Proto má každé zařízení nějakou definici. (Vyhnánek, 2007)

*„Jako pád je definována změna polohy, která končí kontaktem těla se zemí; může být doprovázena poruchou vědomí a poraněním.“* (Topinková, 2005, s. 44)

*„Pacienti neplánovaně klesnou k podlaze.“* (Vyhnánek, 2007, s. 21)

*„Nezamýšlená událost, kdy se člověk ocitne na zemi nebo na nižším povrchu (se svědkem), nebo takovouto událost oznámí (beze svědků). Pád není způsoben žádným záměrným pohybem nebo jinou příčinou, jako je cévní mozková příhoda, mdloba, epileptický záchvat.“* (Vyhnánek, 2007, s. 21)

*„Událost, která vyústí v nezamýšlené spočinutí pacienta, nebo části jeho těla na zemi nebo jiné podložce, která je níže než pacient.“* (Vyhnánek, 2007, s. 21)

*„Mimořádná událost vyústující v nezamýšlené spočinutí pacienta na zemi nebo jiném, níže položeném povrchu.“* (Vyhnánek, 2007, s. 21)

V definici se nachází i rozpor. Zda se má do definice zahrnout i asistovaný pád? To je taková situace, kdy byl pacient při pádu zachycen či položen na zem. Proto je nezbytné vše přesně definovat, aby nedocházelo k odlišnému interpretování během zpracování. (Vyhnánek, 2007)

Ke sníženému množství pádů a zvýšení bezpečnosti ve zdravotnickém zařízení je potřeba mít přesnou definici, která je totožná pro všechna oddělení a v čase neměnná. Potom je hlášení i analyzování přesné a přínosné. (Vyhnánek, 2007)

Zařazujeme je mezi mimořádné události. Mimořádná událost *„ je neočekávaná situace, při které dojde k úmrtí, vážnému tělesnému či duševnímu traumatu, nebo hrozí nebezpečí takovéto situace.“* (Vyhnánek, 2007, s. 31-32)

Slovní spojení *„hrozí nebezpečí takovéto situace“* vyjadřuje jakoukoli odchylku, při jejímž opakování by mohlo k tragické události dojít. Protože je bezpodmínečně nutné začít tyto situace řešit a šetřit, označují se jako mimořádné. (Vyhnánek, 2007, s. 32)

Za standardy péče se uznávají taková opatření a postupy, „*kteřá by provedl rozumný člověk se stejnou úrovní vzdělání a se stejnými zkušenostmi za stejných nebo podobných podmínek.*“ Organizace se proto zajímají a pátrají po faktech konkrétních případů, dále hodnotí, zda se správně dodržovaly standardy péče. (Vyhnánek, 2007, s. 32)

### **3.2 Četnost pádů v USA**

Pády jsou v USA největší příčinou návštěv v úrazových ambulancích. Mají podíl na nejvyšším počtu traumatologických hospitalizací a jsou hlavním faktorem smrti při úrazu u obyvatel nad 65 let věku. Nejstarší obyvatelé USA zaujímají 12 % populace a podílí se na úmrtnosti v 75 % případů. Stoupající tendence se zvyšuje s věkem, a to u obou pohlaví a všech etnických skupin. Nejvyšší počet pádů vyvolávajících zranění je u osob nad 85 let. V USA má souvislost s následkem úmrtí zhruba 9500 případů u starších občanů za rok. (Vyhnánek, 2007)

V domech ošetrovatelské péče v USA je každoročně zhruba 1800 závažných pádů, 10 – 20 % způsobí těžká poranění. Často mohou vyústit snížením tělesných schopností, invaliditou a zhoršenou kvalitou života. Tyto faktory, ztráta jistoty či strach mohou vyvolat další poruchy. Například depresi, bezmocnost i sociální izolaci. (Vyhnánek, 2007)

### **3.3 Četnost pádů v ČR**

Pády jsou ve stáří časté a jejich výskyt s věkem narůstá. Jsou mnohdy podceňovány, ačkoli významně komplikují život. Během jednoho roku se vyskytnou přibližně u 20 – 30 % osob ve věku 65 – 69 let a u 50 % osob nad 85 let věku. Více padají ženy, hospitalizovaní nemocní nebo osoby v dlouhodobé ústavní péči. Vyskytující se akutní či chronická nemoc rovněž vede ke zvýšení počtu pádů. (Pidrman, 2007)

U lidí žijících v domácím prostředí jsou pády častou záležitostí. V průběhu roku nastanou u 2/3 klientů. O 3/4 se lékaři nedozví. Většina případů (95 %) se stává při dennodenních činnostech. 10 % po chůzi ze schodů a zhruba 5 % se děje při rizikových aktivitách, jako je stoj na židli nebo na žebříku. A polovina z nich se opakuje vícekrát do roka. (Weber a kol., 2000)

Musíme se zajímat o anamnézu i fyzikální vyšetření. Lékař je často informován jen o 1/4 pádů. Senioři se obávají informovat lékaře o pádech z důvodu strachu v omezování fyzické aktivity, nebo že budou umístěni do domova seniorů či jiného zařízení. Pokud dojde k situaci, že lékař pády zjistí, senioři mají tendenci vinit z toho stáří a ne chorobu a svou neopatrnost. (Weber a kol., 2000)

## **4 Rizikové faktory pro pád**

### **4.1 Etiologie pádů**

Příčiny pádů rozdělujeme na vnitřní a vnější.

Vnitřní rizikové faktory pádů jsou závislé na způsobu poskytování péče. Většina z nich se odvíjí od věku pacienta. Předchozí upadnutí či úrazy v anamnéze jsou označovány za důležitý faktor, který má vliv na jeho další pravděpodobnost. Dalším faktorem je porušený zrak ovlivněný snižující se zrakovou ostrostí, zhoršujícím se viděním za šera, snížením prostorového vnímání, zužujícím se zorným polem či fotofobií. S pády souvisí i poruchy pohybového aparátu ve smyslu svalové atrofie, zvápenatěním šlach a vazů či zvýšeným zakřivením páteře. Podíl mají i chronická onemocnění. Například záněty kloubů, šedý nebo zelený zákal, demence, diabetes mellitus či Parkinsonova choroba. (Vyhnánek, 2007)

Vnější rizikové faktory pádů jsou většinou v důsledku špatně vybaveného pokoje či místnosti. Senior má horší oporu, když v koupelně a na WC nejsou madla. U tvaru nábytku je špatná výška židlí i lůžek. O kvalitě povrchu rozhodují podlahové krytiny, které mají většinou uvolněná nebo vyčnívající prkna, kluzké koberce, linoleum či parkety nedrží a povrchy jsou vyleštěné, anebo vlhké. Dalším faktorem je méně osvětlená místnost. (Vyhnánek, 2007).

Mezi základní příčiny úrazů u klientů patří i zaměstnanci zdravotnických zařízení. Hlavně špatná komunikace mezi jednotlivými pracovníky, nedostatečné proškolení a dohled nad zaučovanými. Nejčastějším problémem je nedostatek zaměstnanců na oddělení. Další příčinou je i nesprávným způsobem hodnocený stav pacienta. Otázkou je i bezpečné prostředí pro klienta ve zdravotnickém zařízení. Zda jsou bezpečná okna, dveřní zámky, umístění sesterny a fungující zařízení. Záleží i na dostatečně plánované péči a organizační kultuře. (Vyhnánek, 2007)

### **4.2 Klasifikace pádů**

Z důvodu pochopení příčin pádů vytvořila zdravotnická zařízení (domovy pro seniory...) vlastní klasifikace, které jsou založené na prostředí a faktorech fyziologických. Americká výzkumnice, která se zabývá tímto oborem, navrhla rozdělení pádů na náhodné, fyziologicky nepředvídané a předvídané. Její jméno je Janice Morse. (Vyhnánek, 2007)



Zde je popsáno její rozdělení.

Náhodné pády se objevují při neúmyslném upadnutí. Jedná se o zakopnutí, uklouznutí či kvůli selhání pomůcek, nebo vlivu faktorů prostředí, jako např. rozlitá tekutina na zemi. (Vyhnánek, 2007)

Nepředvídané fyziologické pády vznikají v důsledku působení fyzického stavu, který nebylo možno do doby pádu předvídat. Např. mdlobu, epileptický záchvat nebo patologickou zlomeninu krčku. (Vyhnánek, 2007)

Předvídané fyziologické pády nastávají u lidí, kteří jsou hodnoceni bodově na stupnici rizika pádů. Typické jsou pro ně tyto faktory: pád v anamnéze, zhoršující se chůze, používání pomůcek k chůzi, intravenózní (i. v.) kanylace a porušené duševní funkce. (Vyhnánek, 2007)

Podle J. Morse je zhruba 14 % nemocničních pádů náhodných a dalších 8 % nepředvídaných. Zbytek tvoří předvídané fyziologické. (Vyhnánek, 2007)

## **5 Změny v důsledku pádů**

Poraněním pacientů ve vyšších věkových skupinách musíme věnovat zvýšenou pozornost. V traumatologii se za vyšší věk považuje období od 45 let. Již v tomto období dochází k výskytu změn na větších kloubech (koleno, rameno, páteř). Probíhá zde artróza, osteoporóza či úbytek svalové hmoty. Osteoporóza se objevuje nejčastěji u žen v důsledku počínající nebo již probíhající menopauzy. Toto vše vede ke zvýšení úrazovosti. (Matějovská Kubešová et al., 2009)

Nejčastějším faktorem poranění je běžný pád. Často se pacient dostává do nemocnice po několikahodinovém až několikadenním prodlení bez toho, aby mu byla poskytnuta pomoc od bližních. Bývají podchlazení, znečištění, dehydratováni a mohou se již objevovat proleženiny. Někdy jsou z vlastního bytu vysvobozováni policií, hasiči apod. (Matějovská Kubešová et al., 2009)

Příznaky onemocnění jsou značně odlišné oproti populaci v mladším věku. Většinou pacienti uvádějí příznaky onemocnění přítomných před úrazem a novější, které pacient nerozliší. Toto vede ke zkreslování hlavního problému nemocného. Mnoho gerontologických nemocných trpí poruchou mentálního stavu či poškozením vědomí, které se může objevit v souvislosti s úrazem. Proto nelze někdy získat pravdivou anamnézu. Více než 30 % zraněných trpí emocionálními změnami, které mění vnímání onemocnění. (Šváb a kol., 2008)

### **5.1 Důsledky pádů pro seniora**

Můžeme je rozdělit na dvě skupiny, a to na psychologické a somatické.

Do psychologických zahrnujeme strach, který nastává zhruba u 40 % osob po prvním pádu. Dalším je vyhubavé chování, které se projeví až ve 20 %. Oba dva tyto typy často omezují tělesný a pohybový kontakt osob. (Pidrman, 2007)

Nejenom morbidita a mortalita způsobená pády je rizikovým faktorem. Dalším je psychická reakce seniora na pád. U mnoha z nich významně ovlivňuje kvalitu života a je zásadní rolí pro rozhodování o hospitalizaci v zařízení následné zdravotní péče nebo v ústavu sociální péče. (Vyhnánek, 2007)

Do tělesných patří zlomeniny, které způsobuje osteoporóza a zhoršení motorické koordinace, tkáňové poranění anebo omezené tělesné aktivity. (Pidrman, 2007)

Senioři, u kterých dojde k pádu, a přežijí ho, trpí zvýšenou nemocností. Jejich doba hospitalizace se prodlužuje až dvojnásobně, oproti seniorům, kteří byli hospitalizováni z jiného důvodu. Tito senioři jsou méně aktivní v sociálních oblastech, rychleji se snižují fyzické aktivity i schopnosti provádění každodenních činností. Také se zvyšuje možnost následného pobytu v zařízeních dlouhodobé zdravotní péče a rehabilitace. (Vyhnánek, 2007)

Komplikace pádů jsou rozděleny do dvou kategorií: na časné a pozdní.

Ty s časnými komplikacemi jsou z 3 – 5 % důvodem k hospitalizaci seniora. Při nich se zvyšuje mortalita 4 – 6 krát. Celkově je zhruba 10 % spojeno s úrazem měkkých tkání, kdy je nutná další pozornost lékaře v důsledku hematomu, tržné rány, distorze anebo exartikulace. Fraktury se objevují asi u 5 % osob. Celkově 80 – 90 % případů vzniká v závislosti na pádu. U starších lidí se nejčastěji objevuje zlomenina proximální části femuru. Incidence je 5/ 1000 osob ve věku nad 65 let. Zlomeniny femuru jsou celkově u méně než 1 % všech pádů. Až 14 % má vztah k předcházející léčbě psychofarmaky. Osmdesátileté ženy utrpí frakturu krčku v 1/5 případů. Během hospitalizace zemře 5 %. Ti, kteří před zlomeninou chodili, se z 50 % stanou závislými na pomoci druhých. Následně se zhorší jejich kvalita života. Můžou nastat i další zlomeniny: pánve, obratlů, žeber, humeru i zápěstí. (Weber a kol., 2000)

Pozdní komplikace jsou ohrožující pro pacienty, kteří se stali pro jiné komplikace imobilními. Počet případů pozdní mortality se zvyšuje v důsledku polymorbidity. Výsledky o úmrtí do 1 roku u zlomenin femuru se pohybují kolem 50 %. Také se rozvíjí imobilizační syndrom (dekubity, infekce močových cest a podobně.). (Weber a kol., 2000)

Ženy mají vyšší výskyt pádů v anamnéze než muži a také trpí dvojnásobkem komplikací. Po 75. roce dojde k vyrovnávání. (Weber a kol., 2000)

## **5.2 Finanční náklady spojené s pády v USA a Anglii**

Na úrazy, které jsou spojené s pády, připadá v USA 6 % výdajů na zdravotní péči u lidí starších 65 let. V posledních letech se jedna americká agentura zabývá zkoumáním nákladů, které jsou s tímto tématem spojené. Vypočítávají přímé náklady, do nichž spadají výdaje pacientů a také částky uhrazované zdravotními pojišťovnami za léčbu zranění, které pády způsobily. Tyto náklady zahrnují i výlohy a poplatky spojované s hospitalizací, zajištěním domácí péče, platbu praktického lékaře a další odborné služby jako jsou rehabilitace, zdravotní pomůcky, předepsané léky a úpravy v domácnosti. Přímé výdaje ale nezahrnují

dlouhodobé důsledky úrazů. Například invaliditu či sníženou produktivitu a kvalitu života. (Vyhnánek, 2007)

Celkové náklady spojené s pády u lidí nad 65 let tvořily v roce 1994 celkem 20,2 miliardy dolarů. Pro rok 2020 se odhadují náklady na 32,4 miliardy dolarů. V této částce není započtena inflace. V nedávné době byla provedena studie u lidí nad 72 let a ta ukázala, že průměrné náklady na zdravotní péči, které souvisí s těmito úrazy, činí 19 440 dolarů. Do této částky je zahrnuta i hospitalizace, pečovatelská služba, úrazová ambulance atd. Nejsou zde ale zahrnuty výdaje za praktického lékaře. (Vyhnánek, 2007)

Ve shrnující zprávě americké agentury, která zkoumala náklady na léčbu po pádech, se uvádí: předpokládá-li se 5 % inflace a zvyšování počtu zlomenin krčku stehenní kosti, jsou odhadovány roční náklady na léčení těchto typů úrazů v roce 2040 na 240 miliard dolarů. (Vyhnánek, 2007)

Roku 1992 v Anglii dosáhly náklady na léčbu osteoporotických fraktur krčku femuru 615 milionů liber. Ještě je třeba připočítat ztráty výdělků nemocných. A v USA roku 1988 dosáhly náklady na toto onemocnění 7 200 milionu dolarů. (Broulík, 1999)

### **5.3 Finanční důsledky pádů v ČR**

V České republice byla doposud realizována pouze jedna studie, která prováděla analýzu ekonomické zátěže typů poranění u seniorů. Během 12 měsíců byli sledováni hospitalizovaní pacienti v 15 zdravotnických zařízeních. Zkoumaly se výkony nutné pro ošetření a vyšetření pacientů po pádu. Vycházelo se ze sazebníků výkonů určených Všeobecnou zdravotní pojišťovnou (VZP). Hodnota bodu odpovídala 0,89 Kč. Celkem bylo sledováno 335 286 hospitalizovaných klientů. Z těchto lidí prodělalo pád 1,17 %, tedy 3 913 klientů. Zranění utrpělo 46, 94 % hospitalizovaných, což je 1 899 pacientů. Lůžka následné péče hospitalizovala 19 527 klientů a z nich upadlo 7,18 % jedinců. Tedy 1 403 seniorů. Z těchto seniorů utrpělo nějaké zranění 45, 33 %. Toto číslo odpovídá 636 pacientům. Ekonomické náklady, které byly vynaloženy na vyšetření pacientů, činily 2 179 671 Kč. A náklady na ošetření zraněných seniorů dosáhly 2 162 426 Kč. Úhrada práce zdravotníků je vyčíslena na 2 094 225 Kč. (Jurásková, 2007)

Během této studie utrpěli senioři mnohá poranění. Fraktur, tržných ran a komocí bylo 619, tedy 32,6 %. Lehčí poranění jako exkoriace, hematomy či bolesti v důsledku naraženin tvořily 67,4 %, což je 1 280 poranění. U 1 173 pacientů byla ošetřována drobná poranění, 178 pacientům byla chirurgicky léčena tržná poranění, 72 seniorům byla prováděna sádrová

fixace dolní nebo horní končetiny a 58 seniorů elastickým obinadlem. V důsledku vážných úrazů po pádu se muselo 29 pacientů operovat. Pacientů s následky bylo 104 a ti museli být přeloženi na jiné oddělení. Zemřelo 13 pacientů. (Jurásková, 2007)

Vypisují zde i čas, který věnovali zdravotničtí pracovníci ošetřování důsledků pádů. Lékaři pečovali o poraněné 4 338 hodin a sestry 5 869 hodin. Celkový čas věnovaný ošetřování byl vyčíslen na 2 090 000 Kč. (Jurásková, 2007)

## **6 Prevence pádů**

U prevence je cílem co nejvíce snižovat rizika, ale zároveň neomezovat mobilitu nebo soběstačnost pacienta. (Topinková, 2005)

### **6.1 Prevence pádů v domácím prostředí**

Nejdůležitější prevencí je pravidelná fyzická aktivita, posilování svalstva dolních končetin a kompenzace somatických onemocnění. Dále by měla být snaha omezit rizikovou medikaci, případně zvýšit bezpečnost v domácnosti (uspořádání bytu, bezbariérový přístup). Mezi samozřejmosti musíme zahrnout dobré osvětlení, označení schodišť, schodů a také madla na schodišti. V koupelně je nutno sledovat, zda jsou WC opatřena zvýšenými sedátko, madly i protiskluzovými koberečky do vany. (Šafránková a Nejedlá, 2006)

Po pádu je třeba se věnovat ošetřování poranění, stabilizování stavu nemocného nebo léčení akutních komplikací. Nejdůležitější je co nejdříve zahájit rehabilitaci. Při pádu vzniklém z vnitřních příčin je třeba se věnovat léčbě všech onemocnění, která by mohla mít vztah k dalším poraněním. Chronické choroby by se měly stabilizovat a minimalizovat jejich vliv na další mobilitu. (Weber a kol., 2000)

U nemocných, u kterých se pády opakují, je nutno zajistit nácvik chůze, rovnováhy i vstávání z podlahy. Všechny tyto informace musí být sděleny i rodinným příslušníkům. Správné vstávání ze země se provádí takto: otočit se na bok, pokrčit kolena, kleknout si a zvednout se opřením o stoličku či nízký stolek. Postižený se nikdy nemůže tahat za ramena! Cvičením se zlepšuje psychický stav nemocného. Nesmíme zapomenout věnovat pozornost výběru druhu vhodné obuvi a rehabilitačních pomůcek (hole, berle a chodítka). Účelem těchto pomůcek je nezatěžovat bolestivé klouby, zajistit lepší stabilitu a mobilitu. Vhodná hůl nebo dvě mohou poskytovat větší pocit jistoty. Chodítka s kolečky slouží k přirozenější chůzi a delším krokům. (Weber a kol., 2000)

#### **6.1.1 Hodnocení bezpečnosti domácího prostředí**

Většina seniorů chce zůstat doma a chce zde být soběstačná. Každý geriatrický preventivní program také obsahuje zhodnocení domácího prostředí a identifikaci rizik, která by mohla vzniknout v důsledku změn pohyblivosti a zhoršeným smyslovým vnímáním. Senioři jsou v domácnosti nejčastěji ohroženi pády při vykonávání běžných denních činností v oblasti sebepečce a sebeobsluhy. (Klevetová a Dlabalová, 2008)

První projekty, které se cíleně zabývaly touto problematikou, vznikly v polovině 80. let 20. století. Zkoumaly prostředí, do kterého se vraceli pacienti po zlomenině krčku femuru. Také se v 80. letech 20. století začaly protokolovat domácí návštěvy, které sloužily k přehledům kontrol. Sledované prvky jsou vždy individuální a záleží na stavu seniora. Proto není někdy nutné předělávat vybavení bytů. Bezbariérové byty jsou ale nejvhodnější. (Kalvach, 2008)

V zahraničí pracují tzv. „*mobilní ergoterapeuti*“, kteří vyhodnocují domácí prostředí a vybírají vhodné kompenzační pomůcky pro své klienty. Toto zhodnocení je placeným zdravotnickým výkonem, který zatím není v České republice domácí péčí plně realizován. (Klevetová a Dlabalová, 2008, s. 145)

Nyní se objevuje na trhu mnoho kompenzačních pomůcek, které lze zapůjčit u agentur domácí péče. Odborný lékař může také mnohé pomůcky předepsat, předtím je však nutný souhlas od revizního lékaře a pojišťovny. Někteří senioři nevědí o tom, že je jim umožněno využívat těchto kompenzačních pomůcek, nebo odmítají navštívit odborného lékaře. Strachují se, že cestu nezvládnou, budou odmítnuti či nemají nikoho, kdo by jim pro pomůcku došel. Obávají se také finančních výdajů. (Klevetová a Dlabalová, 2008)

### **6.1.2 Pomůcky a zařízení pro bezpečnou domácnost**

Ke zlepšení bezpečnosti v domácnosti mohou přispět tato doporučení. Dostatečné osvětlení umožňuje v noci rozsvítit lampičku a barevné rozlišení vypínačů jejich dostupnost. Stabilně uspořádaná místnost. Vhodný nábytek jako je zvýšené lůžko a židle, cvičení nových způsobů při změnách polohy v důsledku onemocnění, nebo omezení seniora. Dále hrazdička u lůžka, zvedací panel u horní části lůžka, které je z kovové konstrukce a odnímatelné. U imobilních přenosné podložky pro jejich snadnější přesunování. Materiály, které jsou měkké a slouží k vyoplození rizikových a bolestivých ohrožených tělesných partií. Mohou také sloužit ke stimulaci motorických receptorů. Různé další druhy židlí a stoliček k sezení při přípravě jídla. Vhodné nádoby jako jsou umělohmotné talíře s držákem. Příbory a nože by měly být uzpůsobeny v úchopové části spolu s různými druhy nádobí, dle druhu a rozsahu postižení. Pro snadnější oblékání jsou dostupné navlékače ponožek, dlouhá obouvátka, zapínače knoflíků či podavače, které sbírají upadlé předměty ze země. Pomůcky usnadňující hygienu např. madla v koupelně a na WC, sedačky do vany, protiskluzové podložky či zvýšené záchodové mísy. Další pomůckou na WC je i nástavec na WC, speciální židle na WC nebo zvýšená toaletní židle k lůžku seniora. U imobilních seniorů nafukovací umyvadla nebo lůžko

do postele. Vhodná je i plná obuv a ponožky bez stahovacích gumiček. (Kleťová a Dlabalová, 2008; Příloha A)

## **6.2 Zabraňování pádům v nemocnici**

Prvním bodem všech intervenčních programů je edukace personálu zdravotnického zařízení o rizicích pádů. Přestože jsou na mnoha místech České republiky tyto skřínky a následné intervenční programy zavedeny, stále se ještě najdou zařízení, která se řídí spíše heslem: „*Pacienti v nemocnicích padají a padat budou, s tím se nedá nic dělat.*“ Někde se dokonce najdou i tací, kteří zakazují sledování výskytu pádů. Takovéto postoje jsou ukázkou toho, že je nedostatečné pochopení snižování jejich rizikovosti pro pacienty i zdravotnická zařízení. Proto se systematicky sledují příčiny a zjišťují preventivní opatření. Když není toto zajištěno, selhává jedna z povinností zdravotnického zařízení, a tou je, zvýšit bezpečí nejenom pro pacienty, ale i pro ostatní osoby. (Vyhnánek, 2007, s. 7)

### **6.2.1 Principy programu redukce pádů**

Jaký by měl být postup, který vede ke snížení výskytu pádů? Za prvé je nutno zjistit a zhodnotit všechny případy. Za druhé se musí stanovit postupy, které vedou k omezení výskytu pádů. A třetím bodem je sledování efektivity programů a dodržování postupů personálem. (Vyhnánek, 2007)

### **6.2.2 Intervence v oblasti pádů**

U geriatrických pacientů je nutné v anamnéze zkoumat míru a rozvoj funkčních změn. A to způsobem, že se nejdříve popisují limitace chůze, poruchy kognitivní či smyslové a užívání kompenzačních pomůcek, pokud je klienti mají. Zda utrpěli pád a co k němu vedlo? U právě probíhajících onemocnění je třeba správně pochopit anamnézu každého jednotlivého pacienta. (Kalvach, 2008)

Správná komunikace může pracovníkům pomoci v plnění plánů péče. Pomáhá také zavádět strategie, které snižují rizika pádů. Důkladná komunikace mezi sestrami a ostatním ošetrovatelským personálem napomáhá ke koordinovanému ošetřování. Pravidelným sledováním může personál zjišťovat změny ve zdravotním stavu či v chování pacienta. A tím by se nedaly přehlédnout problémy a nutnost přehodnotit ošetrovatelský plán. Pokud je od kohokoli vznesena nějaká námitka či požadavek na náhradu za ublížení nebo za zanedbání péče, je to jasným důkazem zanedbané péče. (Vyhnánek, 2007)



Nezbytnou nutností je i vyhodnocení užívaných léků u pacienta již při příjmu na oddělení. Pokud je pacient alergický a není uveden zápis o alergii na lék, je to dalším zhoršujícím faktorem pro léčbu i pád. Ke snižování výskytu pádů je nutný multifaktoriální a víceoborový přístup. U rizikových pacientů se na léčbě podílí mnoho zdravotnických zařízení, lékařů, sester, farmaceutů a fyzioterapeutů. (Vyhnánek, 2007)

V Americe probíhal výzkum, který se zabýval hodnocením rizik léků na pády. Tento program se jmenoval „*Program farmaceutické intervence zaměřený na pády*.“ K tomuto výzkumu vybral výzkumník Haumschild 200 náhodných pacientů z období před a po změně léků. Výsledky ukázaly, že po úpravě léků se počet pádů snížil až o 47 %. Což také znamená, že se snížily náklady na jednoho pacienta o 7,74 dolarů. Ve výzkumu se dále odhalilo snížení používaných léků na ovlivnění kardiovaskulárního systému o 10,7 %, analgetik o 6,3 %, psychoaktivních látek o 18,2 % a sedativ či hypnotik o 13,9 %. (Vyhnánek, 2007, s. 52)

Díky tomuto výzkumu se povedlo vytvořit profil pacienta, který je nejvíce náchylný na pády. Je to starší 76 letý muž, který trpí kardiologickým nebo ortopedickým onemocněním. A i nadále užívá analgetika a léky k ovlivnění kardiovaskulárního i nervového systému. (Vyhnánek, 2007)

Například i častý doprovod pacienta ošetrovatelským personálem na WC je činností, která výrazně snižuje výskyt pádů. Tento druh právě představuje v nemocnicích nejvýznamnější faktor. Dalším opatřením, které může snížit výskyt pádů, je podávání diuretik během dne, a ne na noc. Někde jsou umístěny pod lůžka matrace, aby si pacienti, když padají, tolik neublížili. Samozřejmostí je používání postranic a správně fungující signalizační zařízení. Naopak pády mohou způsobit omezovací prostředky jako například kurtace pacienta, ale i postranice. Proto je doporučováno zvýšit postranice v horní polovině lůžka a snížit je ve spodní části lůžka tak, aby mohl pacient v případě potřeby z lůžka vstát. Někdy jsou i lůžka vybavena alarmy. (Vyhnánek, 2007)

## II PRAKTICKÁ ČÁST

### 7 Výzkumné otázky

1. Jaká je charakteristika seniorů starších 60 let, u nichž byl přítomen pád v anamnéze za poslední rok?
2. Jaké byly vybrané charakteristiky pádu v anamnéze za poslední rok ve výzkumném souboru respondentů (místo pádu, frekvence pádu, příčina pádu, zdravotní následky)?
3. Ovlivnily pády v anamnéze vybrané oblasti života seniorů (stravování, oblékání, osobní hygienu, vyprazdňování atd.)?
4. Využívají senioři s pádem v anamnéze nějaká preventivní opatření?

## 8 Metodika výzkumu

Cílem výzkumu bylo zhodnocení pádů u seniorů ve věku od 60 let a posouzení vlivu těchto pádů na vybrané oblasti v životě seniora. Pro jeho dosažení byla zvolena kvantitativní metoda polořízeného rozhovoru. Pro polořízený rozhovor bylo využito souboru otázek vlastní tvorby, které byly sestaveny na základě studia literatury. (Příloha B a C)

Pilotní výzkum proběhl na interním oddělení v nemocnici se spádovou oblastí 100 000 tis. obyvatel u 10 pacientů v období od 7. 11. do 15. 11. 2011. Tito pacienti byli dotazováni na 30 otázek. Po jeho vyhodnocení byly 3 otázky vyřazeny a 6 jich bylo upraveno. Vlastní výzkum probíhal ve stejném zařízení (oddělení v nemocnici se spádovou oblastí 100 000 tis. obyvatel) v období od 7. 11. 2011 do 23. 1. 2012. V odpoledních či podvečerních hodinách, dvakrát až třikrát v týdnu. Bylo použito souboru 27 otázek. Jednalo se o otázky otevřené, uzavřené, přímé, úvodní, alternativní, kontrolní, testovací a filtrační.

Výzkum probíhal na dvou ošetrovacích jednotkách, které jsou odděleny pro muže i ženy. Maximální lůžková kapacita těchto jednotek je dohromady 60 lůžek.

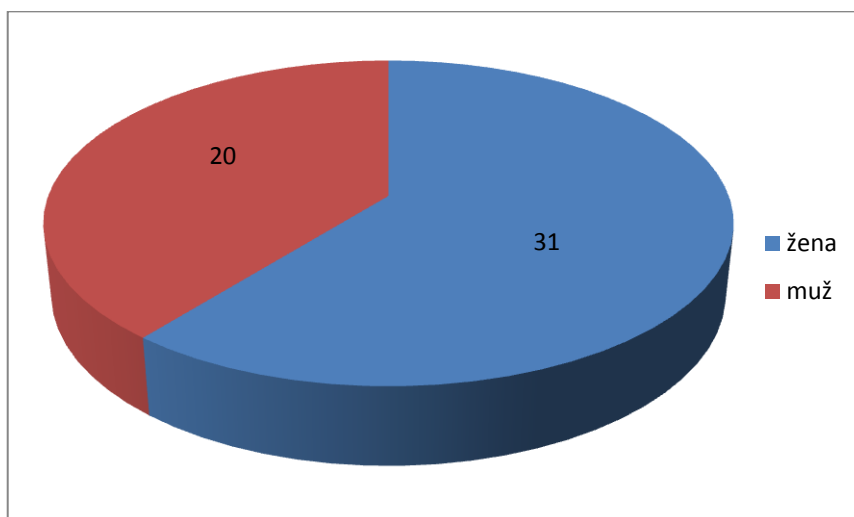
Výběr pacientů do výzkumného souboru nebyl náhodný. Podmínkou pro zařazení pacientů do výzkumu byl věk nad 60 let včetně, prodělaný pád v anamnéze za poslední rok a souhlas pacienta se zařazením do výzkumu. Informace o výzkumu a souhlas pacienta probíhaly pouze ústní formou.

Osloveno bylo 65 respondentů. Z výzkumu jich bylo vyřazeno 14, protože u nich nebyla splněna podmínka prodělaného pádu v rámci posledního roku. Výsledky jsou vyhodnoceny od 51 respondentů.

Z celkového počtu 51 respondentů bylo 31 žen a 20 mužů. Nejčastěji se vyskytující diagnózy u těchto respondentů byly například dekompenzovaný DM 2. typu, subfebrilie či febrilie, různé druhy anémií a krvácení, infekce, obstrukční iktery nebo cirhózy. Data byla zpracovávána anonymně v počítačových programech Microsoft Excel a Microsoft Word 2007. Výsledky jsou prezentovány ve formě kontingenčních tabulek a koláčových či sloupcových grafů. Data v tabulkách jsou vyjádřena v relativních i absolutních četnostech. Využito bylo statistického vzorce  $p_i = (n_i / n) * 100$ .

## 9 Prezentace výsledků

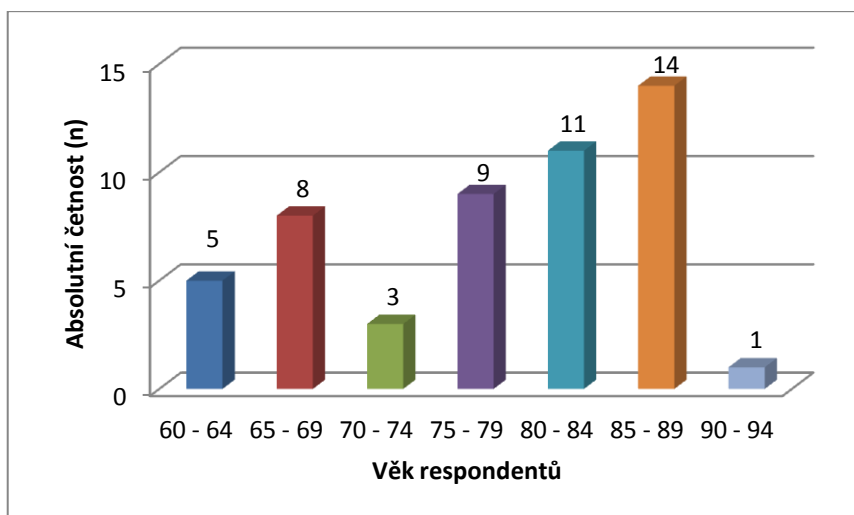
### Pohlaví respondentů



Obr. 1 Pohlaví respondentů

Na obrázku číslo 1 je vidět, že výzkumu se zúčastnilo 20 mužů (39 %) a 31 žen (61 %) z celkového počtu 51 respondentů.

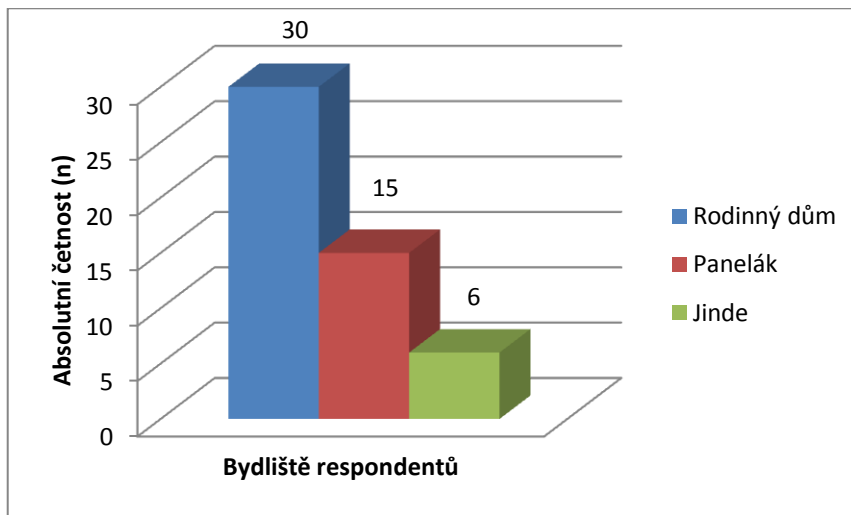
### Věk respondentů



Obr. 2 Věk respondentů

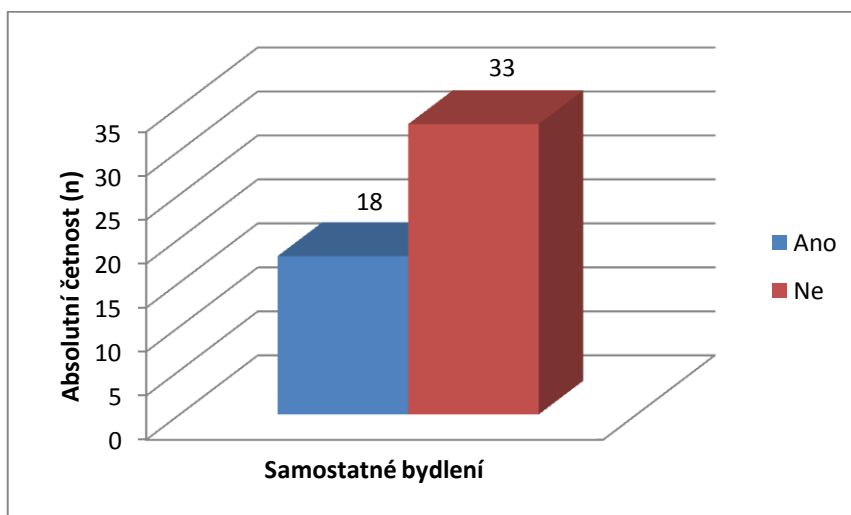
Obrázek číslo 2 zobrazuje, jaké bylo věkové rozpětí odpovídajících. 9 respondentů (18 %) bylo ve věku 75 – 79 let. V dalším rozpětí 80 – 84 let se nacházelo 11 respondentů (21 %). V letech 85 – 89 bylo 14 respondentů (27 %). Minimální věk byl 63 let a maximální 90 let. Modus respondentů činil 85 let a medián 80 let. Věkový průměr tvořil 77, 75 let. Všechny tyto údaje, byly zjištěny na základě odpovědí od 51 respondentů.

## Popis bydliště respondentů



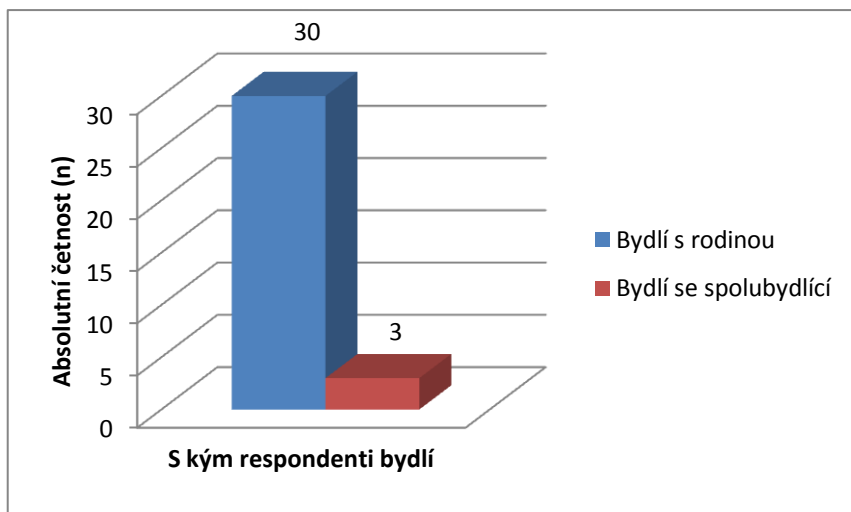
Obr. 3 Místo bydliště respondentů

Na obrázku číslo 3 je zobrazeno, kde respondenti žijí. 30 respondentů (59 %) odpovídalo, že bydlí v rodinném domě. V panelovém domě žije 15 respondentů (29 %). Z tohoto počtu může využít (73 %) respondentů výtah. A výtah v panelovém domě nemá (27 %) respondentů. Na jiném místě (v domově seniorů) bydlí 6 respondentů (12 %). Na tuto otázku odpovídalo 51 respondentů.



Obr. 4 Bydlící samostatně

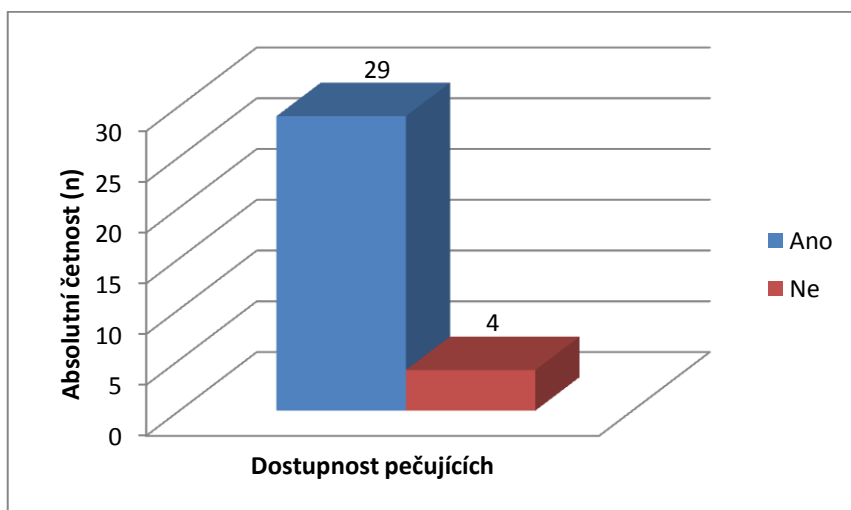
Na obrázku číslo 4 je možno vidět, že 18 respondentů (35 %) bydlí samo. A 33 respondentů (65 %) uvádí, že žije s nějakou jinou osobou. Celkově odpovídalo 51 respondentů.



Obr. 5 S kým respondenti bydlí

Obrázek číslo 5 ukazuje, s kým respondenti žijí. Respondentů žijících s rodinou bylo 30, tedy (91 %). Mezi nimi byl i 1 respondent (3 %), který bydlí s partnerem. 3 respondenti (9 %) žijí se spolubydlicími. Na tuto otázku odpovídalo 33 respondentů.

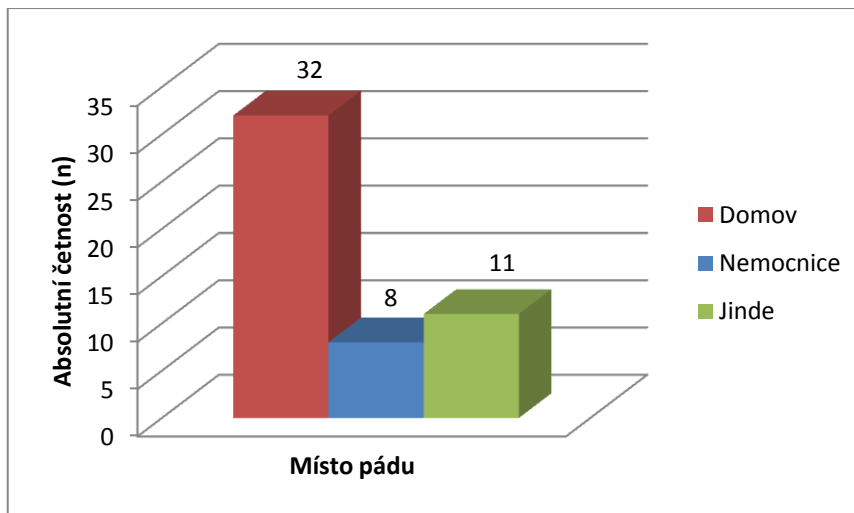
#### Dostupnost rodinných pečujících



Obr. 6 Dostupnost rodinných pečujících

Obrázek číslo 6 ukazuje, o kolik procent respondentů se starají osoby, s nimiž žijí. O 29 respondentů (88 %) se spolubydlicí osoba stará. O 4 respondenty (12 %) se spolubydlicí osoba nestará. Odpovídalo 33 respondentů.

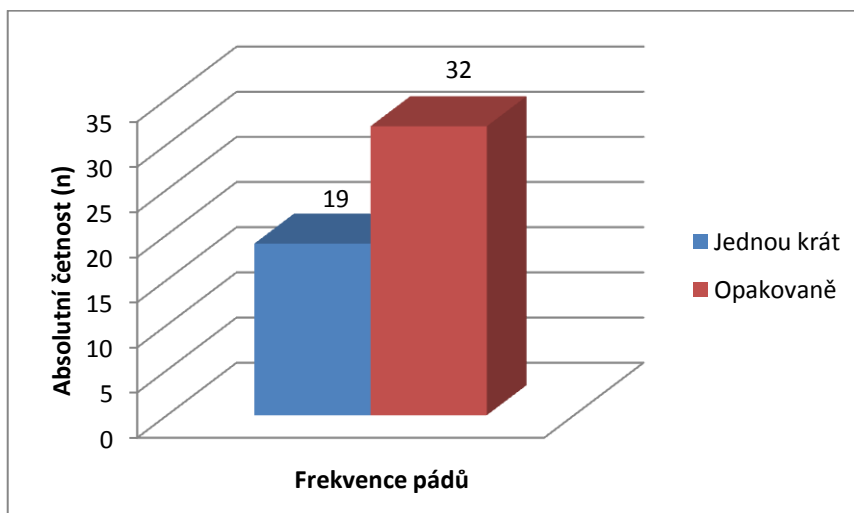
### Místo pádu zaznamenaného v anamnéze



Obr. 7 Místo pádu respondentů

Na obrázku číslo 7 je vidět, že 32 respondentů (63 %) utrpělo pád v domácím prostředí. U 8 respondentů (16 %) se vyskytl pád v nemocnici a 11 respondentů (21 %) upadlo někde jinde. Nejčastěji na ulici a v MHD. Celkový počet respondentů byl 51.

### Frekvence pádů



Obr. 8 Frekvence pádů

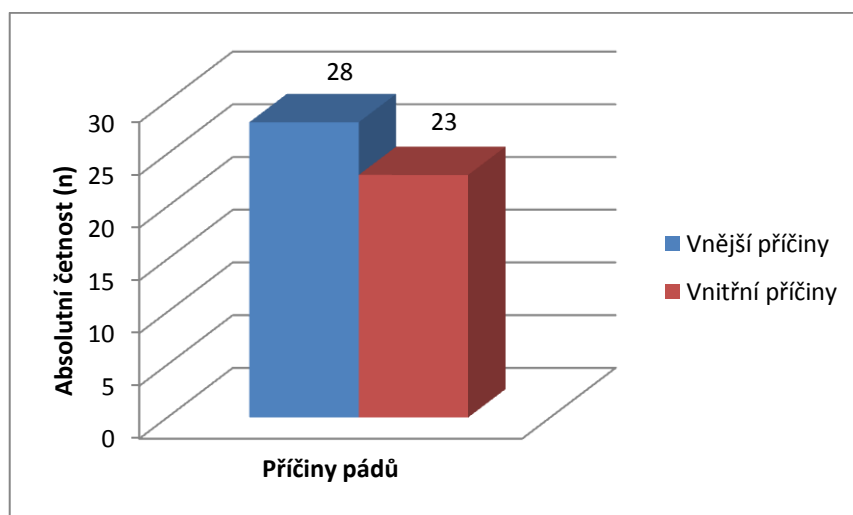
Na obrázku číslo 8 je možno vidět, že z celkového počtu 51 respondentů upadlo jednou krát 19 respondentů (37 %). Opakovaně 32 respondentů (63 %).

Tab. 1 Přehled počtu a místa pádů

Frekvence pádů / Místo pádu	Jeden pád	Opakovaný pád	Celkem
Doma	41 %	59 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	25 %	75 %	<b>100 %</b>
Jinde	36 %	64 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>37 %</b>	<b>63 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 1 porovnává místa pádů a jejich frekvenci. Respondenti utrpěli pád doma v 59 % a to opakovaný. U 75 % respondentů byl nejčastější opakovaný pád v nemocnici. A opakovaný pád prodělalo také 64 % respondentů jinde (na ulici, v MHD).

### Příčiny pádů



Obr. 9 Příčiny pádů

Obrázek číslo 9 ukazuje, jaké byly nejčastější příčiny pádů. Vnější příčiny (zakopnutí, smeknutí, špatná obuv a nevhodná kompenzační pomůcka) vedly k pádu u 28 respondentů (55 %). A vnitřní příčiny (hypotenze, hypoglykémie, motání hlavy a slepota) způsobilo pád u 23 respondentů (45 %). Celkem odpovídalo 51 respondentů.

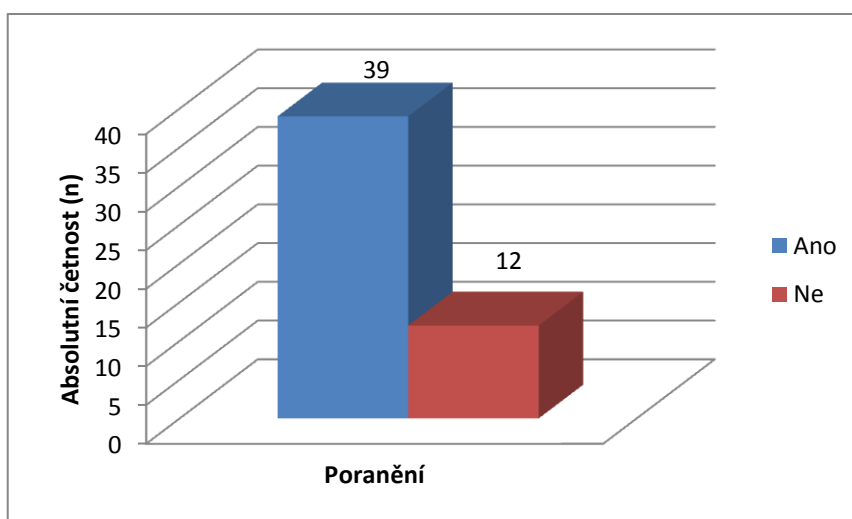


Tab. 2 Porovnání místa a příčiny pádů

Příčiny pádů Místo pádu	Vnější příčiny	Vnitřní příčiny	Celkem
Doma	59 %	41 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	38 %	63 %	<b>100 %</b>
Jinde	55 %	45 %	<b>100 %</b>
Celkem	<b>55 %</b>	<b>45 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 2 zobrazuje místa a příčiny pádů. Nejčastější byly pády doma a vedly k nim vnější příčiny (zakopnutí, smeknutí, špatná obuv a nevhodná kompenzační pomůcka) u 59 % respondentů. V nemocnici byly nejčastější vnitřní příčiny (hypotenze, hypoglykémie, motání hlavy a slepota) a způsobily pád u 63 % respondentů. Jinde (na ulici, v MHD) způsobily vnější příčiny 55 % pádů.

### Poranění způsobená následkem pádu



Obr. 10 Poranění

Na obrázku číslo 10 je možno vidět, že celkově odpovídalo 51 respondentů. 39 respondentů (76 %) utrpělo po pádu nějaké poranění. U 12 respondentů (24 %) nedošlo po pádu ke zranění.

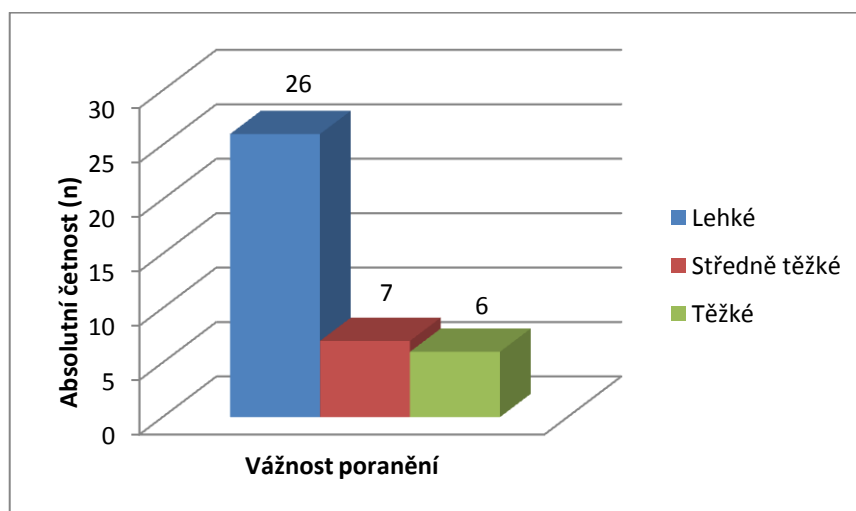
Tab. 3 Místa pádů a vznik poranění

Poranění / Místo pádu	Poranění ANO	Poranění NE	Celkem
Doma	75 %	25 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	63 %	38 %	<b>100 %</b>
Jinde	91 %	9 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>76 %</b>	<b>24 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 3 porovnává místa pádů se vznikem poranění. Nejvíce poranění vzniklo v domácím prostředí 75 %. V nemocnici bylo způsobeno 63 % zranění. A jinde (na ulici, v MHD) způsobený pád měl následky na 91 % respondentů.

Vnější příčiny pádů způsobily poranění v 43 %. A vnitřní příčiny vyvolaly zranění v 33 %.

### Druhy poranění



Obr. 11 Druh poranění

V obrázku číslo 11 je zobrazeno rozložení respondentů, kteří po pádu utrpěli nějaké poranění. Celkově bylo zraněno 39 respondentů. Lehká poranění (modřiny, odřeniny, naraženiny a zhmoždění) byla přítomna u 26 respondentů (67 %). Středně těžká poranění (rozseklé části obličeje, vylomené zuby a otřes mozku) utrpělo 7 respondentů (18 %) a těžká poranění (otevřené i uzavřené fraktury) byla u 6 respondentů (15 %).

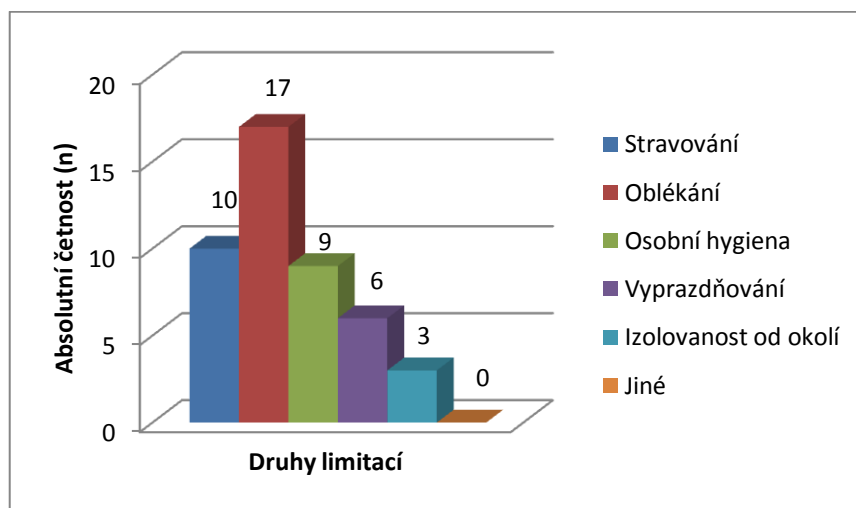
Tab. 4 Místa pádů a druhy poranění

Poranění / Místo pádu	Lehké poranění	Středně těžké poranění	Těžké poranění	Celkem
Doma	75 %	8 %	17 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	40 %	20 %	40 %	<b>100 %</b>
Jinde	60 %	40 %	0 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>67 %</b>	<b>18 %</b>	<b>15 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 4 ukazuje místa pádů a typy poranění. Největší počet 75 % lehkých poranění byl způsoben doma. V nemocnici došlo shodně k lehkým a těžkým poraněním v 40 %. Jinde (na ulici, v MHD) vznikla lehká poranění u 60 % respondentů.

Nejčastější lehká poranění byla způsobena vnějšími příčinami v 36 %. K středně těžkým zraněním vedly vnější příčiny u 13 % respondentů. A těžká úrazy způsobilo 8 % vnějších příčin. Vnitřní příčiny vedly k 31 % lehkých následků. 5 % středně těžkých poranění bylo v důsledku vnitřních příčin. A 8 % těžkých úrazů bylo v závislosti na vnitřních příčinách.

#### Vliv pádu na vybrané oblasti života seniora



Obr. 12 Limitace následků pádů

Obrázek číslo 12 znázorňuje omezení respondentů v celodenních aktivitách po prodělaném pádu. Stravování omezovalo 10 respondentů (22 %). Oblékání limitovalo 17 respondentů (38 %). V osobní hygieně bylo znevýhodněno 9 respondentů (20 %). 6 respondentů (13 %) mělo omezeno vyprazdňování. Izolovanost od okolí udávali 3 respondenti (7 %). Jiné oblasti (sexuální a spánku) neovlivnily 0 respondentů (0 %). Na tuto otázku odpovídalo 22 respondentů, kteří byli celkově omezeni ve 45 oblastech.

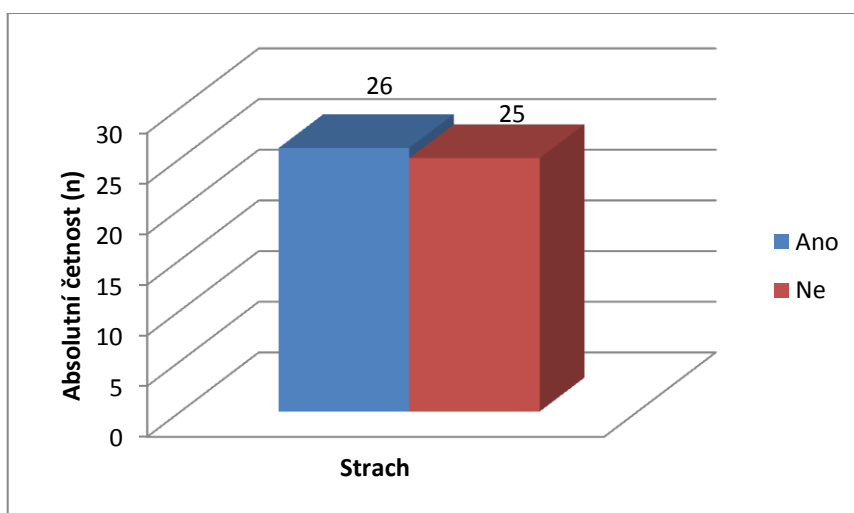
Tab. 5 Místo pádu a omezené aktivity

Aktivity Místo pádu	Stravování	Oblékání	Osobní hygiena	Vyprazdňování	Izolovanost od okolí	Jiné	Celkem
Domov	15 %	42 %	19 %	19 %	4 %	0 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	25 %	38 %	25 %	13 %	0 %	0 %	<b>100 %</b>
Jinde	30 %	30 %	20 %	0 %	20 %	0 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>20 %</b>	<b>39 %</b>	<b>20 %</b>	<b>14 %</b>	<b>7 %</b>	<b>0 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 5 porovnává, místo pádu s omezením v aktivitách. Největší počet respondentů (42 %), který upadl v domácím prostředí, byl limitován v oblékání. Pády v nemocnici ovlivnily 38 % respondentů v oblékání. A shodně po 25 % ve stravování i osobní hygieně. 30 % respondentů, kteří upadli jinde (na ulici, v MHD), bylo znevýhodněno ve stravování a oblékání. Ostatní výsledky se pohybovaly do hranice 20 %.

Srovnání mezi limitacemi po prodělaných pádech a utrpěnými poraněními. Nejvíce bylo omezení v oblékání, a to v 22 % u lehkých poranění. Středně těžká poranění ovlivňovala v 6 % oblékání a osobní hygienu. Stravování a oblékání bylo omezující pro 6 % respondentů, kteří utrpěli těžké poranění.

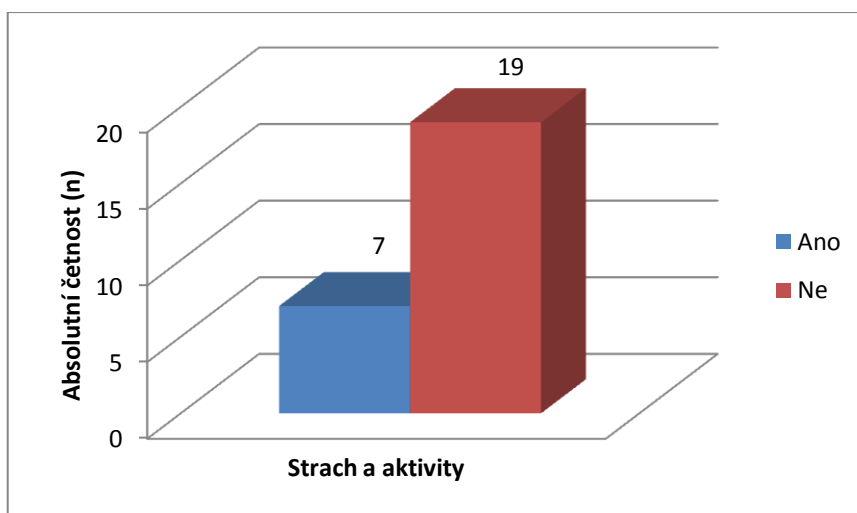
### Strach z dalších pádů



Obr. 13 Strach z pádů

Obrázek číslo 13 zobrazuje strach respondentů z dalších pádů. Z celkového počtu 51 respondentů odpovědělo 26 respondentů (51 %), že trpí strachem z dalších pádů. Strachem netrpělo 25 respondentů (49 %).

## Vliv strachu z pádu na životní aktivity respondentů

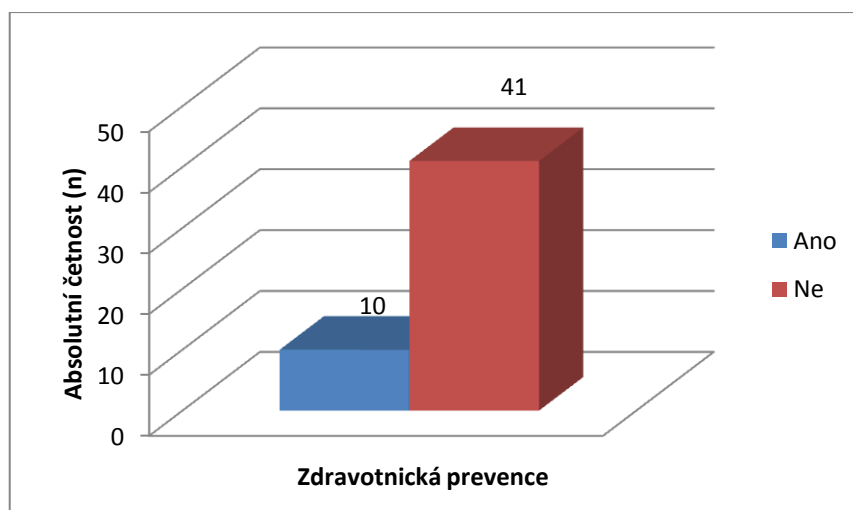


Obr. 14 Strach a aktivity

Na obrázku číslo 14 je zobrazen počet respondentů, kteří trpí po pádu strachem a jsou, či nejsou jím ovlivněni v dalších celodenních aktivitách. Na tuto otázku odpovídalo 26 respondentů. 7 respondentů (27 %) odpovědělo, že je strach ovlivňuje v celodenních aktivitách. A 19 respondentů (73 %) vypovědělo, že je neovlivňuje.

Zde vypisuji oblasti celodenních aktivit ovlivněných strachem u respondentů. Ve stravování byli ovlivněni 2 respondenti (25 %). V oblékání 2 respondenti (25 %). A 0 respondentů (0 %) v osobní hygieně. Ve vyprazdňování bylo omezeno 0 respondentů (0 %). Izolovanost od okolí udávali 2 respondenti (25 %) a jiné (sexuální, spánku) bylo u 2 respondentů (25 %). Na tuto otázku odpovídalo 7 respondentů, kteří byli celkově ovlivněni v 8 oblastech.

## Preventivní opatření proti pádu doporučené zdravotníky



Obr. 15 Probírání prevence se zdravotníky

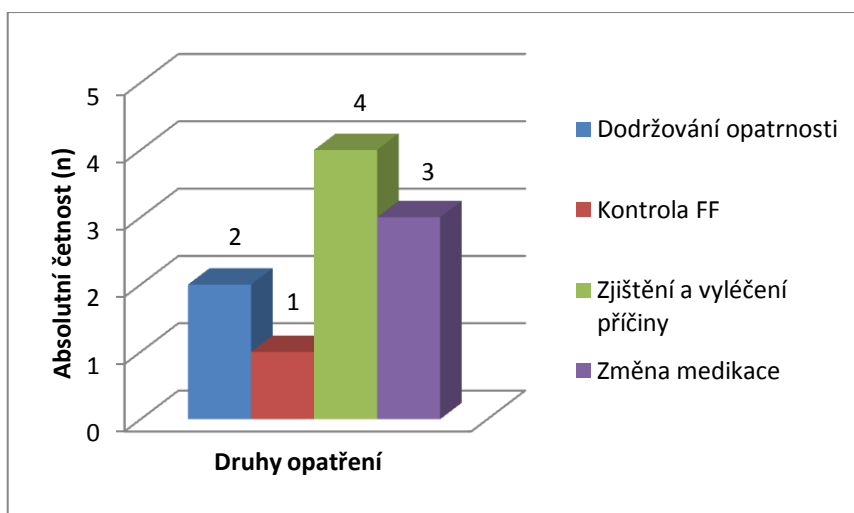
Na obrázku číslo 15 je zobrazeno, jestli jsou preventivní opatření probírána se zdravotníky. Na tuto otázku odpovídalo 51 respondentů. Z těchto respondentů probíralo se zdravotníky preventivní opatření 10 respondentů (20 %). U 41 respondentů (80 %) neproběhla edukace o preventivních opatřeních od zdravotního personálu.

Tab. 6 Místo pádů a následná zdravotnická prevence

Prevence \ Místo pádu	Prevence ANO	Prevence NE	Celkem
Domov	19 %	81 %	<b>100 %</b>
Nemocnice	38 %	63 %	<b>100 %</b>
Jinde	9 %	91 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>20 %</b>	<b>80 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 6 porovnává místo pádu s následným probíráním preventivních opatření od zdravotníků. U 81 % pádů v domácím prostředí nebyla provedena žádná edukace o preventivních opatřeních od zdravotního personálu. O prevenci hovořili zdravotničtí pracovníci v 38 %. Potom, co respondenti upadli v nemocnici. Neřešili pády u 63 % respondentů. O preventivních opatřeních nemluvili zdravotníci s respondenty v 91 %, když u nich došlo k pádu jinde (na ulici, v MHD).

## Druhy doporučených opatření



Obr. 16 Opatření doporučená od zdravotníků

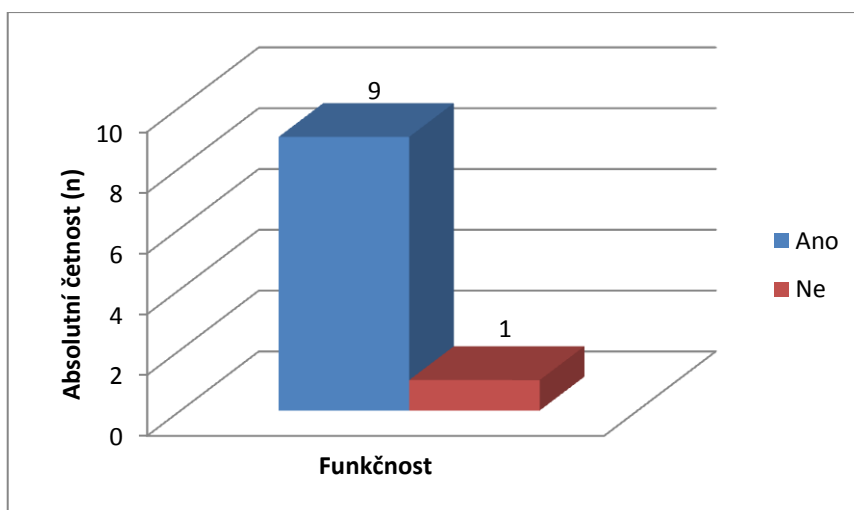
Zobrazené výsledky na obrázku číslo 16 ukazují, jaká opatření proti pádům byla doporučena respondentům od zdravotního personálu. Na tuto otázku odpovědělo 10 respondentů. Dodržování opatrnosti se vyskytovalo u 2 respondentů (20 %). 1 respondent (10 %) uváděl zavádění kontrol fyziologických funkcí (FF) od profesionálů v domácím prostředí. Zdravotníci se snažili přijít na vyvolávající příčinu a následně provést léčbu u 4 respondentů (40 %). Změnou medikace byly řešeny pády 3 respondentů (30 %).

Tab. 7 Příčiny pádů a zvolená opatření

Opatření Příčina pádu	Dodržování opatrnosti	Kontrola FF	Zjištění a vyléčení příčiny	Změna medikace	Celkem
Vnější příčiny	0 %	0 %	0 %	100 %	<b>100 %</b>
Vnitřní příčiny	22 %	11 %	44 %	22 %	<b>100 %</b>
<b>Celkem</b>	<b>20 %</b>	<b>10 %</b>	<b>40 %</b>	<b>30 %</b>	<b>100 %</b>

Tabulka číslo 7 porovnává vztahy mezi příčinami pádů a zvolenými opatřeními od zdravotníků. Ve 100 % se snažili zdravotníci upravit medikaci u vnějších příčin pádů. U 44 % vnitřních příčin se snažili přijít na jejich vyvolávající faktory a na léčbu. A u 22 % vnitřních příčin shodně radili dodržovat opatrnost a měnili medikaci.

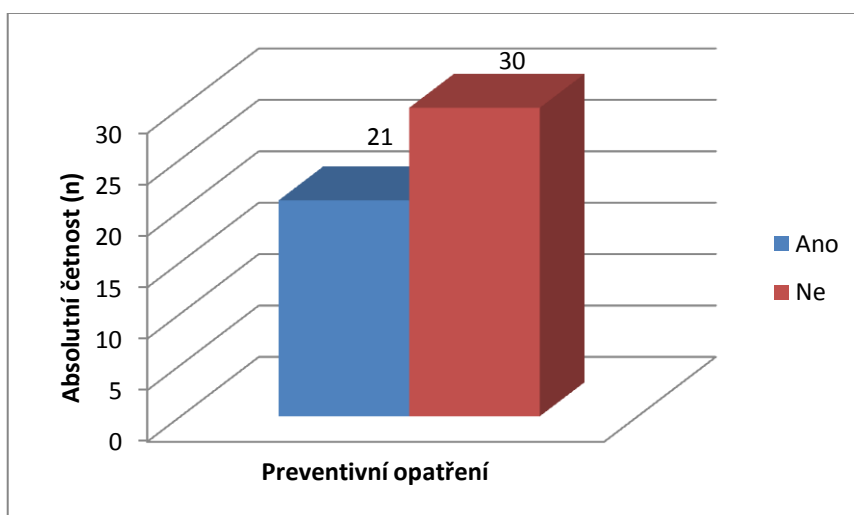
## Funkčnost opatření



Obr. 17 Funkčnost opatření

Obrázek číslo 17 zobrazuje úspěšnost preventivních opatření zavedených po edukaci zdravotníků. Dle 9 respondentů (90 %) byla opatření účinná, protože je přesně dodržovali. A u 1 respondenta (10 %) účinná nebyla. Nefungovala z důvodu částečné zmatenosti respondenta. Na otázku odpovídalo 10 respondentů.

## Preventivní opatření zavedená respondenty dle vlastního uvážení

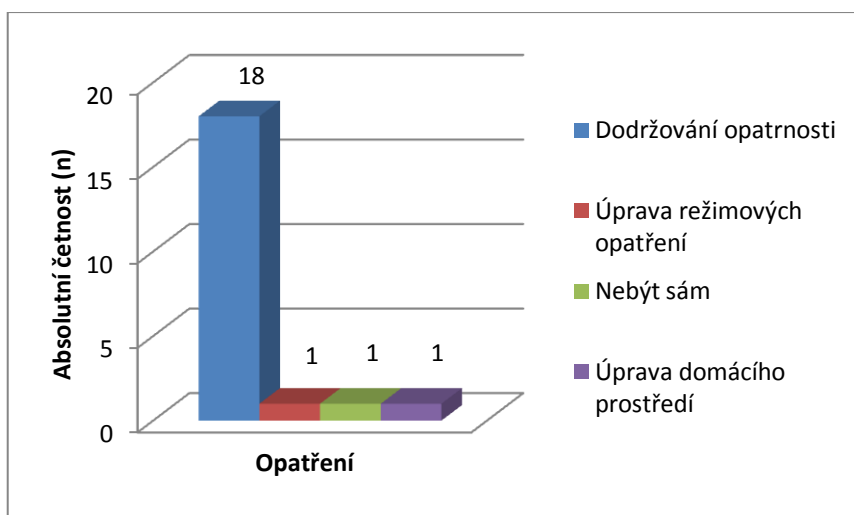


Obr. 18 Samostatná opatření

Obrázek číslo 18 ukazuje, kolik procent respondentů si zavedlo samo opatření proti pádům. Celkem odpovídalo 51 respondentů. Opatření si zavedlo 21 respondentů (41 %). 30 respondentů (59 %) si žádná opatření nezařídilo, protože o ně nemělo zájem.



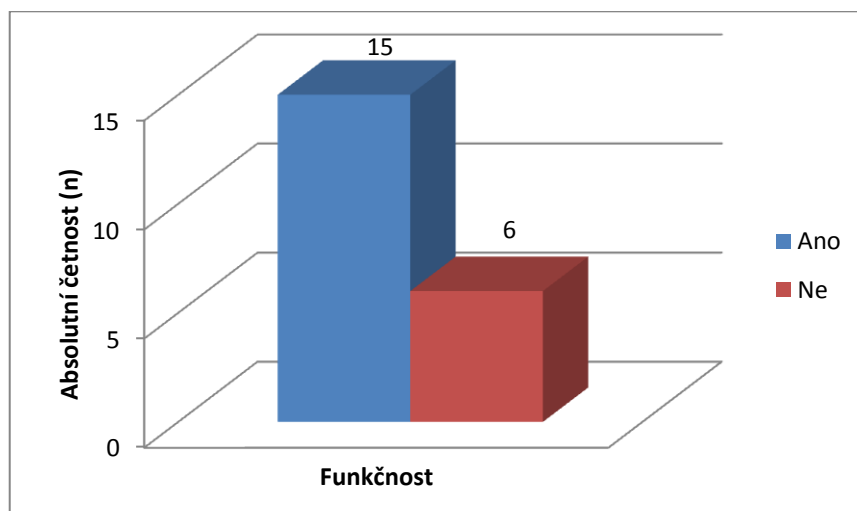
## Druhy opatření



Obr. 19 Druhy samostatných opatření

Na obrázku číslo 19 je vidět, jaká opatření si sami respondenti zavedli, aby předcházeli pádům. Odpovídalo 21 respondentů. 18 respondentů (85 %) zlepšilo dodržování opatrnosti. Upravit režimová opatření se snaží 1 respondent (5%) a nebude zůstat doma 1 respondent (5 %). Úpravou domácího prostředí se zabýval 1 respondent (5 %).

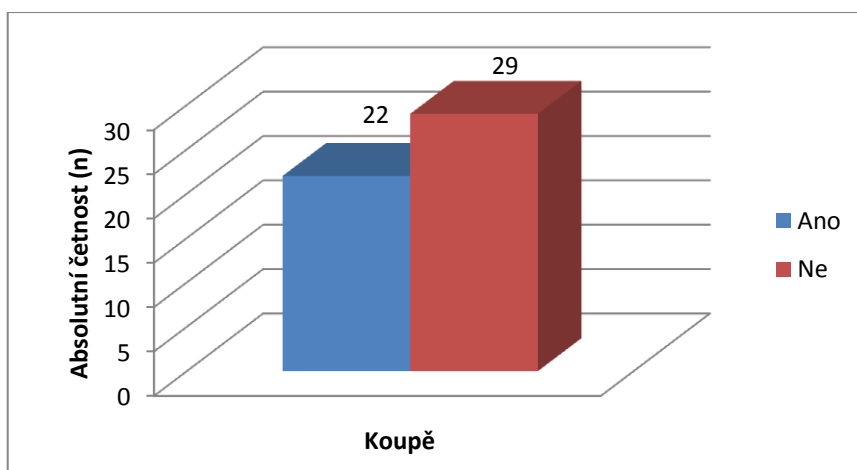
## Funkčnost opatření



Obr. 20 Funkčnost samostatných opatření

Obrázek číslo 20 zobrazuje, zda byla samostatná opatření respondentů funkční. Odpovídalo 21 respondentů. U 15 respondentů (71 %) byla úspěšná, protože dodržovali léčebný režim, byli opatrní a upravili domácí prostředí. Jako neúspěšné je hodnotilo 6 respondentů (29 %). A to z toho důvodu, že nevěděli přesně, čemu se mají vyhýbat, nedodrželi bezpečnost a neovládají kompenzační pomůcky.

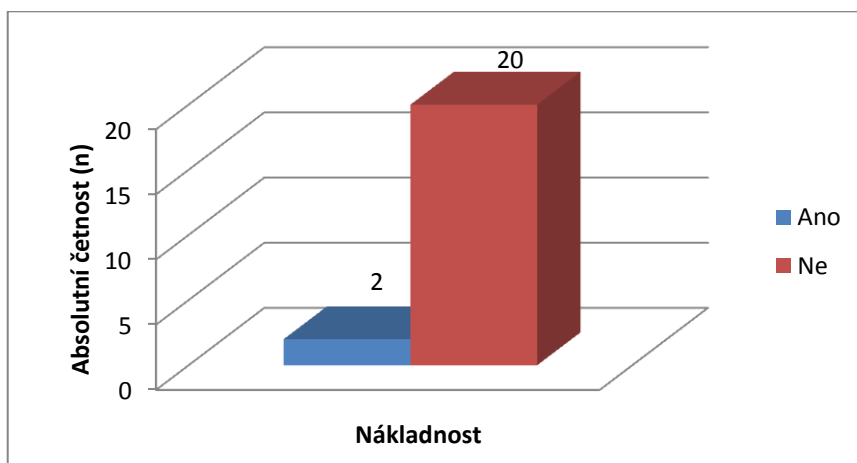
## Koupené pomůcky dle vlastního uvážení respondentů



Obr. 21 Zakoupené pomůcky

Obrázek číslo 21 ukazuje, zda si respondenti koupili nějaké kompenzační pomůcky. A 22 respondentů (43 %) si kompenzační pomůcky zakoupilo. 29 respondentů (57 %) si žádné nepořídilo, protože si myslí, že se jim již žádný pád nemůže stát. Na tuto otázku odpovídalo 51 respondentů.

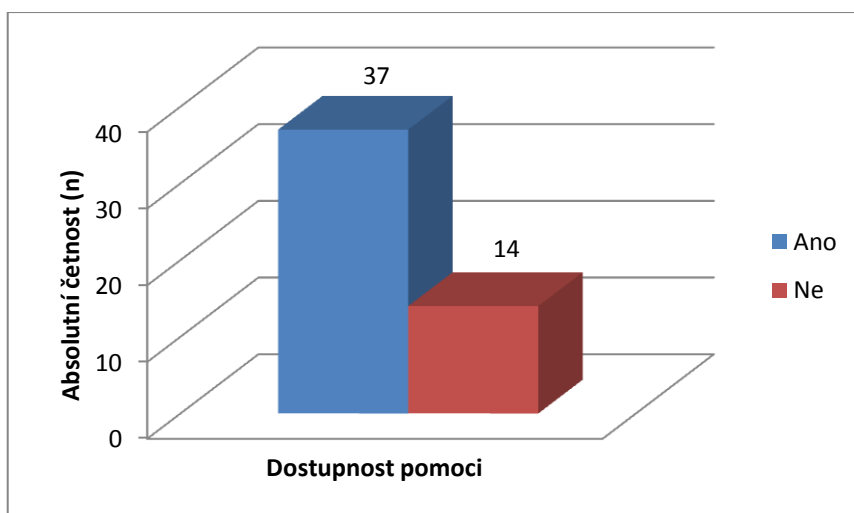
## Hodnocení nákladnosti zakoupené kompenzační pomůcky respondenty



Obr. 22 Finanční nákladnost

Na obrázku číslo 22 je vidět, kteří respondenti si koupili nějakou kompenzační pomůcku. A odpovídali na její finanční nákladnost. Tuto otázku zodpovědělo 22 respondentů. Jako finančně nákladné je hodnotili 2 respondenti (9 %). Pomůcky nebyly drahé pro 20 respondentů (91 %). Mohli si respondenti dovolit kompenzační pomůcky ze svých vlastních finančních zdrojů? Na otázku odpovídalo 22 respondentů. 20 respondentů (91 %) si mohlo zajistit kompenzační pomůcky za vlastní peníze. A 2 respondenti (9 %) si nemohli poříditi kompenzační pomůcky za vlastní peníze.

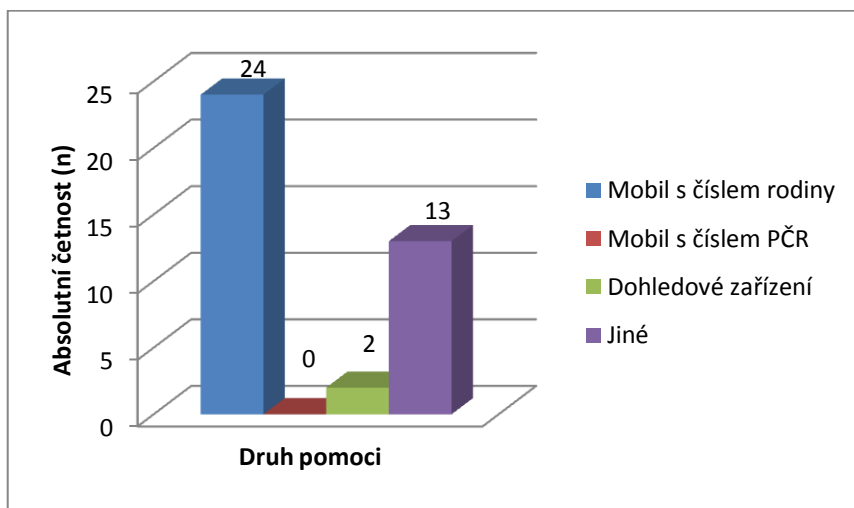
## Zajištění dostupnosti pomoci v případě pádu nebo jeho nebezpečí



Obr. 23 Dostupnost pomoci

Obrázek číslo 23 zobrazuje, jak respondenti odpovídali na otázku zajištění dostupnosti pomoci v případě dalšího pádu. Otázku zodpovědělo 51 respondentů. 37 respondentů (73 %) má zajištěnou pomoc v případě dalšího pádu. Pomoc zajištěnou nemá 14 respondentů (27 %).

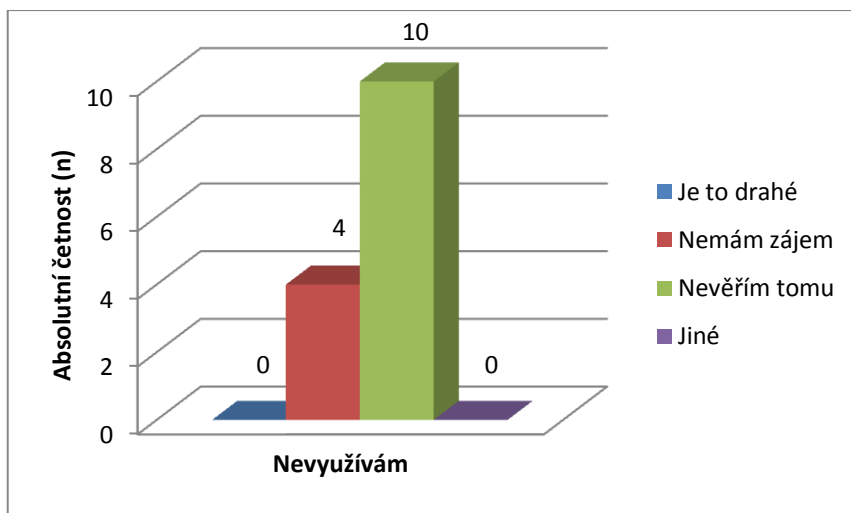
## Druhy pomoci



Obr. 24 Prostředky k pomoci

Na obrázku číslo 24 je vidět, které prostředky využívají respondenti k pomoci v případě pádu. Odpovídalo 37 respondentů. Mobil s číslem rodiny používá 24 respondentů (62 %). Žádný respondent (0 %) nemá potřebu v případě pádu volat policii (PČR). Dohledové zařízení pro seniory používají 2 respondenti (5 %). Jiných možností pomoci (křiku) by využilo 13 respondentů (33 %).

## Nevyužívání pomoci



Obr. 25 Nevyužívání pomoci

Obrázek číslo 25 ukazuje, kolik respondentů nevyužívá žádné prostředky k přivolání pomoci v případě pádu. Celkový počet odpovídajících respondentů byl 14. Žádný respondent (0 %) nepoužívá tato zařízení, protože jsou drahá. 4 respondenti (29 %) o ně neměli zájem. A 10 respondentů (71 %) nevěří těmto zařízením. Nikdo z respondentů (0 %) nevyužívá tato zařízení z jiných důvodů (nepotřebnost).

# DISKUZE

V této části práce odpovídám na předem stanovené výzkumné otázky.

## **1. Jaká je charakteristika seniorů starších 60 let, u nichž byl přítomen pád v anamnéze za poslední rok?**

Na tuto otázku odpovídají dotazníkové otázky číslo 1, 2, 3, 4, 5 a 6.

Z výsledků vyplývá, že v souboru respondentů, kteří měli za poslední rok pád v anamnéze, bylo žen 61 % a mužů 39 %. Věkové rozložení respondentů činilo nejčastěji 85 – 89 let, což odpovídalo 27 %. Nejvíce respondentů, tedy 59 % bydlelo v domě. V panelovém domě žilo 29 % respondentů. A na jiném místě (v domě seniorů) bydlelo 12 % respondentů. V 65 % respondenti žili s nějakou jinou osobou ve společné domácnosti. Z těchto 65 % respondentů jich uvádělo 91 %, že žije s rodinou. O 88 % z nich se spolubydlící osoby staraly.

Pády postihují 20 – 30 % osob ve věkové kategorii 65 – 69 let a okolo 50 % u lidí nad 85 let v kalendářním roce. Vyšší výskyt je u žen, lidí chronicky i akutně nemocných, u hospitalizovaných i v dlouhodobé péči. (Topinková, 2010)

Geriatrická klinika v Praze provedla v letech 2001 – 2004 výzkum u 430 seniorů a hodnotila stav jejich domácností. Také se jich ptali, zda nechtějí změnit své bydliště. A 71, 86 % seniorů odpovědělo, že zůstanou doma i přes nevyhovující životní podmínky. (Klevetová a Dlabalová, 2008)

## **2. Jaké byly vybrané charakteristiky pádu v anamnéze za poslední rok ve výzkumném souboru respondentů (místo pádu, frekvence pádu, příčina pádu, zdravotní následky)?**

Na tuto otázku odpovídají dotazníkové otázky číslo 7, 8, 9, 10 a 11.

Největší počet respondentů, tedy 63 %, upadlo v domácím prostředí. V nemocnici spadlo 16 % respondentů a jinde (na ulici, v MHD) utrpěli pád respondenti v 21 %. Z odpovědí respondentů vyplývá, že nejvíce frekventované pády byly ty opakované, a to v 63 %. Vnější příčiny pádů (zakopnutí, smeknutí, špatná obuv a nevhodná kompenzační pomůcka) vedly k pádu u 55 % respondentů. A vnitřní příčiny (hypotenze, hypoglykémie, motání hlavy a slepota) ovlivnily pády u 45 % respondentů. Respondenti v 76 % po pádu utrpěli nějaké poranění. Z toho bylo přítomno lehké poranění (modřiny, odřeniny, naraženiny a zhmoždění) u 67 % respondentů. Středně těžká poranění (rozseklé části obličeje, vylomené zuby a otřes

mozku) utrpělo 18 % respondentů. Těžká poranění (otevřené i uzavřené fraktury) prodělalo 15 % respondentů.

Výzkum z Geriatrické kliniky v Praze, který hodnotil vnější rizikové faktory pro vznik pádu v domácím prostředí, dále zjistil tyto nedostatky. Nedostatečné osvětlení mělo 1,39 % seniorů. Klouzající koberečky či nerovnosti v bytě 36,51 %. Nevyhovující koupelnu ve smyslu chybějících madel, protiskluzových vanových podložek, WC mimo byt nebo vanu nepoužívanou pro neznalost vanových sedaček mělo 52,79 %. V některých případech byla vana využita jako skladový prostor. V kuchyni nefunkční lednice nebo sporák v 3,95 %. Nedostatečnou teplotou v bytě trpělo 8,57 % seniorů. V ohrožení osobní bezpečnosti bylo 14,88 %. Potíže při vstupování a vystupování z bytu uvádělo 19,08 % lidí. Tyto potíže nastaly v důsledku obtížného otevírání dveří a těžkých venkovních dveří. Chybějícím výtahem v domě trpělo 46,97 % lidí. Mnoho seniorů bylo ubytováno výše než ve třetím patře. Pouze 14,81 % seniorů mělo bezpečné domácí prostředí. (Klevetová a Dlabalová, 2008)

Rizika komplikací jsou na vysoké úrovni. Až 15 % nemocných utrpí v důsledku pádu poranění měkkých tkání, které vyžaduje lékařské ošetření. U 5 % pacientů pád způsobuje fraktury. Nejvyšší výskyt je fraktur kosti stehenní, zápěstí, paží a obratlů. Vždy je třeba myslet na poranění hlavy a jejích měkkých tkání. Ale i na subdurální hematom. Důsledky pádů si vyžadají hospitalizaci v 1 – 3 % případů. (Pidrman, 2007)

### **3. Ovlivnily pády v anamnéze vybrané oblasti života seniorů (stravování, oblékání, osobní hygienu, vyprazdňování atd.)?**

Na tuto otázku odpovídají dotazníkové otázky číslo 12, 13, 14 a 15.

Následky pádů limitovaly respondenty nejvíce v oblékání, a to v 38 % nebo ve stravování, což bylo v 22 %. V osobní hygieně bylo omezováno 20 % respondentů. Ostatní oblasti nepřekročily u respondentů hranici 13 %. Strachem z budoucího pádu trpělo 51 % respondentů. Celkem 73 % respondentů odpovědělo, že jim strach nebrání v celodenních aktivitách. Aktivity, které byly nejvíce strachem ovlivněny, jsou stravování, oblékání, izolovanost od okolí a jiné (spánek) v 25 %.

Bylo prokázáno, že lidé, kteří někdy upadli a mají strach z dalšího pádu, trpí v následujících dvou letech zhoršením chůze i rovnováhy než ti lidé, kteří se nebáli. A snížená možnost sebeobsluhy, která souvisí s pády, ovlivňuje vykonávání běžných denních aktivit. Bohužel ale nebyla zjištěna žádná přímá souvislost mezi těmito dvěma faktory. (Vyhnánek, 2007)

Asi 80 % pádů nemá vážnější důsledky, ale působí spíše psychické potíže. Zhruba 40 % trpí dalším strachem a 20 % se vyhýbá některým aktivitám, které by mohly vést k pádu. Proto se pády stávají indikací k přijetí do ústavní péče až u 40 % obyvatel těchto ústavů. (Weber a kol., 2000)

#### **4. Využívají senioři s pádem v anamnéze nějaká preventivní opatření?**

Na tuto otázku odpovídají dotazníkové otázky číslo 16 – 27.

80 % respondentů nebylo edukováno zdravotnickými pracovníky o preventivních opatřeních proti pádům. Ve 40 % se zdravotníci snažili přijít na příčiny pádů a na jejich odstranění. U 30 % respondentů změnili medikaci. Zavedená preventivní opatření od zdravotního personálu byla u 90 % respondentů úspěšná. 59 % respondentů si samo vlastní preventivní opatření nezavádělo. Opatrnost dodržovalo 85 % respondentů. Režimovými opatřeními (selfmonitoring fyziologických funkcí), nezůstáváním o samotě a úpravou domácího prostředí se shodně zabývalo 5 % respondentů. V 71 % byla tato opatření úspěšná. Kompenzační pomůcky si koupilo 43 % respondentů. Jako finančně nenáročnou koupi pomůcek je zhodnotilo 91 % respondentů. Za vlastní peníze si mohlo pomůcky koupit 91 % respondentů. V 73 % mají respondenti zajištěnou dostupnou pomoc. Těch respondentů, kteří nemají zajištěnou dostupnost pomoci, bylo 27 %. Nejvíce respondentů, tedy 62 %, využívá k přivolání pomoci mobilní telefon s číslem rodiny. Dohledového zařízení pro seniory mělo 5 % respondentů. A jiné možnosti pomoci (křik) používají respondenti v 33 %. Z respondentů, kteří nemají zájem dovolat se pomoci, bylo 29 %. A 71 % respondentů těmto zařízením nevěří.

Okolo 60 % seniorů nebere léky dle lékaře. A to z mnoha důvodů. Ať již z poruch soběstačnosti, osamělosti nebo chudoby. (Topinková, 2010)

Dle Morse by měly být ochranné programy pro každého pacienta individuální. Správné by bylo pacienta edukovat o bezpečném pádu, jak by pacienti měli po pádu vstávat a o bezpečných kompenzačních pomůckách. I přesto není někdy možné všem pádům předcházet. Varující je, když u pádů vzniklých v nemocnici edukace není. (Vyhnánek, 2007)

Dalším důležitým krokem k redukci pádů je přesné a úplné hodnocení a přehodnocování rizik pádů u pacientů. Většinou se toto hodnocení provádí při vypisování anamnézy s pacientem. Proto je nutné vyplnit vše a na nic nezapomenout. Ptejme se a sledujme duševní stav, možnost komunikace, sluchový či jiný smyslový deficit, léčiva a poruchy vylučování. (Vyhnánek, 2007)

## ZÁVĚR

Téma práce jsem si zvolila hlavně z toho důvodu, že v naší populaci neustále přibývá starších a starých osob, pro něž představuje pád nebo možnost pádu velké riziko. Motivací pro zdravotníky by mělo být i vědomí, jaké mají pády důsledky na kvalitu života, ale i na zdraví seniora. Mnoho následků vede ke smrti. Proto by tomuto tématu měla být věnována pozornost, ať už ze strany zdravotníků nebo i laické veřejnosti.

Hlavním cílem mého výzkumu bylo zhodnocení pádů u seniorů ve věku od 60 let a posouzení vlivu těchto pádů na vybrané oblasti v životě seniora. Tento i ostatní cíle se mi podařilo splnit.

Nejvíce ohroženou věkovou kategorií seniorů (85 – 89 let) je nutno dispenzarizovat a edukovat o prevenci.

Nejdůležitější je pravidelné sledování přítomnosti vnějších rizikových faktorů, které by vyhodnocovali odborníci.

V rámci zdravotní péče ve zdravotnickém zařízení je nutné nejdříve u opakovaných pádů zjistit příčinu. Tedy vyptat se seniora, zda využívá nějaké kompenzační pomůcky, jaké bere léky, s čím se léčí, kde žije a jak má zařízené bydlení. Zda ví, co přesně vedlo k pádu. Potom je třeba dodržovat stanovené standardy péče o pacienty, kteří mají riziko pádu. A dostatečně proškolit zdravotnický personál v jejich dodržování. Z dalších opatření, která mohou zdravotničtí pracovníci provádět pro zvýšení bezpečnosti, jsou: používat signalizační zařízení a zajistit správnou manipulaci s nemocničním nábytkem bezpečnost seniorů. Hlásit správně všechny mimořádné události. Dohlížet na přesezení ze židle na lůžko, nenechávat zmatené pacienty bez dozoru. U všech poranění je třeba správného i důkladného ošetření a vyšetření, protože každý pád přináší svá rizika. Některé mohou skončit až imobilizací nebo dokonce smrtí seniora, proto by se léčebný režim neměl podceňovat.

O limitujících následcích by měli senioři hovořit s lékařem, který jim může zajistit zdravotnickou službu ve formě primární péče. O limitujících aktivitách je třeba hovořit a snažit se je vyřešit. Například koupí nějakých kompenzačních pomůcek či důslednou edukací u seniorů trpících strachem z dalšího pádu.

Kompenzační pomůcky a edukaci je třeba přizpůsobit věku a stavu seniora. Také by neměly být finančně náročné, aby si je mohl koupit. Senioři by měli být již před propuštěním z nemocnice do domácího prostředí plně poučeni o prevenci a kompenzačních pomůckách,



které budou pro ně vhodné. A to formou informačních letáků a rozhovorem se zdravotnickým personálem. Je nutné seznamovat je s lidmi nebo institucemi, na které se mohou v případě potřeby obracet. Je vhodné je i poučit o tom, že pokud si nemohou dovolit koupit drahé kompenzační pomůcky, je možno si je půjčit od agentur domácí péče.

Seniorům, kteří nejčastěji používají k přivolání pomoci mobilní telefon s číslem rodiny, je třeba neustále připomínat, aby nosili telefon všude s sebou a měli dobrou baterii. A ty seniory, kteří nepoužívají žádné pomůcky k přivolání pomoci, je důležité přesvědčovat o správnosti a nutnosti těchto zařízení.

Při zpracovávání této práce jsem měla možnost pomoci několika lidem. Hovořila jsem jak s pacienty, kteří již pád utrpěli, tak i s jejich rodinnými příslušníky. Probírali jsme problematiku rizikových faktorů i velice důležitou úlohu prevence.

Mám radost z toho, že se mi povedlo přesvědčit několik rodinných příslušníků ke koupi kompenzačních pomůcek a dohledových zařízení pro seniory.

Přínos své práce vidím i v tom, že jsem mohla seznámit s touto problematikou svou rodinu. Dále jsem se dozvěděla mnoho nových informací na základě studia odborné literatury a komunikace se zdravotním personálem.

# LITERATURA

## Knihy

1. BROULÍK, P. *Osteoporóza : osteoporóza, osteomalacie, osteodystrofie*. Praha : Maxdorf s.r.o., 1999. ISBN 80-85800-93-4.
2. ČECHOVÁ, V.; MELLANOVÁ, A.; KUČEROVÁ, H. *Psychologie a pedagogika II*. 1. vyd. Praha : Informatorium, 2004. ISBN 80-7333-028-8.
3. HOLMEROVÁ, I.; JURÁŠKOVÁ, B.; ZIKMUNDOVÁ, K. *Vybrané kapitoly z gerontologie*. 2. dopl. vyd. Česká alzheimerská společnost za podpory Eu, programu PHARE – Rozvoj občanské společnosti a ministerstva zdravotnictví ČR : ČALS, 2003. ISBN 80-86541-12-6.
4. JAROŠOVÁ, D. *Péče o seniory*. 1. vyd. Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta : Repronis Ostrava, 2006. ISBN 80-7368-110-2.
5. KALVACH, Z. a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.
6. KLEVETOVÁ, D.; DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha : Grada publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
7. LANGMEIER, J.; KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. Praha : Grada Publishing, 1998. ISBN 80-7169-195-X.
8. MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, H. et al. *Akutní stavy v geriatrici*. 1. vyd. Praha : Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-620-5.
9. PIDRMAN, V. *Demence*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-2170-5.
10. ŠAFRÁNKOVÁ, A.; NEJEDLÁ, M. *Interní ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1777-8.
11. ŠVÁB, J. a kol. *Chirurgie vyššího věku*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2604-5.
12. TOPINKOVÁ, E. *Geriatricie pro praxi*. 1. vyd. Praha : Galén, 2005. ISBN 978-80-7262-365-5.
13. VÁGNEROVÁ, M. *Vývojová psychologie I. : dětství a dospívání*. Praha : Karolinum, 2005. ISBN 80-246-0956-8.
14. VYHNÁNEK, R. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení : cesta k dokonalosti a zvyšování kvality*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.
15. WEBER, P. a kol. *Minimum z klinické gerontologie : pro lékaře a sestru v ambulanci*. 1. vyd. Brno : Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví v Brně, 2000. ISBN 80-7013-314-7.

## Internet

1. JURÁSKOVÁ, D. *Ekonomické dopady úrazů a pádů u hospitalizovaných seniorů v ČR* [online]. Geriatrická revue., c2007 [cit.2012-01-14] s. 33 – 40. Dostupný z WWW: <[http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr\\_07\\_01\\_07.pdf](http://www.geriatrickarevue.cz/pdf/gr_07_01_07.pdf)>.
2. MLČOCH, R. *Potřeby pro seniory* [online]. Šumperk, c2012 [cit. 2012-06-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.potrebyproseniory.cz/>>.

# SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Pohlaví respondentů .....	28
Obr. 2 Věk respondentů .....	28
Obr. 3 Místo bydliště respondentů.....	29
Obr. 4 Bydlící samostatně.....	29
Obr. 5 S kým respondenti bydlí .....	30
Obr. 6 Dostupnost rodinných pečujících .....	30
Obr. 7 Místo pádu respondentů.....	31
Obr. 8 Frekvence pádů.....	31
Obr. 9 Příčiny pádů .....	32
Obr. 10 Poranění .....	33
Obr. 11 Druh poranění .....	34
Obr. 12 Limitace následků pádů .....	35
Obr. 13 Strach z pádů .....	36
Obr. 14 Strach a aktivity .....	37
Obr. 15 Probírání prevence se zdravotníky .....	38
Obr. 16 Opatření doporučená od zdravotníků .....	39
Obr. 17 Funkčnost opatření .....	40
Obr. 18 Samostatná opatření.....	40
Obr. 19 Druhy samostatných opatření .....	41
Obr. 20 Funkčnost samostatných opatření.....	41
Obr. 21 Zakoupené pomůcky.....	42
Obr. 22 Finanční nákladnost.....	42
Obr. 23 Dostupnost pomoci .....	43
Obr. 24 Prostředky k pomoci.....	43
Obr. 25 Nevyužívání pomoci.....	44

## SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Přehled počtu a místa pádů .....	32
Tab. 2 Porovnání místa a příčiny pádů .....	33
Tab. 3 Místa pádů a vznik poranění.....	34
Tab. 4 Místa pádů a druhy poranění .....	35
Tab. 5 Místo pádu a omezené aktivity .....	36
Tab. 6 Místo pádů a následná zdravotnická prevence .....	38
Tab. 7 Příčiny pádů a zvolená opatření.....	39

# SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Obrázky kompenzačních pomůcek

Příloha B: Barthelův test základních všedních činností

Příloha C: Dotazník

Příloha A: Obrázky kompenzačních pomůcek

Podložka do vany



(Mlčoch, 2012)

Sedačka do sprchy



(Mlčoch, 2012)

Sedačka do vany



(Mlčoch, 2012)

Berle francouzská



(Mlčoch, 2012)

Chodítko čtyřbodové



(Mlčoch, 2012)

Chodítko čtyřkolové



(Mlčoch, 2012)

Madlo sklápěcí k WC



(Mlčoch, 2012)

Nástavec na WC plastový



(Mlčoch, 2012)

Podpěra na WC přenosná



(Mlčoch, 2012)

Madlo přísávací dvoubodové



(Mlčoch, 2012)

Madlo záchytné



(Mlčoch, 2012)

Švédské koupelnové madlo na vanu



(Mlčoch, 2012)

Švédský podavač předmětů



(Mlčoch, 2012)

Glukometr



(Mlčoch, 2012)

Tonometr



(Mlčoch, 2012)

Mobilní telefon



(Mlčoch, 2012)



Příloha B: Barthelův test základních všedních činností

<b>Činnost</b>	<b>Provedení činnosti</b>	<b>Bodové skóre</b>
<b>Příjem potravy a tekutin</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Oblékání</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Koupání</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Osobní hygiena</b>	samostatně nebo s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Kontinence moči</b>	plně inkontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
<b>Kontinence stolice</b>	plně inkontinentní	10
	občas inkontinentní	5
	trvale inkontinentní	0
<b>Použití WC</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Přesun lůžko – židle</b>	samostatně bez pomoci	15
	s malou pomocí	10
	vydrží sedět	5
	neprovede	0
<b>Chůze po rovině</b>	samostatně nad 50 m	15
	s pomocí 50 m	10
	na vozíku 50 m	5
	neprovede	0
<b>Chůze po schodech</b>	samostatně bez pomoci	10
	s pomocí	5
	neprovede	0
<b>Celkem</b>		

**Hodnocení:** Vysoce závislý 0 – 40 bodů  
 Závislost středního stupně 45 – 60 bodů  
 Lehká závislost 65 – 95 bodů  
 Nezávislý 96 – 100 bodů

(vlastní zdroj)

## Příloha C: Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Eliška Dostálová a jsem studentkou Univerzity Pardubice, Fakulty zdravotnických studií.

Ráda bych Vám předložila tento dotazník na téma Pády a jejich vliv na život seniora. Tento dotazník je anonymní a slouží pouze k vypracování mé závěrečné bakalářské práce.

Děkuji Vám za pravdivé odpovědi a spolupráci při vyplňování.

1. Věk a hlavní diagnóza .....
2. Pohlaví .....
3. Kde bydlíte?
  - a) Dům
  - b) Panelák – s výtahem
  - V kterém patře? - bez výtahu
  - c) Jinde
4. Bydlíte sám/ a? ANO - NE
5. Pokud ne, s kým bydlíte? .....
6. Stará se o Vás tato osoba v případě potřeby? ANO - NE
7. Kde se pád stal?
  - a) Domov
  - b) Nemocnice
  - c) Jinde
8. Kolikrát jste upadl/ a? .....
9. Co podle Vás vedlo k pádu? .....
10. Došlo k nějakému zranění? ANO – NE
11. Pokud ano, jaké zranění to bylo? .....
12. Limitují nebo Vás na přechodnou dobu omezovaly následky pádu v některé z těchto oblastí?
  - a) Stravování
  - b) Oblékání
  - c) Osobní hygienu
  - d) Vyprazdňování
  - e) Izolovanost od okolí
  - f) Jiné
13. Máte strach z dalších pádů? ANO – NE
14. Pokud ano, ovlivňuje strach Vaše celodenní aktivity? ANO – NE
15. Při kladné odpovědi, které?
  - a) Stravování
  - b) Oblékání
  - c) Osobní hygienu
  - d) Vyprazdňování
  - e) Izolovanost od okolí
  - f) Jiné

16. Mluvil/ a jste o preventivních opatřeních se zdravotníky? ANO – NE
17. Jestliže ano, jaká to byla a proč? .....
18. Fungovala ta opatření? ANO – NE
19. Zavedl/ a jste sám/a nějaká preventivní opatření? ANO – NE
20. Jaká? .....
21. Fungovala ta opatření? ANO – NE
22. Koupil/ a jste si nějaké pomůcky zabraňující pádům? ANO – NE
23. Pokud ano, byla tato opatření finančně nákladná? ANO – NE
24. Byl/ a jste schopen/ a si je zajistit sama ze svých finančních zdrojů? ANO - NE
25. Máte zajištěnou dostupnost pomoci v případě pádu? ANO – NE
26. Jestliže ano, co využíváte?
- a) Mobil s číslem rodiny
  - b) Mobil s číslem PČR
  - c) Dohledové zařízení
  - d) Jiné
27. Nevyužívám, proč?
- a) Je to drahé
  - b) Nemám zájem
  - c) Nevěřím tomu
  - d) Jiné

(vlastní zdroj)