

**Vysoká škola zdravotnická, o. p. s.,
Praha 5**

**PREVENCE ÚRAZŮ
V GERIATRICKÝCH ZAŘÍZENÍCH**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

KOČÁRKOVÁ JANA

Praha 2015

VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, O. P. S., PRAHA 5

**PREVENCE ÚRAZŮ V GERIATRICKÝCH
ZAŘÍZENÍCH**

Bakalářská práce
JANA KOČÁRKOVÁ

Stupeň vzdělání: bakalář

Studijní obor: zdravotnický záchranář

Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

Praha 2015



VYSOKÁ ŠKOLA ZDRAVOTNICKÁ, o. p. s.
se sídlem v Praze 5, Duškova 7, PSČ 150 00

Kočárková Jana
3. C ZZ

Schválení tématu bakalářské práce

Na základě Vaší žádosti ze dne 27. 10. 2014 Vám oznamuji
schválení tématu Vaší bakalářské práce ve znění:

Prevence úrazů v geriatrických zařízeních

Verletzungsprävention in Geriatrischen Einrichtungen

Vedoucí bakalářské práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.

V Praze dne: 3. 11. 2014


doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD.
rektorka

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně, na základě vlastních zjištění a s použitím odborné literatury a materiálů uvedených v této práci.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své bakalářské práce ke studijním účelům.

V Březnici dne 20.3.2015

.....

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji své vedoucí práce doc. PhDr. Jitce Němcové PhD. za odborné vedení, cenné rady, ochotnou pomoc a čas při tvorbě práce. Děkuji dále svému odbornému konzultantovi za vstřícnou pomoc a všem, kteří mi jakkoli pomohli a poskytli oporu a rady k napsání bakalářské práce.

ABSTRAKT

KOČÁRKOVÁ, Jana. *Prevence úrazů v geriatrických zařízeních*. Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Stupeň kvalifikace: Bakalář (Bc.). Vedoucí práce: doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Praha. 2015. 79 s.

Tématem bakalářské práce je Prevence úrazů v geriatrických zařízeních. Teoretická část práce charakterizuje problematiku stárnutí a stáří a involuční změny spojené s procesem stárnutí. Dále popisuje příčiny, komplikace, diagnostiku a klasifikaci pádů seniorů. Zahrnuje rozdělení úrazů dle místa vzniku a dle postižené části těla. Zmínili jsme také ostatní příčiny úrazů ve stáří, jako jsou popáleniny, dopravní nehody, otravy a v neposlední řadě týrání a zanedbávání seniorů. Samostatná kapitola je věnována prevenci a preventivním opatřením úrazů. Nakonec jsme uvedli ve stručnosti zákony, které s touto problematikou souvisí.

Cílem praktické části práce je zjistit vliv kompenzačních pomůcek, duševního a fyzického zdraví klientů a prostředí, ve kterém se pohybují, na prevenci úrazů. Metodou průzkumu byl zvolen anonymní dotazník, který byl rozdán klientům Domova důchodců Rožmitál pod Třemšínem.

Klíčová slova

Prevence. Senior. Stáří. Úraz.

ABSTRAKT

KOČÁRKOVÁ, Jana. *Verletzungsprävention in den Alteneinrichtungen*. Gesundheitshochschule, o. p. s. Grad der Qualifikation: Bachelor (Bc.). doc. PhDr. Jitka Němcová, PhD. Prag. 2015. 79 p.

Das Thema dieser Bachelorarbeit ist die Vorbeugung von Unfällen in geriatrischen Einrichtungen. Der theoretische Teil beschreibt die Probleme des Alterns und Alters und die mit dem Alterungsprozess verbundenen Involutionsänderungen. Weiterhin werden auch Ursachen, Komplikationen, die Diagnose und Klassifikation von Stürzen bei Senioren beschrieben. Dies umfasst eine Klassifizierung von Verletzungen nach der Ursache und nach dem betroffenen Körperteil. Es werden ebenfalls andere Unfallursachen bei älteren Menschen wie Verbrennungen, Verkehrsunfälle, Vergiftungen und nicht zuletzt Missbrauch und Vernachlässigung erwähnt.

Ein selbständiges Kapitel ist der Vorbeugung von Unfällen und den vorbeugenden Maßnahmen gewidmet. Zum Schluss sind kurz Gesetze, die diese Problematik betreffen, angeführt.

Das Ziel des praktischen Teils ist es, die Wirkung von Hilfsgeräten, die geistige und körperliche Gesundheit der Senioren und der Umgebung, in der sie leben, auf die Unfallvorbeugung zu bestimmen.

Als Forschungsmethode wurde ein anonymer Fragebogen gewählt und Bewohner des Seniorenheims Rožmitál pod Třemšínem verteilt.

Schlüsselwörter

Die Prävention. Der Senior. Das Alter. Der Unfall.

PŘEDMLUVA

V dnešní době se lidé dožívají stále vyššího věku a tudíž je mezi námi mnoho starých spoluobčanů. Mnozí lidé je berou jako přítěž společnosti a neuvědomují si, že jsou to křehké bytosti vyžadující péči. Já osobně mám k seniorům velice vřelý vztah a o problematiku stárnutí a stáří se zajímám. Již v mé absolventské práci na vyšší odborné škole jsem se seniory pracovala a rozhodla jsem se v tom pokračovat. Daná problematika je velice probírána a tak jsem měla možnost čerpat nejen z knižních zdrojů, ale také z časopisů a internetových stránek. Existuje mnoho diplomových prací na obdobné téma a tak jsem měla možnost s nimi srovnat výsledky průzkumné části práce. Jako metodu průzkumné části práce jsem zvolila dotazník, který se mi zdál jako nejlepší možné řešení. S vyplňování dotazníku jsme klientům domova pro seniory s pomocí personálu domova pomáhali.

Babička mi byla vždy velkou oporou a poskytla mi podporu při psaní mé práce. Je mým velkým vzorem a probouzí ve mně lásku a úctu ke starým lidem. Tímto bych jí chtěla poděkovat za veškerou péči a cenné životní rady, které mi věnovala.

Práce je určena nejen zdravotnickému personálu Domova pro seniory Rožmitál pod Třemšínem, ale také jeho klientům, kteří by se měli zamyslet nad tím, co by mohli sami v prevenci úrazů zlepšit.

OBSAH

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ.....	11
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	13
SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ.....	14
ÚVOD.....	15
1 PROBLEMATIKA STÁRNUTÍ A STÁŘÍ	16
1.1 INVOLUČNÍ ZMĚNY SPOJENÉ S PROCESEM STÁRNUTÍ.....	18
1.2 STAŘECKÁ KŘEHKOST	19
1.3 NEJČASTĚJŠÍ NEMOCI VE STÁŘÍ	21
1.4 OSTEOPORÓZA.....	22
2 PÁDY JAKO PŘÍČINA ÚRAZŮ VE STÁŘÍ	23
2.1 FENOMENOLOGIE PÁDŮ.....	26
2.2 KOMPLIKACE PÁDŮ.....	26
2.3 DIAGNOSTIKA PÁDŮ	27
2.3.1 KLASIFIKACE PÁDŮ DLE MORSE.....	28
2.4 ROZDĚLENÍ ÚRAZŮ DLE MÍSTA VZNIKU	29
2.5 ROZDĚLENÍ ÚRAZŮ DLE POSTIŽENÉ ČÁSTI TĚLA.....	30
2.6 KRANIOCEREBRÁLNÍ PORANĚNÍ.....	30
2.6.1 PORANĚNÍ DOLNÍ KONČETINY	31
2.6.2 PORANĚNÍ HORNÍ KONČETINY	31
2.6.3 PORANĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY	32
2.7 ÚRAZY DUTIN.....	32
2.8 ZLOMENINY PÁNVE.....	33
3 OSTATNÍ PŘÍČINY ÚRAZŮ VE STÁŘÍ	35
3.1 POPÁLENINY	35
3.2 DOPRAVNÍ NEHODY SENIORŮ	36
3.3 OTRAVY SENIORŮ.....	37

3.4	TÝRÁNÍ A ZANEDBÁVÁNÍ SENIORŮ	38
4	PREVENCE ÚRAZŮ	40
4.1	PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ.....	42
4.2	KOMPENZAČNÍ POMŮCKY V PREVENCII ÚRAZŮ	42
5	DOMOVY PRO SENIORY	44
5.1	ZÁKON Č. 108/2006 SB., O SOCIÁLNÍCH SLUŽBÁCH.....	45
5.2	ZÁKON Č. 372/2011 SB., O ZDRAVOTNÍCH SLUŽBÁCH	45
6	PRAKTICKÁ ČÁST	46
6.1	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ PRŮZKUMU	47
7	DISKUZE	70
	ZÁVĚR	75
	SEZNAM LITERATURY	77

SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

Tabulka 1	Hodnocení rizika pádu.....	25
Tabulka 2	Pohlaví respondentů.....	47
Tabulka 3	Věk respondentů.....	48
Tabulka 4	Rozdělení respondentů dle hodnot BMI.....	49
Tabulka 5	Délka pobytu klientů v domově.....	50
Tabulka 6	Snaha o udržení optimální hmotnosti.....	51
Tabulka 7	Počet respondentů používající kompenzační pomůcky.....	52
Tabulka 8	Počet respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky lékařem..	53
Tabulka 9	Počet respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky v jednotlivých věkových kategoriích.....	54
Tabulka 10	Počet klientů používající kompenzační pomůcky.....	55
Tabulka 11	Počet respondentů udržujících si tělesnou kondici.....	56
Tabulka 12	Rozdělení aktivních respondentů dle věkových kategorií.....	56
Tabulka 13	Postoj respondentů ke cvičení.....	57
Tabulka 14	Postoj respondentů ke cvičení dle věkových kategorií.....	57
Tabulka 15	Informovanost o možnostech tělesné aktivity.....	58
Tabulka 16	Možnosti chůze.....	59
Tabulka 17	Duševní zdraví.....	61
Tabulka 18	Počet respondentů, kteří v domově upadli.....	62
Tabulka 19	Počet pádů dle věkových kategorií.....	63
Tabulka 20	Počet pádů s trvalými následky.....	64
Tabulka 21	Místo pádu.....	65
Tabulka 22	Způsob pohybu po domově.....	66
Tabulka 23	Informace o prevenci pádů.....	67
Tabulka 24	Snížení rizika úrazu.....	68
Tabulka 25	Riziko pádu.....	69
Graf 1	Pohlaví.....	47
Graf 2	Věkové kategorie.....	48
Graf 3	Váha a výška respondentů.....	49
Graf 4	Pobyt v domově pro seniory.....	50

Graf 5 Udržování tělesné hmotnosti.....	51
Graf 6 Kompenzační pomůcky.....	52
Graf 7 Procento respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky lékařem.....	53
Graf 8 Používání kompenzačních pomůcek.....	54
Graf 9 Tělesná kondice.....	55
Graf 10 Pravidelnost cvičení.....	57
Graf 11 Organizovaná cvičení.....	58
Graf 12 Možnosti chůze na procházky.....	59
Graf 13 Duševní zdraví.....	60
Graf 14 Pád v domově.....	62
Graf 15 Trvalé následky pádu.....	64
Graf 16 Místo úrazu.....	65
Graf 17 Pohyb po domově.....	66
Graf 18 Prevence	67
Graf 19 Snížení rizika úrazu.....	68
Graf 20 Nejrizikovější činnost.....	69

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

BMI.....body mass index

i.v.....intravenózní

EKG.....elektrokardiografie

EEG.....elektroencefalografie

CT.....počítačová tomografie

C5-Th1.....5. krční obratel-1. hrudní obratel

Th2-L1.....2. hrudní obratel-1. bederní obratel

WHO.....Světová zdravotnická organizace (World Health Organization)

(KOČÁRKOVÁ, JANA, 2015)

SEZNAM POUŽITÝCH ODBORNÝCH VÝRAZŮ

Denzita – hustota

Distální – okrajový, vzdálený od středu těla

Hyperflexe – ohnutí

Hypersenzitivita - přecitlivělost

Involuce - stárnutí

Intravenózní - způsob aplikace do krevního oběhu

Kataplexie – náhlá ztráta svalového napětí vedoucí k pádu

Makulární degenerace - onemocnění postihující sítnici způsobující ztrátu centrálního vidění

Ortostatická hypotenze - krátkodobé snížení tlaku způsobené změnou polohy z leže do stoje

Progredující – postupující

Proximální – bližší ke středu, k trupu

Rabdomyolýza - rozpad svalových vláken kosterních svalů

Refrakční vady - redukce či ztráta zrakové ostrosti, snížené, nepřesné, zamlžené, změněné vidění

Senium – stáří

Trochanter – kostní výstupek v horní části stehenní kosti

(KOČÁRKOVÁ, JANA, 2015)

ÚVOD

Téma úrazy seniorů v geriatrických zařízeních bylo zvoleno nejen kvůli aktuálnosti problematiky, ale také z lásky ke starším spoluobčanům.

Cílem bakalářské práce je zmapovat preventivní opatření úrazů v Domově důchodců Rožmitál pod Třemšínem. Zjistit vliv kompenzačních pomůcek, duševního a fyzického zdraví klientů a prostředí, ve kterém se senioři pohybují, na prevenci úrazů.

V praktické části bakalářské práce jsme se pomocí anonymních dotazníků ptali klientů Domova důchodců Rožmitál pod Třemšínem na preventivní opatření směřující proti úrazům způsobených pády. Zjišťovali jsme, zda mají dostatečné informace ze strany personálu, zda dbají na prevenci pádu sami, péčí o své tělesné a duševní zdraví. Informace byly zpracovány do přehledných grafů, tabulek a následně zhodnoceny v diskuzi a porovnány s výsledky jiných diplomových prací. Práce je určena zdravotnickému personálu Domova pro seniory Rožmitál pod Třemšínem, ale také klientům domova pro zlepšení sebepečce v prevenci úrazů.

Teoretická část zahrnuje problematiku stárnutí a stáří a s tím spojené involuční změny. Dále poukazuje na příčiny, komplikace, diagnostiku a klasifikaci pádů a na rozdělení úrazů dle místa jejich vzniku. Rozdělení úrazů dle postižené části těla zahrnuje kraniocerebrální poranění, poranění dolní a horní končetiny, poranění páteře a míchy, poranění hrudníku, úrazy břicha a zlomeniny pánve. Bakalářská práce se zaměřuje také na ostatní příčiny úrazů ve stáří, jako jsou popáleniny, dopravní nehody, otravy, ale i týrání a zanedbávání seniorů.

Samostatná kapitola je věnována prevenci úrazů. Popisujeme v ní, co je to primární a sekundární prevence, dále popisujeme preventivní opatření úrazů a dostupné kompenzační pomůcky.

Nakonec byl zmíněn zákon o sociálních službách, který přímo souvisí s daným tématem a stejně tak zákon o zdravotních službách.

1 PROBLEMATIKA STÁRNUTÍ A STÁŘÍ

Involuce je univerzální proces postihující živou hmotu. Probíhá kontinuálně od početí, ale za jeho skutečný projev je považován teprve pokles funkcí, který nastává po dosažení sexuální dospělosti. Jde o komplex dějů, které se vzájemně prolínají a podmiňují na úrovni molekulární, subcelulární, celulární, orgánové i celostní.

Výsledkem stárnutí je senium. Stáří je označení pozdních fází onkogeneze, přirozeného průběhu života. Jde o projev a důsledek involučních změn funkčních i morfologických, probíhajících druhově specifickou rychlostí s výraznou interindividuální variabilitou a vedoucích k typickému obrazu označovanému jako stařecký fenotyp. Ten je modifikován vlivy prostředí, zdravotním stavem, životním stylem, vlivy sociálně ekonomickými a psychickými včetně sebehodnocení, adaptace a přijetí určité role. Mnohočetnost a individuálnost příčin a projevů, jejich nástup v různém věku, vzájemná podmíněnost i rozpornost jsou příčinou obtížného vymezení a členění stáří. Obvykle se proto rozlišuje stáří kalendářní, sociální a biologické (KALVACH a kol, 2004).

Kalendářní stáří je jednoznačně vymezené, ale nevypovídá nic o involučních změnách a o sociálních rolích. Dnes je za počátek stáří považován věk 65 let a o vlastním stáří se hovoří od věku 75 let. Současné orientační členění stáří je odvozeno od B. L. Neugartenové (1966):

- 65-74 let: mladí senioři - problematika penzionování, volného času, aktivit, seberealizace
- 75-84 let: staří senioři - problematika adaptace, tolerance zátěže, specifického stonání, osamělosti
- 85 a více let: velmi staří senioři - problematika soběstačnosti a zabezpečení

Podle Světové zdravotnické organizace - World Health Organisation (WHO) se stáří dělí na tři období:

- 60-74 let - rané stáří
- 75-89 let - vlastní stáří
- 90 let a více - dlouhověkost

Kalendářní věk vůbec nemusí odpovídat věku biologickému.

Sociální stáří postihuje proměnu rolí a potřeb, životního stylu i ekonomického zajištění. Pojem upozorňuje na společné zájmy i na rizika seniorů, k nimž patří např. maladaptace na penzionování, ztráta životního programu a společenské prestiže, osamělost, pokles životní úrovně, hrozba ztráty soběstačnosti, věková segregace a diskriminace. Za počátek sociálního stáří je obvykle považován vznik nároku na starobní důchod či skutečné penzionování. Sociální periodizace života často užívá označení první věk (předproduktivní, období dětství a mládí, učení, profesní příprava, získávání sociálních zkušeností), druhý věk (produktivní, období dospělosti, produktivita biologická i ekonomicko-sociální), třetí věk (postproduktivní, stáří), případně čtvrtý věk. (KALVACH a kol., 2004).

Biologické stáří je označení pro konkrétní míru involučních změn daného jedince. Pracoviště, která se biologickým věkem zabývají, obvykle hodnotí funkční stav, výkonnost, jako souhrn involuce, kondice i patologie, a to jak parciálně (např. věk kardiopulmonální či mentální), tak celkově jako součin údajů o různé váze. V užším slova smyslu se tímto pojmem označují veškeré vývojové změny organismu člověka probíhající na organické úrovni. Dochází k funkčním změnám - úbytek funkcí na úrovni molekulární, tkáňové, orgánové a systémové, dále k vyčerpání buněčných rezerv, které se projeví při reakci organismu na určitou zátěž a zpomalení většiny funkcí. Mezi obecné rysy stárnutí řadíme atrofii, která postihuje všechny orgány a tkáně. Dalším rysem stárnutí je snížení elasticity orgánů a tkání, ke které dochází v důsledku změny struktury kolagenu. Významná je snížená funkce endokrinních žláz. Ve stáří se mění distribuce tělesných tekutin. Zmenšení postavy ve stáří je způsobeno atrofií meziobratlových plotének a shrbeným držetím těla v důsledku ochabování svalů. U kostních svalů klesá jejich pružnost, rychlost a síla svalových kontrakcí. Projevem stárnutí nervového systému je postupné snižování počtu neuronů. Časté jsou poruchy spánku - obtížné usínání, noční buzení, probouzení v časných ranních hodinách a pocit nevyspání a únavy. V oběhovém systému klesá průtok krve všemi orgány, nejvíce ledvinami. K metabolickým změnám patří ztížení vstupu glukózy do buňky. V respiračním systému se mění poddajnost plic. V rámci vylučovacího systému ubývá ledvinných glomerulů, klesá očišťovací schopnost ledvin a snižuje se elasticita močového systému. Dochází i ke změnám na trávicím systému a ke snížení výkonnosti smyslových orgánů (KALVACH a kol., 2004), (JAROŠOVÁ, 2006), (MLÝNKOVÁ, 2011).

1.1 INVOLUČNÍ ZMĚNY SPOJENÉ S PROCESEM STÁRNUTÍ

Mlýnková (2011) dělí involuční změny spojené s procesem stárnutí na biologické, psychické a sociální.

Biologické změny jsou změny týkající se většiny orgánových soustav a jejich orgánů. Nejvíce nápadné jsou na kůži nebo pohybovém systému.

Kožní ústrojí - dochází ke snížení aktivity mazových žláz. Kůže ztrácí schopnost zadržovat vodu. Dochází ke snížení množství elastických vláken - tvoří se vrásky, snižuje se kožní turgor. Dále dochází ke změnám na přídatných orgánech - vlasy, chlupy, nehty.

Pohybový systém - dochází ke změnám spojeným s výškou a váhou postavy. Dochází k řídnutí kostí, které má za následek zvýšení rizika zlomenin a úrazů. Kosterní svaly mohou ochabnout, snižuje se jejich pružnost a fyzická síla.

Kardiovaskulární systém - klesá pracovní kapacita srdce. Srdeční chlopně ztrácejí pružnost a snižuje se činnost srdce jako pumpy. Klesá elasticita cév a může se projevit hypertenze. Příčinou snížené elasticity cév se může projevit ateroskleróza.

Trávicí systém - dochází ke ztrátě chrupu, snižuje se tvorba slin, trávicích enzymů. Je zpomalená motilita orgánů trávicí trubice. Oslabená peristaltika může být doprovázena zácpou. Je zpomalené vstřebávání vitamínů, živin a dalších látek včetně léků. Vlivem atrofických změn Langerhansových ostrůvků dochází k výskytu „stařecké“ cukrovky.

Pohlavní a vylučovací systém - degenerativní změny mužských pohlavních žláz probíhají velmi pomalu. Varlata jsou schopna tvořit spermie do pozdního věku, i když se snižuje jejich množství. U žen jsou degenerativní změny výrazné a objevují se po menopauze. Je ukončena sekrece pohlavních hormonů, zmenšuje se mléčná žláza, snižuje se přirozená zvlhčující schopnost pochvy.

Klesá kapacita močového měchýře, snižuje se síla obou svěračů uretry. Dále se snižuje schopnost kompletního vyprázdnění močového měchýře. Dochází k reziduu moči.

Nervový systém - snižuje se rychlost vedení vzruchu v periferním nervovém systému.

Smyslové vnímání - snižuje se výkonnost smyslových orgánů. Snižuje se zraková ostrost, schopnost oka adaptovat se na tmu, akomodační schopnost na blízké a vzdálené předměty. Stařecké změny na čočkách mohou být doprovázeny vznikem katarakty.

Výjimečný není ani glaukom. Zhoršuje se sluch následkem atrofických změn sluchové dráhy. Ve stáří dochází i k vjemovému poklesu chuti a čichu.

Psychické změny zahrnují různé změny psychiky, čili dochází ke zhoršení kognitivních funkcí, tedy vnímání, pozornosti, paměti, představ a myšlení.

Nezměněná zůstává slovní zásoba, jazykové dovednosti, způsob vyjadřování myšlenek, intelekt. Na kvalitě psychiky se podílí osobnost člověka. Integrita osobnosti zůstává zachovaná. Můžou se měnit některé osobnostní rysy a vlastnosti jedince.

Zhoršuje se přizpůsobení životním změnám. U patologických typů osobnosti se objevuje emoční labilita. U některých jedinců je výrazná úzkost a strach, může se objevit i depresivní naladění seniora. Velkou psychickou zátěží je ztráta životního partnera.

Sociální změny úzce souvisejí s odchodem do starobního důchodu. Tato zásadní změna může ovlivnit člověka v negativním i pozitivním slova smyslu. Odchodem do starobního důchodu se mění sociální role seniora. Může dojít k poklesu společenské prestiže a autority. Penzionování nepřináší pouze změny sociální, mění se i ekonomická situace seniorů. Nízká penze mnohdy nedovoluje udržet dosavadní životní standard. Určitá skupina lidí se na penzi těší a plánují různé aktivity, jiní však nevědí co s volným časem a dostaví se negativní emoce.

Další součástí stáří může být výskyt nemocí, který pak může bránit ve výkonu běžných denních činností. V takových případech dochází k omezení soběstačnosti a sebepečce. Dochází ke snížené pohyblivosti a nedostatku společenských kontaktů, což může přinášet řadu negativních nálad.

1.2 STAŘECKÁ KŘEHKOST

Stařecká křehkost patří ke klíčovým charakteristikám křehkých geriatrických pacientů. Ve stáří dochází k rozvoji fyziologické změny tkání a orgánů. Typická je omezená schopnost reagovat na jakoukoliv zátěž (stres, operace, úrazy apod.). Stařecká křehkost vede k rozvoji geriatrických syndromů. Syndrom stařecké křehkosti je možno definovat jako stav snížení fyziologických rezerv spojený se zvýšeným sklonem k invalidizaci (pády, fraktury, omezení v denním životě, ztráta nezávislosti). Dochází k nárůstu somatických potíží a poklesu funkčních rezerv starého člověka, který nepřiměřeně chátrá, aniž by byla přítomna nějaká zásadní příčinná choroba. Rizika rozvoje stařecké křehkosti představují: pohybová inaktivita, sociální izolace, deprese,

špatný subjektivní pocit vlastního zdraví apod. Dochází k poklesu proteosyntézy ve svalech, poklesu imunologických funkcí, ke zvýšení tuku v těle, snížení kostní minerální denzity, ke ztrátě celkové svalové hmoty a svalové síly.

Křehkost je chápána především jako riziko vzniku náhlého zhoršení stavu u velmi rizikových osob (nad 80 let, žijících osamoceně, nebo s handicapovaným partnerem). Dle Součka (2011) je následkem syndromu stařecké křehkosti v klinické praxi:

- vzestup nežádoucích účinků léků a interakcí
- vzestup sociální izolace
- vzestup rizika institucionalizace
- vzestup rizika úmrtí

Hlavní etiologické a patogenetické mechanismy rozvoje syndromu stařecké křehkosti jsou:

- oxidační stres
- inzulinová rezistence
- anorexie
- pokles výkonnosti dolních končetin
- chronická bolest
- chronický stres
- deprese
- apatie
- dysfunkce autonomního nervového systému
- nežádoucí účinky léků
- důsledky chronických chorob
- menopauza
- zánět

Funkční kategorizace seniorů:

- zdatní senioři
- nezávislí - selhávají jen při zátěži (nemoc, úraz, operace apod.)
- křehcí - riziková i za standardních podmínek

1.3 NEJČASTĚJŠÍ NEMOCI VE STÁŘÍ

Stárnutí přináší postupný pokles tělesných i duševních funkcí. Organismus se mění, dochází k opotřebení jednotlivých orgánů, snižuje se jeho imunita. Přidružují se choroby, které se vyskytují převážně ve stáří, navzájem se kombinují a často přechází do chronického stádia.

Kardiovaskulární systém - ischemická choroba srdeční (akutní infarkt myokardu, angina pectoris), srdeční selhávání, arteriální hypertenze, postižení žil a tepen dolních končetin, cévní mozková příhoda, arytmie, ateroskleróza.

Gastrointestinální trakt - gastroduodenální vřed, kolorektální karcinom, poruchy polykání.

Endokrinní systém - diabetes mellitus, hypotyreóza, osteoporóza, obezita.

Pohybový systém - osteoartróza, atrofie kosterního svalstva, závratě a poruchy rovnováhy.

Centrální nervový systém - poruchy paměti, demence, deprese, delirantní stavy.

Vylučovací systém - inkontinence, močové infekce hlavně u žen. Anémie z různých příčin (nedostatek železa, B12, chronická onemocnění).

Nemocnost seniorů v ČR je velmi vysoká. Odborníci zjišťují, že více než 90 % osob starších 70 let trpí jednou nebo více chronickými formami nemocí.

Podle dostupných statistických údajů ze 100 osob nad 65 let trpí v ČR:

- 3 onemocněním srdce a cév
- polovina má zvýšený krevní tlak (hypertenzi)
- 37 ischemickou nemocí srdce
- 42 má závažné postižení kloubů nebo kostí
- 20 má zažívací potíže
- 16 má cukrovku
- 15 má psychiatrické onemocnění
- 4 mají nádorové onemocnění
- jen 4 jsou bez chronického onemocnění (TOPINKOVÁ, 2014)

1.4 OSTEOPORÓZA

Osteoporóza je nejčastějším metabolickým onemocněním kostní tkáně. Je definována jako progredující systémové onemocnění skeletu charakterizované stupněm úbytku kostní hmoty a poruchami mikroarchitektury, zvýšenou křehkostí kosti a v důsledku toho zvýšenou náchylností ke zlomeninám. Postihuje starší osoby, především ženy po menopauze. Ve věkové skupině nad 55 let trpí v České republice osteoporózou asi 400 000 žen a 200 000 mužů a z toho 10 000 žen a 3 000 mužů každoročně utrpí zlomeninu proximálního femuru. Zlomeniny proximálního femuru představují také vysokou morbiditu a mortalitu. Všeobecně platí, že 50letá žena má 17,5% riziko, že během svého života prodělá zlomeninu v oblasti proximálního femuru. K dalším klinickým projevům patří zlomeniny v oblastech distálního předloktí a obratlů.

Vyšetřovací postupy vycházejí ze snahy zjistit rizikové faktory pro rozvoj osteoporózy s následnými zlomeninami. Hlavními hledisky stavu skeletu pacienta jsou anamnéza, klinické vyšetření, měření hustoty kostního minerálu, hodnocení hladin biochemických markerů a posouzení již prodělaných zlomenin. Riziko zlomenin je dáno nebezpečností a intenzitou pádu, mechanickou odolností kosti a věkem pacienta. Mechanická odolnost kosti závisí na množství a kvalitě kostního minerálu, množství a kvalitě kostního kolagenu, na vnitřním uspořádání kostní hmoty, na prodělaných zlomeninách a přítomnosti mikrofraktur.

Anamnesticky se ptáme na životní styl pacienta, výživu, pátráme po onemocněních ovlivňujících vápníkový metabolismus, zjišťujeme předcházející zlomeniny a zlomeniny matky pacienta, protože genetický podklad osteoporózy je odhadován na 70 %. Nedostatek pohybu nebo dlouhodobé znehybnění, časný nástup menopauzy, celoživotně nízký příjem vápníku, vegetariánská strava a nadměrný příjem alkoholu, určité choroby a léky patří k významným rizikovým faktorům. Důležité choroby a léky přispívající k rozvoji osteoporózy jsou uvedeny v příloze č. 4. (SOUČEK a kol., 2011)

2 PÁDY JAKO PŘÍČINA ÚRAZŮ VE STÁŘÍ

Pády a s nimi související morbidita i mortalita jsou nejen hlavním rizikem a nejzávažnějším důsledkem instability, ale obecně mimořádnou prioritou jak geriatricko-gerontologickou, tak společenskou. Pády jsou vedle zmatenosti klasickým příznakem křehkosti. Každý pád doma nebo v nemocnici by měl být dokumentován. Rozhodující je, zda se u pacienta vyskytlo bezvědomí. Akutní péče po pádu znamená hledat poranění. Při úderu do hlavy vždy myslet na subdurální hematom. Pátrat po faktorech, které mohly vyvolat pád. Prevence pádů znamená ovlivnit rizikové faktory (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2007).

Různí autoři – Topinková (2005), Mlýnková (2011) a Schuler, Oster (2010) rozdělují podle příčin dvě skupiny pádů:

Pády z vnitřních příčin:

- předchozí pád (úrazy v anamnéze jsou důležitý faktor spojený s vyšší pravděpodobností pádu)
- duševní stav (zmatenost, dezorientace, poruchy paměti)
- kardiovaskulární postižení (synkopa, ortostatická hypotenze, hypersenzitivita karotického sinu)
- neuromotorické poruchy (svalová slabost, poruchy propiocepce, poruchy chůze, Parkinsonova choroba, iktus, periferní neuropatie)
- psychiatrická onemocnění (poruchy pozornosti, demence, deprese)
- pohybový systém (osteoporóza, artróza, onemocnění nohou)
- porucha sluchu a vestibulárních funkcí (vertigo, Ménièreova choroba)
- porucha vizu (porucha refrakce, zrakové ostrosti, katarakta, glaukom, porucha zorného pole, makulární degenerace)

Pády ze zevních a situačních příčin:

- léky
- nevhodně vybavené prostory
- nedostatečné osvětlení
- nevhodné, kluzké podlahové krytiny
- nevhodně umístěný nábytek

- koberečky na podlaze
- nepřítomnost madel na WC, v koupelně a na jiných místech bytové jednotky
- nevhodná obuv
- nedostatečné vybavení kompenzačními pomůckami pro zajištění stability chůze
- nebezpečné činnosti seniora

Rizikové faktory pádů s úrazy:

- věk
- předchozí pády
- neurologické onemocnění
- chronická nemoc (Parkinsonova choroba)
- problémy s výživou
- onemocnění pohybového aparátu (zánět kloubů, kloubní náhrady)
- porucha chůze jakékoli etiologie
- kognitivní porucha (demence, delirium)
- polypragmazie
- strach z pádu
- léky (psychofarmaka - benzodiazepiny, hypnotika, antihistaminika, opioidy, méně často i antiarytmika třídy IA, vazodilatancia, digoxin) a alkohol (TOPINKOVÁ, 2005), (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2007)

Následky pádů:

Mezi nejvýznamnější problémy pádů patří morbidita, mortalita a finanční náklady spojené s pády v nemocnicích i jiných zdravotnických zařízeních. Důsledky pádů jsou zlomeniny, poranění hlavy a měkkých tkání, strach z pádů, úzkost a deprese. Pády, jejichž následkem jsou úrazy nebo smrt se vyskytují nejčastěji u seniorů nad 65 let. Senioři, kteří pád přežijí, trpí zvýšenou nemocností. Doba hospitalizace seniorů po pádu je dvakrát vyšší než u seniorů hospitalizovaných z jiných důvodů. V porovnání s ostatními seniory, jsou ti, kteří upadnou, méně aktivní v sociální oblasti. Dochází u nich rychleji ke snižování fyzické aktivity a intenzity každodenní činnosti. U 5-15 % pádů dochází k větším poraněním včetně poranění hlavy, měkkých tkání, zlomenin a luxací. Zlomeniny se na vážných poraněních podílejí ze 75 %. Zlomeniny krčku stehenní kosti se vyskytují

v 1-2 % pádů. Zlomenina krčku je hlavní poranění končící hospitalizací a nejčastěji vedoucí ke smrti. Takové hospitalizace jsou velmi dlouhé a nákladné. Více než 90 % zlomenin krčku stehenní kosti je spojeno s pády, většina těchto zlomenin se vyskytuje u starších 70 let. Pády mohou za 87 % zlomenin u starších 65 let. Riziko pádu roste exponenciálně s věkem. Starší lidé, kteří mají pád v anamnéze, mají dvakrát až třikrát větší pravděpodobnost, že následující rok opět upadnou. Polovina až dvě třetiny pádů u lidí věku nad 65 let se stane v okolí jejich domova (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2007).

Tabulka 1 Hodnocení rizika pádu

Pohyb	0 – neomezený 3 - používá pomůcky 1 – potřebuje pomoc k pohybu 1 – neschopen přesunu
Vyprazdňování	0 – nevyžaduje pomoc 1 – nykturie/inkontinence 1 – vyžaduje pomoc
Medikace	0 - nepoužívá rizikové léky 1 – užívá následující léky: diuretika, antiepileptika, antiparkinsonika, antihypertenziva, psychotropní látky, benzodiazepiny
Smyslové poruchy	0 – žádné 1 – vizuální, smyslový deficit
Mentální status	0 – orientován 1 – občasná noční dezorientace 1 – dřívější dezorientace/demence
Věk	0 – 18 až 75 let 1 – nad 75 let
Pád v anamnéze	1 - ano
Vyhodnocení: Zaškrtneme a sečteme body. Jestliže je skóre 3 a vyšší, je pacient ohrožen rizikem pádu.	

Zdroj: KLEVETOVÁ, DLABALOVÁ, 2008, s. 190

2.1 FENOMENOLOGIE PÁDŮ

K nejnámějším, v klinické praxi využívaným klasifikacím patří podle fenomenologického obrazu dělení pádů na pády vzniklé:

Zhroucením - Postižený ztrácí při chůzi náhle svalový tonus a klesá k zemi. Příčiny lze rozlišit na cerebrální (epilepsie, kataplexie, tranzistorní ischemická ataka) a extracerebrální (ortostatická hypotenze, kardiální synkopa).

Skácením - Podkladem je těžká porucha rovnováhy. Pacient padá „jako podřátý“ obvykle bez reflexních ochranných pohybů, takže často dojde při pádu ke zranění. Jde-li o přechodné stavy nerovnováhy, chůze může být normální až na to, že je přerušena pády. Pády tohoto typu jsou pozorovány u řady chorobných stavů narušujících propriorecepci, u vestibulárních lézí a u mozkových postižení působících poruchy integrace prostorové informace.

Pády zakopnutím - Pád tohoto typu směřuje dopředu, obvykle na předpažené ruce. Je následkem zakopnutí palcem nebo špičkou nohy o povrch podlahy nebo o překážku. Příčinou může být distální slabost (peroneální paréza) nebo spasticita nohy, která nedovolí provést dostatečnou dorziflexi v kotníku. Druhou skupinou příčin tvoří poruchy chůze vyznačující se šoupáním nohou (Parkinsonova choroba).

Pády zamrznutím - Podobně jako při zakopnutí směřuje pád dopředu. Podkladem je záraz dolní končetiny v průběhu chůze, kdy noha zůstává „přilepená“ k podlaze, takže tělo pokračuje v pohybu dopředu, aniž by došlo ke kompenzačnímu vykročení. Festinace je varianta, při které se při zárazu dolních končetin pacient naklání dopředu, dostává se na špičku nohou a cupitá krátkými krůčky vpřed až nakonec pádu.

Nediferencované pády - Podkladem může být prostá nepozornost. Může se přidat i věkově vázané zhoršení senzorických funkcí a stavu lokomočního aparátu. Nejasné opakované pády vyžadují vyšetření zvláště ve vztahu k synkopám. (KALVACH a kol., 2008)

2.2 KOMPLIKACE PÁDŮ

U 10-15 % pacientů dojde v důsledku pádu k poranění měkkých tkání, které vyžaduje ošetření lékařem. U 2-5 % pacientů je pád příčinou fraktury nejčastěji:

- Femuru

- Zápěstí
- Paže
- dolní končetiny
- obratle
- žeber

Časté je poranění hlavy (kontuze měkkých tkání, subdurální hematom, mozková komoce nebo kontuze, intrakraniální poranění, zlomeniny lebky).

Osaměle žijící senioři jsou nalezeni po pádu ležící na zemi bez pomoci. To ohrožuje nemocné podchlazením, pneumonií, rabdomyolízou (vzniká při dlouhém ležení v zaklíněné poloze) a vede k hospitalizaci a často již k trvalé ústavní péči.

Významné jsou i psychologické důsledky - pro strach z opakovaného pádu nemocný omezuje aktivitu, což vede někdy až k imobilitě (TOPINKOVÁ, 2005) (MENCLOVÁ, SVĚDÍKOVÁ, 2006).

2.3 DIAGNOSTIKA PÁDŮ

Topinková (2005) upozorňuje na to, že je důležité vyloučit akutní onemocnění a systémové nebo metabolické příčiny (infekce, porucha vnitřního prostředí, arytmie), které by mohly být příčinou pádu.

Anamnéza

- popis a okolnosti pádu, (zakopnutí, uklouznutí, pád bez zevní příčiny) u pádu s bezvědomím nebo u dementních pacientů doplnit anamnézu od další osoby. Sledujeme i výskyt pádů v minulosti.
- přítomné příznaky (závrať, pocit na omdlení, bezvědomí, křeče, zmatenost)
- přítomnost onemocnění v anamnéze (demence, iktus, Parkinsonova choroba, kardiální onemocnění, anémie, neuropatie, deprese, senzorické poruchy)
- farmakologická anamnéza včetně léků užívaných bez předpisu

Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření se provádí z důvodu rozpoznání příčiny pádu.

celkové vyšetření - horečka, hypotermie, dehydratace, malnutrice

kardiovaskulární systém - krevní tlak, poruchy rytmu, aortální stenóza, hypersenzitivita karotického sinu

neurologické vyšetření - poruchy stability, chůze a mobility, svalová slabost, rigidita, ataxie, periferní neuropatie, fokální neurologické výpady
pohybový aparát - artróza a artritida, omezení kloubní pohyblivosti, svalová síla, kostní nebo kloubní deformity, postižení nohou (kožní defekty)
psychický stav - poruchy paměti a orientace, zmatenost, deprese, úzkost, strach z pádu
zrak - zraková ostrost, refrakční vady, katarakta, glaukom

Funkční zhodnocení

- Mobilitu pacientů hodnotíme pomocí funkčních testů. Je možné používat standardizované testy, např. screeningový test mobility. Testy mají za cíl například:
 - zhodnotit soběstačnost při provádění běžných činností (koupání, oblékání), při používání pomůcky (hůl, berle, chodítka)
 - informovat o celkové aktivitě a zdatnosti- zhodnotit chůzi a rovnováhu (sedání, vstávání ze židle, chůze, její rychlost, symetrie, otáčení, překročení překážky)

Laboratorní a instrumentální vyšetření

Laboratorní a instrumentální vyšetření vyvrátí, či potvrdí přidružená onemocnění vyskytující se ve stáří, která by mohla být příčinou pádů.

Provádí se:

- základní biochemické vyšetření, EKG
- výběrově EEG, CT mozku, kostní denzita, echokardiografie, 24hodinové monitorování srdečního rytmu a krevního tlaku (TOPINKOVÁ, 2005)

2.3.1 KLASIFIKACE PÁDŮ DLE MORSE

Neexistuje jeden univerzální nástroj hodnocení pro všechny organizace nebo populace pacientů. Jeden model, který je zdravotnickými zařízeními běžně prováděn, je Nástroj hodnocení rizika dle Morse. Tato klasifikace byla vyvinuta Janice M. Morse po desetiletém období detailního výzkumu rizikových faktorů spjatých s pády. Morse rozděluje pády na náhodné, neočekávané fyziologické a očekávané fyziologické. Tvrdí, že opatření proti pádům musí být vázána ke každému etiologickému faktoru.

Náhodné pády se přihodí, pokud pacienti pád nezamýšlí (například zakopnou, uklouznou nebo selže vybavení).

Nepředvídané fyziologické pády jsou způsobeny fyzikálními vlivy, které nebylo možné před pádem pacienta předvídat. Pád mohl být například způsoben mdlobou, epileptickým záchvatem nebo patologickou zlomeninou krčku.

Předvídané fyziologické pády se přihodí pacientům, kteří mají pád v anamnéze, poruchu nebo slabost chůze, používají chodící pomůcky, mají zavedený intravenózní vstup nebo poruchu duševních funkcí. U těchto pacientů se pád očekává. Momentální příčinou pádu je například zakopnutí pacienta s poruchou chůze (JOINT COMMISSION RESOURCES, 2007).

2.4 ROZDĚLENÍ ÚRAZŮ DLE MÍSTA VZNIKU

„Úrazy dělíme na dopravní, pracovní, zemědělské a lesnické, domácí, sportovní, kriminální. Kategorizace úrazů je podkladem pro statistické vyhodnocení úrazovosti. Mají z ní vycházet určitá opatření pro organizaci léčebné péče a zvláště pro prevenci úrazů“ (POKORNÝ a kol., 2002, s. 19).

Dopravní úrazy - většinou se jedná o úrazy mnohočetné a polytraumata. Jsou spojeny s vysokým procentem invalidity a mortality. Často dochází k poranění hrudníku nárazem na volant, poranění dolních končetin nárazem na přístrojovou desku, etážovému poranění kolene, femuru, kyčle a pánve. Typické je také poranění hlavy a krční páteře nárazem na přední část interiéru.

Pracovní úrazy - specificky se liší povahy pracovní činnosti. Většinou se jedná o poranění horních končetin. S mnohočetnými úrazy a polytraumaty se setkáváme po pádech z výšky, při zavalení a podobně. Při určitých pracích je zvýšené riziko poranění elektrickým proudem, popálení a poleptání.

Úrazy zemědělské a lesnické - dochází k těžkým monotraumatům následkem pádů stromů, traktorů a vleček a jiných zemědělských strojů.

Domácí úrazy - často se jedná o následky pádů na kluzké podlaze nebo z malé výšky. Často dochází k poranění zaviněné nesprávnou manipulací s nástroji a přístroji. Mezi domácí úrazy řadíme i práci na zahradě, tedy mnohdy těžká zranění utrpěná pádem ze stromu.

Kriminální úrazy - spadají sem úrazy utrpěná při násilné trestné činnosti. Jde o rány bodné, sečné i střelné. Objevují se i následky úmyslných výbuchů, které způsobují vícečetná zranění (POKORNÝ a kol., 2002).

2.5 ROZDĚLENÍ ÚRAZŮ DLE POSTIŽENÉ ČÁSTI TĚLA

Úrazy u starších nemocných můžeme rozdělit obecně na pády s úrazem bez skeletárního poranění (poranění měkkých tkání) a pády se zlomeninou. Na možnost poranění kostí je nutno u seniorů pomýšlet vždy i u úrazů s minimální energií vzhledem ke křehké struktuře osteoporoticky změněného skeletu. (HASARA, 2012)

Zlomeniny se dělí na neúplné zlomeniny (infrakce, fissury) a úplné zlomeniny (fraktury). Vznikají přímým působením hrubé síly na kost nebo nepřímým přenesením.

Typy zlomenin:

- traumatické (vlivem poškození zdravé kosti)
- patologické (již drobným traumatem nemocné kosti)
- únavové (dlouhodobým přetěžováním)

Dále se zlomeniny dělí na otevřené (s porušením kožního krytu), uzavřené a tříštivé. Postižený je ohrožen vnitřním krvácením, až šokem, tukovou embolií z kostní dřevě do plicnice (bývá u 90 % fraktur dlouhých kostí), v 10 % embolizací mozku nebo ledviny vedoucí až ke smrti (BYDŽOVSKÝ, 2008).

Mezi typické a nejčastější zlomeniny vyššího věku patří zlomenina krčku stehenní kosti, zlomenina hlavice nebo těla pažní kosti, zlomeniny zápěstí, zlomeniny obratlů (HASARA, 2012).

2.6 KRANIOCEREBRÁLNÍ PORANĚNÍ

Ve stáří je kraniocerebrální poranění mnohem závažnější než u mladších, protože neurony mají snížený metabolický statut. Poranění hlavy dělíme na uzavřená a otevřená. K uzavřeným poraněním řadíme poranění měkké tkáně a skeletu hlavy. Zlomeniny lebky - klenby lebeční, base lební. Poranění mozku dle Petitovy třístupňové klasifikace - mozková komoče, konzuze a komprese. Poúrazová komprese mozku je vyvolána intrakraniálním krvácením - epidurální krvácení, subdurální krvácení, subarachnoideální krvácení, intracerebrální (parenchymové) krvácení, nitrokomorové krvácení. K poranění mozku dochází nárazem hlavy na tvrdou překážku, případně prudkou změnou pohybu. Tupá uzavřená poranění mozku se dělí na ložiskové a difuzní nebo na primární a sekundární. Hlavním příznakem poranění je ztráta vědomí.

Pokud po mozkovém poranění trvá bezvědomí u staršího nemocného déle než 12 hodin, je smrtelnost více než 50%. Obnova mentálních schopností je u starších výrazně menší a zlepšování bývá časově limitováno šesti měsíci po úraze. K otevřeným poraněním hlavy dochází mechanickým účinkem. Dělí se na penetrující a nepenetrující poranění. Penetrující poranění hlavy nejsou v dnešní době častá (BYDŽOVSKÝ, 2008), (ŠVÁB a kol., 2008), (SOUČEK a kol., 2011).

2.6.1 PORANĚNÍ DOLNÍ KONČETINY

Zlomeniny proximálního femuru lze rozdělit na zlomeniny hlavice, zlomeniny krčku femuru a zlomeniny trochanterické oblasti. Zlomeniny hlavice jsou velmi vzácné - 1 % zlomenin proximálního femuru. Vyskytují se v kombinaci s luxací kyčle. Vzniká vysokoenergetickým poraněním. Zlomeniny krčku se dělí na zlomeniny intrakapsulární a extrakapsulární. Tvoří 45 % zlomeniny proximálního femuru. Tyto zlomeniny jsou provázeny řadou komplikací, proto jsou provázeny vysokou mortalitou. Nejčastější příčinou je osteoporóza, kdy na oslabenou končetinu stačí podstatně menší síla, než u zdravých jedinců. Zlomenina může vzniknout následkem pádu, ale i neopatrným došlápnutím z vyvýšeného místa na nižší úroveň. Pacient není schopen se na postiženou nohu postavit. Končetina je zkrácená oproti zdravé straně o 2 a více centimetrů.

Trochanterické zlomeniny se dělí na pertrochanterické a subtrochanterické. Tvoří 54 % zlomenin proximálního femuru. S věkem jejich četnost roste a mnohdy stačí jen zcela nepatrné násilí v důsledku osteoporózy. Častěji jsou postiženy ženy. Dále může dojít k poranění kolenního kloubu, zlomeninám bérce, zlomeninám článků prstů aj. (VIŠŇA, HOCH a kol., 2004), (MAŇÁK, WONDRÁK, 2005).

2.6.2 PORANĚNÍ HORNÍ KONČETINY

Mezi nejčastější typy poranění horní končetiny patří zlomeniny distálního předloktí a zlomeniny proximálního humeru. Jako mechanismus úrazu distálního předloktí se uplatňuje přímý náraz (úder) nebo nepřímý mechanismus (pád na flectovanou končetinu). Převládají zlomeniny obou předloketních kostí, často jde o otevřené zlomeniny. Zlomeniny se dělí dle lomných linií na jednoduché zlomeniny, klínovité a komplexní. Dále se dělí na abdukční nebo addukční. Mezi příznaky řadíme bolestivost, zduření nebo otok, deformace končetiny. Tyto zlomeniny vznikají u seniorů

na podkladě osteoporózy, tedy už při minimálním násilí. Proximální zlomeniny hlavice kosti pažní patří k nejčastějším zlomeninám horní končetiny u osob ve vyšším věku. Nejčastěji dochází ke zlomenině v oblasti velkého hrbolu. Dochází k nim většinou působením nepřímého násilí v oblasti ramene. Při zlomenině zápěstních kůstek dochází nejčastěji k zlomenině těla kosti člunkové ve střední třetině. Vzniká pádem na nataženou končetinu. Vede ke vzniku pakloubu. Dále může dojít ke zlomenině lopatky, přičemž se nejčastěji zlomí její krček, méně často tělo, zlomenině klíční kosti nejčastěji ve střední třetině, poranění měkkých částí ramenního kloubu, vymknutí ramena, zlomeniny záprstních kostí aj. (ŠVÁB a kol., 2008), (SCHULER, OSTER, 2010), (MAŇÁK, WONDRÁK, 2005).

2.6.3 PORANĚNÍ PÁTEŘE A MÍCHY

„Převážnou většinu poranění páteře v pokročilém věku lze charakterizovat jako patologická, v osteoporózou postiženém terénu, kde síla vyvolávající porušení struktury kosti je často zcela mizivá. Nejčastějším typem těchto zlomenin je prolomení horní krycí ploténky bederního či hrudního obratle v dolním úseku s impresí meziobratlového prostoru a postižením ploténky“ (ŠVÁB a kol., 2008, s. 157). Poranění páteře kompresí - pády na natažené končetiny, rozdrčení obratlů, vyhřeznutí meziobratlových plotének, ohnutím hyperflexe - prudký pohyb, „šlehnutí bičem“ - distorze krční páteře nejčastěji při autonehodách prudkým pohybem vpřed a ihned vzad. Nejčastější poranění páteře je v oblasti C5-Th1, Th2-L1 - kontuze, distorze, kompresivní fraktury těl obratlů a jejich výběžků. Při poranění míchy může vzniknout míšní komoce, kontuze nebo komprese a edém míchy - vzniká tzv. míšní šok (BYDŽOVSKÝ, 2008).

2.7 ÚRAZY DUTIN

K úrazům dutin řadí různí autoři - Maňák, Wondrák, (2005), Vodička a kol., (2006) poranění břicha a hrudníku. Podle mechanismu úrazu můžeme poranění břicha rozdělit na otevřená a uzavřená. U obou typů se může jednat o poranění břišní stěny nebo nitrobřišních orgánů. Poranění břišní stěny uzavřená - kontuze, otevřená - rány bodné, řezné,... Poranění nitrobřišních orgánů je závažný stav ohrožující na životě krvácením (hemoragický šok) nebo svými důsledky (peritonitis). Při poranění parenchymatózních

orgánů (jater, sleziny) dochází ke krvácení do břicha - hemoperitoneum. Slezina je nejčastěji poškozeným orgánem při tupém poranění břicha. Souvisí i se zlomeninami žeber. Poranění jater může být následkem tupého i penetrujícího traumatu. Může dojít k povrchovým trhlinám až i k roztržení jaterních laloků a vytržení jaterních žil. Při perforaci dutých orgánů (žaludek, střeva) může kromě tekutého obsahu uniknout do volné peritoneální dutiny vzduch - pneumoperitoneum.

V praxi se můžeme setkat s úrazy hrudní stěny různé závažnosti, od drobné podlitiny až po rozsáhlé lacerace měkkých tkání, resp. jejich odloučení od skeletu hrudníku. Nejčastější klinickou jednotkou je kontuze hrudní stěny, dále mezi tupá traumata řadíme komoci a kompresi hrudníku. Otevřená poranění hrudníku rozdělujeme na nepenetrující a penetrující do pleurální dutiny. K nejčastějším poranění hrudní stěny patří zlomeniny žeber. U starších osob stačí již malé násilí k poranění hrudní stěny následkem osteoporózy. Vyvolávajícím mechanismem fraktur je obvykle náraz, nebo komprese. Rozlišujeme přímé a nepřímé násilí působící na hrudní stěnu. Fraktura může být dislokovaná či nedislokovaná, jednoduchá nebo tříštivá, anebo se může jednat jen o infrakci (nalomení). Dále můžeme zlomeniny žeber dělit dle rozsahu na jednoduché (izolované) zlomeniny jednoho nebo dvou žeber, sériové zlomeniny - třech a více žeber v jedné linii, blokové zlomeniny - třech a více žeber ve dvou liniích. K závažným komplikacím řadíme subkutánní emfyzém, průnik zlomených žeber do pleurální dutiny a zranění plicního parenchymu, načež vzniká pneumotorax, hemotorax a rozvoj dechové nedostatečnosti, omezení expektorance pro bolest a hemoptýzu. Dále může dojít k poranění orgánů - kontuze, lacerace plic, plicní hematom, poranění trachey a bronchů, tupá poranění srdce, ruptura myokardu, ruptura komorového septa, penetrující poranění srdce, poranění velkých cév hrudníku, penetrující poranění hrudní aorty a velkých cév hrudníku (VODIČKA a kol., 2006).

2.8 ZLOMENINY PÁNVE

Tyto úrazy jsou vesměs způsobeny vysokoenergetickými mechanismy - při pádech z výše, přejetím, zavalením, přiražením k pevné překážce a haváriích. Zlomeniny pánve se dělí na stabilní a nestabilní. Při komplikované zlomenině pánve je významně nebezpečná velká ztráta krve, která může být protrahovaná a pacient může až vykrváct. Stav je pak spojen s rozvojem hemoragického šoku. Dále bývají poraněny orgány

(močový měchýř, uretra). V přednemocniční neodkladné péči je důležitá důkladná fixace pánevního kruhu, a to zejména u nestabilních zlomenin. Poranění pánve vzniká často při vysokoenergetických poraněních, proto je vždy nutné myslet na riziko poranění páteře (ZUCHOVÁ, 2011), (POKORNÝ a kol., 2002)

3 OSTATNÍ PŘÍČINY ÚRAZŮ VE STÁŘÍ

V České republice umírá podle údajů oficiální statistiky téměř tři tisíce seniorů ročně v důsledku úrazu nebo otravy. V roce 2001 to bylo 2 725, z toho pády zapříčinily 1 569, suicidia 374 a dopravní nehody 268 úmrtí. Statistiky uvádějí pouze mortalitu a hospitalizace, údaje z ambulantních chirurgických oddělení nejsou tříděny podle věku. Celkem bylo hospitalizováno pro úraz 39 650 občanů starších 65 let a ve srovnání s předcházejícími lety dochází k mírnému nárůstu. Nejohroženější věkové kategorie je podle statistik 75-79 let. Hlavní příčinou úrazů ve stáří jsou **pády**, ke kterým dochází především doma, dále v ústavní péči a v dopravních prostředcích. Na druhém místě jsou **dopravní nehody** chodců, řidičů a spolujezdců vyššího věku. Následují **termické úrazy**. **Intoxikace** jsou často spojovány se suicidálními pokusy, dále pak s laickými léčebnými pokusy a omyly. Častou příčinou je ordinace a dávkování léků bez ohledu na věk, nutriční a zdravotní stav seniora. Suicidální pokusy se u seniorů pojí s vyšším výskytem depresí, poruch spánku a chronické bolesti (BENEŠOVÁ, 2004).

3.1 POPÁLENINY

Popáleniny jsou specifickým typem poranění, který často souvisí s pády. K nejčastějším příčinám patří opařeniny, následují požáry, pády na tepelné zdroje, úrazy elektrickým proudem a poleptání. U všech rozsáhlejších popálenin hrozí vzniknutí infekce prostřednictvím porušeného kožního krytu a rozvoj šoku. Závažnost popáleniny určuje kromě jejího rozsahu i hloubka poškození (povrchové či hluboké popáleniny), lokalizace, ale také věk postiženého. Nefyziologické působení teploty na kožní tkáň může vést nejen k místním změnám v kůži, ale i ke změnám celkovým, které při rozsáhlém postižení mohou ohrozit život pacienta. Významným rizikovým faktorem je demence a porucha zraku.

Faktory závažnosti popálení:

- mechanismus úrazu - plamen, pára, elektrický proud, chemikálie, radiační záření
- rozsah postižení - nad 40 % postižení povrchu těla je kritické

- hloubkou a lokalizací postižení - hloubka popálené plochy se dělí na tři stupně:

I. stupeň - zčervenání pokožky

II. stupeň - tvorba puchýřů, bolest

III. stupeň - ztráta kůže v celé síle, necitlivost

- věk - riziková jsou senioři nad 60 let
- předchorobí - přidružená onemocnění jako cukrovka, kardiovaskulární poruchy či nemoci jater, výrazně zhoršují prognózu úraz (BENEŠOVÁ a kol., 2003)

3.2 DOPRAVNÍ NEHODY SENIORŮ

Bez pochyb lze přijmout závěr, že při zvyšujícím se podílu počtu seniorů v populaci dojde i ke zvětšení podílu seniorů při účasti v dopravě. Vlastnosti vyplývající z věku, které bohužel negativně ovlivňují chování seniorů v dopravě, jsou především způsobeny horším zrakem, sluchem, sníženou pohyblivostí, bolestmi pohybového aparátu, zvýšenou únavou, sníženou schopností koncentrace, pomalejšími reakcemi a různými nemocemi, charakteristickými pro stáří. Velký význam má i udržování fyzické a duševní kondice. K duševní kondici jednoznačně řadíme i udržování potřebných aktuálních znalostí měnících se ustanovení pravidel silničního provozu.

Senior – chodec

K hlavním příčinám patří pomalá chůze a obtížné překonávání obrubníků. Navíc chůze u velmi starých seniorů je často mnohem pomalejší, než na kolik jsou nastaveny časy na světelně řízených přechodech. Dále pak poruchy zraku a sluchu, kdy dotyčný nezaregistruje přijíždějící vozidlo, zhoršení kognitivních funkcí, porucha paměti a koncentrace, špatný odhad dopravní situace a snížení schopnosti rychle reagovat. Rovněž se zhoršuje odhad vzdálenosti a rychlosti přijíždějícího vozidla.

Senior – cyklista

K příčinám nehod seniorů cyklistů patří poruchy zraku, sluchu, instabilita a závratě. Dále také nerespektování silničních pravidel a neopatrnost při přepravě nákupu apod.

Senior - řidič motorového vozidla

Počet řidičů usmrčených při dopravních nehodách představuje 8-10 %. Senioři - řidiči zavínají více havárií na křižovatkách, při změně směru jízdy a při vjezdu na silnici, kde mají dát přednost. To jsou typické nehody, kde selhalo rychlé prostorové vnímání a rychlá reakce. Uplatňuje se zde prodloužení reakční doby, snadnější unavitelnost řidičů seniorů, zhoršená adaptace na osvit, ale také onemocnění, kde je snížené riziko řízení. Jako preventivní opatření dopravních nehod se doporučuje vhodné oblečení vybavené reflexními pruhy, nášivkami a dalšími reflexními pomůckami jako je vesta, odrazky, hůl opatřená reflexními prvky apod. Jízdní kola by měla být vybavena červeným neoslňujícím světlem. Cyklista je dále povinen nosit ochranou přilbu, nejezdit pod vlivem alkoholu a dbát na pravidla silničního provozu (OLŠAN, 2009).

3.3 OTRAVY SENIORŮ

Na prvním místě příčiny intoxikací seniorů stojí nehody. Druhé místo zaujímají sebevraždy. U seniorů dochází ke zvýšení výskytu onemocnění, která svou podstatou zvyšují pravděpodobnost sebevražedných pokusů (deprese, poruchy spánku, bolesti). Větší počet intoxikací je také v důsledku domácích prací. Na dalším místě stojí omyly zdravotníků, kde se uplatňuje dávkování léků, které nezohledňuje věk, nutriční a zdravotní stav pacienta. Ještě významnější je počet laických léčebných omylů.

Na prvním místě intoxikací seniorů stojí léky. V dnešní době jsou léky snadno dostupné a lidé si doma utvoří značnou zásobu. Starší lidé trpí chronickými chorobami, k nim se přidávají akutní onemocnění a výsledkem je užívání několika druhů léků najednou. Více než 80 % geriatrických pacientů užívá 3 nebo 4 druhy léků denně, někteří dokonce i 10. Druhou nejčastější příčinou otrav seniorů jsou po léčích nehody s přípravky s obsahem korozivních (leptavých) látek. Příčinou je pestrý trh různých čistících, pracích prostředků, které obsahují látky s leptavým účinkem. Dále dochází u seniorů k mylnému vypití organického rozpouštědla (leštěnky, lampové oleje, motorový benzín apod.). Relativně často dochází u seniorů k otravám jedovatými houbami. Sběr hub je mezi seniory značně oblíbený a prognóza otrav houbami je velmi pesimistická. K otravám dále dochází v důsledku zmatenosti nebo ztrátami smyslů (požití zápalek, mýdla, kosmetických krémů, gelových svíček, vypití dezinfekčního prostředku apod.)

V prevenci intoxikací léky je velmi důležité, aby ošetřující lékař věnoval velkou pozornost důkladné anamnéze, dále by měl pacientovi vysvětlit možné interakce léků, vedlejší účinky, dát mu informace o přesném dávkování léků. Pokud není sám pacient schopen respektovat pokyny lékaře, musí dostat důkladné poučení rodina nebo pracovník, který o postiženého pečuje. U zmatených pacientů je nutné mít léky pod zámkem a mít léky dobře označené, aby nedošlo k záměně. Chemické prostředky neukládat na přístupná místa a dbát na to, aby byly dobře označeny a nedošlo k záměně. Houby nikdy nesbírat, pokud si nejsme jisti identifikací (BENEŠOVÁ a kol., 2003).

3.4 TÝRÁNÍ A ZANEDBÁVÁNÍ SENIORŮ

Násilí na seniorech se objevuje v domácnosti i v ústavní péči. Špatným zacházením rozumíme, když starší osoba 60 let nebo celkově oslabená věkem či tělesným nebo psychickým postižením je vystavena některé formě násilí nebo týrání.

Tělesné násilí je vědomé způsobování fyzické bolesti, zraňování nebo bezdůvodné fyzické omezování svobody.

Projevy:

- pády z nejasných příčin
- zlomeniny
- škrábance
- popáleniny na neobvyklých místech
- podlitiny

Materiální/finanční zneužívání je zneužívání majetku a finančních prostředků zneužívané či týrané osoby.

Projevy:

- náhlá nebo nevysvětlitelná neschopnost platit účty
- nerovnost mezi příjmy a životní úrovní
- mizející majetek, převod majetku na příbuzné či jiné osoby
- nízké podvědomí o vlastní finanční situaci
- prodej cenností - šperků a jiných předmětů
- neochota rodiny investovat finanční prostředky do péče seniora, i když příjem seniora je dostatečný

Emocionální zanedbání/týrání je slovní napadání seniora ponižujícími výroky, gesty, izolace jedince od rodiny a přátel, vulgarismy apod.

Projevy:

- strach, úzkost
- beznaděj, nejistota a pocit ohrožení
- nespavost a zvýšená denní únava
- neobvyklý přírůstek nebo úbytek na váze
- nezájem o okolí, sebe sama a lhostejnost k běžným činnostem
- myšlenky na sebevraždu
- změny nálad

Zanedbávání druhou osobou - rodinným příslušníkem či jiným pečovatelem se projevuje zanedbání péče, nedostatečným uspokojením potřeb seniora, zanedbáním hygieny, příjmem potravy a tekutin, nezajištěním pomůcek.

Projevy:

- dehydratace a podvýživa seniora
- zápach z nedostatečné hygieny, proleženiny
- nedostatek lékařské a ošetrovatelské péče
- zhoršení zdravotního stavu
- absence pomůcek (brýle, zubní protéza, hole apod.)

Sexuální zneužívání není bohužel výjimkou. Týká se především žen.

Projevy:

- opakované záněty rodidel
- krvácení
- poranění rodidel či bolest podbřišku (MLÝNKOVÁ, 2011)

4 PREVENCE ÚRAZŮ

Četnost pádů seniorů a jejich důsledky, je významným problémem, který vede klinické pracovníky k nutnosti zabývat se možností jejich odvrátitelnosti. Pád jako nejčastější mechanismus vzniku úrazu potvrzuje nezbytnost efektivní prevence úrazů, neboť úraz může v souvislosti s dalšími faktory u seniora velmi závažně ovlivnit zdravotní stav jedince a může být spojen s řadou závažných psychosociálních problémů (DVOŘÁČKOVÁ, 2009). Jednou ze strategických výzev medicíny 21. století je předcházení nemocem, tedy jejich primární prevence jako zásadní příspěvek ke zlepšení života nás i dalších nastupujících generací.

V dokumentu „Zdraví 21“ WHO je cílem snížit úmrtnost a nemocnost, prostředkem k tomu je pokrok v prevenci příčin a rizik nemocí. Prevence nemocí a podpora zdraví je výraznou součástí celého programu. Prevence, která povede k trvalému snižování úrazovosti seniorů plně koresponduje s dokumentem „Zdraví 21“. Problematikou péče o zdraví seniorů se zabývá cíl č. 5 tohoto programu - Zdravé stárnutí. Cíl č. 5 „Zdravé stárnutí“ zní: Do roku 2020 by měli mít senioři možnost plně využít svůj zdravotní potenciál a aktivně se podílet na životě společnosti. (MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČESKÉ REPUBLIKY, 2002)

Celkový přehled úrazové a preventivní problematiky se zaměřením na nové jevy a přístupy k úrazové prevenci a mechanismu úrazů se mimo další činnosti snaží poskytovat Centrum úrazové prevence Univerzity Karlovy 2. Lékařské fakulty a Fakultní nemocnice Motol. Toto centrum vzniklo při Ústavu veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství v roce 1997 jako reakce na tehdejší situaci v úrazovosti u nás a možnosti spolupráce se zeměmi, které již dlouhodobě úspěšně rozvíjeli prevenci úrazů. Během své existence se Centrum úrazové prevence zapojilo do mezinárodních projektů a struktur. Publikační činnost centra je zaměřena třemi směry. Na dětskou úrazovost, úrazy seniorů a poskytování informací pro veřejnost na nové a opakující se jevy na poli úrazovosti. (CENTRUM ÚRAZOVÉ PREVENCE, 2010)

Primární prevence

Primární prevence je intervencí, která významně snižuje riziko vzniku choroby. Udržení rozsahu kloubní pohyblivosti, posilování svalstva dolních končetin pravidelnou fyzickou aktivitou je podstatou v primární prevenci pádů a poruch mobility. Úloha zdravotnického personálu, lékařů a sester, představuje spíše edukační činnost a motivaci seniorů. Doporučená je přiměřená pravidelná fyzická aktivita. Při dodržení zásad bezpečnosti lze u mladších seniorů (65-74 let) provozovat i aerobní cvičení s ohledem na předchozí trénovanost a přidružené choroby. U seniorů nad 75 let je cílem udržení celkové obratnosti, dostatečné svalové síly a udržení pohyblivosti v kloubech pravidelným kondičním cvičením. Je-li senior dostatečně motivovaný a psychicky komponován, osvědčuje se individuální instruktáž rehabilitačním pracovníkem a samostatné provádění doporučených cvičení 3-5krát týdně.

Sekundární a terciální prevence

Sekundární a terciální prevence je intervencí, která časným vyhledáváním a terapeutickým opatřením zlepšuje prognózu u preklinických stadií chorob, zabraňuje progresi choroby, vzniku jejích komplikací a u seniorů je vhodná zvláště z důvodů neochoty vyhledat lékaře i při řadě léčitelných potíží. Je-li u seniora v anamnéze porucha pohyblivosti s pády, je třeba intervenci zaměřit jak na vnitřní, tak na zevní faktory. Všechny patologické stavy a choroby, které mohou mít kauzální souvislost s pádem, léčíme. Velmi důležité je omezit rizikovou medikaci (centrálně působící hypotenziva, psychofarmaka, antiarytmika, ototoxické léky, diuretika). Podle typu postižení u seniorů s poruchou funkce dolních končetin se doporučují různé formy cvičení skupinového či individuálního, jejichž cílem je návrat postižené funkce. Při cvičení zaměřeném na udržení rozsahu pohybu v kloubech je po instruktáži senior schopen tato cvičení provádět sám. Pouze u seniorů s omezením kloubní pohyblivosti při zánětlivých a degenerativních kloubních chorobách, kontrakturách nebo neschopných aktivně cvičit je pak toto cvičení prováděno s dopomocí, nebo pasivně rehabilitačním pracovníkem. (DVOŘÁČKOVÁ, 2009)

4.1 PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Priměřená fyzická aktivita slouží k udržení hbitosti a svalové síly dolních končetin. Senioři by měli dbát na dostatečné množství pohybu, jako například procházky na čerstvém vzduchu, různé cviky na horní a dolní končetiny... Při procházkách se volí kvalitní, rovný terén, při cvičení se vyhýbá nadměrnému přetěžování pohybového systému. Cvičení by měla být zaměřena na udržení rozsahu pohybu v kloubech, zlepšení rovnováhy a stability těla, koordinaci pohybu s dýcháním, posilování kosterního svalstva, nácvik sedu, vstávání z lůžka a chůze. Dále je důležitá vhodná obuv, vhodné kompenzační pomůcky, vhodné vybavení koupelny a WC. Měly by být odstraněny překážky v okolí (prahy, koberečky, rohožky, vyčnívající části nábytku). Měla by být instalována madla na schodišti, v chodbě, v koupelně a na WC. Vhodné je vybavení vany protiskluzovými koberečky a sedátky. Osvětlení by mělo být přiměřené. Senioři by měli nosit pevnou obuv, která zajišťuje větší stabilitu. Důležitý je příjem dostatečného množství minerálních látek a vitamínů v potravě a dostatečné množství tekutin. Na trhu je také k dostání chránič kyčelního kloubu. Jde o spodní prádlo s tlumícími vycpávkami, které by měly snížit riziko zlomenin při pádu (SOUČEK a kol., 2011), (MLÝNKOVÁ, 2011).

4.2 KOMPENZAČNÍ POMŮCKY V PREVENCI ÚRAZŮ

Kompenzační a rehabilitační pomůcky pomáhají nahradit tělesné funkce, které v důsledku úrazu nebo nemoci optimálně nefungují. Dále pomáhají pacientům v usnadnění každodenních činností a v prevenci pádů či jiných úrazů.

Pomůcky usnadňující pohyb na lůžku

Polohovatelné postele, závěsná hrazda, antidekubitní matrace. Samostatnost při jídle podporuje elektrický zvedák, žebříček a vyklápěcí křeslo, které ulehčují vstávání a sedání.

Podpůrné pomůcky při chůzi

Hole s gumovým koncem, rehabilitační rám na chůzi, přenosná plátěná stolička, trojnožka s nastavitelnou výškou, mechanický vozík dvoj-, troj- a čtyřkolky, podpažní berle, předloketní berle.

Pomůcky při stravování

Lůžkový stolek, příbor s masivnějšími rukojetími, pomůcky pro snadné otevření uzávěru, šálky na krmení, nastavitelný kráječ, příbor s prodlouženou rukojetí, speciální podnosy, pomůcky pro nalévání z čajové konvice apod.

Pomůcky na toaletu

Zahnutá madla, rovná držadla, nástavec na WC mísu, záchodový rám, toaletní stolička, pojízdný vozík.

Pomůcky při koupání

Sprchové sedačky, protiskluzová podložka, vanová deska (sedadlo), vstupní schůdky, madla, sprchovací stolička, sprchovací vozík, hřeben a zubní kartáček s prodlouženou rukojetí atd.

Pomůcky na oblékání

Stahovač zipu, hůl na oblékání, nazouvák, navlékač ponožek...

5 DOMOVY PRO SENIORY

V domovech pro seniory se poskytují pobytové služby osobám, které mají sníženou soběstačnost zejména z důvodu věku, jejichž situace vyžaduje pravidelnou pomoc jiné fyzické osoby. Domovy pro seniory poskytují dle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách § 15 tyto základní činnosti:

- **poskytnutí ubytování**

1. ubytování
2. úklid, praní a drobné opravy ložního prádla a ošacení, žehlení

- **poskytnutí stravy**

zajištění celodenní stravy odpovídající věku, zásadám racionální výživy a potřebám dietního stravování, minimálně v rozsahu 3 hlavních jídel

- **pomoc při zvládnutí běžných úkonů péče o vlastní osobu**

1. pomoc při oblékání a svlékání včetně speciálních pomůcek
2. pomoc při přesunu na lůžko nebo vozík
3. pomoc při vstávání z lůžka, uléhání, změna poloh
4. pomoc při podávání jídla a pití
5. pomoc při prostorové orientaci, samostatném pohybu ve vnitřním i vnějším prostoru

- **pomoc při osobní hygieně nebo poskytnutí podmínek pro osobní hygienu**

1. pomoc při úkonech osobní hygieny
2. pomoc při základní péči o vlasy a nehty
3. pomoc při použití WC

- **zprostředkování kontaktu se společenským prostředím**

1. podpora a pomoc při využívání běžně dostupných služeb a informačních zdrojů
2. pomoc při obnovení nebo upevnění kontaktu s rodinou a pomoc a podpora při dalších aktivitách podporujících sociální začleňování osob

- **sociálně terapeutická činnost**

socioterapeutické činnosti, jejichž poskytování vede k rozvoji nebo udržení osobních a sociálních schopností a dovedností podporujících sociální začleňování osob

- **aktivizační činnosti**

1. volnočasové a zájmové aktivity

2. pomoc při obnovení nebo upevnění kontaktu s přirozeným sociálním prostředím
3. nácvik a upevňování motorických, psychických a sociálních schopností a dovedností
 - **pomoc při uplatňování práv, oprávněných zájmů a při obstarávání osobních záležitostí**

pomoc při komunikaci vedoucí k uplatňování práv a oprávněných zájmů

5.1 ZÁKON Č. 108/2006 SB., O SOCIÁLNÍCH SLUŽBÁCH

Tento zákon upravuje podmínky poskytování pomoci a podpory fyzickým osobám v nepříznivé sociální situaci prostřednictvím sociálních služeb a příspěvku na péči, podmínky pro vydání oprávnění k poskytování sociálních služeb, výkon veřejné správy v oblasti sociálních služeb, inspekci poskytování sociálních služeb a předpoklady pro výkon činnosti v sociálních službách. Tento zákon dále upravuje předpoklady pro výkon povolání sociálního pracovníka, pokud vykonává činnost v sociálních službách nebo podle zvláštních právních předpisů při pomoci v hmotné nouzi, v sociálně-právní ochraně dětí, ve školách a školních zařízeních, ve zdravotnických zařízeních, ve věznicích, v zařízeních pro zajištění cizinců a v azylových zařízeních.

Sociální služby zahrnují:

- sociální poradenství
- služby sociální péče
- služby sociální prevence (ZÁKON č. 108/2006 Sb., O SOCIÁLNÍCH SLUŽBÁCH).

5.2 ZÁKON Č. 372/2011 SB., O ZDRAVOTNÍCH SLUŽBÁCH

„Tento zákon upravuje zdravotní služby a podmínky jejich poskytování a s tím spojený výkon státní správy, druhy a formy zdravotní péče, práva a povinnosti pacientů a osob pacientům blízkých, poskytovatelů zdravotních služeb, zdravotnických pracovníků, jiných odborných pracovníků a dalších osob v souvislosti s poskytováním zdravotních služeb, podmínky hodnocení kvality a bezpečí zdravotních služeb, další činnosti související s poskytováním zdravotních služeb a zpracovává příslušné předpisy Evropské unie“ (ZÁKON Č. 372/2011 SB., O ZDRAVOTNÍCH SLUŽBÁCH).

6 PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části bakalářské práce jsme se zaměřili na dotazníkové šetření týkající se prevence úrazů v geriatrických zařízeních. Konkrétně jsme zvolili Domov pro seniory Rožmitál pod Třemšínem a tázali jsme se jeho klientů. Centrum Rožmitál pod Třemšínem – poskytovatel sociálních služeb je příspěvkovou organizací Středočeského kraje. Centrum je rozděleno na domov pro seniory a domov se zvláštním režimem. Celková kapacita Centra je 220 lůžek. Jeho motto zní: „Budeme Vám oporou!“

CÍL PRÁCE

Zjistit vliv kompenzačních pomůcek, duševního a fyzického zdraví klientů a prostředí, ve kterém se klienti domova pohybují na prevenci úrazů.

PRŮZKUMNÉ OTÁZKY

1. Ovlivňuje používání kompenzačních pomůcek četnost úrazů klientů v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem?
2. Ovlivňuje četnost úrazů seniorů jejich duševní a fyzické zdraví?
3. Ovlivňuje četnost úrazů seniorů prostředí, ve kterém se pohybují?

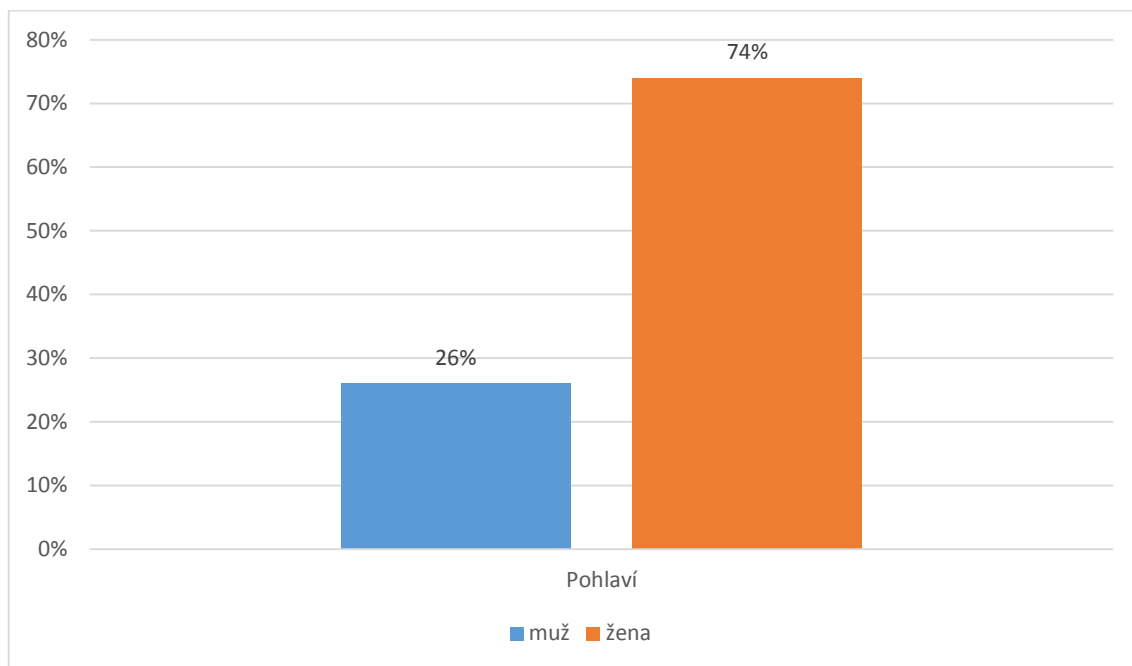
METODIKA

Metodou průzkumu byla zvolena kvantitativní metoda dotazníkového šetření. Bylo rozdáno 50 dotazníků a návratnost byla 100 %. Vzorek respondentů z domova tvořili senioři ve věku 65 a více let.

6.1 INTERPRETACE VÝSLEDKŮ PRŮZKUMU

Otázka 1 Pohlaví

Graf 1 Pohlaví



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z celkového počtu 50 respondentů vyplnilo dotazník 37 žen. Je obecně známo, že vyššího věku se dožívají ženy, proto značně převažuje procento žen nad muži.

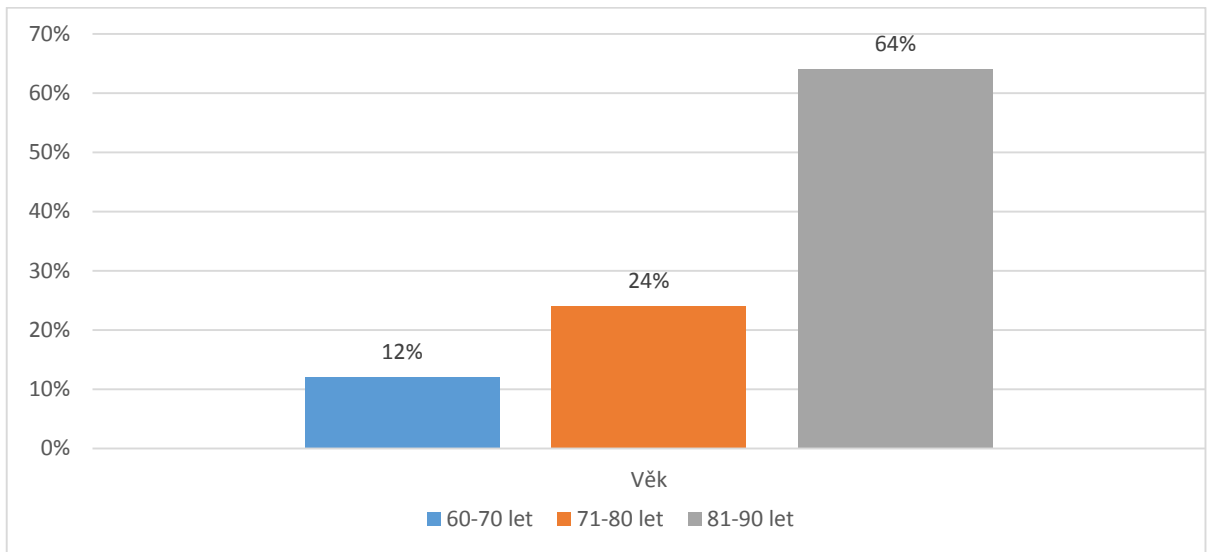
Tabulka 2 Pohlaví respondentů

Pohlaví	Počet respondentů	%
Muži	13	26
Ženy	37	74

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Otázka 2 Věk

Graf 2 Věkové kategorie



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Je patrné, že v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem žije nejvíce klientů věku 81-90 let.

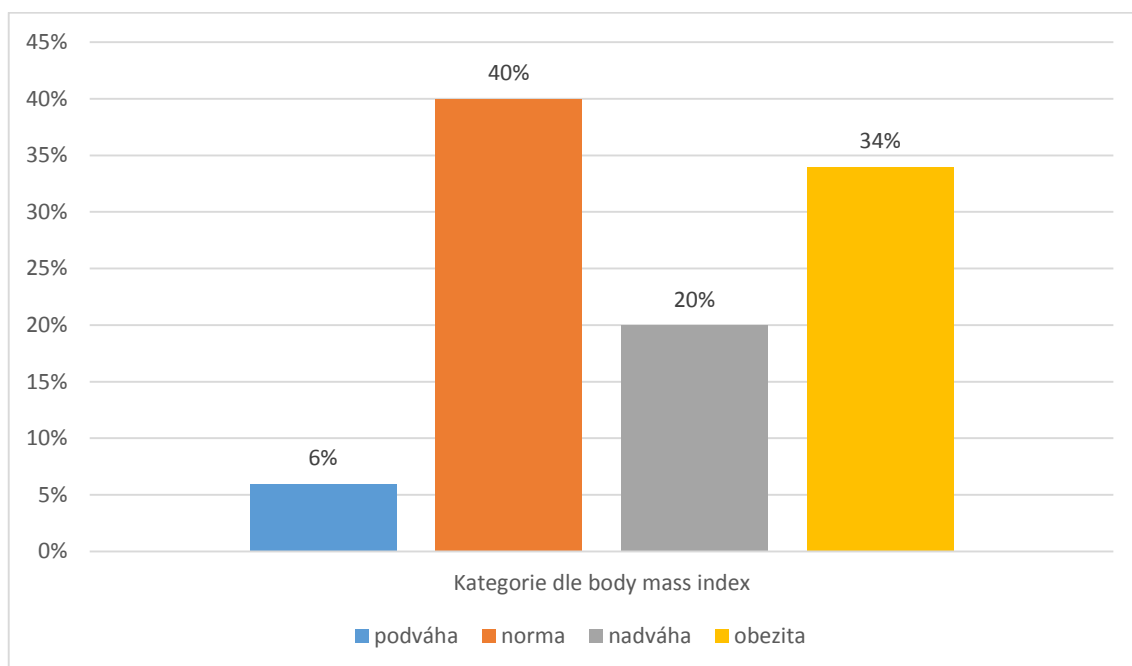
Tabulka 3 Věk respondentů

Věk	Počet respondentů	%
60-70 let	6	12
71-80 let	12	24
81-90 let	32	64

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Otázka 3 Uveďte svou váhu a výšku

Graf 3 Váha a výška respondentů



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Dle váhy a výšky respondentů jsme vypočítali BMI. Nadváhou a obezitou trpí celkem 54 % respondentů ze zkoumaného vzorku.

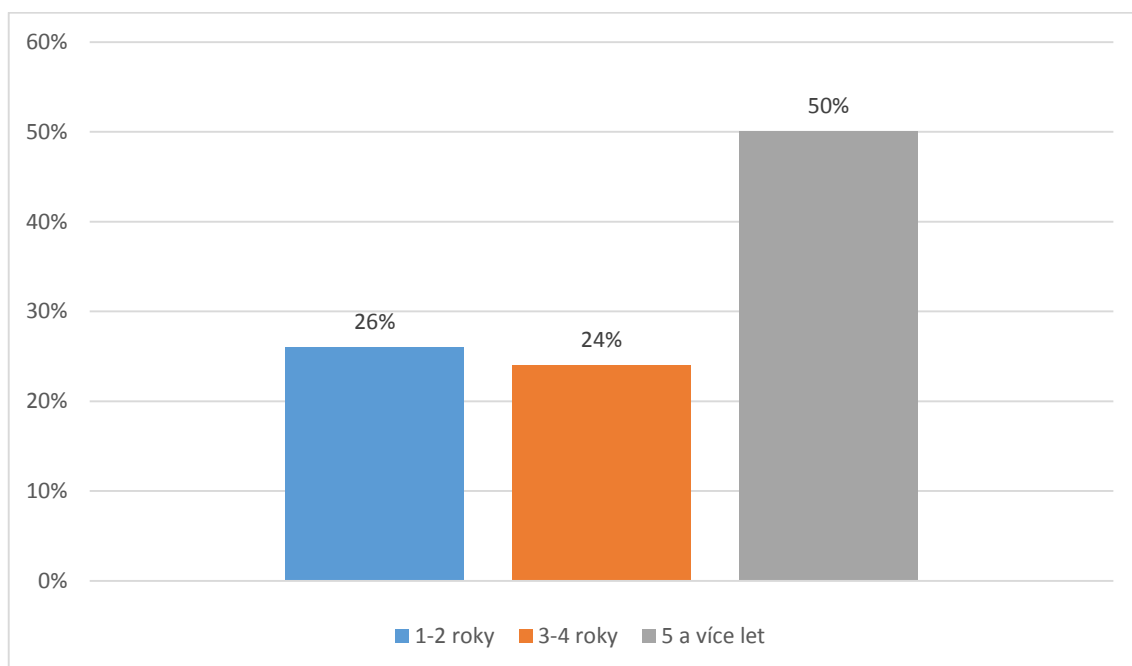
Tabulka 4 Rozdělení respondentů dle hodnot BMI

Kategorie BMI	Počet respondentů	%
Podváha <18,5	3	6
Norma 18,5-24,5	20	40
Nadváha 25,0-29,9	10	20
Obezita >30	17	34

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Otázka 4 Jak dlouho žijete v domově pro seniory?

Graf 4 Pobyt v domově pro seniory



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

V Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem žije 1-2 roky 26 % respondentů, 3-4 roky žije v domově 24 % respondentů, 50% respondentů žije v domově 5 a více let.

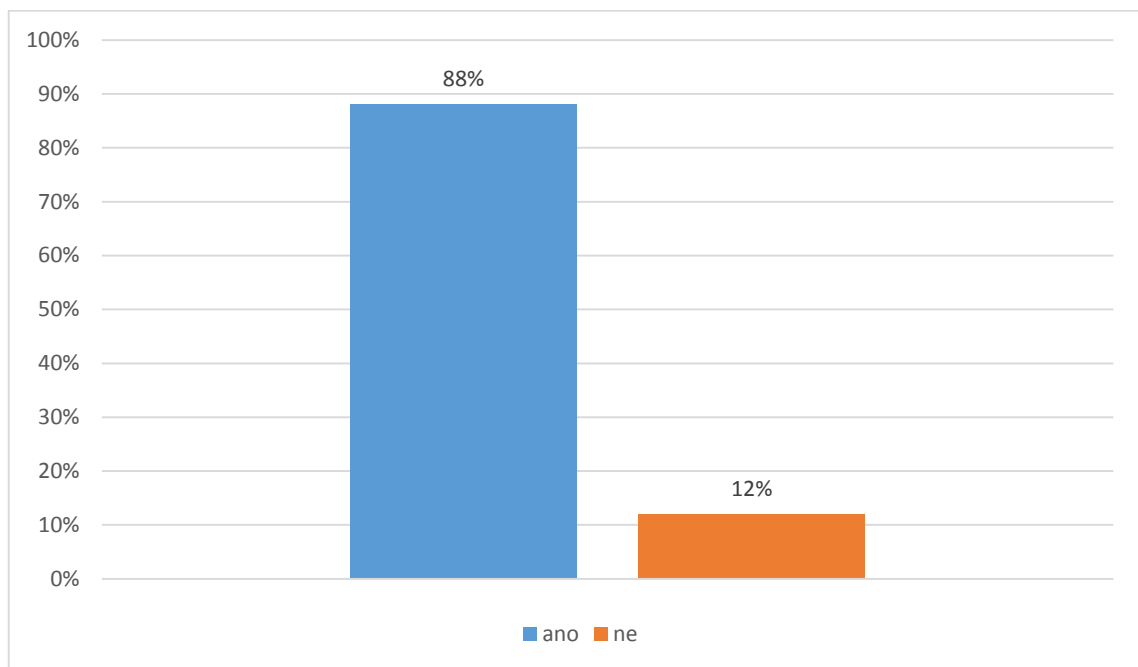
Tabulka 5 Délka pobytu klientů v domově

Délka pobytu	Počet respondentů	%
1-2 roky	13	26
3-4 roky	12	24
5 a více let	25	50

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Otázka 5 Snažíte si udržet optimální tělesnou hmotnost?

Graf 5 Udržování tělesné hmotnosti



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Většina respondentů si snaží udržet optimální tělesnou hmotnost. Z 6 respondentů, kteří si nesnaží udržet optimální hmotnost má 1 nadváhu a 2 jsou obézní.

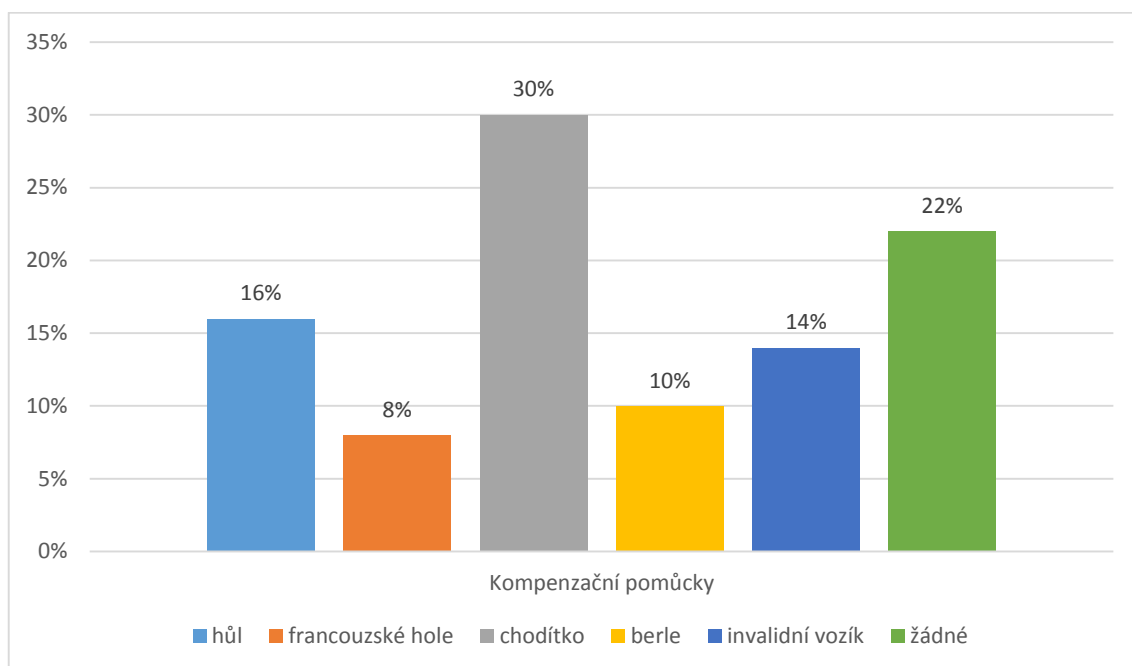
Tabulka 6 Snaha o udržení optimální hmotnosti

Snaha o udržení optimální hmotnosti	Počet respondentů	%
Ano	44	88
Ne	6	12

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Otázka 6 Jaké používáte při chůzi kompenzační pomůcky?

Graf 6 kompenzační pomůcky



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z grafu je vidět, že většina respondentů používá při chůzi kompenzační pomůcky. Je to 39 respondentů (78 %).

Tabulka 7 Počet respondentů používající kompenzační pomůcky

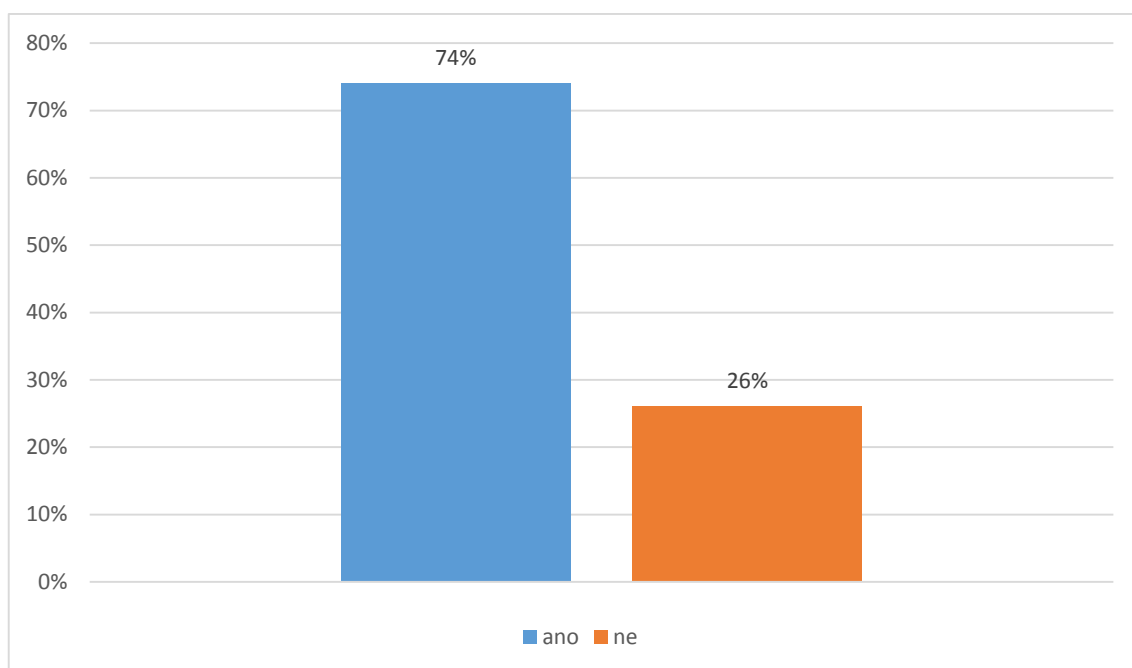
Kompenzační pomůcky	Počet respondentů	%
Hůl	8	16
Francouzské hole	4	8
Chodítko	15	30
Berle	5	10
Invalidní vozík	7	14
Žádné	11	22

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Nejvíce respondentů používá chodítka (30 %), 16 % používá hůl, 14 % má invalidní vozík. Zajímavé je, že se bez kompenzačních pomůcek obejdu nejen 3 respondenti věkové kategorie 60-70 let, ale i 4 respondenti věkové kategorie 71-80 let a 4 respondenti věkové kategorie 81-90 let.

Otázka 7 Máte lékařem předepsány některé kompenzační pomůcky?

Graf 7 Procento respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky lékařem



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Kladně odpovědělo 37 dotázaných (74 %) a záporně odpovědělo 13 dotázaných (26 %).

Tabulka 8 Počet respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky lékařem

Odpovědi	Počet respondentů	%
Ano	37	74
Ne	13	26

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Tabulka 9 Počet respondentů, kteří mají předepsány kompenzační pomůcky
v jednotlivých věkových kategoriích

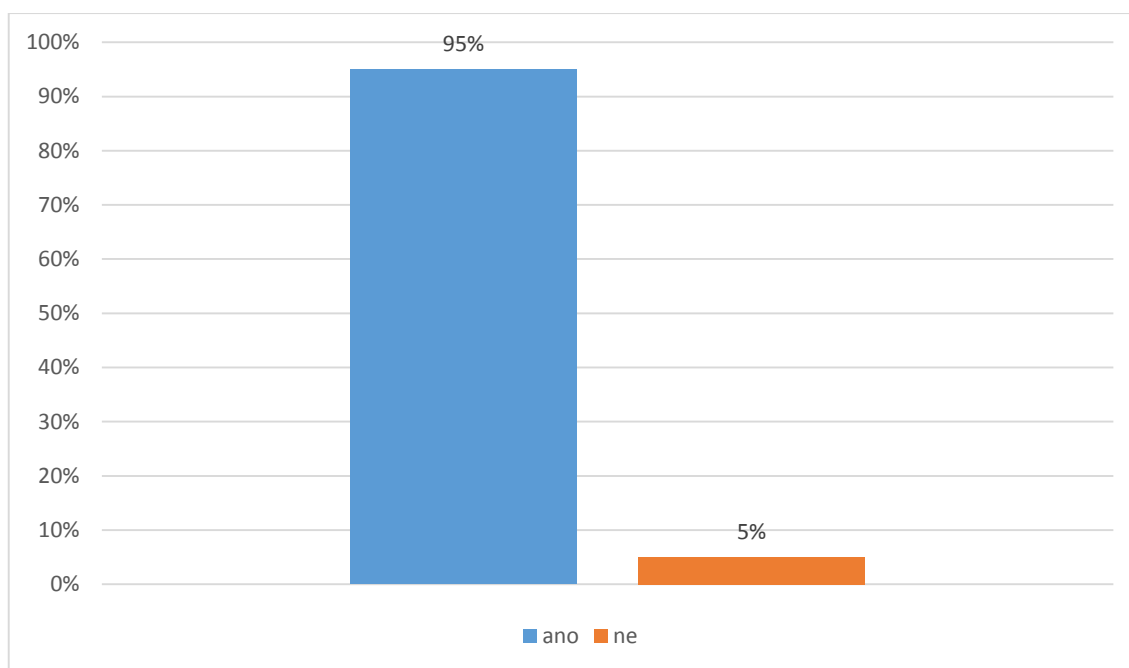
Věkové kategorie	Ano	Ne
60-70 let	3 - (50 %)	3 - (50 %)
71-80 let	8 - (67 %)	4 - (33 %)
81-90 let	26 - (81 %)	6 - (19 %)

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z tabulky je patrné, že nejvíce kompenzačních pomůcek mají respondenti v nejvyšší věkové kategorii.

Otázka 8 Používáte vždy předepsané kompenzační pomůcky?

Graf 8 Používání kompenzačních pomůcek



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Kompenzační pomůcky má předepsáno 37 respondentů (95 %). 35 respondentů kompenzační pomůcky vždy používá a jen 2 respondenti předepsané pomůcky nepoužívají. V obou případech to jsou ženy věkové kategorie 71-80 let. Obě ženy uvedly, že v domově utrpěly pád s trvalými následky.

Tabulka 10 Počet klientů používající kompenzační pomůcky

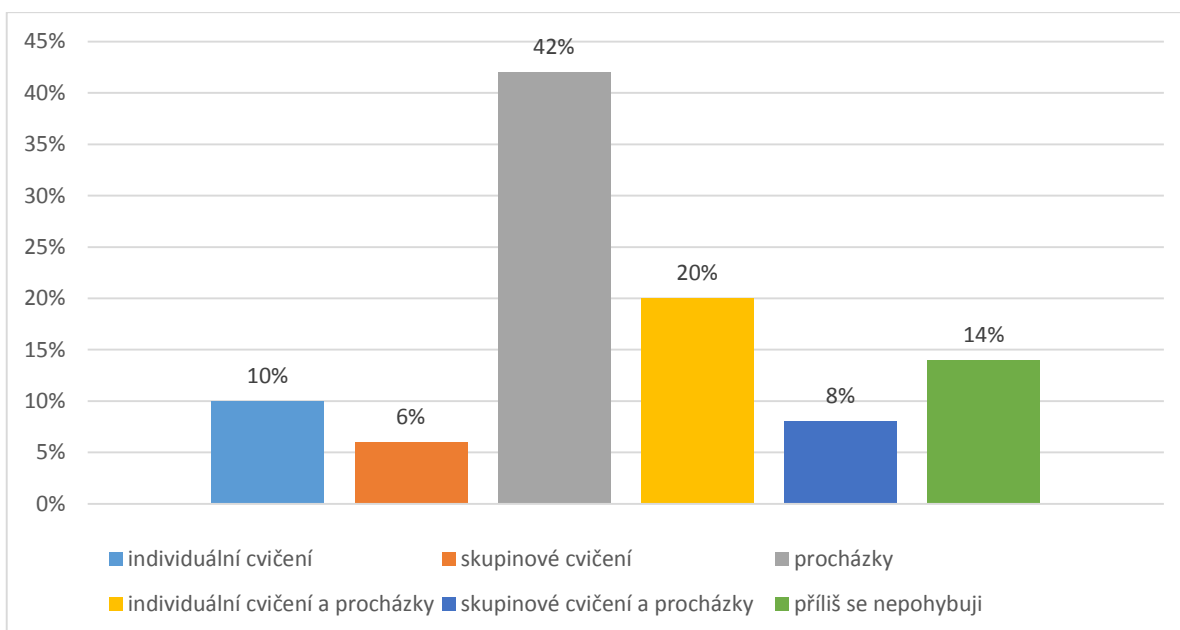
Odpovědi	Počet respondentů	%
Ano	35	95
Ne	2	5

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

93% respondentů používá předepsané kompenzační pomůcky.

Otázka 9 Jakým způsobem se snažíte udržet si svou tělesnou kondici?

Graf 9 Tělesná kondice



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Nejvíce respondentů si svou tělesnou kondici udržuje procházkami. Je to 35 respondentů, z toho 21 chodí jen na procházky a 14 jich k tomu také cvičí. Individuálně cvičí 15 respondentů, skupinová cvičení navštěvuje 7 respondentů. 7 respondentů uvedlo, že se tělesné aktivitě příliš nevěnuje.

Tabulka 11 Počet respondentů udržujících si tělesnou kondici

Aktivita	Počet respondentů	%
Individuální cvičení	5	10
Skupinové cvičení	3	6
Procházky	21	42
Individuální cvičení a procházky	10	20
Skupinové cvičení a procházky	4	8
Příliš se nepohybují	7	14

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Tabulka 12 Rozdělení aktivních respondentů dle věkových kategorií

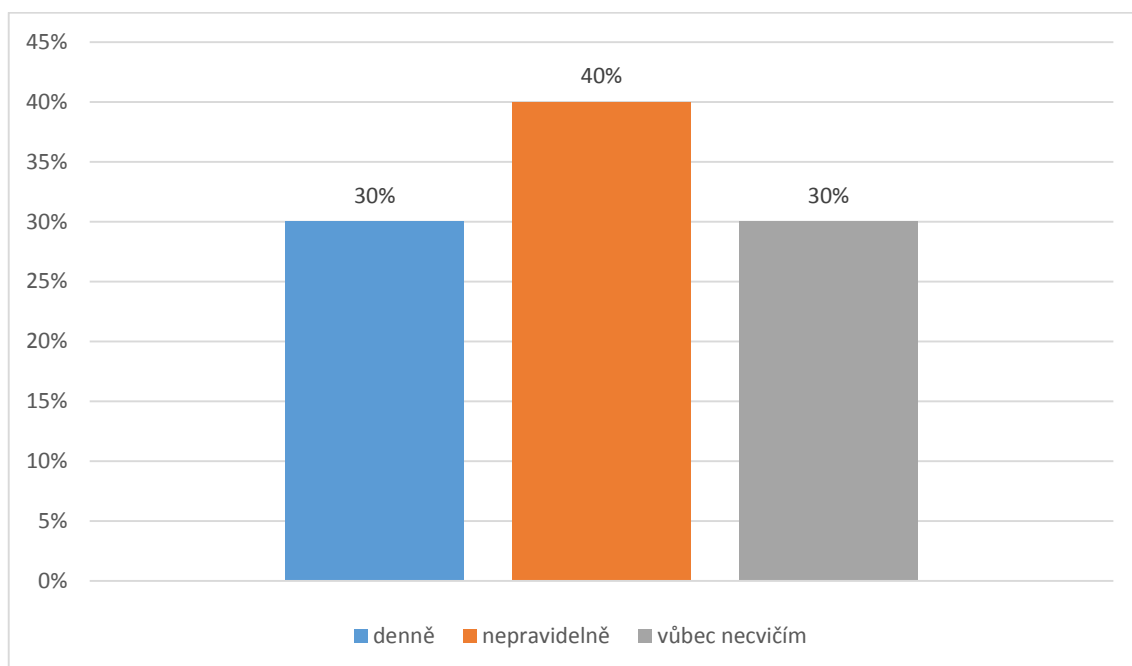
Věková kategorie	Individuální cvičení	Skupinové cvičení	Procházky	Individuální cvičení, procházky	Skupinové cvičení, procházky	Příliš se nepohybují
60-70 let	0 – (0 %)	0 – (0 %)	4 – (8 %)	0 – (0 %)	1 – (2 %)	1 – (2 %)
71-80 let	3 – (6 %)	1 – (2 %)	2 – (4 %)	2 – (4 %)	1 – (2 %)	3 – (6 %)
81-90 let	2 – (4 %)	2 – (4 %)	15 – (30 %)	8 – (16 %)	2 – (4 %)	3 – (6 %)

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Je zajímavé, že nejaktivnější je kategorie věkově nejvyšší. Individuálně a skupinově cvičí 8 % respondentů. Individuálním cvičením a i procházkami se zabývá 16 % respondentů, skupinově cvičí a chodí na procházky 4 % respondentů a na procházky chodí 30% respondentů z nejvyšší věkové kategorie. Celkem je tedy aktivních z nejvyšší věkové skupiny 29 respondentů (58 %).

Otázka 10 Jak často cvičíte?

Graf 10 pravidelnost cvičení



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z grafu je patrné, že 30 % respondentů cvičí denně, 40 % nepravidelně a 30 % necvičí vůbec.

Tabulka 13 Postoj respondentů ke cvičení

Cvičení	Počet respondentů	%
Denně	15	30
Nepravidelně	20	40
Vůbec	15	30

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Tabulka 14 Postoj respondentů ke cvičení dle věkových kategorií

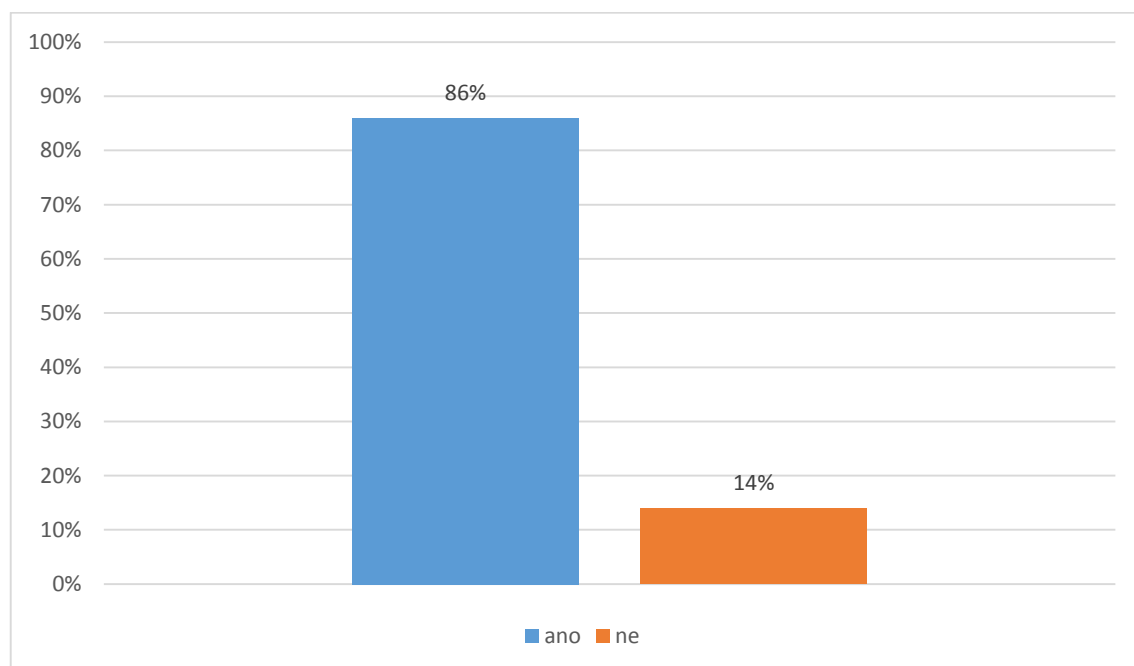
Cvičení	Denně	Nepravidelně	Vůbec
60-70 let	1 – (17 %)	3 – (50 %)	2 – (33 %)
71-80 let	4 – (33 %)	3 – (25 %)	5 – (42 %)
81-90 let	10 – (31 %)	14 – (44 %)	8 – (25 %)

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Je zajímavé, že v nejstarší věkové kategorii cvičí buď denně, nebo nepravidelně 75 % respondentů. Je to nejpříznivější procento ze všech věkových skupin.

Otázka 11 Jsou v domově organizována individuální nebo skupinová cvičení?

Graf 11 Organizovaná cvičení



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Že v domově jsou organizována cvičení, uvedlo 43 respondentů z 50. 7 klientů se o to nezajímá, nebo nemá informace. Byly to převážně ženy ve věku 81-90 let. Skupinová cvičení jsou organizována ve společenské místnosti, ale některým klientům nevyhovují.

Tabulka 15 Informovanost o možnostech tělesné aktivity

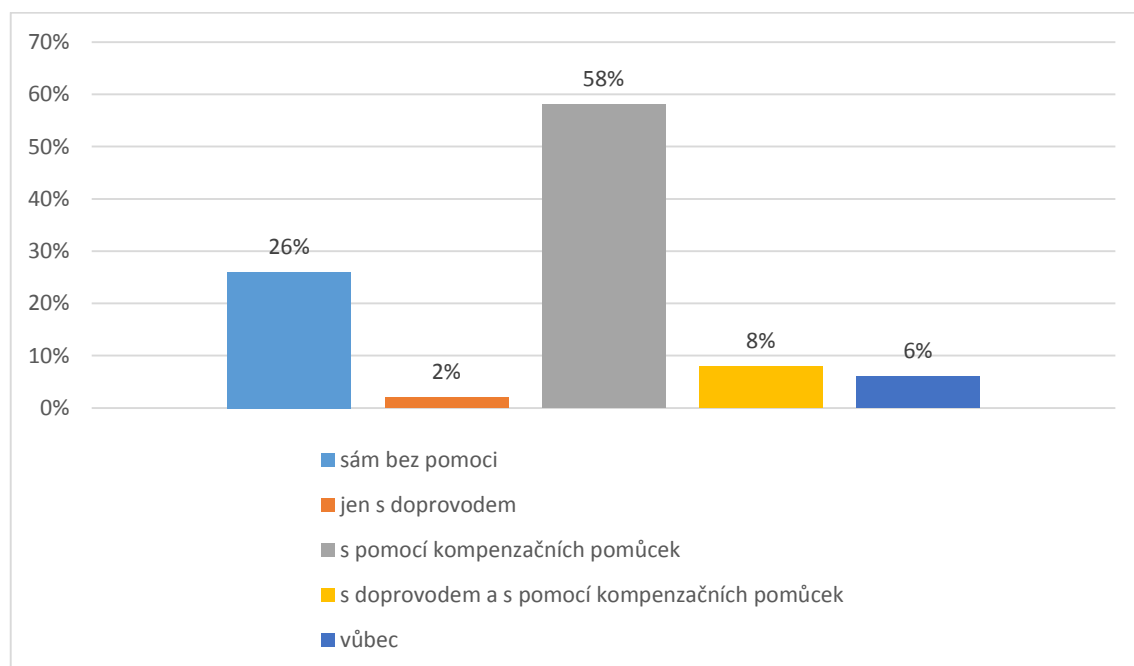
Povědomí o aktivitách	Počet respondentů	%
Ano	43	86
Ne	7	14

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Při rozboru bylo zjištěno, že zájem o cvičení není velký. Ukazují to výsledky otázky 10.

Otázka 12 Na procházky mohou chodit

Graf 12 Možnosti chůze na procházky



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Většina respondentů používá při chůzi na procházky kompenzační pomůcky.

Tabulka 16 Možnosti chůze

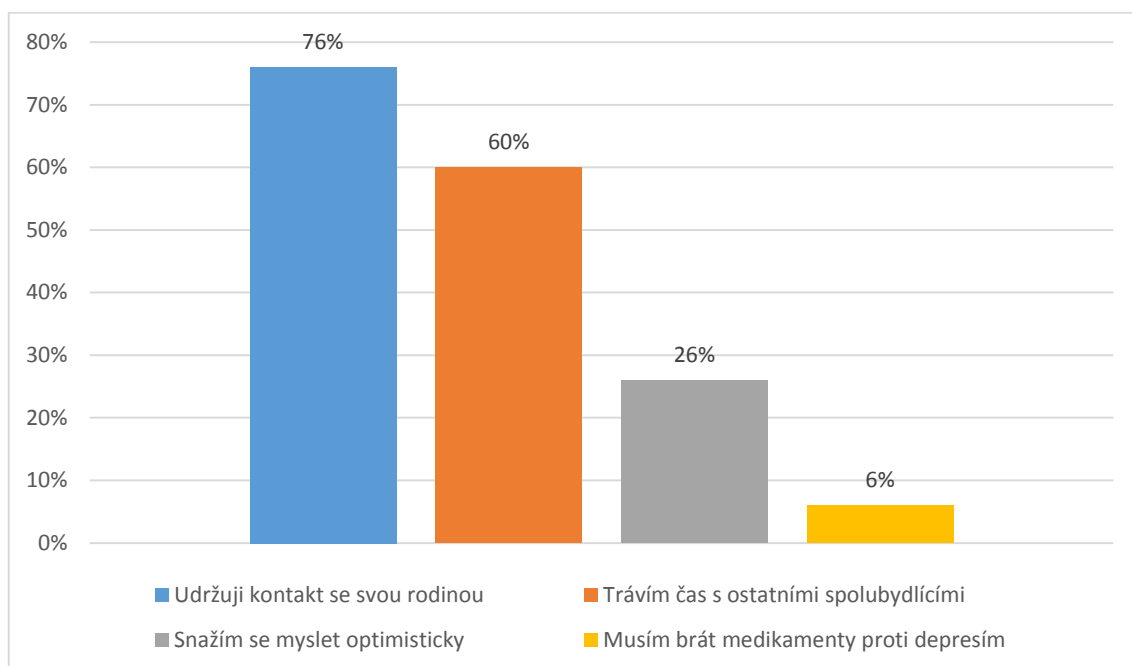
Možnosti chůze	Počet respondentů	%
Sám bez pomoci	13	26
Jen s doprovodem	1	2
S pomocí kompenzačních pomůcek	29	58
S doprovodem a s pomocí kompenzačních pomůcek	4	8
Vůbec	3	6

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Bez pomoci chodí na procházky 13 respondentů (26 %), s pomocí kompenzačních pomůcek chodí 29 respondentů (58 %). Jeden respondent uvádí, že chodí na procházky jen s doprovodem (2 %) a 4 respondenti jen s doprovodem a s pomocí kompenzačních pomůcek (8 %). 3 respondenti (6 %) nechodí na procházky vůbec. Z grafu vyplývá, že 94 % respondentů se snaží chodit na procházky, pokud jim to jejich zdravotní stav dovolí.

Otázka 13 Jakým způsobem se snažíte udržet si své duševní zdraví?

Graf 13 Duševní zdraví



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Graf vyjadřuje procento respondentů, kteří kladně odpověděli na jednotlivé varianty. 28 respondentů (56 %) zvolilo více variant odpovědí. S rodinou se pravidelně stýká 38 respondentů (76 %). S ostatními spolubydlicími tráví čas 30 respondentů (60 %). Optimisticky se snaží myslet 13 respondentů (26 %) a medikamenty proti depresím musí užívat 3 respondenti (6 %).

Tabulka 17 Duševní zdraví

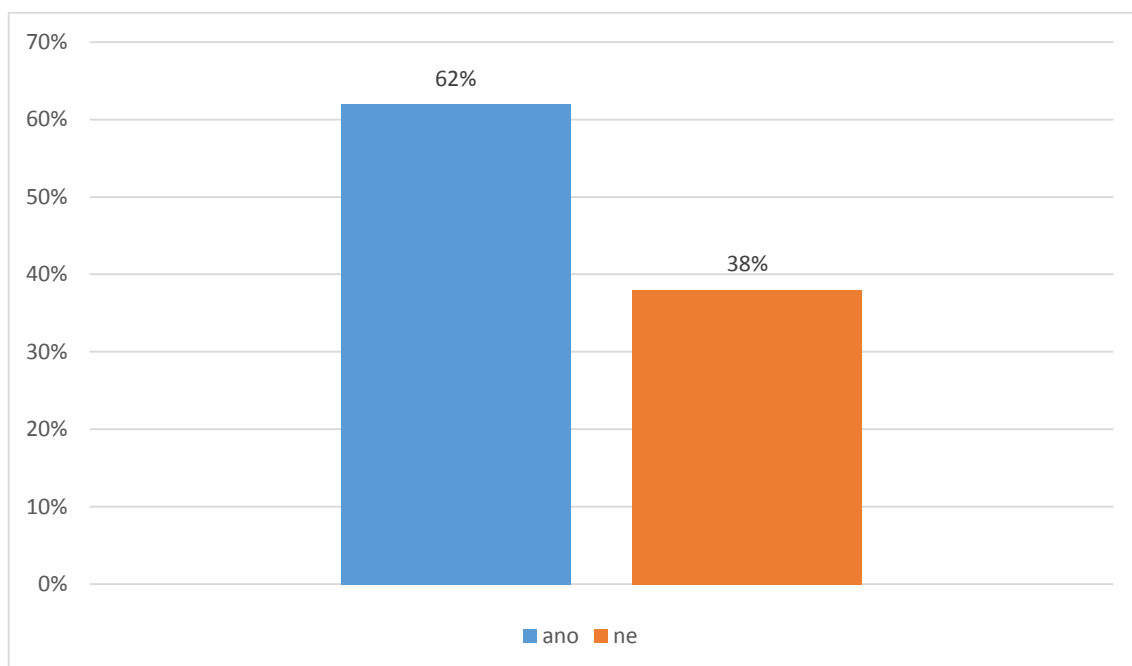
Odpovědi	Počet respondentů	%
Udržuji kontakt se svou rodinou	38	76
Trávím čas s ostatními spolubydlicími	30	60
Snažím se myslet optimisticky	13	26
Musím brát medikamenty proti depresím	3	6
Více kladných odpovědí	28	56

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Je na pováženu, že 12 respondentů z 50 uvedlo, že neudržuje kontakt s rodinou. Také skutečnost, že 20 z 50 respondentů netráví čas s ostatními spolubydlicími, není dobrá. Na druhé straně 28 respondentů uvedlo více variant kladných variant. 18 respondentů udržuje kontakt s rodinou i s ostatními spolubydlicími, 7 udržuje kontakt s rodinou a snaží se mít optimistické myšlenky.

Otázka 14 Utrpěl/a jste někdy v domově pád?

Graf 14 Pád v domově



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z grafu je vidět, že 31 respondentů (62 %) utrpělo v domově pád.

Tabulka 18 Počet respondentů, kteří v domově upadli

Odpovědi	Počet respondentů	%
Ano	31	62
Ne	19	38

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Tabulka 19 Počet pádů dle věkových kategorií

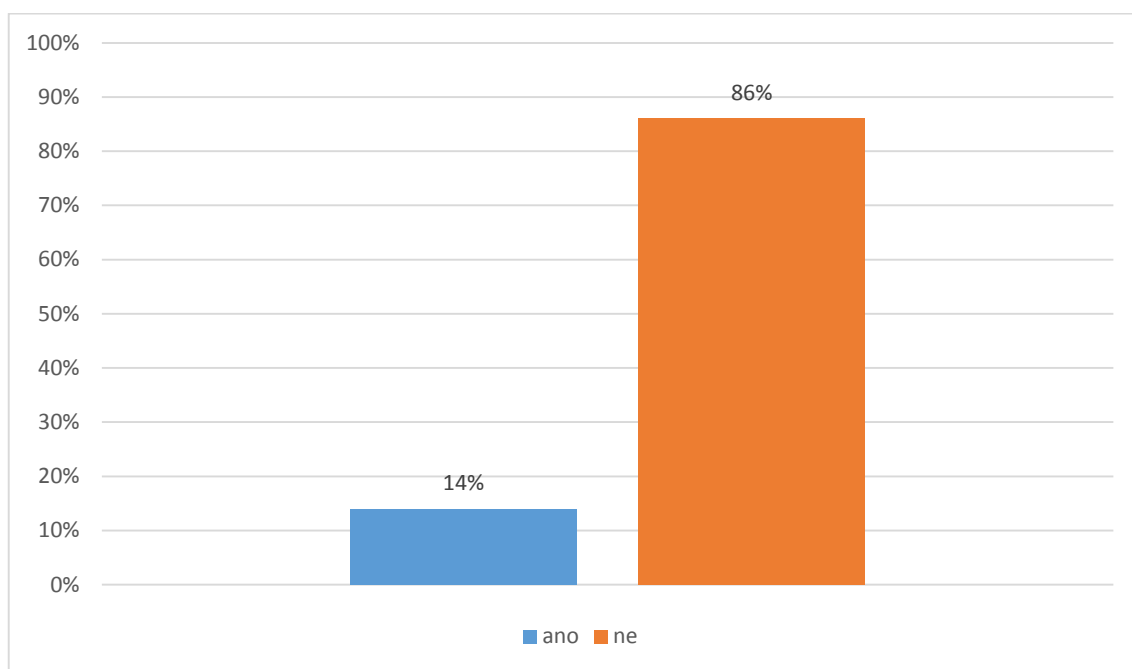
Věkové kategorie	Celkový počet respondentů v jednotlivých věkových kategoriích	Počet respondentů, kteří utrpěli pád	% pádů
60-70 let	6	5	83
71-80 let	12	7	58
81-90 let	32	19	60

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z tabulky je vidět, že nejméně pádů utrpěli respondenti z druhé věkové kategorie. V domově se nevede evidence pádu, jelikož to nadřízený orgán nevyžaduje.

Otázka 15 Máte po některém pádu trvalé následky?

Graf 15 Trvalé následky pádu



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z grafu je vidět, že z 31 respondentů, kteří utrpěli pád, bylo 14 % úrazů s trvalými následky a 86 % bez trvalých následků.

Tabulka 20 Počet pádů s trvalými následky

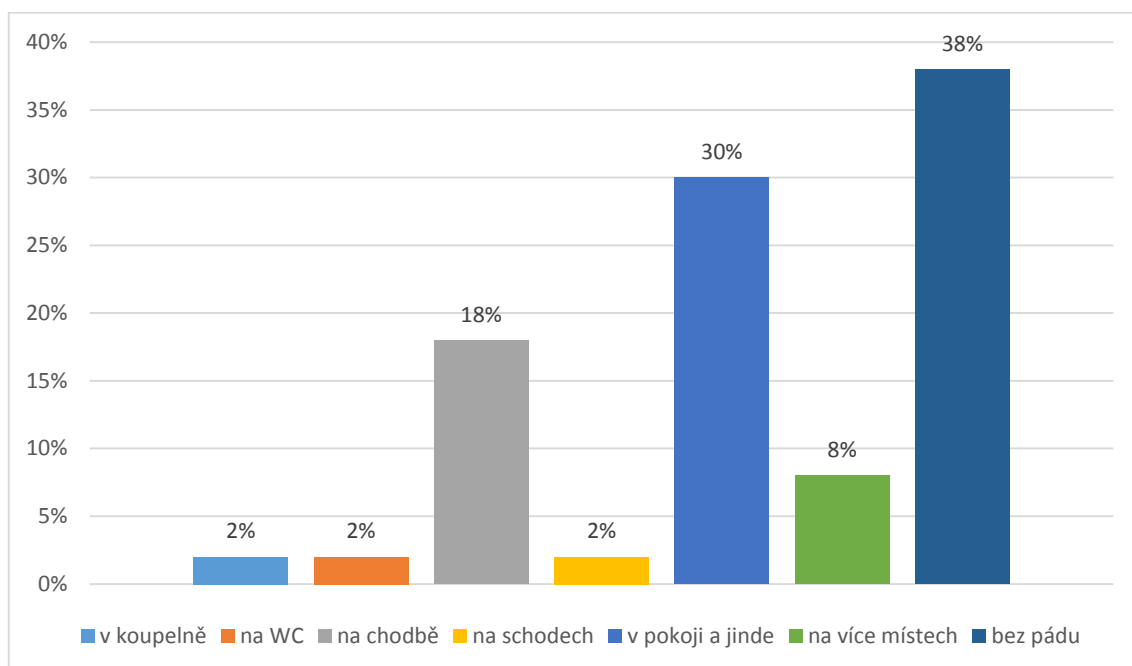
Věkové kategorie	Počet respondentů	%
60-70 let	0	0
71-80 let	6	86
81-90 let	1	14

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Pády s trvalými následky utrpěli převážně respondenti z 2. věkové kategorie.

Otázka 16 Ve které části domova se úraz stal?

Graf 16 Místo úrazu



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Celkem utrpělo někdy v domově pád 62 % respondentů.

Tabulka 21 Místa pádu

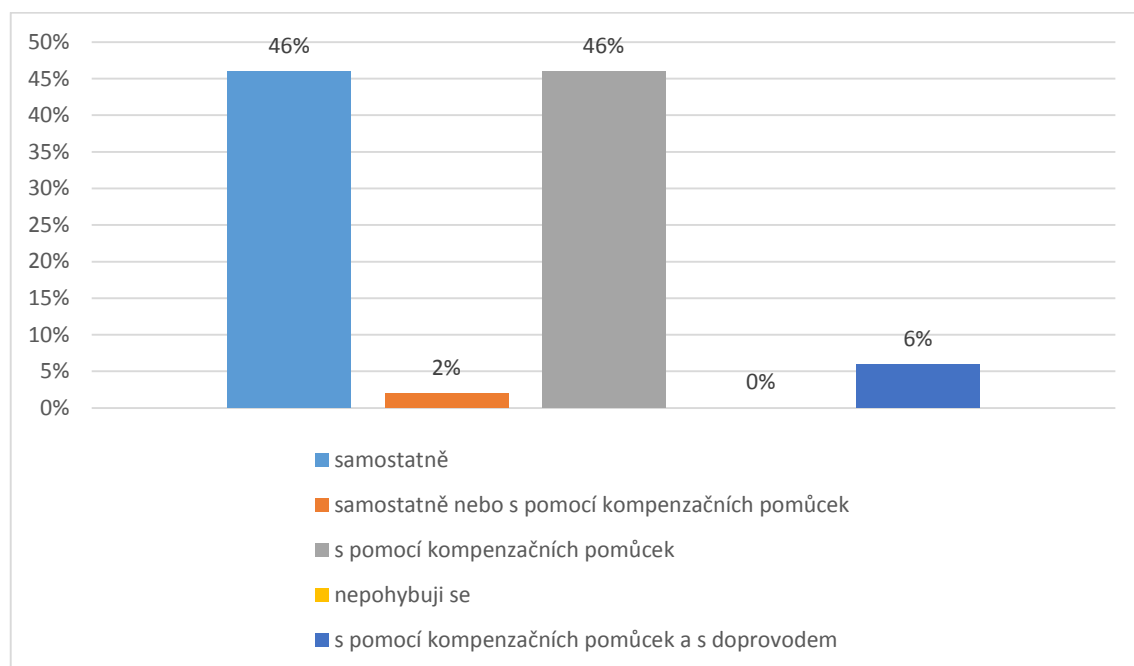
Místa pádu	Počet respondentů	%
Koupelna	1	2
WC	1	2
Chodba	9	18
Schody	1	2
Pokoj	15	30
Více míst	4	8

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Nejvíce pádů bylo v pokoji a na chodbě. V pokoji proto, že se tam klienti nejvíce zdržují. Chodba bývá po vytírání vlhká a ne všichni klienti si všimnou výstražného označení.

Otázka 17 Jak se pohybujete po domově?

Graf 17 Pohyb po domově



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Pouze 4 respondenti uvedli více možností. Jedna respondentka uvedla, že se pohybuje po domově samostatně nebo s pomocí kompenzačních pomůcek. Tři ženy uvedly, že se pohybují s pomocí personálu a kompenzačních pomůcek. 23 dotázaných uvedlo, že se po domově pohybují samostatně.

Tabulka 22 Způsob pohybu po domově

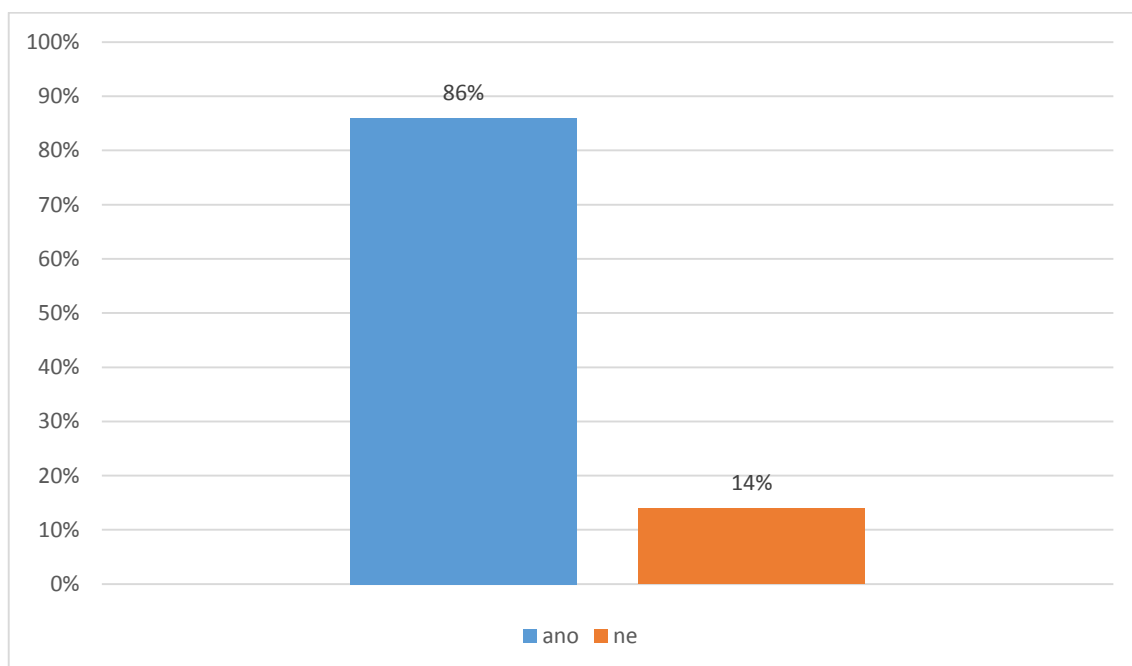
Věkové kategorie	Samostatně	S pomocí kompenzačních pomůcek	Více možností	Nepohybují se
60-70 let	6 – (12 %)	1 – (2 %)	0 – (0 %)	0 – (0 %)
71-80 let	6 – (12 %)	5 – (10 %)	0 – (0 %)	0 – (0 %)
81-90 let	11 – (22 %)	17 – (34 %)	4 – (8 %)	0 – (0 %)

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Samostatně se pohybuje 46 % respondentů. Je zajímavé, že v nejvyšší věkové skupině je to 22 %. I to je číslo poměrně vysoké. Pomocí kompenzačních pomůcek se pohybuje 46 % respondentů. Více možností uvedlo 8 % respondentů.

Otázka 18: Máte se strany personálu dostatečné informace vedoucí k prevenci pádů?

Graf 18 Prevence pádů



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z odpovědí je patrné, že většina respondentů má dost informací o prevenci pádů ze strany personálu. Ze 14 % respondentů, kteří odpověděli záporně tj. 7 respondentů, utrpěli 3 pád.

Tabulka 23 Informace o prevenci pádů

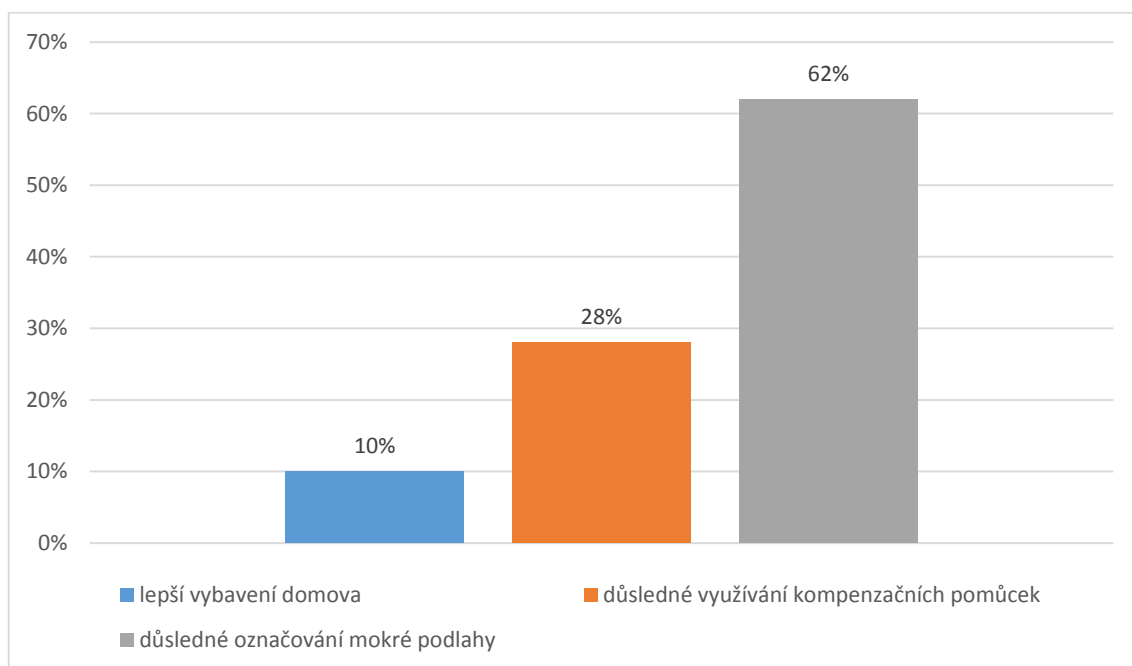
Odpovědi	Počet respondentů	%
Ano	43	86
Ne	7	14

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z tabulky je vidět, že personál bere prevenci jako důležitou věc, proto klienty pravidelně informuje a tím se snaží pádům předcházet.

Otázka 19 Snížení rizika úrazu by především prospělo

Graf 19 Snížení rizika úrazu



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Více jak polovina respondentů považuje v prevenci úrazů za nejdůležitější důsledné označování mokré podlahy.

Tabulka 24 Snížení rizika úrazu

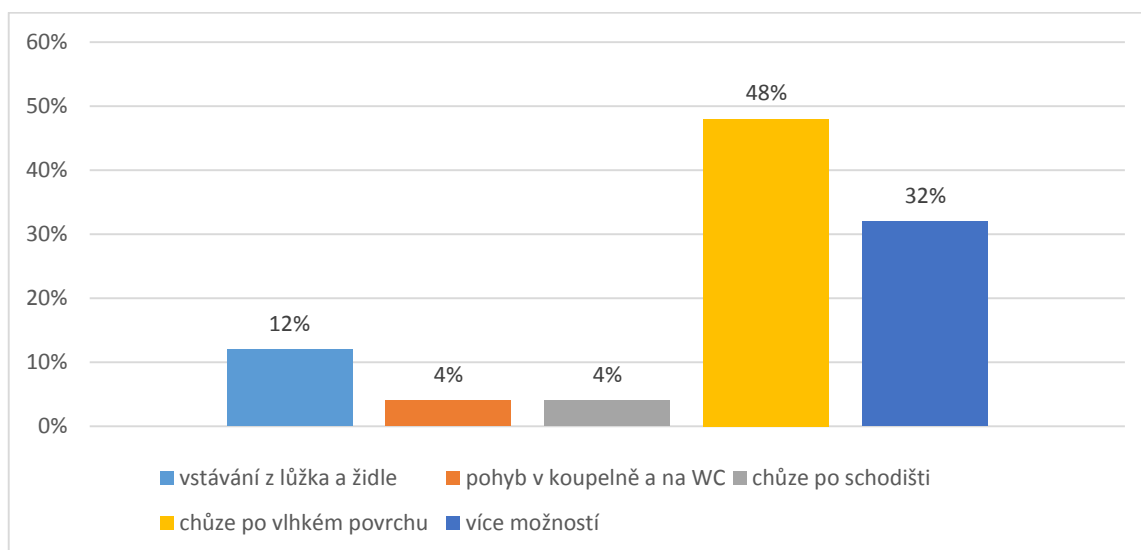
Odpovědi	Počet respondentů	%
Lepší vybavení domova	5	10
Důsledné využívání kompenzačních pomůcek	14	28
Důsledné označování mokré podlahy	31	62

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Z tabulky je patrné, že respondenti považují domov za dobře vybavený. Jen 10 % uvedlo, že by se vybavení mělo zlepšit.

Otázka 20 Jakou činnost považujete za nejrizikovější z hlediska pádu?

Graf 20 Nejrizikovější činnost



Zdroj: Jana Kočárková, 2015

Za nejrizikovější považují respondenti vlhký povrch, což je vidět i v předchozí otázce, kde respondenti nejčastěji uváděli, že je potřeba důsledné označování podlahy.

Tabulka 25 Riziko pádu

Odpovědi	Počet respondentů	%
Vstávání z lůžka a židle	6	12
Pohyb v koupelně a na WC	2	4
Chůze po schodišti	2	4
Chůze po vlhkém povrchu	24	48
Více možností	16	32

Zdroj: Jana Kočárková, 2015

8 respondentů (16 %) uvedlo jako rizikové vstávání z lůžka a židle a pohyb po vlhkém povrchu. 3 respondenti (6 %) uvedli chůzi po schodišti a pohyb po vlhkém povrchu. 2 respondenti (4 %) uvedli pohyb v koupelně a na WC a pohyb po vlhkém povrchu. Pro 2 respondenty (4 %) představují riziko všechny uvedené druhy pohybu. 1 respondent (2 %) uvedl vstávání z lůžka a ze židle a pohyb v koupelně a na WC. Sečteme-li všechny odpovědi, přesvědčivě vychází, že většina respondentů tj. 39 z 50 (78 %) považuje za nejrizikovější činnost pohyb na vlhkém povrchu.

7 DISKUZE

Ne všichni klienti Domova pro seniory byli ochotni dotazník vyplnit, ale většina z nich dobře spolupracovala a výsledná návratnost dotazníků byla 100%. Odpovědi jsme zpracovali do grafů a tabulek a z nich jsme sestavili výsledné závěry.

Cílem bakalářské práce je zjistit vliv kompenzačních pomůcek, duševního a fyzického zdraví klientů a prostředí, ve kterém se pohybují, na prevenci úrazů.

Průzkumná otázka č. 1

Ovlivňuje používání kompenzačních pomůcek četnost úrazů klientů v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem?

Vztahují se k ní otázky č. 6, 7, 8, 12 a 17.

Z celkového počtu 50 respondentů používá kompenzační pomůcky 39 respondentů, což je (78 %). Nejvíce respondentů používá chodítka (30 %), 16 % respondentů používá hůl a 14 % respondentů používá invalidní vozík. Lékařem předepsané kompenzační pomůcky má 37 dotázaných, tj. 74 %. Někteří respondenti používají hůl, kterou lékařem předepsanou nemají. Nejčastěji používají kompenzační pomůcky respondenti nejstarší věkové kategorie 81-90 let. Na otázku, zda pravidelně používají předepsané kompenzační pomůcky odpovědělo kladně 95 % dotázaných. 2 respondentky ve věkové kategorii 71-80 let uvedly, že předepsané kompenzační pomůcky pravidelně nepoužívají. Obě také uvedly, že v domově utrpěly pád s trvalými následky. To ukazuje, že nedůsledné používání pomůcek vede k pádům. Respondenti se pohybují jednak po domově a také chodí na procházky. Při pohybu po domově se 46 % dotázaných pohybuje samostatně a 46 % s pomocí kompenzačních pomůcek. Respondenti často uvedli, že utrpěli pád na svém pokoji. Pravděpodobně je to tím, že při pohybu po pokoji nepoužívají důsledně kompenzační pomůcky. Na procházky chodí s pomocí kompenzačních pomůcek 66 % respondentů, z toho 8 % potřebuje také doprovod. Z toho vyplývá, že po domově se klienti pohybují s větší jistotou. Z průzkumu

vyplývá, že 94 % respondentů chodí na procházky, pokud jim to zdravotní stav dovolí. Jen 6 % nechodí na procházky vůbec.

Celkově je možno hodnotit, že si klienti domova důchodců dobře uvědomují nutnost používání kompenzačních pomůcek jako opatření, které snižuje četnost pádů.

V teoretické části práce uvádíme, že zhoršený zrak vede k častějším pádům. Ať už nesprávná síla dioptrií, či nedůsledné nošení brýlí může vést k narušení rovnováhy, zakopnutí či přehlédnutí nerovného nebo kluzkého terénu.

Průzkumná otázka č. 2

Ovlivňuje četnost úrazů seniorů jejich duševní a fyzické zdraví?

Vztahují se k ní otázky 3, 5, 9, 10, 11, 13.

Klientům domova pro seniory Rožmitál pod Třemšínem jsme podle jejich uvedené váhy a výšky vypočetli BMI. Zjistili jsme, že nadváhou nebo obezitou trpí 54 % respondentů. Nadváha a obezita zvyšují nejen riziko výskytu onemocnění s tím spojených, ale také riziko pádů v důsledku snížené obratnosti a pohyblivosti. 88 % respondentů přesto uvádí, že se snaží udržet si optimální tělesnou hmotnost, ale zřejmě se jim to nedaří. Z celkového počtu 50 respondentů trpí obezitou 17 respondentů, přičemž 12 z nich utrpělo v domově pád. Vystává otázka, zda stravovací normy odpovídají fyzické aktivitě respondentů a není-li stravy nadbytek nebo není-li příliš kalorická.

Na otázku „Jak často cvičíte?“ odpovědělo, že každý den cvičí 15 respondentů (30 %), nepravidelně cvičí 20 respondentů (40 %) a vůbec necvičí 15 respondentů (30 %). Jana Chromcová, Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravovědy, 2011 ve své diplomové práci na téma Prevence pádů seniorů v domácím prostředí dotazníkovým šetřením zjistila, že ze 122 respondentů pravidelně cvičí 14 respondentů (11,5 %), nepravidelně cvičí 29 respondentů (23,8 %) a vůbec necvičí 79 respondentů (64,7 %). Je patrné, že klienti domova pro seniory se donutí ke cvičení spíš, než senioři žijící v domácím prostředí. Je to tím, že jsou v domovech cvičení organizována. 86 % klientů Domova pro seniory Rožmitál pod Třemšínem je o těchto aktivitách personálem informováno.

Je nutné si uvědomit, že i duševní zdraví seniorů ovlivňuje incidenci úrazů. K udržení duševního zdraví přispívá pravidelný kontakt s rodinou i s ostatními spolubydlíci. Se svou rodinou je v kontaktu 38 respondentů (76 %), s ostatními spolubydlíci tráví čas 30 respondentů (60 %), optimisticky se snaží myslet 13 respondentů (26 %) a 3 respondenti musí brát medikamenty proti depresím (6 %).

K duševní pohodě seniorů přispívá také pravidelný pohyb na čerstvém vzduchu. Pěkné okolí domova vybavené lavičkami k tomu přímo vybízí. Z našeho vzorku 50 respondentů chodí na procházky 35 respondentů (70 %). Jana Chromcová uvádí, že ze 122 respondentů chodí pravidelně na procházky 35 (28,7 %), nepravidelně 57 (46,7 %) a vůbec nechodí 30 (24,6 %) respondentů.

Z uvedených výsledků je patrné, že respondenti mají velké rezervy v tom, jak si udržet tělesné a duševní zdraví. Začít by měl každý sám u sebe a pravidelně provádět cviky alespoň na lůžku. Také by všichni měli přemáhat svou lenost a zapojit se do skupinových cvičení. Individuálně cvičí 15 respondentů (30 %) a skupinová cvičení navštěvuje 7 respondentů (14 %).

Co se týče duševního zdraví, považujeme za nejdůležitější kontakt s rodinou. Problém je u respondentů, kteří neměli děti nebo nemají nikoho nablízku. Velmi záslužná je i pomoc různých nadací, či dobrovolníků, kteří seniory navštěvují a snaží se jim zajistit společnost a kontakty.

Průzkumná otázka č. 3

Ovlivňuje četnost úrazů seniorů prostředí, ve kterém se pohybují?

Vztahují se k ní otázky 14, 15, 18, 19, 20.

Vysoké procento respondentů má dostatečné informace o preventivních opatřeních proti pádům. Je to 86 % a jen 14 % respondentů odpovědělo záporně.

Ptali jsme se respondentů, co by podle nich především prospělo snížení rizika úrazů. Nejvíce respondentů si myslí, že je důležité důsledné označování mokré podlahy. Je to 31 respondentů z 50 (62 %). 14 respondentů (28 %) považuje za důležité důslednější

využívání kompenzačních pomůcek a jen 5 respondentů (10 %) by uvítalo lepší vybavení domova.

V teoretické části práce uvádíme, že příčinou pádů bývá také často nevhodná obuv. Při návštěvě domova jsme si všimli, že se respondenti pohybují po domově v obyčejných pantoflích, do kterých sice pohodlně vklouznou, ale které nezajišťují potřebnou stabilitu a nejsou vhodné z hlediska bezpečnosti chůze. I přes upozornění personálu klienti nedbají na to, aby si pořídili vhodnější obuv.

Na otázku „Jakou činnost považujete za nejrizikovější z hlediska pádů?“ odpovědělo nejvíce respondentů, že za nejrizikovější považuje pohyb po kluzkém povrchu. Je to 39 respondentů z 50 (78 %). 31 respondentů (62 %) utrpělo v domově pád z toho 14 % respondentů má trvalé následky. Rozebereme-li podrobněji příčiny pádů s trvalými následky, vychází:

Trvalé následky po pádu mělo celkem 7 klientů domova. 6 z nich jsou ženy ve věku 71- 80 let. Důležitým zjištěním je, že 4 respondenti jsou obézní a 2 mají nadváhu. Podle našich předpokladů se potvrzuje, že zvýšená tělesná hmotnost je nejen častou příčinou pádů, ale zvyšuje se i závažnost následků úrazu. Co se týče kompenzačních pomůcek, 4 ženy nepoužívají pravidelně kompenzační pomůcky, které mají předepsané lékařem. 2 ženy necvičí a jedna cvičí nepravidelně, takže i v tomto případě se potvrdilo, že používání kompenzačních pomůcek a péče o tělesnou kondici jsou důležité v prevenci úrazů. Tyto pády se odehrály na pokoji, chodbě a v koupelně. Z rozhovoru s respondenty bylo zjištěno, že šlo převážně o zlomeniny horních končetin.

Iveta Trojáková, Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu, 2012 ve své diplomové práci na téma Pády seniorů v domácím prostředí dotazníkovým šetřením zjistila, že respondenti nejčastěji udávají jako příčinu pádu ztrátu rovnováhy či vědomí. Na druhém místě respondenti uváděli jako příčinu pádu zakopnutí o překážku v cestě.

Podle získaných informací jsme zjistili, že se v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem nevede evidence pádů a tudíž ani statistické údaje, které bychom mohli použít. Také ke zdravotnické dokumentaci nemá veřejnost přístup z důvodu ochrany osobních údajů.

Doporučení pro praxi

Na základě výsledků získaných pomocí dotazníků navrhujeme tato opatření, která by mohla vést ke snižování incidence úrazů.

Doporučení pro klienty domovů pro seniory:

- snažit se udržet si váhu v normě
- více dbát o své fyzické a duševní zdraví, především pravidelné cvičení je důležité
- nebát se požádat o pomoc
- účastnit se společenských akcí
- dodržovat pokyny lékaře
- pohybovat se ve vhodné obuvi

Doporučení pro personál domovů pro seniory:

- vést evidenci úrazů a zjišťovat příčiny úrazů
- zapojit více klienty do skupinových cvičení
- usilovat o vhodnou obuv klientů
- organizovat vzdělávací preventivní programy a zajistit osvětové materiály (audio, video, letáky)
- pokoušet se změnit stereotyp chování seniorů vhodnou motivací

Doporučení pro rodinu:

- být v užším kontaktu se seniory
- udělat si čas na častější návštěvy
- nenosit sladkosti, ale zdravou stravu
- pořídit seniorům vhodnou obuv

Doporučení pro společnost:

- empatický přístup k seniorům
- podpora neziskových organizací zabývajících se blahem seniorů např. nadace Olgy Havlové „VÝBOR DOBRÉ VŮLE“, nadační fond „VESELÝ SENIOR“, nadace „SENZAČNÍ SENIOŘI“ (SenSen) - konto bariéry, nadace Taťány Kuchařové „KRÁSA POMOCI“.
- legislativní opatření - zavést monitorování úrazů a centrální registr úrazů

ZÁVĚR

Lidská populace stárne a starých lidí přibývá. Nejhorší situace nastane, když starý člověk ztrácí svou samostatnost. Se stoupajícím věkem přibývá i úrazů. Prevence úrazů seniorů může ušetřit vysoké náklady na přímé ošetření úrazu, ale i na nepřímé náklady spojené s následky mnohdy trvalými.

V teoretické části práce uvádíme stručnou charakteristiku problematiky stárnutí a stáří. Podrobněji rozpracováváme fenomenologii pádů, jejich diagnostiku a klasifikaci. Zabýváme se rozdělením úrazů dle místa vzniku a příčinami úrazů ve stáří. Samostatná kapitola je věnována prevenci úrazů, zvláště používání kompenzačních pomůcek.

V praktické části práce se snažíme zjistit kvalitu prevence úrazů v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem. Sběr dat jsme provedli pomocí dotazníků, které vyplnilo 50 respondentů. Zpracování a zhodnocení v grafech a tabulkách bylo velmi časově náročné a bylo nutno je provést s velkou pečlivostí. Konečné zhodnocení bylo provedeno a rozpracováno v diskuzi a bylo aplikováno na jednotlivé průzkumné otázky.

Cílem práce bylo zjistit vliv kompenzačních pomůcek, duševního a fyzického zdraví klientů a prostředí, ve kterém se pohybují, na prevenci úrazů.

Průzkumná otázka č. 1

Ovlivňuje používání kompenzačních pomůcek četnost úrazů klientů v Domově pro seniory Rožmitál pod Třemšínem?

Zjistili jsme, že respondenti využívají kompenzační pomůcky svědomitě. Když ovšem pomůcku při pohybu nepoužijí, dojde snadno k pádu.

Kladná odpověď na průzkumnou otázku č. 1 se potvrdila.

Průzkumná otázka č. 2

Ovlivňuje četnost úrazů seniorů jejich duševní a fyzické zdraví?

Tělesná i duševní kondice jsou velmi důležité a klienti domova zde mají velké rezervy. Potvrdilo se, že četnost úrazů ovlivňuje hmotnost, duševní zdraví a fyzická kondice.

Kladná odpověď na průzkumnou otázku č. 2 se potvrdila.

Průzkumná otázka č. 3

Ovlivňuje četnost úrazů seniorů prostředí, ve kterém se pohybují?

Vybavení domova v prevenci úrazů je dostatečné. Respondenti ovšem uvádí, že často přehlédnou kluzký povrch podlahy i přestože je označován.

Kladná odpověď na průzkumnou otázku č. 3 se potvrdila.

SEZNAM LITERATURY

- BENEŠOVÁ, Veronika a kol. *Úrazy seniorů a možnosti jejich prevence*. 1. vydání. Praha: Centrum úrazové prevence UK 2. LF a FN Motol, 2003. ISBN 80-239-2104-5.
- BENEŠOVÁ, Veronika. *Úrazy seniorů a možnosti jejich prevence*, 2004. [online]. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2. LF a FN Motol, Ústav veřejného zdravotnictví a preventivního lékařství a Centrum úrazové prevence [cit. 2014-12-12]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/0postgradualni-medicina-priloha/urazy-senioru-a-moznosti-jejich-prevence-163717>.
- BYDŽOVSKÝ, Jan. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton, 2008. ISBN 978-80-7254-815-6.
- Centrum úrazové prevence*, 2010 [online]. Praha: Univerzita Karlova, 2. Lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol [cit. 2014-12-10]. Dostupné z: <http://www.vitalia.cz/tiskove-zpravy/jak-se-chronit-pred-urazy-centrum-urazove-prevence/>.
- DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. *Úrazy seniorů v domácím prostředí*. *Sestra*. 2009. roč. 19, 12/2009. ISSN 1210-0404.
- HASARA, Roman. *Pády a úrazy u starších nemocných*. *Ošetrovatelská péče*. 2012, 3/2012, č. 3. ISSN 1213-2330.
- CHROMCOVÁ, Jana. *Prevence pádů seniorů v domácím prostředí*. Olomouc, 2011. diplomová práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Pedagogická fakulta, Katedra antropologie a zdravotní vědy.
- Internet info. 2007-2014 [online] ISSN 1802-8012. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/zakony/zakon-o-zdravotnich-sluzbach-a-podminkach-jejich-poskytovani-zakon-o-zdravotnich-sluzbach/f4436900/>.
- JAROŠOVÁ, Darja. *Péče o seniory*. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2006. ISBN 80-7368-110-2.
- KALVACH, Zdeněk a kol., 2008. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vydání. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2490-4.
- KALVACH, Zdeněk a kol. *Geriatric a gerontologie*. 1. vydání. Praha: Grada, 2004. ISBN 80-247-0548-6.
- KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.

- MAŇÁK, Pavel a Eduard WONDRÁK. *Traumatologie repertorium pro studující lékařství*. 5. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, lékařská fakulta, 2005. ISBN 80-244-1009-5.
- MENCLOVÁ, Kateřina a Martina SVĚDÍKOVÁ. Pády seniorů v kolektivním zařízení. *Sestra*. 2006. roč. 16, 10/2006. ISSN 1210-0404.
- Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2014 [online]. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, posl. úpravy 26. 9. 2014 [cit. 2014-12-4]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11>.
- Ministerstvo zdravotnictví České republiky, 2002 [online]. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky, posl. úpravy 20. 1. 2008 [cit. 2014-12-10]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti_2461_1101_5.html.
- MLÝNKOVÁ, Jana. *Péče o staré občany*. 1. vydání. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3872-7.
- OLŠAN, Miroslav. *Senioři v silniční dopravě*. Praha: Ministerstvo dopravy, 2009.
- POKORNÝ, Vladimír a kol. *Traumatologie*. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-277-X.
- RESOURCES COMMISSION JOINT. *Prevence pádů ve zdravotnickém zařízení*. Z angl. orig. přel. Radim Vyhnánek. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1715-9.
- SCHULER, Matthias a Peter OSTER. *Geriatric od A do Z*. Z angl. orig. přel. Ivana Suchardová. 1. vydání. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-247-3013-4.
- SOUČEK, Miroslav a kol. *Vnitřní lékařství 2 díl*. 1. vydání. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2110-1.
- ŠVÁB, Jan a kol. *Chirurgie vyššího věku*. 1. vydání. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2604-5.
- TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatric pro praxi*. 1. vydání. Praha: Galén, 2005. ISBN 80-7262-365-6.
- TOPINKOVÁ, Eva. *Nemoci ve stáří*, 2014. [online]. Praha: Subkatedra gerontologie a geriatric IPVZ a Geriatrická klinika 1. LF UK a VFN, posl. úpravy 2.12.2014 [cit. 2014-12-3]. ISSN 1801-8467. Dostupné z: <http://www.ordinace.cz/clanek/nemoci-ve-stari/>.
- TROJÁKOVÁ, Iveta. *Pády seniorů v domácím prostředí*, Praha, 2012. diplomová práce Univerzita Karlova v Praze, Fakulta tělesné výchovy a sportu.
- VIŠŇA, Petr a Jiří HOCH a kol. *Traumatologie dospělých*. Praha: Maxdof, 2004. ISBN 80-7345-034-8.

VODIČKA, Josef a kol. *Speciální chirurgie*. Praha: Karolinum, 2006. ISBN 80-246-1101-5.

ZUCHOVÁ, Barbora. Zlomeniny pánve a dlouhých kostí u seniorů. *Ošetrovatelská péče*. 2011, 5011, č. 5. ISSN 1213-2330.

PŘÍLOHY

Příloha A - Dotazník

Příloha B - Screeningový test mobility

Příloha C - Stupnice pádů Morse

Příloha D - Hlavní choroby a léky přispívající k rozvoji osteoporózy

Příloha E – Kompenzační pomůcky při chůzi

Příloha F – Kompenzační pomůcky v koupelně a na WC

Příloha G – Protokol k provádění průzkumu

Příloha H – Rešerše

Příloha A

Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Jana Kočárková a jsem studentkou Vysoké školy zdravotnické o.p.s. oboru zdravotnický záchranář. Zpracovávám bakalářskou práci na téma Prevence úrazů v geriatrických zařízeních. Prosím o vyplnění toho anonymního dotazníku. Zakřížkujte prosím správné odpovědi, popřípadě doplňte odpověď na otázku.

Děkuji za Váš čas, který jste věnovali vyplnění dotazníku.

1. Pohlaví:

Muž

Žena

2. Věk:

60 – 70 let

71 – 80 let

81 – 90 let

3. Uveďte svou váhu a výšku:

Váha

Výška.....

4. Jak dlouho žijete v domově pro seniory?

1-2 roky

3-4 let

5 a více let

5. Snažíte si udržet optimální tělesnou hmotnost?

Ano

Ne

6. Jaké používáte při chůzi kompenzační pomůcky?

Hůl

Francouzské hole

Chodítko

Berle

Invalidní vozík

Žádné

7. Máte lékařem předepsány některé kompenzační pomůcky?

Ano

Ne

8. Používáte vždy předepsané kompenzační pomůcky?

Ano

Ne

9. Jakým způsobem se snažíte udržet si svou tělesnou kondici?

Individuálním cvičením

Skupinovým cvičením

Procházkami

Příliš se nepohybují

10. Jak často cvičíte?

Denně

Nepravidelně

Vůbec necvičím

11. Jsou v domově organizována individuální nebo skupinová cvičení?

Ano

Ne

12. Na procházky mohu chodit:

Sám bez pomoci

Jen s doprovodem

S pomocí kompenzačních pomůcek

Vůbec

13. Jakým způsobem se snažíte udržet si své duševní zdraví?

Udržuji kontakt se svou rodinou

Trávím čas s ostatními spolubydlícími

Snažím se myslet optimisticky

Musím brát medikamenty proti depresím

14. Utrpěl/a jste někdy v domově pád?

Ano

Ne

15. Máte po některém pádu trvalé následky?

- Ano
- Ne

16. V které části domova se úraz stal?

- V koupelně
- Na WC
- Na chodbě
- Na schodech

Jinde:.....

17. Jak se pohybujete po domově?

- Samostatně
- S doprovodem personálu
- Za pomoci kompenzačních pomůcek
- Již se samostatně nepohybují

18. Máte ze strany personálu dostatečné informace vedoucí k prevenci pádů?

- Ano
- Ne

19. Snížení rizika úrazů by především prospělo:

- Lepší vybavení domova
- Důslednější využívání kompenzačních pomůcek klienty
- Důsledné označování mokré podlahy

20. Jakou činnost považujete za nejrizikovější z hlediska pádu?

- Vstávání z lůžka a židle
- Pohyb v koupelně a na WC
- Chůze po schodišti
- Pohyb po kluzkém povrchu

Příloha B

Screeningový test mobility

SCREENINGOVÝ TEST MOBILITY			
Návod k provedení: vyzvěte nemocného, aby postupně provedl aktivity 1-9 a u každé položky zhodnoťte, zda je provedení normální (N) nebo abnormální (A).			
Aktivita	Normální provedení	Hodnocení	
		N	A
1. Posazení na židli s opěrkami pro ruce	posazení provede hladce, koordinovaně bez pomoci rukou		
2. Vstávání ze židle	postavení provede na první pokus bez zaváhání, bez pomoci rukou, jedním kontinuálním koordinovaným pohybem		
3. Stoj po postavení asi 30 sekund bez opory	klidný, jistý stoj bez opory		
4. Stoj se zavřenýma očima přibližně 15 sekund	klidný, jistý stoj bez ztráty rovnováhy		
5. Tlak na sternum v klidném stoji	vyrovnaná přiměřeně vychýlení těžiště bez ztráty rovnováhy		
6. Stoj se záklonem (jako při pokusu dosáhnout na předmět z vysoké police)	jistě, bez ztráty rovnováhy		
7. Zdvížení předmětu ze země	jistě, bez ztráty rovnováhy		
8. Chůze po rovině asi 15m	chůze jistá, koordinované pohyby, přiměřenou rychlostí – s pomůckou		
	chůze jistá, koordinované pohyby, přiměřenou rychlostí – bez pomůcky		
9. Otočení při chůzi	otočení jisté, bez zaváhání a přešlapování – s pomůckou		
	otočení jisté, bez zaváhání a přešlapování – bez pomůcky		
Celkové skóre (počet abnormálně provedených aktivit):			

Zdroj: Topinková, 2005, s. 22

Příloha C

Stupnice pádů Morse

Proměnná	Stupnice	Hodnocení
1. pády v anamnéze: nynější nebo v posledních 3 měsících	ne 0 ano 25	
2. vedlejší diagnóza	ne 0 ano 15	
3. pomůcky k chůzi klid na lůžku / pomoc sestry berle / hůl / chodítka nábytek	0 15 30	
4. i. v. vstup / heparinová zátka	ne 0 ano 25	
5. chůze / pohyb normální / klid na lůžku / nemobilní slabé zhoršené	0 15 30	
6. duševní stav vědom si svých možností zapomíná na svá omezení	0 15	

Zdroj: JOINT COMMISSION RESOURCES, 2007, s. 79

Příloha D

Hlavní choroby a léky přispívající k rozvoji osteoporózy

OBECNÉ	KONKRÉTNÍ
Endokrínologická onemocnění	Hyperkortikalizmus Hyperparatyreóza Onemocnění štítné žlázy Ovariální dysfunkce Diabetes mellitus
Onemocnění gastrointestinálního traktu	Onemocnění žaludku Nemoci jater Nemoci ledvin Nespecifické střevní záněty
Zánětlivá onemocnění pojiva	Revmatoidní artritida Systémový lupus erythematoses Ankylozující spondilitida Systémové sklerodermie
Nádorová onemocnění	Mnohočetný myelom lymfomy
Léky	Glukokortikoidy Antiepileptika Heparin Blokátory protonové pumpy

Zdroj: Souček a kol., 2011, s. 842

Příloha E

Kompenzační pomůcky při chůzi



berle dřevěné



Zdroj: www.anpora.cz



Zdroj: www.meyra-ortopedia.cz



Zdroj: www.sivak.cz

Příloha F

Kompenzační pomůcky v koupelně a na WC



Zdroj: www.zpflorence.cz



Zdroj: www.medicool.cz



Zdroj: www.medicool.cz

Příloha G

Protokol k provádění průzkum

Vysoká škola zdravotnická, o.p.s.

Dušková 7, 150 00 Praha 5



PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ SBĚRU PODKLADŮ PRO ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(součástí tohoto protokolu je, v případě realizace, kopie plného znění dotazníku,
který bude respondentům distribuován)

Příjmení a jméno studenta	JANA KOČÁRKOVÁ	
Studijní obor	ZDRAVOTNICKÝ ZÁCHRANÁŘ	Ročník 3. CEZ
Téma práce	PREVENCE ÚRAZŮ V GERIATRICKÝCH CENTRUM ROŽMITÁL POD TŘEMŠÍNEM,	
Název pracoviště, kde bude realizován sběr podkladů	poskytovatel sociálních služeb Na Spravedlnosti 589 262 42 Rožmitál pod Třemšínem Tel.: 318 679 411, Fax: 318 679 440	
Jméno vedoucího práce	Brouhová Jitka	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas náměstkyně pro ošetrovatelskou péči	<input checked="" type="checkbox"/> souhlasím <input type="checkbox"/> nesouhlasím podpis	

V..... ROŽMITÁLE POD TŘEMŠÍNEM dne 27.1.2015.....

.....
podpis studenta

Příloha H

Rešerše

Prevence úrazů v geriatrických zařízeních

Jana Kočárková, DiS.

Jazykové vymezení: čeština, němčina

Klíčová slova: stáří – das Alter, senior – der Senior, úraz – der Unfall, pád – der Fall, prevence – die Prävention, domov pro seniory – das Altersheim

Časové vymezení: 2003-2014

Druhy dokumentů: vysokoškolské práce, knihy, příručky; právní předpisy; zákony, články v časopisech, elektronické zdroje

Počet záznamů: 28 (monografie: 8, články: 21)

Použitý citační styl: Harvardský, ČSN ISO 690-2:2011(česká verze mezinárodních norem pro tvorbu citací tradičních a elektronických dokumentů)

Základní prameny: katalog Národní lékařské knihovny (www.medvik.cz)
Souborný katalog ČR (<http://sigma.nkp.cz>)