

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA

**PREVENCE ÚRAZŮ U SENIORŮ**

Diplomová práce

Jméno autora: Jana Nedvěďová

Jméno vedoucího práce: Mgr. Petra Zimmelová

Datum odevzdání práce: 23.4.2007

## **Abstrakt**

### **The prevention of seniors' injuries**

The injuries of people at seniors age have become one of the serious issues of today's medicine, presenting not only the health problem but also the social one.

The most seniors' injuries associates with falls and slips. The second main cause for injuries are the traffic accidents, the next one following upon are the accidents, which happen often at home during the casual activities. The intoxication at the old age is not rare either.

The prevention of the falls and potential injuries is based on reduction of hazards of accident occurrence. The prevention, which leads to continuing reduction of the accident rate at seniors age corresponds with the goal no. 5 that is stated in the World Hospital Organization „Health 21“ Document.

The chosen exploratory method was the quantitative sociologic research based on on-the-spot requiries by the use of question form.

The research sample of population consisted from seniors from 65 years old up (130 correspondents) chosen randomly in the region of České Budějovice within the year 2005. The data were all compiled in the Organization For Injuries Preventions in South Bohemia software program.

Seniors faced the health hazard and injuries mostly at homes, which are mostly caused by restriction in movements. The most casual ones are the falls. The protective instruments and equipment, which might reduce the injury risks (for example non-barrier entries, skidding devices, bars and so on) still are not the standards for seniors today. The knowledge and understanding the emergancy phone numbers is not sufficient either.

The possibilities of prevention for seniors are various, but have not been much exploited yet. It seems the seniors should be firstly adressed by public health employees, which they are in casual contact with and they usually rely on. The topic of prevention of injuries should be also more discussed at education programs destined for seniors.

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma Prevence úrazů u seniorů vypracovala samostatně a použila jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

V Českých Budějovicích 23.4.2007

.....

Chtěla bych vyslovit vřelé poděkování paní Mgr. Petře Zimmelové za odborné vedení a pomoc při zpracování této práce.

Jana Nedvědová

## Obsah

Úvod .....	7
<b>1. Současný stav</b> .....	8
<b>1.1 Stárnutí a stáří</b> .....	8
1.1.1 Stárnutí jako proces .....	8
1.1.2 Stáří a jeho členění.....	12
1.1.3 Délka lidského života.....	13
1.1.4 Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003 - 2007 v České republice .....	14
<b>1.2 Zvláštnosti chorob ve stáří</b> .....	16
<b>1.3 Úrazy ve stáří</b> .....	17
1.3.1 Poruchy chůze a pády .....	19
1.3.1.1 Závrať jako nejčastější příčina pádu.....	28
1.3.2 Dopravní nehody.....	29
1.3.3 Popáleniny .....	31
1.3.4 Otravy .....	31
1.3.5 Násilí.....	32
1.3.6 Sebevražedné jednání .....	35
<b>1.4 Prevence úrazů u seniorů</b> .....	35
1.4.1 Zdraví 21 (cíl č. 5) .....	36
1.4.2 Preventivní opatření předcházející vzniku pádů.....	42
1.4.3 Preventivní opatření předcházející dopravním nehodám.....	44
1.4.4 Preventivní opatření předcházející popáleninám.....	46
1.4.5 Preventivní opatření předcházející otravám .....	46
<b>2. Cíle práce a hypotézy</b> .....	48
<b>2.1 Cíle práce</b> .....	48
<b>2.2 Hypotézy</b> .....	48
<b>3. Metodika</b> .....	49
<b>3.1 Použitá metoda</b> .....	49
<b>3.2 Charakteristika zkoumaného souboru</b> .....	49

<b>4. Výsledky</b> .....	50
<b>4.1 Sociodemografické údaje</b> .....	50
<b>4.2 Zdravotní symptomy</b> .....	53
<b>4.3 Úrazy v domácnosti</b> .....	54
<b>4.4 Úrazy v dopravě</b> .....	68
<b>4.5 Úrazy ve volném čase</b> .....	70
<b>4.6 První pomoc</b> .....	71
<b>4.7 Úrazovost</b> .....	73
<b>4.8 Informovanost o úrazech a prevenci</b> .....	81
<b>5. Diskuse</b> .....	85
<b>6. Závěr</b> .....	89
<b>7. Seznam použité literatury</b> .....	90
<b>8. Klíčová slova</b> .....	96
<b>9. Přílohy</b> .....	97

## Úvod

Ve své práci se zabývám problematikou úrazů u seniorů a preventivními opatřeními.

Úrazy starých lidí jsou jedním z vážných problémů dnešní medicíny. Představují nejen závažný zdravotní, ale i sociální problém. Každý úraz ve vyšším věku znamená zvýšenou zátěž pro organismus a může vyvolat nebo dekompenzovat již dříve přítomnou duševní poruchu.

Senioři nejčastěji utrpí úraz v souvislosti s pádem. Následují dopravní úrazy. Další ohrožení z hlediska úrazů je u seniorů zejména v domácím prostředí. Domov je nejčastějším místem úrazu ve stáří, zvláště proto, že senioři tráví více času doma a také proto, že neradi mění své navyklé způsoby chování a známé prostředí podle toho, jak se mění jejich zdravotní stav a jejich potřeby s přibývajícím věkem. Také intoxikace ve stáří nejsou vzácné. Na prvním místě co do příčiny intoxikací starých lidí stojí nehody (např. záměny, omyly). Druhé místo zaujímají sebevraždy. Větší počet intoxikací je také v důsledku domácích prací.

Preventivní opatření spočívají ve snížení rizika úrazovosti. V prevenci platí jiný přístup pro aktivní soběstačné jedince, jiný pro osoby umístěné v zařízeních poskytujících služby seniorům nebo instituce, kde jsou trvale umístěni. Zájem o prevenci prudce vzroste až po prodělaném úrazu. Prevence, která povede k trvalému snižování úrazovosti u seniorů, plně koresponduje s cílem č. 5, uvedeným v dokumentu Světové zdravotnické organizace „Zdraví 21“.

Vystudovala jsem střední zdravotnickou školu, kde součástí studia byla praxe na oddělení následné péče. Zde jsem se mnohokrát setkala s pacienty se zlomeninou krčku stehenní kosti. Ve většině případů se jednalo o úrazy v domácím prostředí, především o pády. Při rozhovoru s těmito pacienty jsem se téměř vždy dozvěděla, že nemají o preventivních opatřeních skoro žádné informace. A to je také hlavní důvod, proč jsem se o problematiku prevence úrazů u seniorů začala ještě více zajímat.

Svou prací bych chtěla seniory seznámit s úrazy, které je mohou potkat v jejich běžném životě a s možností použití preventivních opatření.

## 1. Současný stav

### 1.1 Stárnutí a stáří

#### 1.1.1 Stárnutí jako proces

Proces, vedoucí ke stáří (ke zdravotnímu i funkčnímu stavu a sociální roli i psychickému prožívání) se označuje jako stárnutí (17).

Pod pojmem stárnutí (také gerontogeneze) (16) se zpravidla rozumí souhrn změn ve struktuře a funkcích organismu, které podmiňují jeho zvýšenou zranitelnost a pokles schopností a výkonnosti jedince a které kulminují v terminálním stádiu a ve smrti (25).

Jde o proces individuální, který probíhá se značnou interindividuální variabilitou (tzn. každý člověk stárne do určité míry „svým tempem“) danou nejen různou genetickou výbavou, ale také různými životními podmínkami, interakcemi s prostředím, odlišným zdravotním stavem i životním způsobem (16).

Současně jde o proces asynchronní, postihující jednotlivé struktury a funkce organismu v různé míře (23). Mezi jedinci pak existují rozdíly v nástupu orgánových změn, jejich pořadí i rychlosti (24).

Průběh stárnutí může být také modulován pozdními důsledky zásahů (vlivů), v tzv. kritických vývojových periodách, které se vyznačují mimořádnou vnímavostí a ovlivnitelností organismu (16).

Stárnutí se týká samozřejmě sféry biologické (somatické), psychologické i sociální. Fenomény ze všech těchto oblastí se navzájem prolínají, ovlivňují a vytvářejí celkový obraz přirozeného stárnutí člověka (31).

#### *Biologické stárnutí*

Poznatky o biologickém stárnutí jsou již velmi bohaté. Nejdůležitější jevy lze shrnout tímto způsobem:

- Zpomalení a oslabení většiny regulačních funkcí. Omezení rezerv, snížení adaptačních schopností a odolnosti k zátěžím.



- Změna imunitních mechanismů, zvláště pak pokles imunity protiinfekční a protinádorové (proto snadněji vznikají infekce a s věkem stoupá výskyt většiny nádorů) a zvýšená tvorba autoprotilátek.
- Změny v tvorbě mnoha hormonů a v jejich působení. Změněná citlivost receptorů (33).
- Zpomalení psychomotorického tempa a vedení nervových vzruchů. Úbytek nervových buněk.
- Zhoršené vnímání tzv. zevními smysly (zrak, sluch, chuť, čich, hmat).
- Úbytek funkcí většiny orgánů (orgány pracují bez rezerv, což se projeví neschopností zvyšovat výkon podle aktuální potřeby organismu).
- Úbytek tzv. aktivní tělesné (svalové) hmoty a pokles svalové síly. Pokles celkové tělesné vody (ve stáří se člověk „vysušuje“). Zmnožování tukové tkáně.
- Úbytek kostní hmoty, ztráta vápníku z kostí. Řídnutí kostí, sklon ke zlomeninám.
- Snížený průtok krve důležitými orgány (mozek, srdce, ledviny) a omezená schopnost jeho regulace (31).

### *Psychické stárnutí*

Pod široký pojem normální (fyziologické, nechorobné) psychické stárnutí se obvykle zahrnují duševní změny, které se často objevují s přibývajícím věkem. U někoho jsou tak nevýrazné, skryté nebo úmyslně zakrývané, že si jich všimne pouze nejbližší okolí. Jiné změny naopak vrcholí nápadností. Jsou zdrojem útočných vtipů, ironie i sebeironie (33).

Důležitá je především osobnost. Osobnost každého člověka je nutné posuzovat jako psychologický celek. Integrita osobnosti zůstává zachována, obvykle se mění jen dílčí funkční schopnosti osobnosti, např. poznávací schopnosti (vnímání, paměť,

myšlení, představy). Charakteristické osobnostní rysy získávají nebo upadají ve své intenzitě. Ve struktuře osobnosti se může přesouvat pořadí potřeb, hodnot a cílů. Změny motivace (vnitřních pohnutek) mohou vysvětlit, proč starý člověk to či ono nedělá očekávaným způsobem, proč některé potřeby a věci jsou v popředí jeho zájmu, proč se vrací k některým dřívějším zájmům a jiné opouští. Citové prožívání ztrácí na intenzitě, seniora již události tolik nevzrušují a v některých případech zůstává netečný. Převládá touha po soukromí a pohodlí (31).

V průběhu stárnutí se často objevují změny poznávacích (kognitivních) schopností. K obvyklým znakům patří zpomalení psychomotorického tempa. Projevuje se to zvláště v zátěžových situacích, např. při složitějším jednání. Bývá ochuzena fantazie a je také nechuť řešit aktuální problémy. Proto starý člověk působí často dojem bezradnosti. Mnozí jsou však schopni tyto problémy dobře kompenzovat, např. využíváním bohatých životních zkušeností („zaběhané vzorce“ chování a jednání v určitých situacích), úmyslným zpomalením tempa, zvýšením volního úsilí (33).

Bývají změny paměti a učení. Obtížně se vštěpují a vybavují některé názvy, zvláště jména. Hůře se udrží v paměti nové poznatky, snadno se však oživují staré vzpomínky (31). Někteří senioři idealizují svou minulost, vlastní mládí, školu, místa, kde žili. Nevidí chyby, stávají se opravdu obránci minulých časů.

Ve stáří se objevují některé prvky autismu, zahloubání se do sebe, oddání se snění. Někteří senioři vysedávají nečinně, noří se do svých vzpomínek z mládí, prožívají v mysli minulé příhody jako útržky filmu.

Je nižší koncentrace pozornosti. Stárnoucí osoba musí vynakládat mnohem větší úsilí než dříve, aby se soustředila (33).

Všechny psychické změny však nesměřují vždy k horšímu, naopak. Často se např. zvyšuje vytrvalost, zvláště v monotónní tělesné a duševní činnosti. Většinou se také stupňuje trpělivost a pochopení pro motivy jednání vrstevníků. U normálního stáří nechybí soudnost a zlepšuje se rozvaha („moudré stáří“). Je větší stálost v názorech a vztazích (31).

### *Sociální stárnutí*

Charakteristickým rysem sociálního stárnutí je postupné ubývání samostatnosti a narůstání závislosti.

Samostatný čili nezávislý je takový člověk, který nemá podstatné omezení tělesných a duševních schopností, aby sám, bez pomoci a asistence jiných zvládl všechny potřebné činnosti denního života v prostředí, ve kterém žije. Samostatnost je tedy dána funkčními možnostmi jedince na straně jedné a nároky zevního prostředí na straně druhé. Není např. lhostejné, kde starý člověk bydlí (samota, byt první kategorie v přízemí nebo v domě s výtahem, dostupnost nákupů atd.). Chce-li stárnoucí člověk udržet svou samostatnost, musí zachovat svou výkonnost nebo snížit nároky prostředí.

Závislost je opakem soběstačnosti. Má různé stupně. Od závislosti lehké (senior potřebuje jen podporu v motivaci k běžným denním činnostem, kontrolu jejich samostatného provádění, jen občasnou pomoc druhé osoby, jen někdy lékařskou péči) až po závislost těžkou, úplnou. Úplná závislost je stav, kdy handicap je tak velký, že jej nelze kompenzovat běžnou pomocí a základní životní potřeby musí být zajišťovány někým jiným. Počet samostatných osob klesá s věkem. V populaci 50 až 59 let je zcela samostatných více než 60%, ve skupině 60 - 69 let asi 40%, 70 - 79 let asi 20% a 80 - 89 let jen 5% (33).

Do sociálního stárnutí tedy patří skutečnost, že postupně omezuje schopnost vyvíjet činnosti, které jsou pro jiné lidi běžné. Příkladem je změna vhodného situačního chování, komunikace, péče sám o sebe. Snižuje se manuální obratnost (zacházení s klíči, zapalování ohně, používání domácích a technických zařízení). Stáří znesnadňuje sociální život přítomností různých handicapů. Může vzniknout orientační handicap (omezená schopnost orientovat se ve vztazích k prostředí), handicap sociální integrace (znevýhodnění jedince podílet se přiměřeným způsobem na obvyklých sociálních vztazích) a handicap ekonomické soběstačnosti (31).

### 1.1.2 Stáří a jeho členění

Obecně přijatelná definice stáří neexistuje, v praxi je však jednou z nejdůležitějších charakteristik stáří věk (23).

#### *Věk kalendářní, matriční, chronologický*

Je dán datem narození, řídí se kalendářem a je zapsán v matrice (33). Jeho výhodou je jednoznačnost (42). Z něho také vycházejí různé konvence (24). Asi nejčastěji je využíváno rozdělení doporučené Světovou zdravotnickou organizací. Ta dělí věk na periody v trvání 15 let (23). Věk v rozmezí 45 - 59 let je označován jako střední, věk 60 - 74 let jako věk vyšší, starší, rané stáří či mladí staří (young old), věk 75 - 89 let jako pokročilý, stařecký, pravé stáří, sénium či opravdu staří (very old, old-old) a věk nad 90 let je pak označován jako dlouhověkost (31). Klinické zvláštnosti jsou nejnápadnější u osob starších 75 let, kdy se výrazněji stírají interindividuální rozdíly a objevuje se nejvíce klinických problémů (24). O tomto období se tedy mluví jako o křehkém, zranitelném, vulnerabilním stáří (23).

#### *Věk funkční*

Odpovídá skutečnému funkčnímu potenciálu člověka (věk skutečný). Velmi často není totožný s věkem kalendářním. Je dán souhrnem charakteristik biologických, psychologických a sociálních (31).

Biologický věk je významným znakem tzv. biologického stárnutí a stáří. Individuální charakteristiku mu vtiskuje geneticky daný program biologického stárnutí, různě rychle nastupující úbytek funkcí jednotlivých orgánů, celoživotní působení zevního prostředí, předcházející způsob života a přítomnost nebo nepřítomnost nemocí.

Psychologický věk (psychologické stáří) je rovněž podmíněn mnoha faktory, mimo jiné osobnostními rysy, objevováním se charakteristických psychických změn v průběhu stárnutí a stáří a reakcí konkrétního člověka na jeho vlastní stáří.

Se všemi těmito skutečnostmi také souvisí subjektivní věk - jak se starý člověk sám cítí, nebo stále ještě cítí, jaké je jeho individuální sebevědomí. Subjektivní věk se

projevuje v názorech, postojích, činech. Nemusí být v souladu s objektivní situací a s reálnými možnostmi seniora (42).

Sociální věk (sociální stáří) zahrnuje rozmanité stránky sociálního života člověka, také jeho vztahy ke společnosti, k jiným lidem, k prospěšným aktivitám. Kvalita sociálního života je do jisté míry ovlivněna nejenom sociálním stavem, ale např. také ekonomikou.

Problémem je, že funkční věk je třeba u každého jedince zvlášť změřit souborem různých vyšetřovacích metod. Spolehlivá a prakticky použitelná metodika však nebyla dosud vypracována. Stárnutí a stáří proto musíme klasifikovat podle kalendářního věku (31).

### 1.1.3 Délka lidského života

Délka lidského života je dána druhově a je geneticky determinována. Maximální délka života je teoreticky asi 115 až 120 let a její dosažení je extrémně ojedinělým, spíše sporným jevem (17).

Střední délka života (life expectancy) - v češtině mnohem lépe a výstižněji očekávaná délka života nebo pravděpodobná délka dožití - je demograficky významný údaj. Je konstruována z tzv. úmrtnostních tabulek a udává, kolik let života s největší pravděpodobností zbývá v dané populaci jedinci určitého věku a pohlaví, pokud se úmrtnostní poměry významně nezmění. Pravděpodobná doba dožití je dnes u nás pro muže něco málo přes 70 let a pro ženy lehce nad 77 let (31). Je zřejmé, že střední délka života je funkcí životní úrovně (včetně dostupnosti potřebné zdravotní péče) a životního způsobu (stravovací a pohybové návyky). V některých zemích se negativně uplatňuje sociální role žen. Převážně jde o státy islámské oblasti (16).

#### 1.1.4 Národní program přípravy stárnutí na období let 2003 - 2007 v České republice

Cílem tohoto dokumentu je podpořit rozvoj společnosti pro lidi všech věkových skupin tak, aby lidé mohli stárnout důstojně, v bezpečí a mohli se i nadále podílet na životě společnosti jako plnoprávní občané (26).

Je třeba překonat a změnit dosavadní stereotypní pohledy na stárnutí a stáří, překonat předsudky o životě, postavení a významu seniorů ve společnosti. Změna postojů jednotlivců i společnosti ke stárnutí a seniorům se musí stát základem pro přístup k naplňování celospolečenského programu přípravy na stárnutí. Nezastupitelnou roli v úspěšném prosazování programu přípravy na stárnutí a přijetí myšlenky „vytvoření společnosti pro všechny generace“ musí sehrát i soustavná a dlouhodobá medializace, publicita a propagace programu a jeho cílů, stejně jako veřejná kontrola jeho naplňování (27).

Stárnutí společnosti je třeba pojmut jako příležitost, které má být využito všemi generacemi. Proto se Národní program přípravy na stárnutí obrací na celou společnost: mladou generaci, střední generaci a samotné seniory.

Návrh Národního programu přípravy na stárnutí vychází z „Mezinárodního akčního plánu pro problematiku stárnutí“ (Vídeň 1982), „Zásad OSN pro seniory“ (1991) a je v souladu se závěry II. světového shromáždění OSN o stárnutí v Madridu (8.-12.4.2002) a přijatého „Mezinárodního plánu stárnutí 2002“ (26).

##### *A. Mladá generace*

Je žádoucí, aby mladá generace přijala pozitivní přístup ke stáří a starším lidem. Duchovní, kulturní, sociální a ekonomický přístup starší generace je pro společnost cenný a měl by být takto chápán celou společností, tj. i mladou generací. Integrovaná součástí programu musí být příprava mladé generace na pozdější životní etapy, zahrnující všechny aspekty tohoto procesu a podpora mladé generace v pozitivním, aktivním a orientovaném přístupu ke stáří (27).

Přítomnost starších lidí v rodině, v sousedství a ve všech formách společenského života je stále nenahraditelnou lekcí humanity. Ohled na starší členy společnosti a péče

o ně jsou jedny z mála stálých hodnot v lidské kultuře kdekoliv na světě. Je potřebné, aby mladá generace přijala princip nediskriminace a solidarity a uznala, že starší lidé přinášejí do života společnosti nezastupitelné kvality, že starší generace není ohrožením národního životního standardu, ale naopak se na jeho tvorbě může významně podílet (26).

### *B. Střední generace*

Střední generace jako nejpočetnější a ekonomicky aktivní část společnosti odpovídá ve společnosti za prosazování a uskutečnění rámce politiky stárnutí, přípravy na stárnutí a vytváření opatření ve prospěch seniorů. Zároveň je zodpovědná i za svou vlastní přípravu na stárnutí a stáří (27).

Rozhodující je zajištění rovných práv a příležitostí pro individuální rozvoj všech věkových kategorií bez rozdílu pohlaví a rasy a ve všech sférách života a posílení postavení starších osob a seniorů a významu procesu stárnutí. Vytvoření potřebných iniciativ a prosazování celospolečenských opatření pro realizaci přípravy na stárnutí přispěje k rozvoji společnosti pro všechny věkové generace. Nedílnou součástí tohoto procesu je i oblast výzkumu v oblasti rodiny, stárnutí a seniorů, monitorování kvality života, názorů a potřeb stárnoucí populace a seniorů, stavu dodržování lidských práv a odstranění případné diskriminace jako nezbytného podkladu pro kvalifikovaný přístup.

K tomu přistupuje zodpovědný a dlouhodobý přístup jednotlivců v oblasti vlastní přípravy na stárnutí (26).

### *C. Seniorská generace*

Ke změně společenského klimatu a přijetí starší generace jako plnoprávné složky společnosti je třeba především aktivního přístupu samotných seniorů ke stárnutí a stáří. Svými aktivitami a postoji by měli také senioři přispívat ke změně vnímání stárnutí a stáří ve společnosti (27).

Přitom je potřebné poskytnout seniorům dostatečný prostor a podmínky k aktivní účasti na životě společnosti a jejím rozvoji. Zároveň se však senioři musí sami naučit využívat všech možností, které jim společnost nabízí, k posílení vlastního

postavení, k dosažení bezpečného stárnutí a k plnému a rovnoprávnému zapojení. K vytvoření osobního pocitu pohody a k posílení pozitivních postojů společnosti ke stáří a starším lidem je nezbytná účast seniorů na sociálních, ekonomických, kulturních a dobrovolných aktivitách a jejich odpovědný přístup k vlastnímu životu a zájem o rozvoj společnosti (26).

## ***1.2 Zvláštnosti chorob ve stáří***

Zdraví ovlivňuje velmi podstatně život starého člověka. Zdraví ve stáří je však kvalitativně jiné než v nižším věku. V praxi se za zdravého starého člověka považuje ten, u kterého není přítomna zjevná choroba, je spokojen, je sociálně přizpůsobivý, je samostatný a nezávislý.

S přibývajícím věkem se snižuje počet lidí, kteří jsou zdraví. Odhaduje se, že v šedesáti letech se cítí zdravými více než 60% osob, kolem sedmdesátky asi 40%, z osmdesátiletých a starších již jen 5%. Zkušenosti navíc ukazují, že nemocných starých lidí je mnohem více, než kolik jich spontánně vyhledá lékařskou pomoc.

Nemoc je naopak možné charakterizovat objektivní (nikoli subjektivní) potřebou léčení (32). Nemoci, které se vyskytují u starších osob, jsou stejné jako ve středním věku. Výskyt řady chorob stoupá s přibývajícím věkem. Platí to zejména pro všechny projevy aterosklerosy, diabetes mellitus, degenerativní onemocnění kloubů, osteoporosu, demenci a hypertensi, což jsou zároveň nejčastější onemocnění starých lidí. Mezi častější příznaky ve stáří než ve středním věku patří: závratě, poruchy chůze, poruchy spánku, delirantní stavy, poruchy vyprazdňování, proleženiny a dehydratace (14).

Choroby ve stáří mají četné zvláštnosti. Nejdůležitější z nich jsou:

1. Sdružování chorob. U téhož jedince je zpravidla přítomno více chorob současně (polymorbidita). Polymorbidita je typickým znakem stáří a zdůrazňuje se s přibývajícím věkem. Některé



choroby jsou však klinicky němé, skryté a je třeba po nich aktivně pátrat.

2. Netypický obraz chorob. Klinický obraz mnoha nemocí ve stáří je necharakteristický, liší se od symptomatologie téže nemoci v mladších věkových skupinách.

Existují nevýrazné symptomy i závažných chorob. V popředí klinického obrazu bývají často příznaky od jiných orgánů, než je orgán nemocí postižen (např. akutní infarkt srdečního svalu se projevuje jako náhlá mozková příhoda). Je sklon k dlouhotrvajícímu průběhu nemoci, mnohé akutní stavy se nevyléčí a přejdou do chronického stavu. Nápadná je i náchylnost ke komplikacím. Nejdůležitější jsou nespecifické komplikace (např. psychické poruchy, poruchy mikce, nechutenství a ztráta pocitu žízně, sklon ke vzniku proleženin), které se mohou objevit u kterékoli nemoci starého člověka. K základnímu onemocnění nemají příčinný vztah, ale obvykle mají tak nápadné projevy, že ovládnou klinický obraz. Nejednou rozhodují o prognóze.

3. Vzájemná podmíněnost zdravotní a sociální situace. Každá nemoc ve stáří ovlivní sociální situaci starého člověka a naopak. Dosud soběstačný senior se i při běžném onemocnění stane zcela závislým na různých formách společenské pomoci. Stejně je tomu tak i v opačných případech. Nečekaná změna sociální situace (např. nucené penzionování, ovdovění, umístění do trvalé ústavní péče atd.) zhorší výrazně zdravotní stav, vede k dekompenzaci různých chronických chorob. V krajním případě může vést až ke smrti (32).

### *1.3 Úrazy ve stáří*

Úraz je definován jako poškození zdraví, které vzniká většinou náhle, působením vnější síly, která přesahuje svojí intenzitou adaptační možnosti lidského organismu (22).

Úrazy starých lidí jsou jedním z vážných problémů dnešní medicíny (6). Traumatická zranění osob nad 65 let tvoří 25% všech zranění a na jejich léčbu se vynakládá 33% všech nákladů, vynaložených na léčbu zranění (údaje vycházejí ze statistik USA, lze je však pokládat za validní pro vyspělé země obecně) (41).

Na rozdíl od osob mladších, u kterých se lze soustředit pouze na samotný úraz, totiž zranění starého člověka vytváří velmi často komplexní problém, kdy nemusí být na první pohled jasné, zda primární příčinou patologického stavu je samo zranění, nebo zda ke zranění došlo následkem jiného vážného onemocnění, jehož zaléčení musí dostat z hlediska přežití pacienta přednost (43).

Domov je nejčastějším místem úrazu ve stáří, zvláště proto, že senioři tráví více času doma a také proto, že neradi mění své navyklé způsoby chování a známé prostředí podle toho, jak se mění jejich zdravotní stav a jejich potřeby s přibývajícím roky. Některá domácí rizika jsou dána technickým stavem domova, jiná vznikají jako důsledek nesprávného chování (22).

Úrazy osob vyššího věku představují nejen závažný zdravotní, ale i sociální problém. Každý úraz ve vyšším věku znamená zvýšenou zátěž pro organismus a může vyvolat nebo dekompenzovat již dříve přítomnou duševní poruchu (30). Bez ohledu na druh úrazu rozděluje Heider (1981) tyto duševní poruchy na:

1. Akutní psychické poruchy, které vznikají bezprostředně po úraze. Jedná se o pestrou škálu psychopatologické symptomatologie. Nejzávažnějším příznakem je však akutní stav zmatenosti, probíhající někdy pod obrazem amentně deliriózního syndromu.
2. Pozdní psychické poruchy, které se objevují až po delší době od vzniku úrazu. Jedná se především o imobilizační syndrom, v jehož průběhu se obvykle pozoruje postupně se prohlubující deprese a nedůvěra v možnost údravy. Výsledkem bývá stupňující se uzavřenost, odevzdanost se osudu, odmítání stravy nebo léků a v některých případech až naprostá apatie (4).

### 1.3.1 Poruchy chůze a pády

Poruchy chůze a náhlé nečekané pády jsou nejčastější příčinou invalidizace staré populace (19). Podle zahraničních statistik má obtíže s chůzí až 50% starších osob a 25% potřebuje pomoc při chůzi v podobě hole nebo jiné opory (40).

Neurologických příčin poruch chůze a pádů ve stáří je celá řada (19). Podle některých odhadů představují téměř 50% poruch funkčních schopností (disability) u pacientů nad 65 let. Mezi hlavní problémy patří poruchy mobility, instabilita při chůzi, inkontinence a poruchy kognitivních funkcí, které všechny mohou mít neurologickou příčinu (2).

#### Nejčastější vzorce poruch chůze ve stáří

##### *Změny chůze ve stáří*

Změny chůze jsou téměř pravidelným doprovodem stáří, aniž by nutně značily onemocnění nervového systému.

V průběhu stárnutí mizí pružná ladnost pohybů charakteristická pro mladého jedince, chůze se zpomaluje a zhoršuje se rovnováha (40). V různé míře se může vyvinout ohnuté držení a ztuhlost trupu a končetin, zkrácení kroku a mírné rozšíření opěrného postavení (základny) dolních končetin. Při otáčení se objevuje tendence k pohybu hlavy, šíje a trupu „en bloc“ (2). Nejspíše se tento vzorec opatrné chůze podobá chůzi mladšího zdravého člověka po kluzkém povrchu a je vlastně reakcí na pocit nejistoty v prostoru a ohrožení pádem. Uvedené projevy mohou souviset s věkově vázaným zhoršením zraku, hlubokého čítí, rovnovážných funkcí a odrážet oslabení vzpřimovacích svalů (zvláště hýžděových a stehenních) či degenerativní změny končetinových kloubů a páteře.

V některých případech se „opatrná chůze“ vyvine celkem náhle, např. po pádu, dokonce i když nebyl spojen se zraněním. Pacient ztratí důvěru ve svou schopnost chodit a udržovat rovnováhu, začne se pohybovat o široké základně, s potřebou přidržovat se stěn nebo průvodce (jedná se o tzv. syndrom po pádu). V důsledku

nepřiměřeného strachu z pádu, který neodpovídá tíži pohybového a smyslového deficitu, se může vyvinout tzv. pseudoagorafobie, kdy převažuje strach z chůze v otevřeném prostoru, ale chůze po bytě je zachována. Zde ovšem není jasná hranice mezi změnami chůze ještě odpovídajícími normálnímu stáří, „opatrnou chůzí“ a vzorci, jako jsou senilní chůze, frontální apraxie chůze aj., které již svědčí pro chorobné postižení (40).

#### *Antalgická chůze*

Antalgická chůze vzniká při bolesti vyvolané zatížením jedné končetiny. Je omezen odraz touto končetinou, takže při chůzi nemocný napadá na zdravou nohu. Je snaha o minimalizaci přenosu váhy na bolestivou končetinu, kulhání, snížená doba postoje na postižené končetině, zvýšená doba stání na obou. Příčinou bolestí jsou zejména degenerativní změny kloubů a páteře, někdy traumata, ale také neuropatické bolesti (např. u diabetické polyneuropatie) (2).

#### *Spastická chůze*

Porucha chůze při postižení pyramidových drah mezi mozkovou kůrou a míchou se vyznačuje zvýšeným svalovým napětím, omezeným rozsahem a silou pohybu a toporným taháním postižených končetin (40).

Postižená končetina je jakoby ztuhlá, chůze je tvrdá, končetina se těžko odlepuje od podlahy, pacient s ní více přidupává a obtížně ji zvedá (2).

#### *Frontální apraxie chůze*

Frontální apraxie chůze (také astázie - abázie, bazofobie, lakunérská chůze) vzniká při vícečetném poškození frontálních laloků mozku. Je fenomenologicky blízká „opatrné chůzi“. Někdy používaný pojem „senilní chůze“ není příliš vhodný - takto těžká porucha chůze není ani ve stáří normálním jevem (40).

Pacient si obvykle stěžuje na zpomalení a snížení jistoty při chůzi, případně na strach z pádu. Bývá abnormální držení těla s tendencí k záklonu až pádu nazad, s pokrčením dolních končetin v kolenou a poklesem pánve (2). Základna je většinou

rozšířená, krok zkrácený, nohy šoupají a našlapují na celá chodidla. Bývá porucha zahájení chůze s váháním na startu, a pokud je současně výraznější zamrzání při chůzi (freezing), může být provázeno bizarními projevy snahy o rozejití nebo o zachování chůze - nadměrným komíháním paží, náklony trupu ze strany na stranu apod. Úzkostlivá snaha o zajištění co největší stability vede někdy k tomu, že nemocní užívají jedné končetiny jako vedoucí a k ní přisouvají končetinu druhou (40). Lokomoci těchto pacientů nelze mnohdy charakterizovat jinak než jako karikaturu normální chůze. V příkrém kontrastu s těžkou poruchou chůze je dobře zachovaná hybnost dolních končetin vleže, včetně schopnosti chůzových pohybů a šlapání jako na kole. Proto se někdy hovoří o frontální apraxii chůze (2).

Pacienti mohou vykazovat apraxii i při vstávání a sedání a při pokusech o změnu polohy provádějí bizarní a neúčelné pohyby. Mohou se u nich vyskytovat i další známky postižení frontálních laloků - odbrzděné chování, poruchy poznávacích funkcí, řeči a polykání. Podkladem poruchy bývají mnohočetné ischemické léze bílé hmoty frontálních laloků při cévním onemocnění mozku.

Dále se tento typ poruchy chůze vyskytuje u normotenzního hydrocefalu, Alzheimerovy nemoci a u jiných oboustranných postižení frontálních laloků (40).

### *Paretická chůze*

Paretická chůze vzniká při oslabení - paréze - jedné nebo obou dolních končetin. Nemocný se nemůže dobře odrazit nemocnou končetinou, při chůzi napadá na zdravou nohu, nemocnou někdy táhne za sebou, někdy s ní dělá kratší kroky nebo ji ke zdravé jen přitahuje. Při ohraničené paréze nemocný není schopen jít po patě nebo špičce (2).

### *Parkinsonská chůze*

Pro Parkinsonovu nemoc je charakteristický stoj o úzké základně, s ohnutým držením trupu a končetin. Chůze je zpomalená, s krátkými kroky, se sníženým zdvihem nohou, jež šoupají o podlahu a s otáčením celého těla „en bloc“. Bývají patrné další známky parkinsonského syndromu - pohybové zpomalení, svalová rigidita a klidový třes. Chůze se obvykle zhoršuje při konkurenční činnosti, jako např. při řeči, nesení

břemene apod., kdy také vzrůstá nestabilita a tendence k pádu. Navíc bývají často vyjádřeny i poruchy startu a zachování chůze (**19**).

#### *Ataktická mozečková chůze*

Ataktická mozečková chůze je o širší bázi, nejistá, vrávoravá, kroky mají nestejnou délku, je nepravidelný rytmus a nedaří se udržet přímý směr chůze.

V lehčích případech se obtíže projevují jen v situacích se zvýšenými nároky na pohybovou koordinaci (např. vstávání ze židle, otáčení, schody, chůze pozadu, po špičkách apod.).

Mezi nejčastější postižení mozečku vyvolávající poruchy stoje a chůze patří intoxikace alkoholem, roztroušená skleróza a dědičné neurodegenerativní choroby (**2**).

#### *Periferní poruchy chůze*

Postižení svalů a periferních nervů dolních končetin tvoří dosti typické vzorce poruch chůze - např. kolébavé („kachní“) chůze u vrozených nebo získaných svalových onemocnění (myopatií) a postižení nervů (neuropatií) zásobujících hýždě a stehenní svalstvo.

Při postižení nervových kořenů či periferních nervů zásobujících svalstvo bérců a nohou vzniká stepáž („kohoutí chůze“ s přepadáváním špičky nohy a vysokým zvedáním kolen) nebo plácavá chůze.

Při vadách kloubů dolních končetin se objevuje toporná chůze, případně doprovázená bolestivým kulháním a kompenzačními změnami stoje a chůze (**40**).

#### Léčba poruch chůze

Cílená farmakoterapie základního onemocnění a tím i zlepšení chůze je možná jen u některých neurologických onemocnění (např. u Parkinsonovy nemoci, periferních neuropatií).

Operativní ortopedické výkony se uplatní u artróz a u vrozených nebo získaných deformit dolních končetin, kde mohou zlepšit předpoklady pro cílenou rehabilitaci.

Ve většině ostatních případů je nutno kombinovat nespecifickou podpůrnou farmakoterapii (např. myorelaxancia u spasticity, nesteroidní antirevmatika u artróz) s cílenou rehabilitací a nácvikem náhradních pohybových stereotypů.

Nutným předpokladem je nošení vhodné obuvi. Protetická pomůcka (hůl, berle, chodítka) může zlepšit funkční výkonnost a snížit riziko pádů (39).

## Pády

Pády jsou závažným, častým a specifickým problémem geriatrické medicíny. Jsou hlavní příčinou všech úrazů ve vyšším věku (50 až 70%) (31).

Každý pád starého člověka je rizikovou a alarmující situací. Obvykle bývá příznakem závažné choroby. Pády mohou vést k závažnému poranění, ztrátě soběstačnosti nemocného, imobilizaci a nezřídká i k smrti. Podceňovat nelze ani psychický dopad, depresi, strach z dalších pádů, které mohou způsobit omezení fyzické aktivity a zhoršovat soběstačnost (18).

## *Epidemiologie*

Incidence pádů je překvapivě vysoká. Každoročně upadne 30 - 40% lidí starších než 65 let, kteří žijí ve svých domovech (28). Mezi klienty pečovatelských zařízení a hospitalizovanými osobami je výskyt pádů ještě vyšší (více než 50%). Přibližně u ¼ postižených jde o opakované epizody. Incidence pádů pozvolna stoupá již od středního věku a vrcholu dosahuje u lidí nad 80 let (35).

## *Příčiny a rizikové faktory*

K většině pádů dochází následkem složité souhry faktorů týkajících se prostředí, v němž pacient žije, přičemž některé se na pádech podílejí přímo, jiné nepřímo (38).

## *Příčiny*

Příčiny pádů jsou vnější (mající vztah převážně k okolí), vnitřní (mající vztah přímo k nemocnému) a „situační“ (3).

1. Vnější příčiny jsou závažné nejen svou četností, ale také značnou odstranitelností! Patří k nim především:

- Nevhodná, nestabilní obuv.
- Kluzká podlaha (linolea, mokrá podlaha v koupelně, vana, na volném prostranství námraza).
- Prahy, malé koberečky, rohožky.
- Přípojné elektrické kabely.
- Neosvětlená schodiště, úzké chodby.
- Léky a alkohol (29).
- Nestabilní židle, nevhodná hluboká křesla.
- Nevhodné či poškozené ortopedické pomůcky (13).

2. Vnitřní příčiny jsou dány funkčním a zdravotním stavem. K hlavním patří:

- Synkopy (náhlá krátkodobá ztráta vědomí).
- Neurologická a cerebrovaskulární onemocnění (cévní mozkové příhody).
- Onemocnění pohybového aparátu (osteoartróza, osteoporóza, revmatoidní artritida).
- Smyslová onemocnění (poruchy sluchu, zraku, závratě) (20).
- Psychiatrická onemocnění (demence, deprese, delirium).
- Kardiovaskulární onemocnění (ortostatická hypotenze, poruchy srdečního rytmu).
- Metabolické poruchy (anémie, dehydratace, hypoglykémie) (2).

3. K „situačním“ příčinám můžeme přiřadit např. časté neopatrné provádění nepřiměřeně riskantních činností - např. práce ve výškách (úklid, česání ovoce) či



vycházení při náledí u osob s porušenou stabilitou a mobilitou či se zvýšeným rizikem zlomenin (osteoporóza) **(16)**.

### *Rizikové faktory*

Důležitým rizikovým faktorem pro pády je pochopitelně slabost dolních končetin, která jejich pravděpodobnost zvyšuje čtyřnásobně.

Mezi další vysoce rizikové situace, které mohou pády způsobovat nebo k nim přispívat, patří používání pomůcek při chůzi, poruchy zraku, artróza, neschopnost zvládnout běžné denní aktivity, deprese, poruchy myšlení a věk nad 80 let **(38)**.

Se zvýšeným nebezpečím pádů významně souvisí také užívání čtyř a více léků. Riziková jsou v tomto směru především psychofarmaka, léky užívané při srdečních onemocněních, diuretika nebo antiepileptika **(35)**.

### *Hodnocení pádů*

Rodinní lékaři pečující o starší pacienty by měli zařadit hodnocení pádů do svého každoročního rozboru anamnézy a do fyzikálního vyšetření.

O mnoha pádech se lékař nikdy nemusí dozvědět, jestliže mu pacient o nich spontánně neřekne. Směrnice pro prevenci pádů vydané Americkou geriatrickou společností (American Geriatric Society), Britskou geriatrickou společností (British Geriatric Society) a Americkou ortopedickou akademií (American Academy of Orthopaedic Surgeons) doporučují, aby lékaři svým starším pacientům (nad 75 let) vždy položili otázku, zda v posledním roce upadli.

### *Anamnéza*

Při posuzování pádu lékař vychází z popisu okolností, za jakých k němu došlo, a případných doprovodných příznaků. Hodnocení také zahrnuje rozbor medikace, akutních i chronických zdravotních problémů, pohyblivosti, celkového funkčního stavu a myšlení **(38)**.

## Vyšetření

V diagnostice se používají standardizované testy, které jsou součástí komplexního geriatrického vyšetření, jako je např. tzv. Tinetti Balance and Gait Evaluation (21). Tento test může být použit k odhalení poruch mobility, ke kvantifikaci závažnosti těchto potíží, k rozpoznání poruch rovnováhy a chůze a využití dosaženého výsledku k monitorování vývoje onemocnění nebo účinnosti léčby. Výsledek testu může předpovědět míru rizika pádu.

V praxi se osvědčilo provedení jednoduchého Screeningového testu mobility, který umožňuje identifikovat rizikové faktory a činnosti a spolu s anamnézou je u více než 75% nemocných klíčem ke klinické diagnóze a cílené intervenci. Zahrnuje posazování a vstávání ze židle, udržení rovnováhy po postavení při otevřených a zavřených očích a při lehkém vychýlení trupu (např. tlakem na sternum), zhodnocení chůze, otáčení, dosahování předmětu ve výšce spojené se záklonem a zdvižení předmětu ze země (20).

Tabulka 1: Screeningový test mobility (STM)

ČINNOSTI	DIFERENCIÁLNÍ DIAGNÓZA	INTERVENCE
sedání/vstávání	onemocnění kloubní, kostní a svalové, motorické defekty, dekonkcionace, parkinsonismus	posilování svalstva dolních končetin, nácvik přesunů, pevné židle s opěrkami pro ruce, zvýšené sedátko na WC
stoj/rovnováha	ortostatická hypotenze vestibulární porucha porucha propriocepce	cvičení rovnováhy, pomůcky při chůzi, dobré osvětlení, u ortostatické hypotenze dostatek soli v dietě, elastické punčochy, cvičení a zvýšený podhlavník lůžka
záklon/předklon	vestibulární porucha vertebrobazilární insuficience vertebrogenntí porucha cerebrovaskulární onemocnění	nácvik rovnováhy, vertebrogenntí cviky, fyzikální terapie, krční límec, umístění předmětů v rovině očí
chůze/otáčení	onemocnění pohybového aparátu onemocnění nohou (kalus, deformity) postižení motoriky parkinsonský syndrom a další neurologické diagnózy mnohočetné senzorické poruchy (zrak, propriocepce)	korekce senzorických defektů, vhodná obuv a pomůcky, nácvik chůze, odstranění překážek a rizik prostředí (osvětlení, podlaha bez kobereců)

Zdroj: KLÁN, J. - TOPINKOVÁ, E. Pády a jejich rizikové faktory ve stáří. *Česká geriatrická revue*. Brno: 2003, č. 2, s. 38-43. ISSN 1801-8661.

Po provedení Screeningového testu mobility pokračuje lékař ve fyzikálním vyšetření nemocného. Součástí fyzikálního vyšetření je měření krevního tlaku a pulsu vleže a po postavení k vyloučení ortostatické hypotenze, poslech srdce a karotid, orientační vyšetření neurologické (včetně svalové síly, propiocepce, rovnováhy a chůze) a pohybového aparátu. Orientačně jsou vyšetřeny smysly, zejména zrak, přítomnost dementního syndromu a soběstačnost **(21)**.

K laboratornímu vyšetření se přistupuje pouze tehdy, je-li indikováno na základě anamnézy a fyzikálního vyšetření.

V zahraničí existují též tzv. Falls and immobility Clinics neboli „Centra pro ambulantní komplexní diagnostiku pádů“, jejímž cílem je soustředit osoby ve věku 65 let a starší žijící v komunitě s poruchami chůze, rovnováhy, se zhoršenou mobilitou, a tudíž i se zvýšeným rizikem pádů **(20)**.

#### *Možnosti snížení závažnosti pádů*

Jedná se o instalaci madel k usnadnění chůze a vstávání (včetně klozetu a koupelny) a o instalaci signalizačních a dorozumívacích zařízení (telefon) umožňujících přivolání pomoci při pádu (mnohdy je starý člověk po pádu schopen pohybu po podlaze).

Riziko fraktur horního konce femuru snižují u osob s opakovanými pády i jednoduché chrániče tlumící nárazy především na velký trochanter **(18)**.

Není-li příčina závrativosti a pádů příčinně léčitelná a odstranitelná, je nejdůležitějším opatřením (kromě úpravy bytu a dalších postupů) pohybová rehabilitace stimulující vnitřní adaptační mechanismy udržující rovnováhu **(16)**.

#### *Důsledky pádů*

Nejčastěji dochází ke zlomeninám horní části stehenní kosti, jejichž pravděpodobnost zvyšuje častá osteoporóza. Osteoporóza je onemocnění, při kterém dochází k významnému snížení kostní denzity. Tím se stávají kosti velmi křehkými a i banální příhoda může skončit těžkým úrazem. **(50)** Vzhledem k osteoporóze jsou frakturami častěji postiženy ženy.

Dále následuje Collesova fraktura, fraktury žeber, ostatních dlouhých kostí, pánve. Velmi častá bývají poranění hlavy, zejména měkkých částí (tržné rány), které se však poměrně rychle hojí. Vzácný však není rozvoj subdurálního hematomu, po jehož příznacích je třeba aktivně pátrat.

Nepříznivé bývají pády u osamělých osob, kdy nemocný leží bez pomoci několik hodin i dnů a je ohrožen hypotermií, dekubity, dehydratací a infekčními komplikacemi, zvláště pneumonií **(18)**.

Každý pád starého člověka představuje nepříznivý prognostický faktor. Nemocní s pády mají 4 - až 6 násobnou mortalitu, a to jak časnou, tak pozdní. Mortalita stoupá s věkem a po 65. roce se každou dekádu zdvojnásobuje. Časná mortalita bývá v přímé souvislosti s utrpeným úrazem. Pozdní mortalita je důsledkem chronické polymorbidity, která se manifestuje pády, a bývá pak vlastní příčinou smrti (kardiovaskulární a cerebrovaskulární onemocnění atd.). Vyšší morbidita a nesoběstačnost vedou k vyšší spotřebě zdravotnických služeb, a to zejména ústavní péče - hospitalizace a rehospitalizace, delší ošetrovací doba, umístění v léčebnách dlouhodobé péče **(20)**.

#### 1.3.1.1 Závrať jako nejčastější příčina pádu

Závrať je nelibý subjektivní pocit vyznačující se poruchou jistoty postavení těla v prostoru. Člověku se šalebně zdá, že se okolní svět nebo on sám pohybuje, zatímco ve skutečnosti je obojí v klidu **(31)**.

Závratě jsou ve stáří častým symptomem. Má je asi polovina lidí nad 65 let, ženy o něco častěji než muži. Incidence závratí stoupá s věkem a souvisí i s rostoucí nedoslýchavostí **(18)**.

Nejčastějšími příčinami závratí a poruch rovnováhy u starých lidí jsou kardiovaskulární a cerebrovaskulární choroby, labyrintida (virový zánět části středního ucha), onemocnění krční páteře a posttraumatické syndromy **(47)**.

Při závratí se postižený chytá opory, při chůzi se zastavuje, opře se o doprovázející osobu. Při častějším opakování závratí začne nosit hůl. Mnoho starých

lidí, zvláště žen, se ale nošení hole usilovně brání (z psychologických důvodů), protože hůl považují za známku bezmocnosti (48). Při některých formách vestibulárních závratí je nauzea, zvracení, pocení, bolest hlavy. Psychickým doprovodem závratí jsou úzkost, deprese, strach z pádů. To často omezuje aktivitu starých lidí (49).

Provokujícími momenty závratového záchvatu bývají prudší pohyby hlavy nebo činnost se zakloněnou hlavou, rychlá změna polohy z leže do stoje, rozrušení, „zalehnutí v uchu“ (např. voda ve zvukovodu), akutní horečnatý stav, některé léky (33).

### 1.3.2 Dopravní nehody

Dopravní nehody jsou druhou nejčastější příčinou úrazů ve stáří (43). Seniori patří k nejzranitelnějším a nejrizikovějším účastníkům silničního provozu, a to ať se v dopravním prostředí pohybují jako chodci, cyklisté, jako řidiči motorových vozidel nebo cestující ve veřejných dopravních prostředcích (16).

Střety chodců s motorovým vozidlem patří k nejzávažnějším úrazům (jedná se o 28% úrazů osob nad 65 let) s vysokou mortalitou či s potřebou dlouhodobého léčení (43). 40% všech úrazů chodců se přihodí lidem starším 70 let. Zároveň mají až 4krát větší pravděpodobnost, že úraz bude smrtelný. U přeživších jsou obvykle trvalé následky se zhoršením kvality života a se ztrátou soběstačnosti i sebevědomí, což dále může vést k omezení pohybu, k izolaci a opuštěnosti (22).

K hlavním příčinám nehod chodců - seniorů patří:

- Pomalá chůze a obtížné překonávání obrubníků. Rychlost chůze zvláště velmi starých seniorů bývá nižší, než na jakou jsou přepočteny časy na světelně řízených přechodech.
- Poruchy zraku a sluchu s nezaregistrováním příjezdějícího vozidla. Nebezpečné jsou zvláště nenápadné poruchy akomodace, periferního vidění a prostorového vidění. Zhoršuje se odhad vzdálenosti a rychlosti příjezdějícího vozidla.

- Demence a delirantní stavy s poruchami chování. K hlavním příčinám dopravních nehod tohoto typu chodců patří zhoršení kognitivních funkcí, poruchy paměti a koncentrace (nečekané vkročení přímo před přijíždějící vozidlo), špatný odhad dopravní situace a snížení schopnosti rychle a účelně reagovat na její změnu.
- Bezohlednost řidičů včetně nerespektování nižší rychlosti v místech častého přecházení seniorů (16).

K hlavním příčinám nehod cyklistů - seniorů patří:

- Poruchy zraku a sluchu uvedené výše.
- Instabilita, závrativost zvláště při otočení hlavy (pohledy dozadu přes rameno).
- Převážení nákupu převáženým na řídítkách.
- Nerespektování pravidel provozu na pozemních komunikacích.
- Často jízda pod vlivem alkoholu.
- Jízdní kolo neodpovídající po technické stránce předpisům (22).

K hlavním příčinám nehod řidičů - seniorů patří:

- Prodloužení reakční doby a snadnější unavitelnost (stoupá zvláště riziko nezabránění nehodě při chybě jiného účastníka provozu).
- Zhoršení adaptace na osvit s nebezpečím oslnění a zužování zorného pole.
- Specifický problém je posuzování způsobilosti k řízení motorového vozidla. Necitlivě alibistické znemožnění řízení vozidla může být velmi hrubý zásah do sebehodnocení, ale i do kvality života starého člověka. Na druhé straně nelze přehlédnout řízení osob s nesporným syndromem pokročilé demence (16).

### 1.3.3 Popáleniny

Popáleniny se na zraněních starých lidí podílí 8%. Nejčastější příčiny popálení jsou:

- Popálení plamenem - kuchyně, otevřené hořáky, výbuch hořlavých látek.
- Kontakt s horkým tělesem - kuchyně (nádobí), nebo kutilská činnost.
- Opaření horkou tekutinou nebo párou - kuchyně (vaření, smažení, grilování), koupelna.

Velmi důležitým faktorem spolupodílejícím se na vzniku popáleninového úrazu je snížená pohyblivost starších osob, kdy nejsou schopny dostat se rychle z dosahu plamenů nebo uhasit vlastní hořící oděv.

Velký počet úrazů je spojen s koupáním, kdy omylem spuštěná vařící voda a následná zmatkovitost způsobí dezorientaci postiženého, který si mnohdy při zachraňování nebo pokusu o únik z dosahu stříkající horké vody způsobí další zranění, které mu pak může zcela zabránit v záchraně. Tito lidé pak většinou několik hodin leží bezmocně ve vaně a čekají na záchranu (43).

### 1.3.4 Otravy

Sebevraždy nejsou nejčastějším důvodem intoxikace seniorů. Na prvním místě co do příčiny intoxikací starých lidí stojí nehody (např. záměny, omyly - 78 žen, 51 mužů). Druhé místo zaujímají sebevraždy, i zde mají ženy převahu (49 žen, 20 mužů). Větší počet je také intoxikací v důsledku domácích prací (12 mužů, 10 žen).

Léky stojí na prvním místě jako nejčastější příčina intoxikací seniorů tak, jako u všech ostatních věkových kategorií, včetně dětí (89 žen, 36 mužů). Mnoho akutních intoxikací léky u starých lidí je neúmyslné (léčebné omyly). Příčinou bývá:

nepravidelné užívání léků v důsledku špatné paměti, špatné skladování léků, ale i prostá záměna jednotlivých preparátů. Často také dochází k úplné záměně některých komerčních přípravků za léky. Proto staří lidé často požijí různé antimykotické tinktury, roztoky se salicyláty, benzín, éterický olej, desinfekční prostředky a dokonce i prací prášek nebo lepidla místo léků.

U lidí trpících v důsledku chorob stáří různými stupni projevů zmatenosti nebo ztrátami smyslů, dochází k podobným typům otrav, jaké vidáme u malých dětí (např. pravděpodobné požití zápalek, mýdla, kosmetických krémů, pokojových rostlin, gelových svíček apod.)

Druhou nejčastější příčinou otrav seniorů jsou po lécích nehody s přípravky s obsahem korozivních (leptavých) látek. Jde především o odstraňovače usazenin v odpadech a na sporácích, kde jsou obsaženy louhy, odstraňovače vodního kamene z varných konvic, bělící a desinfekční prostředky s obsahem chlornanu sodného, čističe a odstraňovače skvrn na prádlo s obsahem peroxidu vodíku, avivážní a desinfekční prostředky.

Často dochází u seniorů k mylnému vypití organického rozpouštědla (motorový benzín, benzínové čističe, leštěnky na nábytek, lampové oleje apod.).

Relativně často dochází u seniorů k otravám jedovatými houbami. Zřejmě proto, že sběr hub je mezi seniory značně oblíbený a představuje pro tento věk optimální fyzickou aktivitu (22).

### 1.3.5 Násilí

Podíl násilí na počtu úrazů starších osob se dnes neustále zvyšuje (10). Velmi často dochází k loupežným přepadením osamělých starých lidí, při nichž stoupá míra agrese. O to smutnější je fakt, že se často jedná o rodinné příslušníky, kteří si tímto způsobem obstarávají prostředky pro pokrytí svých závislostí.

Mnohem častější a kolikrát nerozpoznané je tzv. domácí násilí představované syndromem týrání a zanedbávání bezmocných starých lidí (23).



Formy týrání mohou být různé a často spojené. Jedná se o:

- Fyzické týrání - záměrné působení bolesti, zraňování nebo odmítání základních životních potřeb, léků, vystavování nepřiměřenému chladu. Též nezabránění hrozícímu nebezpečí. Důsledkem jsou mnohočetná a opakovaná poranění, podlitiny, zlomeniny, podvýživa apod. **(46)** Fyzické týrání představuje 20% ze všech oznámených případů týrání a zneužívání seniorů **(37)**.
- Citové a psychické týrání - zahrnuje verbální (slovní) agrese, urážky, hrozby, zastrašování (např. záměrné volné pobíhání psů), ponižování, omezování autonomního rozhodování o sobě samém, snižování sebevědomí a sebeúcty. Časté je vyhrožování přestěhováním, vystěhováním a zvláště umístěním v zařízení ústavní péče. Jinou formou citového týrání může být likvidování či poškozování předmětů s emočním významem (památek), agrese proti zvířatům či rostlinám, omezování sociálních kontaktů, ale také opakované zlovolné bránění ve sledování oblíbených televizních či rozhlasových pořadů, nebo omezování pohybu (zákaz vycházení z vykázané místnosti) **(16)**. Psychické týrání představuje 11% ze všech oznámených případů týrání a zneužívání seniorů **(37)**.
- Sexuální agrese - není tak častá jako u syndromu týraného, zneužívaného a zanedbávaného dítěte (CAN), ale ne ojedinělá u starých žen (znásilnění, gerontofilní agrese) **(46)**. Sexuální zneužívání představuje 2% ze všech oznámených případů týrání a zneužívání seniorů **(37)**.
- Finanční a majetkové zneužívání - velice často. Zahrnuje vynucování změn závěti a jiných právních dokumentů, nevýhodné převody majetku včetně bytů, omezování vlastnických a uživatelských práv, vymáhání nepřiměřených plateb za služby (včetně vynucování „úplatků“ za běžné úkony v rámci ústavní

péče), neoprávněné nakládání s finančními prostředky včetně známého přisvojování si důchodu osob v dlouhodobé nemocniční péči apod. **(16)** Ekonomické zneužívání představuje 38% ze všech oznámených případů týrání a zneužívání seniorů **(37)**.

- Zanedbávání - selhání osoby zodpovědné za bezpečnost a za uspokojování přiměřených potřeb závislé osoby. U zletilých osob však bývá problémem, kdo je zodpovědnou osobou a v jakém rozsahu. U části případů lze formulovat, že zanedbání nastává, jestliže nesoběstačný člověk zůstává nezabezpečený, i když bylo možno oprávněně předpokládat, že jeho přiměřené životní potřeby jsou zajišťovány osobami, s nimiž je v pravidelném kontaktu, především při bydlení ve společné domácnosti, nebo které se k péči smluvně zavázaly (různé formy domácí a ústavní ošetrovatelské péče či sociálních služeb, ale i ústní sousedské smlouvy) **(5)**. Zanedbávání představuje 29% ze všech oznámených případů týrání a zneužívání seniorů **(37)**.
- Nevhodné zacházení - nežádoucí formy ošetřování, nežádoucí medicinalizace (nebere se ohled na psychosociální faktory a kvalitu života) a naopak demedicinalizace zvláště u dlouhodobých ošetrovatelsky náročných osob. Jinou formou je „zbavování se“ závislých členů rodin jejich „odkládáním“ do nemocnic nebo odmítáním a komplikováním převzetí zpět do domácí péče **(16)**.

Pro týrání je charakteristická opakovanost a dlouhodobost. Frekvence i intenzita násilného, agresivního a kontrolujícího chování se v průběhu času zvyšuje. Pro popsání této dynamiky byl vyvinut model násilného cyklu. Ten popisuje jednotlivé fáze, ke kterým dochází, přičemž intenzita zde narůstá tak, že se jednotlivé intervaly zkracují a ataky páchané v rámci nich nabývají na surovosti **(12)**.

### 1.3.6 Sebevražedné jednání

Specifickou kategorií úrazů starých lidí je sebevražedné jednání, tedy vědomé a úmyslné zakončení života. Poměr počtu dokonaných sebevražd nad sebevražednými pokusy v závislosti na věku stoupá. Pro vyšší věk je typická cílevědomost, s jakou se jedinec na sebevraždu chystá **(23)**.

Při sledování sebevražednosti podle motivace a věkových skupin první místo zaujímají muži ve věku 65 let a více z důvodu zdravotních problémů a tělesné vady. Dále následují ženy stejné věkové kategorie. Duševní onemocnění je u seniorů v pořadí dalším nejčastějším důvodem suicidia. Třetím nejčastějším zjištěným důvodem vedoucím k sebevraždě jsou rodinné problémy.

Z pohledu sebevražednosti a motivace sebevražednosti jsou nejrizikovější skupinou muži věkové kategorie 65 let a více, žijící osaměle, vdovci a rozvedení, u kterých se v jejich anamnéze vyskytují opakované deprese, sebevražedné pokusy, sklony ke zneužívání alkoholu nebo jiných látek, kteří trpí nějakou závažnou tělesnou chorobou nebo vrozenou vadou. Osamělý způsob života, onemocnění, smrt partnerky, odchod ze zaměstnání, ztráta smyslu života a nečinnost jsou hlavní motivací vedoucí starého člověka k sebevraždě **(36)**.

Ve způsobu řešení sebevražd pak převažují ty, které jsou jisté (oběšení, skok pod vlak či z výšky) **(23)**.

Sebevražedné myšlenky je nutné brát zejména u starých lidí vždy vážně. Nejméně mohou signalizovat volání o pomoc v situaci, se kterou se starý člověk neumí sám vyrovnat **(24)**.

### ***1.4 Prevence úrazů u seniorů***

Na nespécifické prevenci úrazů v ústavní péči se podílí střední zdravotnický personál, a to zajištěním optimální hydratace pacienta, adekvátní aktivizací pacienta,

zcela individuálně formou rehabilitace a rehabilitačního ošetřování, odstraněním mechanických překážek, edukací pacienta a též edukací rodiny.

Na odděleních následné péče tato možnost je, neboť propuštění pacienta je většinou plánované.

Je nutné zdůraznit význam dokumentace pádů, a to dokumentace odpovídající realitě, jelikož na základě prvotních údajů se provádí vyhodnocování a stanovují se opatření. Je třeba zodpovědně analyzovat situaci, při které k pádu došlo, a poté zvolit adekvátní opatření.

Protokoly o problematice pádu jsou stěžejními dokumenty při výzkumu problematiky pádů. Identifikují stav pacienta před pádem i po pádu, obsahují podrobná pacientova data, informují o jeho handicapech a dávají přehled o soběstačnosti pacienta, jeho psychickém a fyzickém stavu.

#### 1.4.1 Zdraví 21 (cíl č. 5)

Prevence, která povede k trvalému snižování úrazovosti u seniorů, plně koresponduje s cílem č. 5, uvedeným v dokumentu Světové zdravotnické organizace „Zdraví 21“ (51).

##### Cíl č. 5: Zdravé stárnutí

Do roku 2020 by měli mít lidé nad 65 let možnost plně využít svůj zdravotní potenciál a aktivně se podílet na životě společnosti.

##### *Dílčí úkol č. 5.1.*

Střední délka života a pravděpodobná délka života bez zdravotního postižení by se měla prodloužit u 65letých osob alespoň o 20 % (9).

*Aktivity ke splnění dílčího úkolu:*

5.1.1: Snížit prevalenci funkčně závažných projevů chorob kardiovaskulárních a cerebrovaskulárních - důsledná kontrola projevů a rizikových faktorů aterogeneze ve středním věku (zvláště u mužů), především účelná kontrola:

- arteriální hypertenze,
- poruch lipidového metabolismu,
- prevence a kompenzace diabetes mellitus (především II. typu),
- metabolicky významné obezity,
- nikotinizmu,
- prokrvení rozhodujících orgánů (mozek, srdce, event. ledviny a dolní končetiny).

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžné - 2005, 2010

konečný - 2020 (**10**)

5.1.2: Snížit prevalenci funkčně významných úrazů a jejich důsledků, především zlomenin se zaměřením na:

- snížení prevalence osteoporózy u žen,
- zdravotně výchovné programy,
- zvyšování bezpečnosti prostředí (domácnosti, veřejná prostranství, doprava),
- zlepšení dostupnosti a účelnosti využití kompenzačních pomůcek,
- rekondiční a fyzioterapeutické programy pro osoby s poruchami stability a chůze,
- zdravý životní styl.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžné - 2005, 2010

konečný - 2020 (**9**)

5.1.3: Zlepšit účinnost a účelnost zdravotnických služeb pro seniory (geriatrická modifikace stávajících služeb) s funkční optimalizací výstupů zdravotnických výkonů, především rozpracování metodiky:

- intervenčních geriatrických přístupů (rychlá diagnostika a залечení atypicky probíhajících dekompenzujících onemocnění),
- prevence komplikací ústavní péče (geriatrického hospitalismu),
- komplexního geriatrického hodnocení (comprehensive geriatric assessment) a zkvalitnění propouštěcího procesu hospitalizovaných křehkých geriatrických pacientů,
- rozvoje ústavní i komunitní rehabilitace (ergoterapie i fyzioterapie), včetně účinnějšího snižování náročnosti domácího prostředí s odstraňováním handicapujících situací,
- prevence vlivu nežádoucích účinků léčiv v důsledku lékových interakcí.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžné - 2005, 2010

konečný - 2020 (**10**)

5.1.4: Podporovat programy občanských sdružení v oblasti tělovýchovy zaměřené na podporu pohybových aktivit stárnoucí populace.

Odpovědnost: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy

Termíny: průběžně (**9**)

5.1.5: Dopracovat metodiku sběru a hodnocení podkladových údajů pro výpočet HALE (střední délka života bez zdravotního postižení):

- úprava zdravotnického výkaznictví (sledování parametrů nejen podle místa výkonu, ale také podle místa bydliště ke sledování regionální equity),
- zapojení do projektu Evropské unie The study of Ageing, health and retirement in Europe (AGIR) a využití jeho výstupů v České republice.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: 2003 (10)

*Ukazatele k monitorování plnění dílčího úkolu:*

- střední délka života prožitého ve zdraví (HALE),
- počty hospitalizovaných na vybrané choroby (zlomeniny krčku stehenní kosti, arteriální hypertenze, diabetes mellitus aj.).

*Dílčí úkol č. 5.2.*

Nejméně o 50% zvýšit podíl osob nad 80 let, které dosahují v domácím prostředí takovou úroveň zdraví, která jim umožňuje uchovat si soběstačnost, sebeúctu a své místo ve společnosti (9).

*Aktivity ke splnění dílčího úkolu:*

5.2.1: Vypracovat metodiku k získání validní vstupní informace a k průběžnému sledování funkčního stavu, zabezpečení a spokojenosti rizikových seniorů v domácím prostředí (adaptace některé z mezinárodních metod hodnocení kvality života pro potřeby společnosti v České republice).

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: 2003 - metodika  
2005 - sledování (10)

5.2.2: Rozpracovat koncept „rizikového seniora“ (kromě jiného věk nad 80 let) především na komunitní úrovni, zejména:

- metodika identifikace rizikového seniora,
- způsob dispenzarizace zdravotního a funkčního stavu,
- koordinace poskytovaných služeb, včetně propojení péče zdravotní a sociální,
- problematika domácího násilí, zanedbávání a týrání seniorů,
- metodika zabránění lékových interakcí v důsledku polyfarmacie.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: 2003 - návrh  
2005 - zavedení (9)

5.2.3: Rozpracovat metodiku komplexního geriatrického hodnocení a zavést ho do praxe.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: 2003 - metodika  
2005 - zavedení do praxe

5.2.4: Vytvořit předpoklady pro rozvoj služeb zlepšujících funkční potenciál rizikových seniorů v pokročilém stáří, zejména:

- aktivity prevence (primární i sekundární),
- ergoterapie,
- fyzioterapie,
- rekondiční programy,
- hodnocení a zlepšování výživy,
- komunitní a poradenské programy.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžný - 2005, 2010  
konečný - 2020 (10)

5.2.5: Vytvořit předpoklady pro kompenzaci handicapů prostředí, pro zvyšování jeho bezpečnosti a pro optimalizaci domácí ošetrovatelské péče, zejména:

- bezbariérové úpravy,
- komunikační, signalizační a telemonitorovací systémy,
- účelné poskytování kompenzačních a zdravotních pomůcek,
- optimalizace domácích sociálních služeb,
- kvalitní výchova pracovníků pro domácí péči schopných zajistit životní standard seniorů odkázaných na cizí pomoc i v domácích podmínkách.



Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví, Ministerstvo pro místní rozvoj

Termíny: průběžné - 2005, 2007  
konečný - 2010 (9)

5.2.6: Vytvořit podmínky pro rozvoj důstojného, autonomního chráněného bydlení pro seniory (standardizace zabezpečení klientů s ohledem na jejich funkční a zdravotní stav), zejména koordinace zdravotních a sociálních služeb.

Odpovědnost: Ministerstvo pro místní rozvoj

Termíny: průběžné - 2005, 2007  
konečný - 2010

5.2.7: Vytvořit podmínky pro respitní spolupráci s rodinou, pro intenzifikované programy aktivizační či rehabilitační (ošetřovatelsko rehabilitační centra) a pro rozvoj domácích zdravotně sociálních služeb.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžné - 2005, 2010  
konečný - 2020 (10)

5.2.8: Vytvořit podmínky pro rozvoj svépomocného a dobrovolnického hnutí a pro jejich účelné využití v geriatrických a zdravotně sociálních službách.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: průběžné - 2005, 2010  
konečný - 2020 (9)

5.2.9: Vypracovat metodiku pro hodnocení komunitních služeb a následné zdravotní péče.

Odpovědnost: Ministerstvo zdravotnictví

Termíny: metodika - 2003  
průběžný - 2005, 2010  
konečný - 2020

*Ukazatele k monitorování plnění dílčího úkolu:*

- počet komunitních plánů a programů k rozvoji domácí integrované péče **(10)**.

#### 1.4.2 Preventivní opatření předcházející vzniku pádů

Primární prevence je definována jako intervence, které snižují riziko vzniku choroby. Spočívá v pravidelné fyzické aktivitě zaměřené na dosažení co nejvyšší fyzické zdatnosti, posilování svalstva dolních končetin a udržení rozsahu kloubní pohyblivosti **(21)**. Úloha lékaře se omezuje spíše na poradenskou a edukační činnost (omezení rizikových aktivit, bezpečnost bytu apod.) a motivaci nemocného k pravidelné fyzické aktivitě ve spolupráci s fyzioterapeutem **(20)**.

Sekundární a terciální prevence jsou definovány jako intervence, které časným vyhledáváním a terapeutickými opatřeními zlepšují prognózu u preklinických stádií choroby nebo zabraňují progresi choroby a vzniku jejích komplikací **(21)**.

Preventivní opatření spočívají v úpravách prostředí bytu a jeho okolí. Je třeba zařídit, aby byl domov pro seniory bezpečnější.

##### *Bezpečný domov*

- Kabely elektrického proudu a telefonu jsou vedeny tak, aby se o ně nezakoplo, nebo se omylem nestrhl přístroj.
- Koberce jsou zabezpečeny proti skluzu podložkami, jsou kladeny těsně vedle sebe, mají okraje začištěné páskou.
- Úklid bez leštění podlah **(44)**.
- Domácí obuv je pevná a nepadá z nohy.
- Nejsou překážky volného pohybu po bytě.
- Prahy jsou v úrovni podlahy **(22)**.
- Používané schůdky jsou stabilní, se zábradlím a s plošinou ve výši maximálně čtvrtého schůdku **(44)**.

### *Koupelna a záchod*

- Vana a sprchový kout mají madla na přidržení.
- Výstup z vany a sprchy je na protiskluzovou předložku.
- Vana a sprcha je vybavena protiskluzovou podložkou (45).
- Je možnost posadit se ve sprše.
- Jsou instalována madla pro vstávání z toalety (22).

### *Kuchyně*

- Všechny běžně užívané předměty jsou v dosahu bez použití schůdků.
- Je možno se při kuchyňské práci posadit.
- Podlaha v kuchyni je nekluzká (45).

### *Schody a chodba*

- Zábradlí u schodiště je alespoň po jedné straně schodiště a to po celé délce od prvního až po poslední schod.
- Kraje schodů jsou výrazně označeny.
- Okraje schodů jsou opatřeny protiskluzovým povrchem.
- Schody jsou volně průchodné, bez předmětů uložených na nich.
- Osvětlení schodů a chodby je dostatečné pro dobrou orientaci (44).

### *Ložnice*

- Z postele je dosažitelný vypínač.
- Je možnost nočního orientačního osvětlení (45).
- Nenosit nikdy oblečení (zejména župany a noční košile) tak dlouhé, aby mohlo dojít k zakopnutí (34).
- Trasa z postele na toaletu je bez překážek (22).

### *Pohyb v okolí domu*

- Výstup z domu, bytu je na nekluzkou plochu.
- Vyvarovat se vycházkám při špatném počasí.
- Vycházková obuv má protiskluzovou podrážku a pevně drží na noze (44).
- V zimním období mít připravenou posypovou sůl či písek u východu z domu (15).
- Používání opěrných pomůcek po zacvičení (např. hole, francouzské a podpěrné berle, chodítka) (51).

Bezpečné prostředí do jisté míry může omezit četnost pádů, ale instabilita seniorů, která často vede k pádům i v tom nejideálnějším prostředí, jejímž podkladem bývají závratě, se ve vysokém věku hůře ovlivňuje. Vždy závisí na vyvolávající příčině. Vzhledem k převažujícím centrálním závratím se podávají různé vasoaktivní látky ve snaze zlepšit prokrvení mozku, event. v kombinaci s léky působícími tlumivě na vestibulární ústrojí (14).

Pacientovi s ortostatickou hypotenzí je vhodné doporučit, aby měnil polohu pomalu a předtím, než vstane, pár minut poseděl na kraji postele. Rovněž pokud je potřeba, aby užil pomůcky pro chůzi (např. chodítka či hole) (1).

Pro lepší stabilitu seniora je vhodné pravidelné cvičení, které zvyšuje sílu, rovnováhu a koordinaci pohybů. Nezanedbatelný je také lékařský dohled nad užíváním léků vzhledem k možným interakcím a nežádoucím vedlejším účinkům a rovněž kontrola zraku lékařem jednou ročně (44).

#### 1.4.3 Preventivní opatření předcházející dopravním nehodám

Mezi preventivní opatření nehod chodců - seniorů patří:

- Úpravy světelné signalizace tak, aby odpovídaly potřebám seniorů, montáž zvukového zařízení pro chodce s vadou sluchu.

- Snížení obrubníků chodníků.
- Snížení rychlostního limitu v rizikových zónách (okolí poliklinik, nákupních center, hřbitovů atd.).
- Zlepšení stavu veřejného osvětlení, a to zejména u přechodů pro chodce.
- Dále zlepšení kvality a dostupnosti hromadné dopravy, včetně úprav vozového parku s ohledem na sníženou mobilitu seniorů (např. nízkopodlažní tramvaje a autobusy).

Mezi preventivní opatření nehod cyklistů - seniorů patří:

- Jedná se zejména o vytváření fyzicky oddělených cyklistických stezek, užívání stabilizačních koleček a nosičů zavazadel, nošení bezpečnostní cyklistické přilby.

Mezi preventivní opatření nehod řidičů - seniorů patří:

- Vyvarovat se jízdy za ztížených podmínek (tma či jinak snížená viditelnost, dopravní špičky, jízda v koloně).
- Dodržovat při delších jízdách pravidelné přestávky.
- Kondiční kursy pro řidiče seniory s ohledem na překonání strachu z nové techniky a obnovení řidičských návyků.
- Zlepšení dopravního značení, a to jak svislého, tak i vodorovného, zlepšení informačního systému na pozemních komunikacích, odstranění nadbytečných dopravních značek a zařízení, odvádějících pozornost řidiče (např. reklamních poutačů).
- Při stanovení nejvyšší dovolené rychlosti na jednotlivých typech komunikací by mělo být bráno v úvahu stále rostoucí procento zastoupení seniorů - řidičů v dopravním proudu. Nejvyšší dovolená rychlost, zejména na dálnici, by měla být stanovena tak, aby nenutila řidiče - seniory přeceňovat své schopnosti.

#### 1.4.4 Preventivní opatření předcházející popáleninám

Mezi preventivní opatření předcházející popáleninám patří:

- Namontování termostatických baterií.
- Stálá kontrola domova seniora (např. odstranění hořlavin z dosahu).
- Vaření na zadních ploténkách, rukojeť pánve otočit dál od těla.
- Dostatečně velká a řádně osvětlená pracovní plocha vedle sporáku.

#### 1.4.5 Preventivní opatření předcházející otravám

Mezi preventivní opatření předcházející otravám patří:

- Vždy lék ordinovat po důkladné úvaze, nepodléhat přáním pacienta, nestřídat preparáty tak, aby se tím umožňovala postiženému tvorba zásob.
- Pokyny k užívání léků musí být jasné, stručné a výstižné. Mohou být písemné, s opticky názorným vyznačením jednotlivých dávek.
- Při péči o zmateného seniora je nutné mít všechny léky pod zámekem, jednotlivé dávky léků by měl postižený dostávat pod dohledem. Na jeho nočním stolku by nemělo být nic, co by vedlo k mylnému požití záměnou (žádné desinfekční roztoky, éterické oleje, žádné spreje, kapky do nosu, očí apod.).
- Prostředky přelité do neoriginálních obalů by neměly mít místo v domácnosti.
- Nikdy nesbírat žádné houby, kde si s identifikací nejsme jisti.
- Je-li členem domácnosti starší člověk, je nutné netvořit zásoby chemických prostředků v bytě a neukládat je na snadno přístupná místa.

- Částečnou pomoc představuje včasná příprava a nabídnutí vhodného řešení (pečovatelský dům, domov pro seniory apod.) (22).

## **2. Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

Cílem práce je zjistit, zda jsou senioři adekvátně informovaní o prevenci úrazů v jejich věkové kategorii a zda preventivní opatření používají ve svém běžném životě.

### **2.2 Hypotézy**

H1: Senioři nemají adekvátní informace o riziku úrazů v domácím prostředí.

H2: Pohybově omezení senioři mají vybavení bytů, které bezprostředně snižuje riziko úrazů.



### **3. Metodika**

#### ***3.1 Použitá metoda***

Zvolenou výzkumnou metodou je kvantitativní sociologický výzkum prováděný formou šetření. Použitým nástrojem pro sběr dat byl dotazník.

Dotazník obsahoval 50 otázek (uzavřené, polootevřené i otevřené). Otázky byly zaměřeny na informovanost o prevenci úrazů u seniorů, dále byl zjišťován životní styl a chování vzhledem k riziku úrazů.

#### ***3.2 Charakteristika zkoumaného souboru***

Výzkumným vzorkem populace byli senioři ve věku 65 let a více (130 respondentů) v rámci okresu České Budějovice, kteří byli vybráni podle pravděpodobnostního výběru. Zvoleným typem pravděpodobnostního výběru vzorku byl náhodný stratifikovaný výběr.

Celkem bylo zpracováno 130 dotazníků, které byly vyplněné seniorskou populací.

Data byla sbírána v průběhu roku 2005. Údaje byly zpracovány softwarem Střediska prevence úrazů Jihočeského kraje.

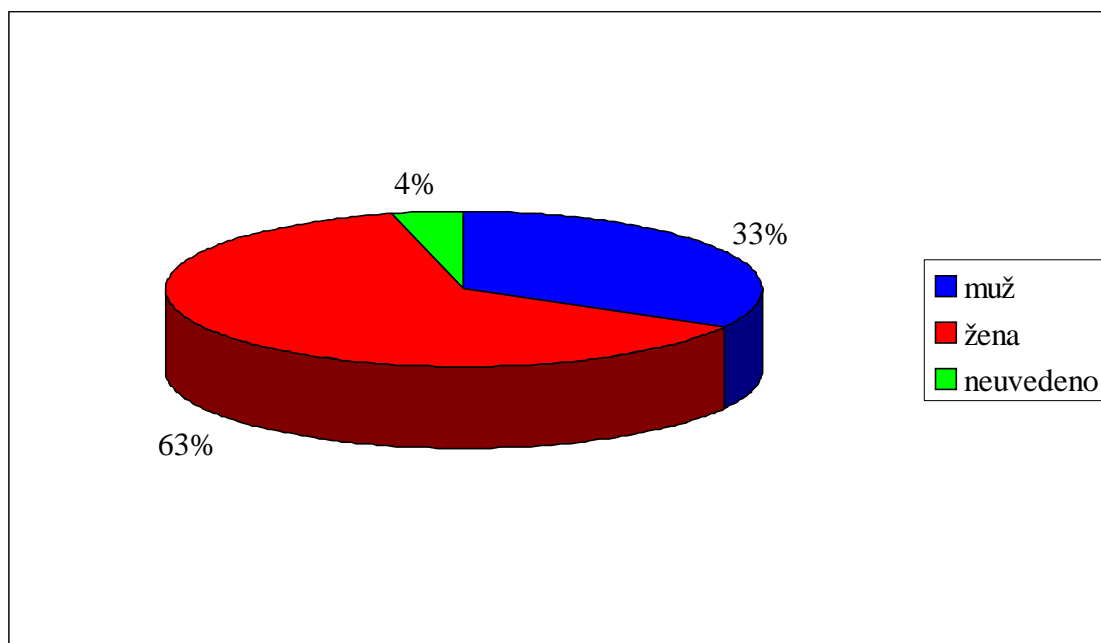
## 4. Výsledky

Po návratu dotazníku byla data zanesena do speciální databáze Střediska prevence úrazů a byla vyhodnocena. Výsledky jsou vyjádřeny procentuelně.

### 4.1 Sociodemografické údaje (pohlaví, věk, místo bydliště)

#### *Pohlaví*

Graf 1

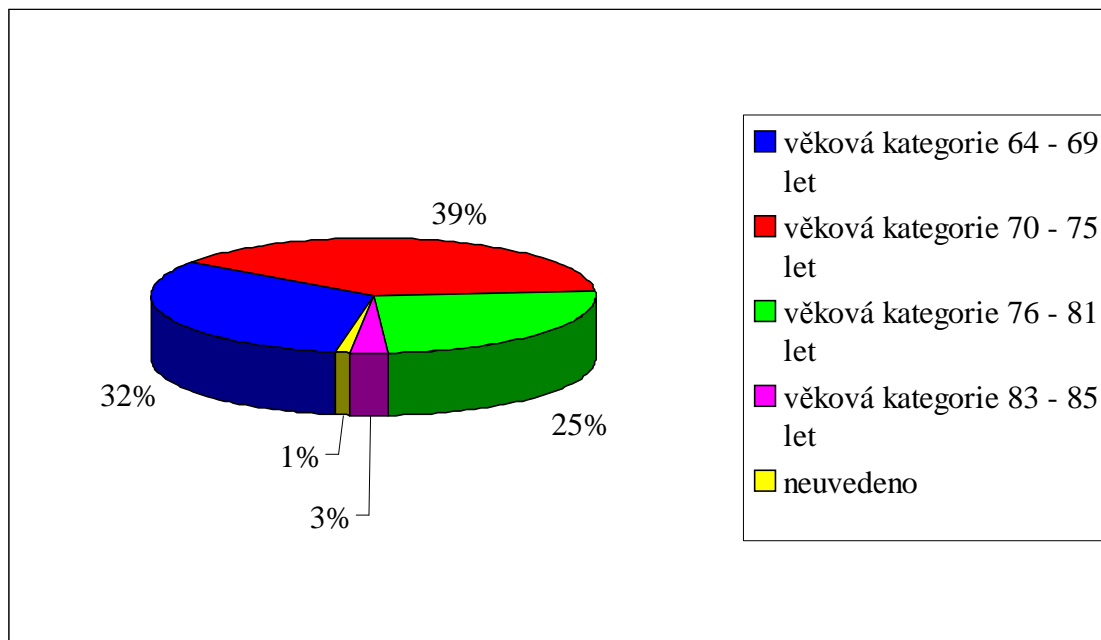


Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu dotazovaných je 33% respondentů mužského pohlaví, 63% respondentů ženského pohlaví a 4% respondentů neuvedla své pohlaví.

## Věková struktura respondentů

Graf 2



Zdroj: vlastní výzkum

Věková struktura respondentů je následující: do věkové kategorie 64 - 69 let patří 32% respondentů; do věkové kategorie 70 - 75 let 39% respondentů; do věkové kategorie 76 - 81 let 25% respondentů; do věkové kategorie 83 - 85 let 3% respondentů a 1% respondentů neuvedlo svůj věk.

## Místo bydliště

97% respondentů odpovědělo, že bydlí ve městě a 3% respondentů odpověděla, že bydlí na vesnici.

*V kolikátém patře bydlíte?*

3% respondentů bydlí v přízemí; 42% respondentů v 1. patře; 33% respondentů ve 2. patře; 12% respondentů ve 3. patře; 6% respondentů ve 4. patře; 2% respondentů v 6. patře a 2% respondentů nevedla, v jakém patře bydlí.

*Bydliště*

Tato otázka se týkala toho, zda respondenti bydlí doma, v domě s pečovatelskou službou nebo v domově důchodců. 25% respondentů odpovědělo, že bydlí doma a 75% respondentů odpovědělo, že bydlí v domě s pečovatelskou službou.

*Bydliště*

Tato otázka se týkala toho, zda respondenti žijí sami či sdílejí domácnost ještě s někým jiným. 6% respondentů odpovědělo, že žijí sami; 92% respondentů s partnerem/partnerkou a 2% respondentů neodpověděla.

*Je vaše domácnost vybavena telefonem (mobilním telefonem)?*

*Pokud ano, ovládáte jeho obsluhu?*

Tato otázka se skládala ze dvou částí. První část se týkala toho, zda respondenti mají vybavenou domácnost telefonem (mobilním telefonem). Druhá část se týkala pouze respondentů, kteří mají domácnost vybavenou telefonem (mobilním telefonem). Tito respondenti byli požádáni o sdělení, zda ovládají jeho obsluhu.

Na první část otázky 77% respondentů uvedlo, že jejich domácnost je vybavena telefonem (mobilním telefonem); 20% respondentů nemá domácnost vybavenou telefonem (mobilním telefonem) a 3% respondentů neodpověděla.

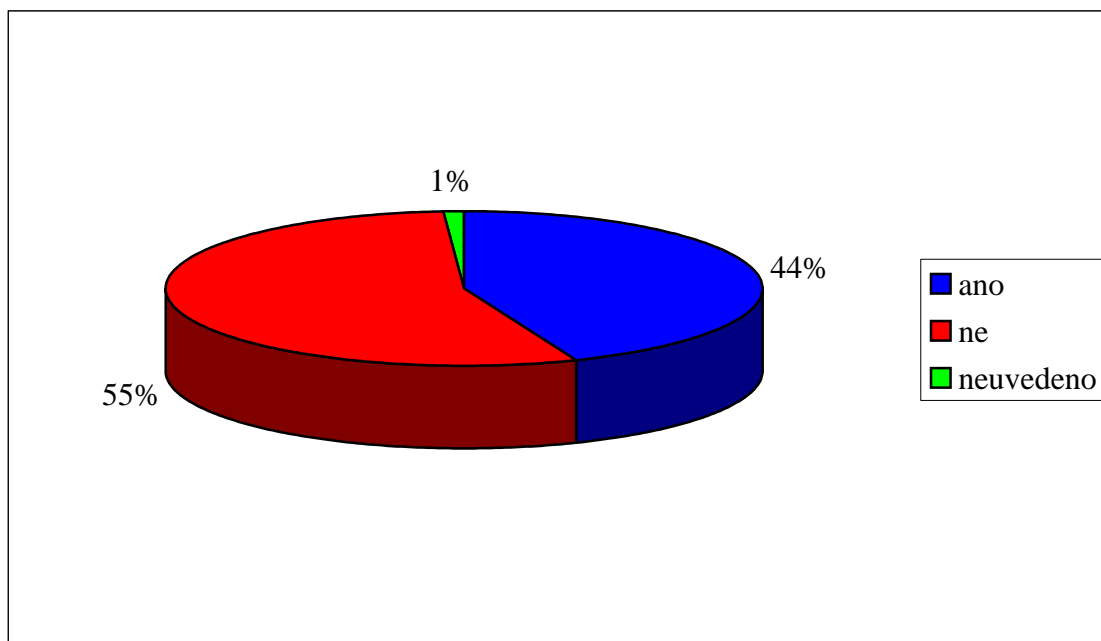
Na druhou část otázky 74% respondentů uvedlo, že ovládá obsluhu svého telefonu (mobilního telefonu); 2% respondentů neovládají jeho obsluhu a 24% respondentů neodpovědělo.

#### 4.2 Zdravotní symptomy

Byly zjišťovány zdravotní symptomy, které by mohly ovlivnit život seniora vzhledem k riziku úrazů.

*Trpíte závratěmi?*

Graf 3



Zdroj: vlastní výzkum

44% respondentů uvedlo, že trpí závratěmi; 55% respondentů netrpí závratěmi a 1% respondentů neuvedlo, zda závratěmi trpí či nikoli.

*Máte problémy s orientací?*

1% respondentů má problémy s prostorovou orientací; naopak 98% respondentů nemá problémy a 1% respondentů nevedlo žádnou odpověď.

*Dělá Vám problémy psát, uchopovat malé předměty?*

V této otázce bylo zjištěno, že 2% respondentů mají problémy s jemnou motorikou; 96% respondentů nemá problémy a 2% respondentů se k tomuto tématu nevyjádřila.

#### **4.3 Úrazy v domácnosti**

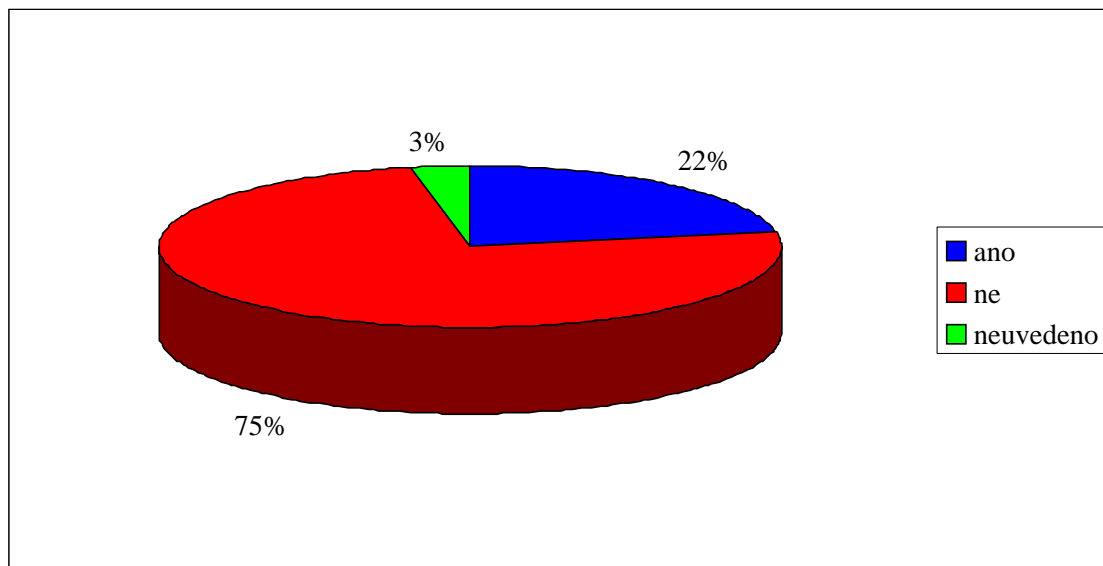
Domov je nejčastějším místem úrazu ve stáří, zvláště proto, že senioři tráví více času doma a také proto, že neradi mění své navyklé způsoby chování a známé prostředí podle toho, jak se mění jejich zdravotní stav a jejich potřeby s přibývajícím roky. Některá domácí rizika jsou dána technickým stavem domova, jiná vznikají jako důsledek nesprávného chování.

*Máte ostré rohy nábytku opatřeny ochranným nástavcem proti poranění?*

5% respondentů uvedlo, že má rohy nábytku opatřeny nástavcem proti poranění; 93% respondentů takovéto opatření nemá a 2% respondentů se nevyjádřila.

*Je součástí vašeho bytu (rodinného domu) schodiště?*

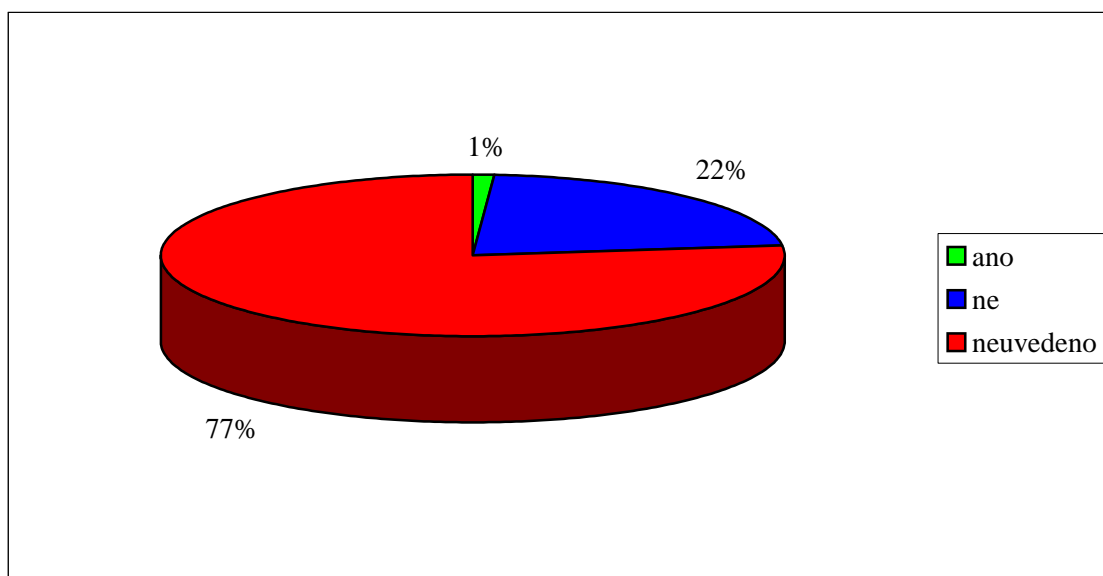
Graf 4 (první část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ano, je povrch schodiště opatřen protiskluzovými podložkami (lepícími koberečky)?*

Graf 5 (druhá část)



Zdroj: vlastní výzkum

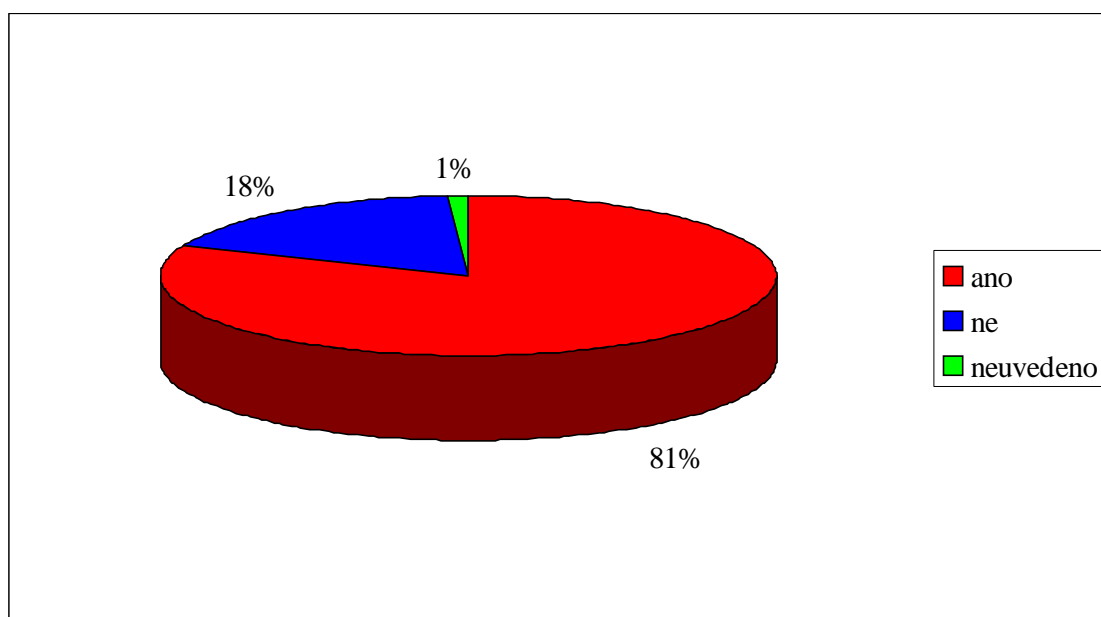
Tato otázka se skládala ze dvou částí. V první části jsem zjišťovala, zda respondenti mají ve svém bytě (rodinném domě) schodiště. Ve druhé části jsem požádala ty, kteří schodiště mají, aby sdělili, zda je povrch opatřen protiskluzovými podložkami (lepícími koberečky).

V první části: 22% respondentů odpovědělo, že mají ve svém bytě (rodinném domě) schodiště; 75% respondentů schodiště nemá a 3% respondentů neodpověděla.

Ve druhé části: 1% respondentů má povrch schodiště opatřen protiskluzovými podložkami (lepícími koberečky); 22% respondentů nemá povrch schodiště opatřen protiskluzovými podložkami (lepícími koberečky) a 77% respondentů neuvvedlo žádnou odpověď.

*Máte ve vašem bytě plovoucí, dřevěnou podlahu, lino či dlažbu?*

Graf 6 (první část)

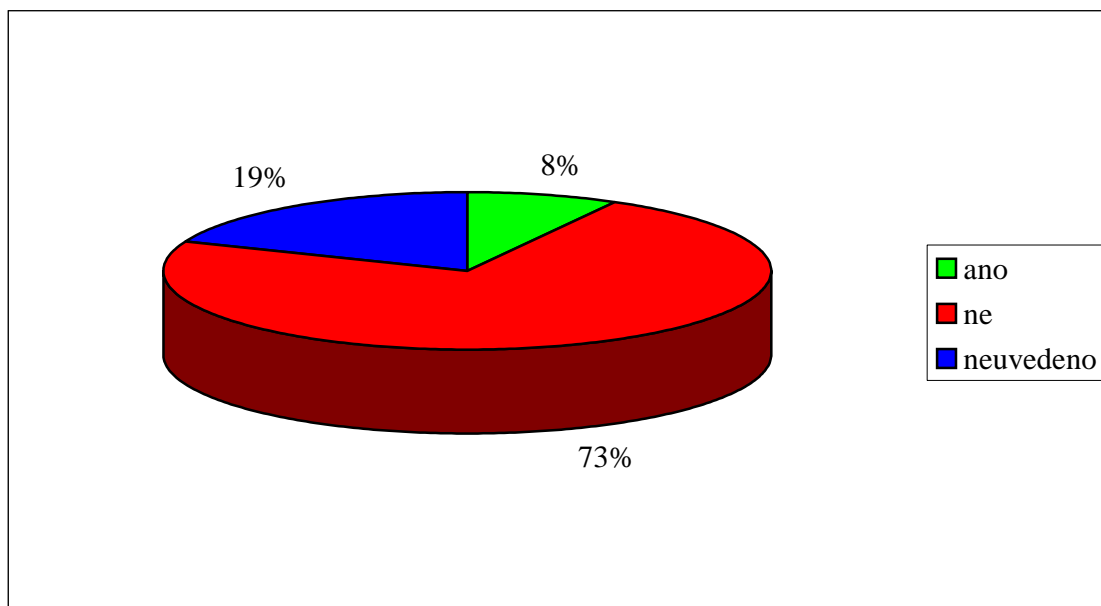


Zdroj: vlastní výzkum



*Pokud ano, používáte domácí obuv s protiskluzovou podrážkou?*

Graf 7 (druhá část)



Zdroj: vlastní výzkum

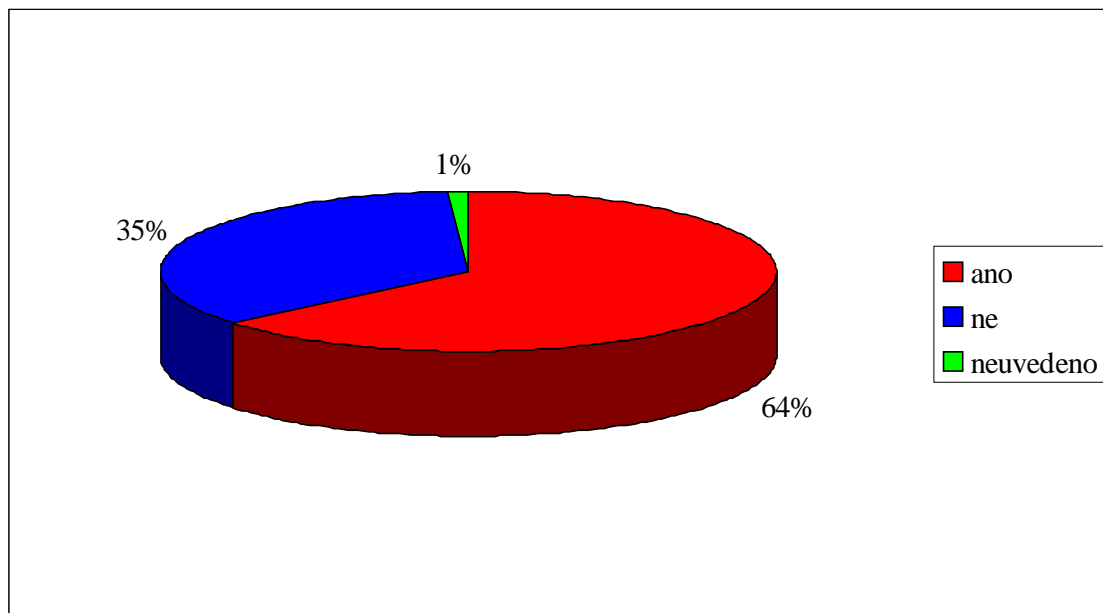
Tato otázka se skládala ze dvou částí. V první části jsem se zajímala o to, zda respondenti mají ve svém bytě plovoucí, dřevěnou podlahu, lino či dlažbu. Ve druhé části jsem požádala ty, kteří odpověděli ano, aby mi sdělili, zda používají domácí obuv s protiskluzovou podrážkou.

Na první část otázky uvedlo 81% respondentů, že má ve svém bytě plovoucí, dřevěnou podlahu, lino či dlažbu; 18% respondentů odpovědělo ne a 1% respondentů neodpovědělo.

Na druhou část otázky odpovědělo 8% respondentů ano - používáme domácí obuv s protiskluzovou podrážkou; 73% respondentů ne a 19% respondentů se nevyjádřilo.

*Jsou na podlaze běhouny či jiné malé koberce?*

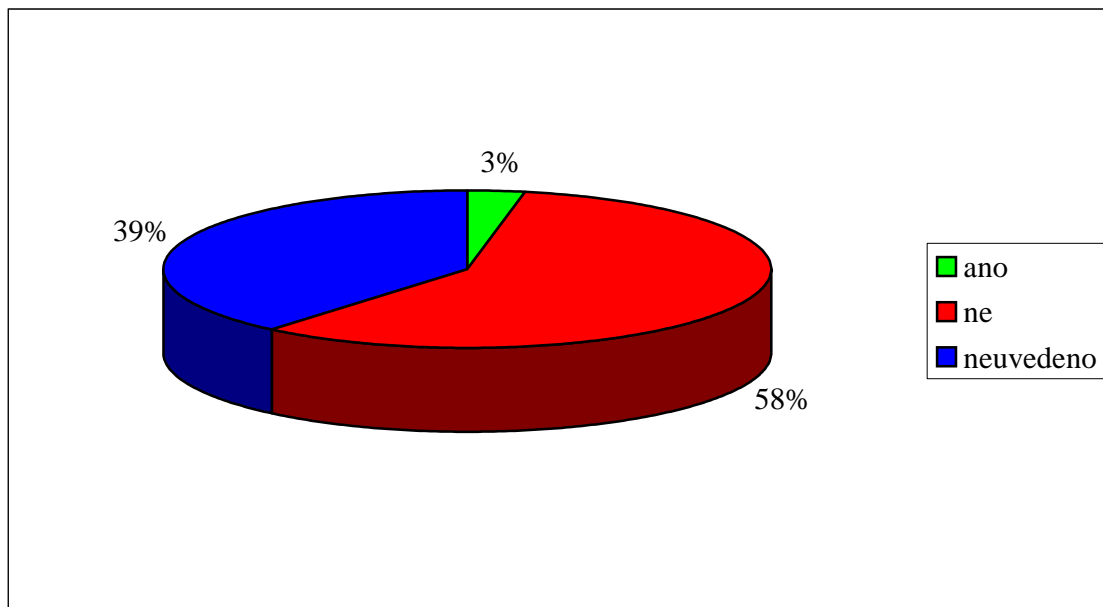
Graf 8 (první část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ano, je pod nimi položena bezpečnostní protismyková gumová mřížka?*

Graf 9 (druhá část)



Zdroj: vlastní výzkum

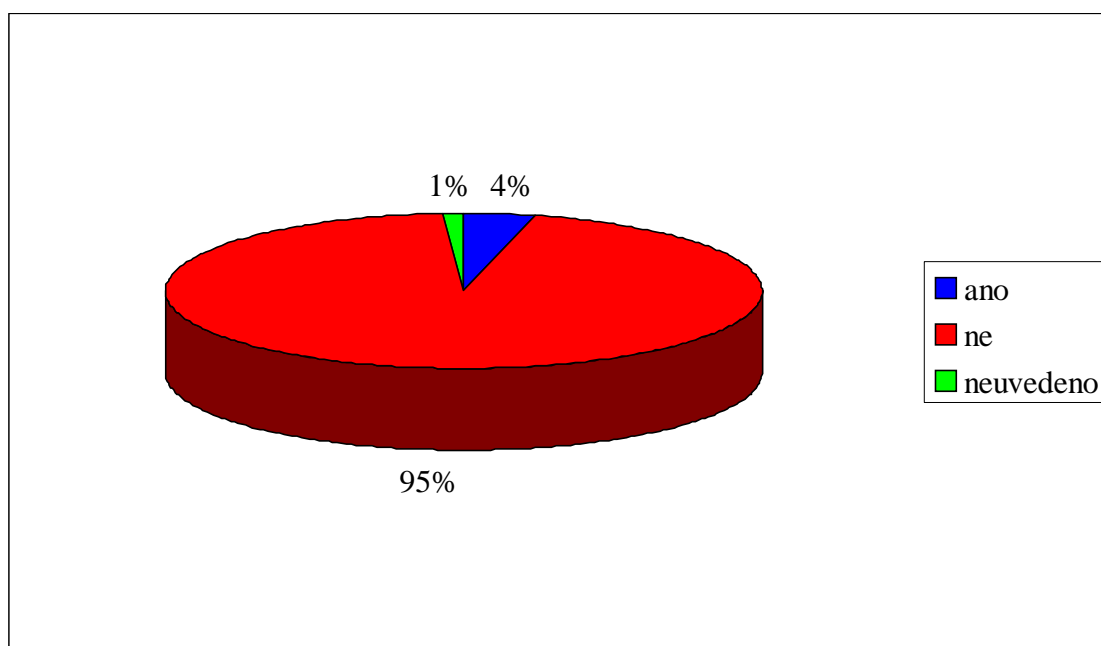
Tato otázka se skládala ze dvou částí. V první části jsem zjišťovala, zda respondenti mají na podlaze položeny běhouny či jiné malé koberce. Ve druhé části jsem požádala ty, kteří je mají, aby mi sdělili, jestli pod nimi mají položenou bezpečnostní protismykovou gumovou mřížku.

V první části jsem zjistila, že 64% respondentů má na podlaze běhouny či jiné malé koberce; 35% respondentů nemá na podlaze nic z nabízené varianty a 1% respondentů nevedlo žádnou odpověď.

V druhé části jsem zjistila, že 3% respondentů mají pod běhouny položenou bezpečnostní protismykovou gumovou mřížku; 58% respondentů tuto bezpečnostní protismykovou gumovou mřížku nemá a 39% respondentů neodpovědělo.

*Máte v bytě bezbariérové úpravy?*

Graf 10 (první část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ano, jaké?*

Tabulka 2 (druhá část)

DRUH	POČET
madlo	1
madla	1
madlo na toaletě	1
futra, madla na toaletě	1
prahy	1
neuvedeno	125

Zdroj: vlastní výzkum

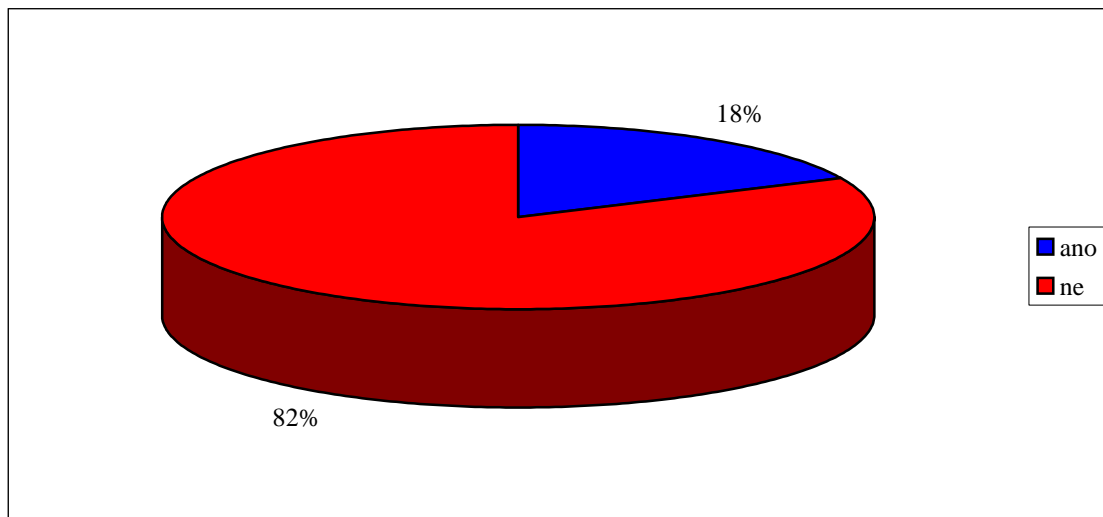
Tato otázka se skládala ze dvou částí. První část se týkala toho, zda respondenti mají ve svém bytě bezbariérové úpravy. Druhá část se týkala pouze respondentů, kteří bezbariérové úpravy ve svém bytě mají.

Na první část otázky 4% respondentů odpověděla ano; 95% respondentů odpovědělo ne a 1% respondentů neuvedlo svou odpověď.

Na druhou část otázky uvedlo 1% respondentů, že se jednalo o madlo; 1% respondentů o madla; 1% respondentů o madlo na toaletě; 1% respondentů o futra a madla na toaletě; u 1% respondentů byly odstraněny prahy a 95% respondentů neodpovědělo.

*Používáte při koupání ve vaně/ve sprše protiskluzovou podložku?*

Graf 11

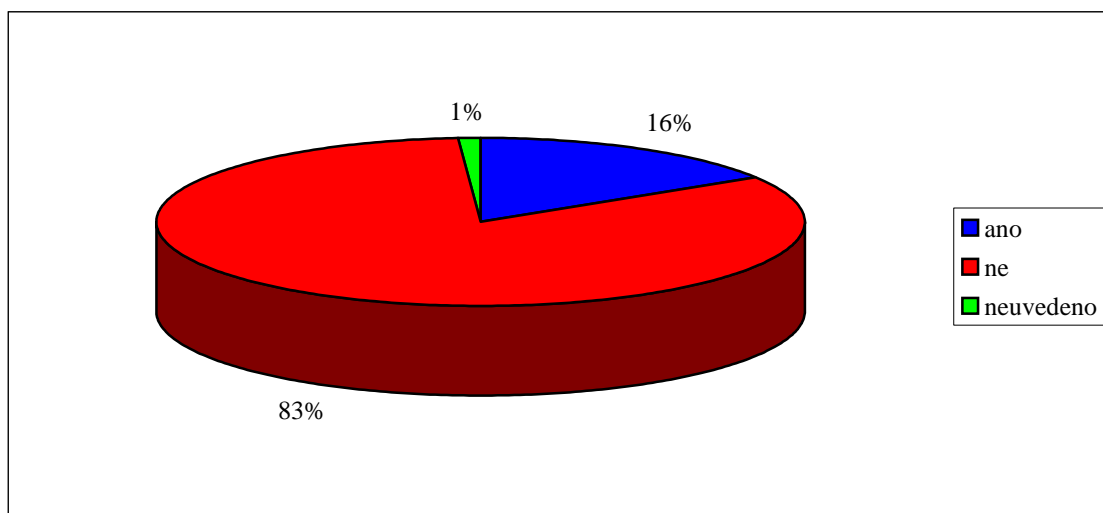


Zdroj: vlastní výzkum

18% respondentů používá při koupání protiskluzovou podložku a 82% respondentů podložku nepoužívá.

*Je na podlaze před vanou či sprchovým koutem protiskluzová podložka?*

Graf 12

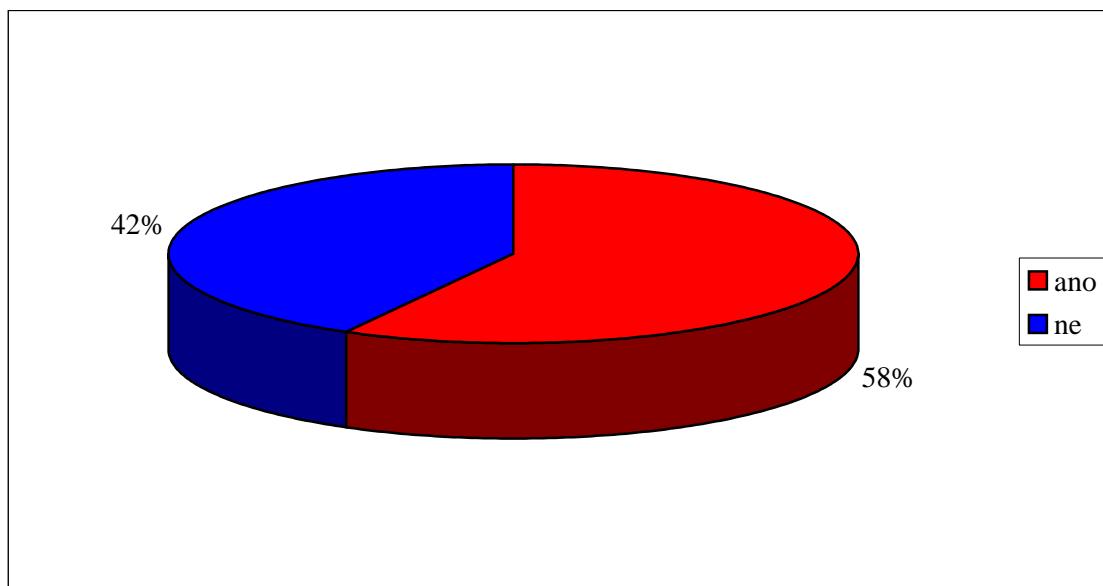


Zdroj: vlastní výzkum

Na tuto otázku odpovědělo 16% respondentů, že mají před vanou nebo sprchovým koutem protiskluzovou podložku; 83% respondentů podložku nemá a 1% respondentů se k této otázce nevyjádřilo.

*Je vana či sprchový kout vybaven madly?*

Graf 13



Zdroj: vlastní výzkum

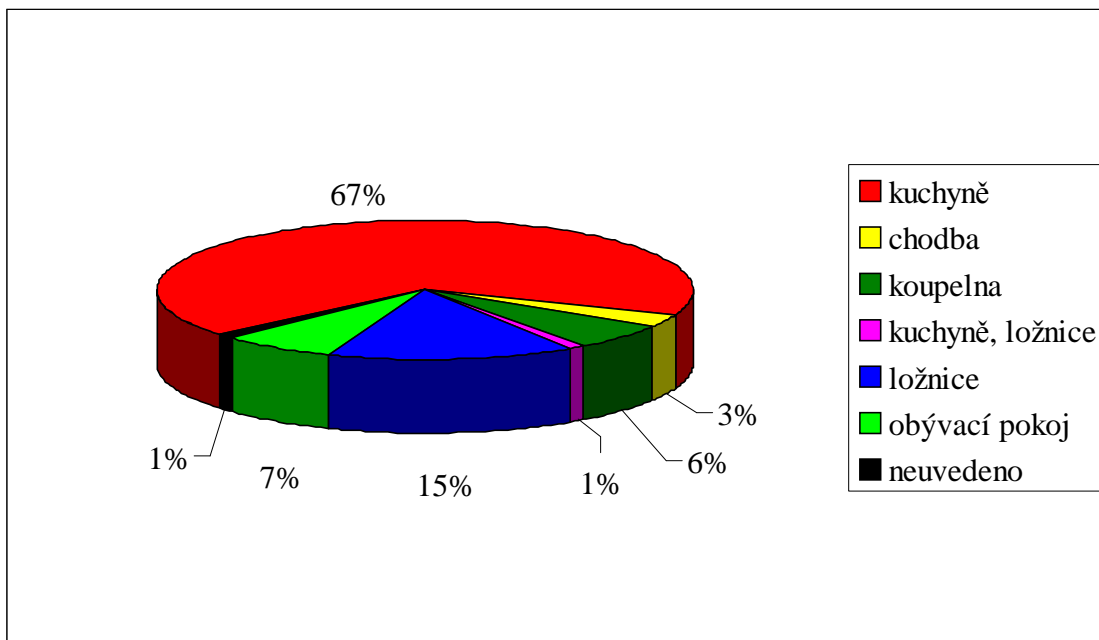
58% respondentů uvedlo, že mají sprchový kout vybaven madly a 42% respondentů nemá sprchový kout vybaven madly.

*Je vana/sprcha/umyvadlo vybaveno baterií, na které lze automaticky nastavit maximální teplotu vody?*

7% respondentů má vanu/sprchu nebo umyvadlo vybaveno baterií, na které lze automaticky nastavit maximální teplotu vody; 89% respondentů toto opatření nemá a 4% respondentů nevedla svou odpověď.

*V jaké místnosti vaší domácnosti jsou uloženy léky?*

Graf 14

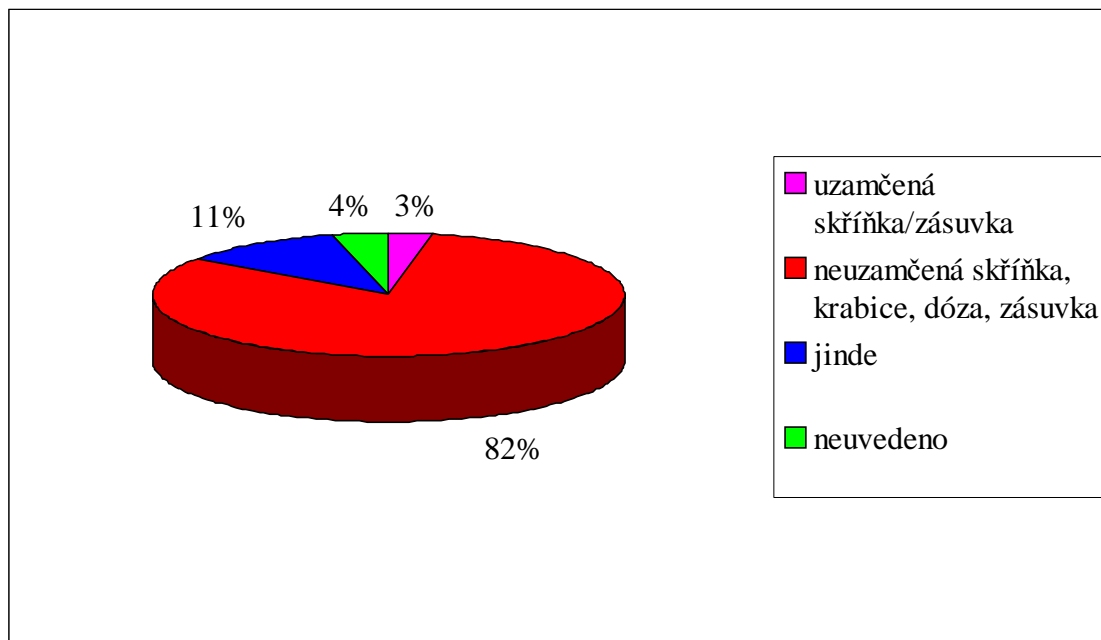


Zdroj: vlastní výzkum

3% respondentů mají léky uložené na chodbě; 6% respondentů v koupelně; 67% respondentů v kuchyni; 1% respondentů je má v kuchyni a v ložnici; 15% respondentů v ložnici; 7% respondentů v obývacím pokoji a 1% respondentů neodpovědělo, v jaké místnosti mají uloženy léky.

*Léky jsou ve vaší domácnosti uloženy*

Graf 15



Zdroj: vlastní výzkum

Respondenti měli možnost si vybrat z následujících možností: v uzamčené skříňce/zásuvce, v neuzamčené skříňce, krabici, dóze, zásuvce a jinde - kde. 3% respondentů mají léky uložené v uzamčené skříňce/zásuvce; 82% respondentů je má uložené v neuzamčené skříňce, krabici, dóze, zásuvce; 11% respondentů uvedlo možnost jinde, ale nevedlo kde a 4% respondentů nevedla odpověď.

*Máte některé léky nebo kosmetiku v lednici?*

*Pokud ano, v čem jsou uloženy?*

Tato otázka se skládala ze dvou částí. V první části jsem zjišťovala, zda respondenti mají některé léky nebo kosmetiku uloženou v lednici a v druhé části jsem požádala ty, kteří je mají uložené v lednici, aby mi odpověděli, v čem je mají uložené.

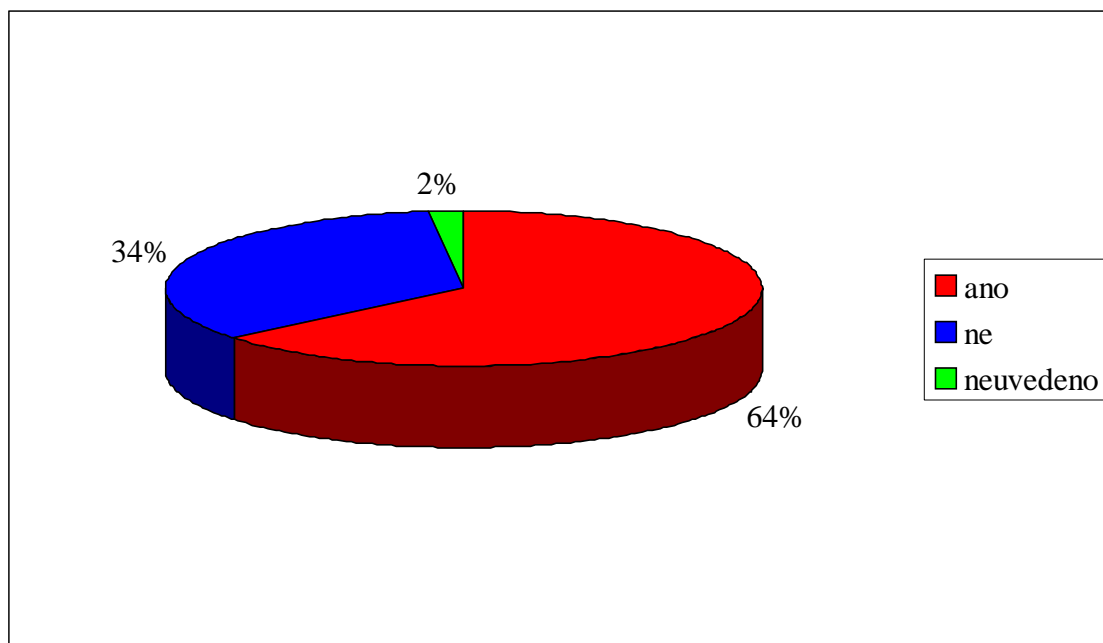


Z celkového počtu dotazovaných má 52% respondentů některé léky nebo kosmetiku v lednici; 47% respondentů je nemá uložené v lednici a 1% respondentů neodpovědělo.

Na druhou část otázky 2% respondentů uvedla, že mají léky nebo kosmetiku uloženou volně na polici lednice; 51% respondentů volně v truhlíku lednice; 1% respondentů uvedlo možnost jinde, ale neuvdlo kde a 46% respondentů se k této otázce nevyjádřilo.

*Užíváte léky přímo z originálních krabiček?*

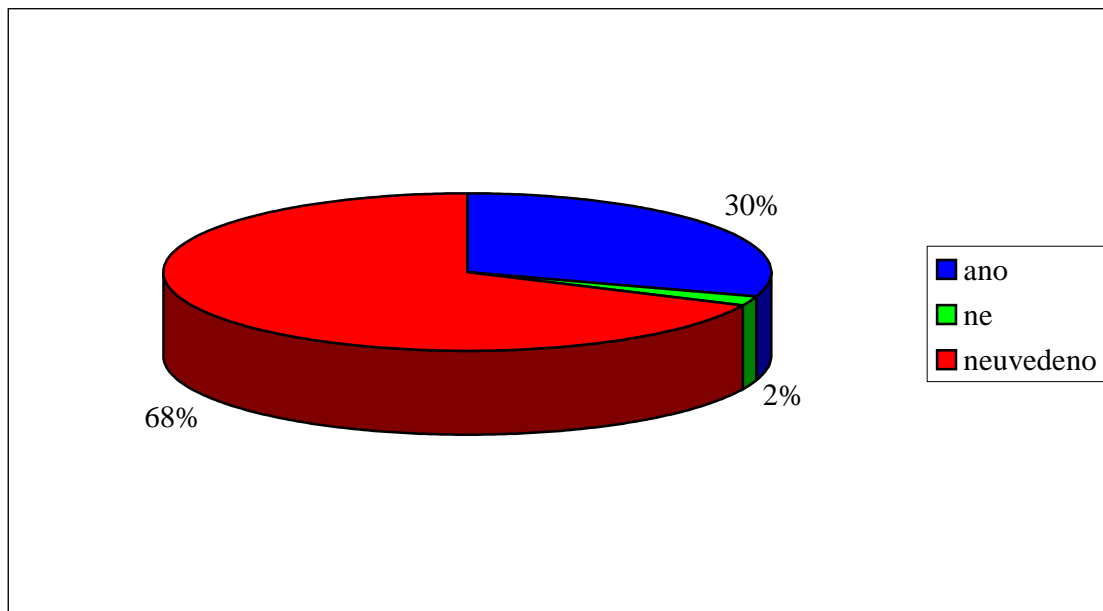
Graf 16 (první část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ne, připravujete si léky do lékovky (dávkovače)?*

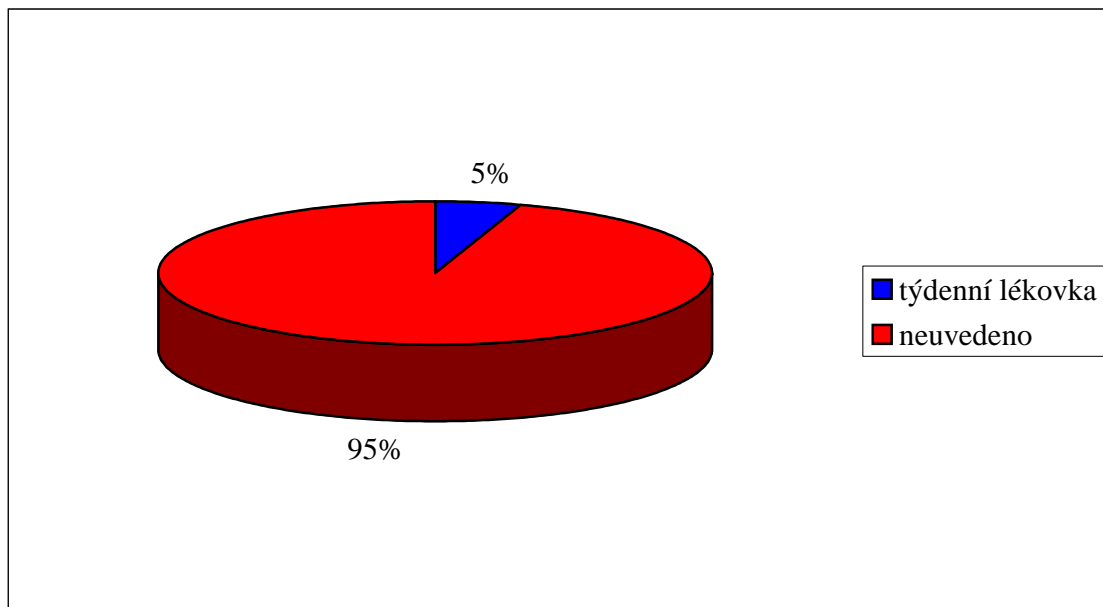
Graf 17 (druhá část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ano, máte lékovku (dávkovač)?*

Graf 18 (třetí část)



Zdroj: vlastní výzkum

Tato otázka se skládala ze 3 částí. V první části mě zajímalo, zda respondenti užívají léky přímo z originálních krabiček. V druhé části jsem zjišťovala, jestli respondenti, kteří neužívají léky přímo z originálních krabiček, tak zda si je připravují do lékovky (dávkovače). A ve třetí části jsem zjišťovala, jestli dotazovaní, kteří užívají léky přímo z originálních krabiček, mají na ně lékovku (dávkovač).

Výsledky v první části: 64% respondentů užívá léky přímo z originálních krabiček; 34% respondentů je neužívá přímo z originálních krabiček a 2% respondentů nevedla žádnou odpověď z nabízené varianty ano- ne.

Výsledky v druhé části: 30% respondentů odpovědělo, že si připravuje léky do lékovky (dávkovače); 2% respondentů si je nepřipravují do lékovky a 68% respondentů neodpovědělo.

Výsledky ve třetí části: 5% respondentů má týdenní lékovku a 95% respondentů nevedlo žádnou odpověď.

*V jaké místnosti vaší domácnosti jsou uloženy čistící a prací prostředky?*

Na tuto otázku odpovědělo 8% respondentů, že mají čistící a prací prostředky uloženy na chodbě; 2% respondentů v komoře; 56% respondentů v koupelně; 2% respondentů je mají v koupelně a na chodbě; 3% respondentů v koupelně a na toaletě; 2% respondentů v kuchyni; 1% respondentů ve sklepě; 20% respondentů na toaletě; 2% respondentů v kuchyni a na toaletě; 1% respondentů v ložnici; 1% respondentů na toaletě a na chodbě a 2% respondentů neodpověděla.

*Čistící a prací prostředky jsou ve vaší domácnosti uloženy*

Zde byly v nabídce odpovědí určeny tyto kategorie: v uzamčené skříňce/zásuvce; v neuzamčené skříňce, krabici, zásuvce, volně na podlaze, polici a jinde - kde. Odpověď v uzamčené skříňce/zásuvce zvolila 2% respondentů; odpověď v neuzamčené skříňce, krabici, zásuvce 76% respondentů a odpověď volně na podlaze, polici zvolilo 22% respondentů.

#### 4.4 Úrazy v dopravě

Senioři jsou dopravními úrazy ohroženi především jako chodci. Toto riziko ale není příliš vysoké. Většina (96% respondentů) zná pravidla bezpečného přecházení.

*Jezdíte na kole?*

*Pokud ano: Pokud si můžete vybrat jedete po*

*Pokud ano: Když jedete na kole a potřebujete použít přechod pro chodce*

Tato otázka se skládala ze tří částí. První část se týkala toho, zda respondenti jezdí na kole. Druhá část se týkala pouze respondentů, kteří odpověděli ano. V tom případě jsem zajímala o to, jakému typu veřejné komunikace dávají přednost v případě, když si mohou sami vybrat. Třetí část se také týkala pouze respondentů, kteří odpověděli ano. Zde jsem se zajímala o variantu, pokud když jedou na kole a potřebují použít přechod pro chodce, tak zda ho rychle přejedou, nebo jdou pěšky a kolo vedou či když jedou na kole, tak přechod nikdy nepoužijí.

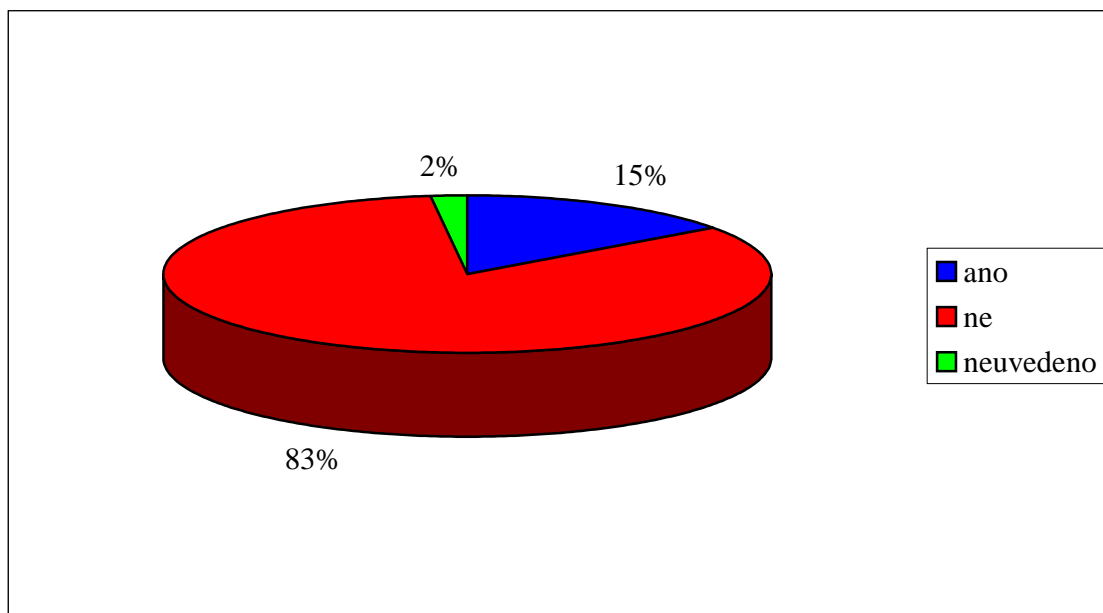
Na první část otázky z celkového počtu dotazovaných odpovědělo 12% respondentů ano; 86% respondentů ne a 2% respondentů nevedla žádnou odpověď.

Na druhou část otázky 5% respondentů uvedlo, že v případě vlastní volby by dali přednost silnici; 2% respondentů chodníku; 4% respondentů stezce; 1% respondentů silnici a stezce a 88% respondentů se k této otázce nevyjádřilo.

Na třetí část otázky 1% respondentů odpovědělo, že rychle přejede přes přechod; 10% respondentů jde pěšky a kolo vede a 89% respondentů na otázku neodpovědělo.

*Řídíte automobil?*

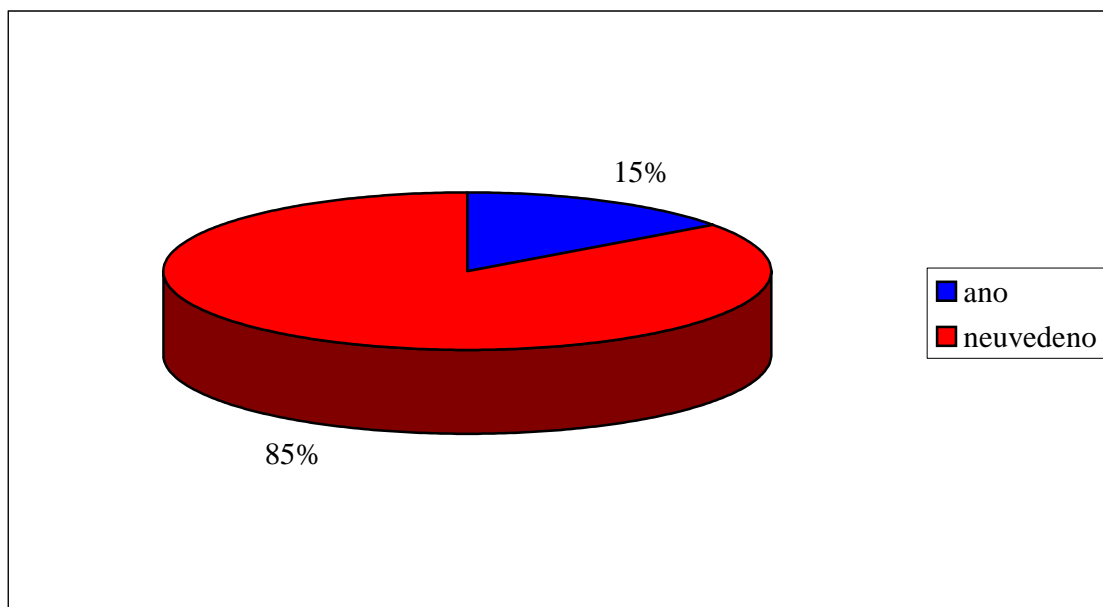
Graf 19 (první část)



Zdroj: vlastní výzkum

*Pokud ano, podrobujete se pravidelným lékařským prohlídkám?*

Graf 20 (druhá část)



Zdroj: vlastní výzkum

Tato otázka se skládala ze dvou částí. V první části jsem zjišťovala, zda respondenti řídí automobil. V druhé části jsem požádala ty, kteří odpověděli ano, aby mi řekli, zda se podrobují pravidelným lékařským prohlídkám.

V první části: 15% respondentů řídí automobil; 83% respondentů automobil neřídí a 2% respondentů neodpověděla na nabízenou variantu ano - ne.

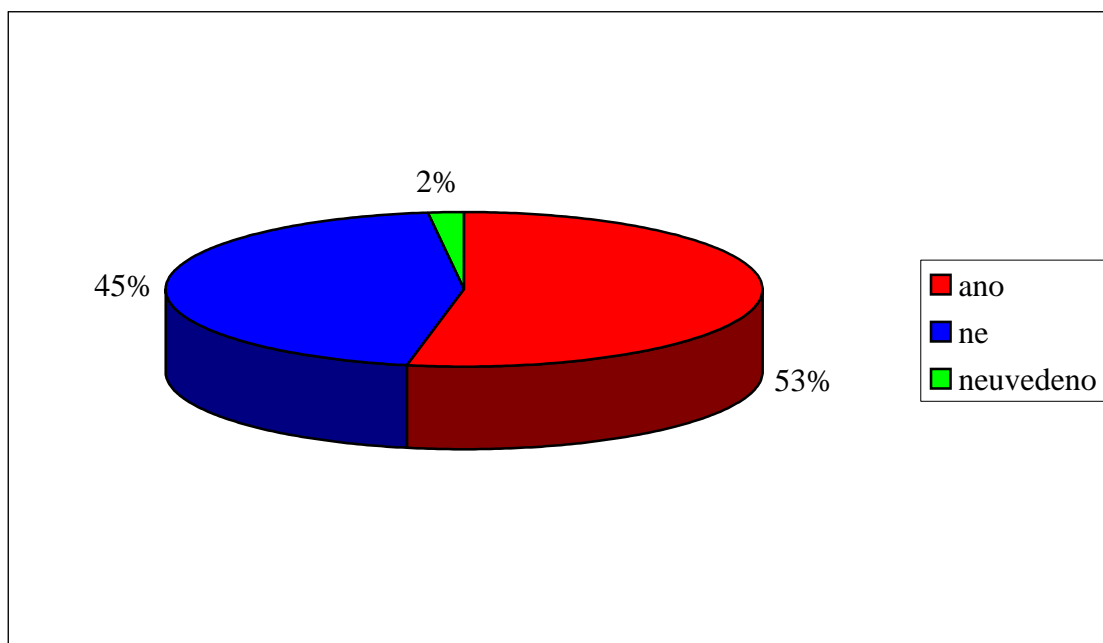
V druhé části: 15% respondentů se podrobuje pravidelným lékařským prohlídkám a 85% respondentů neodpovědělo.

#### 4.5 Úrazy ve volném čase

S vyšším věkem pravděpodobně souvisí i větší sebekontrola u volnočasových aktivit.

*Jste plavec, neplavec?*

Graf 21



Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu dotazovaných odpovědělo 53% respondentů, že jsou plavci; 45% respondentů že jsou neplavci a 2% respondentů se k otázce nevyjádřila.

*Chodíte se v létě koupat k řece/na koupaliště, kde není stálý dozor plavčíka?*

38% respondentů uvedlo, že se v létě chodí koupat k řece/na koupaliště, kde není stálý dozor plavčíka; 9% respondentů nechodí a 53% respondentů nevedlo žádnou odpověď.

*Chodíte k vodě vždy*

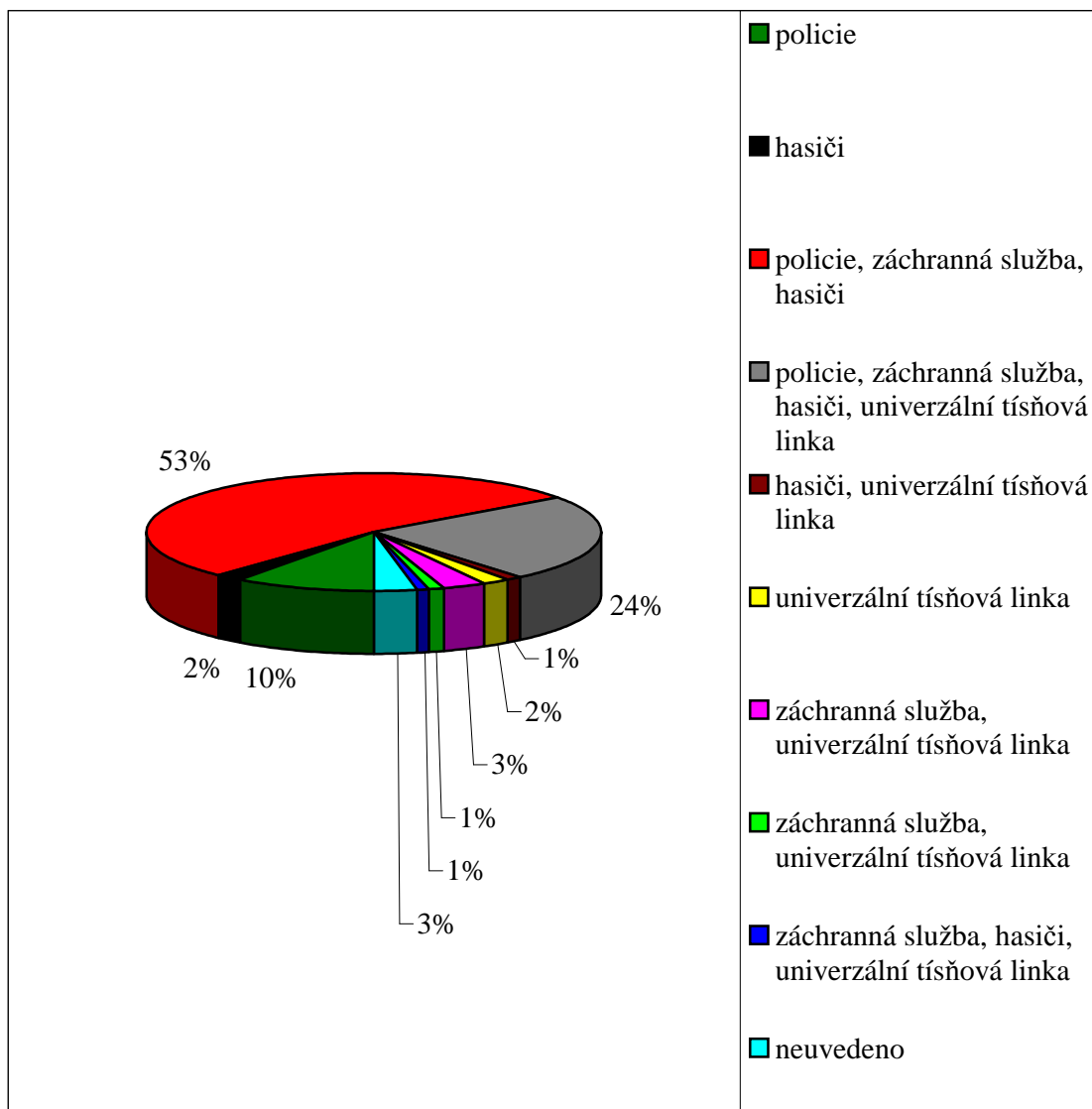
Na tuto otázku odpovědělo 17% respondentů, že k vodě chodí sami; 34% respondentů minimálně ve dvou; 1% respondentů minimálně ve třech a 48% respondentů neodpovědělo.

#### **4.6 První pomoc**

Znalost první pomoci v obecné rovině je poměrně dobrá. Velkým problémem je ale neznalost telefonních čísel tísňového volání. Pouze 53% respondentů znalo alespoň správná čísla tísňových linek a pouze 24% z nich znalo všechna tísňová čísla včetně univerzální tísňové linky 112.

## Tísňová linka

Graf 22



Zdroj: vlastní výzkum

Tato otázka se týkala toho, zda respondenti znají základní čísla tísňových linek (police, záchranná služba, hasiči a univerzální tísňová linka). 10% respondentů zná číslo na policii (158); 2% respondentů na hasiče (150); 53% respondentů na policii (158), záchrannou službu (155) a hasiče (150); 24% respondentů na policii (158), záchrannou službu (155), hasiče (150) a univerzální tísňovou linku (112); 1%



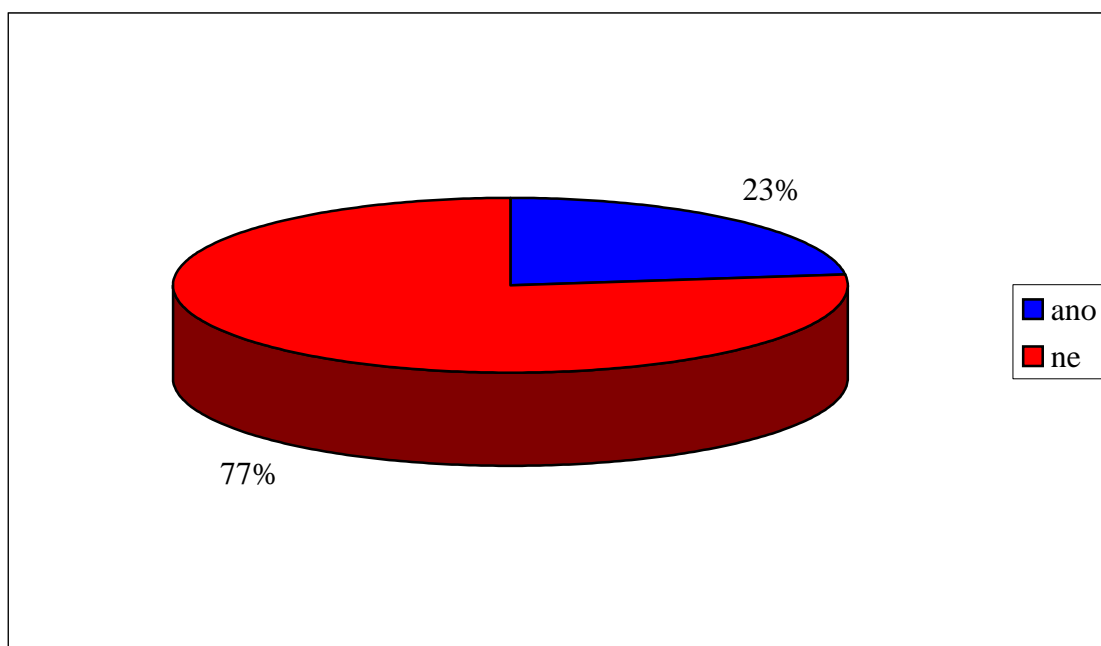
respondentů na hasiče (150) a univerzální tísňovou linku (112); 2% respondentů na univerzální tísňovou linku (112); 3% respondentů na záchrannou službu (155) a univerzální tísňovou linku (112); 1% respondentů na záchrannou službu (155); 1% respondentů na záchrannou službu (155), hasiče (150) a univerzální tísňovou linku (112) a 3% respondentů neodpověděla.

#### 4.7 Úrazovost

Senioři jsou jednou z nejohroženějších skupin obyvatel z hlediska úrazů.

*Utrpěl/a jste závažný úraz/y?*

Graf 23

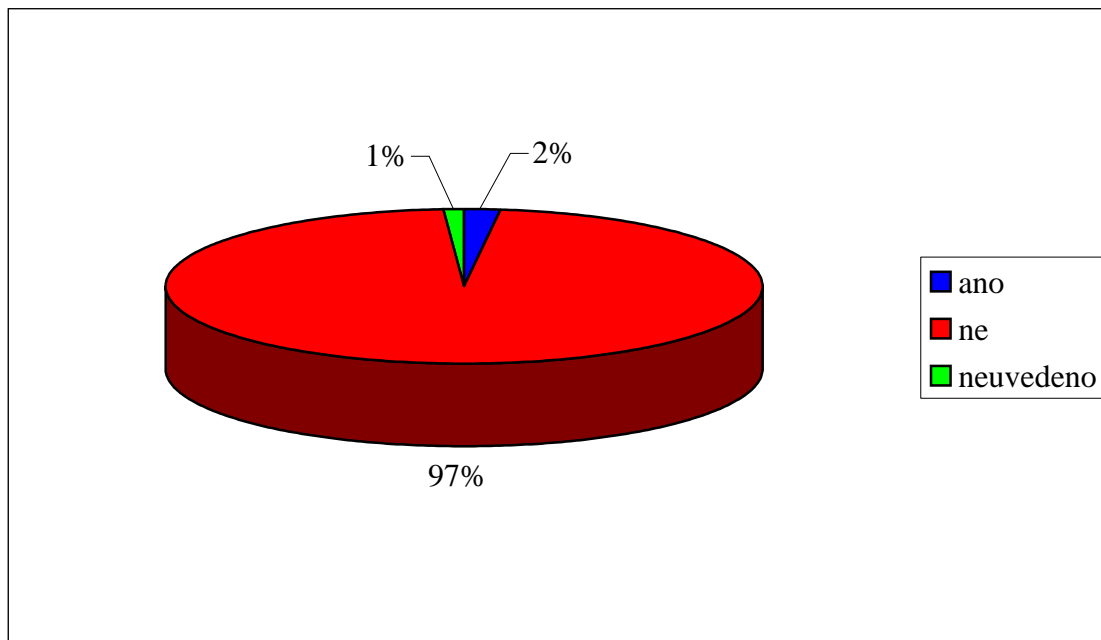


Zdroj: vlastní výzkum

23% respondentů utrpělo závažný úraz/y a 77% respondentů neutrpělo závažný úraz/y.

*Utrpěl/a jste někdy otravu?*

Graf 24



Zdroj: vlastní výzkum

Na tuto otázku 2% respondentů zvolila odpověď ano; odpověď ne zvolilo 97% respondentů a 1% respondentů neodpovědělo vůbec.

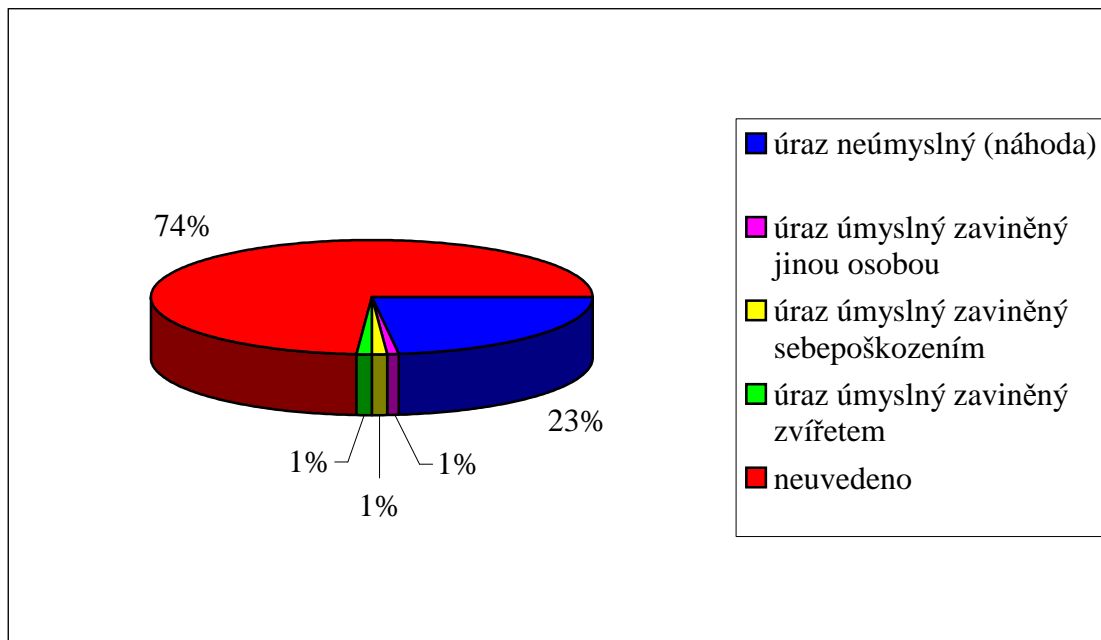
**V případě, že na tyto dvě otázky respondenti odpověděli „ano“, pak pokračovali ve vyplňování dalších otázek.**

*Kolik vážnějších úrazů jste utrpěl/a?*

20% respondentů utrpělo 1 vážnější úraz; 5% respondentů 2 úrazy a 75% respondentů nevedlo, kolik vážnějších úrazů utrpělo.

## Úraz/y

Graf 25

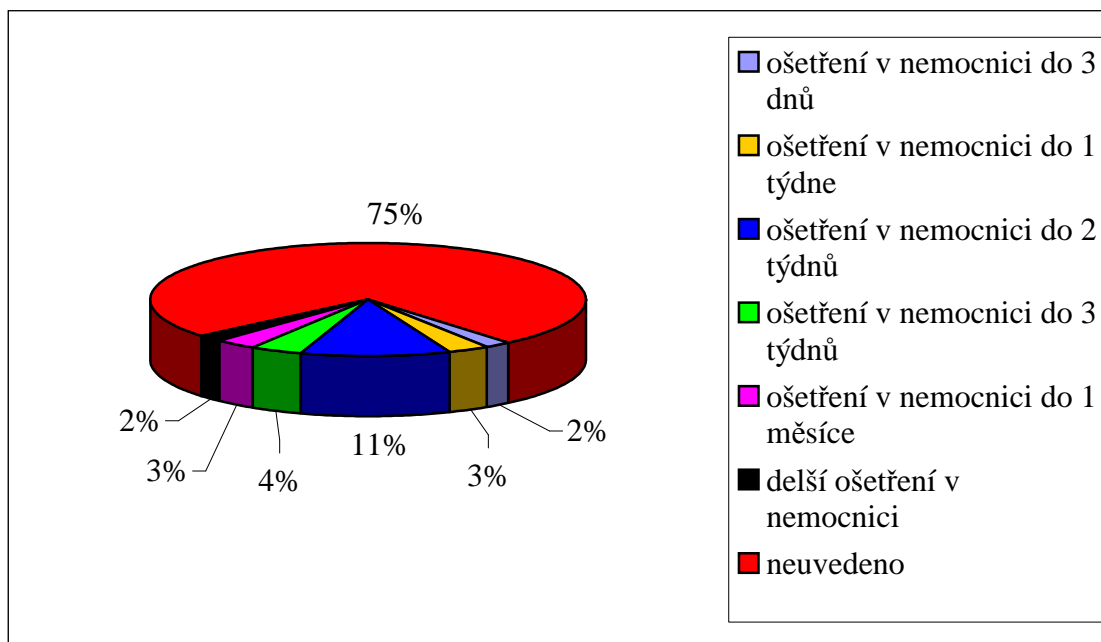


Zdroj: vlastní výzkum

Zde se dotazovaní měli vyjádřit, zda se jednalo o úraz neúmyslný (náhoda) či úmyslný (záměrné poškození zdraví a kým). 23% respondentů odpovědělo, že se jednalo o úraz neúmyslný (náhoda); 1% respondentů odpovědělo, že se jednalo o úraz úmyslný zaviněný jinou osobou; 1% respondentů odpovědělo, že se jednalo o úraz úmyslný zaviněný sebepoškozením; 1% respondentů odpovědělo, že se jednalo o úraz úmyslný zaviněný zvířetem a 74% respondentů neuvedlo, zda se jednalo o úraz neúmyslný či úmyslný.

## Ošetření

Graf 26

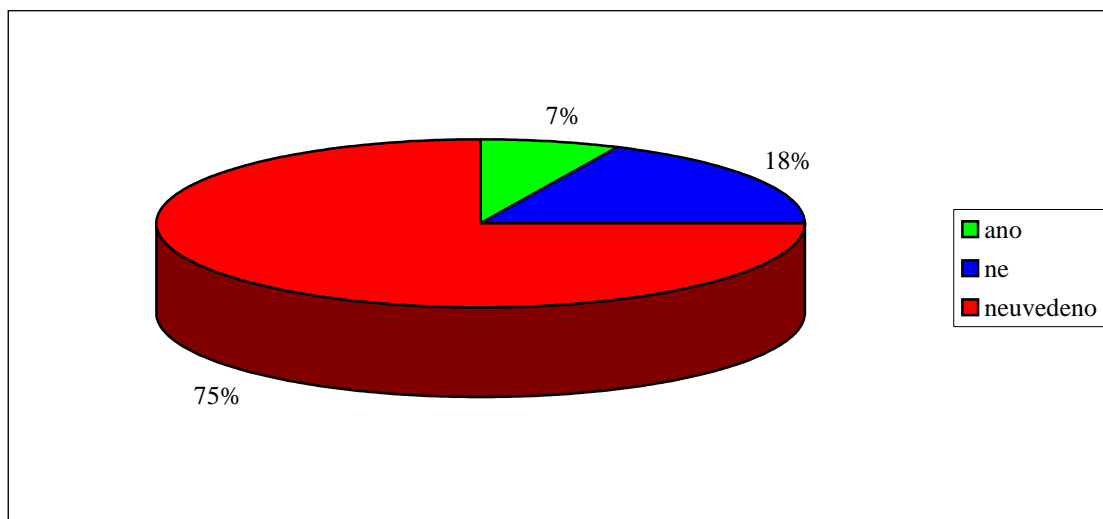


Zdroj: vlastní výzkum

Tato otázka se týkala toho, zda se jednalo o ošetření v ordinaci lékaře - doba léčení, nebo o ošetření v nemocnici (hospitalizace a na jak dlouho). 2% respondentů uvedla, že se jednalo o ošetření v nemocnici do 3 dnů; 3% respondentů uvedla, že se jednalo o ošetření v nemocnici do 1 týdne; 11% respondentů uvedlo, že se jednalo o ošetření v nemocnici do 2 týdnů; 4% respondentů uvedla, že se jednalo o ošetření v nemocnici do 3 týdnů; 3% respondentů uvedla, že se jednalo o ošetření v nemocnici do 1 měsíce; 2% respondentů uvedla, že se jednalo o delší ošetření v nemocnici a 75% respondentů neodpovědělo vůbec.

*Byla v důsledku úrazu provedena operace?*

Graf 27

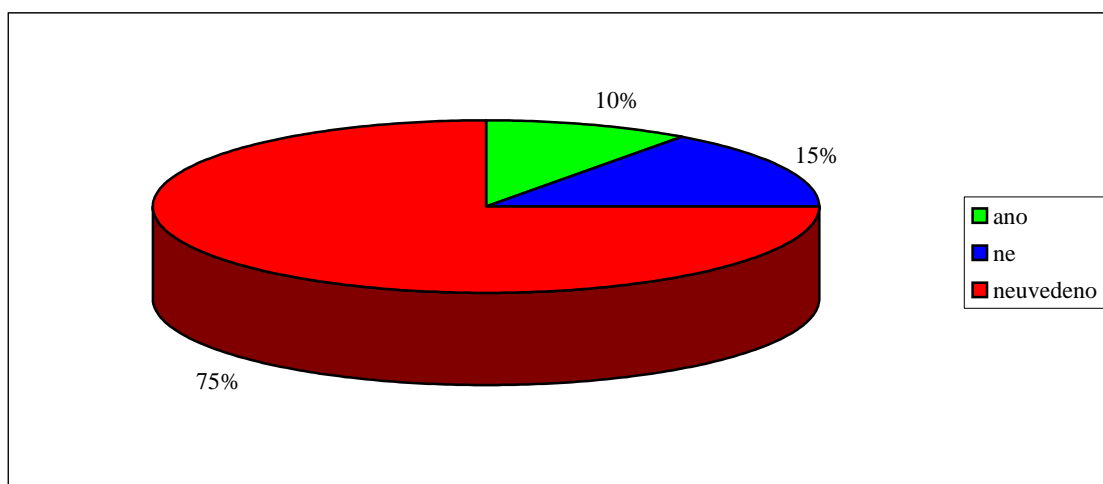


Zdroj: vlastní výzkum

Na tuto otázku uvedlo 7% respondentů, že byla v důsledku úrazu provedena operace; 18% respondentů uvedlo, že nebyla provedena operace a 75% respondentů se k otázce nevyjádřilo.

*Máte trvalé následky po úrazu/ech?*

Graf 28



Zdroj: vlastní výzkum

10% respondentů má trvalé následky po úrazu/ech; 15% respondentů trvalé následky nemá a 75% respondentů na tuto otázku neodpovědělo.

*Místo úrazu*

Tabulka 3

<b>MÍSTO</b>	<b>POČET</b>
chodník	4
domov	8
garáž	1
hospoda	1
zahrada	1
venkovní prostor	1
koupelna	1
ulice	2
silnice	2
schody v obchodě	1
zahrada, domov	1
hřbitov	1
neuveдено	106

Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu dotazovaných 3% respondentů odpověděla, že místem úrazu byl chodník; 6% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byl domov; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byla garáž; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byla hospoda; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byla zahrada; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byl venkovní prostor; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byla koupelna; 2% respondentů odpověděla, že místem úrazu byla ulice; 2% respondentů odpověděla, že místem úrazu byla silnice; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byly schody v obchodě; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byla zahrada a domov; 1% respondentů odpovědělo, že místem úrazu byl hřbitov a 79% respondentů neuveďlo žádnou odpověď.

*Jak se úraz stal?*

Tabulka 4

<b>PŘÍČINA ÚRAZU</b>	<b>POČET</b>
autonehoda	2
hádka	1
podvrknutí dolní končetiny	1
uklouznutí	2
pád	11
pád ze židle	2
srážka s autem	2
zakopnutí o tašku	1
pád ze schodů	2
zakopnutí a následný pád	1
rvačka	1
uklouznutí a následný pád	1
zranění větví	1
kousnutí psem	1
otrava léky	1
otrava výpary z barvy	1
neuveдено	99

Zdroj: vlastní výzkum

2% respondentů utrpěla úraz při autonehodě; 1% respondentů při hádce; 1% respondentů při podvrknutí dolní končetiny; 2% respondentů při uklouznutí; 8% respondentů při pádu; 2% respondentů při pádu ze židle; 2% respondentů při srážce s autem; 1% respondentů při zakopnutí o tašku; 2% respondentů při pádu ze schodů; 1% respondentů při zakopnutí a následném pádu; 1% respondentů při rvačce; 1% respondentů při uklouznutí a následném pádu; 1% respondentů při zranění větví; 1% respondentů bylo pokousáno psem; 1% respondentů se otrávil léky; 1% respondentů se otrávil výpary z barvy a 72% respondentů nevedlo, jak se úraz stal.

### Zraněná/é část/i těla

Tabulka 5

ZRANĚNÁ/É ČÁST/I TĚLA	POČET
hlava	2
obličej	1
horní končetina	7
dolní končetina	7
vícečetné poranění	3
jiné zranění (neuveдено jaké)	3
hlava, dolní končetina	1
hlava, horní končetina	1
hlava, horní končetina, vícečetné poranění	1
hlava, krk, horní končetina	1
horní končetina, dolní končetina, vícečetné poranění	1
hlava a vícečetné poranění	3
horní končetina, dolní končetina	1
horní končetina, dolní končetina, břicho, vícečetné poranění	1
neuveдено	97

Zdroj: vlastní výzkum

U této otázky měli dotazovaní na výběr z těchto kategorií: hlava; obličej; krk; horní končetina; dolní končetina; břicho; záda; vícečetné poranění a jiné. 2% respondentů odpověděla, že zraněnou částí těla byla hlava; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byl obličej; 5% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla horní končetina; 5% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla dolní končetina; 2% respondentů odpověděla, že se jednalo o vícečetné poranění; 2% respondentů uvedla, že se jednalo o jiné zranění, ale neuvedli o jaké; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla hlava a dolní končetina; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla hlava a horní končetina; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla hlava, horní končetina a vícečetné poranění; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla hlava, krk a horní končetina; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla horní končetina, dolní končetina a vícečetné poranění; 2% respondentů odpověděla, že zraněnou částí těla byla hlava a vícečetné poranění; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla horní a



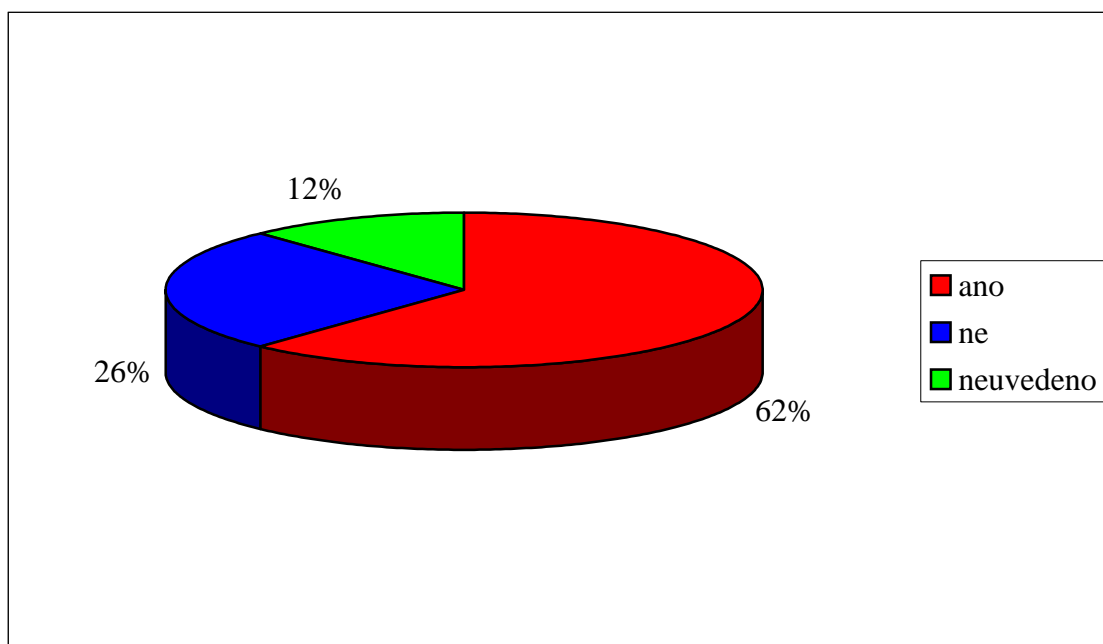
dolní končetina; 1% respondentů odpovědělo, že zraněnou částí těla byla horní končetina, dolní končetina, břicho a vícečetné poranění a 74% respondentů neodpovědělo na tuto otázku.

#### **4.8 Informovanost o úrazech a prevenci**

Preventivní opatření spočívají ve snížení rizika úrazovosti. V prevenci platí jiný přístup pro aktivní soběstačné jedince, jiný pro osoby umístěné v zařízeních poskytujících služby seniorům nebo instituce, kde jsou trvale umístěni.

*Myslíte si, že máte dostatečné informace o všech rizicích vzniku úrazu, které Vás ohrožují?*

Graf 29

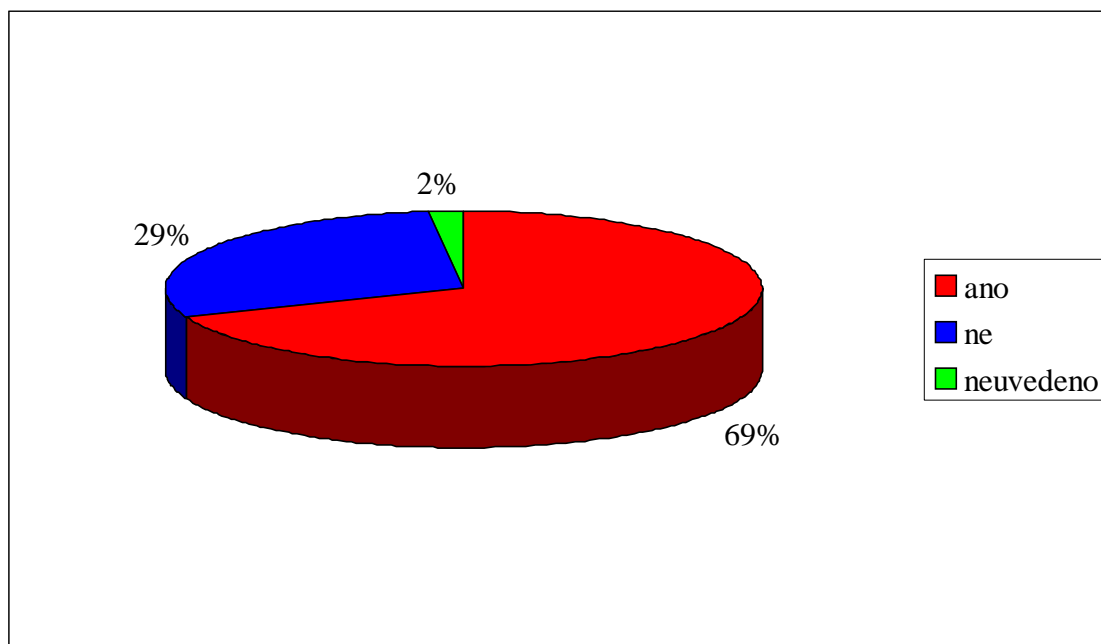


Zdroj: vlastní výzkum

Z celkového počtu dotazovaných 62% respondentů uvedlo, že si myslí, že má dostatečné informace o všech rizicích vzniku úrazu; 26% respondentů si to nemyslí a 12% respondentů nevedlo svou odpověď.

*Informuje Vás váš praktický lékař o nebezpečích vzniku úrazu?*

Graf 30

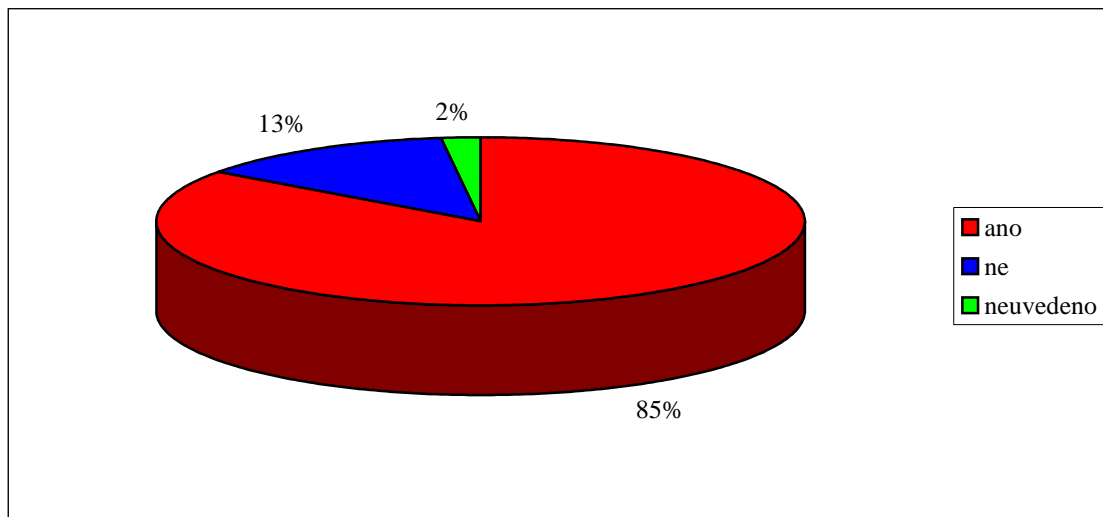


Zdroj: vlastní výzkum

69% respondentů je praktickým lékařem informováno o nebezpečích vzniku úrazu; 29% respondentů není informováno a 2% respondentů nevedla, zda jsou či nikoli informováni o nebezpečích vzniku úrazu.

*Uvítal/a byste další informace o prevenci úrazů?*

Graf 31

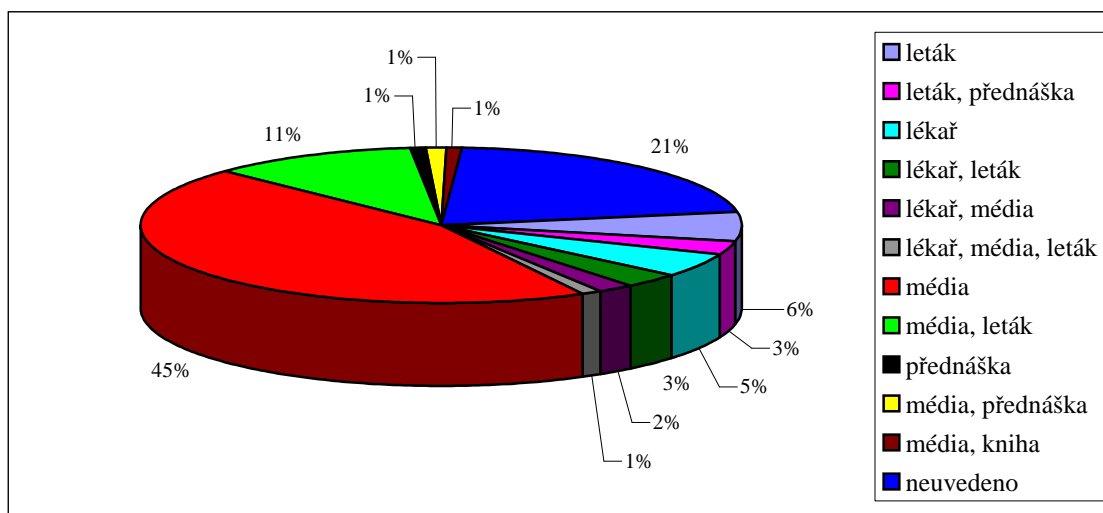


Zdroj: vlastní výzkum

85% respondentů by uvítalo další informace o prevenci úrazů; 13% respondentů by tyto informace již neuvítalo a 2% respondentů neodpověděla.

*Jakou formu získávání informací o prevenci upřednostňujete?*

Graf 32



Zdroj: vlastní výzkum

Informace o prevenci úrazů získává 6% respondentů z letáku; 3% respondentů z letáku a z přednášky; 5% respondentů od lékaře; 3% respondentů od lékaře a z letáku; 2% respondentů od lékaře a z médií; 1% respondentů od lékaře, z médií a z letáku; 45% respondentů z médií; 11% respondentů z médií a letáku; 1% respondentů z přednášky; 1% respondentů z médií a přednášky; 1% respondentů z médií a knihy a 21% respondentů se k této otázce nevyjádřilo.

## 5. Diskuse

Úrazy starých lidí jsou jedním z vážných problémů dnešní medicíny. Představují nejen závažný zdravotní, ale i sociální problém. Každý úraz ve vyšším věku znamená zvýšenou zátěž pro organismus. Na rozdíl od osob mladších, u kterých se lze soustředit pouze na samotný úraz, totiž zranění starého člověka vytváří velmi často komplexní problém, kdy nemusí být na první pohled jasné, zda primární příčinou patologického stavu je samo zranění, nebo zda ke zranění došlo následkem jiného vážného onemocnění.

Preventivní opatření spočívají ve snížení rizika úrazovosti u seniorů. Možnosti prevence úrazů u seniorů jsou značné, ale dosud jsou málo využívané. Zdá se, že oslovení této věkové skupiny by mělo vyjít od zdravotnické veřejnosti, se kterou mají senioři častý kontakt a které důvěřují. Větší zapojení tématu prevence úrazů by bylo vhodné i ve vzdělávacích programech pro seniory. Přednášky by se měly doplnit tištěným textem, dostatečně srozumitelným a ne příliš obsáhlým, který shrnuje hlavní zásady prevence úrazů a poskytuje praktické rady.

Kolektiv autorů centra úrazové prevence uvádí, že domov je nejčastějším místem úrazu ve stáří, zvláště proto, že senioři tráví více času doma a také proto, že neradi mění své navyklé způsoby chování a známé prostředí. Některá domácí rizika jsou dána technickým stavem domova, jiná vznikají jako důsledek nesprávného chování (22). Zde se autorka výzkumu shoduje s kolektivem autorů centra úrazové prevence, že některá domácí rizika vznikají jako důsledek nesprávného chování. 93% respondentů uvedlo, že ostré rohy nábytku nemají opatřeny ochranným nástavcem proti poranění. Dále také 22% dotazovaných respondentů, kteří mají ve svém bytě (rodinném domě) schodiště, uvedlo, že povrch schodiště nemají opatřen protiskluzovými podložkami nebo lepicími koberečky (graf 5 druhá část).

Vurm říká, že preventivní opatření spočívají v úpravách prostředí bytu a jeho okolí. Je třeba zařídit, aby byl domov pro seniory bezpečnější. Např. bezpečně zajistit schody a chodbu a také koupelnu a záchod.

#### *Schody a chodba*

- Zábradlí u schodiště je alespoň po jedné straně schodiště a to po celé délce od prvního až po poslední schod.
- Kraje schodů jsou výrazně označeny.
- Okraje schodů jsou opatřeny protiskluzovým povrchem.
- Schody jsou volně průchodné, bez předmětů uložených na nich.
- Osvětlení schodů a chodby je dostatečné pro dobrou orientaci.

#### *Koupelna a záchod*

- Vana a sprchový kout mají madla na přidržení.
- Výstup z vany a sprchy je na protiskluzovou předložku.
- Vana a sprcha je vybavena protiskluzovou podložkou.
- Je možnost posadit se ve sprše.
- Jsou instalována madla pro vstávání z toalety (44).

Dotazováním bylo zjištěno, že 82% respondentů nepoužívá při koupání ve vaně/ve sprše protiskluzovou podložku (graf 11) a také 83% respondentů tuto podložku nemá před vanou či sprchovým koutem (graf 12).

Dále z výzkumu vyplynulo, že 58% respondentů má vanu či sprchový kout vybaven madly (graf 13). Autorka se domnívá, že to lze alespoň částečně považovat za pozitivní přístup respondentů k prevenci jejich úrazů.

Autorka výzkumu se shoduje s Pacovským, že pády jsou hlavní příčinou všech úrazů ve vyšším věku (31). Výzkumem bylo zjištěno, že z 28% respondentů, kteří odpověděli na otázku „Jak se úraz stal“, tak celých 14% respondentů uvedlo, že příčinou úrazu byl pád (tabulka 4).

Kalvach uvádí, že závratě jsou ve stáří častým symptomem. Trpí jimi přibližně polovina lidí nad 65 let (**18**). S tímto se autorka výzkumu shoduje, protože výzkumem bylo zjištěno, že 44% dotazovaných respondentů trpí závratěmi (graf 3).

Kalvach dále uvádí, že ohrožení seniora při dopravních nehodách je dalším zásadním tématem v prevenci úrazů. Přesto, že šetření prokázalo poměrně dobrou znalost jak bezpečného přecházení tak i zásad bezpečné jízdy na jízdním kole, ohrožení dopravními úrazy je vysoké. Vysoké nebezpečí je způsobeno zejména bezohledností řidičů a dalších účastníků silničního provozu. Nízká tolerance k pomalejší a obtížnější chůzi a nedodržování dopravních předpisů v místech, kde lze předpokládat zvýšený pohyb seniorů, je často příčinou dopravních nehod. Přibližně 40% všech úrazů chodců se přihodí právě seniorům (**16**). Výzkum prokázal, že vyšší věk není handicapem pro řízení motorového vozidla. Z dotazovaných seniorů je stále 15% aktivními řidiči (graf 19 první část) a 15% z nich pravidelně absoluuje posuzování způsobilosti k řízení motorového vozidla (graf 20 druhá část). Bohužel v dnešní době, kdy jsou vozovky plné agresivních řidičů, je řidič senior v ohrožení díky fyziologicky nižší reakční rychlosti a snadnější unavitelnosti.

Dále se autorka výzkumu domnívá, že velmi důležitým faktorem spolupodílejícím se na vzniku popáleninového úrazu je snížená pohyblivost starších osob, kdy nejsou schopny dostat se rychle z dosahu plamenů nebo uhasit vlastní hořící oděv. Velký počet úrazů je spojen s koupáním, kdy omylem spuštěná vařící voda a následná zmatkovitost často způsobí popáleniny. Výzkumem bylo zjištěno, že 89% respondentů nemá vanu/sprchu či umyvadlo vybaveno baterií, na které lze automaticky nastavit maximální teplotu vody. Z toho se lze domnívat, že většina dotazovaných respondentů je ohrožena zvýšeným rizikem vzniku popálenin.

Kolektiv autorů centra úrazové prevence uvádí, že léky stojí na prvním místě jako nejčastější příčina intoxikací seniorů tak, jako u všech ostatních věkových kategorií. Mnoho akutních intoxikací léky u starých lidí je neúmyslné (léčebné omyly).

Příčinou bývá: nepravidelné užívání léků v důsledku špatné paměti, špatné skladování léků, ale i prostá záměna jednotlivých preparátů. S tímto se autorka výzkumu shoduje. Z výzkumu vyplynulo, že celých 82% respondentů má léky uložené v neuzamčené skříňce, krabici, dóze nebo zásuvce (graf 15). Z toho vyplývá, že většina respondentů má léky uložené na snadno dostupném a nezabezpečeném místě. Dále 52% respondentů uvedlo, že některé léky mají spolu s kosmetikou uloženy v lednici. Z toho lze usuzovat, že snadno může dojít k záměně jednotlivých preparátů.

Autorka výzkumu se domnívá, že informovanost seniorů o úrazech má obrovský vliv na prevenci úrazů v této věkové kategorii. Nicméně z výzkumu bylo zjištěno, že sice 62% respondentů si myslí, že má dostatečné informace o všech rizicích vzniku úrazů (graf 29), ale ve většině případech tyto informace nejsou respondenty prakticky využívány (graf 5 druhá část, graf 7 druhá část, graf 9 druhá část, graf 11, graf 12).

Dále bylo výzkumem zjištěno, že 69% respondentů bylo informováno o nebezpečích vzniku úrazů praktickým lékařem (graf 30).

Na otázku, zda by respondenti uvítali ještě další informace o prevenci úrazů, 85% respondentů odpovědělo ano, uvítali bychom ještě další informace (graf 31).

Autorka výzkumu se také dotazovala na to, jakou formu získávání informací o prevenci by respondenti preferovali. Celých 45% respondentů upřednostňuje získávání informací z médií. Autorka se ale domnívá, že ne vždy jsou tyto informace dostačující.

Cílem práce bylo zjistit, zda jsou senioři adekvátně informováni o prevenci úrazů v jejich věkové kategorii a zda preventivní opatření používají ve svém běžném životě.

Cíl byl dle mého názoru naplněn a hypotéza č. 1 **Senioři nemají adekvátní informace o riziku úrazů v domácím prostředí** nebyla potvrzena a hypotéza č. 2 **Pohybově omezení senioři mají vybavení bytů, které bezprostředně snižuje riziko úrazů** také nebyla potvrzena.



## 6. Závěr

Lidé v seniorském věku jsou nejvíce ohroženi úrazy v domácím prostředí a to zejména v důsledku snížení pohyblivosti.

Ochranné pomůcky a vybavení, které by minimalizovali riziko pádu (např. bezbariérové úpravy, protiskluzové podložky, madla apod.) stále nejsou standardním vybavením domácností seniorů.

Nejčastějšími úrazy u seniorů jsou pády. Pády mohou vést k závažnému poranění (např. ke zlomenině krčku stehenní kosti), ztrátě soběstačnosti nemocného, imobilizaci a nezřídka i k smrti. Podceňovat nelze ani psychický dopad, depresi, strach z dalších pádů, které mohou způsobit omezení fyzické aktivity a zhoršovat soběstačnost.

Problematická je také znalost telefonních čísel tísňového volání. Velmi zarážející je neznalost univerzální tísňové linky 112. Za zásadní nedostatek lze považovat způsob informování. Senioři většinu informací o rizicích a prevenci získávají především od lékaře či z médií a tyto informace jsou často nekompletní.

Prevence bude zaměřena zejména na informovanost o ochranných pomůckách, které minimalizují riziko domácích úrazů (především pádů).

Ve své práci jsem se snažila zjistit, zda jsou senioři adekvátně informovaní o prevenci úrazů v jejich věkové kategorii a zda preventivní opatření používají ve svém životě.

Domnívám se, že cíl práce byl naplněn a hypotéza č. 1 nebyla potvrzena a hypotéza č. 2 také nebyla potvrzena.

Výsledky práce mohou sloužit ke zvýšení informovanosti o problematice úrazů u seniorů, dále pak k vytvoření správné informační kampaně, která tuto informovanost zvýší.

## 7. Seznam použité literatury

1. ADAMS, B. - HAROLD, C. E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Přel. I. Suchardová. Praha: Grada Publishing, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
2. AMBLER, Z. Neurologické i obecně medicínské poruchy ve stáří. *Postgraduální medicína*. Praha: 2003, roč. 5, č. 4, s. 371-373. ISSN 1212-4184.
3. AMBLER, Z. Neurologické příčiny poruch chůze ve stáří. *Postgraduální medicína*. Praha: 2004, roč. 6, č. 3, s. 36-40. ISSN 1212-4184.
4. BAŠTECKÝ, J. - KÜMPEL, Q. - VOJTĚCHOVSKÝ, M. a kol. *Gerontopsychiatrie*. Praha: Grada Avicenum, 1994. 320 s. ISBN 80-7169-070-8.
5. BAYER, A. - REBAN, J. *Alzheimer's disease and related conditions. A dementologist's handbook*. Frontispiece, 2004. 320 s. ISBN 80-239-2529-6.
6. *Bezpečný pokoj* [online]. Poslední aktualizace 19.9.2001 [citováno 8.1.2007]. Dostupné z: <<http://www.czechdesing.cz/index.php?status=crclanek1209&lang=1>>.
7. BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 1 - Citace: metodika a obecná pravidla*. Verze 3.3. Poslední aktualizace 11.11.2004. 21 s. Dostupné z: <<http://www.boldis.cz/citaceúcitace1.pdf>>.
8. BOLDIŠ, P. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2: Část 2 - Modely a příklady citací u jednotlivých typů dokumentů*. Verze 3.0. Poslední aktualizace 11.11.2004. 16 s. Dostupné z: <<http://www.boldis.cz/citaceúcitace2.pdf>>.

9. *Cíl 5: Zdravé stárnutí* [online]. Poslední aktualizace 5.2.2006 [citováno 28.1.2007 ].  
Dostupné z: <[http://www.mzcr.cz/data/c2388/lib/Cil\\_5.pdf](http://www.mzcr.cz/data/c2388/lib/Cil_5.pdf)>.
10. *Cíl 5: Zdravé stárnutí* [online]. Poslední aktualizace 17.11.2003 [citováno 28.1.2007].  
Dostupné z: <[http://www.zdravi21msk.cz/zdravi21msk/files/zdravi\\_21\\_cil\\_05.pdf](http://www.zdravi21msk.cz/zdravi21msk/files/zdravi_21_cil_05.pdf)>.
11. DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost: Příručka pro uživatele*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2000. 374 s. ISBN 80-7066-822-9.
12. *Domácí násilí na seniorech* [online]. Poslední aktualizace 31.10.2004 [citováno 25.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.zivot90.cz/stopnasili/attach/finstud.doc>>.
13. GEBAUEROVÁ, E. - KALETOVÁ, Š. Sledování pádů a úrazů. *Sestra*. Praha: 2004, roč. 14, č. 9, s. 37. ISSN 1210-0404.
14. GRUBEROVÁ, B. *Gerontologie*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita Zdravotně sociální fakulta, 1999. 97 s. ISBN 80-7040-364-0.
15. JEBAVÝ, J. *Pády - nepodceňujme je a předcházíme jim* [online]. Poslední aktualizace 20.6.2006 [citováno 10.2.2007].  
Dostupné z: <<http://www.gerontocentrum.cz/gema/pady.php>>.
16. KALVACH, Z. a kol. *Úvod do gerontologie a geriatrie: Integrovaný text pro interdisciplinární studium I. díl*. Gerontologie obecná a aplikovaná. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 1997. 194 s. ISBN 80-7184-366-0.
17. KALVACH, Z. *Vybrané kapitoly z geriatrie a medicíny chronických stavů I. díl*. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 1992. 244 s. ISBN 80-7066-702-8.

18. KALVACH, Z. *Vybrané kapitoly z geriatric a medicíny chronických stavů II. díl.* Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 1995. 214 s. ISBN 80-7184-001-7.
19. KAŇOVSKÝ, P. Poruchy chůze a pády ve stáří. *Interní medicína pro praxi.* Olomouc: 2004, č. 2, s. 85-88. ISSN 1212-7299.
20. KLÁN, J. - TOPINKOVÁ, E. Pády a jejich rizikové faktory ve stáří. *Česká geriatrická revue.* Brno: 2003, č. 2, s. 38-43. ISSN 1801-8661.
21. KLÁN, J. - TOPINKOVÁ, E. *Poruchy chůze a mobility, pády ve stáří* [online]. Poslední aktualizace 4.4.2006 [citováno 15.1.2007]. Dostupné z: <<http://lf1.cz/upload/poruchychuzepadyvestari.ppt>>.
22. KOLEKTIV AUTORŮ CENTRA ÚRAZOVÉ PREVENCE. Úrazy seniorů. *Aktuality v prevenci úrazů.* Praha: 2004, č. 1, s. 1-5. ISSN 1213-2179.
23. KRAMÁŘOVÁ, N. *Gerontopsychiatrie.* 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita Zdravotně sociální fakulta, 2000. 46 s. ISBN 80-7040-442-6.
24. KRAMÁŘOVÁ, N. - TUČEK, J. *Gerontopsychiatrie.* České Budějovice: Jihočeská univerzita Zdravotně sociální fakulta, 2005. 57 s. ISBN 80-7040-829-4.
25. LANGMEIER, J. - KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie.* Praha: Grada Publishing, 1998. 344 s. ISBN 80-7169-195-X.
26. *Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003 - 2007 v České republice.* 2. vyd. Praha: Ministerstvo práce a sociálních věcí, 2005. 40 s. ISBN 80-86878-13-9.

27. *Národní program přípravy na stárnutí na období let 2003 - 2007 v České republice* [online]. Poslední aktualizace 6.5.2003 [citováno 5.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.mpsv.cz/cs/1057>>.
28. MALÝ, K. - JAGANJACOVÁ, D. Pády v nemocničních zařízeních pro starší lidi. *Lékařské listy*. Praha: 2004, roč. 53, č. 8, s. 20-23. ISSN 0044-1996.
29. MENCLOVÁ, K. - SVĚDÍKOVÁ, M. Pády seniorů v kolektivním zařízení. *Sestra*. Praha: 2006, roč. 16, č. 10, s. 38-39. ISSN 1210-0404.
30. ONDRAČKOVÁ, A. *Úrazy seniorů* [online]. Poslední aktualizace 6.2.2005 [citováno 8.1.2007].  
Dostupné z: <[http://www.uzis.cz/download\\_file.php?file=1933](http://www.uzis.cz/download_file.php?file=1933)>.
31. PACOVSKÝ, V. *Geriatric: Geriatrická diagnostika*. 1. vyd. Praha: Scientia Medica, 1994. 152 s. ISBN 80-85526-32-8.
32. PACOVSKÝ, V. *Vnitřní lékařství*. Praha: Avicenum, 1993. 344 s. ISBN 80-217-0558-2.
33. PACOVSKÝ, V. *Proti věku není léku? Úvahy o stárnutí a stáří*. Univerzita Karlova v Praze: Karolinum, 1997. 124 s. ISBN 80-7184-486-1.
34. *Pohybové problémy: Poradíme Vám* [online]. Poslední aktualizace 13.3.2005 [citováno 8.2.2007].  
Dostupné z: <[http://stari.cz/ukaz\\_sekci.php?id=54](http://stari.cz/ukaz_sekci.php?id=54)>.
35. *Prevence pádů u starších nemocných* [online]. Poslední aktualizace 4.1.2006 [citováno 13.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.medical-tribune.cz/src/cs/archiv/mpp/67/1642>>.

36. *Prezentace statistických dat o násilí pачaném na starých lidech v ČR* [oline]. Poslední aktualizace 22.1.2001 [citováno 25.1.2007].  
Dostupné z: <[http://www.mvcr.cz/casopisy/kriminalistika/2001/01\\_01/senior.html](http://www.mvcr.cz/casopisy/kriminalistika/2001/01_01/senior.html)>.
37. *Proti násilí na seniorech* [oline]. Poslední aktualizace 28.6.2006 [citováno 25.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.rscr.cz/novinyds/komplet72006.pdf>>.
38. RAO, SHOBHA S. Prevence pádů u starších nemocných. *Medicína po promoci*. Praha: 2005, roč. 6, č. 10, s. 46-52. ISSN 1212-9445.
39. RŮŽIČKA, E. Poruchy chůze a pády. *Lékařské listy*. Praha: 2004, roč. 53, č. 2, s. 12-14. ISSN 0044-1996.
40. RŮŽIČKA, E. Poruchy chůze a pády. *Sanquis*. Praha: 2005, č. 37, s. 36-37. ISSN 1212-6535.
41. STAROŠTÍKOVÁ, A. Úrazy ve stáří. *Sestra*. Praha: 2006, roč. 16, č. 7-8, s. 44-45. ISSN 1210-0404.
42. STUART - HAMILTON, I. *Psychologie stárnutí*. 1. vyd. Praha: Portál, 1999. 320 s. ISBN 80-7178-274-2.
43. *Trauma ve stáří* [online]. Poslední aktualizace 10.6.2001 [citováno 8.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.zdrava-rodina.cz/med/med0501/med0516.html>>.
44. *Úrazy v domácnosti* [online]. Poslední aktualizace 3.10.2004 [citováno 5.2.2007].  
Dostupné z: <<http://www.cup.cz>>.

45. *Úrazy v druhé polovině života - úrazy seniorů* [online]. Poslední aktualizace 1.12.2005 [citováno 8.2.2007].  
Dostupné z: <[http://www.zujih.cz/data/docs/bulletin12\\_2005.pdf](http://www.zujih.cz/data/docs/bulletin12_2005.pdf)>.
46. VURM, V. a kol. *Vybrané kapitoly ze sociálního lékařství*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita Zdravotně sociální fakulta, 2000. 108 s. ISBN 80-7040-411-6.
47. *Závrat'* [online]. Poslední aktualizace 28.12.2003 [citováno 20.1.2007].  
Dostupné z: <<http://diagnozy.doktorka.cz/zavrat>>.
48. *Závrat'* [online]. Poslední aktualizace 5.6.2004 [citováno 20.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.cls.cz/dp/2001/r119.rtf>>.
49. *Závrat'* [online]. Poslední aktualizace 25.3.2001 [citováno 20.1.2007].  
Dostupné z: <<http://www.vertigoacademy.cz/zavrat>>.
50. ZIMMELOVÁ, P. Seniors' accidents in the region of South Bohemia. *Journal of health sciences management and public health*. Georgia: 2006, vol. 7, no. 2, s. 209-213. ISSN 1512-0651.
51. ZIMMELOVÁ, P. Úrazy u seniorů - prevence a příčiny. *Prevence úrazů, otrav a násilí*. Jihočeský Inzert Expres: 2005, roč. 1, č. 2, s. 96-99. ISSN 1801-0261.

## **8. Klíčová slova**

Stárnutí

Stáří

Senior

Úrazy

Prevence



## **9. Přílohy**

## Příloha 1: Dotazník

Úrazy se v současné době stávají velkým zdravotním i sociálním problémem. Neustále stoupá počet úrazů u osob všech věkových kategorií.

Máte před sebou dotazník, který slouží ke zjištění **názorů, informovanosti a situace v oblasti úrazů. Na základě výsledků z tohoto dotazníku budou v příštím roce v Jihočeském kraji realizovány aktivity zaměřené na informovanost a snížení úrazovosti.**

Dotazníkové šetření proběhlo v roce 2005 a letos (rok 2007) jej opakujeme. Za účelem spárování dotazníků z těchto šetření, prosíme, o vyplnění dotazníku pod Vaším osobním kódem (viz dále).

**Dotazník a především Vámi uvedené informace zcela podléhají anonymitě dle znění zákona č. 101/2000 Sb. o ochraně osobních údajů.**

**Předem Vám děkujeme za vyplnění tohoto dotazníku.**

realizační tým

Středisko prevence úrazů v Jihočeském kraji  
při Zdravotně sociální fakultě  
Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Prosím, z Vašeho jména a příjmení si vytvořte svůj **osobní kód** dle následujícího příkladu:

1. první dvě písmena Vašeho křestního jména (v případě 2 křestních jmen použijte první křestní jméno) - příklad: **J**A**R**MILA
2. první dvě písmena Vašeho rodného příjmení - příklad: **N**OVÁKOVÁ
3. prvních šest čísel Vašeho rodného čísla (čísla před lomítkem)
  - příklad: **406122** / 1234

pokud neznáte své rodné číslo pak vytvořte osobní kód takto:

- poslední dvě čísla roku narození např: 19**40**
- ženy měsíc narození + 50 např: 11 + 50 = **61**, muži jen měsíc narození **11**
- den narození např: **22**

→ celý osobní kód - příklad: **J A N O 40 6 1 2 2**

.....

**Při vyplňování dotazníku, u platné odpovědi, prosím:**

zaškrtněte  /v některých případech lze i více možností/

doplňte .....

**Děkujeme.**

## DOTAZNÍK PRO OSOBY VE VĚKU OD 65 LET

### DOTAZNÍK - I. ČÁST

Váš osobní kód:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Pohlaví:  muž  žena

Věk: .....

důchodce  pracující

- Místo bydliště:  město  vesnice jiné: .....
- Bydlíte v:  panelovém domě  činžovním domě  řadovém domě  
 rodinném domě jinde - kde.....
- V kolikátém patře bydlíte? .....
- Bydlíte:  doma  v domě s pečovatelskou službou  v domově důchodců
- Trpíte závratěmi?  ano  ne
- Máte problémy s orientací?  ano  ne
- Dělá Vám problémy psát, uchopovat malé předměty?  ano  ne
- Používáte:  hůl  francouzskou hůl  chodítko  invalidní vozík
- Používáte brýle?  ano  ne
- Bydlíte:  sám  partnerem/partnerkou  s dětmi  s vnoučaty  
 s jinou osobou - s kým: .....
- Je vaše domácnost vybavena telefonem (mobilním telefonem)?  ano  ne  
Pokud ano, ovládáte jeho obsluhu?  ano  ne
- Tísňová linka: policie..... záchranná služba..... hasiči.....  
univerzální tísňová linka.....

## DOTAZNÍK - II. ČÁST

- Při větrání ve dne otevíráte okno:  dokořán  vyklopením  
 pootevřením  nevětráte okny
  
- Při větrání v noci otevíráte okno:  dokořán  vyklopením  
 pootevřením  nevětráte okny
  
- Máte okna ve vašem bytě opatřená bezpečnostní zástrčkou proti otevření?  
 ano  ne
  
- Máte ostré rohy nábytku opatřeny ochranným nástavcem proti poranění?  
 ano  ne
  
- Je součástí vašeho bytu (rodinného domu) schodiště?  ano  ne  
Je povrch schodiště opatřen protiskluzovými podložkami (lepícími koberečky)?  
 ano  ne
  
- Máte ve vašem bytě plovoucí, dřevěnou podlahu, lino či dlažbu?  ano  ne  
Pokud ano, používáte domácí obuv s protiskluzovou podrážkou?  ano  ne
  
- Jsou na podlaze běhouny či jiné malé koberce?  ano  ne  
Pokud ano je pod nimi položena bezpečnostní protismyková gumová mřížka?  
 ano  pouze někde - kde .....  ne
  
- Máte v bytě bezbariérové úpravy?  ano  ne  
Pokud ano, jaké.....
  
- V jaké místnosti vaší domácnosti jsou uloženy léky?  
.....

- Léky jsou ve vaší domácnosti uloženy:
  - v uzamčené skříňce/zásuvce
  - v neuzamčené skříňce, krabici, dóze, zásuvce
  - jinde - kde.....
  
- Máte některé léky nebo kosmetiku v lednici?     ano     ne  
 Pokud ano, v čem jsou uloženy?
  - volně na polici lednice                       volně v truhlíku lednice
  - v uzamčené skříňce/nádobě     jinde - kde.....
  
- V jaké místnosti vaší domácnosti jsou uloženy čisticí a prací prostředky?  
 .....
  
- Čisticí a prací prostředky jsou ve vaší domácnosti uloženy:
  - v uzamčené skříňce, zásuvce                       v neuzamčené skříňce, krabici, zásuvce
  - volně na podlaze, polici                       jinde - kde.....
  
- Jsou ve Vaší domácnosti veškeré léky i čisticí prostředky v původních obalech/nádobách?  
 ano     ne
  
- Léky, které užíváte si připravujete sám/a?     ano     ne
  
- Užíváte léky přímo z originálních krabiček?     ano     ne  
 Pokud ne, připravujete si léky do lékovky (dávkovače)?     ano     ne  
 Pokud ano, máte lékovku (dávkovač):     denní     týdenní
  
- Používáte při koupání ve vaně/ve sprše protiskluzovou podložku?     ano     ne

- Je na podlaze před vanou či sprchovým koutem protiskluzová podložka?  
 ano     ne
  
- Je vana či sprchový kout vybaven madly?     ano     ne
  
- Je vana/sprcha vybavena pákovou baterií?     ano     ne
  
- Je vana/sprcha/umyvadlo vybaveno baterií, na které lze automaticky nastavit maximální teplotu vody?     ano     ne
  
- Potřebujete při hygieně pomoc druhé osoby?     ano     ne  
Pokud ano:
  - Vykonáváte denní hygienu pravidelně:     na lůžku     v koupelně
  - Je při koupání po celou dobu přítomna osoba, která vám poskytne kdykoliv pomoc?     ano vždy     někdy     nikdy
  
- Je na vašem jídelním stole ubrus zabezpečený sponkami proti stržení?  
 ano     ne
  
- Informace o rizicích vzniku úrazů, které mohou ohrozit vaše dítě jste získal/a od: .....
  
- Víte jaké ochranné pomůcky zabraňující úrazům seniorů jsou na trhu?  
 ano     ne
  
- Víte, kde tyto pomůcky zakoupit?     ano     ne
  
- Myslíte si, že máte dostatečné informace o všech rizicích vzniku úrazu, které Vás ohrožují?  
 ano     ne

- Informuje Vás váš praktický lékař o nebezpečích vzniku úrazu?  ano  ne
  
- Uvítal/a byste další informace o prevenci úrazů?  ano  ne
  
- Jakou formu získávání informací o prevenci upřednostňujete?.....
  
- Používáte pouze přechody se světelnou signalizací?  ano  ne
  
- Jezdíte na kole?  ano  ne  
Pokud ano:
  - Pokud si můžete vybrat jedete po:
    - silnici  chodníku  stezce  pěší zóně
  - Když jedete na kole a potřebujete použít přechod pro chodce:
    - rychle přejedete přes přechod
    - jdete pěšky, kolo vedete
    - když jezdíte na kole nikdy nepoužíváte přechod
  
- Někdy když spěcháte přecházíte přechod na:
  - červenou  oranžovou  ne, vždycky na zelenou
  
- Řídíte automobil?  ano  ne  
Pokud ano, podrobujete se pravidelným lékařským prohlídkám?  ano  ne
  
- Jste v autě vždy připoután?
  - ano
  - pouze pokud sedím na předním sedadle
  - ne



- Při chůzi v zimním období používáte:
  - protiskluzové brzdy na obuv       nástavec na hůl
  - v zimě omezují pohyb venku       chodím pouze v doprovodu další osoby
  
- Jste:  plavec     neplavec
  
- Chodíte se v létě koupat k řece/na koupaliště kde není stálý dozor plavčíka?
  - ano     ne
  
- Chodíte k vodě vždy:  sám       minimálně ve 2       minimálně ve 3
  - jiné.....
  
- Přecházíte cestou na nákup/na vycházku vozovku?  ano     ne
 

Pokud ano, přecházíte pouze po přechodech pro chodce?  ano     ne
  
- První pomoc při tepenném krvácení:
  - zaškrcení nad ránou směrem k srdci     zaškrcení pod ránou směrem od srdce
  - zaškrcení na ráně       volné překrytí obvazem
  
- První pomoc při opaření ruky horkou vodou:
  - dáte na ruku led       ruku usušíte     ruku převážete obvazem
  - dáte ruku pod proud studené vody     ruku namažete masťou na popáleniny
  - zavoláte lékaře
  
- Přechod pro chodce musíte použít:
  - pokud je ve vzdálenosti do 20 metrů
  - pokud je ve vzdálenosti do 50 metrů
  - pokud je ve vzdálenosti do 100 metrů
  - nemusíte použít pokud nemá světelnou signalizaci

## DOTAZNÍK - III. ČÁST

**Poznámka: pro potřeby této části dotazníku rozumíme slovem závažný úraz takové poškození zdraví, které si vyžádalo lékařské ošetření**

- Utrpěl/a jste závažný úraz/y?     ano     ne
- Utrpěl/a jste někdy otravu?     ano     ne

**Pokud ne, děkujeme za vyplnění dotazníku.**

**Pokud ano pokračujte, prosím, ve vyplňování následujících otázek:**

- Kolik vážnějších úrazů.....
  
- Úraz/y
  - neúmyslný (náhoda)
  - úmyslný (záměrné poškození zdraví)     zavinění jinou osobou
    - sebepoškození
    - zvířetem
  
- Ošetření:
  - ošetření v ordinaci lékaře - doba léčení: .....
  - v nemocnici (hospitalizace)
    - do 3 dnů     do 1 týdne     do 2 týdnů     do 3 týdnů
    - do 1 měsíce     delší
  
- Byla v důsledku úrazu provedena operace?     ano     ne
  
- Trvalé následky po úrazu/ech?     ano     ne
  
- Případné komplikace: .....

➤ Místo úrazu: .....

➤ Jak se úraz stal? .....

➤ Zraněná/é část/i těla:

- hlava     obličej     krk     horní končetina     dolní končetina  
 břicho     záda     vícečetné poranění     jiné - .....

**Velice Vám děkujeme za vyplnění dotazníku.**

## Příloha 2: Leták 1



*Snižte riziko úrazů - zůstanete dlouho aktivní a samostatní*

Metodický materiál pro Středisko prevence úrazů v Jihočeském kraji  
IGA MZ ČR NR 8468-3/2005

Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích

Tisk: Tiskárna J.I.E., s.r.o., Dobrá Voda u Č. B., 2006

# PREVENCE ÚRAZŮ U SENIORŮ

Nezapomeňte důležitá telefonní čísla

*Tuto samolepku si nalepte na telefonní přístroj*

**155** - Záchranná služba

**158** - Policie

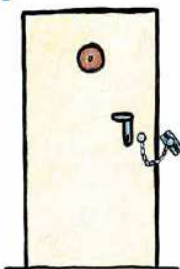
**150** - Hasiči

**112** - Univerzální tísňová linka

## Příloha 3: Leták 2

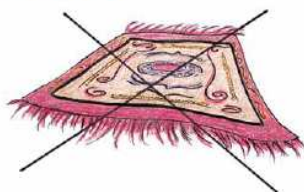
Největší riziko úrazů

### BYT



Zabezpečte dobře svůj byt!

### Podlahy



Pozor na volně ležící koberečky a kluzké podlahy!

### Obuv Hole Brzdíčky



Noste pevnou obuv, používejte hole, zabráníte pádu!

### Koupelna



Vybavte si koupelnu madly, sedátkem a protiskluzovou podložkou do vany nebo sprchového koutu - zabráníte uklouznutí!

### Léky

	RÁNO	POLEDNÍ	VEČER
Po			
Út			
St			
Čt			
Pá			
So			
Ne			

Léky užívejte tak jak předepsal lékař!

### Zlomenina



Zlomenina ve stáří i zabíjí!

### Imobilita



Úraz vás může doživotně upoutat na lůžko a sníží vaši samostatnost!