

Perorální podávání léků ve stáří

Michaela Zdráhalová, DiS.

Bakalářská práce
2011



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav ošetrovatelství
akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Michaela ZDRÁHALOVÁ, DiS.**

Osobní číslo: **H080305**

Studijní program: **B 5341 Ošetrovatelství**

Studijní obor: **Všeobecná sestra**

Téma práce: **Perorální podávání léků ve stáří**

Zásady pro vypracování:

V teoretické části seznámit se základy farmakologie a specifiky farmakoterapie u seniorů. Vymezit pojem stáří, a změny, ke kterým ve stáří dochází. Zaměřit se na specifika podávání léčiv seniorům v nemocničním a domácím prostředí.

V praktické části zjistit, zdali sestry dodržují zásady při podávání léků seniorům během hospitalizace a jaké povědomí o správném užívání léků mají samotní klienti.

Na základě výsledků šetření připravit edukační materiály o specifických farmakoterapiích u klientů vyšších věkových kategorií jednak pro sestry, ale také pro potřeby seniorů a jejich blízkých při propuštění do domácího prostředí.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., ZAVÁZALOVÁ, H., HOLMEROVÁ, I., WEBER, P.,
a kolektiv. Geriatrické syndromy a geriatrický pacient. 1. vyd. Praha: Grada Publishing,
2008. 336 s. ISBN 978-80-247-2490-4.

KUTNOHORSKÁ, J. Výzkum v ošetrovatelství. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2009. 176
s. ISBN 978-80-247-2713-4.

MARTÍNKOVÁ, J. a kol. Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů. 1. vyd. Praha:
Grada Publishing, 2007. 379 s. ISBN 978-80-247-1356-4.

MIKŠOVÁ, Z., FRONKOVÁ, M., ZAJÍČKOVÁ, M. Kapitoly z ošetrovatelské péče II. 1. vyd.
Praha: Grada Publishing, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.

WORKMANN, B. A., BENNETT, C. L. Klíčové dovednosti sester. 1. české vydání. Praha:
Grada Publishing, 2006. 259 s. ISBN 80-247-1714-X

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. Anna Krátká, Ph.D.**
Ústav ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **10. února 2011**

Termín odevzdání bakalářské práce: **3. června 2011**

Ve Zlíně dne 10. února 2011

prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.
děkan



Mgr. Anna Krátká, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 23.5.2011

.....
Michala Sedrbalová

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací.

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) *Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.*

(3) *Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.*

2) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3;*

(3) *Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).*

3) *zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo;*

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.*

3). *Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.*

(2) *Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užití či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.*

(3) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídně k vyšší výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.*

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá problematikou farmakoterapie ve stáří. Teoretická část zahrnuje farmakologii a specifika farmakoterapie u seniorů. Zabývám se zde také problematikou stáří a změnami, ke kterým ve stáří dochází. Zaměřuji se na specifika perorálního podávání léků seniorům v nemocničním a v domácím prostředí.

V praktické části zjišťuji pomocí dotazníkového šetření, jestli sestry dodržují zásady při podávání léků seniorům během hospitalizace a jak senioři užívají léky v domácím prostředí.

Na základě výsledků dotazníkového šetření byl vytvořen jeden informační leták pro sestry a druhý pro seniory, které obsahují základní pravidla geriatrické farmakoterapie.

Klíčová slova: stáří, senioři, farmakologie, farmakoterapie ve stáří, perorální podávání léků

ABSTRACT

This thesis deals with pharmacotherapy in old age. The theoretical part covers the specifics of pharmacology and pharmacotherapy in the elderly. Here I deal with the problems of old age and the changes that occur in old age. I focus on the specifics of oral administration of drugs for seniors in hospital and home environment.

In the practical part I find using the survey, if the principle of respect for nurses administering medication during hospitalization for seniors and how seniors are using drugs at home.

Based on the results of the questionnaire was created by an information sheet for nurses and one for seniors, which contains basic principles of geriatric pharmacotherapy.

Keywords: age, seniors, pharmacology, pharmacotherapy in old age, oral medication

Poděkování

Ráda bych poděkovala Mgr. Anně Krátké, Ph.D. za odborné vedení mé práce, věnovaný čas a cenné rady, které mi poskytla při konzultacích.

Dále děkuji všem respondentům, kteří se podíleli na vzniku mé práce, s ochotou věnovali svůj čas k zodpovězení otázek a přispěli tak k získání údajů do mého průzkumného šetření.

Velké díky patří mé rodině, která mě vždy podporovala při studiu.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 STÁRNUTÍ A STÁŘÍ	12
1.1 DĚLENÍ STÁŘÍ	12
1.2 TEORIE STÁRNUTÍ ORGANISMU	12
1.3 SPECIFIKA CHOROB VE STÁŘÍ	13
1.4 NEJČASTĚJŠÍ DIAGNÓZY GERIATRICKÝCH PACIENTŮ.....	13
2 ZÁKLADY GERIATRICKÉ FARMAKOTERAPIE	15
2.1 FARMAKOKINETIKA	15
2.1.1 Změny kinetiky ve stáří.....	16
2.1.2 Farmakokinetické děje a jejich změny ve stáří	16
2.2 FARMAKODYNAMIKA.....	17
2.2.1 Změny farmakodynamiky ve stáří.....	17
2.2.2 Nežádoucí účinky léčiv ve stáří.....	18
2.3 OBECNÉ ZÁSADY FARMAKOTERAPIE A PRESKRIPCE VE STÁŘÍ.....	19
2.3.1 Zásady farmakoterapie ve stáří	20
2.3.2 Racionální farmakoterapie.....	20
3 PODÁVÁNÍ LÉČIV V NEMOCNIČNÍM PROSTŘEDÍ	22
3.1 PODÁVÁNÍ LÉKŮ V PRÁCI SESTRY	22
3.2 ZÁSADY PRO BEZPEČNÉ PODÁVÁNÍ LÉKŮ	22
4 PODÁVÁNÍ LÉČIV SENIORŮM V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ	25
4.1 ZÁSADY SPRÁVNÉHO UŽÍVÁNÍ LÉKŮ	25
4.2 SPRÁVNÉ ZACHÁZENÍ S LÉKY	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	27
5 METODIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	28
5.1 CÍLE PRÁCE.....	28
5.2 CHARAKTERISTIKA RESPONDENTŮ.....	28
5.3 METODA PRÁCE	28
5.4 ZPRACOVÁNÍ DAT.....	30
6 VÝSLEDKY PRŮZKUMU	31
6.1 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ U SESTER.....	31
6.2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ U SENIORŮ.....	62
7 DISKUSE	90
ZÁVĚR	95
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	97

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	100
SEZNAM TABULEK.....	101
SEZNAM PŘÍLOH	106

ÚVOD

Téma své bakalářské práce jsem si vybrala proto, že pracuji jako všeobecná sestra na oddělení následné péče a denně jsem v kontaktu se seniory, pečuji o ně a mezi mé základní povinnosti samozřejmě patří podávání léků nemocným.

Problematika podávání léků mě vždy velmi zajímala, tudíž jako téma své bakalářské práce jsem si vybrala Perorální podávání léků ve stáří.

Senioři tvoří početnou skupinu v naší populaci, která se neustále zvyšuje. S přibývajícím počtem seniorů narůstá i počet pacientů. Stárnoucí organismus má mnoho zvláštností, odchylek od zdravého a mladého organismu. Pečovat o starého člověka není nijak zvlášť jednoduché. Dochází u nich ke vzniku mnoha nežádoucích účinků a k různým komplikacím. Tohle všechno může chybné podání a užití lék jen zhoršit.

Naši pacienti si s sebou do nemocnice přináší hromady léků, které doma užívají. Někteří z nich vůbec netuší, proč musí tolik léků užívat a z jakého důvodu. Často užívají léky zcela nevhodně, nedodržují zásady správného užívání, lékové dávky si upravují podle svého uvážení. Mnoho seniorů není dostatečně poučeno o tom, jak mají léky užívat a spousta těch, kteří poučení jsou, zásady stejně nedodržuje. Ve své práci bych chtěla zjistit, jaké důvody je k tomu vedou.

Všeobecná sestra by měla znát veškerá rizika, která se mohou u seniora během užívání léků vyskytnout, musí umět reagovat na náhle vzniklý problém. Měla by také znát prevenci těchto stavů a snažit se jim předejít.

Ve zdravotnickém zařízení se snažíme o své pacienty pečovat co možná nejlépe. Co se ale s pacientem stane po propuštění do domácího ošetřování? Bude užívat své léky pravidelně, dle ordinace lékaře? Kdo mu bude léky připravovat a připraví je správně? Nezapomenout užít důležité léky a nezamění je? Na tyto otázky jsem se ve svém výzkumném šetření snažila najít odpovědi.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 STÁRNUTÍ A STÁŘÍ

„Pod pojmem stárnutí se zpravidla rozumí souhrn změn ve struktuře a funkcích organismu, které podmiňují jeho zvýšenou zranitelnost a pokles schopností a výkonnosti jedince a jež kulminují v terminálním stadiu a ve smrti“ (Langmeier, Krejčířová, 2006, s. 202).

Období stárnutí a stáří se mnoho lidí obává. Při myšlence na stárnutí a stáří většinou očekáváme spoustu zdravotních problémů. Také se bojíme, že se staneme nepotřební pro své okolí, protože fyzická zdatnost i soběstačnost se ve stáří zhoršuje. Bohužel v dnešní době stále převládá negativní názor, že staří lidé jsou nepotřební a zbyteční. Troufám si říct, že pro někoho jsou dokonce na obtíž. Není pak divu, že máme z tohoto věkového období největší strach. Tyto obavy vedou často ke strachu ze ztráty lidské důstojnosti a k ponížení. Těmito problémy by se člověk neměl zatěžovat, protože pokud lidský organismus fyziologicky stárne, nemusí vůbec k těmto problémům dojít. Stárnutí je individuální proces a jeho průběh je tudíž u každého jedince jiný. Tento fyziologický proces nelze zastavit, ale vhodnými cestami ho můžeme zmírnit (Malíková, 2004).

1.1 Dělení stáří

Světová zdravotnická organizace (WHO) uvádí následující rozdělení:

60–74 let senescence (počínající, časné stáří)

75–89 let kmetství (senium, vlastní stáří)

90 let a více patriarchum (dlouhověkost)

Podle Múhlpachra (2004) se člení senioři na 3 skupiny:

65-74 let mladí senioři

75-84 let staří senioři

85 a více velmi staří senioři

1.2 Teorie stárnutí organismu

V literatuře existuje několik teorií, jež se snaží vysvětlit proces stárnutí organismu. Stochastické teorie považují za příčinu stárnutí nahromadění náhodných inzultů, které přicházejí z vnějšího prostředí organismu. Teorie vycházejí ze zkušenosti s radioaktivním

zářením. Podle této teorie je stárnutí jen náhodný proces, při kterém dochází k poškození buněk organismu.

Genetické teorie zastávají názor, že stáří je geneticky predeterminováno a život nelze prakticky prodloužit. Uvádí, že každý živočišný druh má specifickou délku života.

Imunologická teorie vidí ve stárnutí autonomní proces, kdy dochází k poškození těla vlastními buňkami, čímž je snížena rezistence proti infekčním onemocněním a vzrůstá četnost autoimunitních chorobám.

Neuroendokrinní teorie uvádí, že důležitý význam je v ose hypothalamus – hypofýza – nadledvinky. Tato osa má řídit měření času a má být hlavním regulátorem procesu stárnutí (Eybl, Černá, 2008).

1.3 Specifika chorob ve stáří

Ve stáří prochází lidský organismus mnoha závažnými tělesnými i psychickými změnami. Stavba orgánů se mění, funkční parenchym jednotlivých orgánů ubývá a nahrazuje ho hlavně vazivo a tuk. Tomuto jevu úbytku orgánů se říká involuce. Změny ve stavbě tkání vedou k poruchám funkce jednotlivých orgánů, ke snížení výkonnosti těla. Je proto logické, že se po zátěži stárnoucí organismus hůře regeneruje. Objevuje se polymorbidita, kdy v důsledku sdružení několika onemocnění dochází k častějším zdravotním komplikacím, které mohou skončit smrtí člověka.

Typické pro nemoci ve stáří je, že probíhají často delší dobu, jejich průběh je protrahovaný a mnohdy skrytý. Příznaky, které se objeví u zdravého a mladého jedince, se ve stáří nemusí objevit vůbec.

Ve stáří se mění i osobnost člověka, často dochází i ke změnám psychiky. Senior ztrácí pohotovost reakce, zhoršuje se krátkodobá paměť a schopnost přizpůsobit se.

Důležité je zmínit, že starší populace trpí několika častými syndromy: závratí, zmateností, poruchou termoregulace (Navrátil, et al., 2008).

1.4 Nejčastější diagnózy geriatrických pacientů

Péče o seniory je náročná. U nemocných nad 85 let má být rychlá, intenzivní, ale zároveň šetrná. Ošetřování by mělo probíhat na geriatrických jednotkách, kde by se přihlíželo

k odlišnostem stáří a díky tomu by se zkrátila celková doba ošetřování, snížila úmrtnost a zvýšila kvalita života seniorů.

Mezi nejčastější diagnózy v seniorském věku patří kardiovaskulární choroby, projevující se srdečním a dechovým selháváním nebo embolizací.

Jak již bylo zmíněno, v průběhu stárnutí dochází k mnoha změnám. Co se srdce týče, srdeční svalová vlákna jsou nahrazována elastickými vlákny, stažlivost myokardu a minutový srdeční výdej klesá a stoupá periferní odpor cév. Dalšími častými diagnózami jsou hypertenze nebo chlopenní vady.

Plicní tkáň ve stáří ztrácí svoji pružnost a klesají její funkční parametry. Nejčastějšími chorobami jsou chronická bronchitida, bronchogenní karcinom nebo tuberkulóza.

U trávicího ústrojí si starší lidé často stěžují na nedostatek slinění (xerostomie), bolest při polykání (dysfagie), hiátové hernie a peptické vředy. V důsledku snížené chuti k jídlu a vymizení pocitu žízně hrozí u starých lidí karence důležitých látek, dehydratace a tudíž zvýšená náchylnost k nemocem. Jelikož staří lidé nemají potřebu se napít, hrozí zde výskyt různých psychických poruch v důsledku dehydratace. Tyto příznaky pak mohou být omylem považovány za jiné onemocnění a zbytečně léčeny.

V rámci močového systému se vyskytuje pyelonefritida, časté a opakované infekce vývodných cest močových a není výjimkou ani selhání ledvin.

S přibývajícím věkem dochází k atrofickým změnám pohybového aparátu a velmi častá je osteoporóza a revmatické onemocnění. Zvýšené riziko úrazů nebo jiných zranění je zde samozřejmostí (Navrátil, et. al., 2008).

2 ZÁKLADY GERIATRICKÉ FARMAKOTERAPIE

Geriatrická farmakologie se zabývá farmakokinetikou a farmakodynamikou léčivých látek během stárnutí organismu a ve stáří. Tento obor také zkoumá nežádoucí účinky a interakce různých léčiv. Díky důležitým poznatkům z těchto oborů mohou být vytvořeny podklady pro racionální farmakoterapii seniorů (Eybl, Černá, 2008).

„Medikamentózní terapie seniorů je závažná z hlediska klinického i celospolečenského. U nemocných vyšších věkových skupin je nutné respektovat odchylky ve farmakologickém působení i farmakokinetické zvláštnosti léčiv. Uplatňují se nejen vlastnosti léčiva, ale též vlivy nemocného, zejména přidružené nemoci, porucha funkce jater a ledvin, poškození homeostatických mechanismů, porucha imunity a nežádoucí reakce v anamnéze. Involuční a degenerační změny mohou pozměnit osud léčiv i jejich působení na různých místech v organismu“ (Perlík, 2005, s. 39).

V české republice každoročně stoupá spotřeba léčiv. I když senioři tvoří zatím jen 14 % české populace, tak spotřebují až 35 % všech léků. Muži užívají průměrně 3,9 léku, zatímco ženy 4,2 léku. Senior v naší republice užívá průměrně 4 – 6 a v době hospitalizace 5 – 8 léků denně (Topinková, et al., 2007).

2.1 Farmakokinetika

Farmakokinetika se zabývá osudem léčivé látky, která je po podání roznášena krví do tělesných systémů, přestupuje do tkání a následně je příslušnými orgány vylučována. Tento proces lze popsat matematicky, kdy je stanovena účinná látka v tělesných tekutinách v závislosti na čase po podání (Martínková et al., 2007).

Tento obor se zabývá zejména kvantitativními závislostmi vstupu léčiva do organismu. Jak je léčivo ovlivněno při prvním průtoku, celkovou biologickou dostupností, distribucí a redistribucí léčiva, jeho přeměnou v játrech a vyloučením ledvinami. Cílem farmakokinetiky je vytvořit objektivní základ pro racionální dávkování léků, ale také více individualizovat dávkování tak, aby bylo přihlíženo k odlišnostem jednotlivých nemocných. To má velký význam při zajištění efektivity terapie a současně tato snaha představuje i aktivní přístup při řešení problému, který je vyvolán stále rostoucím počtem nových léků, růstem jejich spotřeby a zvyšujícím se výskytem nežádoucích účinků (Perlík, 2005).

2.1.1 Změny kinetiky ve stáří

Pobyt léčiva v těle seniora je ovlivněn mnoha faktory. Vlivem hypoacidit a snížené žaludeční sekrece je ovlivněno vstřebávání z gastrointestinálního traktu. V důsledku toho dochází ke sníženému vstřebávání železa a slabě kyselých látek, jako jsou salicyláty, barbituráty, fenylobutazon. Klesá aktivní transport střevní stěnou (např. vápníku), zpomaluje se motilita trávicího traktu. Významně se snižuje vazba na plazmatické bílkoviny. Eliminace léčiv je snížena jak na podkladu nižší intenzity biotransformace, tak kvůli sníženému vylučování ledvinami. Důsledkem je prodloužení biologického poločasu eliminace látek vylučovaných hlavně glomerulární filtrací, jako jsou například kardiotonika, antibiotika nebo sulfonamidy (Martínková et al., 2007).

2.1.2 Farmakokinetické děje a jejich změny ve stáří

Absorpce léčiv

Vstřebávání léčivých látek z dutiny ústní může být sníženo při xerostomii, kdy dochází k nedostatečné produkci slin. Absorpce z trávicího traktu je ovlivněna zvyšujícím se pH žaludečního obsahu a klesající aciditou, což má vliv na dezintegraci perorálních lékových forem a na ionizaci uvolňovaného léčiva. Zvýšení pH však může být způsobeno užíváním inhibitorů protonové pumpy.

Ve stáří dochází k opožděnému vyprazdňování žaludku, a tak se může zpozdit přechod látek z prostředí, kde je pouze malá plocha pro vstřebávání do místa, kde je tato plocha několikanásobně větší. Snížená střevní motilita ovlivňuje vstřebávání i v nižších částech tohoto systému. Následkem atrofických změn sliznice trávicího traktu se ve stáří zmenšuje až o 30 % plocha nutná pro vstřebání léčiva.

Distribuce léčiv

Distribuce léčiv v organismu je závislá na složení celého těla, na vazbě léčiv na plazmatické bílkoviny a na průtoku krve jednotlivými orgány. Skladba těla se mění s pokračujícím věkem. Zvyšuje se podíl tuku v organismu. U žen dochází ke zmožnění tukové vrstvy více než u mužů. To vede k tomu, že distribuční objem u látek v tukách rozpustných se zvětšuje. U starších osob klesá objem celkové tělesné vody až o 15%, a tím je snížen distribuční objem látek ve vodě rozpustných.

Eliminace léčiv

Při eliminaci dochází k přeměně a vyloučení léčiva z organismu. Biotransformace léčiv probíhá v různých orgánech, největší význam má však metabolismus v játrech, kde se soustředí největší metabolická kapacita.

Změny v ledvinách, které vznikají v průběhu stárnutí, jsou velmi dobře známy. Podílí se na nich především ateroskleróza. Během procesu stárnutí se snižuje průtok krve ledvinami, snižuje se hmota orgánu, klesá počet nefronů a je narušena glomerulární filtrace, tubulární sekrece, aktivní reabsorpce a zpětná difúze (Eybl, Černá, 2008).

2.2 Farmakodynamika

Farmakodynamika se zabývá účinky léčiv a mechanismy jejich působení, které se uskutečňují na úrovni celého organismu, na úrovni jednotlivých orgánů a tkání i na úrovni buněčné a molekulární. Účinky léčiv můžeme rozdělit na dva druhy, nespecifický a specifický. Nespecifický účinek je vyvolán působením fyzikálně-chemických vlastností látky. Specifický účinek, který se uplatňuje u většiny léčiv, je výsledkem interakce látek pouze s určitými buněčnými strukturami, které se nachází např. na buněčné membráně, v cytoplazmě nebo v jádře. Specifické interakce se uskutečňují prostřednictvím receptorů. Jako receptory se označují různé proteinové makromolekuly, které zprostředkovávají interakci s různými endogenními látkami, jako jsou například hormony, neurotransmitery nebo růstové hormony. Aktivování těchto látek působí biochemické a fyziologické změny organismu, které se projevují změnou funkce systému (Perlík, 2005).

2.2.1 Změny farmakodynamiky ve stáří

Na změnách farmakodynamiky se podílejí hypoxie tkání, poruchy regulačních mechanismů a změna citlivosti cílových struktur. Tyto změny pak určují paradoxní a hyperergní reakce na některá léčiva. Zde uvádím pouze některé lékové skupiny.

Antibiotika tetracykliny a aminoglykosidy je nutno podávat v nižších dávkách při poklesu glomerulární filtrace, jelikož se objevuje špatná snášenlivost při perorálním podání.

Důsledkem morfologických i funkčních změn myokardu bývá zvýšená citlivost na digoxin, která spolu se změnami kinetiky vede k častějším intoxikacím s projevy srdečního selhávání.

Jelikož jsou narušené regulační mechanismy, může podání antihypertenziv nebo hypotenziv vést k ortostatické hypotenzii, sníženému prokrvení mozku i srdce a k různým psychickým změnám.

Antikoagulanca vedou častěji ke vzniku krvácení do trávicího traktu nebo ledvin, protože ve stáří dochází ke sníženému vstřebávání vitamínu K střevem a k nižší syntéze protrombinu v játrech.

Razantní terapie diuretiky může vést ke vzniku intravaskulárních trombóz.

Salicyláty a nesteroidní antirevmatika vyvolávají častěji nežádoucí účinky. Potíže při jejich vstřebávání mají i mladí lidé, tudíž u seniorů, kde je změněn trávicí trakt mohou způsobit vážné komplikace, projevující se nejčastěji melénou nebo hematemézou.

Silné opiáty zase mohou utlumit dýchací centrum v prodloužené míše nebo vyvolat zácpu.

Benzodiazepiny podané ve vyšší dávce vyvolávají depresi a zmatenost. Tyto účinky bývají omylem považovány za projevy stárnutí CNS a u starých lidí jsou velmi časté. V nemocnicích jsou bohužel tato léčiva často a ve velké míře podávána.

U hypnotik dochází ke zpomalení eliminace a zhoršené snášenlivosti. Často se objevuje noční neklid, závratě a poruchy chůze (Martínková et al., 2007).

2.2.2 Nežádoucí účinky léčiv ve stáří

Je samozřejmé, že výskyt nežádoucích účinků léčiv u starších pacientů je častější než u pacientů mladších. Základní příčinou ale nebývá věk ani nesprávné dávkování léčiv. Hlavní roli hrají spíše polymorbidita a polypragmázie, kdy hrozí velké množství interakcí. Starý člověk může užívat hromady léků a ty se nemusí snést. Jsou zde velké individuální rozdíly v reakci na léčiva mezi pacienty. Starší pacienti užívají často i volně prodejná léčiva, jež jen zvyšují riziko polypragmázie.

Nežádoucí účinky léků či nežádoucí reakce organismu na léčiva se mohou vyskytnout po podání jakýchkoliv léčiv. Pokud se podezření na nežádoucí účinek léčiva vyskytne, je třeba léčbu tímto léčivem okamžitě přerušit a zahájit léčení nežádoucích účinků či jejich následků. Ošetřující lékař by se měl zamyslet nad změnou dávkování a zlepšit prevenci podobných reakcí v budoucnosti. Je nutno pamatovat na možnost nežádoucího účinku a nežádoucí reakce v průběhu každé aplikace léčiv. Velké procento pacientů je často hospi-

talizováno pro zhoršený zdravotní stav, aniž by nás napadla nežádoucí reakce na nějaké léčivo. Senior je pak léčen na projevy onemocnění, kterým vůbec nemusí trpět. Jsou mu tak zbytečně podávány látky, jež zatěžují oslabený organismus a vedou ke komplikovanější léčbě.

Jestli organismus ve stáří zareaguje na účinek léku nebo ne, je ovlivněno několika faktory, které se vztahují k homeostáze organismu. Stálost vnitřního prostředí ovlivňuje především vodní a elektrolytové hospodářství a intravaskulární objem. Ten je zodpovědný za regulaci krevního tlaku a tělesné teploty.

To, že dojde ke vzniku nežádoucích reakcí na léčiva, často způsobuje nedostatečná compliance pacienta a nekvalitní dlouhodobá kontrola léčby. Nežádoucí účinky léčiv u starších lidí přispívají ke zvýšené morbiditě a často jsou příčinou přerušení terapie určitým lékem (Eybl, Černá, 2008).

Pro předepisování léků ve stáří byla v USA vytvořena Beersova kritéria pro seniory. Obsahují seznam rizikových léčiv, která by seniorům neměla být vůbec podávána nebo jen se zvýšenou opatrností. Tato kritéria tak pomáhají řešit problematiku kvality farmakoterapie ve vyšším věku.

2.3 Obecné zásady farmakoterapie a preskripce ve stáří

Zásadní podmínkou k zahájení farmakoterapie u starších pacientů musí být přesná diagnóza. Lékař musí vědět, jestli je léčba danými léčivými opravdu nezbytně nutná. Nesmíme zapomenout na úpravu životosprávy, změnu diety nebo vhodnou tělesnou aktivitu seniora.

Důležité je zaměřit se na důkladnou anamnézu a věnovat pozornost lékům, které senior právě užívá. Lékař by neměl zapomenout i na volně prodejná léčiva, jež pacient mnohdy ani za léky nepovažuje a měl by předepisovat pouze ta léčiva, se kterými je dobře obeznámen. U starších pacientů je vhodný pokud možno jednoduchý režim dávkování a užívání léků. Jako prevence nežádoucích účinků se nejprve přistupuje k nízkému dávkování a dle žádoucí nebo nežádoucí reakce nemocného se postupuje v další léčbě. (Eybl, Černá, 2008)

2.3.1 Zásady farmakoterapie ve stáří

„Pro farmakoterapii ve stáří platí zásady: bránit polypragmazii, nepropadnout však terapeutickému nihilismu, počítat s častými nežádoucími účinky léčiv, titrovat léčivé přípravky od nízkých dávek. Je třeba pomýšlet na to, že starý člověk nepotřebuje jen léčiva, ale i vlivné slovo a porozumění“ (Martinková, J. et al., 2007. str. 62).

2.3.2 Racionální farmakoterapie

Při racionální farmakoterapii se snažíme najít pro pacienta takovou léčbu, díky které dojde k vyléčení nemocného v co nejkratší době a za přijatelné finanční náklady. V nejlepším případě by se měly vyskytnout jen minimální nežádoucí účinky a minimální recidivy daného onemocnění.

Compliance

Pod pojmem compliance pacienta si představíme dodržování pokynů při léčbě. Zaměřujeme se na to, jestli pacient dodržuje pravidla při užívání léků, jaké k tomu má nebo nemá podmínky, je – li vlastně schopen lék připravit a užít. Při dodržování léčebného režimu záleží především na faktorech ze strany pacienta, tj. na jeho fyzických i duševních schopnostech, na celkovém zdravotním stavu, na jeho ochotě a vůli podřídit se doporučenému režimu. Také záleží na druhu onemocnění, na typu léčby, na počtu užívaných léků a na jejich dávkách, na nežádoucích účincích a také na tom, jak rychle a s jakým účinkem léčba příznaky nemoci odstraňuje. Příliš mnoho léků a časté dávkování během dne snižuje compliance.

Při nedodržení léčebného režimu se setkáváme s pojmem non-compliance. Non-complianci je častá a způsobuje ji řada faktorů:

- Režim užívání léků je příliš složitý a pacient mu nerozumí.
- Neracionální polypragmazie, kdy musí nemocný užívat mnoho léků najednou.
- Časté a opakované změny v užívání.
- Strach z nežádoucích účinků.
- Výskyt nežádoucích účinků.
- Onemocnění bez výrazných symptomů, jež by léčily pacienta.
- Nesnadný, problematický způsob užívání.

- Vysoké finanční náklady.
- Nesnadné otevírání lékového obalu, zhoršená manipulace s lékem.
- Nedostatečné poučení pacienta lékařem.
- Pacient nepochopil doporučení lékaře, bojí se znovu zeptat.
- Nedostatečná kognitivní úroveň pacienta, psychické onemocnění.
- Špatný zrakový a chuťový dojem z přípravku.
- Špatná hybnost a fyzický stav pacienta.
- Nedostatečná domácí péče.
- Obtížné získávání léků z lékárny.

Pojem compliance je v posledních letech nahrazován pojmem „adherence“. Má tak být zdůrazněn vyšší podíl zodpovědnosti pacienta na dodržování terapie.

Zásady pro zlepšení compliance pacienta:

- Zjednodušit léčebný režim, pokud je to možné.
- Pacient musí být poučen o nutnosti dodržování léčebného režimu a má být upozorněn na následky jeho porušení.
- Lékař by měl zvážit pacientovu soběstačnost, pohyblivost a finanční možnosti.
- Doporučuje se dohled nad pacientem, zda léky užívá a je vhodné zapojit i rodinu a samozřejmě ošetřující personál.
- Mělo by se více využívat technické prostředky, jež zajišťují dávkování a pravidelné užívání léků.
- Lékař musí pravidelně kontrolovat užívané léky zvláště při změně léčiva a změně podmínek ze strany pacienta (Eybl, Černá, 2008).

3 PODÁVÁNÍ LÉČIV V NEMOCNIČNÍM PROSTŘEDÍ

3.1 Podávání léků v práci sestry

Podávání léků patří podle vyhlášky č. 55/2011 Sb. mezi základní činnosti všeobecné sestry, které jsou v náplni její práce na kterémkoliv úseku zdravotní péče. Sestra v nemocničním zařízení pracuje s léky denně. Stará se o jejich správné uskladnění, objednává je, připravuje a podává je nemocnému. Sleduje účinky a vede záznamy týkající se konzervativní léčby nemocného. Pacient má právo na informace týkající se léku, který je mu podáván, musí znát důvod jejich podání, hlavní a vedlejší účinky. Proto by měla mít sestra dostatek znalostí z farmakologie a znát jednotlivé způsoby aplikace léků, aby mohla pacienta vhodně poučit (Mikšová, et al., 2006).

Sestra musí nemocnému vysvětlit:

- Jakým způsobem a v kterou denní dobu má lék užívat.
- Poučit ho o hlavních a vedlejších účincích léků tak, aby dokázal rozpoznat počínající nežádoucí projevy.
- Informovat ho o okolnostech, při kterých by lék neměl užívat.

Pokud nemocného dostatečně poučíme a poskytneme mu informace, kterým bude rozumět, pak bude lépe dodržovat předepsanou léčbu. V případě, že sestra lék nezná, měla by se seznámit nejprve s příbalovým letákem léčiva, očekávanými vedlejšími účinky, požadavky na sledování nemocného během léčby, a teprve potom lék podat nemocnému (Workmann, Bennett, 2006).

3.2 Zásady pro bezpečné podávání léků

Podávání léků per os je nejčastější forma podávání léků. Kontraindikací jsou:

- zvracení
- porucha polykání nebo neschopnost polykat
- některá diagnostická vyšetření (např. zažívacího traktu)
- léčebná hladovka a žiznivka při akutní pankreatitidě

Při perorálním užití léku nastupuje účinek za 20 – 30 minut (Mikšová, et al., 2006).

Při podávání léků nemocnému musíme dodržovat následující postup:

1. Nejprve identifikujeme pacienta, kterému lék dáváme. Před podáním se zeptáme na jméno, v případě nemožnosti kontaktu zkontrolujeme totožnost jinými dostupnými metodami (identifikační náramky...).
2. Důsledně zkontrolujeme název léku, dávku léku v jednom balení a způsob aplikace.
3. Porovnáme podávaný lék s dokumentací pacienta.
4. Nikdy nepodáváme neoznačený lék nebo lék, který jsme sami nepřichystali!
5. Pacienta uvedeme do vhodné polohy, informujeme ho o důvodu podání a kontrolujeme, zda pacient lék užil. Léky by měl užít před sestrou.
6. Provedeme záznam o podání léku do denního záznamu pacienta.
7. Sledujeme a vyhodnotíme reakci pacienta na lék na základě ústní informace pacienta a našeho zhodnocení. Provedeme zápis do dokumentace.
8. Pokud se dopustíme chyby v procesu podávání léků nebo vyskytne – li se problém ze strany pacienta, ihned vše hlásíme lékaři (Mikšová, et al., 2006).

„Dodržujeme pět zásad správného podání léku (5S):

- *Správný pacient*
- *Správný lék*
- *Správná dávka*
- *Správná doba*
- *Správný způsob“* (Workmann, Bennett, 2006, s. 82).

Důležité je předcházet záměně léku dodržováním předepsaného postupu. Sestra musí vždy pracovat s dokumentací pacienta, nikdy nesmí podat lék z hlavy jen proto, že si to pamatuje, protože tam leží pacient několik měsíců a všichni jeho léčbu už znají. Musí si ověřit totožnost nemocného. To ale nebývá pravidlem. Spousta sester se v těchto činnos-

tech dopouští chyb. Sestry často podávají léky, které samy nenachystaly, ale udělala to pro ně jiná sestra, aby jim ušetřila čas i práci. Dalšími chybami je ponechávání léků na stolku. Léky se nesmí nechávat na stolečku, aby si je pacient nevezal později. Nikdy si nemůžeme být jisti tím, jestli lék užil správný pacient, pokud toho nebudeme svědky.

Nepoužité léky se nesmí vracet zpět do originálního balení a nikdy by neměla zůstat otevřená lékárna nebo vozík s léky bez dozoru. Ne všude je to ale pravidlem.

Pokud se budeme řídit těmito zásadami, umožní nám to rychleji rozpoznat chybu a díky tomu bude podávání léků bezpečnější (Workmann, Bennett, 2006).

4 PODÁVÁNÍ LÉČIV SENIORŮM V DOMÁCÍM PROSTŘEDÍ

Při propuštění pacienta do domácího ošetřování je povinností lékaře informovat ho o léčebném řádu. Pacient s sebou většinou dostává rozpis jednotlivých léků s přesným dávkováním a pokyny k užívání. Lékař by se měl ujistit, že pacient pochopil všechna jeho doporučení, jinak hrozí riziko vzniku nežádoucích účinků a komplikací léčby.

V mnoha zdravotnických zařízeních bývá pravidlem, že potřebné informace k užívání léků poskytují při propuštění i staniční sestry jednotlivých oddělení. Pacient nebo jeho příbuzní bývají vybaveni různými letáky o léčbě. Sestra by se měla zajímat o to, kdo se bude o nemocného po propuštění starat. Jestli je schopen sám bezpečně nachystat si a užívat předepsané léky nebo jestli za něj tuto funkci převezme někdo z příbuzných.

Správná edukace se významně podílí na prevenci nežádoucích účinků a na complianci nemocného.

4.1 Zásady správného užívání léků

Nemocný by se měl v domácím prostředí řídit podle několika důležitých pravidel.

Před zahájením užívání léku si musí přečíst příbalovou informaci. Pozornost by měl věnovat zvláště odstavci týkajícího se způsobu podání a během užívání léku dbát na doporučení lékaře nebo lékárníka. Tablety by se neměly kousat, púlit, drtit nebo rozpouštět, pokud to není uvedeno v příbalovém letáku. Perorálně užívané léky se musí zapít dostatečným množstvím tekutiny, ale nikdy ne alkoholickými nápoji. Nemocný musí být upozorněn na to, že v případě výskytu jakékoliv nežádoucí reakce má informovat svého ošetřujícího lékaře, se kterým se poradí o dalším užívání nebo vysazení léku. Nemocný by si měl vést záznam léků, které užívá. Měl by být informován o vzniku možných nežádoucích účinků a musí vědět, jak se v případě jejich výskytu zachovat. Důležitá je motivace nemocného k dodržování léčebného režimu a dostatek důvěry mezi ním a ošetřujícím personálem.

4.2 Správné zacházení s léky

Spousta lidí v dnešní době neví, jak správně uchovávat léky a jak s nimi vhodně a bezpečně zacházet. Dochází tak ke zbytečným a život ohrožujícím chybám.

Léčiva je nutno uchovávat v původním, originálním balení, aby nemohlo dojít k záměně léku. Řada seniorů má problémy s lékovými obaly, některé léky jdou velmi špatně vyloupnout z blistrů a sama jsem se setkala s tím, že i já jsem měla potíže. Mnozí senioři si proto léky vyloupávají do různých skleniček nebo jiných nádobek. Mnohokrát jsem přijímala pacienta, který si s sebou přinesl léky, které právě užíval, nasypané v lahvičkách, jež byly staré několik let, ale jemu se z nich lék nejlépe vyjímal. Doba expirace léku nebo příbalový leták už samozřejmě k dohledání nebyli.

Co se uskladnění týče, je nevhodné nechávat léky ve vlhkém prostředí nebo v místech, kde jsou vystaveny přímému slunečnímu záření, jelikož vlhkost, teplo a světlo mohou ovlivnit jejich účinnost. Pokud není uvedeno jinak, léky nedáváme do lednice. To, že je vhodné uschovat léky tam, kde jsou chráněny před dětmi, zdůrazňovat nemusím. Léky by měli být uchovávány odděleně od jiných chemikálií, jako jsou třeba hnojiva pro květiny nebo čisticí prostředky.

U seniorů je důležité upozornit na to, že v rámci jejich bezpečnosti by měli užívat léky při plném světle. Ve tmě si mohou léky lehce splést a přivodit komplikace. V poslední řadě je vhodné upozornit seniora na to, že má užívat jen léky, které byly předepsány jemu a ne někomu druhému. Často se v praxi setkávám s tím, že se mi pacient chváří, jak výhodně získal léky od sousedky, které zemřela příbuzná. Zdědil po ní několik druhů léků, které užívá i on a dotyčná je už nestačila využívat. Léky sice měli stejný název, ale jinou hodnotu, kterou už neřešil. Proč má najednou problémy s krevním tlakem zjistila po dlouhém pátrání naše lékařka. Tyhle chyby bohužel nejsou ojedinělé, jen je pacienti důsledně udržují v tajnosti.

Senior by měl být také poučen o tom, že léky, které neužívá nebo u kterých prošla doba expirace, by měl bezplatně vrátit do lékárny.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

5.1 Cíle práce

Ve své bakalářské práci jsem si vytyčila několik cílů. Prvním cílem bylo zjistit, jak sestry dodržují pravidla podávání léků seniorům v nemocničním zařízení. K tomuto cíli se vztahují dotazníkové položky č. 7 – 22. Druhým cílem bylo zjistit, jestli sestry znají základní změny lidského organismu ve stáří. K tomuto cíli se vztahují položky č. 23 – 28.

Třetím mým cílem bylo zjistit, jak senioři dodržují pravidla užívání léků v domácím prostředí, k čemuž se vztahovaly položky č. 5 – 27. Posledním cílem bylo zjistit, jak senioři zacházejí s léčivý. Tohoto cíle se týkaly položky č. 28 – 30.

5.2 Charakteristika respondentů

Do zkoumaného souboru byli zařazeni respondenti z řad všeobecných sester a z řad pacientů. Respondenty u zdravotníků tvořil převážně personál nemocnic ve Zlínském kraji, několik respondentů bylo z pražských a brněnských nemocnic. Výzkumný soubor tvořily všeobecné sestry ve věku 25 – 55 let.

V rámci výzkumného šetření mezi seniory byli osloveni respondenti ze Zlínského kraje ve věku 65 – 94 let. Jednalo se o pacienty i seniory v domácím prostředí.

5.3 Metoda práce

Jako výzkumnou metodu jsem si zvolila dotazník, protože je anonymní. V úvodu každého dotazníku jsem se respondentům představila, stručně je seznámila s výzkumným problémem a požádala o vyplnění. Respondentům jeho vyplnění nemělo zabrat více jak 15 minut času.

Dotazník je soubor otázek, které jsou předem připraveny na určitém formuláři. Je to nejrozšířenější a nejoblíbenější metoda v oblasti sociologického výzkumu (Kutnohorská, 2008).

Dotazník patří mezi explorační výzkumné metody, kdy se získávají informace prostřednictvím respondentů. Dotazník se skládá z tzv. dotazníkových položek a každá položka je složena z části otázkové a odpovědní (Farkašová et al., 2006).

V lednu 2011 jsem provedla pilotní studii, abych si ověřila srozumitelnost dotazníku. Z každé výzkumné skupiny se zúčastnilo deset respondentů. Následně jsem několik otázek upravila do finální podoby.

Sběr dat proběhl v únoru 2011. Mezi zdravotníky bylo rozdáno celkem 100 dotazníků. Většina byla rozdána formou tištěnou, některé jsem rozesílala elektronicky prostřednictvím emailu. 74 dotazníků se vrátilo vyplněných, zbylých 26 dotazníků se nevrátilo.

Rozdáno bylo celkem 100 dotazníků, 95 se vrátilo zcela zodpovězeno, zbylých 5 dotazníků bylo nepoužitelných.

Dotazník pro sestry se skládá ze zavřených, otevřených i polootevřených otázek a obsahuje 30 položek. Položky č. 1, 2, 3, 4 a 5 obsahují demografické údaje, kdy respondenti uváděli věk, nejvyšší dosažené vzdělání, délku praxe, oddělení, na kterém pracují a věkové kategorie seniorů, které se na jejich pracovišti nejčastěji vyskytují. Položka č. 6 zjišťuje, jestli sestry mívají pocit, že ohrozí podáním léku svého pacienta. Položky č. 7, 8, 9 se zabývají záměnou léků. Položky č. 10, 11, 12, 13 zjišťují, jestli sestry podávají léky bez ordinace lékaře, jestli čtou příbalové letáky a mění – li dávky léků. Položky č. 14, 15 a 16 zjišťují znalosti sester o nežádoucích účincích léků. Položka č. 17 se zabývá prevencí záměny pacienta. Položky č. 18 a 19 zjišťují dodržování zásad při podávání u jednotlivých léků. Položka č. 20 sleduje, jakou polohu při podání léku sestry volí u imobilních pacientů. Položky č. 21 a 22 sledují, jestli si sestry ověřují užití léku. Položka č. 23 je zaměřena na potíže při užívání léků u seniorů. Položka č. 24 zjišťuje reakci sester při odmítání léku pacientem. U položky č. 25 se sleduje, jestli sestry znají dobu nástupu účinku léků při podání ústy. Položky č. 26, 27 a 28 si ověřují znalosti sester o specifických farmakoterapie ve stáří. Položka č. 29 zkoumá, jaké pochybení v podávání léků považují sestry za nejhorší. Poslední položka č. 30 zjišťuje názor sester na průměrné užití léků v seniorské populaci.

Dotazník pro seniory je složen ze zavřených, otevřených i polootevřených otázek a obsahuje 30 položek. Položky č. 1 a 2 jsou demografické a zaměřují se na věk a pohlaví. Položky č. 3 a 4 zjišťují počet a druhy léků užívaných respondentem. Položky č. 5 a 6 kontrolují, jestli senioři znají důvod užití léků a jestli dostávají léky do zásoby. Položky č. 7 a 8 zjišťují užívání volně prodejných léků. Položky č. 9, 10 a 11 jsou zaměřeny na výskyt nežádoucích účinků. Položky č. 12, 13 a 14 sledují zacházení seniorů s léky a lékovými obaly. Položky č. 15, 16, 17, 18 a 19 zjišťují, jak a na jakou dobu si senior připravuje

léky, kdo mu s tím pomáhá a jestli užívá jen léky určené jemu. Položky č. 20 a 21 jsou zaměřeny na používání příbalových letáků. Položky č. 22, 23, 24, 25, 26 a 27 zkoumají, jestli senioři dodržují zásady správného užívání léků a jaké s tím mají potíže. Položky č. 28 a 29 jsou zaměřeny na sledování expirace léků. V položce č. 30 senioři uvádí, jak zacházejí s prošlými léky.

5.4 Zpracování dat

Výsledky dotazníkového šetření jsem vyhodnotila pomocí programu Microsoft Excel a zaznamenala je do tabulek a grafů. Grafy jsem použila rozložené výsečové s prostorovým efektem. Data jsem vyjádřila absolutní a relativní četností, kterou jsem v grafech zaočkrouhlila.

Absolutní četnost ukazuje, kolik respondentů na konkrétní otázku odpovědělo. Relativní četnost je uváděna v procentech a udává poměr absolutní četnosti ve skupině k celkovému počtu respondentů ve výzkumném souboru.

6 VÝSLEDKY PRŮZKUMU

6.1 Dotazníkové šetření u sester

Položka č. 1: Kolik je Vám let?

Odpověď (let)	Absolutní četnost	Relativní četnost %
25	3	12,00
26	3	12,00
27	1	3,00
30	10	33,00
31	3	9,00
32	1	3,00
33	1	3,00
35	5	14,00
36	4	11,00
37	2	5,00
38	1	3,00
40	10	25,00
41	1	2,00
42	1	2,00
44	4	9,00
46	3	6,00
47	2	4,00
49	1	2,00
50	4	8,00
51	4	8,00
52	3	6,00
54	2	4,00
55	5	9,00
Celkem	74	100,00

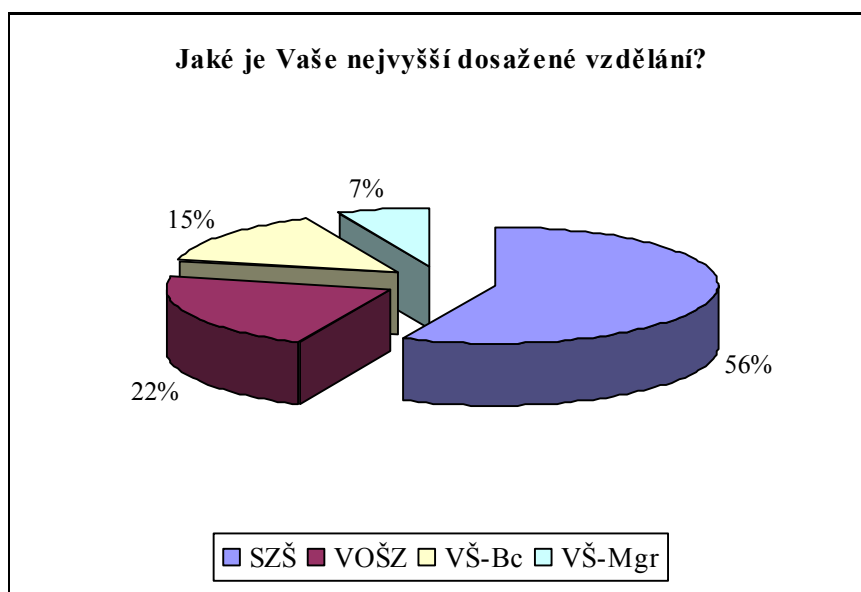
Tabulka 1: Věk – vyjádření četností

Z tabulky č. 1 vyplývá, že mezi odpovídajícími respondenty je zastoupena věková skupina všeobecných sester ve věkovém rozmezí 25 let až 55 let. Průměrný věk respondentů je 39,9 let. Vyjádřením četností bylo zjištěno, že nejčastěji zastoupenou věkovou skupinou jsou všeobecné sestry ve věku 30 a 40 let.

Položka č. 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
SZŠ	42	56,00
VOŠZ	16	22,00
VŠ - bakalářské	11	15,00
VŠ - magisterské	5	7,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?



Graf 1: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

56 % odpovídajících sester absolvovalo střední zdravotnickou školu, 22 % sester vyšší odbornou školu zdravotnickou, 15 % sester bakalářské vysokoškolské vzdělání a zbylých 7 % sester magisterské vysokoškolské vzdělání.

Položka č. 3 : Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

Odpověď (let)	Absolutní četnost	Relativní četnost %
2	3	4,05
4	1	1,35
5	3	4,05
7	1	1,35
8	1	1,35
9	2	2,70
10	5	6,76
11	5	6,76
12	3	4,05
13	1	1,35
14	2	2,70
15	3	4,05
16	2	2,70
17	1	1,35
18	5	5,76
20	4	5,41
21	3	4,05
22	2	2,70
24	8	10,81
25	8	10,81
26	1	1,35
27	1	1,35
31	1	1,35
32	4	5,41
34	2	2,70
35	2	2,70
Celkem	74	100,00

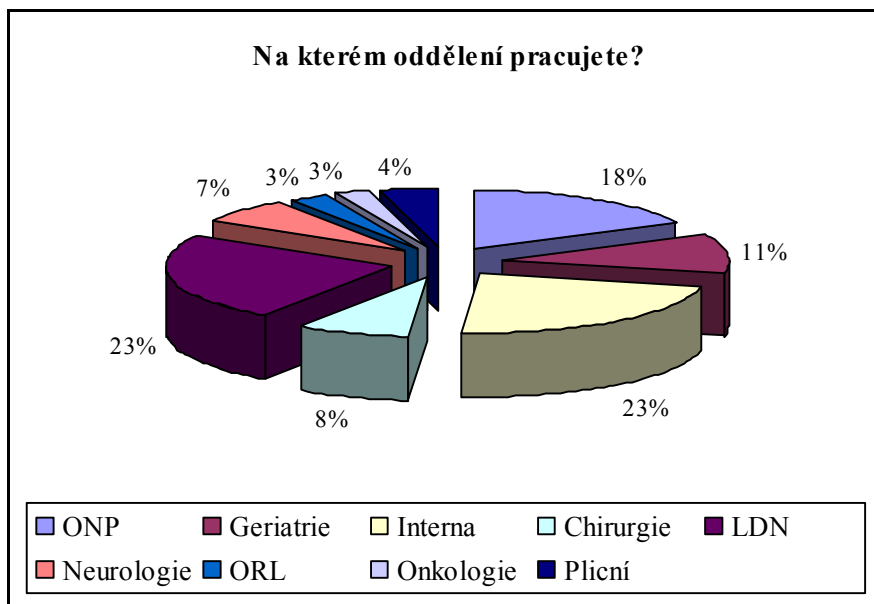
Tabulka 3: Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

Nejkratší praxe dotázaných respondentů byla 2 roky a nejdelší praxe 35 let. Průměrná délka praxe sester ve zdravotnictví je 18,3 let.

Položka č. 4: Na kterém oddělení pracujete?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Oddělení následné péče	13	17,57
Geriatrické oddělení	8	10,81
Interní oddělení	17	22,97
Chirurgické oddělení	6	8,11
LDN	18	24,32
Neurologické oddělení	5	6,76
ORL	2	2,70
Onkologické oddělení	2	2,70
Plicní oddělení	3	4,05
Celkem	74	100,00

Tabulka 4: Na kterém oddělení pracujete?



Graf 2: Na kterém oddělení pracujete?

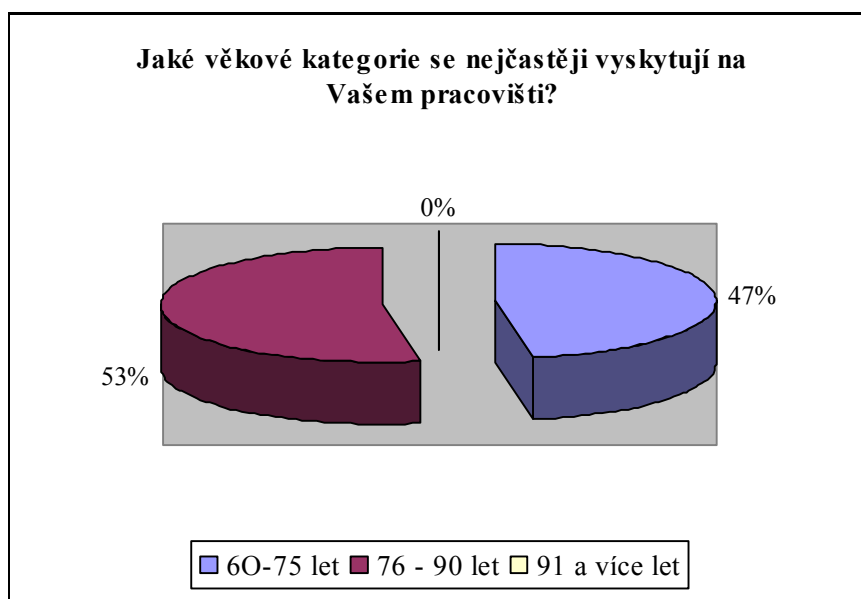
Z tabulky č. 4 vyplývá, že 24 % dotázaných sester pracuje na oddělení LDN, 23 % sester na interním oddělení, 18 % sester uvedlo oddělení následné péče. Tato oddělení byla v dotaznících nejvíce zastoupena. Další pracoviště respondentů bylo geriatrické oddělení, které uvedlo 11 % sester, chirurgické oddělení uvedlo 8 % dotázaných, neurologické od-

dělení 7 % respondentů, plicní oddělení uvedla pouze 4 % respondentů. V nejmenší míře byla zastoupena oddělení ORL a onkologické oddělení. ORL tvořili 3 % a onkologii také 3 % respondentů.

Položka č. 5: Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
60-75 let	35	47,00
76-90 let	39	53,00
91 a více let	0	0,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 5: Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?



Graf 3: Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?

Na pracovištích dotazovaných se vyskytují převážně pacienti ve věku 60 – 75 let, což uvádí 47 % respondentů a 76 – 90 let, které uvádí 53 % respondentů. Seniori starší 91 let se v dotazníkovém šetření neobjevili.

Položka č. 6: Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	28	37,83
Občas	41	55,41
Nikdy	5	6,76
Celkem	74	100,00

Tabulka 6: Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?



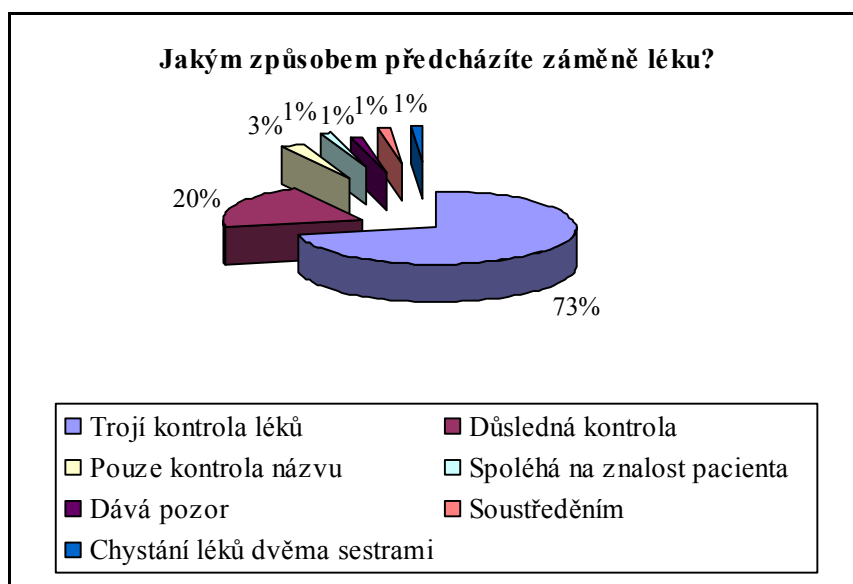
Graf 4: Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?

Z uvedené tabulky a grafu vyplývá, že 37,8 % dotázaných sester mělo někdy pocit, že podáváním léků mohou ohrozit život pacienta. 55,4 % sester mělo jen občas pocit, že podáváním léku mohou ohrozit zdraví pacienta. Pouhých 6,8 % sester nemělo nikdy pocit, že podáváním léků ohrožuje pacienta.

Položka č. 7: Jakým způsobem předcházíte záměně léku?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Trojí kontrola léků	53	71,62
Důsledná kontrola	15	20,27
Pouze kontrola názvu	2	2,70
Spoléhá na znalost pacienta	1	1,35
Dává pozor	1	1,35
Soustředěním	1	1,35
Chystání léků dvěma sestrami	1	1,35
Celkem	74	100,00

Tabulka 7: Jakým způsobem předcházíte záměně léku?



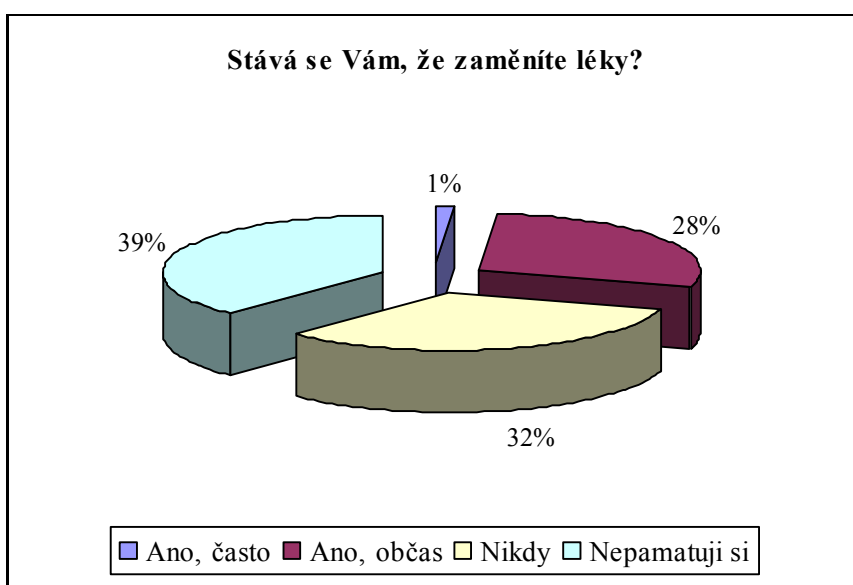
Graf 5: Jakým způsobem předcházíte záměně léku?

Respondenti měli možnost volné odpovědi. Zde se nejčastěji vyskytovaly následující odpovědi. Záměně léků předchází 77,1 % dotázaných sester trojí kontrolou léků. Tuto odpověď uváděli nejčastěji respondentky s vyšším odborným nebo vysokoškolským vzděláním. 1,2 % sester předchází záměně léků důslednou kontrolou. 6,8 % sester spoléhá na názvy léků. 1,4 % sester spoléhá pouze na znalost pacienta, 1,4 % sester dává pozor, 1,4 % sester se soustředí a 1,4 % sester podává léky společně ještě s další sestrou.

Položka č. 8: Stává se Vám, že zaměníte léky?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, často	1	1,35
Ano, občas	21	28,38
Nikdy	24	32,43
Nepamatuji si	28	37,84
Celkem	74	100,00

Tabulka 8: Stává se Vám, že zaměníte léky?



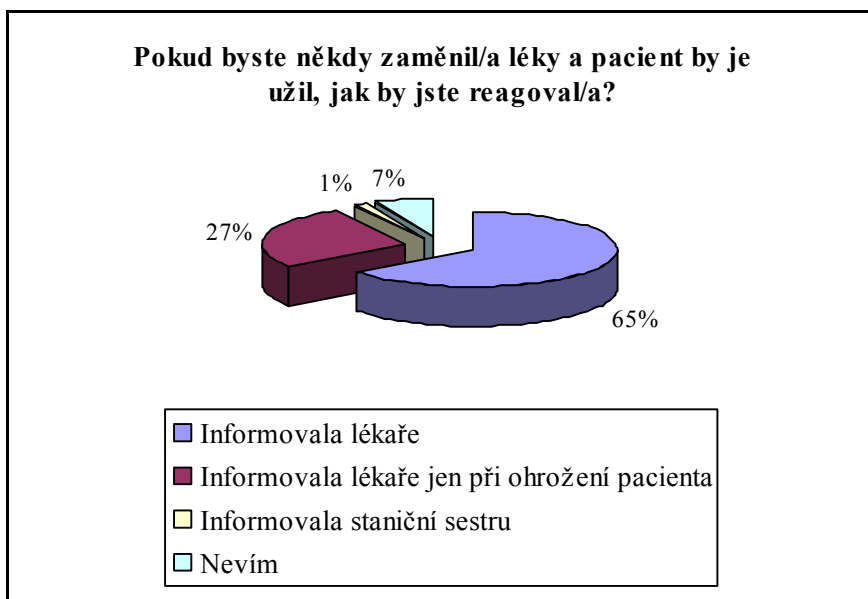
Graf 6: Stává se Vám, že zaměníte léky?

Při odpovědi na tuto otázku se pouze 1,4 % sester přiznalo, že často zaměňují léky. 28,4 % sester občas provedou záměnu léků. Dalších 32,4 % sester nikdy neprovedly záměnu léků a zbývajících 37,8 % sester si nepamatuje, zda záměnu provedla či ne.

Položka č. 9: Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Informovala lékaře	48	64,86
Informovala lékaře jen při ohrožení pacienta	20	27,02
Informovala staniční sestru	1	1,35
Nevím	5	6,76
Celkem	74	100,00

Tabulka 9: Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?



Graf 7: Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?

Z výsledků vyplývá, že 64,9 % sester by v případě záměny léků informovala lékaře. 27 % sester by informovalo lékaře jen v případě, že by pacientovi podaly lék, který by jej mohl ohrozit na životě. 1,4 % sester by informovalo o záměně staniční sestru a zbývajících 6,8 % sester by nevědělo, co mají dělat.

Položka č. 10: Podáváte někdy některé léky bez ordinace lékaře?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	49	66,00
Ne	25	34,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 10: Podáváte některé léky bez ordinace lékaře?



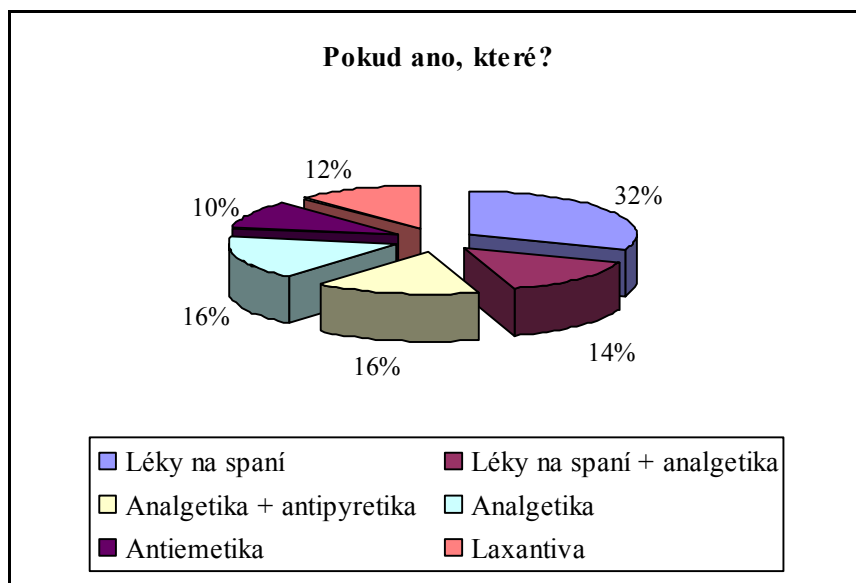
Graf 8: Podáváte některé léky bez ordinace lékaře?

Z uvedené tabulky vyplývá, že 66 % dotázaných sester podává léky pacientům bez ordinace lékaře a zbývajících 34 % sester tak nečiní.

Položka č. 11: Pokud ano, které?

Nejčastěji podávaná léčiva bez ordinace lékaře	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Léky na spaní	15	30,61
Léky na spaní + analgetika	7	14,29
Analgetika + antipyretika	8	16,33
Analgetika	8	16,33
Antiemetika	5	10,20
Laxantiva	6	12,24
Celkem	49	100,00

Tabulka 11: Pokud ano, které?



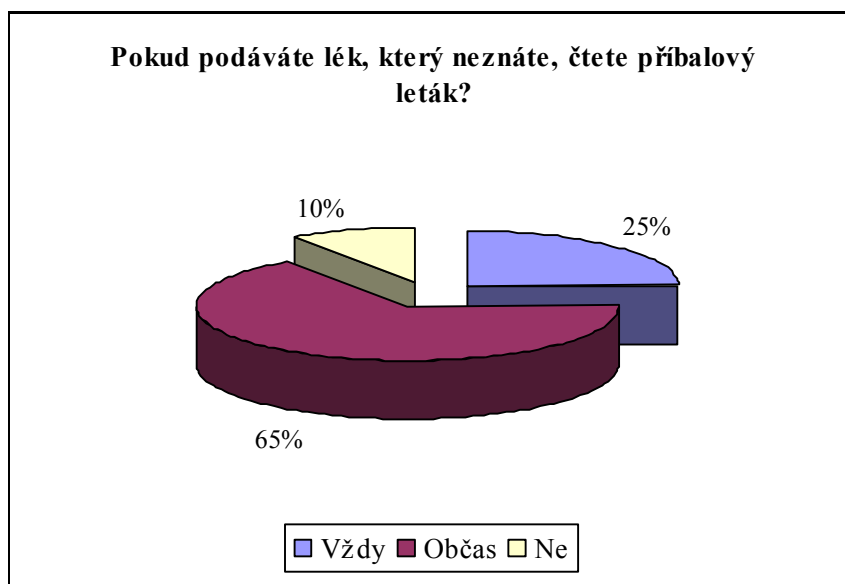
Graf 9: Pokud ano, které?

Z počtu sester, které samovolně podávají léky, jich 30,61 % podává pouze léky na spaní, 14,29 % sester léky na spaní + analgetika, 16,33% sester analgetika a antipyretika, 16,33 % sester pouze analgetika, 10,20 % sester jen antiemetika a 12,24 % sester jen laxantiva.

Položka č. 12: Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Vždy	18	24,32
Občas	48	64,86
Ne	7	10,82
Celkem	74	100,00

Tabulka 12: Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták



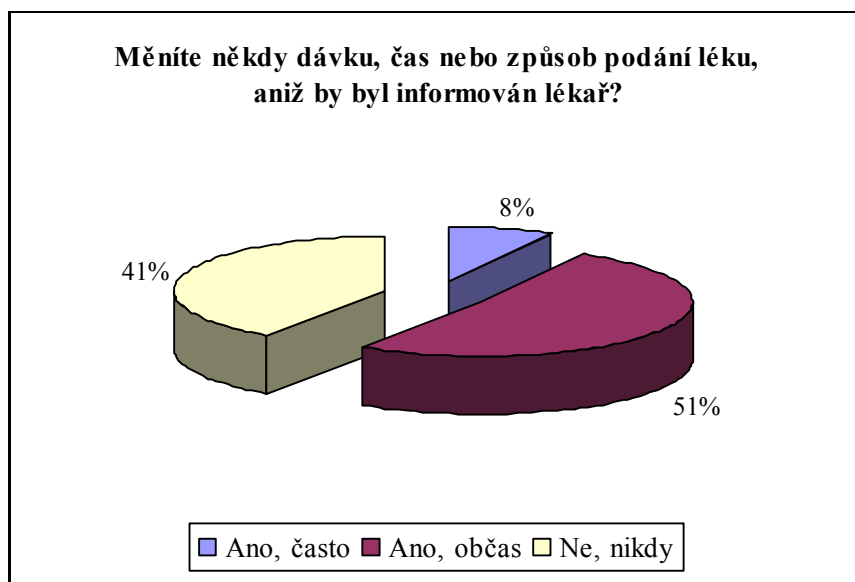
Graf 10: Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták?

Z uvedené tabulky a grafu plyne, že 64,9 % sester občas čte příbalový leták u léků, které nezná. 24,3 % sester čte vždy příbalový leták u léků, které nezná. Zbývajících 10,8 % sester leták nečte vůbec.

Položka č. 13: Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, často	6	8,11
Ano, občas	38	51,35
Ne, nikdy	30	40,54
Celkem	74	100,00

Tabulka 13: Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?



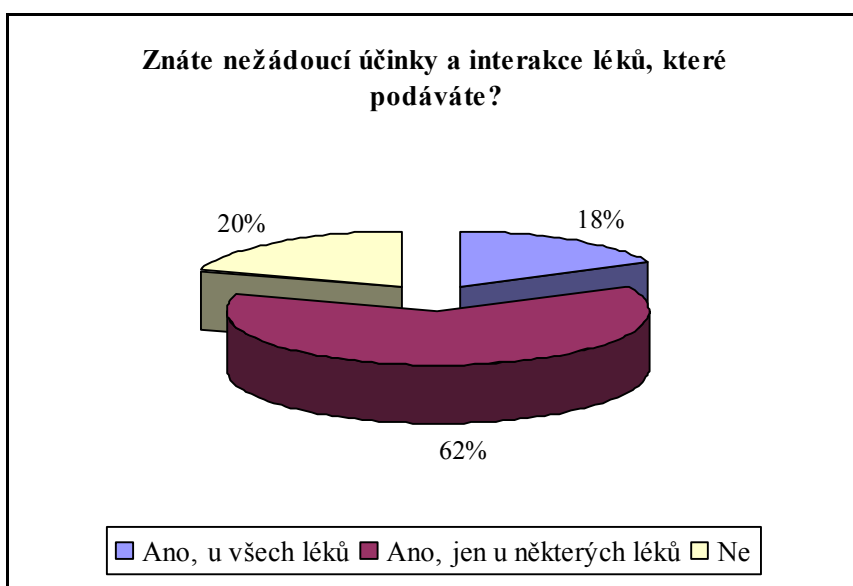
Graf 11: Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?

8,11 % sester mění často způsob a dávkování léků, které pacientovi podává, což může být závažný problém. 51,4 % sester tak činí občas a 40,5 % sester uvádí, že nikdy neměnily ordinaci lékaře.

Položka č. 14: Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, u všech léků	13	17,57
Ano, jen u některých léků	46	62,16
Ne	15	20,27
Celkem	74	100,00

Tabulka 14: Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?



Graf 12: Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?

Z dotazníků vyplývá, že jen 7,6 % sester zná interakce a nežádoucí účinky u všech léků, které jsou podávány pacientovi. 62,2 % sester, což je většina, zná interakce a nežádoucí účinky jen u některých léků a zbývajících 20,2 % sester vůbec nezná účinky podávaných léků..

Položka č. 15: Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, vždy	11	14,86
Občas	40	54,05
Ne	23	31,08
Celkem	74	100,00

Tabulka 15: Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?



Graf 13: Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?

Z uvedeného grafu vyplývá, že 14,9 % sester vždy upozorňují pacienta na vznik možných nežádoucích účinků. 54,1 % sester pouze občas upozorní pacienty na vznik nežádoucích účinků a 31,1 % sester pacienta vůbec neinformuje o možnosti vzniku nežádoucích účinků.

Položka č. 16 : Pokud ne, proč?

Nejčastější důvody, proč sestry pacienta neinformují o nežádoucích účincích	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Pacient by sdělené informace nepochopil	9	39,13
Pacient by měl účinky léků znát, protože je užívá už delší dobu	1	4,34
Poučení je povinností lékaře	8	34,78
Nemám čas	2	8,70
Nevím	3	13,04
Celkem	23	100,00

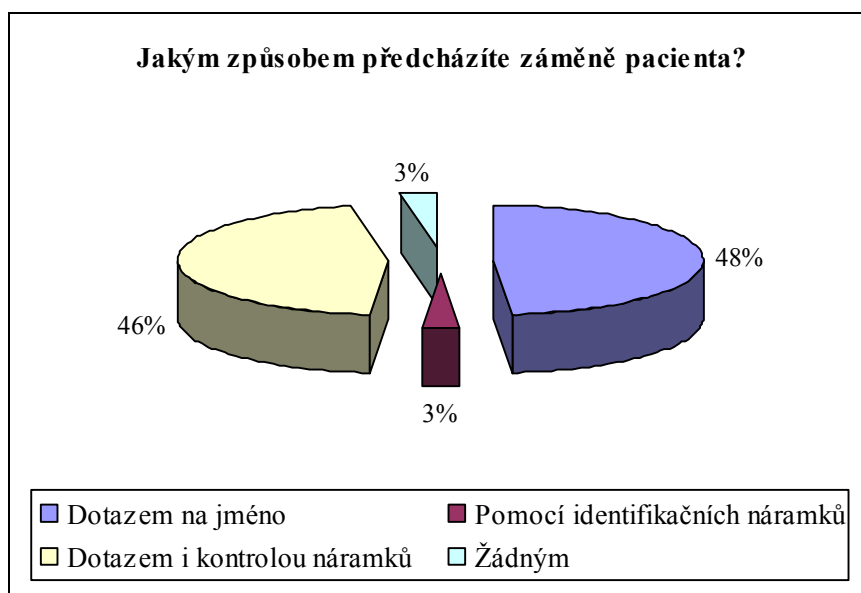
Tabulka 16: Pokud ne, proč?

Respondentky, které neupozorňují pacienty na vznik možných nežádoucích účinků vznikajících po podání léků, tak činí z důvodů, které vypsali ve formě volných odpovědí a byli shrnuti do následujících skupin. Pacient by nepochopil o čem sestra mluví, což uvedlo 39,13 %. 34,78 % respondentů se domnívá, že poučení o vzniku možných interakcí po podání léků je záležitostí pouze lékařů. 13,04 % sester neví důvod, proč pacienta neupozorňuje na nežádoucí účinky, a 4,34 % sester spoléhají na pacientovi znalosti, jelikož léky užívá i několik let. Zbývajících 8,70 % sester nemá na podávání informací čas.

Položka č. 17: Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Dotazem na jméno	36	48,65
Pomocí identifikačních náramků	2	2,70
Dotazem i kontrolou náramků	34	45,95
Žádným	2	2,70
Jiné	0	0,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 17: Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?



Graf 14: Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?

Z tabulky vyplývá, že 48,6 % sester předchází záměně pacienta dotazem na jméno. 2,7 % sester spoléhá na identifikační náramky pacientů. 45,9 % sester se dotazuje na jméno a zároveň kontrolují i identifikační náramky. 1,4 % sester nepředchází žádným způsobem záměně pacienta.

Položka č. 18: Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, vždy	24	32,40
Ano, občas	35	47,30
Ne	15	20,30
Celkem	74	100,00

Tabulka 18: Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků?



Graf 15: Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků?

Na tuto otázku odpovědělo 32,40 % respondentů, že se vždy snaží dodržet zásady správného podávání jednotlivých léků. Občas je dodržuje 47,30 % dotázaných sester a vůbec je nedodržuje 20,30 % odpovídajících sester. Důvody nedodržování jsou rozepsány v následující tabulce.

Položka č. 19: Pokud ne, proč?

Nejčastější důvody nedodržování zásad při podávání léků	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Důvěřuji pacientovi, že ve svém zájmu uzdravit se lék užije	4	26,67
Nemám čas	11	73,33
Celkem	15	100,00

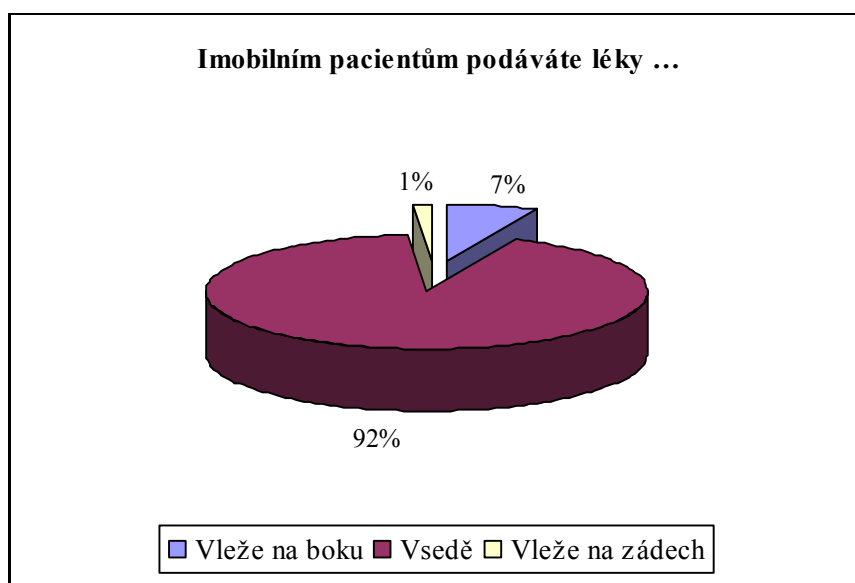
Tabulka 19: Pokud ne, proč?

15 respondentů uvedlo, že nedodržují zásady správného podávání jednotlivých léků. V dotaznících se objevily dva důvody. Nejčastěji respondenti uváděli, že nemají čas na dodržování zásad a bylo jich 73,33 %. 26,67 % respondentů uvedlo, že pacientovi plně důvěřují, že lék užije ve vlastním zájmu, aby se uzdravil.

Položka č. 20: Imobilním pacientům podáváte léky ...

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Vleže na boku	5	6,80
Vsedě	68	91,90
Vleže na zádech	1	1,40
Jiné	0	0
Celkem	74	100

Tabulka 20: Imobilním pacientům podáváte léky ...



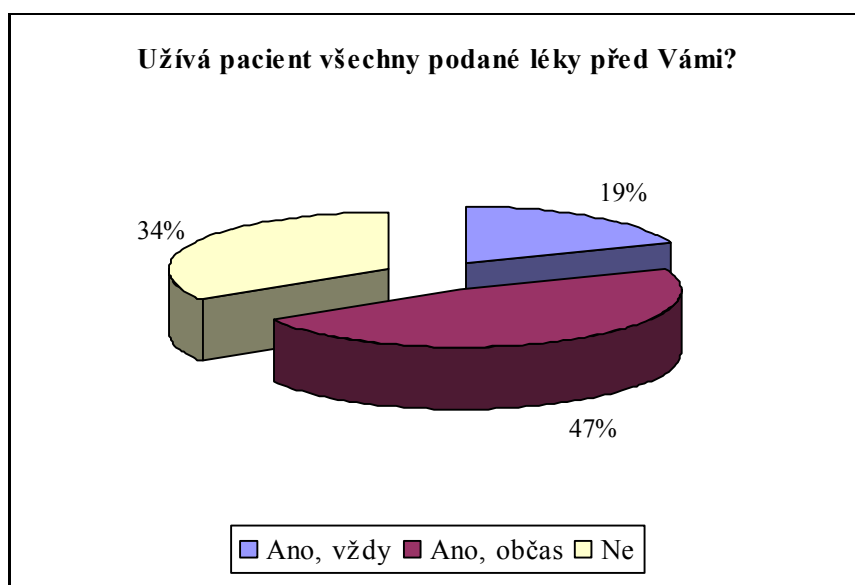
Graf 16: Imobilním pacientům podáváte léky ...

Z tabulky i grafického znázornění plynou jednotlivé polohy při podávání léků pacientům. Nejvhodnější poloha při užití léků je vsedě, což odpovědělo 91,90 % respondentů správně. 6,8 % sester podává léky imobilním pacientům vleže v poloze na boku. 1,4 % sester uvedlo polohu vleže na zádech. Na možnost jiné volby odpovědi nikdo z respondentů nezareagoval.

Položka č. 21: Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?

Odpověď	Absolutní počet	Relativní počet %
Ano, vždy	14	18,91
Ano, občas	35	47,30
Ne	25	33,78
Celkem	74	100

Tabulka 21: Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?



Graf 17: Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?

Z tabulky a grafu je vidět, že 18,91 % respondentů sleduje vždy pacienty při užívání léků. 47,30 % respondentů pouze občas sleduje pacienty při užívání léků a 33,78 % respondentů vůbec nesleduje pacienty při užívání léků.

Položka č. 22: Pokud ne, jak si ověříte, že pacient léky užil?

Nejčastější způsoby ověření, že pacient léky užil	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Kontrola prázdné lékovky	15	60,00
Neprovádí kontrolu	5	20,00
Dotazem, jestli lék užil	4	16,00
Kontrolou úst	1	4,00
Celkem	25	100,00

Tabulka 22: Pokud ne, jak si ověříte, že pacient léky užil?

Pokud sestry nekontrolují pacienty přímo při užívání léků, 60% pak následně kontroluje prázdnou lékovku, 20 % sester kontrolu neprovede vůbec, 16 % sester si jen dotazem ověří, jestli pacient léky užil a 4 % sester zkontrolují pacientovi prázdná ústa.

Položka č. 23: Jaké potíže může mít senior při užívání léků?

Nejčastější odpovědi sester	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Nausea, zvracení, nechutenství	29	39,18
Zhoršené polykání, snížené slinění	18	24,32
Zmatenost, dezorientace	10	13,51
Odmítání léků	11	14,86
Poruchy zraku, hybnosti	3	4,05
Aspirace	2	2,70
Hyperaktivita nebo ospalost	1	1,35
Celkem	74	100,00

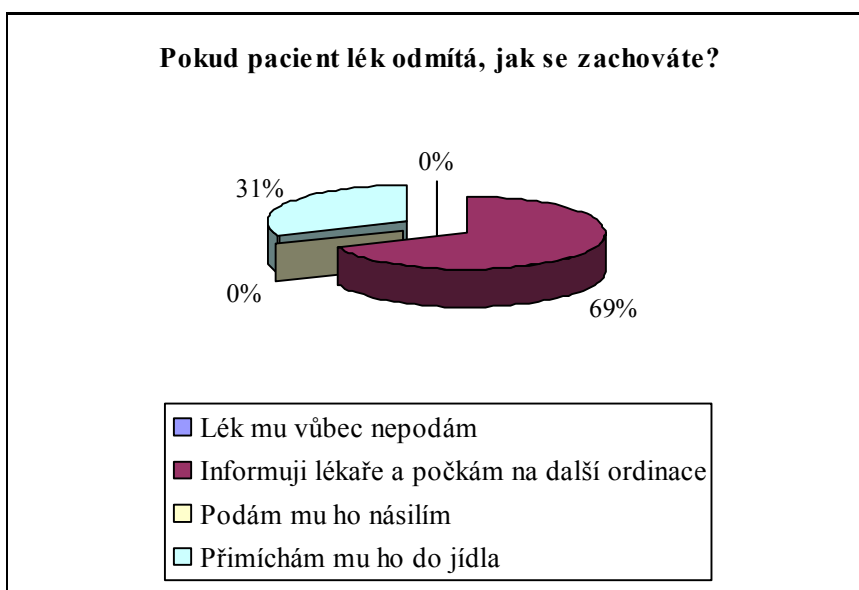
Tabulka 23: Potíže seniorů při užívání léků

Podle tabulky je patrné, že 39,2 % sester uvádí nejčastěji potíže jako je nausea, zvracení, nechutenství. 24,3 % sester vepsalo zhoršené polykání a snížené slinění. 13,5 % uvedlo zmatenost, dezorientace. 14,9 % uvádí odmítání léků. 4,1 % poruchy zraku a poruchy hybnosti. 2,7 % aspirace a 1,4 % sester uvádí hyperaktivita nebo ospalost.

Položka č. 24: Pokud pacient lék odmítá, jak se zachováte?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Lék mu vůbec nepodám	0	0,00
Informuji lékaře a počkám na další ordinace	51	68,91
Podám mu ho násilím	0	0,00
Přimíchám mu ho do jídla	23	31,08
Jiné	0	0,00
Celkem	74	100

Tabulka 24: Pokud pacient lék odmítá, jak se zachováte?



Graf 18: Pokud pacient lék odmítá, jak se zachováte?

Pokud pacient odmítá lék, tak 70,3 % sester podává informace ošetřujícímu lékaři a vyčkává na jeho další ordinaci. 29,7 % sester pacientu přimíchá lék do jídla. Násilím nepodává lék žádná z dotazovaných sester a na možnost nepodání léků také nikdo z respondentů neodpověděl.

Položka č. 25: Za jak dlouho nastupuje účinek léku po podání per os?

Nejčastější odpovědi sester	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Do 30 minut	44	59,45
Za 15 minut	15	20,27
Za 20 minut	5	6,76
Za 60 minut	2	2,70
Za 40 minut	3	4,05
Závisí to na druhu léku	5	6,76
Celkem	74	100,00

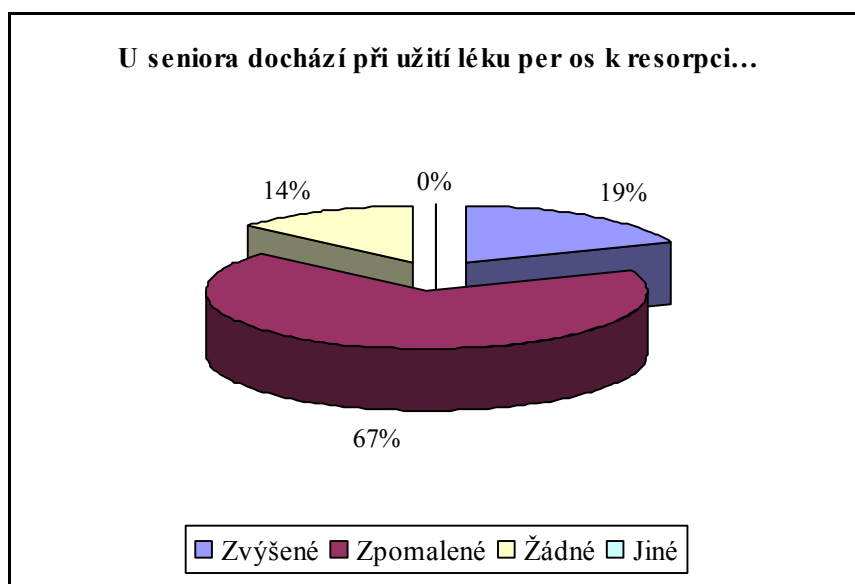
Tabulka 25: Nástup účinku léku

Dobu, za kterou nastane účinek léků podaných per os, uváděli respondenti ve volné odpovědi a následně byly vytvořeny skupiny odpovědí. 59,45 % respondentů uvedlo nástup účinku do 30 minut, což je správný údaj. 20,3 % respondentů uvádí dobu nástupu účinky za 15 minut. 6,7 % sester odpovědělo za 20 minut. 2,7 % sester napsalo, že účinek léku podaného per os nastupuje až za 60 minut. 2,7 % sester uvádí účinek až za 40 minut a 8,1 % respondentů nevedlo čas, pouze podotklo, že doba nástupu účinku závisí na druhu léku.

Položka č. 26: U seniora dochází při užití léku per os k resorpci...

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Zvýšené	14	18,91
Zpomalené	50	67,57
Žádné	10	13,51
Jiné	0	0,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 26: U seniora dochází při užití léku per os k resorpci...



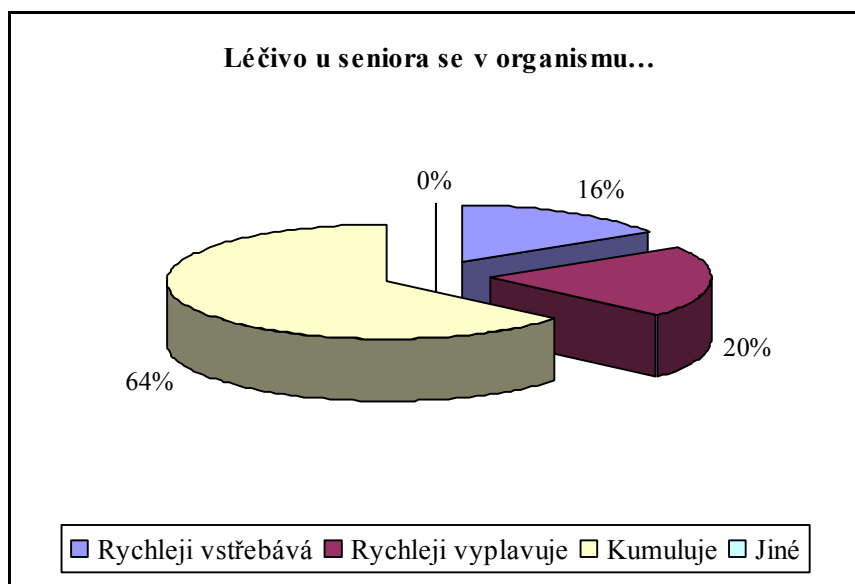
Graf 19: U seniora dochází při užití léku per os k resorpci...

Z tabulky a grafu je patrné, že většina respondentů má základní znalosti o resorpci léků v organismu seniora, protože správně zpomalenou resorpci uvedlo 67,60 % dotázaných. Zvýšenou resorpci uvedlo 18,91 % sester a žádnou 13,51 % sester.

Položka č. 27: Léčivo u seniora se v organismu...

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Rychleji vstřebává	12	16,20
Rychleji vyplavuje	15	20,30
Kumuluje	47	63,50
Jiné	0	0,00
Celkem	74	100,00

Tabulka 27: Léčivo u seniora se v organismu...



Graf 20: Léčivo u seniora se v organismu...

U seniorů dochází vlivem mnoha změn organismu ke kumulování léčivých látek. Na tuto otázku odpovědělo 63,50 % respondentů správně. Že se léčivo rychleji vstřebává, uvádí 16,20 % dotázaných. 20,30 % sester uvedlo, že se léčivo z organismu seniora rychleji vyplavuje.

Položka č. 28: Jaké znáte specifika chorob ve stáří?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Demence, inkontinence, poruchy hybnosti a rovnováhy	30	40,54
Velké množství nežádoucích účinků	5	6,75
Poruchy zraku, sluchu, psychiky	10	13,51
Polymorbidita, polypragmázie, protražovaný a latentní průběh nemoci s častými komplikacemi	21	28,38
Riziko pádu a zranění	2	2,70
Malnutrice, maldigesce, dehydratace	2	2,70
Dekubity, imobilita, inkontinence	4	5,41
Celkem	74	100,00

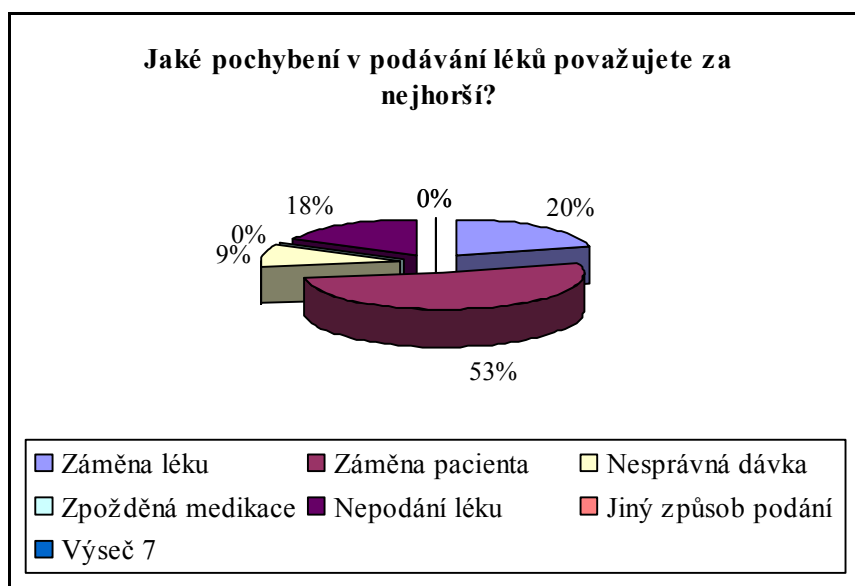
Tabulka 28: Specifika chorob ve stáří

Zde měli respondenti možnost volné odpovědi a 40,54 % uvedlo, že se ve stáří objevuje demence, inkontinence, poruchy hybnosti, rovnováhy. 6,75 % zařadilo mezi specifika velké množství nežádoucích účinků. 13,51 % uvádí poruchy zraku, sluchu, psychiky. 28,4 % dotázaných, většinou s vyšším odborným nebo vysokoškolským vzděláním, vepsalo polymorbidita, polypragmázie, protražovaný a latentní průběh chorob s častějšími komplikacemi. Takto odpověděla většina respondentů s vyšším odborným a vysokoškolským vzděláním. 2,7 % sester uvádí riziko pádu, zranění. 2,7 % respondentek s vyšším odborným vzděláním odpovědělo malnutrice, maldigesce, dehydratace a zbylých 5,4 % respondentů uvedlo dekubity, imobilita, inkontinence. Je patrné, že sestry, které mají vyšší vzdělání, jsou více orientované v této oblasti a více problematice rozumí.

Položka č. 29: Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?

Odpo věď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Záměna léku	15	20,27
Záměna pacienta	39	52,70
Nesprávná dávka	7	9,46
Zpožděná medikace	0	0,00
Nepodání léku	13	17,57
Jiný způsob podání	0	0,00
Jiné	0	0,00
Celkem	74	100

Tabulka 29: Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?



Graf 21: Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?

Největší pochybení v podávání léků vidí 20,3 % respondentů v záměně léku. 52,7 % uvádí záměnu pacienta. 9,5 % sester zvolilo odpověď nesprávná dávka a 17,6 % nepodání léku.

Položka č. 30: Uveďte, kolik léků průměrně užívá senior nad 60 let?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
5 léků	25	33,78
8 léků	31	41,89
10 léků	11	14,86
Více než 10 léků	7	9,46
Celkem	74	100,00

Tabulka 30: Uveďte, kolik léků průměrně užívá senior nad 60 let?

Průměrný počet užívaných léků u seniorů nad 60 let je podle 33,78 % respondentů 5 léků denně. 41,9 % respondentů uvádí 8 léků. 14,9 % dotázaných odpovědělo 10 léků a 9,5 % dotázaných uvádí, že senioři denně užívají více než 10 léků.

6.2 Dotazníkové šetření u seniorů

Položka č. 1: Kolik je Vám let?

Věk respondentů (let)	Absolutní čet- nost	Relativní četnost %
94	3	30,00
92	2	20,00
89	11	12,00
88	4	4,00
85	2	2,00
81	1	1,00
80	4	4,00
79	2	2,00
78	6	6,00
75	8	8,00
74	2	2,00
73	19	20,00
72	10	11,00
70	5	5,00
68	2	2,00
66	4	4,00
65	1	1,00
64	3	3,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 31: Vyjádření četnosti u věku seniorů

Mezi odpovídajícími respondenty bylo zastoupeno věkové rozmezí 64 – 94 let. Průměrný věk respondentů je 77, 4 let. Vyjádřením četností jsem zjistila, že nejčastěji zastoupenou věkovou skupinou jsou senioři ve věku 89, 73 a 72 let. Nejméně zastoupenou skupinou jsou senioři ve věku 81 a 65 let.

Položka č. 2: Jakého jste pohlaví?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Muž	41	43,16
Žena	54	57,84
Celkem	95	100,00

Tabulka 32: Pohlaví respondentů

Na dotazník odpovědělo 95 respondentů, z toho bylo 57,84 % žen a 43,16 % mužů.

Položka č. 3: Kolik léků (předepsaných lékařem) užíváte?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
0	1	1,05
2	2	2,10
3	6	6,31
4	8	8,42
5	12	12,63
6	15	15,79
7	29	30,53
8	12	12,63
9	2	2,10
10	2	2,10
11	2	2,10
12	1	1,05
13	1	1,05
14	2	2,10
Celkem	95	100,00

Tabulka 33: Kolik léků (předepsaných lékařem) užíváte?

Z tabulky vyplývá, že nejčastěji senioři užívají 7 léků denně, tj. 30,53 % a 6 léků denně, tj. 15,79 %. Více než 10 léků denně užívají asi 1 – 2 % respondentů. Průměrné denní užití je 6,5 léků.

Položka č. 4: Vypište názvy léků, které užíváte?

Nejčastěji užívané lékové skupiny
Antihypertenziva
Kardiotonika
Antikoagulancia
Antiagregancia
Analgetika
Antiulcerósa
Hypnotika

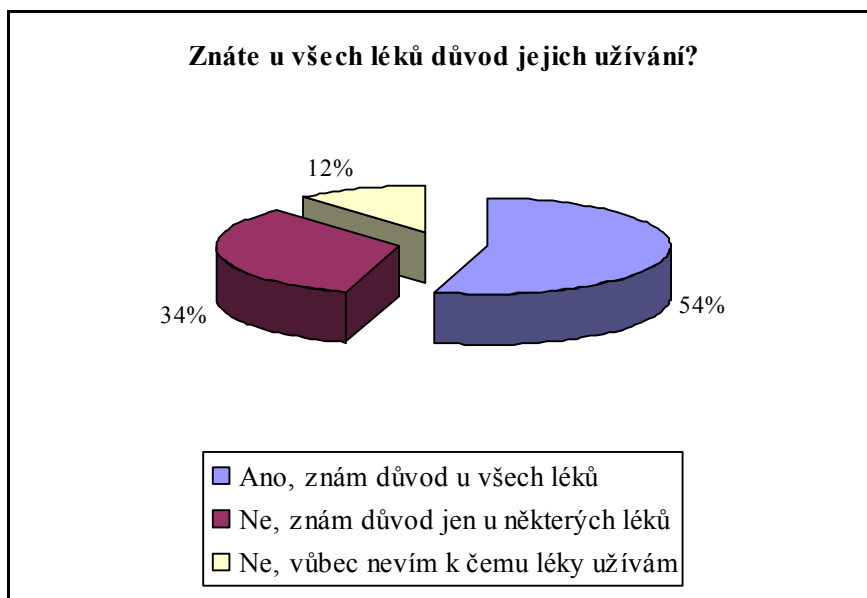
Tabulka 34: Nejčastěji užívané lékové skupiny

Respondenti zde měli možnost volné odpovědi, kam vepisovali názvy léků, které doma užívají. V tabulce jsou uvedeny nejčastěji vepisované lékové skupiny, které se v odpovědích různě kombinovaly. V tabulce stojí na prvním místě antihypertenziva a na posledním místě jsou uvedena hypnotika, která se v odpovědích respondentů objevovala v nejmenší míře.

Položka č. 5: Znáte u všech léků důvod jejich užívání?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, znám důvod u všech léků	52	54,73
Ne, znám důvod jen u některých léků	32	33,68
Ne, vůbec nevím k čemu léky užívám	11	11,58
Celkem	95	100,00

Tabulka 35: Znáte u všech léků důvod jejich užívání?



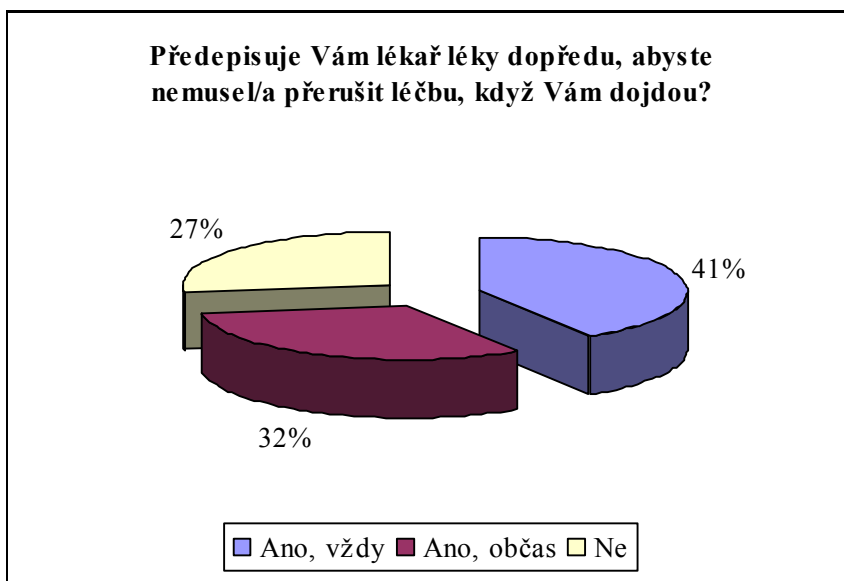
Graf 22: Znáte u všech léků důvod jejich užívání?

Z výsledků vyplývá, že 54,73 % respondentů zná důvody užívání u všech léků. 33,68 % respondentů zná důvody užívání léků jen u některých druhů. 11,58 % dotázaných vůbec netuší, proč a na jakou chorobu léky užívají.

Položka č. 6: Předepíše Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, vždy	41	43,15
Ano, občas	32	28,42
Ne	27	28,43
Celkem	95	100,00

Tabulka 36: Předepíše Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?



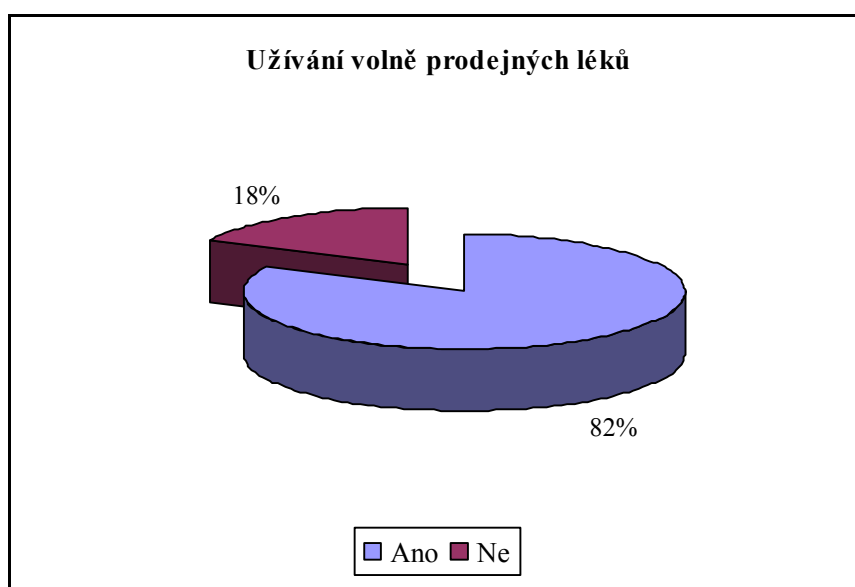
Graf 23: Předepíše Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?

Z tabulky i grafu vyplývá, že 43,15 % dotázaných předepisují pravidelně lékaři léky do zásoby, aby nemuseli přerušit léčbu. 28,42 % respondentů předepisují lékaři léky do zásoby jen občas a zbývajícím 28,43 % respondentů lékaři léky do zásoby vůbec nepředepisují.

Položka č. 7: Užíváte volně prodejné léky?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	78	82,00
Ne	17	18,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 37: Užívání volně prodejných léků



Graf 24: Užívání volně prodejných léků

Z 95 odpovídajících respondentů jich 82% užívá volně prodejné léky a zbylých 18 % tvrdí, že si volně prodejné léky nekupuje.

Položka č. 8: Pokud ano, které?

Skupiny nejčastěji užívaných volně prodejných léků
Antipyretika
Analgetika
Expektorancia
Otorinolaryngologika
Mukolytika
Antidiarhoika
Antiulceróza

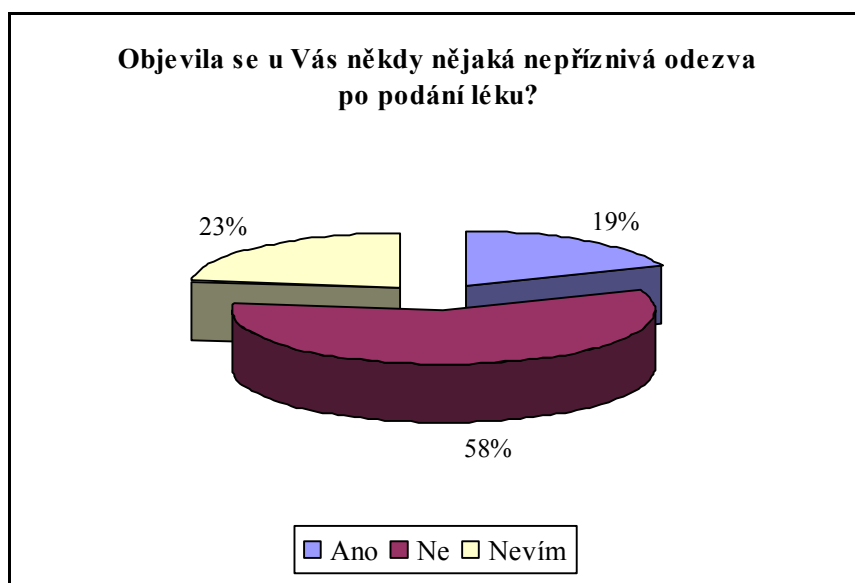
Tabulka 38: Nejčastěji užívané volně prodejně léky

Respondenti zde měli možnost volné odpovědi, kam vepisovali názvy léků, které si kupují bez předpisu v lékárnách. Z volně prodejných léků jsou nejčastěji užívána antipyretika, analgetika, expektorancia, otorinolaryngologika, mukolytika, antidiarhoika a antiulceróza.

Položka č. 9: Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva po podání léku?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	18	19,00
Ne	55	57,90
Nevím	22	23,20
Celkem	95	100,00

Tabulka 39: Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva po podání léku?



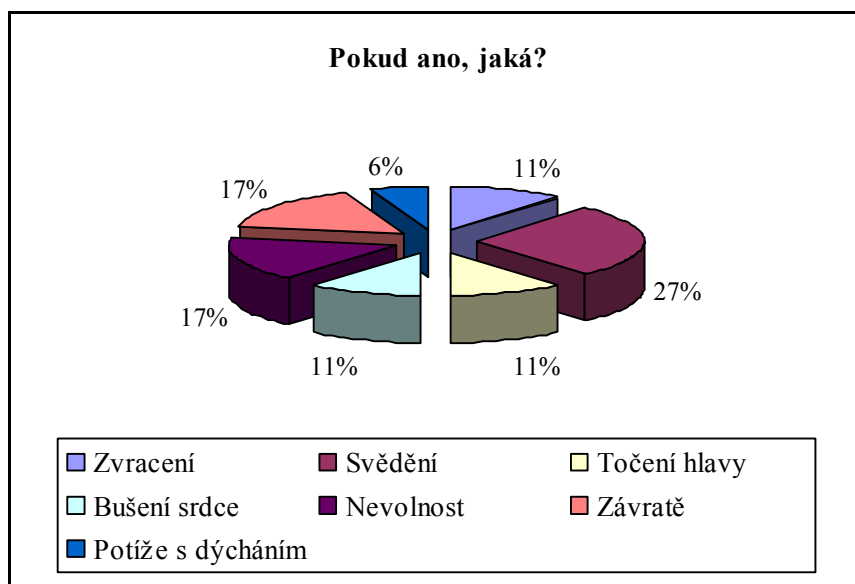
Graf 25: Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva po podání léku?

U 57,9 % dotázaných se nevyskytly nikdy žádné nežádoucí účinky. 23,2 % respondentů nedokáže rozlišit, zda se u nich vyskytly nebo nevyskytly nežádoucí účinky. U zbývajících 19 % dotázaných se vyskytly nežádoucí účinky po podání léčiv.

Položka č. 10: Pokud ano, jaká?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Zvracení	2	11,00
Svědění	5	27,00
Točení hlavy	2	11,00
Bušení srdce	2	11,00
Nevolnost	3	17,00
Závratě	3	17,00
Potíže s dýcháním	1	6,00
Celkem	18	100,00

Tabulka 40: Pokud ano, jaká?



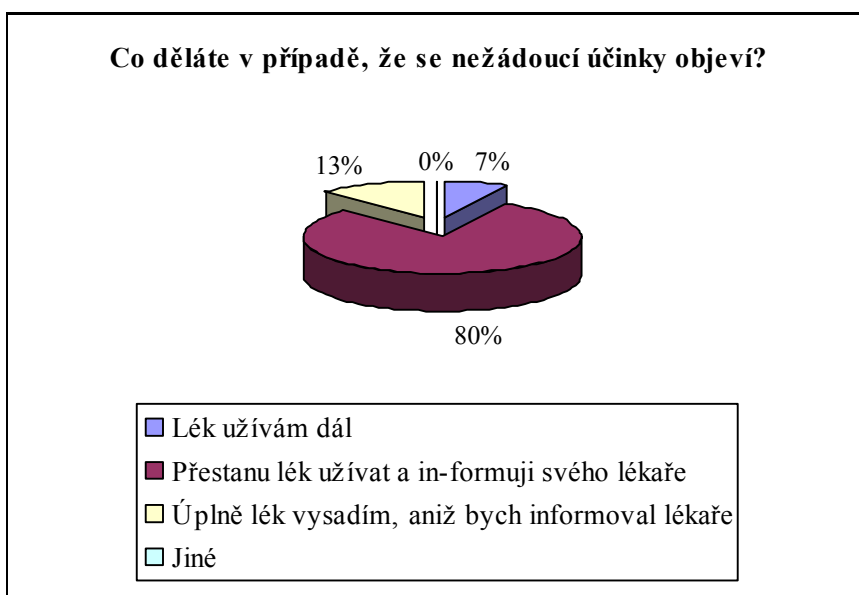
Graf 26: Pokud ano, jaká?

Z výčtu nežádoucích účinků byly uvedeny tyto: zvracení 11 %, svědění 27 %, točení hlavy 11 %, bušení srdce 11 %, nevolnost 16 %, závratě 17 %, potíže s dýcháním 6 %. Podle zastoupení četností můžeme dojít k závěru, že příznaky jako zvracení, točení hlavy, bušení srdce, nevolnost a závratě se vyskytují v přibližně stejné frekvenci. Pouze v jednom případě byly pozorovány problémy s dýcháním. Nejčastější nepříznivou odezvou bylo svědění.

Položka č. 11: Co děláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Lék užívám dál	7	7,40
Přestanu lék užívat a informuji svého lékaře	76	80,00
Úplně lék vysadím, aniž bych informoval lékaře	12	12,60
Jiné	0	0,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 41: Co děláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?



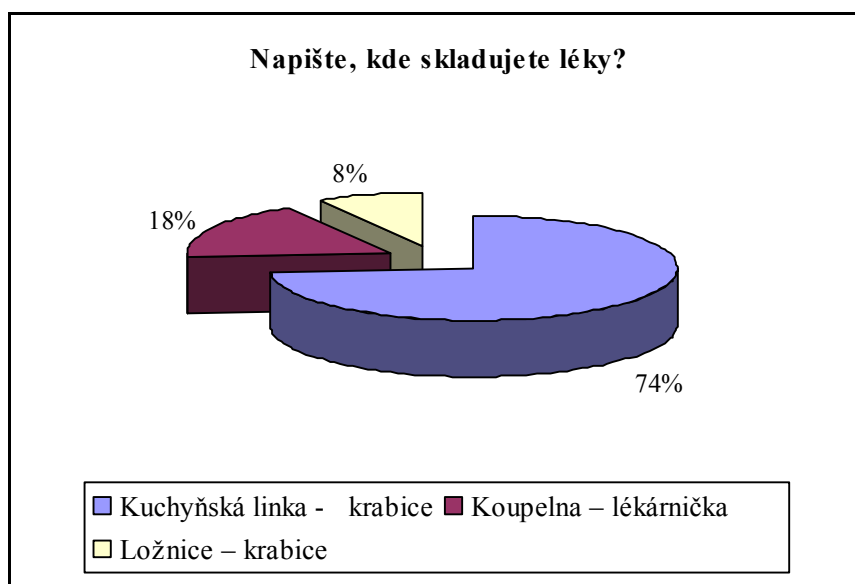
Graf 27: Co děláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?

80 % dotázaných by v případě nežádoucích účinků přestalo lék ihned užívat a informovali by svého ošetřujícího lékaře. 12,6 % respondentů by lék zcela vysadilo, aniž by informovali svého ošetřujícího lékaře a necelých 7,4 % respondentů by lék nadále užívalo i v případě nežádoucích účinků.

Položka č. 12: Napište, kde skladujete léky?

Odpo věď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Kuchyňská linka- krabice	70	73,70
Koupelna – lékárníčka	17	17,90
Ložnice – krabice	8	8,40
Celkem	95	100,00

Tabulka 42: Napište, kde skladujete léky?



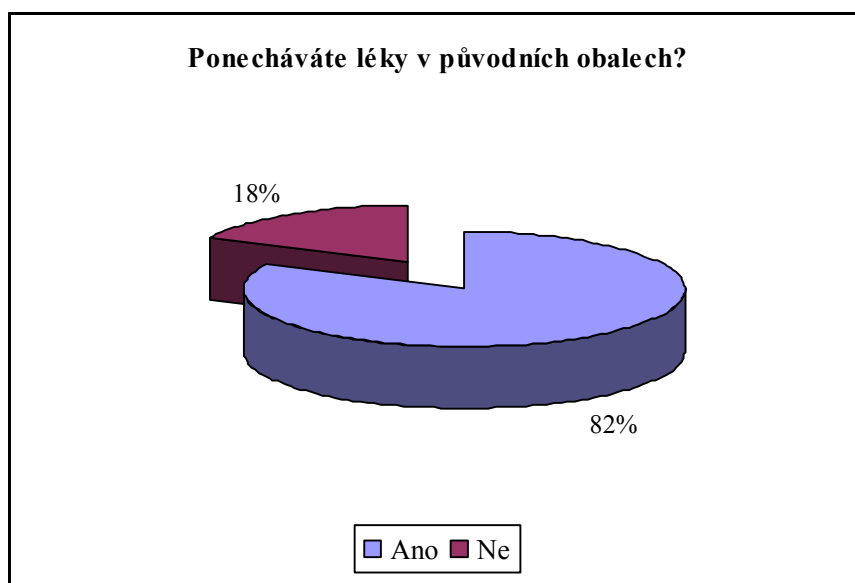
Graf 28: Napište, kde skladujete léky?

Z uvedené tabulky a grafu vyplývá, že 73,7 % respondentů uchovává léky v krabici v kuchyňské lince. 17,9 % respondentů skladuje léky v lékárníčce v koupelně a 8,4 % je má uloženo v krabici v ložnici.

Položka č. 13: Ponecháváte léky v původních obalech?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	78	82,10
Ne	17	17,90
Celkem	95	100,00

Tabulka 43: Ponecháváte léky v původních obalech?



Graf 29: Ponecháváte léky v původních obalech?

82,1 % dotázaných ponechává léky v originálních baleních, zbývajících 17,9 % dotázaných neponechává léky v originálních obalech.

Položka č. 14: Pokud ne, co s nimi děláte?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Léky si vyloupávám z platiček do starých lékových skleniček	9	52,94
Léky si vyloupávám do starých plastových lahviček od léků	6	35,29
Naplním s nimi dávkovače	2	11,76
Celkem	17	100,00

Tabulka 44: Pokud ne, co s nimi děláte?

Z respondentů, kteří neponechávají léky v originálních obalech, jich 52,94 % dává z blistrů do skleniček od starých léků, protože se jim s blistry špatně manipuluje. 35,29 % respondentů vyloupává léky z blistrů a dává je do starých plastových lékovek. 11,76 % respondentů na tuto otázku uvedlo, že používají dávkovače léků.

Položka č 15: Chystáte si léky dopředu?

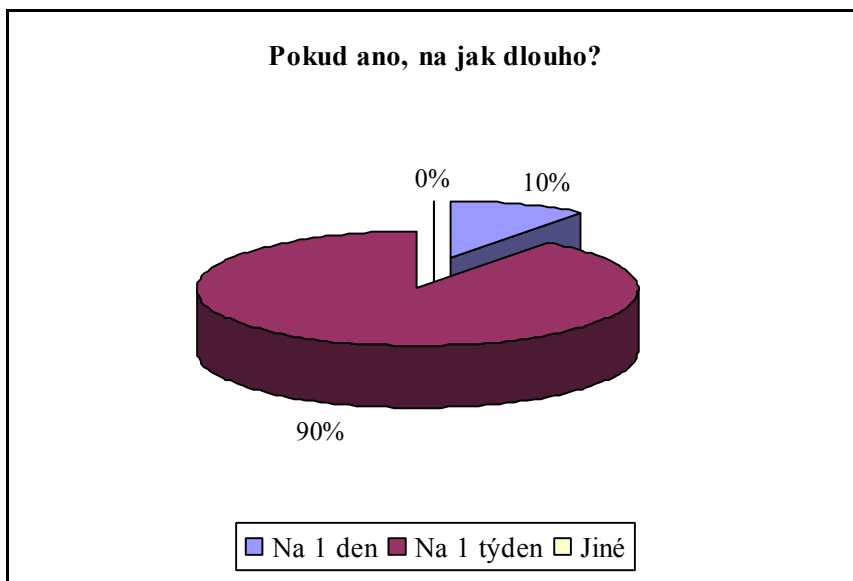
Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	50	52,60
Ne	45	47,40
Celkem	95	100,00

Tabulka 45: Chystáte si léky dopředu?

Položka č. 16: Pokud ano, na jak dlouho?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Na 1 den	5	10,00
Na 1 týden	45	90,00
Jiné	0	0,00
Celkem	50	100,00

Tabulka 46: Pokud ano, na jak dlouho?



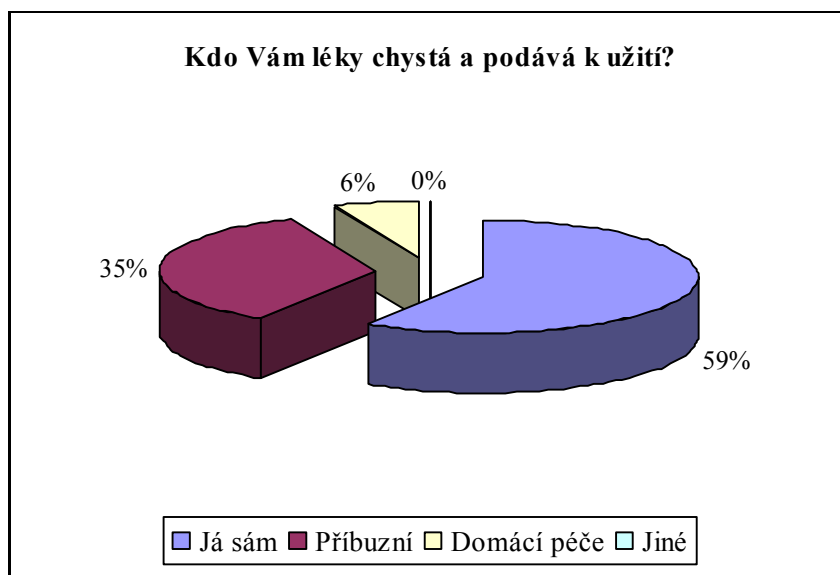
Graf 30: Pokud ano, na jak dlouho?

52,6 % dotázaných si chystá léky dopředu, zbývajících 47,4 % respondentů ne. Respondenti, kteří si chystají pravidelně léky, tak většinou s frekvencí na týden, tj. 90% respondentů. Na jeden den si chystá léky pouze 10 % respondentů.

Položka č. 17: Kdo Vám léky chystá a podává k užití?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Já sám	56	58,90
Příbuzní	33	34,80
Domácí péče	6	6,30
Jiné	0	0,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 47: Kdo Vám léky chystá a podává k užití?



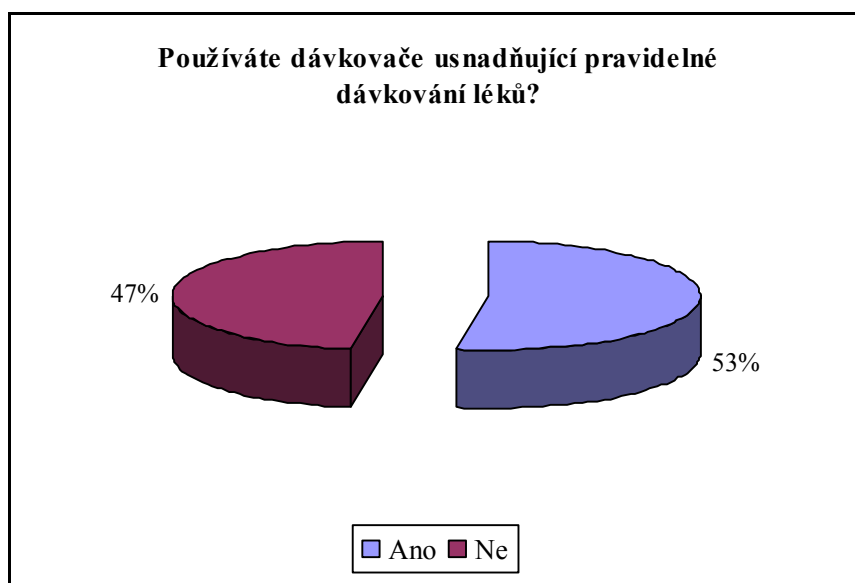
Graf 31: Kdo Vám léky chystá a podává k užití?

Z tabulky i grafu vyplynulo, že 58,5 % respondentů si chystá léky samo. 34,7 % respondentům chystají léky jejich příbuzní a 6,3 % respondentům chystá léky agentura domácí péče nebo jiná pečovatelská služba.

Otázka č. 18: Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	50	52,60
Ne	45	47,40
Celkem	95	100,00

Tabulka 48: Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?



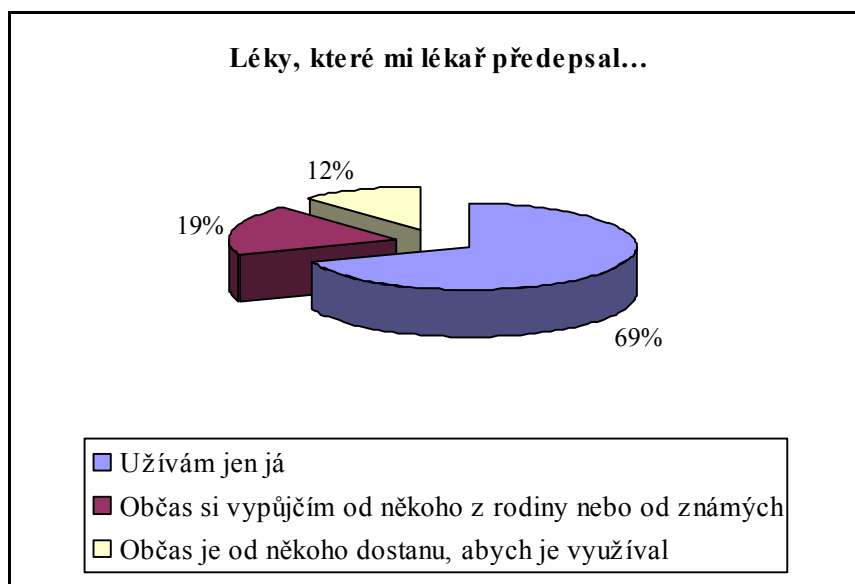
Graf 32: Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?

Dávkovače i v dnešní moderní době nejsou zcela běžné. Z tabulky a grafu vyplývá, že 52,60 % respondentů používá dávkovače léků a 47,40 % respondentů nepoužívá dávkovače léků. Tyto hodnoty se skoro rovnají.

Položka č. 19: Léky, které mi lékař předepsal...

Odověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Užívám jen já	66	69,50
Občas si vypůjčím od někoho z rodiny nebo od známých	18	18,90
Občas je od někoho dostanu, abych je využíval	11	11,60
Celkem	95	100,00

Tabulka 49: Léky, které mi lékař předepsal...



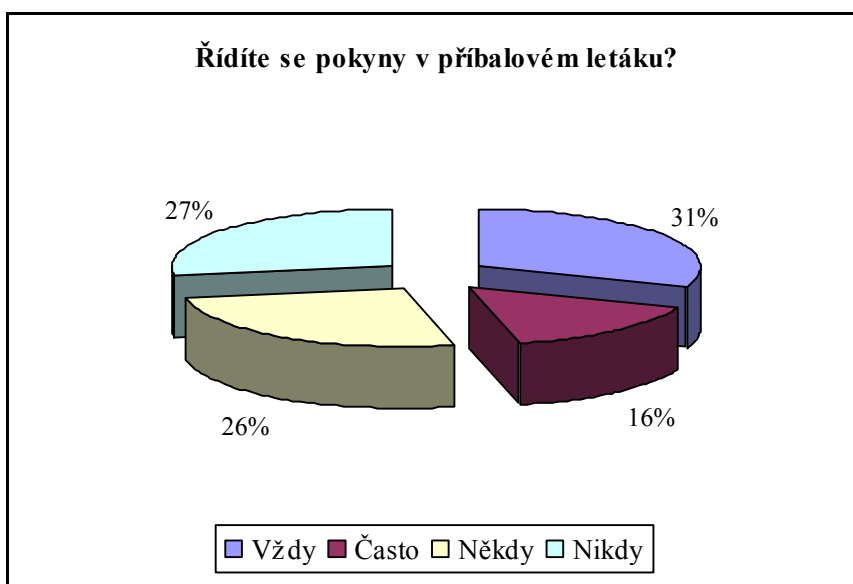
Graf 33: Léky, které mi lékař předepsal...

69,5 % respondentů užívá léky pouze pro svoji potřebu. 18,9 % respondentů si někdy léky půjčuje od příbuzných nebo známých a 11,6 % respondentů dostane občas léky od někoho, kdo je nepotřebuje, nebo když po někom zbyly.

Otázka č. 20: Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Vždy	29	30,50
Často	15	15,80
Někdy	25	26,30
Nikdy	26	27,40
Celkem	95	100,00

Tabulka 50: Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?



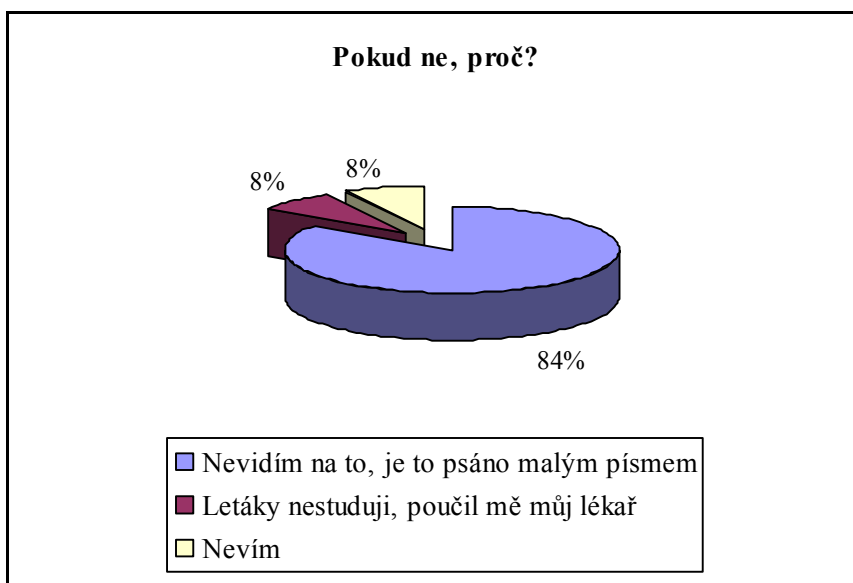
Graf 34: Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?

Z uvedené tabulky a grafu je vidět, že 30,5 % dotázaných se řídí pokyny uvedenými v příbalovém letáku léků. 15,8 % dotázaných se řídí pokyny často, 26,3 % dotázaných se řídí pokyny jenom někdy. Zbývajících 27,4 % respondentů se pokyny v příbalovém letáku neřídí nikdy.

Položka č. 21: Pokud ne, proč?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Nevidím na to, je to psáno malým písmem	22	84,61
Letáky nestuduji, poučil mě můj lékař	2	7,69
Nevím	2	7,69
Celkem	26	100,00

Tabulka 51: Proč respondenti nečtou příbalové letáky



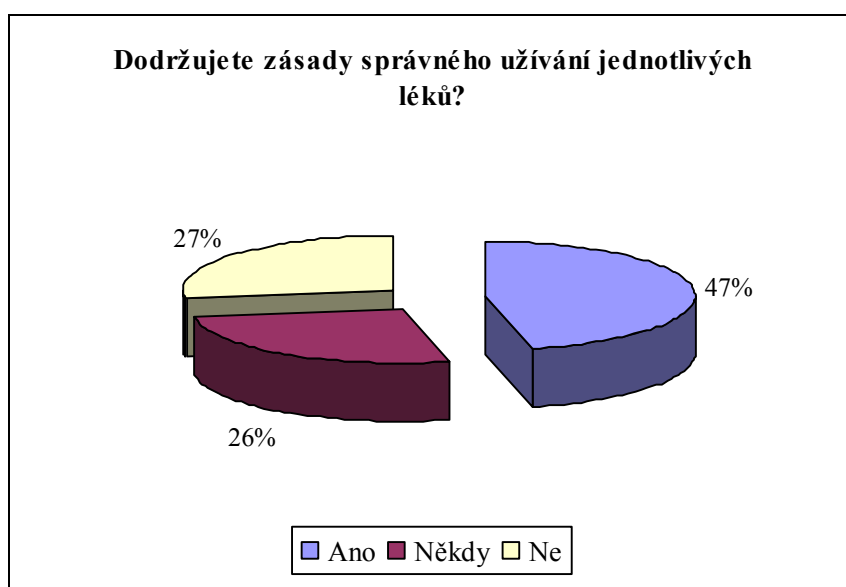
Graf 35: Proč respondenti nečtou příbalové letáky

Jako důvod, proč se pacienti neřídí informacemi v příbalových letácích, byla nejčastěji uváděna malá velikost písma, 84,61 %. Zvláště pro starší skupinu pacientů jsou nápisy na krabičkách léků hůře čitelné. 7,69 % uvádí jako důvod, že je poučil lékař a tudíž nestudují příbalové letáky. 7,69 % dotázaných neví, proč se neřídí informacemi.

Položka č. 22: Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	44	46,30
Někdy	25	26,30
Ne	26	27,40
Celkem	95	100,00

Tabulka 52: Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků?



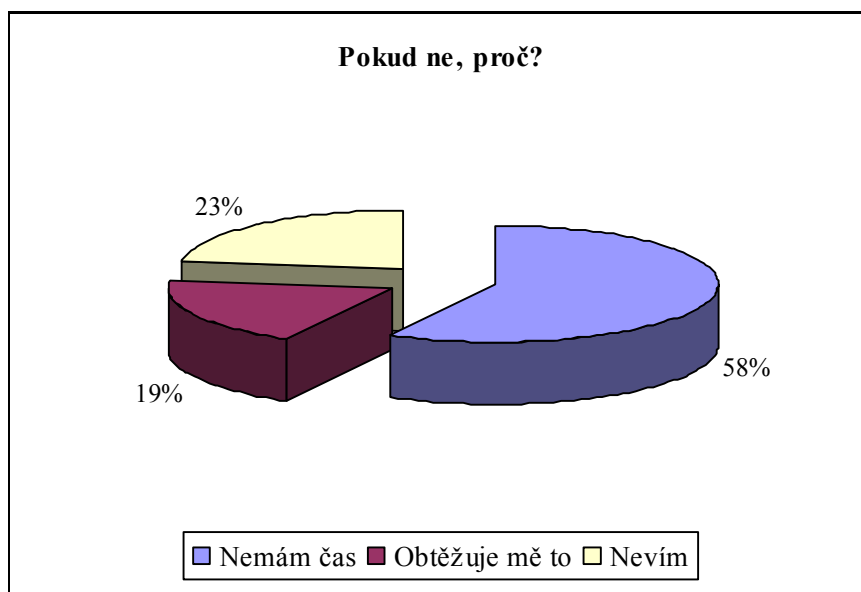
Graf 36: Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků?

Na tuto otázku odpovědělo 46,3 % dotázaných, že dodržují pokyny při užívání léků. 26,3 % dotázaných se někdy řídí pokyny při užívání léků. 27,4 % dotázaných se neřídí žádnými pokyny.

Položka č. 23: Pokud ne, proč?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Nemám čas	15	57,69
Obtěžuje mě to	5	19,23
Nevím	6	23,07
Celkem	26	100,00

Tabulka 53: Pokud ne, proč?



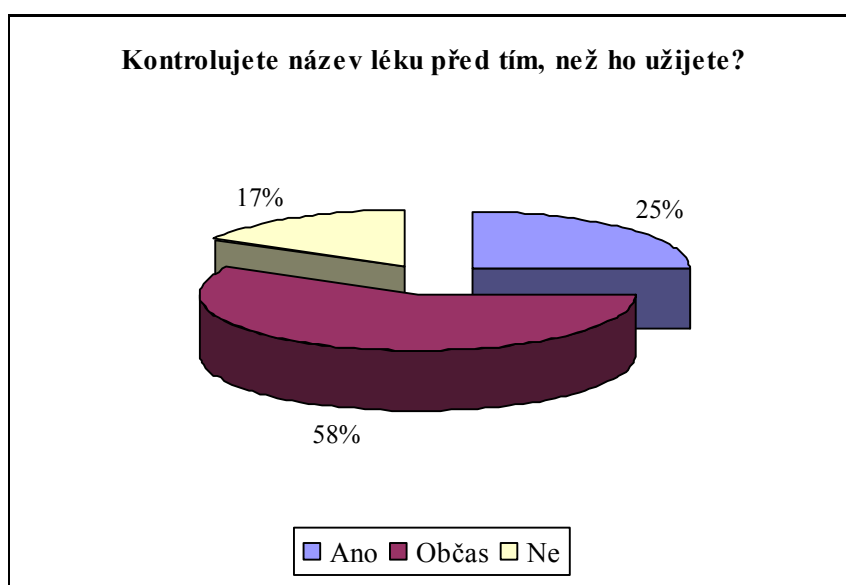
Graf 37: Pokud ne, proč?

Pokud se respondenti neřídí žádnými pokyny, je to nejčastěji z důvodu, že nemají čas. Tak to uvedlo 57,69 % respondentů. 19,23 % odpovídajících uvádí, že je to obtěžuje a 23,07 % neví, proč zásady nedodrží.

Položka č. 24: Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano	24	25,30
Občas	55	57,90
Ne	16	16,80
Celkem	95	100,00

Tabulka 54: Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?



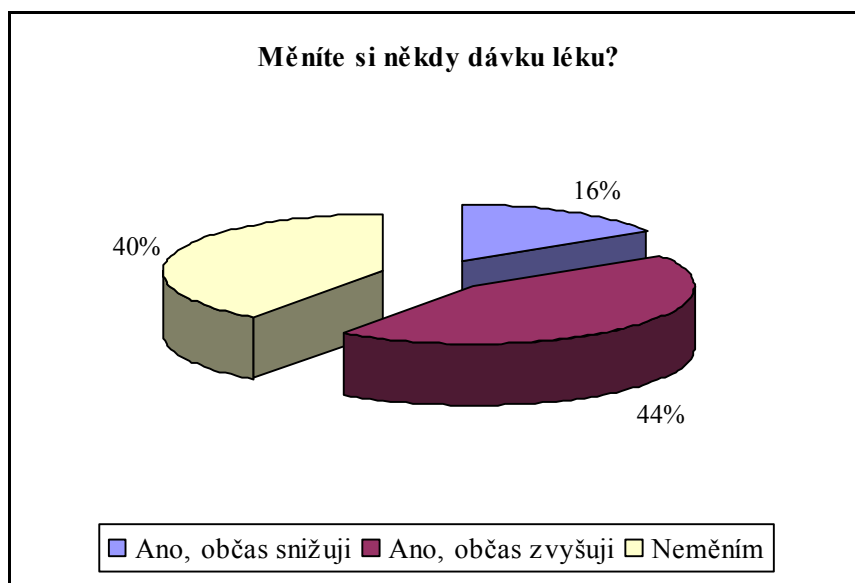
Graf 38: Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?

25,30 % respondentů vždy kontroluje název léků před užitím léku. 57,90 % respondentů občas kontroluje název léků před užitím a zbývajících 16,80 % respondentů nekontroluje názvy léků vůbec.

Položka č. 25: Měníte si někdy dávku léku?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, občas snižuji	15	15,80
Ano, občas zvyšuji	42	44,20
Neměním	38	40,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 55: Měníte si někdy dávku léku?



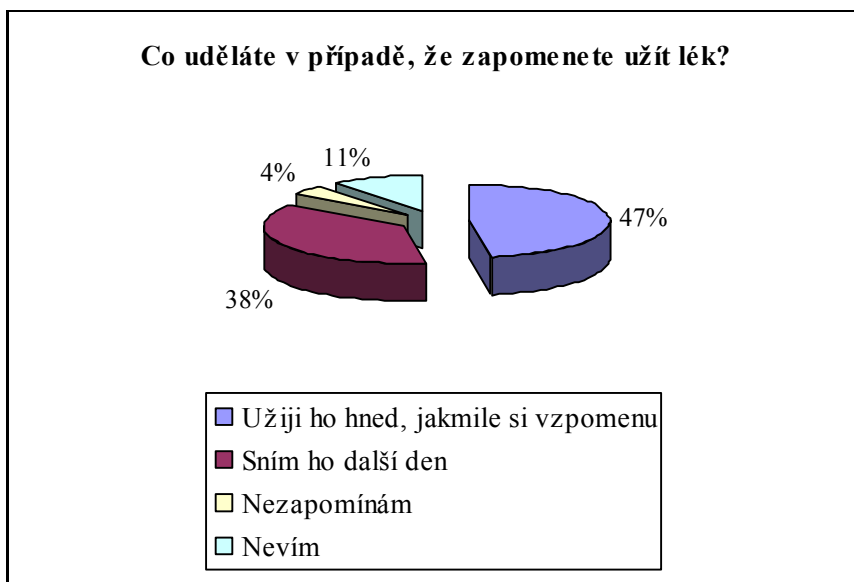
Graf 39: Měníte si někdy dávku léku?

15,8 % respondentů si občas snižuje dávku léků, 44,2 % dotázaných si občas zvyšuje dávku léků. 40% dotázaných dávkování léků nemění.

Položka č. 26: Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Užiji ho hned, jakmile si vzpomenu	45	47,37
Sním ho další den	36	37,89
Nezapomínám	4	4,21
Nevím	10	10,53
Celkem	95	100,00

Tabulka 56: Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?



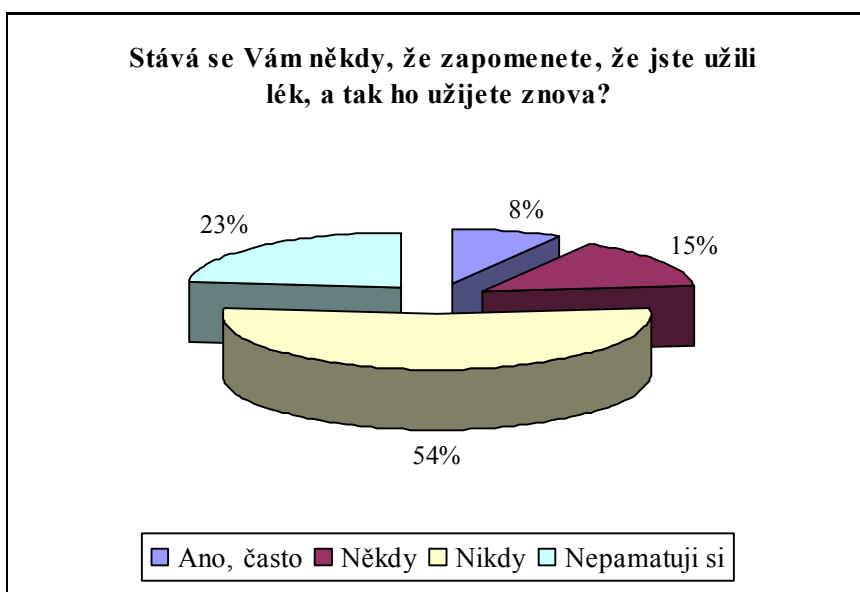
Graf 40: Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?

V případě, že respondenti zapomenou užít lék, tak 48,4 % dotázaných z nich jej užije, jakmile si vzpomene. 36,8 % respondentů užije lék až druhý den. 10,5 % respondentů neví, jak odpovědět. Pouhé 4,2 % respondentů uvádí, že na léky nezapomínají.

Položka č. 27: Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znovu?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, často	8	8,40
Někdy	14	14,70
Nikdy	51	53,70
Nepamatuji si	22	23,20
Celkem	95	100,00

Tabulka 57: Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znovu?



Graf 41: Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znovu?

53,7 % dotázaných má přehled o užití léků. 23,2 % dotázaných neví, zda již lék neužili. 14,7 % respondentů užijí někdy lék poté, co již jeden lék užili. 8,4 % dotázaných uvádí, že často užijí lék poté, co před tím lék již užili.

Položka č. 28: Sledujete trvanlivost léků?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Ano, vždy	30	31,60
Ano, občas	46	48,40
Ne	19	20,00
Celkem	95	100,00

Tabulka 58: Sledujete trvanlivost léků?



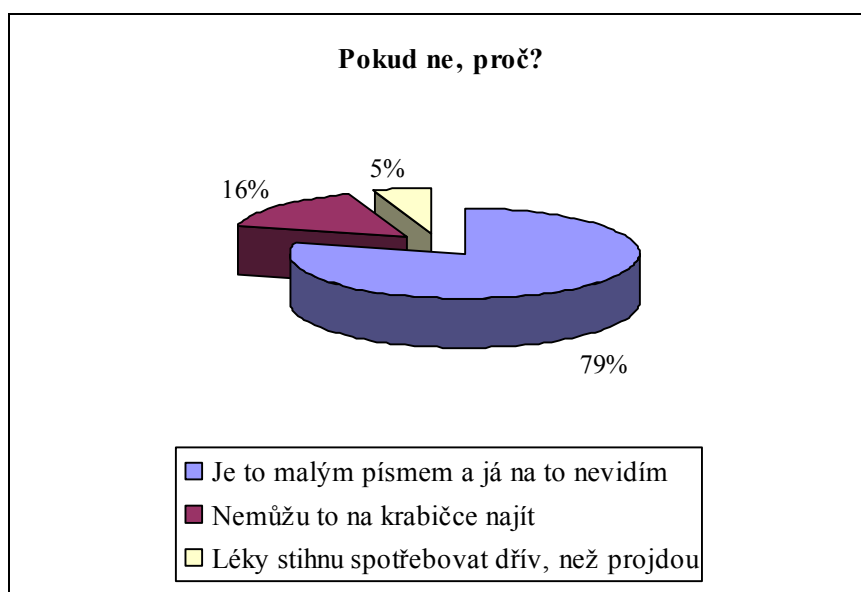
Graf 42: Sledujete trvanlivost léků?

Trvanlivost léků vždy sleduje pouze 31,60 % respondentů. 48,40 % jich sleduje trvanlivost pouze občas a vůbec ji nesleduje 20% odpovídajících respondentů.

Položka č. 29: Pokud ne, proč?

Nejčastější odpovědi respondentů	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Je to malým písmem a já na to nevidím	15	78,94
Nemůžu to na krabičce najít	3	15,79
Léky stihnu spotřebovat dřív, než projdou	1	5,26
Celkem	19	100,00

Tabulka 59: Pokud ne, proč?



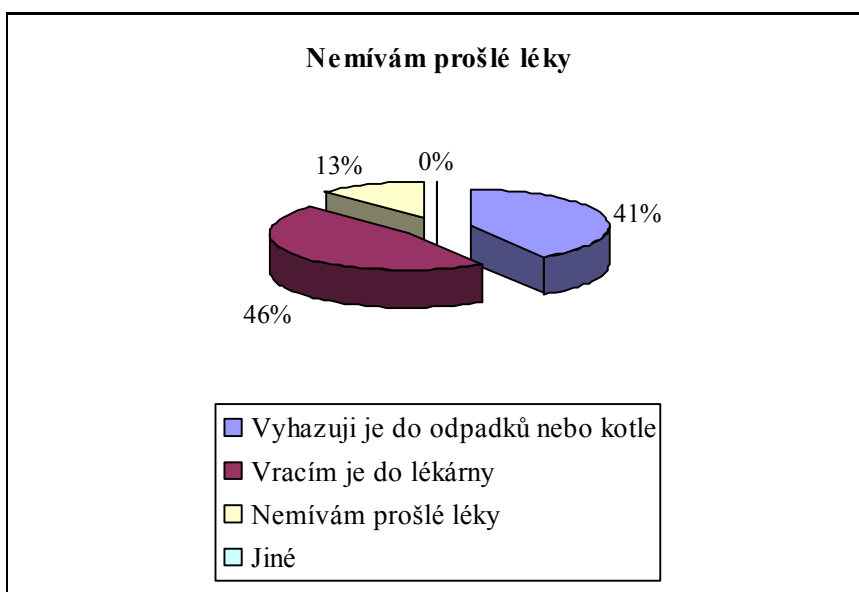
Graf 43: Pokud ne, proč?

Respondenti uváděli následující důvody. Expirace je psána malým písmem a já na to nevidím, 78,94 %. Tohle byl nejpočetnější argument. 15,79 % respondentů tvrdí, že expiraci nemohou na krabičce najít. 5,26 % seniorů stihne léky spotřebovat ještě před tím, než jim skončí expirace.

Položka č. 30: Co děláte s prošlými léky?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost %
Vyhazují je do odpadků nebo kotle	39	41,10
Vracím je do lékárny	44	46,30
Nemívám prošlé léky	12	12,60
Jiné	0	0
Celkem	95	100,00

Tabulka 60: Co děláte s prošlými léky?



Graf 44: Co děláte s prošlými léky?

41,1 % dotázaných respondentů léky s prošlou expirací vyhazuje do odpadkového koše nebo kotle. 46,3 % respondentů léky s prošlou expirací vrací do lékárny a 12,6 % respondentů nemá prošlé léky, protože je všechny spotřebuje.

7 DISKUSE

V bakalářské práci jsem pomocí dvou dotazníkových šetření, kterého se zúčastnili sestry a senioři, zjišťovala problematiku perorálního podávání léků ve stáří. U každého šetření jsem si stanovila dva cíle, kterých jsem chtěla během výzkumného šetření dosáhnout.

V dotazníkovém šetření u sester bylo prvním cílem zjistit, jak sestry dodržují pravidla při podávání léků seniorům v nemocničním prostředí.

K tomuto cíli se vztahovaly položky 7 – 22 v dotazníku, kde sestry odpovídaly na otázky týkající se manipulace s léky, prevence záměny, zásad správného podávání léků.

Položek k tomuto cíli se vztahovalo poměrně hodně. U jedné z položek uvedla spousta sester, že občas mělo nebo stále mívá pocit, že ohrožují pacienta svým jednáním, podáváním léků. Otázkou zůstává, proč si sestry při podávání léků tak nevěří? Z čeho mají strach? Možná je to tím, že neznají reakce starého člověka na podaný lék. Nebo neví, co za lék podávají nemocnému? Podle mého názoru by se sestry měly lépe orientovat v problematice podávání léků. Nejde jen o běžnou rutinu, kdy lék podám a o víc se nestarám. Musím také vědět, proč vlastně lék podávám a co to s nemocným může udělat. Nemůžeme se jen spoléhat na lékaře. Sama jsem byla několikrát svědkem, kdy byl lékař právě sestrou upozorněn na to, že by lék neměl pacientovi podat. Je to sestra, která je s nemocným v každodenním a neustálém kontaktu. Ona zná jeho reakce na danou léčbu a může to využít k jeho prospěchu.

Co se záměny léků týče, sestry v dotazníku uváděly, že občas záměnu provedou. Úmyslně nebo nechtíc, ale stává se to. Ne každá sestra svou vinu přizná a ihned nahlásí službu konajícímu lékaři. Troufnu si říct, že pokud člověka lék bezprostředně neohrozí na životě, tak se nepřizná asi žádná. Mladý, orientovaný pacient záměnu léků asi rozpozná. Ale co starý člověk, který může mít spoustu zdravotních potíží, nemusí dobře vidět, slyšet... Těžko rozpozná, co za lék mu bylo podáno. Jestli je to právě ten lék, co běžně užívá. Prostě užije to, co mu bylo podáno a o víc se raději nestará.

Velkých chyb se dopouštíme už při samotném chystání léků. Každá sestra by si léky měla nachystat i rozdat a podat sama. Ručí si za to. Ale děje se to tak? Záměrně jsem do dotazníku vložila otázku s možností volné odpovědi, kde jsem chtěla zjistit, jakým způsobem sestry předcházejí záměně léků. Odpovědí bylo několik. Nejvíce se mi líbila odpověď, kde je chystání léků dvěma sestrami. Tenhle postup já považuji za velmi dobrý. Sa-

ma ve svém zaměstnání chystám léky ve dvou. Pokud jedna něco přehlédne nebo neví, druhá ji opraví a pomůže. Ještě se mi nestalo, abychom ve dvou udělaly nějakou chybu. Jediným, ale zcela odbočujícím problémem, je nedostatek personálu, který tomu moc ne-napomáhá.

Dalším problémem při podávání léků seniorům je jejich podávání bez ordinace lékaře. Jak bylo zmíněno v teoretické části, u seniorů dochází k mnoha, často závažným komplikacím, které jsou pro stárnoucí organismus typické. Lékař by měl nejlépe vědět, jaký lék má pacient dostat. Myslím si, že sestry běžně užívané léky nepodávají bez ordinace lékaře. Tento problém se vyskytuje hlavně u léků na spaní a často i u analgetik. To se mi potvrdilo i u odpovědí respondentů v dotazníkovém šetření. Léky, které sestry podávají bez ordinace lékařů, jsou hlavně na to, aby ulevily nemocnému od jistých obtíží, jako je nespavost, bolest, zvýšená tělesná teplota, nevolnost a zvracení, průjem nebo zácpa. Problém vidím v podávání léků na spaní, protože ne všechny jsou pro staré lidi vhodné a ne vždy splní očekávaný účinek. Sestry běžně pacientům podávají léky na spaní, na jejich požádání. Podávání těchto léků by mohlo být zahrnuto do širších kompetencí sester, které jsou v dnešní době hodně diskutované. Jediným důvodem, proč sestry podávají léky bez ordinace je to, že lékaře nechtějí obtěžovat nebo se dokonce bojí nějakou žádost projevit. Toho se týká i změna dávkování léků.

Ve výzkumném šetření jsem zjistila, že sestry nedostatečně edukují pacienta o možnosti vzniku nežádoucích účinků. Tuto skutečnost si v dotazníku odůvodnily hned několika odpověďmi. Nemyslím si, že je to pouze povinností lékaře. Sestra by měla nemocného poučit, měla by mu alespoň umět odpovědět na otázky týkající se jeho léčiv, pokud o to má zájem.

Další chybou, kterou jsem objevila, je nedostatečná kontrola seniora při užívání léků. Záměrně jsem ponechala možnost volné odpovědi, aby sestry mohly popsat způsob kontroly užití léků. Chápu, že sestry nemají moc času, ale na tuhle činnost by pár minut obětovat mohly. V dotazníku uvedlo několik sester, že pacienta vůbec nekontrolují a až pak následně seberou prázdnou lékovku. Kde mají jistotu, že lék, který nemocnému postavily v lékovce na noční stolek, neužije pacient na vedlejším lůžku nebo kdokoliv jiný? Může se jednat o schopného pacienta, u kterého čekáme spolupráci, ale také nemusí. Často bývám svědkem toho, jak si zmatení senioři navzájem vyměňují lékovky nebo samotné lé-

ky. Proto je lepší předejít této záměně tím, že budeme svědky užití léků správným pacientem.

Druhým cílem bylo zjistit, jaké znalosti mají všeobecné sestry o změnách lidského organismu ve stáří. K tomuto cíli se vztahovaly položky 23 – 28.

Sestry mají přehled o potížích, které jsou se stárnoucím organismem spojeny. V dotazníku jsem otázku formulovala tak, aby se vztahovala k potížím seniora při užívání léků. Jednalo se o volnou odpověď, protože mě názor sester zajímal. Většina sester zde uvedla odpovědi, které se skutečně vztahují k potížím při samotném užití léků nebo k potížím, které mohou po požití léků následovat a ty tvořilo nemalé procento.

Zajímalo mě také, jak sestry postupují při odmítání léků pacientem. Celkem velké procento dotazovaných sester se přiznalo k tomu, že svým pacientům přimíchávají léky do jídla. Stávat by se to nemělo. Ale jak donutíte pacienta k tomu, aby vám lék užil, když odmítá a vy nutně potřebujete, aby ho snědl? Jak to funguje v praxi? Pokud sestra informuje lékaře a čeká na jeho další ordinaci, dočká se jí? Nebo se jí dostane nehezké odpovědi, ať si poradí sama. Existuje nějaká další možnost, jak lék pacientovi podat? A pokud ne, tak jak se správně zachovat?

Zajímavých odpovědí jsem se dočkala při zjišťování doby nástupu účinku u léků podaných per os. Myslela jsem si, že je to jasná věc a sestry budou všechny vepisovat 30 minut. I když většina tuto dobu uvedla, našlo se i několik jedinců, kteří správnou dobu nedokázali určit.

Nejdůležitější pro mě byly otázky, kde jsem chtěla u respondentů zjistit, k jaké resorpci léku u seniora dochází a co se s léčivem v organismu vlastně děje. Pomocí jednoduše formulovaných otázek a odpovědí jsem dospěla k závěru, že se najdou sestry, které mají nesrovnalosti v těchto informacích. Jednalo se především o starší generace sester, se středoškolským vzděláním. Jako specifika chorob ve stáří uvedla většina respondentů správné údaje. Někdo byl konkrétní a někdo na tuto otázku odpověděl v širším slova smyslu.

V otázce o nejhorším pochybení v podávání léků bylo zřejmé, jaký má kdo názor. Každý respondent odpověděl tak, jak to považoval za nejlepší. Já osobně považuji za největší pochybení záměnu pacienta, který má lék dostat. Tak jako já odpověděla většina respondentů. V odpovědích se ale na druhém a třetím místě objevilo i nepodání nebo záměna

léku. Může být horší, že pacient nedostane lék, který k životu potřebuje, nebo že dostane lék, který ho na životě ohrozí? Na této otázce jsem zjistila, jak je každá sestra jiná, že každá jinak uvažuje.

Kdybych mohla navrhnout nějaké řešení, které by pomohlo zlepšit vzdělanost sester, uvedla bych možnosti častějších seminářů nebo různých školení, kde by se sestry informovaly o problematice. Já bych tuto možnost uvítala. Chybí také informační letáky nebo brožury, které by jednoduše a stručně charakterizovaly problematiku seniorského věku a užití léků.

V dotazníkovém šetření u seniorů bylo mým prvním cílem zjistit, jak senioři dodržují pravidla užívání léků v domácím prostředí. Tohoto cíle se týkaly dotazníkové položky 5 – 27.

V úvodních otázkách jsem zjistila, že průměrné užití léků ve stáří se shoduje s průměry, které jsou uváděny v literatuře a i lékové skupiny, které jsou typické pro tento věk, byly shodné.

V otázkách jsem se snažila zjistit, jak jsou na tom senioři s vědomostmi o svých lécích. Většina dotázaných si věděla, k čemu léky užívá, ale našla se i skupina seniorů, kteří neznali důvody u všech léků nebo neznali vůbec důvody užití. Tady narážíme na velký a stále diskutovaný problém, kterým je informovanost pacientů. Vidím zásadní chybu v komunikaci mezi lékařem a pacientem. I když se v dnešní době lékaři snaží pacienty vhodně a dostatečně informovat, stále se najdou mezery. Bylo by vhodné informovat i příbuzné nebo ty, kdo se o seniory starají. S přibývajícím věkem seniora asi nelze spoléhat jen na něj.

Hodně seniorů užívá i volně prodejné léky. Spousta je ani za léky nepovažuje a tady nastává další problém. Mnozí ani lékaře neupozorní, že je užívají a komplikace na sebe nemusí nechat dlouho čekat.

V další otázce jsem chtěla zjistit, jestli senioři ponechávají léky v původních obalech, protože se v praxi setkávám s tím, že naši pacienti mnohdy nosí své léky v různých lahvičkách, krabičkách nebo sáčcích a původní obal nemají. Nechala jsem zde možnost volné odpovědi a potvrdila si tak svoji domněnku. Naštěstí jen v malé míře.

Senioři by měli častěji používat dávkovače léků. Je logické, že se jim může špatně manipulovat s lékovými obaly. I zdravý a mladý člověk má mnohdy potíže při otevírání někte-

rých lékovek. V dávkovačích je alespoň nachystáno tolik léků, kolik je v danou dobu potřeba. Pro seniory je to jedna z nejpřehlednějších metod a riziko opakovaného užití léku v důsledku zapomnělosti se snižuje.

V dotazníkovém šetření jsem uvedla otázku, kde zjišťuji, jestli senioři užívají jen léky, které jsou určeny pro ně. V několika odpovědích jsem si ověřila, že tomu tak nebývá.

Co se příbalových letáků týče, jen málo seniorů se vždy řídí informacemi uvedenými v letáku. Proč se jimi většina seniorů neřídí, je zcela jasné a v šetření se mi to potvrdilo. Malé písmo, špatná srozumitelnost, složité a odborné výrazy. Není se tedy čemu divit, že seniory moc příbalové letáky nezajímají. A kdyby ano, stejně si je přečíst nemůžou v důsledku mnoha omezení. Díky malému písmu je také obtížné zjistit název nebo expiraci léku.

Druhým cílem v dotazníkovém šetření pro seniory bylo zjistit, jak senioři zacházejí s léčivý. Zajímalo mě, jak a kde je skladují a hlavně co s nimi dělají po vypršení jejich doby trvanlivosti. K tomuto cíli se vztahovaly i informace, které jsem uvedla výše.

Většina seniorů skladuje své léky někde, kde je mají při ruce. Jsou uloženy v krabicích. S prošlými léky zacházejí senioři nejčastěji dvěma způsoby. Nejčastěji je vrátí do lékáren a nebo je vyhodí do popelnice či spálí doma v kotli. I zde je malá informovanost seniorů. Stále se najdou takoví, co mají nedostatečné informace o skladování a manipulaci s léčivý. Proto je nutná neustálá edukace jak seniorů, tak jejich příbuzných a všech, co se o ně starají.

V závěru diskuse bych chtěla říct, že problematika perorálního podávání léků ve stáří je složitá. Zlepšení spočívá ve větší informovanosti jak zdravotnického personálu, tak i seniorské populace.

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se snažila alespoň trochu objasnit problematiku perorálního podávání léků ve stáří.

V teoretické části jsem stručně charakterizovala období stárnutí a stáří. Zmínila jsem rozdělení seniorského věku a různé teorie stárnutí, které se snaží tento proces vysvětlit. Popsala jsem zvláštnosti a specifika chorob ve stáří a uvedla nejčastější diagnózy, které se vyskytují u geriatrických pacientů.

Poukázala jsem na základy farmakologie a farmakoterapie u seniorů. Stručně jsem charakterizovala specifika geriatrické farmakoterapie, popsala změny farmakokinetiky a farmakodynamiky, ke kterým ve stáří dochází. Důležité bylo v této kapitole popsat rizika a výskyt nežádoucích účinků, zaměřit se na zásady farmakoterapie ve stáří.

Zaměření se na specifika podávání léčiv seniorům v nemocničním a domácím prostředí bylo nejdůležitější. Většina seniorů se v dnešní době neobejde bez vhodné farmakoterapie. Vzhledem ke změnám organismu ve stáří musíme brát ohled na individuální terapii. Pokud senior užívá nevhodné léky, je nedostatečně poučen, nedodržuje zásady užívání léků nebo jakýmkoliv způsobem porušuje léčbu, může být ohrožen na životě. Vhodným terapeutickým přístupem a zapojením celé rodiny můžeme výrazně ovlivnit proces léčby ve stáří.

V této kapitole jsem se zabývala podáváním léčiv v každodenní práci sestry a zásadami, které je nutno dodržovat. Při podávání léků v domácím prostředí je nutné také zmínit zásady správného podávání léků a správné zacházení s léky, protože v tom dělá spousta seniorů závažné chyby.

V praktické části jsem si stanovila čtyři cíle. Ke každé skupině respondentů se vztahovali dva cíle a myslím si, že jsem je splnila. Ve výzkumné části jsem se snažila najít chyby, které dělají všeobecné sestry ve své práci a také jakých nejčastějších pochybení se dopouštějí pacienti, když jsou ze zdravotnického zařízení propuštěni do domácího prostředí.

Pomocí dotazníkového šetření jsem tak vyhodnotila dva dotazníky, jejichž výsledky alespoň trochu informují o problematice perorálního podávání léků ve stáří a zjištěné nedostatky pomohou najít řešení k lepší péči o seniory.

Na základě výsledků dotazníkového šetření u sester jsem vytvořila edukační materiál pro sestry a zdravotníky, který může být používán ve zdravotnickém zařízení a sestry v něm

naleznou základní informace o stárnoucím organismu a pravidlech při podávání léků. Nejvhodnějšími odděleními budou samozřejmě ta oddělení, kde je nejčastější výskyt seniorské populace.

V rámci dotazníkového šetření u seniorů jsem vytvořila edukační materiál hlavně pro rizikové pacienty, u kterých budeme předpokládat nedodržování nebo porušování léčebného režimu. Tento materiál jim bude předáván při odchodu domů.

Doufám, že pomůžu zmírnit nedostatky, kterých se všeobecné sestry i senioři dopouští.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

EYBL, V., ČERNÁ, P. *Základy geriatrické farmakologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008. 77 s. ISBN 978-80-246-1438-0.

FARKAŠOVÁ, D., et al. *Výzkum v ošetřovatelství*. 1. české vydání. Martin: Osveta, 2006. 88 s. ISBN 80-8063-229-4.

FIALOVÁ, D. *Specifické rysy geriatrické farmakoterapie I. : změna terapeutické hodnoty léků ve stáří*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 90 s. ISBN 978-80-246-1353-6.

FIALOVÁ, D., TOPINKOVÁ, E. Specifické rysy geriatrické farmakoterapie z pohledu farmakokinetických a farmakodynamických změn ve stáří. *Remedia*, 2002, roč. 12, č. 6, s. 434-440. ISSN 0862-8947.

JAROŠOVÁ, D. *Péče o seniory*. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita v Ostravě, Zdravotně sociální fakulta, 2006. 110 s. ISBN 80-7368-110-2.

KALVACH, Z., et al. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 336 s. ISSN 978-80-247-2490-4.

KALVACH, Z., et al. *Geriatric a gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 864 s. ISBN 80-247-0548-6.

KLENER, P., et al. *Vnitřní lékařství*. 3. vyd. Praha: Galén, 2006. 1158 s. ISBN 80-7262-430-X.

KLEVETOVÁ, D., DLABALOVÁ, I. *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 208 s. ISBN 978-80-247-2169-9.

KUBEŠOVÁ, H., et al. Spotřeba léčiv v seniorské populaci a rizika polyfarmakoterapie ve stáří. *Časopis lékařů českých*, 2006, roč. 145, č. 9, s. 708-711. ISSN 0008-7335.

KUTNOHORSKÁ, J. *Výzkum ve zdravotnictví*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, Lékařská fakulta, 2008. 123 s. ISBN 978-80-244-1877-3.

LANGMEIER, J., KREJČÍŘOVÁ, D. *Vývojová psychologie*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. 368 s. ISBN 80-247-1284-9.

MALÍKOVÁ, E. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 328 s. ISBN 978-80-247-3148-3.

MARTÍNKOVÁ, J., et al. *Farmakologie pro studenty zdravotnických oborů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 380 s. ISBN 978-80-247-1356-4.

MIKŠOVÁ, Z., et al. *Kapitoly z ošetrovatelské péče I*. 1. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2006. 248 s. ISBN 80-247-1442-6.

MINIBERGEROVÁ, L., DUŠEK, J. *Vybrané kapitoly z psychologie a medicíny pro zdravotníky pracující se seniory*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2006. 67 s. ISBN 80-7013-436-4.

MÜHLPACHR, P. *Gerontopedagogika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. 203 s. ISBN 80-210-3345-2.

NAVRÁTIL, L., et al. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. 424 s. ISBN 978-80-247-2319-8.

PERLÍK, F. *Základy farmakologie: klinická a speciální farmakologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 189 s. ISBN 80-7262-374-5.

PROCHÁZKOVÁ, V., HOLFEUEROVÁ, J. *Léková terapie v ošetrovatelství*. 1. vyd. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů, 2005. 124 s. ISBN 80-7013-428-3.

RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.

TOPINKOVÁ, E., et al. *Geriatric: doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. 1. vyd. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2007. 14 s. ISBN 978-80-86998-15-2.

TOPINKOVÁ, E. *Geriatric pro praxi*. 1. vyd. Praha: Galén, 2005. 270 s. ISBN 80-7262-365-6.

VLČEK, J., FIALOVÁ, D., et al. *Klinická farmacie I*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. 368 s. ISBN 978-80-247-3169-8.

WEBER, P. *Minimum z klinické gerontologie*. 1. vyd. Brno: IDV PZ, 2000. 151 s. ISBN 80-7013-34-7.

WORKMAN, B., BENNETT, C. *Klíčové dovednosti sester*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. 260 s. ISBN 80-247-1714-X.

Elektronické zdroje:

Stárnutí populace. *Ediční plán*. [online]. [cit. 2011-02-20]. Dostupný z WWW: [http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/5200395454/\\$File/1137-08-01.pdf](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/5200395454/$File/1137-08-01.pdf).

SUCHOPÁR, J. Otázky kolem compliance léků. *Pace NEWS* [online]. 2000, [cit.

2011-02-20]. Dostupný z WWW: <http://www.pace.cz/source.php?id=1&page=4>.

TOPINKOVÁ, E., FIALOVÁ, D. Geriatrická farmakoterapie – léčiva nevhodná pro starší nemocné. *Postgraduální medicína* [online]. 2006, mimořádná příloha. [cit. 2011-01-10].

Dostupné z WWW: <http://www.zdn.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/geriatricka-farmakoterapie-leciva-nevhodna-pro-starsi-nemocne-274768>

TOPINKOVÁ, E. Nejčastější zdravotní potíže seniorů. *Vademekum zdraví*.

[online]. 2006, [cit. 2011-02-20]. Dostupný z WWW: [http://vademecum-](http://vademecum-zdravi.cz/nejcastejsi-zdravotni-potize-senioru/)

[zdravi.cz/nejcastejsi-zdravotni-potize-senioru/](http://vademecum-zdravi.cz/nejcastejsi-zdravotni-potize-senioru/).

TOPINKOVÁ, E. Zvláštnosti farmakoterapie ve stáří [online]. 2005 [cit. 2011-02-20].

Dostupný z WWW: <http://www.edukafarm.cz/clanek.php?id=548>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

SZŠ	Střední zdravotnická škola
VOŠ	Vyšší odborná škola zdravotnická
Bc.	Bakalářské
Mgr.	Magisterské
ONP	Oddělení následné péče
LDN	Léčebna dlouhodobě nemocných
ORL	Otorhinolaryngologie
WHO	World Health Organisation

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Věk – vyjádření četností

Tabulka 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Tabulka 3: Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

Tabulka 4: Na kterém oddělení pracujete?

Tabulka 5: Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?

Tabulka 6: Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?

Tabulka 7: Jakým způsobem předcházíte záměně léku?

Tabulka 8: Stává se Vám, že zaměníte léky?

Tabulka 9: Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?

Tabulka 10: Podáváte některé léky bez ordinace lékaře?

Tabulka 11: Pokud ano, které?

Tabulka 12: Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták

Tabulka 13: Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?

Tabulka 14: Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?

Tabulka 15: Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?

Tabulka 16: Pokud ne, proč?

Tabulka 17: Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?

Tabulka 18: Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků?

Tabulka 19: Pokud ne, proč?

Tabulka 20: Imobilním pacientům podáváte léky ...

Tabulka 21: Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?

Tabulka 22: Pokud ne, jak si ověříte, že pacient léky užil?

Tabulka 23: Potíže seniorů při užívání léků

Tabulka 24: Pokud pacient lék odmítá, jak se zachováte?

Tabulka 25: Nástup účinku léku

Tabulka 26: U seniora dochází při užití léku per os k resorpci...

Tabulka 27: Lécivo u seniora se v organismu...

Tabulka 28: Specifika chorob ve stáří

Tabulka 29: Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?

Tabulka 30: Uveďte, kolik léků průměrně užívá senior nad 60 let?

Tabulka 31: Vyjádření četnosti u věku seniorů

Tabulka 32: Pohlaví respondentů

Tabulka 33: Kolik léků (předepsaných lékařem) užíváte?

Tabulka 34: Nejčastěji užívané lékové skupiny

Tabulka 35: Znáte u všech léků důvod jejich užívání?

Tabulka 36: Předepisuje Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?

Tabulka 37: Užívání volně prodejných léků

Tabulka 38: Nejčastěji užívané volně prodejné léky

Tabulka 39: Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva po podání léku?

Tabulka 40: Pokud ano, jaká?

Tabulka 41: Co děláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?

Tabulka 42: Napište, kde skladujete léky?

Tabulka 43: Ponecháváte léky v původních obalech?

Tabulka 44: Pokud ne, co s nimi děláte?

Tabulka 45: Chystáte si léky dopředu?

Tabulka 46: Pokud ano, na jak dlouho?

Tabulka 47: Kdo Vám léky chystá a podává k užití?

Tabulka 48: Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?

Tabulka 49: Léky, které mi lékař předepsal...

Tabulka 50: Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?

Tabulka 51: Proč respondenti nečtou příbalové letáky

Tabulka 52: Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků?

Tabulka 53: Pokud ne, proč?

Tabulka 54: Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?

Tabulka 55: Měníte si někdy dávku léku?

Tabulka 56: Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?

Tabulka 57: Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znovu?

Tabulka 58: Sledujete trvanlivost léků?

Tabulka 59: Pokud ne, proč?

Tabulka 60: Co děláte s prošlými léky?

Tabulka 61: Beersova kritéria

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

Graf 2: Na kterém oddělení pracujete?

Graf 3: Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?

Graf 4: Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?

Graf 5: Jakým způsobem předcházíte záměně léku?

Graf 6: Stává se Vám, že zaměníte léky?

Graf 7: Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?

Graf 8: Podáváte některé léky bez ordinace lékaře?

Graf 9: Pokud ano, které?

Graf 10: Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták?

Graf 11: Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?

Graf 12: Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?

Graf 13: Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?

Graf 14: Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?

Graf 15: Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků?

Graf 16: Imobilním pacientům podáváte léky ...

Graf 17: Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?

Graf 18: Pokud pacient lék odmítá, jak se zachováte?

Graf 19: U seniora dochází při užití léku per os k resorpci...

Graf 20: Lécivo u seniora se v organismu...

Graf 21: Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?

Graf 22: Znáte u všech léků důvod jejich užívání?

Graf 23: Předepisuje Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?

Graf 24: Užívání volně prodejných léků

Graf 25: Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva po podání léku?

Graf 26: Pokud ano, jaká?

Graf 27: Co děláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?

Graf 28: Napište, kde skladujete léky?

Graf 29: Ponecháváte léky v původních obalech?

Graf 30: Pokud ano, na jak dlouho?

Graf 31: Kdo Vám léky chystá a podává k užití?

Graf 32: Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?

Graf 33: Léky, které mi lékař předepsal...

Graf 34: Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?

Graf 35: Proč respondenti nečtou příbalové letáky

Graf 36: Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků?

Graf 37: Pokud ne, proč?

Graf 38: Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?

Graf 39: Měníte si někdy dávku léku?

Graf 40: Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?

Graf 41: Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znovu?

Graf 42: Sledujete trvanlivost léků?

Graf 43: Pokud ne, proč?

Graf 44: Co děláte s prošlými léky?

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazník pro sestry

Příloha P II: Dotazník pro seniory

Příloha P III: Léky nevhodné ve stáří

Příloha P IV: Edukační materiál pro sestry

Příloha P V: Edukační materiál pro seniory.

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍK PRO SESTRY

Dobrý den.

Jmenuji se Michaela Zdráhalová a jsem studentkou 3. ročníku ošetrovatelství na Fakultě humanitních studií UTB ve Zlíně. Ve své bakalářské práci se věnuji problematice perorálního podávání léků ve stáří.

Dotazník, který máte před sebou, obsahuje otázky týkající se podávání léků seniorům v nemocničním zařízení a jeho vyplnění by Vám nemělo zabrat více než 15 minut Vašeho času. Chci Vás požádat, abyste si našli chvíli a pomohli mi tuto velmi důležitou problematiku prozkoumat.

Dotazník je zcela anonymní a všechny údaje budou sloužit pouze jako podklad k mé bakalářské práci.

V dotazníku zvolte jen jednu odpověď a tu zakřížkujte nebo vepište do volných řádků.

Předem děkuji za Váš čas a pozornost.

1. Kolik je Vám let?

.....

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?

- Úplné střední odborné ukončené maturitou
- Vyšší odborné ukončené absolutoriem
- Vysokoškolské – bakalářské
- Vysokoškolské - magisterské

3. Jak dlouho pracujete ve zdravotnictví?

.....

4. Na kterém oddělení pracujete?

.....

5. Jaké věkové kategorie seniorů se nejčastěji vyskytují na Vašem pracovišti?

- 60 – 75 let
- 76 – 90 let
- 91 a víc

6. Měl/a jste někdy dojem, že podáním léku ohrožujete pacienta?

- Ano
- Občas
- Nikdy

7. Jakým způsobem předcházíte záměně léku?

.....

.....

.....

8. Stává se Vám, že zaměníte léky?

- Ano, často
- Ano, občas
- Nikdy
- Nepamatuji si

9. Pokud byste někdy zaměnil/a léky a pacient by je užil, jak byste reagoval/a?

.....

.....

.....

10. Podáváte někdy některé léky bez ordinace lékaře (mimo život zachraňujících výkonů)?

- Ano
- Ne

11. Pokud ano, které?

.....

.....

12. Pokud podáváte lék, který neznáte, čtete příbalový leták?

- Vždy
- Občas
- Ne

13. Měníte někdy dávku, čas nebo způsob podání léku, aniž by byl informován lékař?

- Ano, často
- Ano, občas
- Ne, nikdy

14. Znáte nežádoucí účinky a interakce léků, které podáváte?

- Ano, u všech léků
- Ano, jen u některých léků
- Ne

15. Upozorňujete pacienta před podáním léku na možnost vzniku nežádoucích účinků?

- Ano, vždy
- Občas
- Ne

16. Pokud ne, proč?

.....
.....

17. Jakým způsobem předcházíte záměně pacienta?

- Dotazem na jméno
- Pomocí identifikačních náramků
- Dotazem i kontrolou náramků
- Žádným
- Jiné.....

18. Dodržujete zásady správného podávání jednotlivých léků (např. nalačno, mezi jídlem, po jídle apod.)?

- Ano, vždy
- Ano, občas
- Ne

19. Pokud ne, proč?

.....
.....

20. Imobilním pacientům podáváte léky:

- Vleže na boku
- Vsedě
- Vleže na zádech
- Jiné.....

21. Užívá pacient všechny podané léky před Vámi?

- Ano, vždy
- Ano, občas
- Ne

22. Pokud ne, jak si ověříte, že pacient léky užil?

.....
.....

23. Jaké potíže může mít senior při užívání léků?

.....
.....
.....

24. Pokud pacient lék odmítá:

- Lék mu vůbec nepodám
- Informuji lékaře a počkám na jeho další ordinaci
- Podám mu ho násilím
- Přimíchám mu ho do jídla
- Jiné.....

25. Za jak dlouho nastupuje účinek léku po podání per os?

.....

26. U seniora dochází při užití léku per os k resorpci:

- Zvýšené
- Zpomalené
- Žádné
- Jiné.....

27. Lécivo u seniora se v organismu:

- Rychleji vstřebává
- Rychleji vyplavuje
- Kumuluje
- Jiné.....

28. Jaké znáte specifika chorob ve stáří?

.....
.....
.....

.....
29. Jaké pochybení v podávání léků považujete za nejhorší?

- Záměna léku
- Záměna pacienta
- Nesprávná dávka
- Zpožděná medikace
- Nepodání léku
- Jiný způsob podání
- Jiné.....

30. Uveďte, kolik léků průměrně užívá senior nad 60 let?

.....

Děkuji Vám.

PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍK PRO SENIORY

Vážená paní, vážený pane.

Jmenuji se Michaela Zdráhalová a jsem studentkou 3. ročníku ošetrovatelství na Fakultě humanitních studií UTB ve Zlíně. Ve své bakalářské práci se věnuji problematice užívání léků ve stáří.

Dotazník, který máte před sebou, obsahuje otázky týkající se správného užívání léků v domácím prostředí a jeho vyplnění by Vám nemělo zabrat více než 15 minut Vašeho času. Pokud ho nemůžete vyplnit Vy, poproste někoho z Vašich blízkých. Chci Vás požádat, abyste si našli chvílku a pomohli mi tuto velmi důležitou problematiku prozkoumat.

Dotazník je zcela anonymní a všechny údaje budou sloužit pouze jako podklad k mé bakalářské práci.

V dotazníku zvolte jen jednu odpověď a tu zakřížkujte nebo vepište do volných řádků.

Předem děkuji za Váš čas a pozornost.

1. Kolik je Vám let?

.....

2. Jste

- muž
- žena

3. Kolik léků (předepsaných lékařem) užíváte?

.....

4. Vypište názvy léků, které užíváte.

.....

.....

.....

5. Znáte u všech léků důvod jejich užívání?

- Ano, znám důvod u všech léků
- Ne, znám důvod jen u některých léků
- Ne, vůbec nevím, k čemu léky užívám

6. Předepisuje Vám lékař léky dopředu, abyste nemusel/a přerušit léčbu, když Vám dojdou?

- Ano, vždy
- Ano, občas
- Ne

7. Užíváte volně prodejné léky?

- Ano
- Ne

8. Pokud ano, vypište jejich názvy.

.....

.....

.....

9. Objevila se u Vás někdy nějaká nepříznivá odezva na podání léku (nevolnost, vyrážka ...)?

- Ano
- Ne
- Nevím

10. Pokud ano, jaká?

.....

.....

.....

11. Co uděláte v případě, že se nežádoucí účinky objeví?

- Lék užívám dál
- Přestanu lék užívat a informuji o tom svého lékaře
- Úplně lék vysadím, aniž bych lékaře informoval
- Jiné.....

12. Napište, kde a v čem skladujete léky?

.....

.....

13. Ponecháváte léky v původních obalech?

- Ano
- Ne

14. Pokud ne, co s nimi děláte?

.....

.....

15. Chystáte si léky dopředu?

- Ano
- Ne

16. Pokud ano, na jak dlouho?

- Na 1 den
- Na týden
- Jiné.....

17. Používáte dávkovače usnadňující pravidelné dávkování léků?

- Ano
- Ne

18. Kdo Vám léky chystá a podává k užití?

- Já sám
- Příbuzní
- Domácí péče
- Jiné.....

19. Léky, které mi lékař předepsal:

- Užívám jen já
- Občas si je vypůjčím od někoho z rodiny nebo od známých
- Občas je dostanu od někoho, kdo už je nepotřebuje, abych je využíval

20. Řídíte se pokyny v příbalovém letáku?

- Vždy
- Často
- Někdy
- Nikdy

21. Pokud ne, proč?

.....

.....

22. Dodržujete zásady správného užívání jednotlivých léků (např. nalačno, mezi jídlem, po jídle apod.)?

- Ano
- Někdy
- Ne

Pokud ne, proč?

.....

.....

23. Kontrolujete název léku před tím, než ho užijete?

- Ano
- Občas
- Ne

24. Měníte si někdy dávku léku?

- Ano, občas snižuji
- Ano, občas zvyšuji
- Neměním

25. Co uděláte v případě, že zapomenete užít lék?

.....

.....

.....

26. Stává se Vám někdy, že zapomenete, že jste užili lék, a tak ho užijete znova?

- Ano, často
- Někdy
- Nikdy
- Nepamatuji si

27. Sledujete trvanlivost léků?

- Ano, vždy
- Ano, občas
- Ne

28. Pokud ne, proč?

.....

.....

.....

29. Co děláte s prošlými léky?

- Vyhazuji je do odpadků nebo do kotle
- Vracím je do lékárny
- Nemívám prošlé léky (všechny spotřebuji)
- Jiné.....

Děkuji Vám.

PŘÍLOHA P III: LÉKY NEVHODNÉ VE STÁŘÍ

Beersova kritéria

Léčiva/léková skupina	Poznámka, riziko
Antidepresiva tricyklická	Významný anticholinergní účinek, riziko sedace, ortostatické hypotenze a arytmií. SSRI představují bezpečnější alternativu.
Barbituráty	Významá sedace, návykovost, nevhodné především krátkodobě působící (pentobarbital, seko-barbital).
Benzodiazepiny	Riziko sedace, návykovost, nevhodné léky s dlouhým poločasem (diazepam, flurazepam, chlordiazepoxid), vhodnější krátkodobě působící benzodiazepin (oxazepam).
Antihypertenziva (reserpin, metyldopa)	Účinek na CNS - deprese, sedace, možnost bradykardie, existují bezpečnější hypotenziva.
Saluretika	Hydrochlorotiazid nepodávat dávku > 50 mg/d, doporučuje se denně 12,5 mg, nepodávat chlortalidon.
Digoxin	Jen výjimečně překročit dávku 0,125 mg/d, s výjimkou léčby síňových arytmií.
Anodyna (pentazocin, meperidin)	Zvýšené riziko NÚL na CNS (sedace, zmatenost, halucinace).
Fenylbutazon	Možné hematologické NÚ, existují bezpečnější NSA.
Indometacin	U indometacinu možný NÚL na CNS (delirium).

H2-blokátory	Při vyšších dávkách možné NÚL na CNS. U cimetidinu nepodávat > 900 mg/d déle než 12 týdnů, u ranitidinu > 300 mg/d déle než 12 týdnů.
Meprobamát	Sedace, návykovost, indukce deliria.
Propranolol	Existují bezpečnější β blokátory s nižší penetrací do CNS a vyšší β receptorovou senzitivitou.
Neuroleptika	Jen u psychotických symptomů, nepodávat konvenční neuroleptika (NÚL sedace, zmatenost, extrapyramidový syndrom), nepodávat haloperidol v dávce > 3 mg/d, tioridazin > 30 mg/d.
Disopyramid	Silný negativně inotropní účinek (potenciace srdečního selhání), anticholinergní účinek.
Metoklopramid	Epileptický paroxysmus, extrapyramidový syndrom.
Gastrointestinální spasmolytika a močová spasmolytika	Anticholinergní účinek, delirium, močová retence, opatrnost při dlouhodobém podání

Tabulka 61: Beersova kritéria

(Topinková, 2005).

PŘÍLOHA P IV: EDUKAČNÍ MATERIÁL PRO SESTRY

PERORÁLNÍ PODÁVÁNÍ LÉKŮ VE STÁŘÍ

Péče o seniory by měla být rychlá, intenzivní a zároveň šetrná. Ve stáří dochází k mnoha tělesným i duševním změnám. Stárnoucí organismus má svá specifika, ke kterým je nutno přihlížet.

SPECIFIKA CHOROB VE STÁŘÍ

INVOLUCE:

- Úbytek orgánů.
- Stavba orgánů se mění, funkční parenchym jednotlivých orgánů ubývá a nahrazuje ho hlavně vazivo a tuk.
- Změny ve stavbě tkání vedou k poruchám funkce jednotlivých orgánů, ke snížení výkonnosti těla. Je proto logické, že se po zátěži stárnoucí organismus hůře regeneruje.

POLYMORBIDITA:

- Stav, kdy v důsledku sdružení několika onemocnění dochází k častějším zdravotním komplikacím, které mohou skončit smrtí člověka.

PROTRAHOVANÝ PRŮBĚH

- Nemoci ve stáří probíhají delší dobu.

LATENTNÍ PRŮBĚH

- Nemoci ve stáří probíhají často skrytě. Příznaky, které se objeví u zdravého a mladého jedince, se ve stáří nemusí objevit vůbec.



ZMĚNY, KE KTERÝM VE STÁŘÍ DOCHÁZÍ

ZMĚNY KARDIOVASKULÁRNÍHO SYSTÉMU

- Srdeční svalová vlákna jsou nahrazována elastickými vlákny.
- Klesá stažlivost myokardu a minutový srdeční výdej.
- Stoupá periferní odpor cév.

ZMĚNY RESPIRAČNÍHO SYSTÉMU

- Plicní tkáň ztrácí svoji pružnost a klesají její funkční parametry.

ZMĚNY GASTROINTESTINÁLNÍHO SYSTÉMU

- Snížení chuti k jídlu a vymizení pocitu žízně (hrozí dehydratace).
- Ztráta zubů.
- Snížení motility a sekrece trávicích šťáv.

- Xerostomie- stav, kdy dochází k nedostatečnému slinění.
- Dysfagie- bolest při polykání.

ZMĚNY MOČOVÉHO SYSTÉMU

- Snížení glomerulární filtrace.
- Snížená koncentrační schopnost ledvin.

ZMĚNY POHYBOVÉHO SYSTÉMU

- Atrofické změny, úbytek kostní hmoty.
- Snížení elasticity a pevnosti kloubů.
- Vysoké riziko úrazů!

FARMAKOLOGICKÉ ZMĚNY V TĚLE SENIORA

Změny transportu léčiva:

- Hypoacidita a snížená žaludeční sekrece.
- Dochází ke sníženému vstřebávání železa a slabě kyselých látek (salicyláty, barbituráty).
- Klesá vstřebávání látek střevní stěnou (vápník).
- Přibývá tuková tkáň.
- Množství tělesné vody klesá až o 15 %.

Změny vstřebávání léčiva:

- Atrofické změny trávicího traktu
- Ve stáří se až o 30 % snižuje plocha sliznice nutná pro optimální vstřebání léčiva.
- Absorpce je ovlivněna zvyšujícím se pH žaludečního obsahu a klesající aciditou.

Změny ve vylučování léčiva:

- Vzhledem ke zpomalení organismu je zde tendence ke KUMULACI–HROMADĚNÍ léčiv.

ČASTÉ NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY LÉKŮ VE STÁŘÍ

ATB

- častá špatná snášenlivost při per os podání
- podávat v pravidelných intervalech
- hodně zapíjet a dávat pozor na interakce s potravou
- dávat pozor na alergie

Kardiotonika (Digoxin)

- tendence ke kumulaci
- přesně dávkovat

- předávkování se projevuje poruchou srdečního rytmu, bolestmi hlavy, poruchou vidění (barevné vidění), nevolností, zvracením

Antikoagulancia

- hrozí krvácení do trávicího traktu nebo ledvin, v důsledku sníženého vstřebávání vitamínu K ve střevě a snížené syntéze protrombinu v játrech



Salicyláty a nesteroidní antirevmatika

- meléna nebo hemateméza

Silné opiáty

- utlumení dýchacího centra v prodloužené míše
- zácpa

Benzodiazepiny

- ve vyšší dávce vyvolávají zmatenost a depresi

Hypnotika

- noční neklid, závratě a poruchy chůze

PODÁVÁNÍ LÉKŮ V NEMOCNIČNÍM ZAŘÍZENÍ

Podávání léků patří podle vyhlášky č. 55/2011 Sb. mezi základní činnosti všeobecné sestry, které jsou v náplni její práce na kterémkoliv úseku zdravotní péče.

Sestra musí nemocnému vysvětlit:

- Jakým způsobem a v kterou denní dobu má lék užívat.
- Poučit ho o hlavních a vedlejších účincích léků tak, aby dokázal rozpoznat počínající nežádoucí projevy.
- Informovat ho o okolnostech, při kterých by lék neměl užívat.

Podávání léků per os je nejčastější forma podávání léků. Kontraindikací jsou:

- zvracení
- porucha polykání nebo neschopnost polykat
- některá diagnostická vyšetření (např. zažívacího traktu)
- léčebná hladovka a žiznivka při akutní pankreatitidě

Při perorálním užití léku nastupuje účinek za 20 – 30 minut

Při podávání léků nemocnému musíme dodržovat následující postup:

1. Nejprve identifikujeme pacienta, kterému lék dáváme. Před podáním se zeptáme na jméno, v případě nemožnosti kontaktu zkontrolujeme totožnost jinými dostupnými metodami (identifikační náramky...).
2. Důsledně zkontrolujeme název léku, dávku léku v jednom balení a způsob aplikace.
3. Porovnáme podávaný lék s dokumentací pacienta.
4. Nikdy nepodáváme neoznačený lék nebo lék, který jsme sami nepřichystali!
5. Pacienta uvedeme do vhodné polohy, informujeme ho o důvodu podání a kontrolujeme, zda pacient lék užil. Lék by měl užít před sestrou.
6. Léky se nesmí nechávat na stolečku, aby si je pacient nevzal později. Nikdy si nemůžeme být jisti tím, jestli lék užil správný pacient, pokud toho nebudeme svědky.
7. Provedeme záznam o podání léku do denního záznamu pacienta.
8. Sledujeme a vyhodnotíme reakci pacienta na lék na základě ústní informace pacienta a našeho zhodnocení. Provedeme zápis do dokumentace.
9. Pokud se dopustíme chyby v procesu podávání léků nebo vyskytne – li se problém ze strany pacienta, ihned vše hlásíme lékaři.

Dodržujeme pět zásad správného podání léku (5S):

- **Správný pacient**
 - **Správný lék**
 - **Správná dávka**
 - **Správná doba**
 - **Správný způsob**

PŘÍLOHA P V: EDUKAČNÍ MATERIÁL PRO SENIORY

JAK SPRÁVNĚ UŽÍVAT LÉKY?

Ve stáří dochází k mnoha tělesným i duševním změnám. Stárnoucí organismus má svá specifika, ke kterým je nutno přihlížet.

- Před užíváním léků si nejprve pozorně přečtěte příbalovou informaci.
- Pozornost věnujte zvláště odstavci, který se týká způsobu podání léku.
- Dbejte na doporučení lékaře a lékárníka.
- Předepsané léky jsou určeny jen pro Vás, takže je užívejte jen Vy a nikdo jiný.
- Nepůjčujte si od nikoho jiného jeho léky. Může se jednat o stejný lék, ale může mít jinou hodnotu a jeho užití Vám může uškodit.
- Tablety by se neměli kousat, drtit, púlit nebo rozpouštět, pokud to není uvedeno v příbalovém letáku.
- Léky, které se užívají ústy, musí být zapíjeny dostatečným množstvím tekutiny (alespoň 100 ml tekutiny).
- Nikdy nezapíjejte léky alkoholickými nápoji!
- Pokud se u Vás objeví nějaká nežádoucí reakce, lék přestaňte užívat a informujte svého ošetřujícího lékaře, se kterým se domluvíte na dalším léčebném postupu.
- Ved'te si záznam léků, které užíváte. Budete mít lepší přehled.
- Je vhodné opatřit si dávkovače léků, které Vám usnadní a zpřehlední jejich užívání.
- Léky neužívejte potmě. Vždy byste na ně měli vidět, aby nedošlo k záměně.
- Sledujte dobu trvanlivosti léku. Prošlé léky mohou ohrozit Vaše zdraví.
- V případě otázek nebo nejasností se nebojte zeptat svého lékaře nebo lékárníka. Jsou tu od toho, aby Vám poradili.



JAK SPRÁVNĚ ZACHÁZET S LÉKY?

- Léky uchovávejte v originálním balení, aby nemohlo dojít k záměně léku.
- Neskladujte léky na vlhkém a slunném místě. Světlo a vlhkost mohou ovlivnit účinnost léků.
- Uchovávejte je mimo dosah dětí.
- Pokud není uvedeno jinak, nedávejte je do lednice.
- Ukládejte je mimo jiné chemikálie, čisticí prostředky, hnojiva nebo přípravky pro zvířata, aby nedošlo k záměně a ohrožení zdraví.
- Pokud Vám dělá potíže otevírání nebo manipulace s lékovými obaly, poproste někoho z blízkých, aby Vám léky přichystal do dávkovačů.
- Použité nebo prošlé léky můžete bezplatně odevzdat v kterékoliv lékárně.



DODRŽOVÁNÍM ZÁSAD SE VYHNETE ZBYTEČNÝM KOMPLIKACÍM.

