

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Kateřina Oujezská

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Výjezdy k seniorům v PNP

Kateřina Oujezdská

Bakalářská práce

2014

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Kateřina Oujezská**
Osobní číslo: **Z11046**
Studijní program: **B5345 Specializace ve zdravotnictví**
Studijní obor: **Zdravotnický záchranář**
Název tématu: **Výjezdy k seniorům v přednemocniční péči**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

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

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího

Rozsah pracovní zprávy: 35 stran

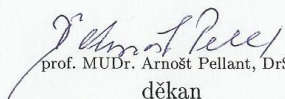
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


1. KALVACH, Z. a kol. Křehký pacient a primární péče. 1. vyd. Praha: Grada publishing, 2012. ISBN 978-80-247-4026-3.
2. KALVACH, Z. a kol. Geriatrické syndromy a geriatrický pacient. Praha: 1 . vyd. Grada publishing, 2008. ISBN 978-80-247-7021-5.
3. KLEVETOVÁ, D.; DLABALOVÁ, I. Motivační prvky při práci se seniory. Praha: 1. vyd. Grada publishing, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
4. MLÝNKOVÁ, J. Péče o staré občany. Praha: 1. vyd. Grada publishing, 2011. ISBN 987-80-247-3872-7.
5. NEJEDLÁ, M.; ŠAFRÁNKOVÁ, A. Interní Ošetřovatelství II. Praha: 1. vyd. Grada publishing, 2006. ISBN 802-47-1777-8.

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Martina Jedlinská
Katedra ošetřovatelství

Datum zadání bakalářské práce: 1. října 2012
Termín odevzdání bakalářské práce: 9. května 2014


prof. MUDr. Arnošt Pellant, DrSc.
děkan

L.S.


PhDr. Kateřina Čermáková, DiS.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 10. dubna 2014

Prohlašuji:

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

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 21.4.2014

Kateřina Oujezdská

Poděkování:

Velmi ráda bych chtěla poděkovat vedoucí práce Mgr. Martině Jedlinské za pomoc, cenné rady, připomínky a poskytnutí odborných materiálů, které mi výrazně napomohly ke zpracování této práce. Zároveň také řediteli ZZS, kde jsem prováděla svou výzkumnou část, za jeho spolupráci.

Děkuji

ANOTACE

Bakalářská práce s názvem "Výjezdy k seniorům v PNP" je teoreticko-výzkumná práce. Teoretická část se věnuje péči o pacienta v senilním věku, geriatrickým syndromům, systémům zdravotní péče a také organizaci IZS. Ve výzkumné části jsou prezentovány výsledky výzkumného šetření, které se uskutečnilo v jednom vybraném zařízení Zdravotnické záchranné služby krajského města.

KLÍČOVÁ SLOVA

senior, stáří, přednemocniční neodkladná péče (PNP), integrovaný záchranný systém (IZS), zdravotnická záchranná služba (ZZS)

ANNOTATION

This bachelor thesis named: "Trips for seniors in the PNP" has a theoretical and research part. The theoretical part is devoted to the care of the patient in the senile age, geriatric syndromes, health systems and organization of the IRS. The research section present the results of the survey, which took place in one of the chosen EMS establishment of regional capital.

KEY WORDS

senior, old-age, prehospital emergency care (PEC), integrated rescue systém (IRS), emergency medical services (EMS)

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....	9
SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	10
ÚVOD.....	10
CÍLE PRÁCE.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1 Stárnutí a stáří.....	12
1.1 Senior, geriatrický pacient.....	13
2 Projevy stáří.....	15
2.1 Tělesné projevy stáří.....	15
2.2 Psychické a sociální změny.....	18
3 Příznaky chorob, průběh a léčba ve stáří.....	20
3.1 Nejčastější geriatrické syndromy.....	21
3.2 Nejčastější akutní stavy u seniorů.....	24
4 Systém zdravotní péče o seniory v ČR.....	28
4.1 Druhy zdravotní péče ambulantní a lůžkové.....	28
5 Organizace zdravotnického záchranného systému.....	30
5.1 Síť zařízení a stanovišť.....	30
5.2 Výjezdové skupiny.....	30
5.2.1 Personál posádek.....	31
5.2.2 Kompetence posádek rychlé zdravotnické pomoci.....	32
6 Pojem PNP, podmínky a způsob poskytování PNP.....	33
7 IZS, začlenění ZZS do IZS.....	34
II ČÁST PRAKTICKÁ.....	35
8 Výzkumné otázky.....	35
9 Metodika výzkumu.....	36
10 Analýza dat a interpretace výsledků.....	37
11 Diskuze.....	51
ZÁVĚR.....	54
CITOVANÁ LITERATURA.....	55
SEZNAM PŘÍLOH.....	58

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 Pohlaví seniorů.....	37
Obrázek 2 Věkové skupiny seniorů	38
Obrázek 3 Věková skupina č. 1	39
Obrázek 4 Věková skupina č. 2	39
Obrázek 5 Věková skupina č. 3	40
Obrázek 6 Věková skupina č. 4	40
Obrázek 7 Věková skupina č. 5	41
Obrázek 8 Hodina výjezdu ZZS	42
Obrázek 9 Typ výjezdové skupiny ZZS	43
Obrázek 10 Místo zásahu ZZS	44
Obrázek 11 Nejčastější příčiny výjezdů ZZS	45
Obrázek 12 Počet pádů dle věkových skupin.....	46
Obrázek 13 Následky pádů u seniorů	47
Obrázek 14 Transport ZZS	48
Obrázek 15 Transport seniorů na emergency	49
Obrázek 16 Transport seniorů na kardiologické oddělení.....	50

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

CMP – Cévní mozková příhoda

CNS – Centrální nervová soustava

ČR – Česká republika

DNA - Deoxyribonukleová kyselina

EMS – Emergency medical service

HZS – Hasičský záchranný sbor

ICS – International Continence Society (Mezinárodní společnost pro inkontinenci)

IRS – Integrated rescue system

IZS - Integrovaný záchranný systém

KOZ – Krajské operační středisko

KPR – Kardiopulmonální resuscitace

LZS – Letecká záchranná služba

OSN - Organizace spojených národů

PEC – Prehospital emergency care

PMK – Permanentní močový katétr

PNP – Přednemocniční neodkladná péče

RLP – Rychlá lékařská pomoc

RV – Rendez vous

RZP – Rychlá záchranná pomoc

TEP – Totální endoprotéza

WHO – World health organization (Světová zdravotnická organizace)

ZS – Záchranná služba

ZZS - Zdravotnická záchranná služba

Dg. – diagnóza

n - Absolutní četnost

vit. – Vitamín

ÚVOD

Tématem předkládané bakalářské práce jsou Výjezdy k seniorům v přednemocniční neodkladné péči (PNP). Toto téma je aktuální nejen z důvodu demografického (populace v seniorském věku stále roste), ale i z pohledu vynaložených nákladů na zdravotní péči včetně otázky kvality života seniorů. Stárnutí populace se zaznamenává celosvětově, a to nejen ve vyspělých zemích. Současný demografický trend je charakteristický klesající porodností, zvyšováním střední délky života, snižováním úmrtnosti a nárůstem skupiny velmi starých lidí (nad 80 let). (Hrozenská, 2013).

Práce je zaměřena na seniory ve věku 75 let a více. Podle Českého statistického úřadu a sčítání lidu z roku 2001 a 2011 je zcela jasné, že lidé ve věku nad 75 let přibývají a tudíž se i index stáří zvyšuje, což znamená, že je 117,1 obyvatel ve věku nad 75 let na 100 dětí ve věku 0-14 let. Nelze také opomenout index feminity, který vyjadřuje počet žen na 100 mužů v jednotlivých věkových kategoriích. Podle Zaváralové a Zaremby (2006) přibližně 70 % všech osob nad 80 let tvoří ženy. U osob nad 60 let je to přibližně 60 %. (ČSÚ, 2011)

Vzhledem k neustále se zvyšujícímu počtu seniorů a specifickému průběhu i projevům jejich onemocnění je velmi žádoucí, sledovat příčiny i okolnosti akutních/urgentních zdravotních stavů a reagovat na jejich měnící se spectrum v praxi.

U seniorů je charakteristické, že celá řada onemocnění probíhá odlišně a atypicky na rozdíl od chorob vyskytujících se v mladším věku. Je to způsobeno fyziologickými změnami, které postihují jednotlivé orgánové systémy (viz kap. 2.1). (Hrozenská, 2013).

Pobyt nemocného starého člověka v nemocnici velmi ovlivní. Rizika hospitalizace jsou obecně ve stáří větší, a proto je možné pacienta s méně závažnými diagnózami ponechat po залéčení v domácím prostředí. S tímto řešením se ale setkáváme méně často. (Šafránková, 2006).

Vzhledem k výše popsaným skutečnostem je nutné osobám ve věkové skupině nad 75 let, ale nejen jim, věnovat pozornost a sledovat, jak se jejich zdravotní stav vyvíjí a včas vyhledat adekvátní pomoc.

CÍLE PRÁCE

Hlavním cílem předkládané závěrečné práce bylo charakterizovat vybrané příčiny a okolnosti výjezdů Zdravotnické záchranné služby (ZZS) k seniorům starším 75 let.

Dílčí cíle:

- 1) Zjistit věk a pohlaví pacientů starších 75 let, k nimž vyjíždí ZZS.
- 2) Zjistit, jak časté jsou výjezdy k seniorům starším 75 let do jejich domácností, do zdravotnických zařízení a sociálních zařízení.
- 3) Zjistit nejčastější příčiny volání na tísňovou linku, z důvodu akutního/urgentního stavu seniorů starších 75 let.
- 4) Zjistit, na jaká oddělení v nemocnicích bývají senioři starší 75 let transportováni a v kolika případech zůstávají v domácí péči.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Stárnutí a stáří

Stárnutí a stáří je významným fenoménem života, pátrání po příčinách a důvodech, zájem o oddálení této nepominutelné části lidského života provází lidstvo po celou dobu jeho existence. V nejrůznějších obdobích minulosti byl tento fenomén různě akceptován, ale vždy spíše se spojením s úctou ke stáří a se zájmem o zkušenosti starých lidí. (Kalvach, 2004)

Důležitými prioritami života ve stáří i jeho podpory jsou podle principů Organizace spojených národů (OSN, 1991) autonomie (svébytnost), důstojnost, seberealizace (smysluplnost), participace (podílení se na něčem) a zabezpečení. Takovéto hodnoty mají i lidé se zdravotním postižením v mladších obdobích života. Cíl a smysl života jsou ve stáří individuálně variabilní, souvisí s hodnotným systémem i životní situací každého člověka. K důležitým prioritám vyššího věku patří: urovnání vlastního života, každodenní práce na sobě jako účinný nástroj proti osobnímu úpadku, pracovní či tvůrčí činnost, jsou-li k ní podmínky, partnerský život, a v neposlední řadě také zachování svébytnosti a autonomie. (Čevela, 2012)

Podle psychoanalytického psychologa Eriksona (1999) má seniorská fáze života významnou úlohu. Jejím vývojovým úkolem je zachování osobní integrity proti beznaději, zoufalství a strachu ze smrti. Jde o přiměřenou adaptaci, zachování hodnotného systému, celoživotní identity, životního stylu, osobního růstu a životní perspektivy. (Čevela, 2012)

Jak potvrzuje Janečková (2005), ve stáří mnozí lidé ztrácejí schopnost uspokojovat své potřeby a naplňovat plány, udržovat kontrolu nad svým životem, tak jak jsme byli zvyklí. (Čevela, 2012)

Senioři také ztrácejí schopnost sebepečení, jsou křehčími a pravděpodobnost úrazu, či akutního stavu se v této souvislosti zvyšuje. Tímto je pak ohrožen nejen zdravotní stav, ale i všechny důležité priority v životě seniora.

Patofyziologie stáří

Stáří je fyziologický a nevyhnutelný stav ve vývoji lidstva. Stáří neznámá nemoc, ale průběh, který začíná již od narození. U člověka stárnou všechny orgány, nikoli však najednou. Někdy se objeví stárnutí jednoho orgánu dříve, např. vypadávání zubů nebo šedivění u mladého člověka, přesto nemůžeme označit takového člověka za starého. Stárnutí tělesné a duševní také neprobíhá souběžně. Člověk vypadající mladě může být nepřizpůsobivý, zapomětlivý, naopak staře

vypadající člověk může být plný elánu a zájmu dění kolem sebe. Současnou skutečností je pokračující demografické stárnutí populace a prodlužující se střední délka života. Přibývá lidí nad 65 let věku. (Nejedlá, 2006)

Změny ve stáří jsou projevem biochemických procesů, zakódovaných v molekule deoxyribonukleové kyseliny (DNA) každé buňky. Stárnutí je projevem snížení počtu buněk při opotřebenosti organismu. Obnova buněk a tkání je menší než její opotřebenosti a organismus už nedokáže zachovat dřívější rovnováhu. Imunitní systém ztrácí s přibývajícím věkem svoji sílu a organismus je více ohrožen nemocemi nádorovými, infekčními a autoimunitními. (Nejedlá, 2006)

1.1 Senior, geriatrický pacient

Oproti věkově vymezené pediatrii s celkem jednoznačným definováním dětského pacienta je pojetí geriatrického pacienta méně jednoznačné a neustálené. V širším slova smyslu se hovoří o nemocných starších lidech určitého věku. (Kalvach, 2008)

Tradičně se stáří dělí na kalendářní, biologické a sociální. Biologické stáří je dáno dosažením určité míry involučních změn, poklesu potenciálu zdraví, tedy podmíněné zdatnosti seniora a jeho vitalitou. Biologické stáří, není dnes jasně definováno, tzn., že neexistují přesná kritéria pro dané stanovení. Vnější vyjádřením involučních změn je pokles výkonnosti, míra funkčního zdraví, či fenotyp stáří - stařecké změny postavy, chůze, postoje, pokožky (vrásky), vlasů, chrupu, chování atd., ale také subjektivní vnímání životní perspektivy a výkonnosti. (Čevela, 2012)

Kalendářní stáří je dáno dosažením určitého věku, který vychází z průměrného průběhu života a biologického stárnutí. Kalendářní stáří je jednoduše stanovitelné a vyhovuje demografickým i jiným potřebám. Existuje mnoho výjimek lidí, kteří stárnou rychleji a dříve, či pomaleji a později než průměr, takže se jejich biologický věk neshoduje s průměrným věkem kalendářním. (Čevela, 2012)

Sociální stáří je dáno souhrnem sociálních změn a jde o tzv. "vystoupení či vytlačení ze světa mládí", mladých, schopností, aspirací, motivací, zájmů a povinností. Za počátek sociálního stáří je považován odchod do důchodu, či věk vzniku nároku na starobní důchod. Tento ukazatel vykazuje významný civilizační posun, spolu s důrazem na autonomii a participaci seniorů. (Čevela, 2012)

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) se od šedesátých let 20. století stáří dělí na

3. období, a to tzv. rané stáří (60 - 74 let), vlastní stáří (75 - 89 let) a období dlouhověkosti (90 a více let). Dnes je však výstižné dělení na mladé seniory (60 - 74 let), staré seniory (75 - 84 let) a velmi staré seniory (85 a více let). (Čevela, 2012)

Dále máme na mysli seniory, kteří vykazují závažný, s involucí související pokles potenciálu zdraví, který je disponuje ke specifickým zdravotním problémům a v souvislosti se zdravotní péčí znevýhodňuje a činí zranitelnějšími. (Kalvach, 2008)

Zavádějící, ale v České republice bohužel zakořeněné, je jednostranné ztotožnění geriatrického pacienta pouze s ošetrovatelskou a sociální problematikou, s následnou a dlouhodobou ústavní péčí. Z hlediska klinických oborových kompetencí by se geriatrie měla ujímat především těch seniorů, jejichž zdravotní problémy přesahují hranice zodpovědnosti a možnosti praktického lékaře a které v danou chvíli nevyžadují specializované služby jiného oboru. Geriatrická péče o seniora zahrnuje složku akutní i následnou, paliativní i preventivní, ambulantní i lůžkovou (viz kap. 4.1). Jádrem oboru geriatrie je všeobecná interna s přesahy do dalších oborů, jako např. neurologie, rehabilitace a ošetrovatelství. (Kalvach, 2008)

2 Projevy stáří

Každý člověk se rodí s určitými dispozicemi a to, jak bude reagovat na situace ve svém životě, je ovlivněno jeho genetickými předpoklady, životními zkušenostmi i prostředím, ve kterém žije. Změny způsobené stárnutím se projevují v rovině psychické, tělesné i sociální. Jsou to propojené systémy. V návaznosti na změny přichází důležitost hledat nový způsob života ve stáří. (Dvořáčková, 2012)

2.1 Tělesné projevy stáří

Tělesné projevy, kterými se odlišují staří lidé od mladých, označujeme jako fenotyp stáří. Tělesná výška se s věkem snižuje a tělesná hmotnost obvykle s věkem stoupá. Významné jsou změny postojů a chůze, dochází k úbytku svalové hmoty a síly. Významné jsou i změny smyslového vnímání. U zraku se projevují změny zakřivení čočky, dochází k úbytku sluchové ostrosti pro vysoké tóny, chuť i čich významně klesá. Při sledování fyziologických a anatomických změn se ukázalo v průběhu stárnutí, že některé změny probíhají relativně pomalu, jiné rychleji. Za nejvýraznější se považují změny: sexuální aktivity u mužů, rychlost reflexů na jednoduché akustické a vizuální podněty, vitální kapacita, srdeční kapacita, svalová síla, váha mozku, bazální metabolismus a rychlost vedení vzruchu nervovými vlákny. (Dvořáčková, 2012)

Všechny funkční a morfologické změny mají vliv na vzhled i chování seniora. Začínají se objevovat pocity introvertního zaměření, nejistoty a nedůvěry. Člověk se více zaobírá sám sebou, svými tělesnými orgány a jejich funkcemi. S těmito změnami úzce souvisí i změny v psychickém vývoji jedince. (Dvořáčková, 2012)

Pohybový systém

Jak už bylo uvedeno výše, jednou z nejpatrnějších involučních změn ve stáří je snížení tělesné výšky, vysychání a oplošťování meziobratlových plotének a ubývání kostní hmoty. Vazivo se stává méně pružné, chrupavky tuhnou, hlavně v kloubech. Ubývá svalová hmota a svalová síla. Zpomaluje se rychlost nervových vzruchů a to způsobuje zhoršení koordinace svalové práce. Pohyby starších lidí jsou pomalejší, kosti řídnou a stávají se křehčími, přibývá riziko úrazů. Páteř se více ohýbá a starý člověk se hrbí, to je způsobeno atrofí meziobratlových plotének a ochabováním kosterních svalů. Klesá tak jejich pružnost, síla svalových stažení a rychlost.

Naproti tomu činnosti hladkých svalů, které jsou součástí vnitřních orgánů, plní svou funkci až do vysokého věku. Není tomu tak u hladkého svalstva, cév, to se věkem mnoho nemění, ale ke změnám přispívá především životní styl, pohyb a stravování. V cévách dochází k ukládání vápníku a tukových látek. Postupně dochází k jejich zužování s následnou nedokrveností příslušné části organismu. Nejvíce jsou postiženy mozkové tepny a věnčité tepny dolních končetin. (Klevetová, 2008)

Kardiopulmonální systém

Funkce plic se snižuje, starý člověk přijímá z prostředí méně kyslíku, protože pohyby hrudníku jsou menší. Dochází k poklesu vitální kapacity plic. Srdce přečerpává menší množství krve, tím dochází ke sníženému průtoku krve ostatními důležitými orgány, nejvíce se to projevuje v ledvinách. Stěna cév je méně pružná a tenčí, dochází ke kornatění cév s důsledky na celý organismus. (Klevetová, 2008)

Výrazné je také snížení elasticity tkání, s tím jsou spojeny změny množství kolagenu. Ve stáří často dochází k plicnímu emfyzému, který má za následek zvětšení alveolárních prostorů. Dalším problémem v cévním řečišti je snížení elasticity cév a pružníková hypertenze ve stáří, která je charakterizována vyšším systolickým tlakem, hodnota tlaku diastolického je normální. Tepny se prodlužují a zvětšují, ale klesá jejich pružnost, a tím je narušena regulace krevního tlaku. Levá srdeční komora má menší výkonnost a při zvýšené zátěži dochází k levostrannému srdečnímu selhávání. Srdce nedokáže zvládnout tento nápor, a tak se zhoršuje srdeční výkonnost, která se neprojevuje na zvýšené tepové frekvenci, ale na plicní dušnosti, kterou mnozí lidé přisuzují zhoršování výkonnosti plic. (Klevetová, 2008)

Klesá výkonnost řasinkového epitelu v plicních cestách, která způsobuje častější výskyt infekcí horních i dolních dýchacích cest. Srdeční chlopně neplní svou funkci, nedokáží se adaptovat na zvýšenou zátěž a ochabují. Člověk začíná být při zvýšené námaze dušný a neví důvod. (Klevetová, 2008)

Převodní srdeční systém, speciální buňky srdeční svaloviny, které jsou schopny samostatné tvorby vzruchů a jejich vedení, byl vždy připraven regulovat změny vnějšího prostředí, ve stáří však pomalu zaniká. Tento systém je ovlivňován vegetativním nervstvem - parasimpatikus srdeční činnost zpomaluje a sympatikus zrychluje. Srdeční chlopně zaznamenávají změny, které způsobují ukládání vápníku do chlopní, a tím zamezují lepšímu průtoku krve. (Klevetová, 2008)

Trávicí systém

Snižuje se množství trávicích šťáv, potrava je pomaleji rozkládána a vstřebávána. Zmenšuje se pružnost a kapacita močového měchýře. Slinivka břišní a játra jsou méně výkonné. Snížená svalová síla zapříčiňuje pokles tlustého střeva, který se projevuje chronickou zácpou a také bolestí bederní oblasti páteře. (Klevetová, 2008)

Pohlavní orgány a vylučovací systém

Dochází k poklesu pohlavní činnosti, u žen končí menstruace, u mužů se začíná snižovat potence. Muži trpí zbytněním prostaty a ženy poklesem dělohy. Klesá koncentrační a čistící schopnost ledvin. Snižuje se elasticita močové trubice a v močovém měchýři vlivem nižší kapacity stoupá postmikční reziduum, a také klesá síla svalových svěračů kolem močové trubice. Inkontinence moči postihuje 15 až 30 % osob starších 60 let. (Klevetová, 2008)

Kožní systém

Kůže se ztenčuje a ztrácí svou pružnost. Tvoří se vrásky, vlasy řídnou a šedivějí. Objevuje se zvýšená pigmentace, kožní barvivo se ukládá do určitých částí kůže a způsobuje zhnědnutí (stařecké skvrny), nebo pigmentace v určitých částech těla chybí. (Klevetová, 2008)

Nervový systém

Nerovnoměrně se snižuje počet neuronů. Výrazným projevem stárnutí je ukládání lipofusinu, který vzniká z tuků, jedná se o nahnědlý pigment. Hromadí se především v nervových buňkách, ale také ve svalech a játrech. Dochází k biochemickým změnám v neuronech, které mají vliv na rychlost vedení vzruchů. Vznikají senilní plaky na obalech neuronů, které mohou způsobit stařeckou demenci. (Klevetová, 2008)

Změny hlubokého cití se projevují poruchami rovnováhy a chůze. Zpomalují se regulační mechanismy, tím se snižuje rezistence k zátěži a schopnost adaptace na nové životní podmínky. Starší lidé jsou také náchylnější na ortostatickou hypotenzi, přispívá k ní více faktorů, např.: snížení srdečního výdeje a intravaskulárního objemu. (George A. Kuchel, 2004)

Přibývají poruchy spánku, délka a kvalita spánku se zhoršují. Hovoříme o spánkové inverzi,

senioři přes den spí a v noci se budí, mají pocity mělkého spánku a nevyspání. Tento problém se dá řešit tím, že si po obědě alespoň dvě hodiny odpočinou, aby se regulační systém zregeneroval a mohl dál fungovat při řízení celého organismu. (Klevetová, 2008)

Smyslové orgány

Ve stáří dochází ke zhoršenému vnímání signálů z okolí skrz smyslové orgány. Zhoršuje se nejen sluch a zrak, ale snižují se i chuťové, čichové a hmatové schopnosti. Ubývá i receptorů, které nám umožňují vnímat polohu a pohyb našeho těla, pocity síly, tepla, chladu a tlaku. To má za následek problém odhadnout vzdálenosti a teplotu předmětů kolem nás. Díky těmto skutečnostem vzniká mnoho úrazů. (Klevetová, 2008)

2.2 Psychické a sociální změny

Stárnutí bývá spojeno s částečnou změnou osobnosti. Vždy je však nutné odlišit problematické chování způsobené změnami ve stáří od tělesných či duševních poruch. (Dvořáčková, 2012)

Charakteristický obraz psychiky seniorů může vést k psychickým změnám sestupné povahy, vzestupné povahy nebo se nemění. Při psychických změnách sestupné povahy dochází k poklesu elánu, vitality, zpomalení psychomotorického tempa, snížení výbavnosti, všípivosti a pozornosti, snížení schopnosti navazovat a udržovat vztahy. Při změnách vzestupné povahy dochází ke zvýšené toleranci ke druhým, zvýšené vytrvalosti a trpělivosti. A psychické funkce, které se s věkem nemění, jsou např. jazykové znalosti, intelekt a slovní zásoba. (Dvořáčková, 2012)

Pro stárnutí je typický úbytek řady duševních funkcí, podmíněný přirozenými změnami na úrovni biologické. Úbytek je pozvolný, v některých složkách už ve středním věku dospělosti. Je důsledkem změn v ústřední nervové soustavě, ale také v pohybovém ústrojí, ve smyslových orgánech, v činnosti žláz a v látkové přeměně. (Dvořáčková, 2012)

Poslední desetiletí je spojeno s dynamickým vývojem a změnami ve všech sférách. Lze se domnívat, že sociální situace seniorů bude dána úrovní připravenosti na tyto změny. Definování seniorů jako stejnorodé skupiny je založeno na chronologickém věku, a dochází tak k zastírání rozdílů mezi skupinami a jednotlivci. Můžeme hovořit o tzv. normách vztažených k danému věku, které jsou velmi úzce spojeny s jednáním, chováním a vzájemnými interakcemi lidí. Věkové normy zahrnují definice chování, které jsou akceptovatelné, vhodné pro určitý věk, pro určitou

životní fázi. Sociální složení každé společnosti je vždy spojeno se společenskými vztahy. Postoj společnosti ke stáří se mění a vyvíjí. S tím souvisí i společenská role seniorů a jejich společenské postavení. Nynější společnost vede celý život člověka k nezávislosti. V době, kdy člověk odchází na tzv. „zasloužilý odpočinek“, je penzionován, dochází ke změně společenské role tzv. „nemít roli“ a dostává se do situace závislosti. (Dvořáčková, 2012)

Další událostí, která hodně poznamená rodinný život, je odchod dětí z domova. Manželé se náhle ocitají pouze jeden s druhým. Musí najít nový způsob manželského života bez dětí. Tato změna může partnery sblížit, nebo naopak se objeví v jejich vztahu trhliny a prázdnota. Hovoříme o „syndromu prázdného hnízda“. Ztráta rodičovské role bývá často nahrazována rolí prarodičů. (Dvořáčková, 2012)

V důsledku bio-psycho-sociálních změn dochází mnohokrát k vyčleňování starších lidí ze společnosti. Vznikají problémy s navazováním nových partnerských i přátelských vztahů. Strach z opuštěnosti, osamělosti se ve stáří zvyšuje. (Dvořáčková, 2012)

Ke stáří neodmyslitelně patří smrt, která nejen ukončuje lidský život, ale také znamená konec partnerského soužití. Člověk se smiřuje jak se smrtí svých vrstevníků, tak i se ztrátou svého milovaného partnera. (Dvořáčková, 2012)

Jednou z charakteristik zralé osobnosti je nejen vyrovnání se s minulostí a žít v přítomnosti, ale i praktický výhled do budoucnosti. Ve skutečnosti se však ukazuje, že mnoho lidí je na stáří nepřipraveno. Ti senioři, kteří žijí doma v rodině, mají více plánů do budoucnosti a žijí relativně šťastně. Naproti tomu senioři žijící v domovech pro seniory upadají často do nezájmu, lhostejnosti a sociální izolace. (Dvořáčková, 2012)

3 Příznaky chorob, průběh a léčba ve stáří

Vzhledem k výše uvedeným změnám je patrné, že i příznaky, průběh a léčba chorob ve stáří má svá specifika. Stran průběhu onemocnění je typické, že příznaky mohou být neurčité nebo atypické, bývá sklon k chronickému a vleklému průběhu choroby, kde častěji vznikají obtíže. (Nejedlá, 2006)

Je-li u jednoho pacienta výskyt více chorob současně, je tento stav nazývám multimorbiditou. Klinický obraz, prognóza a průběh jsou dány nejen základní chorobou, ale také labilitou chorob přidružených. Nejde však jen o kombinace závažných chorob, které vzájemně mění prognózu léčby. I banální postižení mohou ve vzájemné kombinaci navodit závažnou míru chorobnosti. (Kalvach, 2008)

Užívá-li pacient mnoho (4 a více) léků současně se zastíráním charakteristických příznaků (např. bradykardie, účinek analgetik) a s navozováním nežádoucích účinků, mnohdy závažných, ovládajících klinický obraz a napodobujících danou chorobu dochází k polypragmázii. Podle britských doporučení by u geriatrických pacientů, zvláště u klientů dlouhodobé ústavní péče, nemělo být prodáváno více než 5 léků s ohledem na možné interakce a inkompatibility. (Kalvach, 2008)

Dochází také k poškození metabolismu, vodního a elektrolytového, např. dehydratace. Poruchy vyprazdňování stolice a moče - občas inkontinence, jindy zácpa. Poruchy ve výživě, hladovění z příčiny neschopnosti přijímat potravu. Imobilizační syndrom u dlouhodobě nebo akutně upoutaných na lůžku, který se projeví somatickými změnami: postižením krevního oběhu - zpomalení oběhu, což má za následek ortostatickou hypotenzi, vznik embolie a žilních trombóz, postižením dýchacího ústrojí - obtíže spojené se zánětlivým procesem, postižením pohybového systému - ochabování (atrofie) svalů z nečinnosti, zkrácení svalů (kontraktura), postižením kostí - osteoporóza, osteomalacie (měknutí kostí) z nedostatku vitamínu (vit.) D, zpracování kalcia a omezeného pohybu, postižením zažívacího ústrojí - zácpa, nechutenství, dyspepsie (trávicí obtíže), postižením kůže a podkoží - opruzeniny, dekubity, psychickými změnami: třemi "D" - poruchami kognitivních funkcí - demencí (paměť, rozhodování, orientace, plynulost řeči), akutním stavem zmatenosti – deliriem, při reakci na nejrůznější stresy s depresí, poruchami spánku: insomnie - snížená kvalita spánku, předčasné probouzení, opakované buzení, problémy s usínáním, hypersomnie - nadměrný spánek přes den, spánková inverze - spánek během dne

a nespavost v noci. A také dochází ke zvýšené přítomnosti dekubitů, k úrazům následkem pádů z lůžka, menší pohyblivosti a obratnosti. (Nejedlá, 2006)

3.1 Nejčastější geriatrické syndromy

Syndrom hypomobility, dekondice a svalové slabosti

Podstatou syndromu hypomobility, dekondice a svalové slabosti je vzájemně podmíněné omezování pohybových aktivit, především přesunu z místa na místo, chůze, zmenšování okruhu, v němž se starý křehký člověk pohybuje, ubývání svalové hmoty a síly a s tím související pokles kondice a vytrvalosti. Navíc hypomobilita i ubývání svalové hmoty (sarkopenie) souvisí významně s instabilitou a pády, malnutricí, anorexií a dalšími geriatrickými symptomy. (Kalvach, 2008)

Syndrom instability s pády

Instabilita je vnímána jako jedna z klinických priorit geriatrické medicíny, vzájemně se podmiňuje s hypomobilitou a depresí, je podmiňována malnutricí a sarkopenií, a sama podmiňuje dekondici a úzkost. V konceptu nahromadění funkčních deficitů bývá jako identifikační znak špatné prognózy spojována především s inkontinencí a s malnutricí. Se svými hlavními důsledky, pády, spolu vytváří komplexní problém, jako je instabilita-pády-osteoporóza-zlomeniny, který má závažné souvislosti lidské i ekonomické. (Kalvach, 2008)

Syndrom imobility (imobilizační syndrom)

Je konstantní označení souboru negativních důsledků a projevů dlouhodobého podstatného omezení pohybové aktivity, především ve smyslu upoutání na lůžko. Jde o vystupňovanou problematiku hypomobility. Syndrom postihuje patofyziologii a komplexnost změn a vede k celkové rehabilitačně ošetrovatelské i lékařské péči i prevenci. (Kalvach, 2008)

Imobilizační syndrom je klasický geriatrický syndrom, často projev pokročilé deteoriace (zhoršování zdravotního stavu), akutní dekompenzace zdravotního stavu či terminální fáze geriatrické křehkosti. Úzce souvisí s dekondici, hypomobilitou, pády, instabilitou, sarkopenií i s dalšími geriatrickými symptomy a syndromy, např. s inkontinencí, dehydratací, malnutricí, kognitivním deficitem či delirantními stavy. (Kalvach, 2008)

Zvláště u křehkých geriatrických pacientů s nízkým potenciálem zdraví, s poruchou regulačních mechanismů, s omezenou adaptační kapacitou a s výraznou multimorbiditou je rozvoj negativních důsledků imobilizace na lůžku velmi rychlý. Proleženiny (dekubity), ortostatická hypotenze, pneumonie i trombóza se mohou vyvinout během několika hodin. (Kalvach, 2008)

Syndrom anorexie a malnutrice

Nechutenství s hubnutím a rozvojem malnutrice multikauzální povahy, bez přítomnosti dominantní vysvětlující choroby, je jedním ze základních prvků konceptu geriatrické křehkosti. Někdy se hovoří také o neprospívání, či chátrání pacienta. Zásadním způsobem se podílí na rozvoji hypomobility (omezené pohyblivosti kloubů), svalové slabosti, instability s pády, únavy i dalších symptomů křehkosti a je spojen se špatnou prognózou ve smyslu omezené funkčnosti, komplikací chorob a zdravotnických výkonů, např. špatné hojení ran v důsledku terminálního geriatrického zhoršování zdravotního stavu. Závažné je, že anorexie s malnutricí se často zhoršují a rozvíjejí během ústavní péče, jako projev její nízké kvality. (Kalvach, 2008)

Syndrom inkontinence

Inkontinence moči je podle definice Mezinárodní společnosti pro kontinenci (ICS) stav nedobrovolného úniku moči, který představuje zdravotně psychologický a hygienický problém. V geriatrii je chápán jako jeden z nejvýznamnějších problémů, je prioritní záležitostí ošetrovatelskou, ukazatelem pacientovy ošetrovatelské náročnosti, indikátorem deteriorace a také jedním z prediktorů špatné životní prognózy. Z dalších geriatrických syndromů a symptomů se pojí zvláště s imobilitou, dekubity, instabilitou, pády, deliriem, demencí, umíráním, disabilitou a zanedbáváním. Zvládnutí inkontinence patří k indikátorům kvality, především dlouhodobé ústavní péče a v neposlední řadě je závažným psychosociálním problémem pro pacienty, jejichž kvalitu života výrazně ovlivňuje. (Kalvach, 2008)

Syndrom kognitivního deficitu, demence a poruchy paměti

Syndrom kognitivního deficitu zhoršuje mentální zdatnost, adaptabilitu a zvyšuje riziko nepříznivých důsledků různých chorob, zdravotních výkonů a jiných stresorů ve stáří. Typickým rizikem je snažší navození deliria. Rozvoj syndromu demence tato nebezpečí mnohonásobně zvyšuje. Demence kromě devastace mentálních schopností poškozují i motoriku a předurčuje poruchy chování. Hlavně se tak podílí na multikauzálních geriatrických syndromech

hypomobility s dekondicí a sarkopenií, inkontinence, instability s pády, anorexie s hubnutím, imobility s dekubity a i zanedbávání a týrání. Proto je třeba povaze a klasifikaci poruch kognitivních schopností a paměti alespoň na základní úrovni dobře znát, aby nedocházelo k nedorozuměním, nesprávnému vyvození mylných závěrů a chybám při hodnocení prognózy, konkrétních rizik a při stanovování režimových opatření. (Kalvach, 2008)

Syndrom deliria

Delirium je komplexní psychická porucha zpravidla kratšího trvání, ale ve většině případů opakující se. Deliria jsou nespecifické reakce na různé příčinné faktory, velmi často na kombinaci různých etiologických faktorů. Někdy se podaří základní vyvolávající příčinu zjistit, např. při polypragmázii a polymorbiditě, jindy je příčina jasná, např. alkoholové delirium tremens. Deliria se vyskytují především u oslabených lidí vyššího věku, opakovanost delirií poukazuje na jejich křehkost, sníženou odolnost a dovednost přizpůsobit se mozkové činnosti. V mladším věku se deliria vyskytují jen u těžce nemocných a oslabených osob, včetně lidí umírajících. Zvládání delirií je závažnou součástí terminální paliativní péče. (Kalvach, 2008)

Deliria výrazně zhoršují kvalitu života nemocných i jejich pečovateli. Výskyt delirií představuje špatnou prognózu ve smyslu ztráty soběstačnosti a mortality. Delirující geriatrickí pacienti jsou ohroženi pády, úrazy i možným rozvojem imobilizačního syndromu, proto se delirium řadí k typickým a závažným geriatrickým syndromům. (Kalvach, 2008)

Syndrom dehydratace

Syndrom dehydratace je závažný, heterogenní a v geriatrii frekventovaný soubor příznaků souvisejících s deficitem tělesné vody; ve vztahu k osmolaritě má 3 základní podoby: dehydratace hypertonická, jedná se o deficit čisté vody s hyperosmolalitou tělesných tekutin; dehydratace izotonická, kde je zhruba vyvážený deficit vody i iontů s poklesem volumu extracelulární tekutiny; a dehydratace hypotonická, kde deficit vody je převážený deficitem iontů s hypoosmolalitou tělesných tekutin. (Kalvach, 2008)

Klinický obraz a také léčba dehydratace se významně liší, proto základní otázka nezní, "kolik vody pacientovi chybí", ale "kolik a jaké tekutiny pacientovi chybí". Jednotlivé typy dehydratace mohou být často kombinovány. Ve vztahu ke geriatrické křehkosti se dehydratace uplatňuje např. jako součást imobilizačního syndromu, nemoci z přehřátí, syndromu demence nebo také jako

závažná dekompenzující příčina instability, delirií a pádů. (Kalvach, 2008)

Syndrom maladaptace

Jedním z prvků involučního zhoršování potenciálu zdraví patogeneze a etiologie geriatrické deteoriace a křehkosti je pokles možnosti přizpůsobit se a odolnost k zátěži, k somatickým, sociálním, psychickým i enviromentálním stresorům. V procesu deteoriace jejich stále nižší intenzita vede k překročení klesající odolnosti a zdatnosti toho kterého systému, kapacity rezerv i regulačních mechanismů, a tím k dekompenzaci stavu, k narušení homeostázy. Její obnova je pro organizmus stále obtížnější a trvá delší dobu. Prodlužuje se jak období rozkolísaného, labilního stavu, tak rekonvalescentní, zotavovací fáze. (Kalvach, 2008)

V oblasti psychosociální se etiologicky uplatňují involuční a zvláště patologické změny v CNS (centrální nervová soustava), na jehož organickém postižení se podílejí především procesy degenerativní (různé příčiny demence) a vaskulární (různé formy sklerotického postižení). K projevům takto navozeného psychosyndromu patří i tzv. Pseudoneurastenie, kdysi charakterizovaná jako nevýkonné přetížení, dráždivá slabost, intolerance psychické zátěže. Přitom počet vzájemně se prolínajících stresorů ve stáří přibývá. Mnohé jsou generovány přímo endogenním procesem deteoriace, např. rozvoj disability s ohrožením či ztrátou soběstačnosti, nebo bolest jako důsledek degenerativních procesů. Přesto normou zůstává dlouhodobě stabilní pozitivní emoční vyladění ve stáří. (Kalvach, 2008)

3.2 Nejčastější akutní stavy u seniorů

S ohledem na výše uvedené příznaky chorob můžeme mezi nejčastější akutní stavy u seniorů zařadit především choroby kardiovaskulárního systému (akutní koronární syndrom, srdeční selhání, plicní embolii), choroby dýchacího systému (astma bronchiale, chronickou obstrukční plicní nemoc, pneumotorax), akutní stavy u diabetu mellitu, náhlé příhody břišní a další.

Akutní koronární syndrom

Jedná se o stavy, které jsou spojeny s klidovými bolestmi na hrudníku nebo jejich ekvivalenty podmíněné ischémii myokardu. Ve většině případů je podkladem nestabilní ateromatózní plát s nasedající trombózou, výjimečně spasmus koronární artérie. Závažná ischémie vyvolává

nestabilní angínu pectoris, protražovaná ischemie vede ke vzniku nekrózy, tedy k akutnímu infarktu myokardu. V kterékoli fázi může být stav komplikován náhlou smrtí způsobenou arytmií, případně akutním srdečním selháním při rozsáhlé nekróze. (Kubešová, 2009)

Srdeční selhání

Je klinický syndrom, při kterém srdce jako pumpa nedokáže zabezpečit dostatečnou perfúzi tkáním. Nejčastější bývá chronické, které se vyvíjí postupně. V podmínkách PNP se záchranáři v převážné většině případů setkávají s dekompenzovaným srdečním selháváním u starších lidí se sníženou ejekční frakcí a poinfarktovými změnami, kardiomyopatiích a při hypertenzních krizích. (Dobiáš, 2012)

Plicní embolie

U plicní embolie dochází k obstrukci plicních tepen a kapilár embolem tvořeným krevní sraženinou, tukovou tkání, cizím tělesem. Nejčastějším zdrojem plicní embolie je trombóza hlubokých žil dolních končetin, zvýšené riziko je u pacientů se zlomeninami dolních končetin a pánve, u nemocných s vrozenými defekty koagulačních faktorů, se srdečním selháním, sepsí, u obézních, u nemocných s malignitami, u kuřáků. Další ohroženou skupinou jsou nemocní po operačních výkonech, zvláště břišních a v malé pánvi. Vlivem obstrukce plicního řečiště dochází podle jejího rozsahu ke zvýšení zátěže pravé komory při embolizaci sukcesivní, dále k závažnému pravostrannému přetížení při embolizaci středního rozsahu (do 40 % průsvitu řečiště), až k akutnímu pravostrannému selhání s možností náhlé smrti u embolizace masivní (nad 50 % průsvitu řečiště). (Kubešová, 2009)

Astma bronchiale

Astma je nemoc průdušek s jejich nadměrnou reaktivitou na různé stimuly (alergeny, viry, léky, námaha, chlad, emoce apod.). V některých případech nestačí na potlačení příznaků chronická dlouhodobá léčba a vznikne akutní astmatický záchvat. Správně léčený astmatik, který dodržuje životosprávu, má záchvaty ojediněle, ale vlivem prostředí, narušením režimu, zanedbáním léčby nebo kombinací všech faktorů vznikne akutní astmatický záchvat. Ve většině případů je léčitelný v přednemocniční fázi v místě jeho vzniku (ulice, byt), nebo výjimečně je potřebná hospitalizace. Pokroky v léčbě astmatu prodlužují pacientům život, ale paradoxně i zvyšují úmrtnost na astma,

kde se věkem zhorší přidružené kardiální onemocnění nebo předávkováním betamimetik. (Dobiáš, 2012)

Chronická obstrukční plicní nemoc

Chronická obstrukční plicní nemoc je dlouhodobé, nevyлéčitelné onemocnění dýchacího systému, které charakterizuje zpomalení proudění vzduchu v dýchacích cestách a alveolách. Chronická obstrukční plicní nemoc je zpravidla následkem dlouhodobého vystavování dráždivým plynům (nikotinismus), případně autoimunitního onemocnění. Ostatní příčiny jsou méně časté (toxické poškození plic léky, nádory atd.). Často se vyvíjí z astmatu. Vyskytuje se ve věku nad 40 let, trpí jí okolo 10 % světové populace. (Dobiáš, 2012)

Pneumotorax

Pneumotorax je nahromadění vzduchu v pleurálním prostoru způsobující kolaps plic na postižené straně. Tenzní pneumotorax je stav ohrožující život, protože vzduch v pohrudniční dutině pod tlakem způsobuje přetlačení mediastinálních struktur a negativně ovlivňuje funkci srdce a plic. Při tupém poranění hrudníku je pneumotorax nejčastěji způsobený penetrací plic zlomeným žebrem. Při traumatickém pneumotoraxu může v různém rozsahu vzniknout i krvácení s následným hemopneumotoraxem. (Dobiáš, 2012)

Akutní stavy u diabetu mellitu

Glukózová tolerance se s věkem zhoršuje. Příčina je ve zhoršování inzulínové rezistence, zhoršené kvalitě výživy, poklesu fyzické aktivity a úbytku svalové hmoty, která vede ke změně poměru mezi beztukovou a tukovou tkání. Optimální glykémie nalačno by měla být v rozmezí 7 až 9 mmol/litr, neměla by však ani u velmi starých diabetiků přesahovat 10 až 13 mmol/litr. (Kubešová, 2009)

Diabetes mellitus je chronické onemocnění, se svou známou charakteristikou hyperglykemie, chybění účinku inzulínu a sklonu k rozvoji pozdních komplikací, převážně cévních. Ve stáří je charakteristika a celkový průběh diabetu mellitu alterován významně současnou polyfarmakoterapií a multimorbiditou. Ve věku nad 70 let postihuje až 20 % osob a dalších 20 % trpí porušenou glukózovou tolerancí. Tímto výskytem se stává diabetes mellitus nejvýznamnějším metabolickým onemocněním vyššího věku. (Kubešová, 2009)

Náhlé příhody břišní

Náhlé příhody břišní představují heterogenní skupinu chorob, jejichž klinický obraz musí být včas rozpoznán a efektivně léčen. Hlavním příznakem je náhle vzniklá bolest břicha. Může být prudce nastupující, progredující (pankreatitida, ileus) nebo šoková (při perforaci). U zánětlivých procesů přichází pomalu, postupně se zhoršuje a je trvalá. Vedle bolestí bývají náhlé příhody břišní obvykle provázeny nauzeou, zvracením a poruchami peristaltiky. Zvýšená teplota a tachykardie představují další průvodné symptomy. U osob vysokého věku mohou být příznaky někdy zcela minimální, i když mají závažnou náhlou příhodu břišní. (Kubešová, 2009)

4 Systém zdravotní péče o seniory v ČR

4.1 Druhy zdravotní péče ambulantní a lůžkové

V ČR existuje několik možných členění zdravotnických služeb a pro potřeby této je uvedeno dělení na primární, sekundární a terciární.

Primární péče se vztahuje na práci zdravotníků, kteří působí jako první kontaktní místo pro všechny pacienty v rámci zdravotní péče. Takový odborník bývá většinou praktický lékař, ale patří zde také zdravotnické záchranné služby. V závislosti na povaze zdravotního stavu mohou být poté pacienti odkázáni na sekundární nebo terciární péči.

Sekundární péče je zdravotní péče poskytovaná lékaři a dalšími zdravotními pracovníky, kteří obvykle nemají první kontakt s pacienty, např. kardiolog, urolog a dermatolog. Sekundární péče je někdy považována za nemocniční péči, nicméně mnoho poskytovatelů sekundární péče nemusí nutně pracovat v nemocnicích, jako jsou psychiatři, psychologové a fyzioterapeuti.

Terciární péče je péče poskytovaná ve vysoce specializovaných zdravotnických zařízeních s vysoce specializovanými zdravotníky, např. neurochirurgie či kardiochirurgie. (Velký lékařský slovník, 2008)

Pokud to vyžaduje pacientův stav, doporučí lékař primární péče léčbu v zařízení, kde bude poskytnuta péče lůžková. Ve zdravotnických zařízeních je v souvislosti se sekundární a terciární péčí poskytována lůžková péče akutní, následná a dlouhodobá. (MZ ČR, 2012)

Akutní lůžková péče má dva druhy. Mezi první patří akutní lůžková péče standartní, která je poskytována pacientovi s náhlým onemocněním nebo náhlým zhoršením chronické nemoci, které vážně ohrožuje jeho zdraví, ale nevede bezprostředně k selhávání základních životních funkcí. Může se také jednat o provedení zdravotních výkonů, které nelze provést ambulantně a za účelem včasné léčebné rehabilitace. (MZ ČR, 2012)

Akutní lůžková péče intenzivní je péče poskytovaná pacientovi v případech náhlého selhávání

nebo náhlého ohrožení základních životních funkcí, nebo v případech, kdy lze tyto stavy předpokládat. (MZ ČR, 2012)

Následná lůžková péče je poskytována pacientovi, u kterého byla stanovena základní diagnóza a došlo ke stabilizaci pacientova zdravotního stavu, ke zvládnutí náhlé nemoci, nebo náhlého zhoršení chronické nemoci, a jehož zdravotní stav vyžaduje doléčení nebo poskytnutí léčebně rehabilitační péče. Dále také pacientovi, který je částečně nebo úplně závislý na podpoře základních životních funkcí. (MZ ČR, 2012)

Dlouhodobá lůžková péče je péče poskytována pacientům, u kterých nelze zdravotní stav léčebnou péčí podstatně zlepšit a bez soustavného poskytování ošetrovatelské péče se zhoršuje. (MZ ČR, 2012)

5 Organizace zdravotnického záchranného systému

Zdravotnická záchranná služba je formou zdravotní péče, v jejímž rámci je na základě tísňové výzvy, poskytována přednemocniční neodkladná péče osobám se závažným postižením zdraví nebo lidem v přímém ohrožení života. (Remeš, 2013)

5.1 Síť zařízení a stanovišť

Síť zařízení a stanovišť ZZS se skládá z Územních středisek záchranné služby zřizovaných Ministerstvem zdravotnictví České republiky (ČR) se sídlem v Praze, Hradci Králové, Českých Budějovicích, Plzni, Brně, Jihlavě, Olomouci a Ostravě. Tato střediska plní v okresech stejné úkoly jako okresní střediska záchranné služby (ZS), navíc organizují a řídí: nasazení letecké záchranné služby (LZS) ve svém regionu, některé specializované činnosti (například sekundární transporty, repatriace), součinnost při hromadných neštěstích, katastrofách a mimořádných událostech. Střediska letecké záchranné služby zřizuje Ministerstvo Zdravotnictví v rámci územního střediska záchranné služby. (Frei, 2007)

Okresních středisek záchranné služby, zřizovaných okresními úřady ve zbývajících okresech a výjezdovými skupinami zdravotnické záchranné služby. (Frei, 2007)

5.2 Výjezdové skupiny

V rámci jednotlivých stanovišť jsou výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby, provozující výjezdovou část zdravotnické záchranné služby a zajišťují primární i sekundární výkony. Mohou být zřizovány fyzickou nebo právnickou osobou, ale i Ministerstvem zdravotnictví, nebo okresními úřady. (Frei, 2007)

Výjezdových skupin máme více druhů a to: RZP-rychlá záchranná pomoc (zdravotnický záchranář + řidič) v sanitním voze; RLP-rychlá lékařská pomoc (lékař + zdravotnický záchranář + řidič) v sanitním voze; RV-rendez vous (setkávací systém) s lékařem a záchranářem v osobním voze. Osobní auto slouží k přepravě zdravotnických pracovníků na místo zásahu, nedisponuje prostředky pro transport pacienta do zdravotnického zařízení. Pokud je tento transport nutný, je volána posádka RZP. Lékař musí a nemusí na základě vyhodnocení pacientova stavu doprovázet pacienta během transportu. Ve chvíli realizace transportu posádkou RZP, se výjezdová skupina

RV s lékařem stává okamžitě dostupnou pro další tísňovou výzvu. LZS-letecká záchranná služba. (Remeš, 2013)

Síť je organizována tak, aby byla přednemocniční péče poskytnuta do 20 minut od přijetí tísňové výzvy. Posádka musí vyjet do 2 minut od hlášení výjezdu. (Frei, 2007)

5.2.1 Personál posádek

Lékaři

Samostatný výkon povolání lékaře v podmínkách zdravotnické záchranné služby může provádět urgentní lékař, anesteziolog, chirurg, intenzivista, internista, kardiolog, neurolog, traumatolog, dětský lékař, praktický lékař pro děti a dorost se specializovanou způsobilostí. Lékaři bez specializované způsobilosti v těchto uvedených oborech mohou vykonávat činnost po absolvování základního kmene anesteziologického, chirurgického, interního a základního kmene všeobecného praktického lékařství v přípravě k získání specializované způsobilosti v oborech anesteziologie a intenzivní medicína, chirurgie, vnitřní lékařství a všeobecné praktické lékařství, pokud je na téže výjezdové základně současně další výjezdová skupina rychlé lékařské pomoci, ve které je péče zabezpečena lékařem se specializovanou způsobilostí v oborech uvedených výše. (Remeš, 2013)

Zdravotničtí pracovníci nelékařského zdravotnického povolání

Činnost ve výjezdové skupině zdravotnické záchranné služby může vykonávat zdravotnický záchranář, sestra pro intenzivní péči nebo také všeobecná sestra způsobilá k výkonu povolání bez odborného dohledu. Pro činnost v rámci posádky RZP musí být sestra pro intenzivní péči nebo zdravotnický záchranář způsobilí k výkonu povolání bez odborného dohledu. Kompetence zdravotnických záchranářů jako nelékařských zdravotnických pracovníků upravuje vyhláška č. 55/2011 Sb., o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných pracovníků, v § 17 a 109. § 109 zavádí nový typ vzdělání "zdravotnický záchranář se specializovanou způsobilostí pro urgentní medicínu". Jedná se o specializační studium navazující na získané odborné způsobilosti k výkonu povolání zdravotnického záchranáře. Studium je ukončeno atestační zkouškou a zahrnuje 560 hodin teoretického a praktického studia. (Remeš, 2013)

Řidiči

V současně platném znění vzdělávacího programu "řidič vozidla ZZS" je doba přípravy nejméně

12 měsíců v rozsahu 600 hodin praktického a teoretického studia. Podmínkou pro zařazení do studia je ukončené středoškolské vzdělání, řidičské oprávnění skupiny C a dobrý zdravotní stav. (Remeš, 2013)

5.2.2 Kompetence posádek rychlé zdravotnické pomoci

Jak z výše uvedeného popisu vyplývá, je tato posádka tvořena zdravotnickým záchranářem a řidičem. V souvislosti s akutními stavy seniorů využívají posádky všech svých kompetencí, které jsou stanoveny vyhláškou č. 424/2004 Sb.

Pokud zdravotnický záchranář provádí defibrilaci fibrilace komor v nepřítomnosti lékaře, je povinen pořídit záznam srdeční akce před výbojem a záznam síly výboje. Zajištění dýchacích cest dostupným způsobem (laryngeální tubus, ústní vzduchovod, combitubus) nezahrnuje intubaci trachey, koniotomii, koniopunkci a zavedení vzduchovodu nosem. Posádka RZP musí mít trvale možnost konzultace s lékařem a možnost přivolat jej pomocí KOZ (krajské operační středisko). Nemusí zahájit neodkladnou resuscitaci, utrpěl-li pacient rozsáhlé zranění neslučitelná se životem, nebo pokud jsou přítomny jisté známky smrti (posmrtná ztuhlost, posmrtné skvrny). Neodkladnou resuscitaci ukončí při obnovení základních vitálních funkcí nebo předáním lékaři nebo při úplném vyčerpání zachránců. U tonutí v chladné vodě zahájí posádka RZP KPR (kardiopulmonální resuscitaci) vždy, pokud tělo nebylo ponořeno pod hladinou déle jak 60 minut. Při úrazu chladem nezahájí KPR, pokud je tělo natolik zmrzlé, že komprese hrudníku není možná a v nose i ústech je led. Ošetření a vyšetření výjezdová skupina neposkytne v těch případech, když by mohlo být vážně ohroženo zdraví nebo život členů posádky. Ve zdravotnické dokumentaci o pacientovy vždy uvede nejméně stav vědomí, krevní tlak, počet pulsů, saturaci, dechovou frekvenci, subjektivní obtíže, anamnézu a symptomatickou diagnózu. Pacienta předává vždy lékaři, a o předání cenných věcí vede písemný záznam. (Ticháček, 2006)

6 Pojem PNP, podmínky a způsob poskytování PNP

Přednemocniční neodkladná péče (PNP) je péče zajišťovaná lékaři, záchranáři a sestrami na místě vzniku události v život ohrožujících stavech s cílem uchování a udržení života a zdraví. Jedná se o ošetření a transport týmem záchranné služby do zdravotnického zařízení, nebo do nejbližší nemocnice. (Kelnarová, 2012)

PNP je poskytována při stavech, které bezprostředně ohrožují život postiženého; mohou vést prohlubováním chorobných změn k náhlé smrti; způsobí bez rychlého poskytnutí odborné první pomoci trvalé následky; působí náhlé utrpení a bolest; působí změny chování a jednání, ohrožují postiženého nebo jeho okolí. (ZZS KHK, 2007)

Při zásazích ZZS v terénu je potřeba se zorientovat v situaci, včetně bezpečnosti pro zasahující tým. Dále je nejdůležitější vyhodnotit selhávání či ohrožení základních vitálních funkcí pacienta, a zahájit okamžitá opatření na jejich stabilizaci. Pokud je pacient z hlediska vitálních funkcí přiměřeně stabilní, pak provádíme klinické vyšetření, odběr anamnézy a snažíme se získat dostupná data monitorováním. Pacient je zajištěn pro transport, zaléčen a během převozu monitorován. Před zahájením transportu je již většinou stanovena pracovní diagnóza a z toho i vyplývá, na jaké pracoviště bude pacient převezen. Rozhodnutí o směřování pacienta může často rozhodnout o dalším osudu pacienta více než terapie provedená na místě zásahu. (Šeblová, 2013)

Mezi další činnost ZZS v PNP patří: kvalifikovaný příjem, zpracování a vyhodnocení tísňových výzev, doprava raněných, nemocných a rodiček, přednemocniční neodkladná péče při likvidaci zdravotních následků hromadných neštěstí a katastrof, součinnost s dalšími složkami Integrovaného záchranného systému (IZS). (ZZS KHK, 2007)

7 IZS, začlenění ZZS do IZS

Integrovaný záchranný systém je použit v přípravě na vznik mimořádné události a při potřebě provádět současně likvidační a záchranné práce dvěma nebo více složkami integrovaného záchranného systému. (Remeš, 2013)

Základní složky IZS tvoří Hasičský záchranný sbor ČR (HZS), jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje, Zdravotnická záchranná služba (ZZS) a Policie ČR (PČR). (Remeš, 2013)

Ostatní složky IZS poskytují při mimořádné situaci plánovanou pomoc na vyžádání. Patří zde vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR); ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (Vojenská policie); ostatní záchranné sbory (Horská služba ČR, báňská a vodní záchranná služba atd.); orgány ochrany veřejného zdraví (krajské hygienické stanice), havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby; zařízení civilní ochrany; neziskové organizace a sdružení občanů (Český červený kříž, Člověk v tísni atd.); fakultní nemocnice (v době krizových stavů). (Remeš, 2013)

Složky IZS jsou při zásahu povinny se řídit příkazy velitele zásahu, nebo starosty obce s rozšířenou působností, hejtmana kraje, v Praze primátora hlavního města, popř. Ministerstva vnitra ČR. Hlavními koordinačními orgány jsou operační střediska hasičského záchranného sboru kraje a Operační a informační středisko Generálního ředitelství hasičského záchranného sboru ČR. Velitel zásahu je většinou z řad členů HZS. Ve specifických případech může být velitelem zásahu zástupce té složky integrovaného záchranného systému, která v místě provádí převažující činnost (lékař ZZS, zástupce PČR). (Remeš, 2013)

II ČÁST PRAKTICKÁ

8 Výzkumné otázky

1. Jaké jsou charakteristiky výzkumného souboru respondentů stran věku a pohlaví?
2. Jaký byl nejčastější důvod výjezdu ZZS k seniorům ve zvoleném výzkumném souboru?
3. Jaká byla nejčastější místa zásahu ZZS u seniorů ve zvoleném výzkumném souboru?
4. Na jaká oddělení zdravotní péče byly senioři ze zvoleného výzkumného souboru po zásahu ZZS nejčastěji směřováni?

9 Metodika výzkumu

Pro dosažení stanovených cílů byla zvolena metoda studia písemných dokumentů (retrospektivní pozorování), kterými byly konkrétně výjezdové listy. V rámci těchto listů byly vyhledávány předem stanovené proměnné, které jsou přiloženy v tabulce, vytvořené pro retrospektivní šetření v příloze D a E. Jednalo se konkrétně o čas výjezdu, věk a pohlaví daného pacienta, předmět a místo události, která z výjezdových skupin byla na místo poslána, s jakou pracovní diagnózou a na jaké pracoviště byli pacienti transportováni.

Výběr respondentů/výjezdových karet byl záměrný, přičemž kritériem pro zařazení do výzkumu byla věková skupina seniorů 75let a více, a dále také první výjezd k seniorům v daném dni. Kritériem pro vyřazení z výzkumu byla nekompletnost dat.

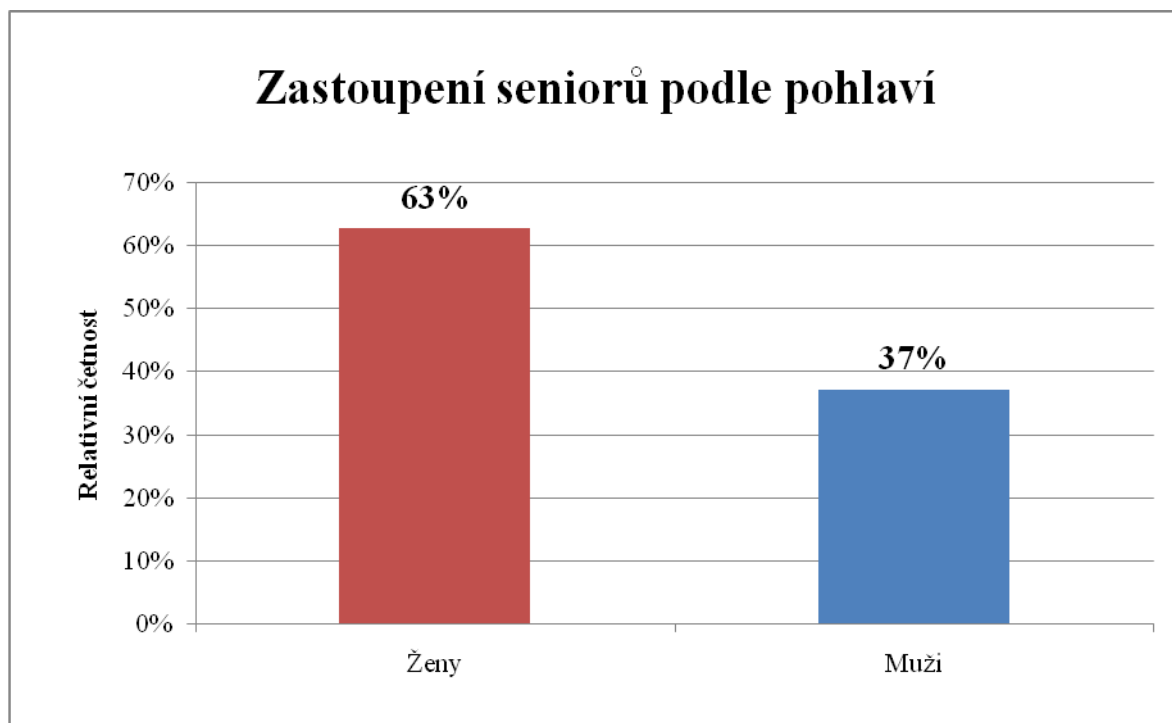
Celkem bylo na základě vstupních kritérií pracováno s 1 350 výjezdovými listy. Po zohlednění kritérií pro vyřazení z výzkumného šetření jich bylo do vlastního výzkumu zařazeno 180.

Samotný výzkum probíhal v období od června 2013 do prosince 2013 na zdravotnické záchranné službě, po písemném souhlasu ředitele daného pracoviště v krajském městě. Počet osob žijících na území kraje je bezmála 516 000. (ČSÚ, 2013)

Při zpracovávání informací bylo dbáno na zachování všech zásad o anonymním zpracování písemných dat, kdy v rámci zdrojových dat se pracovalo pouze s pořadovými čísly jednotlivých sledování, nikoli s identifikačními údaji jednotlivých respondentů. Data byla zpracována pomocí popisné statistiky a pro analýzu výsledků byl použit program Microsoft Office Excel, ve kterém byly získané údaje zpracovány a vyhodnoceny v tabulkách a grafech. K procentuálnímu vyjádření byl použit statistický vzorec: $p_i = (n_i / n) * 100$. Kdy p_i je relativní četnost, kterou udáváme v procentech, n_i je absolutní četnost a n je celkový počet respondentů.

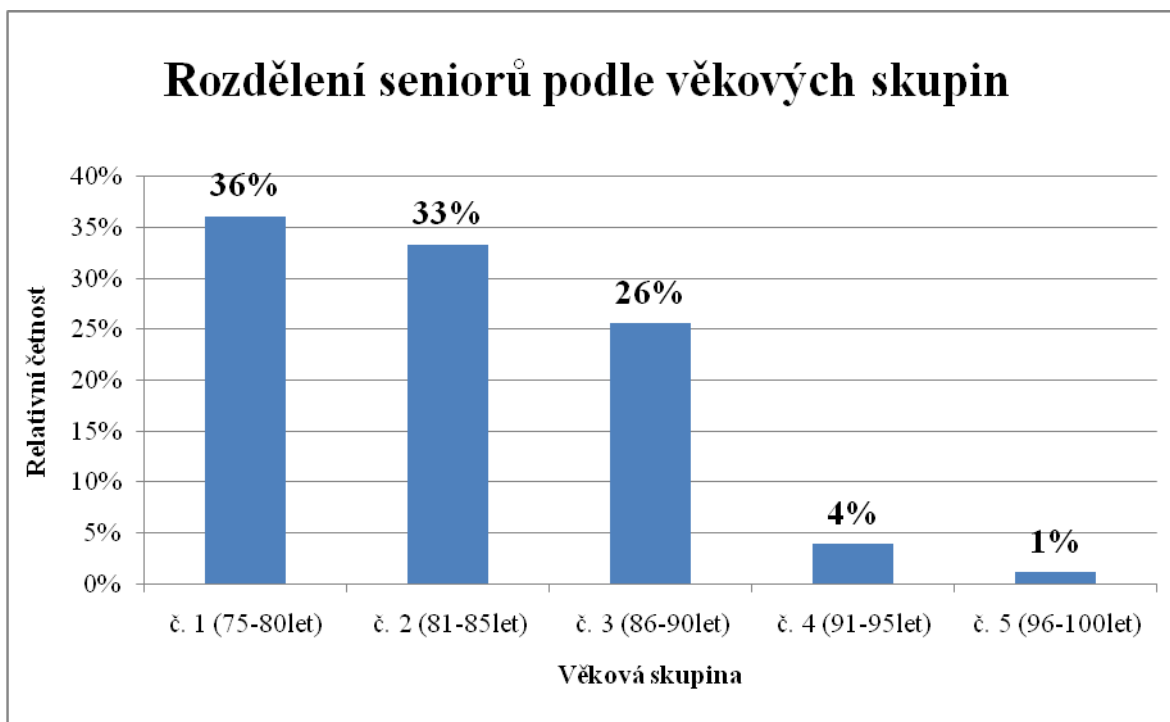
10 Analýza dat a interpretace výsledků

Výsledky z šetření byly hodnoceny jak jednotlivě, tak i ve vztazích s dalšími proměnnými.



Obrázek 1 Pohlaví seniorů

Z celkového počtu respondentů ($n=180$), k nimž vyjela ZZS, bylo více jak polovina žen ($n=113$) a přibližně 1/3 mužů ($n=67$).

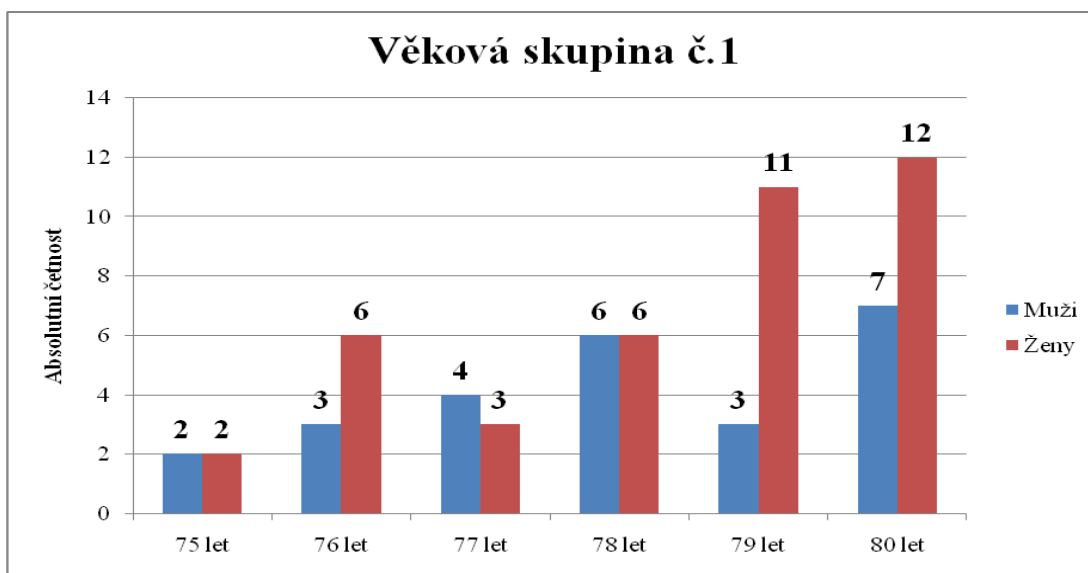


Obrázek 2 Věkové skupiny seniorů

ZZS byla nejčastěji přivolávaná k seniorům ve věkové skupině č. 1, šlo o seniory ve věku 75-80 let. Tato kategorie byla s počtem seniorů nejpočetnější ($n=65$). Poměrně vysoký byl i počet zásahů u skupiny č. 2, kde byl uskutečněn výjezd k 60 seniorům.

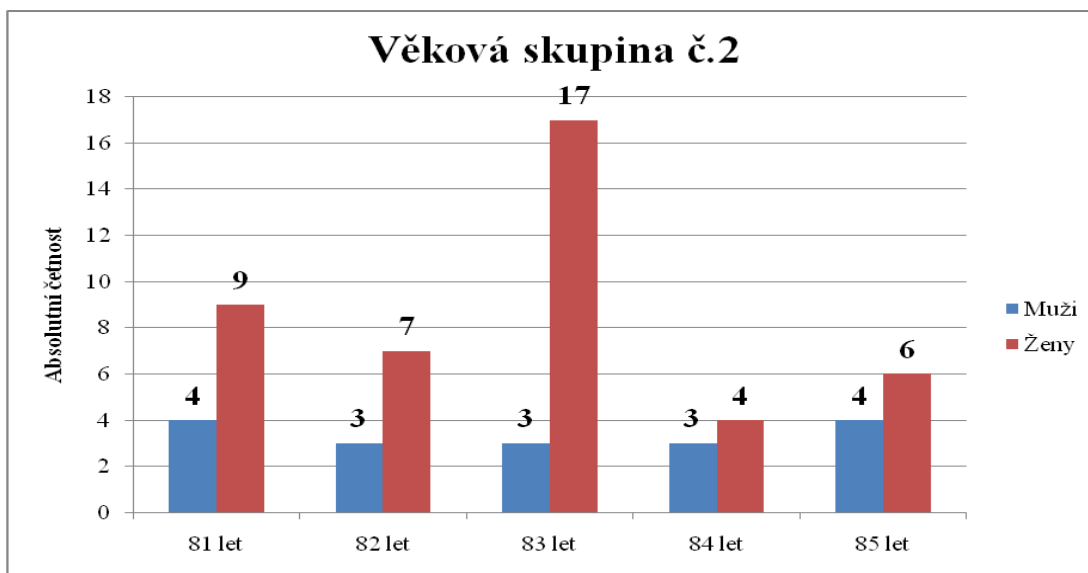
Průměrný věk respondentů byl 83,02. Střední hodnota (medián) byla 83 let. Nejčetnější hodnotou (modus) byl věk 83 let.

Zastoupení mužů a žen v daných věkových skupinách



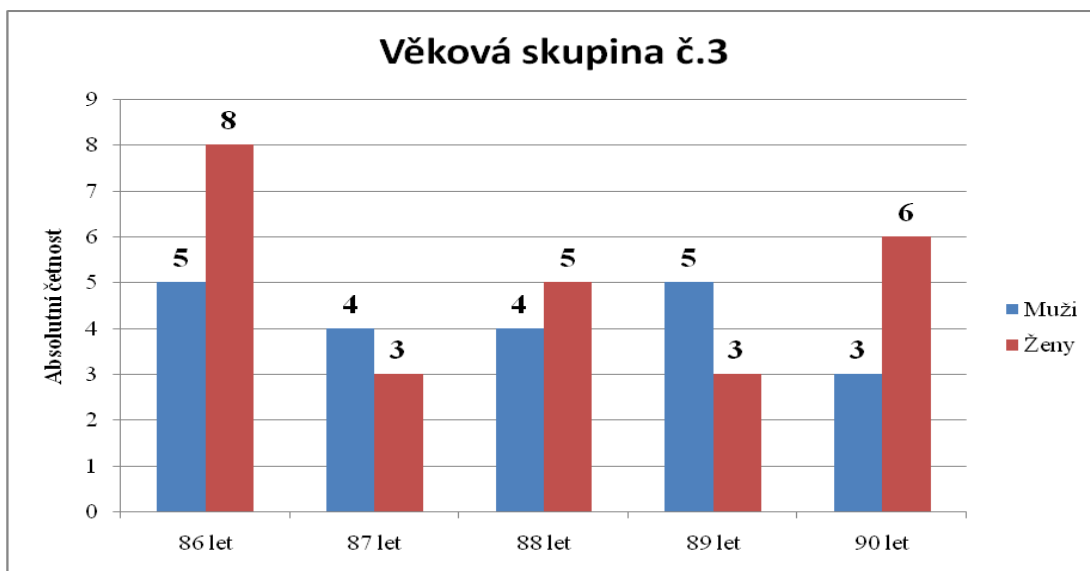
Obrázek 3 Věková skupina č. 1

Z celkového počtu 65 (100 %) respondentů ve věkové skupině č. 1 bylo 25 (38 %) mužů a 40 (62 %) žen.



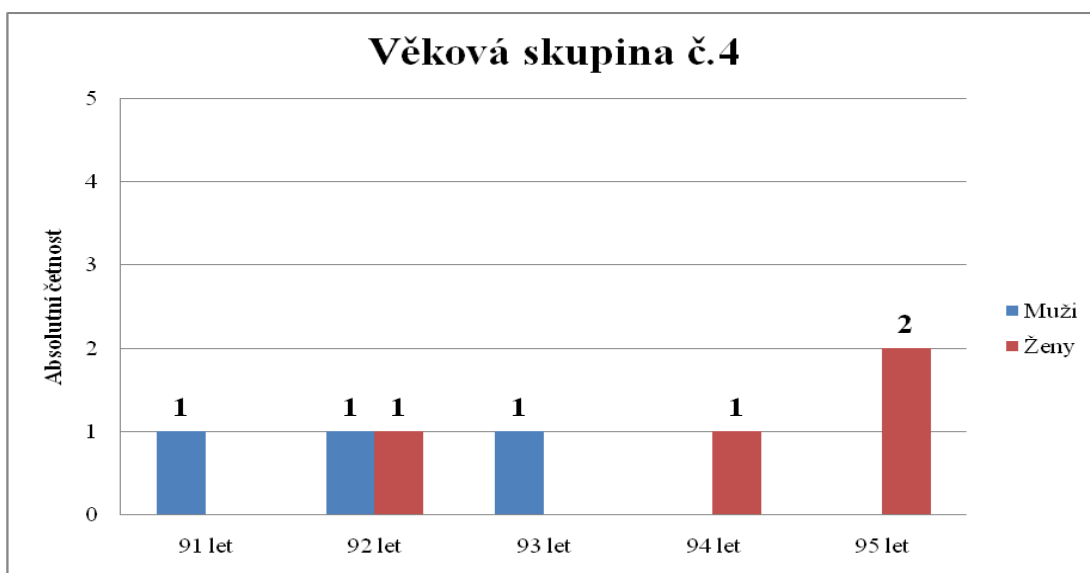
Obrázek 4 Věková skupina č. 2

Z celkového počtu 60 (100 %) respondentů ve věkové skupině č. 2 bylo 17 (28 %) mužů a 43 (72 %) žen.



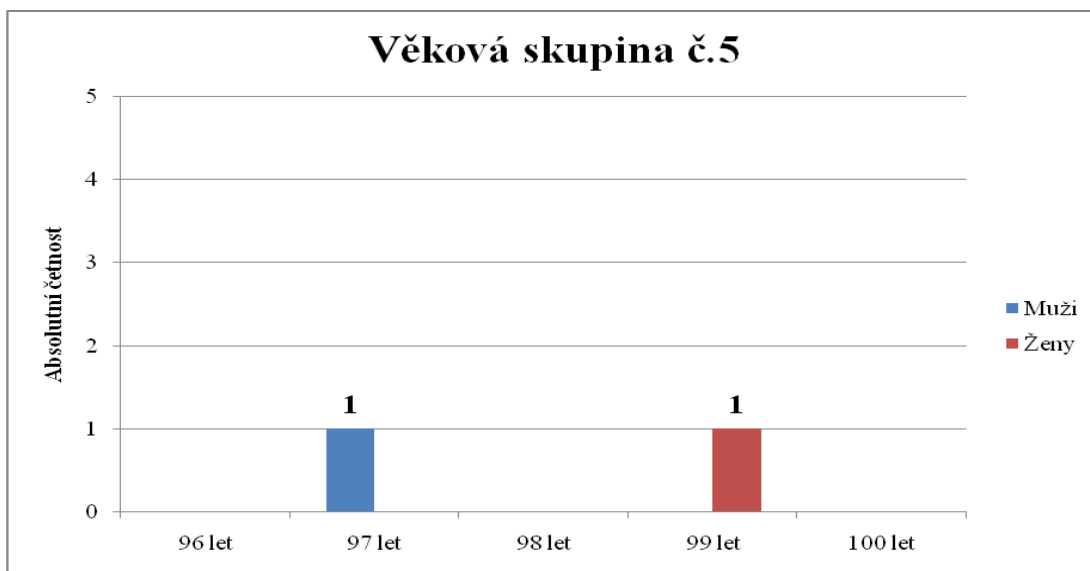
Obrázek 5 Věková skupina č. 3

Z celkového počtu 46 (100 %) respondentů ve věkové skupině č. 3 bylo 21 (46 %) mužů a 25 (54 %) žen.



Obrázek 6 Věková skupina č. 4

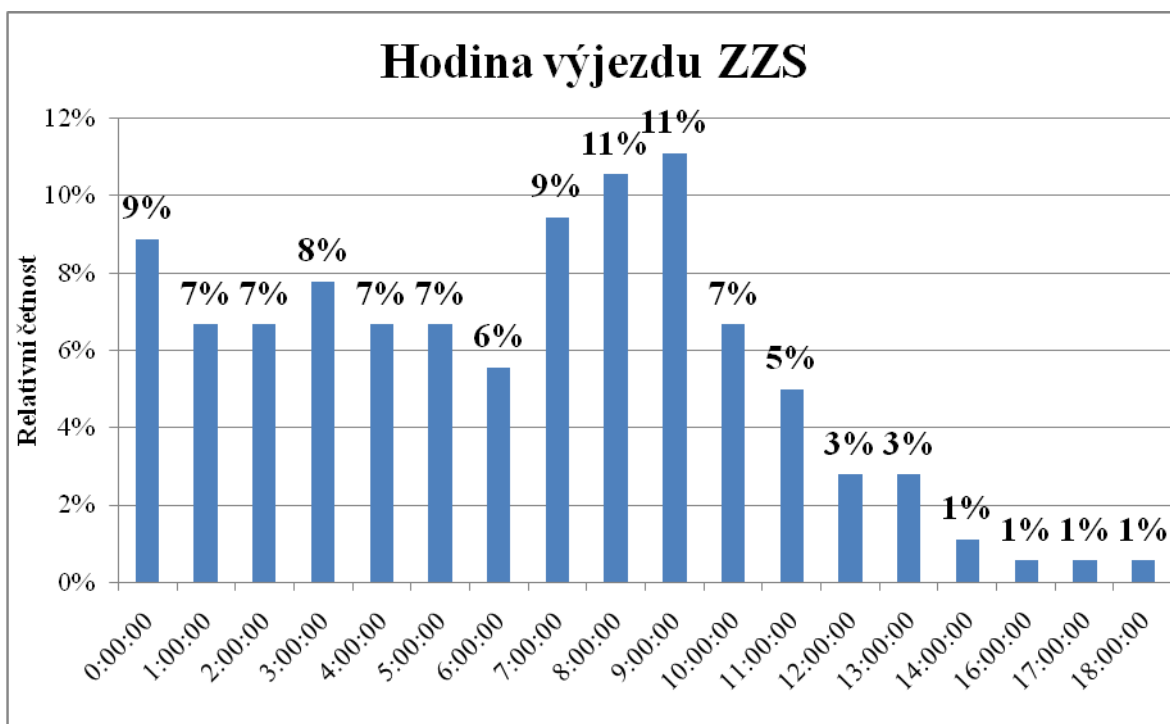
Z celkového počtu 7 (100 %) respondentů ve věkové skupině č. 4 byli 3 (43 %) muži a 4 (57 %) ženy.



Obrázek 7 Věková skupina č. 5

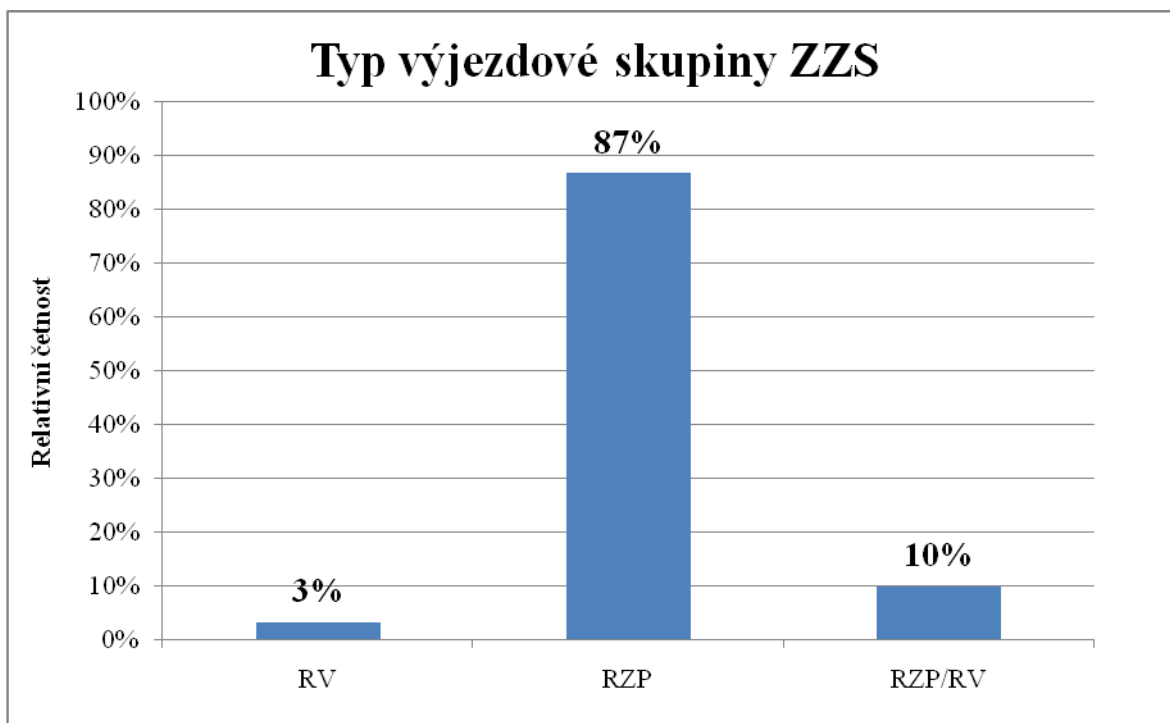
Z celkového počtu 2 (100 %) respondentů ve věkové skupině č. 5 byl 1 (50 %) muž a 1 (50 %) žena.

Z výše uvedených grafů je poukázáno, že pacienty ZZS tvoří především ženy a to téměř v celém seniorském věku.



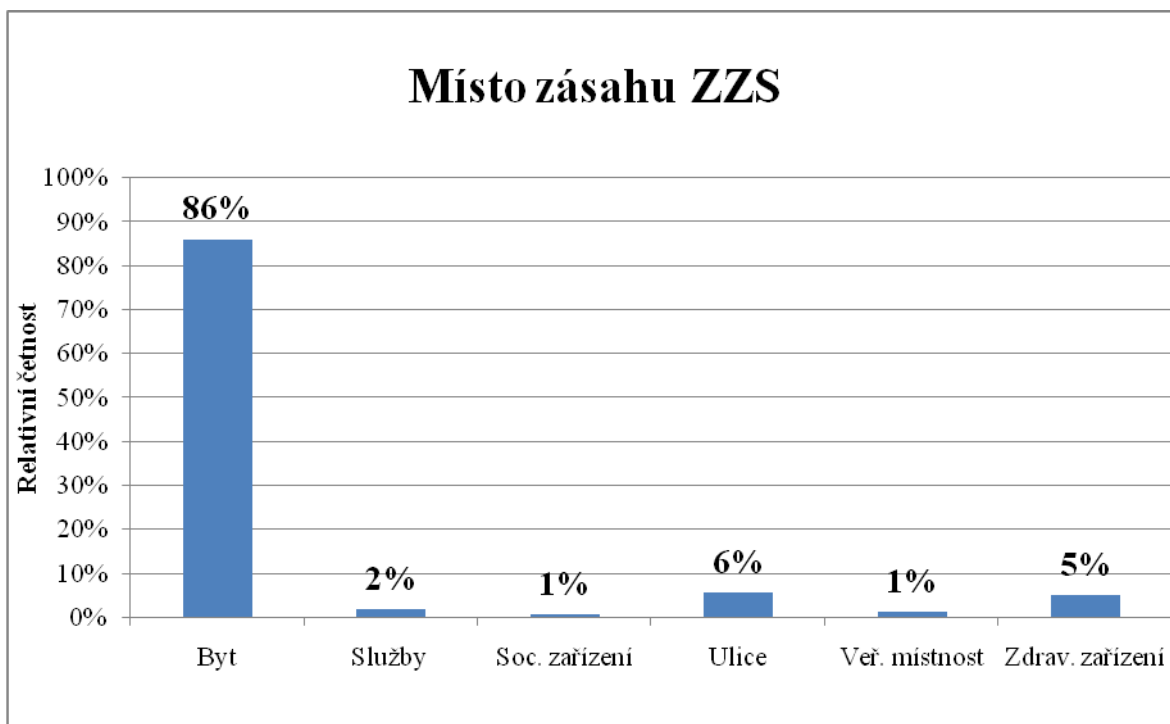
Obrázek 8 Hodina výjezdu ZZS

Jak je patrné z obrázku 8, ZZS nejčastěji vyjížděla na první výjezdy k seniorům v ranních a dopoledních hodinách. Z počátku sledovaného období, po půlnoci byl výjezd uskutečněn k 9 % (n=16) seniorů. V období kolem 8:00 a 9:00 množství výjezdů stoupl na 11 % (n=20) výjezdů.



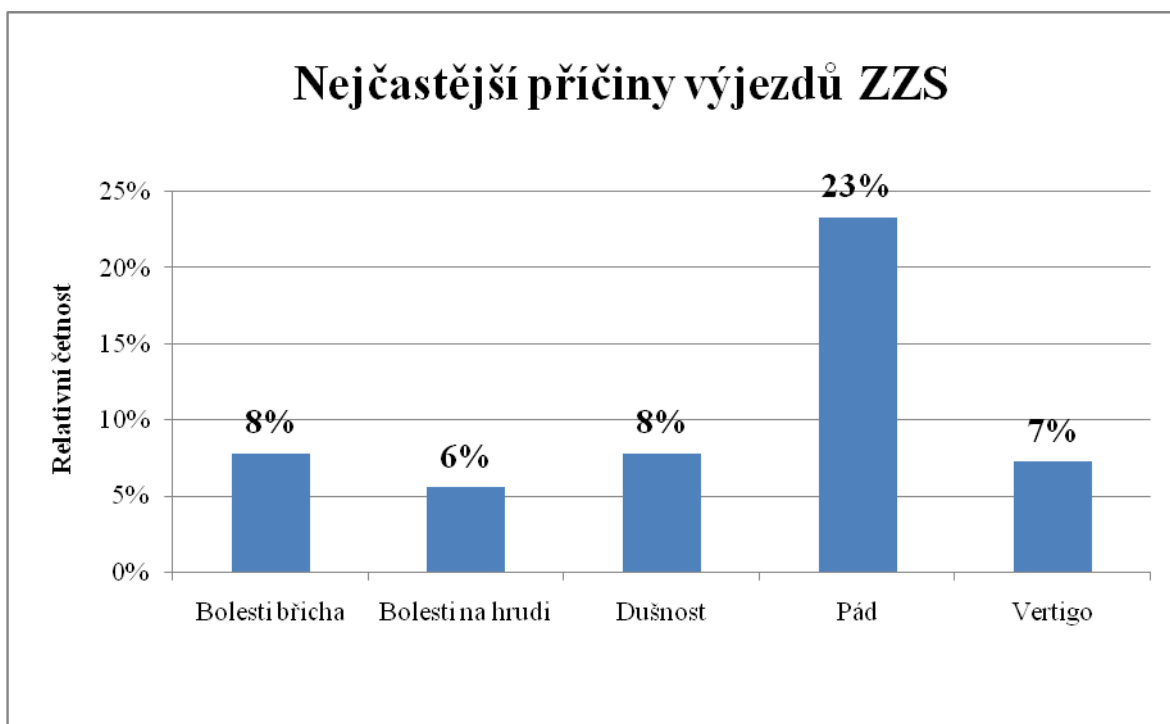
Obrázek 9 Typ výjezdové skupiny ZZS

Na grafu (obrázek 9) je patrné, že na naprostou většinu výjezdů k seniorům jezdí posádky RZP ve složení řidič a zdravotnický záchranář (viz kap. 5.2) a to v 87 % (n=156) případů. Naopak nejméně jsou na místa události přivolávány samostatné posádky RV, které jsou ve složení lékař a řidič a to v 3 % (n=6) případů. RV posádky zasahovaly z celkového počtu 6 výjezdů u 33 % (n=2), při neprůchodnosti permanentního močového katétru (PMK).



Obrázek 10 Místo zásahu ZZS

Graf (obrázek 10) znázorňuje místa zásahu ZZS. Nejčastějším místem byl dům, či byt, kde senioři bydlí, a to v 86 % (n=155). Avšak nejméně bylo zasahováno na veřejných místech 1 % (n=2) a v sociálních zařízeních 1 % (n=1).



Obrázek 11 Nejčastější příčiny výjezdů ZZS

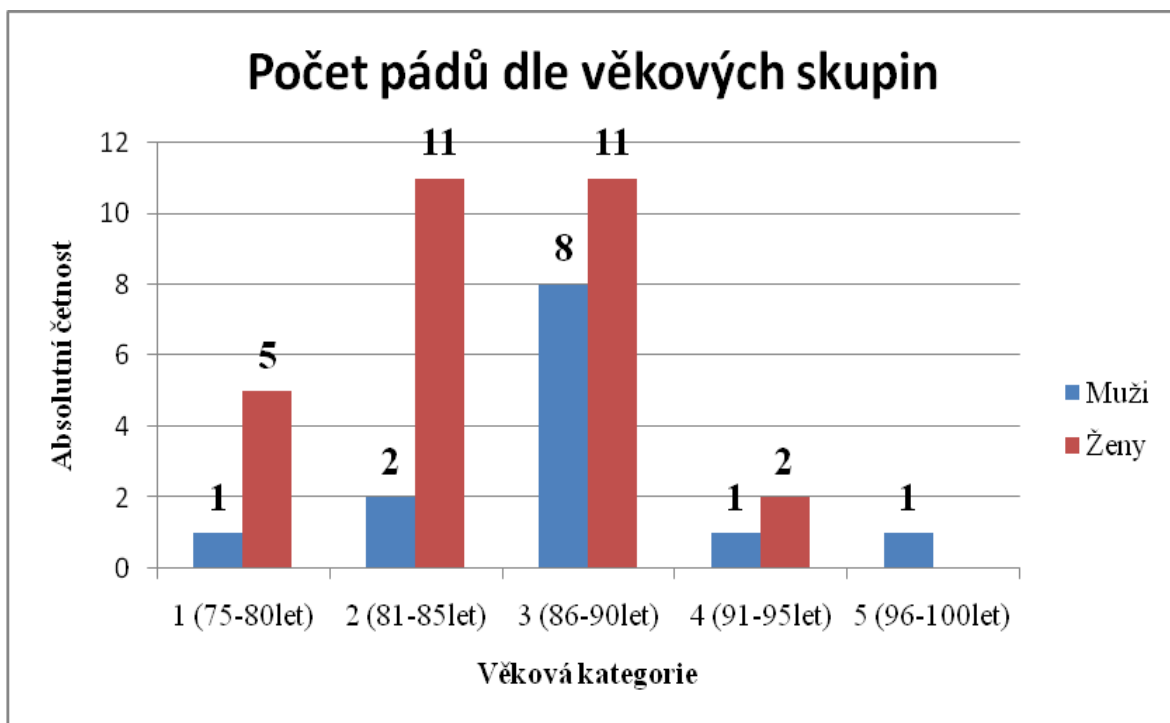
Z grafu vidíme, že nejčastějšími pacienty ZZS jsou především senioři s úrazy po pádech, dále také s bolestmi břicha, bolestmi na hrudi a dušností.

Senioři transportováni po pádu byli z 69 % ženy a 31 % muži. Šlo především o věkovou skupinu č. 3, kde byl v převaze věk 86 let. K pádům vyjížděly přednostně posádky RZP a to především v 8:00 a 9:00.

Senioři transportováni s bolestmi břicha byli tvořeni z 50 % ženami a 50 % muži, Nejvíce případů bylo ve věkové skupině č. 1, ve věkové skupině č. 4 a 5 nebyl zaznamenán žádný případ výjezdu pro bolestli břicha. K pacientům vyjížděly především posáky RZP a to v 7:00.

Senioři přivezeni s bolestmi na hrudi byli z 80 % ženy a 20 % muži. Šlo především o věkovou skupinu č. 1, kde se jednalo hlavně o věk 80 let. K bolestem na hrudi vyjížděly posádky RZP a to v 0:00 a 7:00.

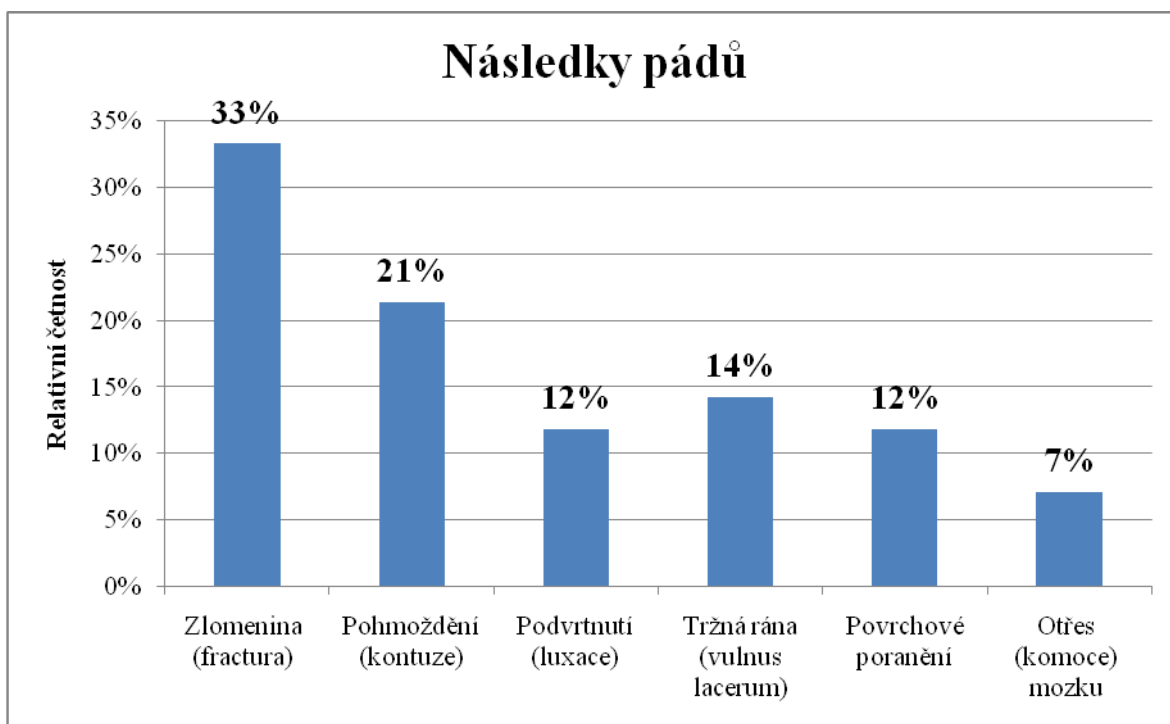
Seniory, kteří byli transportováni s dušností prezentovala ze 71 % mužská populace a z 29 % ženská populace. Nejvíce výjezdů bylo zaznamenáno ve věkové skupině č. 2. Na tyto výjezdy byly směřovány z 50 % posádky RZP a 50 % posádky RZP plus RV a to hlavně v 7:00 a 8:00.



Obrázek 12 Počet pádů dle věkových skupin

Tento graf znázorňuje pády u seniorů v rozložení do věkových skupin. Můžeme zde vidět, že nejvíce jsou pády spojeny s třetí věkovou skupinou, kde z celkového počtu 100 % (n=46) respondentů bylo 26 % (n=11) žen a 19 % (n=8) mužů převezeno právě se stavem po pádu.

V popředí se také objevila ženská populace ve věkové skupině č. 2, kde z celkového počtu žen 100 % (n=43) v této skupině bylo transportováno 26 % (n=11) s následky po pádu a to obzvláště s frakturami.



Obrázek 13 Následky pádů u seniorů

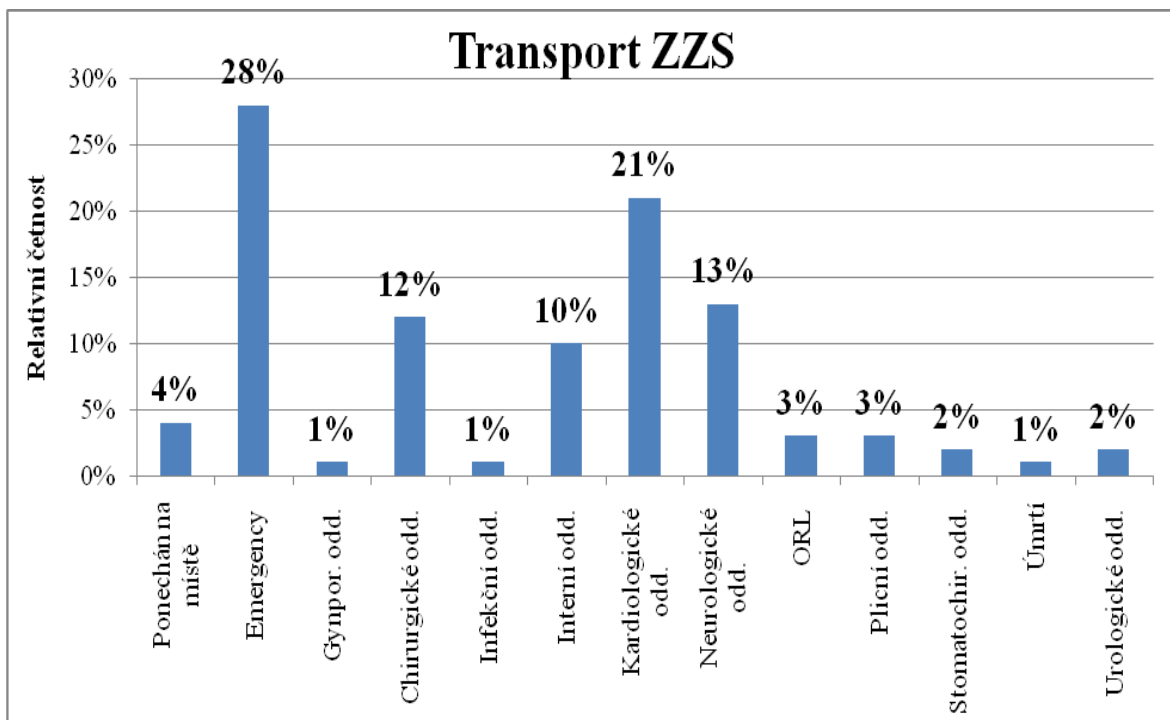
Graf dobře znázorňuje, že mnohými následky pádů z celkového počtu 100 % (n=42) jsou zlomeniny a to v 33 % (n=14). Dalšími častými důsledky pádu u seniorů je pohmoždění 21 % (n=9). Naopak nejméně častým následkem pádu je komoce mozku 7 % (n=3).

Seniori transportováni se zlomeninami byli z tvořeni z 79 % (n=11) ženami a 21 % (n=3) muži, Nejvíce případů bylo ve věkové skupině č. 2 a č. 3. K pacientům vyjžděly zejména posáky RZP.

Seniori transportováni s pohmožděninami byli zastoupeni z 67 % (n=6) muži a 33 % (n=3) ženami. Nejvíce případů bylo zaznamenáno ve věkové skupině č. 3 a to celkem 56 % (n=5).

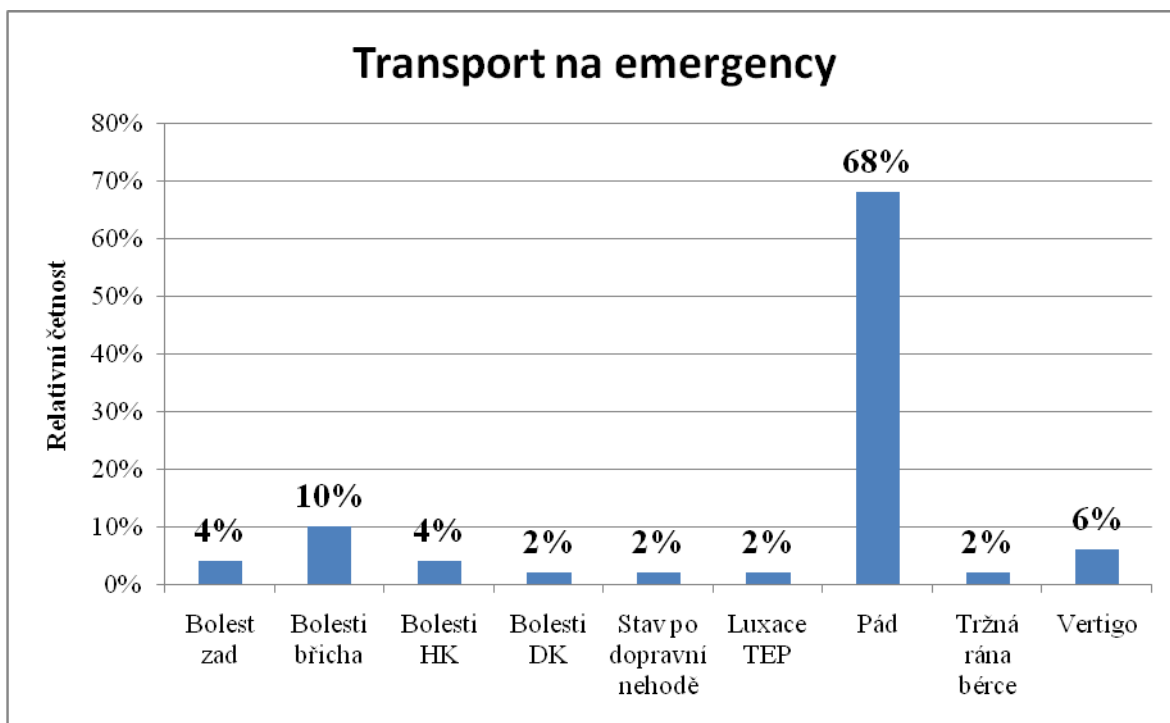
Pacienti s pohmožděninami i frakturami byli transportováni na oddělení emergency.

Podvrtnutí, tržné a povrchové rány provázely nejčastěji věkové skupiny č. 2 a 3, a také byli pacienti směřováni na oddělení emergency.



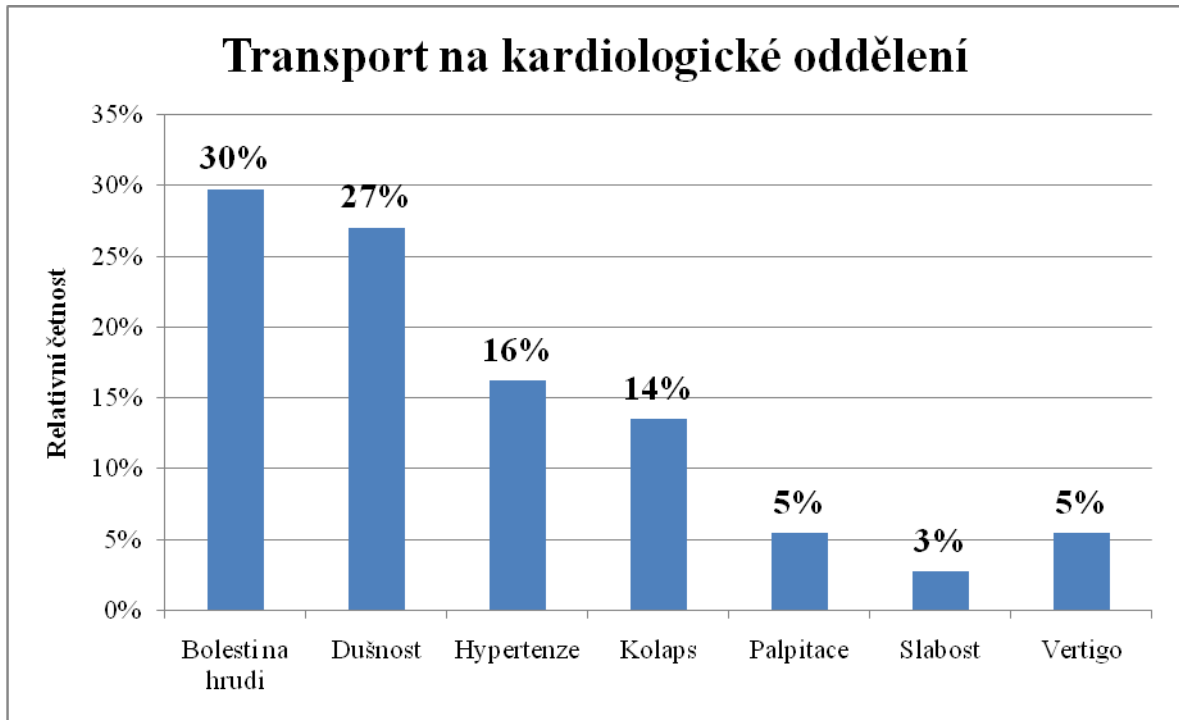
Obrázek 14 Transport ZZS

Jak je to s odsunem seniorů, znázorňuje obrázek 12. Nejvíce transportovaných pacientů bývá směřováno na emergency a kardiologické oddělení. Naopak nejnižší počet se týkal nemocniční léčby na infekčním a gynekologicko-porodnickém oddělení.



Obrázek 15 Transport seniorů na emergency

Z celkového počtu seniorů 100 % (n=50) transportovaných na emergency byla většina pacientů 68 % (n=34) přivezena ZZS se stavem po pádu. Naopak nejméně pacientů 2 % (n=1) bylo předáno s bolestmi dolní končetiny, s luxací totální endoprotézy (TEP) a stavu po dopravní nehodě.



Obrázek 16 Transport seniorů na kardiologické oddělení

Z celkového počtu seniorů 100 % (n=37) transportovaných na kardiologické oddělení převážná většina pacientů 30 % (n=11) byla vezena ZZS s bolestmi na hrudi a 27 % (n=10) pacientů s dušností. Naopak nejméně pacientů bylo předáno s pracovní dg. slabost 3 % (n=1), palpitace 5 % (n=1) a vertigo 5 % (n=1).

11 Diskuze

1. Výzkumná otázka: Jaké jsou charakteristiky výzkumného souboru respondentů, stran věku a pohlaví?

Z výzkumu jasně vychází, že z celkového počtu 180 (n=100 %) výjezdů ZZS byla převážná většina výjezdů (63 %) uskutečněna k ženskému pohlaví. Co se týče věku, byla nejčastěji ZZS přivolávána k věkové skupině č. 1 (36 %), do které byli zařazeni senioři mezi 75 až 80 lety.

Výsledky výzkumu v Plzeňském kraji, který probíhal v roce 2010 a týkal se spotřeby PNP u seniorů, říkají, že ve sledovaném souboru bylo 55 % žen a 45 % mužů. (Štín, 2011)

Tyto údaje odpovídají datům z Českého statistického úřadu z roku 2008, kde bylo zjištěno, že i když se rodí více dětí s mužským pohlavím, výskyt mužů v populaci je menší. Nižší počet mužů je způsoben tím, že se muži dožívají nižšího věku než ženy, a to především proto, že vyznávají riskantnější životní styl a vykonávají fyzicky náročnější práci, zatímco ženy mají naopak v důsledku péče o potomstvo silnější a odolnější organismus. (ČSÚ, 2008)

2. Výzkumná otázka: Jaký byl nejčastější důvod výjezdu ZZS k seniorům ve zvoleném výzkumném souboru?

Ve většině případů byl výjezd ZZS uskutečněn ke stavu po pádu (23 %). Z toho jako následek z celkového počtu 100 % (n=42) došlo k fraktuře 33 % (n=14), kontuzi 21 % (n=9), luxaci 12 % (n=5) a také povrchovým poraněním a tržným ranám na hlavě a horních i dolních končetinách. Dalšími častými důvody pro transport seniora do nemocničního zařízení byly také bolesti břicha 8 % (n=14), dušnost 8 % (n=14), vertigo 7 % (n=13) a bolesti na hrudi 6 % (n=10). Tyto příznaky jsou úzce spojeny s involučními změnami, které seniorský věk doprovází (viz kap. 2.1)

Podle projektu, který byl zaměřen na počet pádů u hospitalizovaných pacientů, který probíhal v roce 2011 v ČR a byl realizován na základě rozhodnutí Sdružení fakultních nemocnic, lze také říci, že se pády u pacientů považují za nežádoucí událost. Dále také, že ve zdravotnických zařízeních podíl seniorů 65 a více let zapříčiňuje z celkového počtu 100 % (n=790 006) pádů 39 % (n=288 542). (Svobodová, 2013)

Tento projekt také uvádí, že podle statistik upadne každá ze čtyř osob ve věku 65 až 75 let a polovina osob ve věku 75 let a více alespoň jednou ročně (v domovech pro seniory je tento počet dvojnásobný). Také udává, že až 87 % fraktur v období stáří vzniká v důsledku pádů. (Svobodová, 2013)

Podle výsledků z výzkumu v Plzeňském kraji, který probíhal v roce 2010 a týkal se spotřeby PNP u seniorů nad 65 let mezi nejčastěji řešené stavy patřily interní choroby (57 %), neurologické obtíže včetně s CMP (10 %), dušnost (9 %), chirurgické (10 %) a ortopedické (8 %) případy a další. Ovšem také stojí za zmínku, že smrtnost na místě vzniku události u seniorů nad 65 let byla 1,9 %. (Šín, 2011)

Ze statistického záznamu v Ročence 2013 ZZS hl. m. Prahy mezi nejčastěji frekventovanými diagnózami (dg.) připadají mdloby, hypertenze, úrazy hlavy, akutní bolesti břicha a CMP, velmi důležitá z pohledu posádky je proto diferenciální diagnostika, která nám může napomoci zhodnotit konečnou dg.

Pád u seniorů je mnohem komplexnější a hlubší problém, než u mladších jedinců, proto jsou následky komplikovanější. Způsobují pacientům různé komplikace, např. bolest a dochází také k omezování soběstačnosti. Senior se po pádu může stát více závislým na okolí tzn., že tato událost stojí čas a také zejména finanční prostředky.

3. Výzkumná otázka: Jaká byla nejčastější místa zásahu ZZS u seniorů ve zvoleném výzkumném souboru?

Nejčastějším místem zásahu ZZS u seniorů bylo místo jejich trvalého bydliště 86 % (n=155), jednalo se o byt či dům. K některým případům byla ZZS volána na ulici 6 % (n=9), do ambulancí zdravotnických zařízení 5 % (n=9), a také do sociálních služeb a veřejných místností, ale to pouze v 1 %.

Ze statistiky výjezdů Zdravotnické záchranné služby hlavního města Prahy za rok 2013 je jasně vidět, že větší polovina výjezdů (60 %) je vždy směřována za seniory do bytů. Podle této studie je také zřejmé, že výjezdy ZZS bývají z 10 % realizovány na veřejná prostranství, čímž máme na mysli náměstí, ulice, tržiště, parky a další. Jako nejméně frekventovaná místa zásahů jsou v Ročence popsány sportoviště, školy a nápravná zařízení, kterými máme na mysli věznice.

Také je potřeba podotknout, že se stále více ZZS zaobírá výjezdy do sociálních zařízení,

jako jsou domovy pro seniory a další sociální zařízení a to hlavně z toho důvodu, že lékaři zde pouze docházejí a nevykonávají zde nepřetržitou službu. Zároveň jsou kvalifikované zdravotní sestry nahrazovány pracovníky v sociálních službách, kteří nemají patřičné zdravotní vzdělání, a proto je nutné v případě jakéhokoliv, byť sebemenšího zhoršení zdravotního stavu uživatelů sociálních služeb, přivolat kvalifikovanou lékařskou pomoc, to je ZZS.

Podle výzkumu v Plzeňském kraji v roce 2010 je zajištění kontinuální péče o pacienty v domovech pro seniory a obdobných zařízeních velmi nutné a aktuální téma. Indikace k výjezdu do těchto zařízení bývá často sporná. Není do budoucna možné, aby ZZS suplovala nedostatek zdravotní a sociální péče v některých z těchto zařízení. (Šín, 2011)

4. Výzkumná otázka: Na jaká oddělení sekundární zdravotní péče byly senioři ze zvoleného výzkumného souboru po zásahu ZZS nejčastěji směřováni?

Z tohoto výzkumu vychází, že nejvíce transportovaných pacientů bývá směřováno na emergency (28 %) a kardiologické oddělení (21 %). Naopak nejnižší počet se týkal přijetí na infekčním (1 %) a gynekologicko-porodnickém oddělení (1 %). Na emergency byla většina pacientů 68 % (n=34) přivezena ZZS se stavem po pádu. Na kardiologické oddělení byla převážná většina pacientů 30 % (n=11) vezena ZZS s bolestmi na hrudi a 27 % (n=10) pacientů s dušností.

Z výsledků z výzkumu v Plzeňském kraji, který probíhal v roce 2010 a týkal se spotřeby PNP u seniorů nad 65 let byli pacienti nejčastěji směřováni na interní oddělení (57 %), mezi dalšími bylo chirurgické oddělení (10 %), neurologické oddělení (10 %) a další. Nejméně byli pacienti transportováni na psychiatrické a onkologické oddělení (1 %). (Šín, 2011)

Za podotknutí stojí také údaje, které jsou znázorněny na obrázku č.14 Směrování pacientů, kde jsou 4 % (n=7) respondentů po zaléčení ponechání na místě vzniku události. Především tak bylo učiněno u pacientů, kde byl pouze vůz RV s výzvou na tísňovou linku 155 jako neprůchodnost PMK.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo poukázat na množství výjezdů ZZS k seniorům ve věkové skupině 75 a více let. Zda bývají zásahy ZZS častější v domácnostech, nebo sociálních a zdravotních zařízeních. Za jakých okolností bývá voláno na tísňovou linku a s jakými pracovními dg. jsou pacienti transportováni do zařízení poskytující zdravotní péči. Také nezůstalo opomenuto, že pacienti mohou po řádném zaléčení a bez dalších nutných vyšetření, po domluvě s lékařem, zůstat v domácí péči.

Byly stanoveny 4 cíle práce. Všechny byly splněny. Teoretické poznatky z oblasti stáří, involučních změn ve stáří a systémům zdravotní péče jsou zpracovávány v teoretické části, cíle jsou zhodnoceny v praktické části a probrány v diskuzi. Vzhledem ke skutečnosti, že senioři ve věkové skupině 65 a více let tvoří 15,8 % (1 644 836) obyvatelstva a senioři ve věkové skupině 75 a více let tvoří 6,7 % (697 390) obyvatelstva z celkové populace (ČSÚ, 2011), a množství seniorů neustále přibývá, roste také počet výjezdů ZZS k těmto pacientům.

Díky stále se zlepšující kvalitě zdravotní péče a novinkám v oblasti medicíny bude do budoucna počet seniorů stále stoupat, z čehož vyplývá potřeba úpravy dostatečného množství předmětů denní potřeby, které budou sloužit nejen v případě nemoci či handicapu.

Do budoucna by bylo vhodné, vytvoření edukačních plánů pro seniory a volnočasových aktivit, které by měly za úkol srozumitelně a jasně vysvětlit, jak se v případě potřeby volání ZZS zachovat. Součástí edukačního procesu by měly být předány informace, které senior v danou chvíli nejvíce potřebuje, např. správné sdělení anamnézy, přichystání osobních dokladů, a také věci pro osobní potřebu, při nutnosti transportu do zdravotnického zařízení. Vhodné a žádoucí je také správné zabezpečení místa pobytu proti případným haváriím a krádežím.

Na tuto situaci by bylo vhodné také připravit samotné zdravotníky a např. zajistit postgraduální kurzy věnující se diferenciatní diagnostice u seniorů nebo je pravidelně edukovat o správné komunikaci se seniory.

Úplným závěrem je třeba dodat, že tomuto tématu je potřeba věnovat stále pozornost, protože senioři nejen díky svým životním zkušenostem mají ve společnosti nenahraditelnou roli a zdraví ve stáří je velmi důležité a potřebné.

CITOVANÁ LTERATURA

Monografie:

1. ČEVELA, Rostislav a kol. *Sociální gerontologie*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3901-4.
2. DOBIÁŠ, Viliam a kol. *Přednemocničná urgentná medicína*. 2. vyd. Martin: Osveta, 2012. ISBN 978-80-8063-387-5.
3. DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. *Kvalita života seniorů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4138-3.
4. HROZENSKÁ, Martina; DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. *Sociální péče o seniory*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4139-0.
5. KALVACH, Zdeněk a kol. *Geriatric a gerontologie*. 1.vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 978-80-247-7038-3.
6. KALVACH, Zdeněk a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-7021-5.
7. KALVACH, Zdeněk a kol. *Křehký pacient a primární péče*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4026-3.
8. KELNAROVÁ, Jarmila a kol. *První pomoc I*. 2. vyd. Praha: 2. vyd. Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4199-4.
9. KLEVETOVÁ, Dana; DLABALOVÁ, Irena *Motivační prvky při práci se seniory*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.
10. KUCHEL, George;HOF, Patrick. *Anatomic Nervous System in Old Age*. New York: 1.vyd Karger Medical and Scientific Publishers, 2004. ISBN 978-38-055-7685-7.
11. MATĚJOVSKÁ KUBEŠOVÁ, Hana a kol. *Akutní stavy v geriatricii*. 1. vyd. Praha: Galén, 2009. ISBN 978-80-7262-620-5.
12. MLÝNKOVÁ, Jana. *Péče o staré občany*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 987-80-247-3872-7.
13. NEJEDLÁ, Marie; ŠAFRÁNKOVÁ, Alena. *Interní Ošetřovatelství II*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 802-47-1777-8.
14. REMEŠ, Roman; TRNOVSKÁ, Silvia a kol. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4530-5.

15. ŠEBLOVÁ, Jana; KNOR, Jiří a kol. *Urgentní medicína v klinické praxi lékaře*. 1.vyd. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4434-6.

Časopisy:

16. SVOBODOVÁ, Dita. Sledování pádů u hospitalizovaných pacientů v letech 2011-2012. *Florence*. červen 2013, s. 23-31. ISSN 1801-464X.
17. ŠÍN, Robin; HEJKAL, Luděk; ZAVÁZALOVÁ, Helena; SVITÁK Roman. Spotřeba přednemocniční neodkladné péče u seniorů. *Urgentní medicína*. duben 2011, s. 6-9. ISSN 1212-1924.

Internetové zdroje:

18. Český statistický úřad: *Ženy a muži v krajích ČR - Demografie* [online]. 2008 [cit. 2014-02-07]. Dostupné z: http://www.czso.cz/xp/redakce.nsf/i/analyza:_zeny_a_muzi_v_krajich_cr_demografie
19. FREI, Jiří. *Odborné zdravotnické materiály* [online]. 2007 [cit. 2014-01-16]. Dostupné z: <http://zdravotnictvi.info.sweb.cz/odborne%20zdravotnicke%20materialy.htm>
20. Ministerstvo zdravotnictví České republiky: *Druhy zdravotní péče* [online]. 2012 [cit. 2014-03-10]. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/Cizinci/obsah/druhy-zdravotni-pece_2627_22.html
21. Muzeum socialistických vozů Praha - východ: *Škoda 1203 SA 1980* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://socialist-cars.cz/katalog-vozu/skoda-1203-sa-1980/>
22. *Renaissance: Hvězda- Domov seniorů a Nestátní zdravotnické zařízení* [online]. 2003 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://pulzni-magnetoterapie.cz/reference/domovy-pro-seniory/domov-senioru-hvezda>
23. *Ročenka hl.m. Prahy* [online]. 2013 [cit. 2014-04-02]. Dostupné z: *Ročenka ZZS hl.m. Prahy* [online]. [cit. 2014-04-02]. Dostupné z: http://www.zzshmp.cz/Content/uploads/2011/09/ZZS-HMP_Rocenka2013_web.pdf
24. Společnost Urgentní Medicíny a Medicíny Katastrof. *Společnost Urgentní Medicíny a Medicíny Katastrof* [online]. 2002 [cit. 2014-02-28]. Dostupné z: http://www.urgmed.cz/postupy/kompetence_rzp.doc
25. *Trutnovinky: Sanitka je dnes malé pojízdné ARO, říká šéf trutnovské záchranky*

- Tichý* [online]. 2013 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z:
<http://archiv.trutnovinky.cz/index.php?gid=107264>
26. *Velký lékařský slovník: zdravotní péče, terciární* [online]. 2008 [cit. 2014-04-07].
Dostupné z: <http://lekarske.slovniky.cz/pojem/zdravotni-pece-terciarni>
27. *Zdravotnická záchranná služba Královéhradeckého kraje: Přednemocniční péče* [online].
2007 [cit. 2014-04-08]. Dostupné z: <http://www.zzskhk.cz/prednemocnicni-pece.html>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A Život seniorů v Domovech pro seniory	59
Příloha B Sanitní vozidlo používané na území ČSSR v 80. a 90. letech 20. století	60
Příloha C Vybavení sanitního vozu	61
Příloha D Tabulka retrospektivního pozorování část 1	62
Příloha E Tabulka retrospektivního pozorování část 2	62
Příloha F Desatero komunikace se seniory	63

Příloha A Život seniorů v Domovech pro seniory



Zdroj: *Renaissance: Hvězda- Domov seniorů a Nestátní zdravotnické zařízení* [online]. 2003 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z:

<http://pulzni-magnetoterapie.cz/reference/domovy-pro-seniory/domov-senioru-hvezda>

Příloha B Sanitní vozidlo používané na území ČSSR v 80. a 90. letech 20. století



Zdroj: *Muzeum socialistických vozů Praha - východ: Škoda 1203 SA 1980* [online]. 2014 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://socialist-cars.cz/katalog-vozu/skoda-1203-sa-1980/>

Příloha C Vybavení sanitního vozu



Zdroj: *Trutnovinky: Sanitka je dnes malé pojízdné ARO, říká šéf trutnovské záchranky Tichý* [online]. 2013 [cit. 2014-04-01]. Dostupné z: <http://archiv.trutnovinky.cz/index.php?gid=107264>

Příloha D Tabulka retrospektivního pozorování část 1

Pořadové číslo	Pohlaví	Věk	Věková kategorie	Výzva	RLP/RZP/RV	Čas výzvy

Příloha E Tabulka retrospektivního pozorování část 2

Hodina výzvy	Kde se událost stala	Co se stalo	Co se stalo (zkráceně)	Pracovní Dg.	Předán na oddělení

V. – Desatero komunikace se seniory (geriatrickými pacienty) se zdravotním postižením

1. Respektujeme identitu pacienta a důsledně jej oslovujeme jménem nebo odpovídajícím titulem. Nevyžádaná familiární oslovení jako „babi“, „dědo“ jsou ponižující.
2. Důsledně se vyhýbáme infantilizaci, zdětinšťování starého člověka. Ani s nemocnými se syndromem demence nehovoříme jako s dětmi – a to ani formou, ani obsahem.
3. Při komunikaci s geriatrickými pacienty se zdravotním postižením a při jejich ošetřování cílevědomě chráníme pacientovu důstojnost; snažíme se vyloučit podceňování a nepodložené prisuzování závažných funkčních deficitů, např. v kognitivní oblasti.
4. Respektujeme princip zpomalení a chráníme seniory před časovým stresem; počítáme se zpomalením psychomotorického tempa a se zhoršenou pohyblivostí.
5. Složitější nebo zvláště důležité informace (termíny vyšetření, přípravu na ně, způsob užívání léků) několikrát zopakujeme či raději ještě napíšeme na list papíru.
6. Aktivně, ale taktně ověříme možné komunikační bariéry (porucha sluchu, zraku apod.) a tomu přizpůsobíme komunikaci.
7. K usnadnění komunikace se zdržujeme v zorném poli pacienta, mluvíme srozumitelně a udržujeme oční kontakt. Při pochybnostech ověřujeme správné využití kompenzačních pomůcek.
8. Bez ověření nedoslýchavosti nezesilujeme hlas; porozumění řeči se ve stáří zhoršuje v hlučném prostředí, proto „nepřekřikujeme“ jiný hovor, rozhlas, televizi, ale snažíme se hluk odstranit.
9. Dopomoc při pohybu, odkládání oděvu či při uléhání na vyšetřovací lehátko vždy nabízíme úměrně zdravotnímu postižení pacienta, ale nevnučujeme; umožňujeme používání opěrných pomůcek (hole, chodítka). Zdravotnická zařízení sloužící seniorům by měla být zásadně snadno přístupná, bezbariérová, s dostatečným osvětlením, s protiskluzovou úpravou podlah a s přehledným značením.
10. Při ústavním ošetřování má komunikace i ošetřovatelská aktivita cílevědomě směřovat k podpoře a k udržení (obnově) soběstačnosti a sociálních rolí křehkého starého člověka se zdravotním postižením, nikoli předčasně předpokládat jejich ztrátu a vést k imobilizaci a rezignaci.

Zdroj: KALVACH, Zdeněk. a kol. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient*. 1 . vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-7021-5.