

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2018

Dagmar Krámová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ
Studijní program: Specializace ve zdravotnictví B 5345

Dagmar Krámová

Studijní obor: Zdravotnický záchranář 5345R021

SENIORI V PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÉ PÉČI

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Stanislava Reichertová

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 26. 3. 2018

.....

vlastnoruční podpis

Poděkování

Děkuji Mgr. Stanislavě Reichertové za odborné vedení práce, poskytování rad a materiálních podkladů. Dále děkuji Krajskému zdravotnickému operačnímu středisku Plzeňského kraje za poskytnutí dat ze záznamů o výjezdech a zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje za vyplnění dotazníku.

Anotace

Příjmení a jméno: Krámová Dagmar

Katedra: Katedra záchranářství, diagnostických oborů a veřejného zdravotnictví

Název práce: Senioři v přednemocniční neodkladné péči

Vedoucí práce: Mgr. Stanislava Reichertová

Počet stran – číslované: 98

Počet stran – nečíslované: 40

Počet příloh: 12

Počet titulů použité literatury: 50

Klíčová slova: senioři – přednemocniční neodkladná péče – zdravotnická záchranná služba

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá seniory v přednemocniční neodkladné péči a zdravotnickou záchrannou službu poskytující zdravotní péči seniorům na místě úrazu a během transportu do zdravotnického zařízení. Je rozdělena na část teoretickou a praktickou.

Teoretická část je zaměřena na období stárnutí a stáří, geriatrickou křehkost, morfologické a funkční změny přicházející se stářím, geriatrické syndromy, onemocnění vyskytující se u osob ve vyšším věku a zdravotnickou záchrannou službu.

Praktická část je zpracována na základě údajů záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých krajským zdravotnickým operačním střediskem a informací získaných dotazníkovou formou od zaměstnanců zdravotnické záchranné služby. Zhodnocením a porovnáním těchto dat jsou zjištěny onemocnění seniorů, indikace výjezdů k seniorům, diagnózy stanovené seniorům v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickou záchrannou službou a výjezdové skupiny zdravotnické záchranné služby využívané pro výjezdy k seniorům.

Annotation

Surname and name: Krámová Dagmar

Department: Department of Rescue Services, Diagnostic Fields and Public Health

Title of thesis: Seniors in prehospital emergency care

Consultant: Mgr. Stanislava Reichertová

Number of pages – numbered: 98

Number of pages – unnumbered: 40

Number of appendices: 12

Number of literature items used: 50

Keywords: seniors – prehospital emergency care - medical rescue service

Summary:

This thesis deals with the seniors in prehospital emergency care and paramedics providing health care to seniors at the injury site and during transport to the health facility. It is divided into a theoretical and practical part.

The theoretical part focuses on aging, geriatric fragility, morphological and functional changes in old age, geriatric syndromes, diseases of elderly people and medical rescue service.

The practical part is elaborated on the basis of data from records of emergency exits to seniors provided by the regional medical operating center and information obtained by questionnaire from the medical rescue service staff. The evaluation and comparison of these data reveals the illness of seniors, the indication of emergency exits to seniors, the diagnosis of seniors determined by paramedic in prehospital emergency care and the emergency healthcare groups used to provide health care to seniors.

OBSAH

ÚVOD.....	12
TEORETICKÁČÁST.....	14
1 STÁŘÍ A STÁRNUTÍ.....	14
1.1 Gerontologie a geriatrie.....	14
1.1.1 Gerontologie.....	14
1.1.2 Geriatrie.....	14
1.2 Definice stáří a stárnutí.....	15
1.2.1 Stárnutí.....	15
1.2.2 Stáří.....	15
1.3 Rozdělení seniorského věku.....	16
1.4 Geriatrická křehkost.....	16
1.4.1 Příčiny geriatrické křehkosti.....	17
1.4.2 Projevy geriatrické křehkosti.....	17
1.4.3 Určení diagnózy geriatrické křehkosti.....	18
1.4.4 Časná intervence geriatrické křehkosti.....	18
1.4.5 Podpora a posilování zdraví.....	19
2 ZMĚNY VE STÁŘÍ.....	20
2.1 Biologické změny.....	20
2.1.1 Kožní systém.....	20
2.1.2 Pohybový systém.....	20
2.1.3 Trávicí systém.....	21
2.1.4 Kardiovaskulární systém.....	21
2.1.5 Respirační systém.....	21
2.1.6 Smyslové orgány.....	22
2.1.7 Nervový systém.....	22
2.1.8 Pohlavní systém.....	22
2.1.9 Vylučovací systém.....	22
2.2 Psychické změny.....	23
2.3 Sociální změny.....	23
3 GERIATRICKÉ SYNDROMY.....	24
3.1 Definice.....	24
3.2 Vybrané geriatrické syndromy.....	24
3.2.1 Syndrom hypomobility, dekondice a svalové slabosti.....	24
3.2.2 Syndrom nestability a pádu.....	25
3.2.3 Syndrom inkontinence.....	25

3.2.4	Syndrom demence	25
3.2.5	Syndrom deliria	26
3.2.6	Syndrom malnutrice	26
3.2.7	Syndrom dehydratace	27
3.2.8	Syndrom deprese	27
3.2.9	Ortostatický syndrom (ortostatická hypotenze).....	28
4	VYBRANÁ ONEMOCNĚNÍ SENIORSKÉHO VĚKU	29
4.1	Kardiovaskulární systém	29
4.1.1	Arteriální hypertenze	29
4.1.2	Nestabilní angina pectoris	30
4.1.3	Akutní infarkt myokardu	31
4.1.4	Arytmie – fibrilace síní.....	31
4.1.5	Akutní levostranné srdeční selhání.....	32
4.1.6	Akutní pravostranné srdeční selhání.....	33
4.1.7	Ischemická choroba dolních končetin	33
4.1.8	Cévní mozková příhoda.....	34
4.2	Endokrinní systém.....	35
4.2.1	Diabetes mellitus	35
4.3	Centrální nervová soustava	36
4.3.1	Parkinsonova choroba	36
4.3.2	Alzheimerova choroba.....	36
4.4	Trávicí trakt	37
4.4.1	Vředová choroba.....	37
4.4.2	Dysfagie.....	38
4.4.3	Průjem.....	39
4.4.4	Zácpa	39
4.5	Pohybový systém.....	40
4.5.1	Osteoporóza	40
4.5.2	Osteoartróza.....	41
4.6	Smyslové orgány	41
4.6.1	Porucha sluchu.....	41
4.6.2	Porucha zraku	42
4.7	Pohlavní systém.....	42
4.7.1	Hyperplazie prostaty.....	42
4.8	Vylučovací systém	43
4.8.1	Infekce močových cest	43
4.9	Respirační systém.....	43

4.9.1	Pneumonie	43
4.9.2	Chronická obstrukční plicní nemoc	44
4.10	Kožní systém	45
4.10.1	Dekubitální vřed	45
4.10.2	Hojení ran	45
5	ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, PŘEDNEMOCNIČNÍ PÉČE	46
5.1	Zdravotnická záchranná služba	46
5.1.1	Zákony a vyhlášky	46
5.1.2	Charakteristika	47
5.1.3	Telefonní linky	47
5.1.4	Krajské zdravotnické operační středisko	47
5.1.5	Výjezdové skupiny	48
5.2	Přednemocniční neodkladná péče	48
5.2.1	Laická pomoc	48
5.2.2	Odborná přednemocniční neodkladná péče	49
	PRAKTICKÁ ČÁST	50
6	CÍLE A HYPOTÉZY	50
7	VÝZKUMNÉ OTÁKY, VÝZKUMNÉ PROBLÉMY	52
8	CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU	53
9	METODIKA PRÁCE	54
10	ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	55
10.1	Výzkumné šetření 1: Záznamy o výjezdech k seniorům	55
10.2	Výzkumné šetření 2: Dotazník (senioři v PNP)	71
11	DISKUZE	98
	ZÁVĚR	108
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	12
	SEZNAM ZKRATEK	16
	SEZNAM TABULEK	18
	SEZNAM GRAFŮ	20
	SEZNAM PŘÍLOH	22

ÚVOD

Téma bakalářské práce *Senioři v přednemocniční neodkladné péči* jsem zvolila na základě vlastních zkušeností ze studentské praxe u zdravotnické záchranné služby. Mohu říci, že se výjezd zdravotnické záchranné služby k seniorovi skutečně objevoval každý den, dokonce i několikrát za den. Senioři se svými různorodými nemocemi, potížemi a komplikacemi tvoří převážnou část všech výjezdů zdravotnické záchranné služby.

Pochopila jsem, že stárnutí a stáří s sebou přináší mnoho změn, ať už biologických, psychických či sociálních. S rostoucím věkem se zvyšuje riziko onemocnění a poruch všech orgánových soustav lidského těla. Kromě změn vznikajících přirozeným procesem stárnutí ovlivňuje stav organismu také genetika, životní styl, výživa, onemocnění, finanční situace, okolní prostředí, vztahy se společností a náhlé, nečekané situace.

V dnešní době již vysoce vyspělé zdravotnictví zřetelně napomáhá prodlužování etapy lidského života. Senioři nad 60 let mají stále vysokou šanci na přežití po dobu dalších deseti či dvaceti let. Pestré spektrum chorob a složení pacientů vyžaduje vyšší potřebu zdravotní péče.

Bakalářská práce obsahuje teoretickou část, která se zabývá gerontologií, geriatrií, stárnutím, stářím, geriatrickou křehkostí, biologickými, psychickými a sociálními změnami ve stáří, gerontologickými syndromy, nemocemi vyskytujícími se v seniorském věku a zdravotnickou záchrannou službou, jejími činnostmi, tísňovými linkami, druhy výjezdových skupin a typy přednemocniční neodkladné péče.

V praktické části bakalářské byla užita kombinace dvou výzkumných šetření. Kvalitativní výzkumné šetření se zaměřuje na obsahovou analýzu dokumentů, ke které byly využity záznamy o výjezdech k seniorům za určité časové období. Kvantitativní výzkumné šetření je zpracováno formou dotazníku určeného zaměstnancům zdravotnické záchranné služby. Na základě těchto výzkumů, které se v bakalářské práci srovnávají, je možnost seznámit se s indikacemi výjezdů k seniorům, stanovenými diagnózami seniorům v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickou záchrannou službou, nemocemi vyskytujícími se ve stáří a počtem resuscitací seniorů v přednemocniční neodkladné péči a jejich úspěšností. Průzkum byl dále orientován na četnost a druhy výjezdů k seniorům, závažnost zdravotního stavu seniorů, výjezdové skupiny využívané pro seniory, opakované výjezdy k témuž seniorovi a důvody opakovaných výjezdů. Poté se zjišťovaly nejvíce frekventované výjezdové oblasti, místa a původci tísňového volání seniora a zdravotnická zařízení a oddělení užívaná pro příjem pacientů. Na závěr byla pozornost zaměřena na

komunikaci, důvěru a spolupráci seniorů při poskytování zdravotní péče zdravotnickou záchrannou službou a během transportu do zdravotnického zařízení. Všechny zkoumané skutečnosti jsou přehledně vloženy do tabulek a grafů se slovním popisem a vyhodnocením výsledků.

Materiály pro zpracování bakalářské práce byly čerpány z důvěryhodných knižních zdrojů, platných zákonů, ze záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou dle vlastních zkušeností, vědomostí a pocitů.

TEORETICKÁ ČÁST

1 STÁŘÍ A STÁRNUTÍ

1.1 Gerontologie a geriatrie

1.1.1 Gerontologie

„Pojem gerontologie je odvozen z řeckého slova „geron, gerontos“, tj. starý člověk, a pojmu „logos“, tj. nauka. Gerontologie je interdisciplinární věda, souhrn poznatků o stáří a starých lidech. Zkoumá zákonitosti, příčiny, projevy stárnutí, problematiku života starých lidí a života ve stáří.“

(Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, str. 63)

Gerontologie je rozdělena do třech oborů. Obor experimentální gerontologie se zabývá biologickým procesem stárnutí buněk, tkání, orgánů a příčinami stárnutí. (Malíková, 2011) Zaměřuje se také na psychologický proces, změny psychiky a schopnosti člověka ve stáří. Gerontologie klinická, označovaná jako geriatrie, studuje zvláštnosti onemocnění, diagnostiky, terapie, prevence a rehabilitace ve stáří. Sociální gerontologie řeší vzájemné vztahy mezi seniory, vztahy se společností, zkoumá potřeby starých lidí a jejím hlavním cílem je dosáhnout zdravého stárnutí, udržet soběstačnost a zlepšit kvalitu života seniora. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

1.1.2 Geriatrie

Geriatric, též nazývána klinická gerontologie, je samostatný klinický, medicínský a interdisciplinární obor. (Malíková, 2011)

„Geriatric se zabývá zdravím a jeho udržováním ve stáří, zdravotními a medicínskými problémy seniorů včetně geriatrické křehkosti, zvláštnostmi chorob, diagnostických a léčebných postupů a také uspořádáním, účelností, účinností a bezpečností zdravotnických systémů pro potřeby seniorské populace.“

(Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, str. 65)

Zasahuje téměř do všech klinických oborů, ve kterých pomocí geriatrického režimu zajišťuje spolehlivou a účinnou zdravotní péči seniorům se zvláštními potřebami. Zaměřuje

se na zdravotní potíže, komplikace, rizika, vnitřní nemoci, dlouhodobou péči, geriatrickou křehkost a geriatrické syndromy. (Malíková, 2011)

1.2 Definice stáří a stárnutí

První vymezení pojmů stárnutí a stáří vznikala v historickém období. Dle Hyppokrata dochází ve stáří ke ztrátě vlhka. Aristoteles tvrdí, že jde o ztrátu tepla. Galén však říká, že ve stáří nastávají vlhkostní, tepelné a krevní ztráty. (Příbyl, 2015)

1.2.1 Stárnutí

Dnes již existuje mnoho definic stárnutí a stáří. Jedna z definic vymezuje stárnutí jako biologický proces charakterizovaný neopakovatelností, nevratností, komplexností a dynamikou. Probíhá individuálně a asynchronně u každého druhu organismu. (Příbyl, 2015) Jde o souhrn strukturálních a funkčních změn organismu, které zvyšují zranitelnost a snižují dovednosti a výkonnost jedince. (Malíková, 2011)

Stárnutí dělíme na fyziologické a patologické. Fyziologické stárnutí, které se označuje jako primární, se projevuje přirozenými prvky závislými na věku a dává vznik typickému stařeckému fenotypu. Je součástí ontogeneze, tj. vývoje člověka od početí do jeho smrti. (Malíková, 2011) Většinu života probíhá rovnoměrně, po 65. roce věku se však jeho proces urychlí. (Příbyl, 2015) Patologické stárnutí, nazýváno sekundární, plyne rychleji, je ovlivněno chorobnými procesy a projevuje se omezenou soběstačností a předčasným stárnutím. (Malíková, 2011)

1.2.2 Stáří

Stáří je závěrečnou životní etapou vývoje organismu. Přichází mnoho funkčních a morfologických změn, které jsou dány genetikou, životním stylem, nemocemi a prostředím. V této fázi dochází k omezení kontaktů s okolím, poklesu mentálních funkcí, ztrátě soběstačnosti a vlastní důstojnosti. (Příbyl, 2015) Toto období všeobecně není vnímáno příliš pozitivně, někteří ho však považují za příjemné životní stádium. Lidé mají šanci realizovat své sny a vykonávat činnosti, ke kterým během života nebyla příležitost. (Malíková, 2011)

Stáří dělíme na kalendářní a biologické. Kalendářní stáří je dáno dnem narození, věkem člověka a příliš zdraví a tělesnou kondici neovlivňuje. Biologické stáří, nazýváno funkční, je závislé na zdravotním stavu, vitalitě a životaschopnosti člověka a nemusí být totožné s kalendářním. (Mlýnková, 2011)

1.3 Rozdělení seniorského věku

Existuje více pohledů dělící seniory do skupin dle jejich věku. Jedno z hledisek označuje počáteční kategorií mladé seniory (young-old) ve věku 65–74 let. V tomto věku dominuje pracovní výkonnost, podpora rodiny a zájem o aktivity, které při plném pracovním úvazku nebylo možno vykonávat. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

Následnou skupinou od 75 do 84 let jsou staří senioři (old-old). Objevují se zdravotní problémy a potíže s vykonáváním činností, které jsou energeticky a časově náročnější. Důležitá je proto relaxace, přizpůsobení okolních podmínek a minimalizace zátěže. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

Poslední kategorii představují velmi staří senioři (oldest-old, very old-old), kteří převyšují 85. rok věku. Omezením sebepečce a soběstačnosti jsou lidé ve většině případů závislí na pomoci druhých, a to zejména vlastní rodiny. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

Světová zdravotnická organizace (WHO) vymezuje patnáctiletou periodizaci věku:

- 30-44 let: dospělost
- 45-59 let: střední věk, zralý věk
- 60-74 let: stárnutí, počínající stáří, senescence
- 75-89 let: vlastní stáří, kmetství, senium
- 90 a více let: dlouhověkost, patriarchum

(Malíková, 2011)

1.4 Geriatrická křehkost

„Geriatrická křehkost (frailty) je klinickou manifestací, symptomatickou formou nízké úrovně potenciálu zdraví, která negativně interferuje se subjektivní pohodou, obvyklými sociálními rolemi, běžnými aktivitami denního života, souhrnně s kvalitou života, svébytností a soběstačností daného člověka.“

(Čevela, Čeledová, Sociální gerontologie, 2014, str. 31)

Americká geriatriká společnost (American Geriatrics Society) definuje geriatrikou křehkost jako stav zvýšené zranitelnosti vůči nepříznivým vlivům v důsledku věkem podmíněnou ztrátou biologických rezerv zasahující do neuromuskulárního, metabolického a imunitního systému. (Burton, 2016)

Považuje se za geriatriký syndrom, který zvyšuje riziko zdravotního postižení, hospitalizace a smrti seniora. (Burton, 2016)

1.4.1 Příčiny geriatriké křehkosti

Příčiny vzniku geriatriké křehkosti jsou tělesné, sociální, psychické a spirituální. Tělesnou příčinou může být bolest, dušnost, imunitní deficit, vedlejší účinek léčiv, poškození chrupu a nedostatečné množství živin či určitých hormonů. Do sociálních příčin řadíme samotu, úmrtí celoživotního partnera a finanční nouzi. Mezi psychické příčiny patří poruchy kognitivních funkcí, obavy, deprese, tíseň, demence, prožitky a osobní uspokojení. Spirituální příčinou je nečinnost, odevzdanost, ztráta naděje a smyslu života. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

1.4.2 Projevy geriatriké křehkosti

Geriatrická křehkost je velice častým syndromem a riziko postižení narůstá s věkem. Postihuje 10 % osob, kteří přesáhli 65 let, a více než 33 % osob nad 85 let. (Holmerová, 2014)

Projevuje se sarkopenií, tj. úbytek svalové hmotnosti, která vede k nestabilitě a pádu seniora. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012) Sarkopenie postihuje nejprve hrudní svalstvo, lopatky a jejich fixátory, poté se šíří na horní končetiny a následně na dolní končetiny. (Holmerová, 2014) Dochází ke ztrátě svalové síly, tělesné výkonnosti a fyzické zdatnosti, poruše stability, zpomalení chůze, omezení pohyblivosti jednotlivých částí i celého těla a vzniku osteoporózy. (Mlýnková, 2011) Křehkost se dále vyznačuje poruchami kognitivních funkcí, spánku a smyslových orgánů, depresí, nesoběstačností, neschopností sebezpečí, inkontinencí, imunitním deficitem, nechutenstvím a nežádoucími účinky léčiv. (Holmerová, 2014)

1.4.3 Určení diagnózy geriatrické křehkosti

Pro určení správné diagnózy je důležité pečlivé provedení anamnézy, klinického vyšetření a posouzení funkčního stavu pacienta, který hodnotí rychlost chůze seniora a využití potřebných pomůcek. Pro stanovení diagnózy se uplatňují test PRISMA 7 a Frail Test, které doporučuje provádět Britská geriatrická společnost. (Holmerová, 2014)

PRISMA uvádí sedm kritérií. Potvrzení třech a více hovoří pro Frailty:

- „1. Věk nad 85 let?
2. Mužské pohlaví?
3. Chronické zdravotní problémy, které limitují běžné aktivity?
4. Dlouhodobě potřebuje pomoc druhé osoby?
5. Zdravotní problémy, v důsledku kterých setrvává převážně doma?
6. Spoléhá se v případě pomoci na někoho blízkého v okolí?
7. Užívá pravidelně hůl, berle nebo chodítka?“

(Holmerová, Dlouhodobá péče, 2014, str. 84)

Frail Test vymezuje čtyři kritéria. Kladné odpovědi u třech a více otázek svědčí pro Frailty:

- „1. Cítíte se často unavený/á?
2. Máte potíže s vystoupením do několika (5 – 10) schodů?
3. Máte potíže s chůzí kolem jednoho bloku domu?
4. Ztratil/a jste více než 5 % váhy za poslední půlrok?“

(Holmerová, Dlouhodobá péče, 2014, str. 85)

1.4.4 Časná intervence geriatrické křehkosti

Po diagnostice geriatrické křehkosti se péče zaměřuje na dostatečnou výživu obsahující všechny potřebné složky potravy, snížení bolesti, prevenci aterosklerózy, posilovací cvičení zlepšující rovnováhu a cvičení proti odporu ke zvětšení síly v dolních končetinách. Důraz se klade na sociální vztahy a udržení kontaktu s rodinou a okolím. (Čevela, Čeledová, 2014)

Každý rok je funkční stav daného pacienta posouzen hodnocením CGA (Comprehensive Geriatric Assessment), které se označuje jako komplexní geriatrické

vyšetření. V České republice je užíváno pojmenování funkční geriatrické vyšetření (FGV). (Čevela, Čeledová, 2014). Hodnocení CGA se specializuje na seniory s cílem určit jejich zdravotní, funkční a psychosociální schopnosti a potíže. Na základě zjištěných údajů je zpracován léčebný a pozorovací plán. Pozornost je zaměřena na zdravotní stav organismu (tělesné a duševní choroby), funkční stav (výkonnost, zdatnost, stabilita, chůze, výživa, kognitivní schopnosti) a životní situaci (kvalita života, rizika, potřeby, priority, sociální role, úroveň bydlení a bezpečí). (Kalvach, 2008)

1.4.5 Podpora a posilování zdraví

Pro dosažení dobrého zdravotního stavu seniora je zapotřebí předcházet nemocem. Ke zlepšení tělesné výkonnosti přispívají sociální dávky, kompenzační pomůcky a minimalizace překážek. Důležitým pojmem pro porozumění zdraví ve stáří je potenciál zdraví, který se zaměřuje na adaptabilitu, zdatnost a odolnost seniora. Tyto tři schopnosti se vztahují ke všem složkám lidské osobnosti, ke stránce tělesné, psychické, sociální i spirituální. (Čevela, Čeledová, 2014) Na základě různých vlivů dochází k pozitivnímu či negativnímu potenciálu zdraví. Své působení zde mají choroby, úrazy, genetika, podmínky prostředí, způsob života, živobytí, výživa, rehabilitace, stabilita, naděje, síla, podpora, inspirace a odhodlání. (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012)

2 ZMĚNY VE STÁŘÍ

Se stářím a vyšším věkem přichází změny biologické, psychické a sociální. Tyto změny jsou nevyhnutelné a s postupným věkem jimi projdou všichni. U každého probíhají rozdílně v závislosti na genetice, životních podmínkách, stylu života, zkušenostech a zvycích. (Holmerová, 2014)

2.1 Biologické změny

Tělesnými přeměnami jsou postiženy téměř všechny lidské orgány a orgánové soustavy. Ovlivňují jejich funkci, ale zasahují také do nervové regulace, imunitních a biochemických procesů. (Holmerová, 2014) Rozdíl v těchto fyziologických znacích u mladších a starších osob se označuje jako fenotyp stáří. (Mlýnková, 2011)

2.1.1 Kožní systém

Značným problémem v seniorském věku je tzv. papírová kůže. Kůže se ztenčuje a ztrácí pevnost v důsledku redukce podkožní tukové tkáně a odumření elastických vláken. Snižuje se napětí kůže, na tváři se objevují vrásky a na jednotlivých partiích těla je viditelně zvýšená pigmentace. Tyto tzv. stařecké skvrny jsou podmíněny zvýšeným počtem buněk melanocytů vytvářejících pigment. Na těle se nachází i bledá místa bez pigmentu. (Mlýnková, 2011) Ztráta schopnosti kůže zadržovat vodu způsobuje její vysušení a svědění, pokles odolnosti vůči vlivům vnějšího prostředí a její jednodušší přerušování a poškození. Ubývají kožní buňky, které nejsou schopny regenerace, a v hlubokých vrstvách vážně cévní výživa. Redukuje se počet potních žláz a množství mazu produkovaného mazovou žlázou. Důsledkem všech těchto změn může být obtížná kanylace, vyšší riziko vzniku krevních výronů a zpomalené hojení ran. (Holmerová, 2014)

2.1.2 Pohybový systém

Vyšší výskyt osteoporózy ve stáří je ovlivněn genetikou, změnou stavby kostní tkáně a úbytkem kostní hmoty, vitamínu D, kalcia a pohlavních steroidů. Kostí jsou řídkší, křehčí, a proto se zvyšuje riziko zranění, fraktur a trvalé invalidizace. (Holmerová, 2014) Stárnutím dochází k tuhnutí a redukci kloubní chrupavky projevující se bolestí kloubů

a omezením pohyblivosti. Ochabování meziobratlových plotének způsobuje zmenšení postavy. Činnost hladkého svalstva vnitřních orgánů narušena není, kosterní svalstvo však ubývá na síle, rychlosti a elasticitě a tím může dojít ke ztrátě schopnosti vzpřímit postavu. (Mlýnková, 2011)

2.1.3 Trávicí systém

Omezení svalové síly trávicího traktu zapříčiní sestup tlustého střeva, který způsobuje chronickou zácpu a bolest v místě bederní páteře. Redukovaná tvorba slin a trávicí šťávy způsobuje delší proces rozkládání a vstřebávání stravy. Nízká eliminace hormonů a enzymů slinivkou břišní se projevuje průjmy. (Klevetová, Dlabalová, 2008) Bránice ochabuje a vyvolává vznik hiátové hernie. Snižuje se napětí horního svěrače jícnu a pohyblivost jednotlivých orgánů trávicího systému. (Holmerová, 2014)

2.1.4 Kardiovaskulární systém

Zánikem buněk srdeční svaloviny, tzv. kardiomyocytů, a přítomností vápníku v srdečních chlopních dochází k poklesu srdeční elasticity, zpomalenému přečerpávání krve a nižší perfuzi krve důležitými tkáněmi a orgány těla. (Holmerová, 2014) Omezená srdeční výkonnost je znatelná při náročnějších fyzických aktivitách, stresových situacích, ale také v klidu, a jejím projevem je plicní dušnost. (Mlýnková, 2011) Nadměrné množství homocysteinu v krvi zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy a tím ischemie srdce a cévní mozkové příhody. (Holmerová, 2014) Klesá pružnost cév a přibýváním kolagenu, ztrátou elastinu a ukládáním tuku a kalcia v tepenných stěnách se zvyšuje krevní tlak. (Mlýnková, 2011)

2.1.5 Respirační systém

Vznikem osteoporózy, omezením síly a výkonnosti mezižeberního svalstva a bránice se snižují hrudní pohyby, tlak při nádechu, výdechu a vitální kapacita plic. Riziko zánětlivého onemocnění je způsobeno poklesem hydratace, zvýšením hustoty sekretu nedostatečným pohybem ciliárních buněk a jejich neschopností čistit dýchací trakt. (Holmerová, 2014) Deficit kolagenu ve tkáních má vliv na zvětšení prostorů plicních sklípků a vznik plicního emfyzému. (Klevetová, Dlabalová, 2008)

2.1.6 Smyslové orgány

Ve stáří dochází k poškození téměř všech smyslových funkcí. Klesá ostrost vidění, schopnost akomodace či adaptace oka a zvyšuje se riziko vzniku katarakty a glaukomu. Porucha sluchu se objevuje v důsledku poškození sluchové dráhy různé etiologie. Ubývá také čichových, chuťových a hmatových receptorů. (Mlýnková, 2011) Porucha vnímání polohy a pohybu vlastního těla, tlaku, zimy a tepla zvyšuje riziko poranění. (Klevetová, Dlabalová, 2008)

2.1.7 Nervový systém

Ve stáří dochází ke snížení hmotnosti mozku a redukci bílé hmoty, která obléhá výběžky neuronů. Nedostatečný přísun živin cévami, kyslíku a glukózy způsobuje zhoršení kognitivních funkcí a může ohrozit seniora vznikem demence, tranzitorní ischemickou atakou (TIA) a mozkovou mrtvicí, která hrozí úplnou imobilitou. (Holmerová, 2014) Snižuje se rychlost vedení vzruchu, příjem a zpracování dat a reakce seniora. (Mlýnková, 2011) Objevují se potíže s chůzí a stabilitou, které končí v mnoha případech pádem. Staří lidé hůře usínají, spánek není příliš hluboký a v noci se častěji probouzejí. (Klevetová, Dlabalová, 2008)

2.1.8 Pohlavní systém

Se stárnutím a stářím se snižuje pohlavní aktivita, sexualita seniorů však probíhá variabilně. U mužů dochází ke snížení potence, zbytnění prostaty a redukci tvorby spermií ve varlatech. (Klevetová, Dlabalová, 2008) U žen poklesne děloha, ukončí se menstruační cyklus a uhasne produkce pohlavních hormonů a vyměšování poševního sekretu. (Mlýnková, 2011)

2.1.9 Vylučovací systém

Ve stáří se snižuje čistící a koncentrační schopnost ledvin a klesá tvorba a vylučování moči. Močový měchýř ztrácí svou flexibilitu a výkonnost a pojme už jen menší množství moči. Je narušena schopnost ovládnutí svěračů močové trubice, čímž dochází k nechtěnému úniku moči. Seniori nedokážou vymočít celý obsah močového měchýře najednou a často trpí nucením na močení. (Mlýnková, 2011)

2.2 Psychické změny

Vždy by mělo být ověřeno, zda jsou změny psychiky skutečně vyvolány procesem stárnutí, jelikož se tyto příznaky objevují také u fyzických a mentálních onemocnění. (Dvořáčková, 2012) Změny psychiky seniorů nejvíce postihují kognitivní funkce. Dochází ke zhoršení paměti, vnímání a poruchám myšlení a pozornosti. Snížené vnímání je způsobeno potížemi se smyslovými orgány a může vést ke strachu, obavám, sklíčenosti a pochybnostem, které negativně ovlivňují navazování nových kontaktů ve společnosti a mohou být příčinou uzavírání se do sebe a izolace od okolního světa. Zpomalování pohybů je dáno sníženou psychomotorikou, která způsobuje slabší výkon při provádění jednotlivých činností. (Klevetová, Dlabalová, 2008) Staří lidé jsou naopak pečlivější, vytrvalejší, důslednější, tvořivější a zvyšuje se i jejich tolerance k ostatním. Některé funkce, mezi které řadíme intelektuální stránku, myšlenkový projev, slovní zásobu a jazykové dovednosti, nejsou stárnutím ovlivněny. (Dvořáčková, 2012)

2.3 Sociální změny

Výrazná změna životního stylu nastává odchodem do důchodu a výměnou celoživotní pracovní výkonnosti za jinou činnost, která vhodně vyplní volný čas. Člověk by měl penzi plánovat a připravovat se na tuto razantní změnu už v mladších letech. Ti, kteří během života neměli příliš volného času, si splňují své sny. Naopak někteří nevědí, jak s volným časem naložit. Senioři trpí výchyly nálady, emocí, zvýšenou citlivostí, nedostatečným uspokojením a nevrlostí. (Dvořáčková, 2012)

Velký zvrat v životě nastává smrtí celoživotního partnera. Někteří se s bolestí dokážou po určité době vyrovnat, jiní dlouho trpí zármutkem, opuštěním a tím může dojít k uspíšení vlastní smrti. (Dvořáčková, 2012)

Ve stáří dochází k omezení soběstačnosti a sebepéče. Činnosti, které člověk vykonával v běžném životě nezávisle, jsou již pro něj náročnější. Lidé potřebují fyzickou pomoc ostatních. (Klevetová, Dlabalová, 2008) Najdou se však tací, kteří jsou schopni o sebe pečovat a zvládat každodenní činnosti a starost o domácnost sami. (Mlýnková, 2011)

3 GERIATRICKÉ SYNDROMY

3.1 Definice

V klinické medicíně je syndrom obecně definován jako soubor příznaků (symptomů) společného původu. Naopak příznaky geriatrického syndromu disponují vícečetnými, různě kombinovanými a nespecifickými příčinami. (Kalvach, 2008).

Tento syndrom je důsledkem změn způsobených stárnutím, nemocemi přicházejícími s vyšším věkem a dalšími faktory, např. poklesem kondice. Jmenované součásti tvoří komplex příčin, které na sebe vzájemně působí a potencují se, a je tedy náročné stanovit jejich individuální podíl. (Hermanová, 2008)

Zanedbávání a znevažování syndromu může způsobit zhoršení zdravotního, funkčního a psychosociálního stavu seniora. Určení správné diagnózy a zvolení vhodné léčby přispívá k viditelnému zlepšení. (Malíková, 2011)

3.2 Vybrané geriatrické syndromy

Mezi hlavní složky syndromu seniorského věku, který se souhrnně označuje jako „5 I“, řadíme imobilitu, instabilitu, inkontinenci, poruchu intelektu a iatrogenní poškození. (Kalvach, 2008)

3.2.1 Syndrom hypomobility, dekonvice a svalové slabosti

Ve stáří dochází k omezení pohyblivosti, zpomalení pohybů, snížení vytrvalosti chůze a úbytku svalové síly a kondice. Hypomobilita může mít vliv na vznik geriatrické křehkosti, metabolického syndromu a zvýšené riziko úmrtí. (Kalvach, 2008)

Mezi hlavní příčiny vzniku hypomobility seniorů je řazen pokles pohybové spontaneity, pohodlí a sebekontroly při pohybu, muskuloskeletální bolest, slabost a obezita. Vliv má dále ztráta motivace, výskyt obav, tísně, deprese a únavy. Syndrom mohou způsobit také nežádoucí účinky léčiv, stud za postižení a poruchy kognitivních funkcí a smyslových orgánů. (Kalvach, 2008)

3.2.2 Syndrom nestability a pádu

Syndrom je spojován s nejistotou při stožení a chůzi, nestabilitou, omezením svalové síly a svižnosti, důsledkem čehož je pád. Pády způsobují zlomeniny, snížení mobility a omezení soběstačnosti seniora. Objevují se závratě, jejichž příčinou je často neurovegetativní labilita projevující se sníženou perfuzí mozku a hypotenzí. Dalším projevem je dehydratace, hypovolémie, anémie, porucha metabolismu, nežádoucí účinky léků a útlum centrální nervové soustavy vyvolaný léky nebo alkoholem. (Holmerová, 2014)

Pády jsou vyvolány poškozením pohybového (osteoartróza, osteoporóza), nervového (cévní mozková příhoda) a rovnovážného (presbyacismus) ústrojí. Dále se na vzniku podílí onemocnění kardiovaskulárního systému (mozkové embolie, aterosklerotický plát tepen v mozku a krku, ortostatický syndrom, srdeční selhávání, hemodynamicky významné arytmie). Mohou být způsobeny také psychiatrickým (depreze), metabolickým (diabetes mellitus) onemocněním a poruchami zraku (katarakta, retinopatie). (Kubešová, 2015)

3.2.3 Syndrom inkontinence

Termínem inkontinence se rozumí neovladatelný odchod moči. Ve stáří dominuje inkontinence urgentní, pro niž je typické nucení na močení a při nemožnosti se ihned vymočit dochází k nechtěnému úniku moči. Zvyšuje se frekvence denního močení více než osmkrát za den a objevuje se časté noční močení. (Holmerová, 2014)

Inkontinence se pojí s tělesnými i psychickými příčinami. Způsobují ji gynekologické, neurologické a urologické nemoci. Vyskytuje se u osob s roztroušenou mozkomíšní sklerózou, diabetem, Parkinsonovou chorobou, transverzální míšní lézí a u mužů po operaci prostaty. (Holmerová, 2014)

3.2.4 Syndrom demence

Demence je charakterizována poruchami kognitivních funkcí, chování, citění a poškozením cyklu spánek–bdění. Může gradovat do ztráty soběstačnosti a vzniku závislosti na pomoci ostatních při vykonávání běžných denních aktivit. Poruchy poznávacích funkcí mohou být vyvolány infekcí, poraněním mozku systémovým onemocněním, traumaty a intoxikacemi. (Kalvach, 2008)

Mezi onemocnění s výskytem demence se řadí Alzheimerova choroba, demence s Lewyho tělísky, demence při Parkinsonově chorobě, frontotemporální demence, kortikobazální demence a demence při Huntingtonově chorei. (Kalvach, 2008)

Senior si nevzpomíná na nedávné situace, nedokáže žít nezávislý život a provádět každodenní domácí práce. Neobejde se bez pomoci s hygienou, omýváním, šacením a toaletou. Starý člověk je dezorientovaný, trpí halucinacemi, poruchami pozornosti, chápání, vyjadřování, chování a emotivity. (Mlýnková, 2011)

3.2.5 Syndrom deliria

Delirium spadá pod psychické kvalitativní poruchy vědomí s obvykle kratší dobou trvání a zvýšeným rizikem smrti bez včasné adekvátní léčby. (Venglářová, 2007)

Tato organická mentální porucha vzniká onemocněním, traumatem nebo jiným postižením mozku, které může vést k přechodné nebo trvalé ztrátě mozkové funkce. Příčinami jsou horečnatá a zánětlivá onemocnění, akutní infarkt myokardu, hypoxie a hypoperfuze mozku, dehydratace, iontové dysbalance, nežádoucí účinky léků, alkohol, drogy a neočekávaná změna prostředí. (Venglářová, 2007)

Delirium se projevuje snížením pozornosti, potížemi s myšlením, pamětí a spánkem, dezorientací místem, časem a osobou, nižším stupněm vědomí a amnézií na uplynulé delirium. Současně se může objevit tachykardie, pocit na zvracení, průjem a zvýšená teplota. (Venglářová, 2007)

3.2.6 Syndrom malnutrice

Na vzniku malnutrice se podílejí fyziologické, psychické, sociální, výživové a environmentální rizikové faktory. Dochází ke zhoršení funkčního stavu, úbytku hmotnosti a svalové hmoty na úkor většího množství tuku v organismu. Jde o negativní nutriční stav, který se projevuje podvýživou, obezitou nebo karencí. (Pokorná, 2013)

Malnutrice může být způsobena poškozením chrupu, slinných žláz, dutiny ústní, jícnu, gastrointestinálního traktu a jater. Na vzniku se dále podílí nechutenství, deprese, demence, snížení pohybové aktivity, nekvalita potravin a neschopnost zakoupení stravy. (Pokorná, 2013)

Projevuje se poruchou imunity, inaktivitou, dekubity, poklesem svalové síly, hypotermií, špatným hojením ran, depresí, sebezanedbáváním, zácpou, průjmem a může vést k předčasné smrti. (Pokorná, 2013)

3.2.7 Syndrom dehydratace

Jde o skupinu příznaků souvisejících s nedostatkem vody v těle. Ke značně rychlému rozvoji dochází redukcí obranných mechanismů organismu. (Kubešová, 2015)

Způsobují ji renální postižení, snížený pocit žízně, průjem, užívání projímadel, zvracení, pocení, hypoventilace a ztráta vody ledvinami a zažívacím traktem. (Kubešová, 2015)

Projevuje se žízní, nízkým kožním napětím, suchými sliznicemi, horečkou, zmateností, tachykardií, ortostatickou hypotenzí, poklesem diurézy a centrálního žilního tlaku. Při vyšetření krve v laboratoři jsou zjištěny zvýšené hladiny celkové bílkoviny, hemoglobinu a hematokritu. (Kubešová, 2015) Udržení normální hodnoty osmolality séra je závislé na koncentraci sodíku, množství glukózy a urey. (Kubešová, 2015)

3.2.8 Syndrom deprese

Deprese je choroba s lehkými i závažnými projevy vyskytující se u duševních poruch. Vzniká jako odezva na určité náhlé události v životě člověka, mezi něž řadíme špatné vztahy s okolím, akutní onemocnění, samotu, stěhování, nedostatek financí a chudobu. Dále může být způsobena vleklou událostí, jako je společenská izolace, zhoršený fyzický stav, poškozené smysly, kognitivní funkce a pohyblivost. (Venglářová, 2007)

Projevuje se poruchami soustředění, pozornosti, spánku, paměti, intelektu, myšlení, a apetitu. Nemocní pocítují vinu, smutek, negativní náladu, bezradnost a lhostejnost. Také ztrácí sebedůvěru, vitalitu, chuť žít, zájem o sebe i okolí i o řešení situace. Mluví málo, odpovídají po latencích a může dojít až k nemluvnosti (mutismus). Budoucnost vidí černě, proto ji dopředu neplánují. Někteří pomýšlejí na sebevraždu či sebepoškozování. Z vegetativních příznaků se objevuje bolest, mydriáza a zácpa. Těžký stav deprese může způsobit bludy a halucinace. (Dušek, Večeřová-Procházková, 2015)

U seniorů jsou přítomny specifické prvky deprese. Příznaky mohou splývat s projevy stáří, a proto nemusí být ihned rozpoznány. Zvyšuje se vnímavost k bolesti

a může dojít k somatizaci, rezistenci na terapii a přechodu potíží do chronicity. (Venglářová, 2007)

3.2.9 Ortostatický syndrom (ortostatická hypotenze)

Ortostatická hypotenze je soubor příznaků sníženého prokrvení mozku ve spojitosti se vzpřímenou polohou těla. Jedná se pokles adaptace kardiovaskulárního traktu na změny tělesné polohy. Vlivem syndromu imobilizace se ve stáří objevuje častěji u mužů. (Kalvach, 2008)

Projevuje se zatmíváním před očima z nedokrevnosti sítnice oka, hučením v uších, pocením, pocitem na zvracení, bledou kůží, závratěmi, ztrátou rovnováhy s následným pádem. (Kalvach, 2008)

Pokud zůstane pacient ve vertikální poloze (poloha ve stoje), může dojít ke ztrátě vědomí, křečím a déletrvajícimu procitání. Uvedení pacienta do horizontální polohy (poloha vleže) stav vědomí pozitivně upravuje. (Kalvach, 2008)

4 VYBRANÁ ONEMOCNĚNÍ SENIORSKÉHO VĚKU – DEFINICE, PŘÍČINY, PŘÍZNAKY, PROJEVY

4.1 Kardiovaskulární systém

4.1.1 Arteriální hypertenze

Vysokým krevním tlakem (hypertenzi) se rozumí opakovaně naměřená hodnota systolického tlaku nad 140 mmHg a hodnota diastolického tlaku nad 90 mmHg alespoň u dvou ze tří měření minimálně při dvou různých kontrolách u lékaře. (Vlček, Fialová, 2014)

Výskyt hypertenze stoupá s věkem. Téměř 60 % osob nad 65 let je postiženo hypertenzi. U seniorů se často objevuje izolovaná systolická hypertenze, která se klasifikuje do třech stupňů dle kategorií. (Bulava, 2017) Hodnota systolického tlaku je vyšší než 140 mmHg, zatímco diastolický tlak je pod hodnotou 90 mmHg. Měření se provádí alespoň šestkrát při dvou až třech návštěvách lékaře v důsledku kolísání krevního tlaku v seniorském věku. Měří se na obou pažích, ve stoje i v sedu. Po 60. roku věku se vyskytuje u 5 % osob, po 70 letech u 13 % a nad 80 let jí trpí 24 % seniorů. Příčinou jsou ztuhlé a méně poddajné cévy. Dochází k proliferaci vaziva, zvyšování množství kolagenu a vápníku se současným poklesem elastinu v medii. Dalším rizikovým faktorem je výskyt aterosklerózy, žilní nedostatečnosti a vysokého hydrostatického kapilárního tlaku. (Topinková, 2005)

Hypertenze zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy, ischemické choroby srdeční, cévní mozkové příhody, ischemické choroby dolních končetin a dalších kardiovaskulárních onemocnění. (Bulava, 2017)

Hypertenze se dělí na dva typy. Mezi rizikové faktory vzniku primární (esenciální) hypertenze patří stres, genetické dispozice, nadměrné požívání alkoholu a kofeinu, kouření, příjem nepřiměřeného množství soli ve stravě, nedostatečná pohybová aktivita a obezita. Následně dojde k poruše cév, ledvin, zbytnění srdce, tlakovému přetížení (hypertrofii) levé srdeční komory a městnání krve v plicích, pravém srdci a orgánech dutiny břišní. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012) Sekundární hypertenze je symptom onemocnění vzniklý jinou příčinou. Do této skupiny řadíme hypertenzi renální, renovaskulární,

endokrinní, iatrogenní, hypertenzi v těhotenství a hypertenzi v souvislosti s koarktací aorty. (Vlček, Fialová, 2014)

Hypertonickými příznaky jsou bolesti hlavy, neschopnost soustředění, potíže se spánkem a pamětí, únava, neurotické poruchy, bušení srdce, změny na EKG a sítnici oka, výskyt dušnosti při námaze i v klidu a pokles funkce srdce, cév a ledvin. (Mlýnková, 2011)

4.1.2 Nestabilní angina pectoris

Akutní koronární syndrom je stav způsobený nedostatečným přívodem krve do srdce s klidovými bolestmi na hrudi. Většina nemocných je starší 65 let. Hlavní příčinou ischemie myokardu je nestabilní aterosklerotický plát s trombózou koronárních tepen, vzácně se může jednat o zánět intimy či spasmus srdeční tepny. Nedokrevnost způsobuje nestabilní anginu pectoris (AP) a déletrvajících ischemie zapříčiní vznik nekrózy, tj. akutního infarktu myokardu (AIM). (Kubešová, 2009)

Příčinou anginy pectoris je nejčastěji trhлина nebo roztržení aterosklerotického plátu s nasedajícím trombem, který vzniká koagulační kaskádou trombocytů na tepenný endotel. (Sovová, Sedlářová, 2014)

Angina pectoris je čerstvě zjištěná angina pectoris do jednoho až dvou měsíců od počátečních příznaků, zhoršení námahové anginy pectoris, klidová angina pectoris vzniklá v posledním měsíci trvajících nejméně dvacet minut a variantní vasospastická angina pectoris. Existuje i sekundární forma anginy pectoris, která se kromě aterosklerotického poškození tepen objevuje i v důsledku zvýšené teploty, intenzivnější srdeční činnosti, nízkého krevního tlaku, anémie a hypertyreózy. (Kubešová, 2009)

Příznakem anginy pectoris je bolest na hrudi svíravého a tlakového charakteru, která se šíří do levé horní končetiny, ramen, zad a čelisti. Provází ji nauzea, zvracení, dušnost, celková slabost, pocit na omdlení a pocení. U seniorů se může objevit zmatenost, krátkodobá porucha vědomí a nedostatečné zásobování mozku krví po dobu 24 hodin. Lidé nad 75 let jsou ohroženi myokardiální nekrózou s náhlou smrtí, pokud jsou kromě nestabilní anginy pectoris zároveň postiženi diabetem, poinfarktovou nefunkční levou komorou, nedostatečným srdečním krevním zásobením a bolestmi na hrudi trvajících alespoň dvacet minut. (Kubešová, 2009) Náhlá srdeční smrt nastane do jedné hodiny od prvních příznaků bolesti na hrudi, dušnosti a bušení srdce. Nejčastěji ji způsobuje komorová fibrilace a akutní infarkt myokardu, méně často srdeční zástava a ruptura srdce. (Vlček, Fialová, 2014)

4.1.3 Akutní infarkt myokardu

Akutní infarkt myokardu je způsoben poškozením srdeční svaloviny ireverzibilní nekrózou, která je následkem déletrvající poruchy srdeční perfuze. (Kubešová, 2009) Kromě aterosklerotického poškození koronárních tepen může být infarkt myokardu vyvolán tepenným zánětem, traumatem, disekcí aorty či embolií do srdeční tepny. (Sovová, Sedlářová, 2014)

Hlavním příznakem je intenzivní a déletrvající stenokardie. Těmito vlastnostmi se liší od bolesti anginy pectoris. Pokud trvá déle než dvacet minut, jedná se spíše o infarkt myokardu a může přetrvat až několik hodin. (Kubešová, 2009) U 10 % infarktů se bolest neobjevuje, jedná se o tzv. němý infarkt, který probíhá asymptomaticky. Tento typ se objevuje u seniorů, diabetiků a pacientů s onemocněním ledvin. Příčinou je kognitivní porucha, rozvoj kolaterál nebo pokles prahu bolesti způsobený neuropatií či vadou zpracování podnětu bolesti v centrální nervové soustavě. (Topinková, 2005)

Nemocní pociťují svíravou a tlakovou bolest za sternem přecházející do levé ruky, krku a dolní čelisti. (Vlček, Fialová, 2014) Bolest na hrudi je doprovázena nauzeou, zvracením, bušením srdce a výrazným studeným opocením. Dalším příznakem je dušnost s cyanózou, která je známkou srdečního selhávání, nebo synkopa značící maligní poruchu srdečního rytmu, AV blokádu a značné snížení minutového srdečního výdeje. (Kubešová, 2009) Projevem atypické formy u starších osob je neobvyklá stenokardie, bolest paže, čelisti a břicha, nauzea, zvracení, izolovaná dušnost, synkopa, pocit na omdlení, zmatenost, tranzitorní ischemická ataka a neurčité zhoršení stavu. (Topinková, 2005)

4.1.4 Arytmie – fibrilace síní

Arytmie je definována jako porucha srdečního rytmu z poškození tvorby vzruchu, vedení vzruchu nebo spojením obou. (Kubešová, 2009)

S narůstajícím věkem se výskyt arytmií zvyšuje. Hlavní příčinou ve starším věku je ischemie části převodního srdečního systému. Senioři jsou nejčastěji postiženi fibrilací síní. (Kubešová, 2009) Arytmie se objevuje více u mužů. Přes dvě třetiny populace mající fibrilaci síní je věku 65-85 let. (Lukl, 2014) U osob nad 80 let je přítomna u 10 % osob a v kombinaci se srdečním selháním u 40 % osob. (Hutyra, 2011)

Fibrilace síní je supraventrikulární arytmie s rychlou a nekoordinovanou akcí srdečních síní. Frekvence síňové elektrické aktivity je 350-600 za minutu a frekvence

komor se pohybuje mezi 110-170 za minutu. (Stolz, Pafko, 2010) Může nastat samostatně nebo zároveň s jinými supraventrikulárními arytmiemi či komplikacemi a zvyšuje riziko úmrtí. (Stolz, Pafko, 2010) Vyskytuje se u kardiembolizačních epizod, chlopenních vad, arteriální hypertenze, kardiomyopatie, myokarditidy, perikarditidy, hypertyreózy, ischemické choroby srdeční, infarktu myokardu, diabetu a cévní mozkové příhody. Objevuje se také u abúzu alkoholu, drog a kofeinu. (Eisenberger, Bulava, Fiala, 2012) Ve vyšším věku stoupá riziko vzniku síňového trombu, který vede ke zvětšení levé srdeční síně a tím k trvalé fibrilaci síní. (Kubešová, 2009)

Riziko vzniku arytmiie roste vlivem minerálové dysbalance, vysokého krevního tlaku a nefunkční štítné žlázy. Maligní poruchy srdečního rytmu, tj. fibrilace a flutter komor, ohrožují nemocného náhlou smrtí. Pokud trvá zástava oběhu déle než dvě minuty, dochází k ireverzibilnímu poškození mozku. Následkem je nedostatečné okysličení tkání, které způsobí dysfunkci až selhání orgánů. Ve stáří se jedná především o srdeční selhání s dušností, zmateností a deliriem. Závažná bradykardie vyvolá synkopu, závratě a pád seniora. (Kubešová, 2009)

Příznaky arytmií se objevují dle závažnosti a doby trvání. Dochází k dušnosti, bolesti na hrudi, závratím, potížím se spánkem, slabosti, zmatenosti, srdečnímu selhávání, krátkodobým poruchám vědomí, delirantním stavům, bezvědomí až smrti. U seniorů se k diagnostice využívá Holterovo monitorování srdeční aktivity, které probíhá 48 hodin. (Kubešová, 2009)

4.1.5 Akutní levostranné srdeční selhání

Srdeční selhání je definováno jako klinický syndrom a stav, při kterém se do srdce vrací žilní krev v dostatečném množství, přesto však srdce neudrží minutový objem, který by uspokojil metabolické potřeby tkání. (Sovová, Sedlářová, 2014) Výskyt v populaci stoupá s věkem. Selhání srdce postihuje 10 % osob nad 80 let. (Sovová, Sedlářová, 2014)

Při selhání levé komory srdeční dochází ke zvýšení plicního tlaku levé komory, nárůstu tlaku v levé síni a známkám městnání v plicním oběhu. (Sovová, Sedlářová, 2014) Hlavní příčinou je ischemická choroba srdeční, hypertenzní krize, aortální a mitrální srdeční vada, hemodynamicky významná arytmiie, kardiomyopatie a myokarditida. (Kubešová, 2009)

Spouštěcím mechanismem může být infekce, nadměrná tělesná zátěž, nedodržení léčby, porucha srdečního rytmu a příjem nepřiměřeného množství soli a tekutin. (Sovová, Sedlářová, 2014)

Projevuje se záchvatovitou dušností při námaze, noční dušností, zrychleným dýcháním, kašlem, tachykardií a vysokým nebo nízkým krevním tlakem. Poslechově jsou na plicích přítomny chropy a chrůpky s prodlouženým výdechem. Zhoršení stavu může způsobit vznik plicního edému. Poté dochází k těžké klidové dušnosti v ortopnoické poloze s vykašláváním růžového sputa. Pacient může mít chladné opocené koncové části těla, bledou kůži a periferní cyanózu. (Sovová, Sedlářová, 2014)

4.1.6 Akutní pravostranné srdeční selhání

Selhání pravé srdeční komory je způsobeno zvýšením plicního tlaku v pravé komoře se známkami městnání v systémovém oběhu. Vznik podněcuje levostranné srdeční selhání s plicní hypertenzí, plicní embolie, chronická obstrukční plicní nemoc a plicní hypertenze různého původu. (Sovová, Sedlářová, 2014)

Příznakem srdečního selhání je dušnost, zrychlené dýchání, centrální cyanóza, kašel, tlak na hrudi, bolest pleury, tachykardie a zvýšená náplň krčních žil. Dále se objevuje únava, slabost, závratě, poruchy spánku, ztráta chuti k jídlu, zvracení, zácpa, noční močení a otoky dolních končetin, které mohou přejít až v celotělový edém. U pacienta se objevuje hydrothorax, hydroperikard, ascites a hepatomegalie. Poslechově je zjizvitelný srdeční cval a systolický šelest. Stav může gradovat do kardiogenního šoku s náhlým úmrtím pacienta.

4.1.7 Ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)

Jedná se stav charakterizovaný nízkým prokrvením tkání dolních končetin. Výskyt je závislý na věku a pohlaví. S věkem se zvyšuje riziko vzniku onemocnění, kterým jsou více postiženi muži. (Vlček, Fialová, 2014) U mužů nad 75 let je výskyt stejný jako u žen s diabetem. Ženy bez diabetu postihuje ischemická choroba dolních končetin o několik let později. (Lužná, Vránová, 2007)

Příčinou je nejčastěji aterosklerotické zúžení tepen, ojediněle se jedná o tepennou embolii, trauma nebo zánět tepen. (Vlček, Fialová, 2014)

Mezi ovlivnitelné rizikové faktory vzniku ischemické choroby dolních končetin patří věk, kouření, diabetes mellitus, vysoký krevní tlak a hypercholesterolemie. (Janíková, Zeleníková, 2013) K neovlivnitelným faktorům řadíme pohlaví, věk a rodinnou anamnézu ischemické choroby srdeční, ischemické choroby dolních končetin a cévní mozkové příhody. (Vlček, Fialová, 2014)

Dolní končetina je chladná, bledá a bez hmatného pulzu. (Janíková, Zeleníková, 2013) Pacient pociťuje bolest svalů při tělesné námaze a v případě výrazného tepenného zúžení i bolest v klidu. Pokud se tepna zcela uzavře, zabrání toku krve a tím dojde k nekróze nedokrvené části. (Vlček, Fialová, 2014)

Ke zhodnocení závažnosti stavu se užívá klasifikace dle Fontaina, který určuje čtyři stupně příznaků, od asymptomatického stádia, klaudikaci nad 200 metrů, klaudikaci pod 200 metrů, klidovou ischemickou bolest až po vznik nekrózy, gangrény a trofického defektu. (Janíková, Zeleníková, 2013)

4.1.8 Cévní mozková příhoda

Cévní mozková příhoda (CMP, mozková mrtvice, iktus, stroke) je porucha zásobování mozku krví, při které se objevují subjektivní a objektivní příznaky typické pro poškození určitých částí mozku. Pokud porušené funkce mozku netrvají déle než 24 hodin, jedná se o tranzitorní ischemickou ataku (TIA). Cévní mozková příhoda se řadí mezi nejčastější příčiny úmrtí. S rostoucím věkem výskyt onemocnění stoupá a nejvíce postihuje osoby nad 65 let. (Seidl, 2015)

Neovlivnitelným rizikovým faktorem cévní mozkové příhody je věk, rasa, pohlaví a dále vlivy genetické, sociální a demografické. Mezi ovlivnitelné faktory patří kouření, nedostatečná pohybová aktivita, nadměrná konzumace kávy, nikotinu a živočišných tuků. Na vzniku onemocnění se podílí také vysoký krevní tlak, diabetes mellitus, hyperglykémie, kardiovaskulární onemocnění a angina pectoris. (Seidl, 2015)

Dle etiologie se rozlišují dva typy. V 85 % případech se jedná o ischemickou cévní mozkovou příhodu způsobenou nedostatečným přívodem krve do mozku. Příčinou je ateroskleróza tepen mozku, obstrukce cév embolem a trombem z cévního řečiště, embolem ze srdce do centrální nervové soustavy, vysoký krevní tlak, angina pectoris a kardiovaskulární onemocnění. Druhým typem je hemoragická cévní mozková příhoda, která tvoří 15 % mozkových příhod. Narušením stěny cévy mozku dojde ke krvácení do

tkáně mozku. Vzniká vlivem hypertenze, krevních onemocnění, antikoagulační terapie a oslabení cévní stěny. (Mlýnková, 2011)

CMP se projevuje slabostí, závratí, náhlým pádem, narušením citlivosti a částečným nebo úplným ochrnutím poloviny těla. Dochází k výpadům zorného pole, dvojitému vidění nebo slepotě na jedno oko trvající několik minut. Pacient je dezorientován místem, časem a osobou, nedokáže hovořit, nerozumí sdělení jiných osob a pociťuje ztuhlost tváře a jazyka. Přichází prudké bolesti hlavy, může se objevit zvracení a porucha vědomí. K nejzávažnějším projevům se řadí poruchy krevního oběhu, dýchání a ztráta vědomí. (Seidl, 2015)

4.2 Endokrinní systém

4.2.1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus je chronické metabolické onemocnění charakterizované hyperglykemií, tj. zvýšená hladina glukózy v krvi, chyběním inzulínového účinku a pravděpodobným výskytem pozdních komplikací, především cévních. V sedmé dekádě se objevuje u 20 % osob a u dalších 20 % se setkáme s porušenou glukózovou tolerancí. (Kubešová, 2009)

Rozlišují se dva typy. Diabetes mellitus 1. typu (DM1) se vyznačuje nedostatkem hormonu inzulínu vlivem destrukce beta-buněk Langerhansových ostrůvku slinivky břišní, které jej produkují. Tento typ se u seniorů vyskytuje sporadicky a jeho kompenzace je velice obtížná. (Kubešová, 2009) U některých starších diabetiků se můžeme setkat s autoimunitním typem LADA (Latent Autoimmune Diabetes of Adults), při kterém jsou beta–buňky ničeny pomalu, a proto se rozvíjí v průběhu několika let. (Kubešová, 2015) U 2. typu (DM2) je inzulín vytvářen dostatečně, dochází však k poruše rezistence tkání, nebo je inzulínová sekrece snižena z důvodů vady beta–buněk. Pro starší věk je příznačný 2. typ, na jehož vzniku se podílí genetika, okolní prostředí, způsob života, obezita, stravovací návyky, nedostatečná fyzická aktivita, stres a kouření. (Kubešová, 2009)

Mezi akutní komplikace řadíme hypoglykemické kóma, hyperglykemické kóma, diabetické ketoacidotické kóma a hyperosmolární neketoacidotické kóma. (Kubešová, 2009) Makrovaskulární komplikací diabetu je vyšší riziko vzniku aterosklerózy a mikrovaskulární komplikace zahrnují diabetickou retinopatii, nefropatii a neuropatii. (Kubešová, 2015)

Klinickým obrazem diabetu je polyurie, polydipsie, změny hmotnosti, recidivující infekce, ospalost, únava, zastřené vidění, hyperglykémie, glykosurie, ketolátky v moči a dehydratace. (Kubešová, 2015)

4.3 Centrální nervová soustava

4.3.1 Parkinsonova choroba

Parkinsonova choroba je neurodegenerativní progresivní onemocnění, při kterém dochází k zániku více než 80 % buněk, které vytvářejí dopamin v substantia nigra (černá párová substance ve středním mozku). V substantia nigra se nachází také acidofilní nitro-buněčné inkluze poškozených neuronů, tzv. Lewyho tělíška. (Seidl, 2015)

Příznaky se mohou objevit již ve 40 letech, většinou se však nemoc projevuje až po 50. roku věku. V 60 letech je jeden nemocný na sto jedinců a v 85 letech čtyři nemocní na sto osob. Onemocnění se vyskytuje častěji u mužů. (Seidl, 2015) Pozdní fáze se mohou pojít s depresí a demencí, která je přítomna u 78 % pacientů s Parkinsonovou chorobou. (Látalová, Kamarádová, Praško, 2015)

Mezi příčiny nemoci řadíme genetickou poruchu bílkovinné složky nervových buněk a enzymu ovlivňující dopamin. (Seidl, 2015)

Typickým příznakem Parkinsonovy choroby je rigidita (ztuhlost) celého těla, tremor (třes), který je pomalý, klidný, objevuje se na koncových částech horních končetin, přirovnává se k „počítání peněz“ a způsobuje ho pravděpodobně thalamus. Dále dochází k posturální poruchám a bradykinezi (zpomalení pohyblivosti a snížení mimiky obličeje). Nemocný chodí po šouravých krátkých krocích v semiflexi. Jeho mimovolní pohyb je výrazně omezen. Pokud nedokáže udržet stabilitu při vychýleném těžišti, následuje pád nebo freezing (náhlá zástava pohybu). (Seidl, 2015) Dalšími příznaky jsou potíže s močením a polykáním, poruchy spánku, zácpa, zvýšená produkce mazových žláz, potence, ortostatická hypotenze, úzkost, únava, pokles psychomotoriky, kognitivní poruchy a deprese. (Vlček, Fialová, Vytřísalová, 2014)

4.3.2 Alzheimerova choroba

Alzheimerova choroba je neurodegenerativní nemoc projevující se syndromem demence, při které se snižuje počet nervových buněk a tím dojde k poškození a úbytku

mozkové tkáni. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009) Je častou formou demence, tvoří asi 50 % všech demencí. Smíšené typy, které mají kromě Alzheimerovy choroby vaskulární příčiny, představují 10-20 % všech demencí. Výskyt narůstá s věkem. Časná forma způsobená genetickými faktory se projevuje již před 65. rokem věku. Pozdní typ se rozvíjí po 65. roku. Prevalence Alzheimerovy choroby u seniorů nad 80 let je 30 %. (Raboch, Pavlovský, 2012)

Onemocnění vzniká v důsledku ukládání chorobné bílkoviny (beta-amyloid) kolem neuronů v mozkové tkáni. Tato bílkovina vznikla z bílkoviny přítomné ve zdravé mozkové tkáni. Při zvýšeném množství chorobné bílkoviny se vytváří ložiska (neuritické plaky) způsobující ještě větší poškození funkce kůry mozku. Onemocnění končí smrtí většinou po 7-10 letech od vzniku prvních příznaků, při familiárním výskytu je průběh rychlejší. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009)

Demence se rozvíjí pomalu, plynule a nenápadně. Jednotlivé příznaky se postupně prohlubují. Projevuje ve třech stádiích, lehkém, středním a těžkém. Nejprve se objevují poruchy krátkodobé paměti, epizodické paměti a všítipivosti. V další fázi dochází ke ztrátě orientace v prostoru, pacienti začínají bloudit v méně známých prostorech a později i ve svém bytě. V těžkém stádiu se rozvíjí amnestická dezorientace a neschopnost si zapamatovat nové informace. Zároveň se projevuje dezorientace v čase, kdy např. jdou nemocní nakupovat v noci. Dochází k zániku logického uvažování, poklesu intelektu, zpomalení myšlení, omezení slovní zásoby, poruchám řeči a zapomínání jmen, pojmů, známých tváří a míst. Objevují se poruchy chůze, pohyblivosti, chování, emocí a potíže při sebezpečí, soběstačnosti a vykonávání každodenních činností. (Jirák, Holmerová, Borzová, 2009)

4.4 Trávicí trakt

4.4.1 Vředová choroba

Ke vzniku gastroduodenálního vředu dochází při nerovnováze mezi ochrannými a agresivními prvky na sliznici žaludku. Ochranu zajišťují sliny, bikarbonáty, strava v žaludku, hlen a prokrvení sliznice. Agresivitou se vyznačuje pepsin, kyselina chlorovodíková, žlučové kyseliny, nikotin, alkohol, kortikoidy, nesteroidní antirevmatika a cytostatika. (Vodička, 2014)

Ve stáří je sliznice žaludku často narušena přítomností *Helicobacter pylori*, jejíž výskyt s přibývajícím věkem narůstá. Léčba spočívá ve vymýcení bakterie, čímž dojde k odstranění vředu, redukcí potíží a minimalizaci návratu. Další činitel zvyšující riziko vzniku vředové choroby je pravostranná srdeční dekompenzace, která zhoršuje mikrocirkulaci v žaludeční sliznici způsobenou chronickým městnáním ve splachnické oblasti. (Kubešová, 2015)

Onemocnění se projevuje bolestí, dyspepsií, ztrátou chuti k jídlu, ubýváním na váze a zvracením. Závažné komplikace, které zvyšují riziko úmrtí, se objevují při krvácení, protržení a prorůstání vředů. (Kubešová, 2015)

4.4.2 Dysfagie

Dysfagie je definována jako ztížené polykání, kdy je potrava či jiný organický materiál obtížně posouván trávicím systémem z dutiny ústní do žaludku. Ve stáří se výskyt dysfagie zvyšuje a měla by být vždy vyšetřena k vyloučení možné malignity. (Vela, Richter, Pandolfino, 2015)

Prvním typem je orofaryngeální (horní) dysfagie, při níž je strava obtížně posouvána z úst do horní třetiny jícnu. Příčinou jsou neuromuskulární defekty hltanu a hrtanové části hltanu či patologie v ústech, jazyku nebo hltanu. Projevuje se kašlem, dávením, návratem polknuté stravy nosem a zvyšuje se i nebezpečí aspirace. Závažným důsledkem je malnutrice, dehydratace, pneumonie, dušení a riziko úmrtí. (Vela, Richter, Pandolfino, 2015) Druhým typem je ezofageální (jícnová) dysfagie, kdy sousto těžce prochází druhou a třetí třetinou jícnu. Mezi příčiny se řadí narušená motilita jícnu nebo obstrukce překážkou v těle jícnu. I zde může dojít ke zpětnému toku stravy. (Vela, Richter, Pandolfino, 2015)

V souvislosti se stárnutím existují fyziologické faktory, které polykání ovlivňují. V stáří se redukuje muskulární hmota, klesá elasticita pojivové tkáně a snižuje se pohyblivost kloubů. To zapříčiní ztížený posun polykaného sousta. Zpomaluje se i polykací proces a v ústech zůstává malý zbytek potravy, jelikož senioři často nedokážou polknout celé sousto najednou. (Mandysová, Škvrňáková, 2016) Dále se na vzniku potíží s polykáním podílí stav vědomí, bolest, pocit na zvracení, nechutenství, vysušená ústa, nevhodná zubní náhrada, závrať, porucha zraku a deprese. (Mandysová, Škvrňáková, 2016)

S dysfagií se ve stáří můžeme setkat u Parkinsonovy choroby, cévní mozkové příhody, karcinomu jícnu, amyotrofické laterální sklerózy, roztroušené sklerózy,

myasthenia gravis, refluxní ezofagitidy, Zenkerova divertiklu, zánětlivé myopatie, strumy a bulbárního syndromu. (Kalvach, 2008)

4.4.3 Průjem

Průjem je časté vyprazdňování řídké stolice. Může se vyskytovat jako symptom nemocí trávicího traktu vedoucí především k malabsorpci nebo vzniká v důsledku chorob ostatních orgánů a celkového onemocnění, zejména hyperfunkce štítné žlázy, Crohnovy choroby či ulcerózní kolitidy. (Vokurka, 2012)

Příčinami průjmu mohou být nemoci tenkého a tlustého střeva, infekce, záněty, nádory, obstrukce a zvýšená motilita střev. Dále ho způsobují intoxikace, nežádoucí účinky léků, potravinová intolerance, alergie, diabetes mellitus a hemodialýza. Vliv zde má také artritida, revmatoidní artritida a úbytek hmotnosti. (Lukáš, Žák, 2010)

Akutní průjem způsobuje dehydrataci, poruchy iontů či metabolickou acidózu. Déletrvajícím průjmem dojde k úbytku tuků a vitamínů rozpustných v tucích, případně ke krvácení a poškození kostí. (Vokurka, 2012)

4.4.4 Zácpa

Zácpa je obtížné vyprazdňování tuhé stolice různé etiologie. Může být symptomatická, pouhým příznakem jiného choroby, nebo funkční. Střevní příčiny mohou spočívat v porušené motilitě tlustého a tenkého střeva, obstrukci střeva nádorem či zánětem, narušením procesu vyprazdňování nebo nedostatkem vlákniny a tekutin ve střevě. K ostatním příčinám řadíme vedlejší účinky léků (anticholinergika, antacida, opiáty, antidepressiva, kodein), okolní prostředí, depresi, bludy, horečnaté stavy, sníženou funkci štítné žlázy, cévní mozkovou příhodu nebo degeneraci nervového systému. (Lukáš, Žák, 2007)

Příznakem zácpy je snížená frekvence vyprazdňování stolice, namáhavá a bolestivá defekace, tuhost a tvrdost stolice, abdominální bolest, pocit plnosti, tlak v oblasti rekta, bolest hlavy, nechutenství a přehnané používání přípravků k vyprazdňování. (Kapounová, 2007)

U imobilizovaných pacientů může nastat komplikace v průběhu těžké déletrvající zácpy, tzv. paradoxní průjem. Jedná se hustou spečenou stolicí, která neprojde rektálním otvorem a irituje sliznici rekta a esovitě kličky k produkci hlenu, který z těla vyjde

s malým množstvím stolice jako falešný průjem. Stav je doprovázen nucením na stoličce, bolestí, nafouknutým břichem, slabostí, malátností, nechutenstvím a zvracením. (Kapounová, 2007)

4.5 Pohybový systém

4.5.1 Osteoporóza

Osteoporóza je metabolické kosterní onemocnění, při kterém dochází k redukcii kostní hmoty a změně kvality tkáně kosti. Kost je méně odolná vůči mechanickým vlivům a tím se zvyšuje riziko zlomenin. Fraktury u seniorů vznikají nejčastěji v důsledku osteoporózy. (Vlček, Vystřísalová, 2014)

Při vývoji kosti dochází k její modelaci, kdy tvorba kosti převažuje nad vstřebáváním. V dospělosti nastává remodelace kosti, při které jsou oba děje vyrovnané. Muži mívají více kostní hmoty než ženy. S rostoucím věkem se snižuje u obou pohlaví stejně, u žen je pak v období klimakteria pokles výraznější. Shodného tempa dosahují až v seniorském věku. Důsledkem převahy resorpce nad novotvorbou kosti je vznik osteoporózy. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012)

Rozlišuje se primární a sekundární osteoporóza. Mezi primární řadíme osteoporózu postmenopauzální, která se objevuje u žen ve věku 51–65 let, a involuční osteoporózu postihující seniory nad 75 let. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012) Sekundární osteoporóza se vykytuje u řady chorob, zejména u revmatoidní artritidy, nádorů a endokrinních onemocnění, mezi něž řadíme hypertyreózu, diabetes mellitus, hypogonadismus, hyperkortisolismus a Cushingův syndrom. (Vlček, Vystřísalová, 2014)

Rizikovým faktorem vzniku nemoci bývá pozitivní osobní a rodinná anamnéza, nízká tělesná hmotnost, její rychlý úbytek, skolióza a dlouhodobá imobilita. Dále se na vzniku podílí kouření, alkohol, některé léky (kortikosteroidy, heparin), nedostatečný příjem vápníku v potravě, minimální hladina vitamínu D a brzká menopauza. (Dungl, 2014)

Nejčastěji se vyskytují osteoporotické zlomeniny obratlů, krčku femuru, distální části radia, proximálního konce humeru a proximálního úseku tibie a pánve. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012)

Preventivním opatřením je dostatečný příjem vápníku v potravě, přiměřená fyzická aktivita, eliminace alkoholu, cigaret a u seniorů zvýšená ostražitost při hrozících pádech. (Vlček, Vystřísalová, 2014)

4.5.2 Osteoartróza

Jde o nezánnětlivé chronické degenerativní onemocnění celých kloubů, které se vykytuje nejčastěji u osob nad 65 let, zejména u žen. Postiženy jsou klouby kyčelní a kolenní, můžou však být zasaženy i klouby rukou, nohou a páteř. Onemocnění spočívá v poruše celistvosti kloubní chrupavky a ve změnách přilehlých kloubních tkání a svalů. (Zvoníková, 2010)

Primární osteoartróza je způsobena poruchou metabolismu kloubní chrupavky, čímž nedochází k její obnově. (Zvoníková, 2010) Příčinami sekundární osteoartrózy jsou genetické predispozice, stárnutí, vrozené a vývojové vady, obezita, traumata, nadměrné zatěžování kloubů a endokrinní či metabolické potíže. (Navrátil, 2008)

Hlavním příznakem je bolest. Objevuje se při tělesné námaze, ale po uvedení do klidu ustane. Setkat se můžeme i s tzv. startovací bolestí. Ta vzniká při prvním ranním pohnutí a snižuje se po několika dalších pohybech. Později může dojít k omezení pohyblivosti a svalové síly, ztuhlosti, degeneraci a otoku kloubů. (Mlýnková, 2011)

Pro lepší stav je doporučována pohybová rehabilitace, redukce tělesné hmotnosti, používání ortopedických a kompenzačních pomůcek, lázně, cvičení a ergoterapie. (Schneiderová, 2014)

4.6 Smyslové orgány

4.6.1 Porucha sluchu

Porucha sluchu a hluchota je časté chronické onemocnění seniorského věku s výrazným potenciálem invalidizace. Po 65 letech se vyskytuje u 30 % jedinců, po 75 letech již postihuje 35 % osob. (Topinková, 2005)

Postižení sluchové dráhy může být způsobeno centrální a periferní degenerací, infekčním poškozením sluchového nervu, úrazem, nedokrevností a toxickými vlivy. Sluchové postižení je typické pro choroby zevního a středního ucha, otosklerózu, Pagetovu chorobu a revmatoidní artritidu. Důsledkem sluchové poruchy může být komunikační

bariéra, omezení kontaktu se společností, sociální izolace a samota. Objevují se také sluchové halucinace, paranoidní chování a deprese. (Topinková, 2005)

4.6.2 Porucha zraku

Při poruše zraku dochází k poklesu zrakové ostrosti, slabozrakosti nebo úplné slepotě. Způsobují ji cirkulační poruchy, zelený zákal (glaukom), šedý zákal (katarakta), odchlípení sítnice oka, krvácení do sklivce, refrakční vady a diabetická retinopatie. (Topinková, 2005)

Snižuje se schopnost adaptace na tmu a schopnost akomodace na různě vzdálené objekty. (Mlýnková, 2011) Dochází k redukci psychosomatických dovedností, snížení pohyblivosti, sebeděče a kvality života. (Topinková, 2005)

Hlavní příčinou slepoty u starých lidí je věkem podmíněná makulární degenerace, při které je poškozena centrální část vidění. Po 75. roku věku se vyskytuje u 28 % seniorů. Původ je neznámý a příznakem je problém rozlišit čtení a televizi. (Topinková, 2005)

Tato porucha vyvolává depresi, strach, sociální izolaci, ztrátu sebevědomí, soběstačnosti a omezení kontaktu s okolím. Zvyšuje se riziko zranění a záměny léků. (Mlýnková, 2011)

4.7 Pohlavní systém

4.7.1 Hyperplazie prostaty

Hyperplazie prostaty patří k nejčastějším onemocněním prostaty u mužů. Dochází k poškození epiteliální i stromální části převážně periuretrální oblasti prostaty. Zvětšená prostata může vážit až tři sta gramů. Výskyt nemoci narůstá s věkem. Muži nad 90 let jsou postiženi v 90 % případech. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012)

Příčiny nejsou známy, ale významný podíl na vzniku mají pohlavní hormony androgeny a estrogeny. Zúžení močové trubice, měštnání moči v močovém měchýři a vznik hyperplastických uzlů mohou způsobit zánět močového měchýře, močové kameny, hydronefrózu, zánět ledvin a vznik infarktového ložiska. (Mačák, Mačáková, Dvořáčková, 2012)

4.8 Vylučovací systém

4.8.1 Infekce močových cest

Infekce močových cest se řadí mezi nejčastější infekce ve stáří. Výskyt narůstá s věkem. Až 20 % seniorů nad 65 let bylo minimálně jednou infekcí nakaženo. Mikroorganismy se šíří převážně vzestupnou cestou z oblasti anorekta, méně pak krevní cestou u oslabených pacientů. (Topinková, 2005)

Mezi rizikové faktory vzniku infekce patří abnormality močového systému z hlediska funkce i stavby, litiáza močových cest, katétry, operace a inkontinence moči a stolice. Dále má vliv nepohyblivost, ztráta soběstačnosti, diabetes mellitus, imunosuprese a ženské pohlaví. (Topinková, 2005)

Nejvíce se můžeme setkat s katérovou infekcí. Netypickým projevem je horečnatý stav s inkontinencí, deliriem a neurčitým zhoršeným stavem. Nemusí se objevit příznaky dysurie, polakisurie nebo bolesti. (Topinková, 2005) Rozšíření infekce do periuretrálních tkání může způsobit vznik prostatitidy, epididymitidy, pyelonefritidy a paranefrotického abscesu. (Kubešová, 2009)

4.9 Respirační systém

4.9.1 Pneumonie

Pneumonie je zánětlivé onemocnění způsobené infekčními patogeny postihující plicní intersticiium, bronchioly a alveoly. (Stolz, Paľko, 2010) Charakterizuje ho čerstvý infiltrát a přítomnost alespoň dvou typických příznaků, mezi něž patří horečka, produktivní kašel, dušnost se zrychleným dýcháním, stenokardie a leukocytóza. Ve stáří jde o závažné onemocnění. Téměř polovina seniorů trpící pneumonií je hospitalizována a u 15 % pacientů je příčinou úmrtí. Osoby nad 65 let tvoří 90 % případů smrti na pneumonii. (Topinková, 2005)

Rozlišuje se komunitně získaná pneumonie, nozokomiální pneumonie, pneumonie získaná v ústavech dlouhodobé péče, pneumonie u imunokompromitovaných pacientů a pneumonie u ventilovaných pacientů. (Topinková, 2005)

Rizikovým faktorem vzniku je věk, silné kuřáctví, alkoholismus, multimorbidita, obezita a malnutrice. Nemoc může být podněcována plicním onemocněním, srdečním

selháním, diabetem, pneumonií v anamnéze, psychiatrickým onemocněním a větším poraněním. Dále se na vzniku pneumonie podílí déletrvající hospitalizace, léky (imunosupresiva, anticholinergika, antacida, antibiotika), tracheotomie, nasogastrická sonda, endotracheální intubace, chirurgické výkony a používání respiračních pomůcek a přístrojů. (Topinková, 2005)

Příznakem pneumonie je horečka s třesavkou, produktivní kašel, dušnost, bolest na hrudi, leukocytóza, tachypnoe, tachykardie, hypotenze a srdeční dekompenzace. Projevuje se zmateností, poruchou vědomí, deliriem, zhoršenou soběstačností a mobilitou, závratěmi a pády. Mohou se objevit komplikace v podobě respirační tísně, sepse, septického šoku, empyému a abscesu plic. (Topinková, 2005)

4.9.2 Chronická obstrukční plicní nemoc

Jedná se o onemocnění způsobené chronickou bronchiální obstrukcí, emfyzémem a netypickou plicní zánětlivou odezvou na vdechnuté škodlivé látky (v 80 % kouření). Následně dojde ke snížení průtoku vzduchu v plicích. Dle klinických příznaků se rozlišují čtyři stupně se zvyšující se závažností stavu. Nejvíce jsou postiženi senioři ve věku 60-75 let žijící ve městech. Po 75 letech se výskyt choroby u starých osob snižuje vlivem vysoké úmrtnosti. (Topinková, 2005)

Příznakem onemocnění je chronický kašel, vykašlávání většího množství sputa, dušnost vázaná na námahu, zvýšená teplota, pískoty na hrudi, narušená výměna plynů v plicích a infekce dýchacích cest. (Vlček, Fialová, Vytřísalová, 2014) V dalších stádiích dochází k rozvoji dechové nedostatečnosti a selhávajícímu cor pulmonale (přetížení pravé srdeční komory) s výraznou dušností. Snížené množství kyslíku v krvi se projevuje zmateností, poruchou srdečního rytmu a hypotenzí. Při výrazném zhoršení dominuje dušnost, objevuje se cyanóza a otok dolních končetin, zvyšuje se objem vykašlaného sputa, a hnisavost sputa. Může dojít až k plicní hypertenzi, cor pulmonale, dechové nedostatečnosti, depresi a značné disabilitě. (Topinková, 2005)

4.10 Kožní systém

4.10.1 Dekubitální vřed

Dekubitus vzniká v důsledku přímého působení tlaku nebo tření nad kostními výběžky u imobilizovaných pacientů nebo vlivem tření o podložku či nerovný povrch. Další příčinou může být infekce, vlhkost a macerace kůže při inkontinenci. Důsledkem je snížené prokrvení a okysličení tkání, které vede k ukládání toxických látek ve tkáních, zvýšené propustnosti kapilár, dilataci cév, otoku a buněčné infiltraci. (Kubešová, 2015)

Nejvíce ohroženou oblastí rizikem vzniku dekubitu je oblast sakra, sedací kosti, oblast nad velkými trochantery stehenní kosti, zevní kotníky a paty. Rozlišují se čtyři stadia, od lehkého začervenání, mírné změny teploty, zvýšené citlivosti až po destrukci všech kožních vrstev, nekrózu, postižení svalů, kloubních pouzder, kostí, šlach a vazů. (Kubešová, 2015)

Hodnocení rizika se zaměřuje na tělesnou kondici, psychický stav, inkontinenci a pohyblivost pacienta. Prevencí dekubitu je pravidelná změna polohy, užívání antidekubitálních matrací a pomůcek k polohování. Důraz se klade na terapii základního a současně probíhajícího onemocnění, správnou výživu, dostatek tekutin a rehabilitaci. (Kubešová, 2015)

4.10.2 Hojení ran

Kromě změn kožního systému způsobených stárnutím a stářím se na procesu hojení ran podílejí další faktory. Mezi systémové faktory patří etiologie rány, věk seniora, nutriční stav, imunita, současný výskyt dalších chorob, farmakoterapie, nemoci krve, centrální hypoxie, nádory, spánek, psychický stav, infekce, užívání návykových látek, životní styl a sociální aspekty. (Pokorná, Mrázová, 2012)

Lokálním faktorem je stav rány (hloubka, velikost, spodina, lokalizace, okraje, okolí, stáří, teplota), hemodynamická porucha, infekce, lokální infekce, ošetřování ran a kvalita péče. (Pokorná, Mrázová, 2012)

Pro úspěšné ošetření a terapii ran je důležité stanovit správnou diagnózu, uvážit diferenciální diagnostiku, posoudit celkový stav pacienta, zjistit etiologii rány a spojitost s celkovou chorobou seniora, léčit příčinu, zhodnotit krevní oběh a výskyt současných nemocí, odstranit bolest, zkontrolovat stav rány a určit fázi hojení. (Kubešová, 2015)

5 ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ SLUŽBA, PŘEDNEMOCNIČNÍ NEODKLADNÁ PÉČE

5.1 Zdravotnická záchranná služba

5.1.1 Zákony a vyhlášky

Základním právním předpisem upravujícím zdravotnickou záchrannou službu je zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, ve znění pozdější předpisů. *„Tento zákon upravuje podmínky poskytování zdravotnické záchranné služby, práva a povinnosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby, povinnosti poskytovatelů akutní lůžkové péče k zajištění návaznosti jimi poskytovaných zdravotních služeb na zdravotnickou záchrannou službu, podmínky pro zajištění připravenosti poskytovatele zdravotnické záchranné služby na řešení mimořádných událostí a krizových situací a výkon veřejné správy v oblasti zdravotnické záchranné služby.“*

(Česko, 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě)

Další právní předpisy týkající se zdravotnické záchranné služby:

- vyhláška č. 240/2012 Sb., kterou se provádí zákon o zdravotnické záchranné službě
- zákon č. 372/2011 Sb., o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování, ve znění pozdějších předpisů
- vyhláška č. 296/2012 Sb., o požadavcích na vybavení poskytovatele zdravotnické dopravní služby, poskytovatele zdravotnické záchranné služby a poskytovatele přepravy pacientů neodkladné péče dopravními prostředky a o požadavcích na tyto dopravní prostředky
- vyhláška č. 99/2012 Sb., o požadavcích na minimální personální zabezpečení zdravotních služeb, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 201/2017 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání, ve znění pozdějších předpisů
- zákon č. 95/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání odborné způsobilosti a specializované způsobilosti k výkonu zdravotnického povolání, lékaře, zubního lékaře a farmaceuta, ve znění pozdějších předpisů

(Remeš, 2013)

5.1.2 Charakteristika

Zdravotnická záchranná služba poskytuje po přijetí výzvy vyslané krajským zdravotnickým operačním střediskem odbornou přednemocniční neodkladnou péči na místě vzniku neštěstí osobám, které jsou postiženy na zdraví a ohroženy na životě. Součástí jsou i další činnosti. (Remeš, 2013)

Spolu s Hasičským záchranným sborem České republiky (HZS ČR) a jednotkami požární ochrany (JPO) zařazenými do plošného pokrytí kraje a Policií České republiky (PČR) tvoří základní složku Integrovaného záchranného systému České republiky (IZS), který je upraven zákonem č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů. Složky jsou společně nasazeny při mimořádných událostech a záchranných a likvidačních pracích. (Kelnerová, 2012)

Zřizovatelem zdravotnické záchranné služby je kraj. V České republice se nachází čtrnáct krajských středisek. Ty se dále dělí na územní odbory členěné na výjezdová stanoviště s jednotlivými výjezdovými skupinami. Financování je zajištěno z prostředků kraje, veřejného zdravotního pojištění a státního rozpočtu. (Bydžovský, 2016)

Výjezd zdravotnických výjezdových skupin musí být zrealizován do dvou minut od přijetí tísňové výzvy zdravotnického operačního střediska. Maximální dojezdová doba na místo události je dvacet minut. (Bydžovský, 2016)

5.1.3 Telefonní linky

Při potřebě zdravotní péče lze využít dvě telefonní linky tísňového volání. Linka zdravotnické záchranné služby je 155. Dochází ke spojení s krajským zdravotnickým operačním střediskem, které dle naléhavosti a zdravotního stavu pacienta vyšle na místo zásahu vhodnou výjezdovou skupinu. Druhou možností je linka 112, evropské číslo tísňového volání, jehož obsluhu provádí Hasičský záchranný sbor. Výhodou je možnost přivolání pomoci ve všech zemích Evropské unie. (Bydžovský, 2016)

5.1.4 Krajské zdravotnické operační středisko

Krajské zdravotnické operační středisko je nepřetržitým centrem operačního řízení. Hlavním úkolem je příjem a vyhodnocení tísňového volání dle naléhavosti a závažnosti zdravotního stavu postižených osob a vydání pokynu odpovídajícímu typu výjezdové skupiny. (Remeš, 2013)

Další činností je poskytování volající osobě telefonických rad, telefonicky asistovanou neodkladnou resuscitaci (TANR) a telefonicky asistovanou první pomoc (TAPP). Důležité je co nejdříve zahájení první pomoci raněným osobám na místě události. (Vilášek, Fiala, Vondrášek, 2014)

5.1.5 Výjezdové skupiny

Rozlišuje se několik typů zdravotnických posádek poskytujících zdravotní péči. Prvním je výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) složená ze zdravotnického záchranáře a řidiče v sanitním voze. Druhým je rychlá lékařská pomoc (RLP), jejímž členem je lékař, zdravotnický záchranář a řidič. Dalším je setkávací systém rendez-vous (RV) s lékařem a záchranářem v osobním voze. Ve vozidle se nachází všechny potřebné zdravotnické prostředky a pomůcky jako v sanitním mimo transportních prostředků. Převoz pacienta do zdravotnického zařízení z místa události zajišťuje posádka RZP. (Remeš, 2013) Poslední typem je letecká záchranná služba (LZS), jejíž posádku tvoří lékař, zdravotnický záchranář a pilot. (Kelnerová, 2007) Ta je nasazena v případě špatného terénního přístupu a výhodou je rychlejší a opatrnější transport do zdravotnického zařízení nebo specializovaného zařízení, zejména do popáleninového centra a traumacentra. (Bydžovský, 2016)

5.2 Přednemocniční neodkladná péče

Přednemocniční neodkladná péče je spolu s nemocniční neodkladnou péčí součástí medicínského oboru Urgentní medicína charakterizovaného poskytováním zdravotní péče v časové tísně, nepříznivých podmínkách, agresivním pacientům a s nedostatkem informací. (Remeš, 2013)

5.2.1 Laická pomoc

Laická pomoc je prováděna nespécializovaným zachráncem bez použití zdravotnického vybavení nebo užitím jen dostupných pomůcek. Je poskytována až do příjezdu zdravotnické záchranné služby. Cílem je zabránění ohrožení života, zhoršení stavu zdraví a zajištění bezpečnosti zraněného. Důležité je rychlé a účelné rozhodování. (Kelnerová, 2012)

5.2.2 Odborná přednemocniční neodkladná péče

Odborná přednemocniční neodkladná péče je poskytována zdravotnickým týmem tvořeným lékařem a zdravotnickým záchranářem či sestrou se specializací pro intenzivní péči, kteří pomocí určených postupů, přístrojů a pomůcek pro diagnostiku a léčbu pacienta zamezí smrti, zhoršení postižení zdraví, prohlubování stavu a zajistí sanitním vozem transport do zdravotnického zařízení, ve kterém dojde k předání pacienta s podáním informací o jeho zdravotním stavu. (Kelnerová, 2012)

PRAKTICKÁ ČÁST

6 CÍLE A PŘEDPOKLADY

Cíl č. 1

Zjistit hlavní indikaci výjezdů zdravotnické záchranné služby k seniorům.

Cíl č. 2

Zjistit nejčastěji stanovenou diagnózu seniorům v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickou záchrannou službou.

Cíl č. 3

Zjistit nejčastěji využívanou výjezdovou skupinu pro výjezdy k seniorům.

Cíl č. 4

Zjistit nejčastěji vyskytující se onemocnění v seniorském věku.

Cíl č. 5

Zjistit, zda dochází k opakovaným výjezdům k témuž seniorovi.

Cíl č. 6

Zjistit, jak často je v přednemocniční neodkladné péči prováděna resuscitace seniora zdravotnickou záchrannou službou a jaká je její úspěšnost.

Předpoklad č. 1

Domnívám se, že hlavní indikací výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních bakalářské práce, bude dušnost.

Předpoklad č. 2

Domnívám se, že nejčastěji stanovenou diagnózou záchranáři Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních bakalářské práce, bude dušnost.

Předpoklad č. 3

Domnívám se, že nejčastěji vyjíždějící výjezdovou skupinou Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních, bude výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP).

Předpoklad č. 4

Domnívám se, že osoby starší 65 let postihují nejčastěji onemocnění kardiovaskulárního, respiračního a pohybového systému.

Předpoklad č. 5: Domnívám se, že dochází k opakovaným výjezdům k těmto seniorovi a důvodem je zhoršení zdravotního stavu či nemoci pacienta.

Předpoklad č. 6: Domnívám se, že s resuscitací seniora v přednemocniční neodkladné péči se záchranář Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje setkává 3-5x za rok a její úspěšnost je ve 25 % případech.

7 VÝZKUMNÉ OTÁZKY, VÝZKUMNÉ PROBLÉMY

V praktické části bakalářské práce na téma Senioři v přednemocniční neodkladné péči zjišťujeme indikace výjezdů zdravotnické záchranné služby k seniorům, stanovené diagnózy seniorům zdravotnickou záchrannou službou, nejčastější onemocnění seniorského věku, četnost resuscitací v přednemocniční neodkladné péči a jejich úspěšnost. Výzkum jsme dále orientovali na počet a druhy výjezdů k seniorům, výjezdové skupiny vyjíždějící k seniorům, důvody opakovaných výjezdů k témuž seniorovi a závažnost zdravotního stavu seniorů. Pozornost jsme zaměřili také na místa a původce tísňového volání seniora, výjezdové oblasti zdravotnické záchranné služby a zdravotnická zařízení a oddělení využívaná pro příjem pacientů. Na závěr jsme posuzovali komunikaci, důvěru a spolupráci seniorů při poskytování zdravotní péče zdravotnickou záchrannou službou.

Data pro praktickou část byla získána ze záznamů o výjezdech Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

8 CHARAKTERISTIKA SLEDOVANÉHO SOUBORU

Pro kvalitativní výzkumné šetření praktické části byla uplatněna analýza dat záznamů o výjezdech k seniorům nad 65 let poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje za účelem dosažení stanovených cílů a potvrzení určených předpokladů této bakalářské práce. V bakalářské práci je zachována anonymita pacientů. Údaje byly získány ze záznamů o výjezdech k seniorům za určité období, jejichž počet dosáhl 25 023 výjezdů.

Pro kvantitativní výzkumné šetření praktické části bakalářské práce byli požádáni zaměstnanci Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje o zodpovězení otázek anonymního online dotazníku za účelem dosažení stanovených cílů a potvrzení určených předpokladů této bakalářské práce. Dotazník obsahoval 22 otázek, u kterých byly uvedeny pravděpodobné odpovědi. V 19 otázkách byla možnost zvolit pouze jednu odpověď. Ve dvou otázkách bylo možno zvolit více odpovědí. V jedné otázce měli respondenti možnost vlastního vyjádření. Dotazník byl rozeslán všem zaměstnancům jednotlivých výjezdových základů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje bez rozdílu věku, pohlaví, vzdělání, pracovní pozice, době a oblasti působení u zdravotnické záchranné služby a zkušeností. K vyhodnocení získaných dat a určení výsledků bylo využito 100 nejrychleji navrácených vyplněných dotazníků.

9 METODIKA PRÁCE

Pro sběr dat ke zvolené problematice byla využita kombinace kvalitativního a kvantitativního výzkumného šetření. Pro kvalitativní výzkum byla uplatněna metoda obsahové analýzy dokumentů, záznamů o výjezdech Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům, poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje. Údaje ze záznamů o výjezdech byly zjišťovány v období od 1. 1. 2017 do 31. 10. 2017. Celkový počet výjezdů ZZS PK k seniorům za tuto dobu činil 25 023.

Kvantitativní výzkum byl proveden pomocí dotazníku určeného zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje, kteří odpovídali na 22 otázek na základě vlastních zkušeností s výjezdy k seniorům. Sběr dat zaměstnanců ZZS PK dotazníkovou formou byl proveden v období od 30. 11. 2017 do 30. 12. 2017. Celkový počet dotazovaných osob byl 100.

Získaná data jsou přehledně zpracována do tabulek a grafů doplněných slovním popisem. Zhodnocení, porovnání a shrnutí výsledků, cílů a předpokladů obou výzkumných šetření bakalářské práce je provedeno v diskuzi.

Žádost o sběr dat schválená Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje je k dispozici v příloze.

10 ANALÝZA A INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

10.1 Výzkumné šetření 1: Záznamy o výjezdech k seniorům

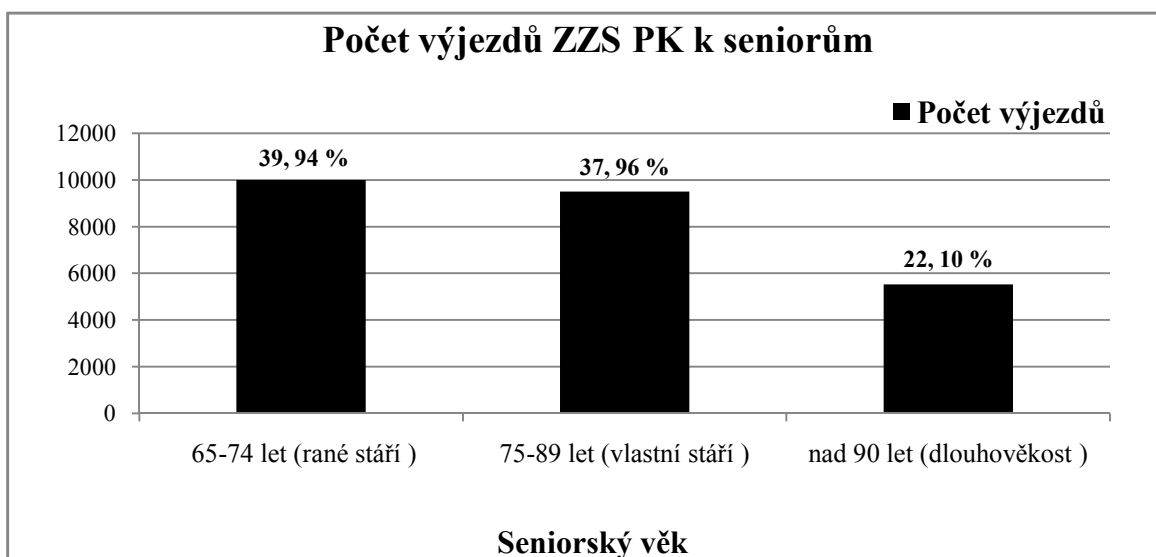
Pro obsahovou analýzu dokumentů byly využity záznamy o výjezdech k seniorům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK) z období od 1. 1. 2017 do 31. 10. 2017. Celkový počet výjezdů ZZS PK v seniorském věku za tuto dobu činil 25 023.

Tabulka č. 1

Počet výjezdů ZZS PK k seniorům dle věku		
Věk	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
65-74 let (rané stáří)	9 996	39,94 %
75-89 let (vlastní stáří)	9 498	37,96 %
Nad 90 let (dlouhověkost)	5 529	22,10 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 1



Zdroj: vlastní

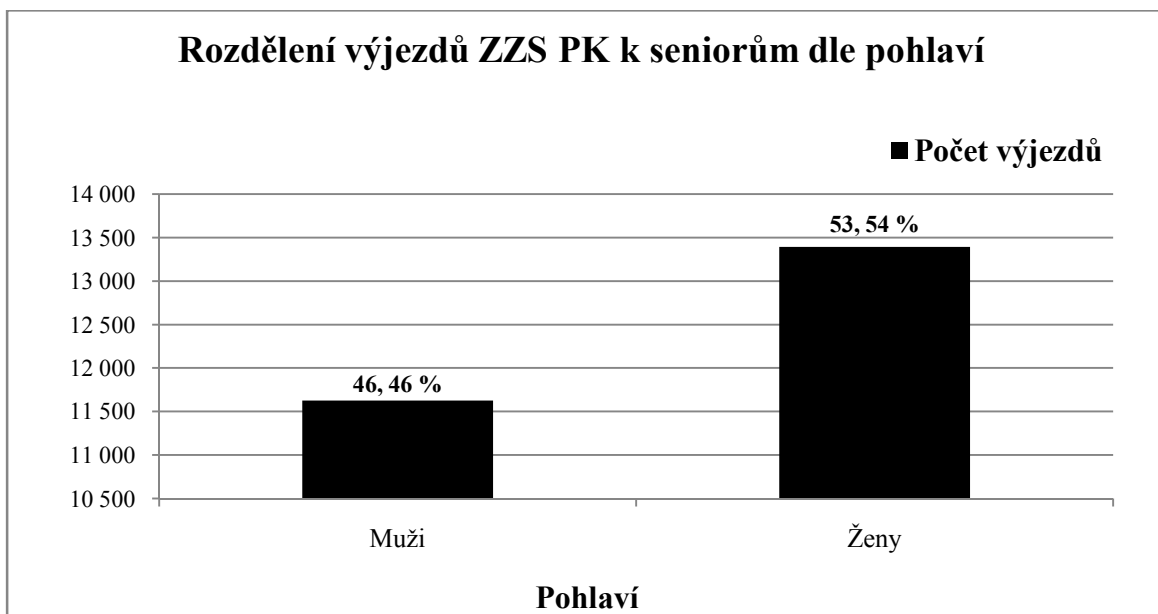
V tabulce č. 1 a grafu č. 1 je uvedeno množství výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům v závislosti na jejich věku. Nejvyšší počet tvoří výjezdy k pacientům mezi 65-74 lety (rané stáří), kteří představují 9 996 (39,94 %) výjezdů. Senioři v letech 75-89 (vlastní stáří) tvoří 9 498 (37,96 %) výjezdů a nejmenší skupinou jsou senioři starší 90 let (dlouhověkost) s 5 529 (22,10 %) výjezdy.

Tabulka č. 2

Rozdělení výjezdů ZZS PK k seniorům dle pohlaví		
Pohlaví	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Muži	11 625	46,46 %
Ženy	13 394	53,54 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 2



Zdroj: vlastní

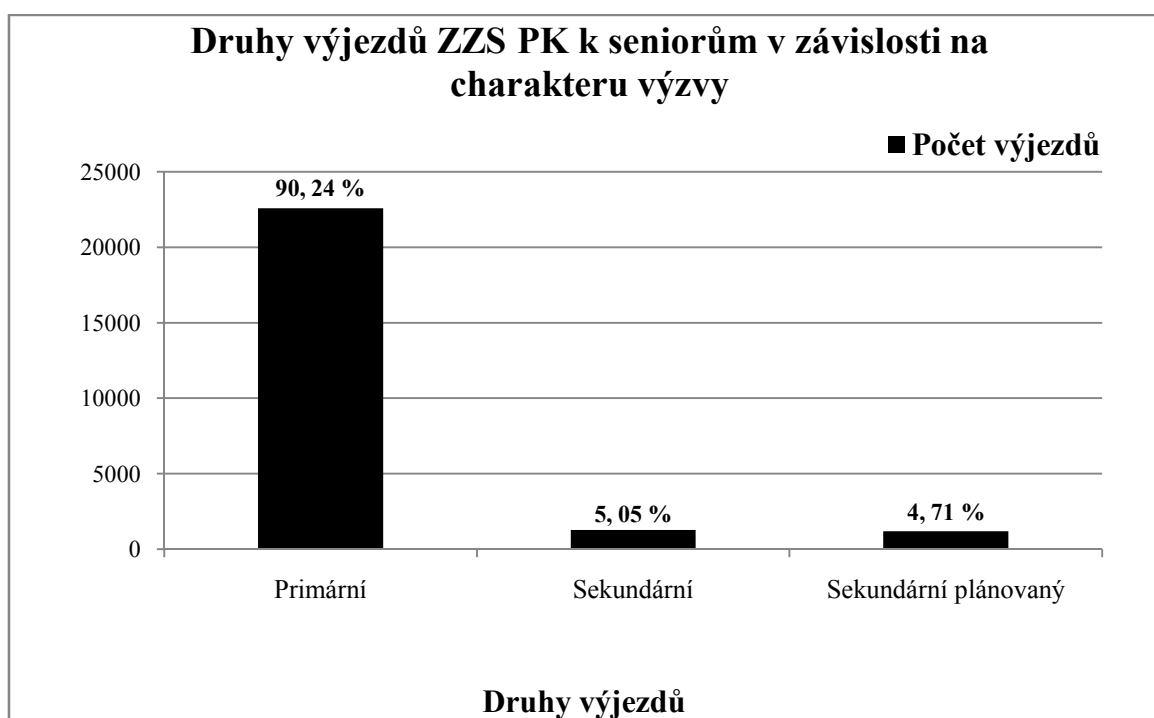
V tabulce č. 2 a grafu č. 2 se celkový počet výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dělí na výjezdy k ženám, které převažují a představují 13 394 (53,54 %) výjezdů, a výjezdy k mužům, kteří tvoří 11 625 (46,46 %) výjezdů.

Tabulka č. 3

Druhy výjezdů ZZS PK k seniorům v závislosti na charakteru výzvy		
Druh výjezdu	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Primární	22 582	90, 24 %
Sekundární	1 263	5, 05 %
Sekundární plánovaný	1 178	4, 71 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 3



Zdroj: vlastní

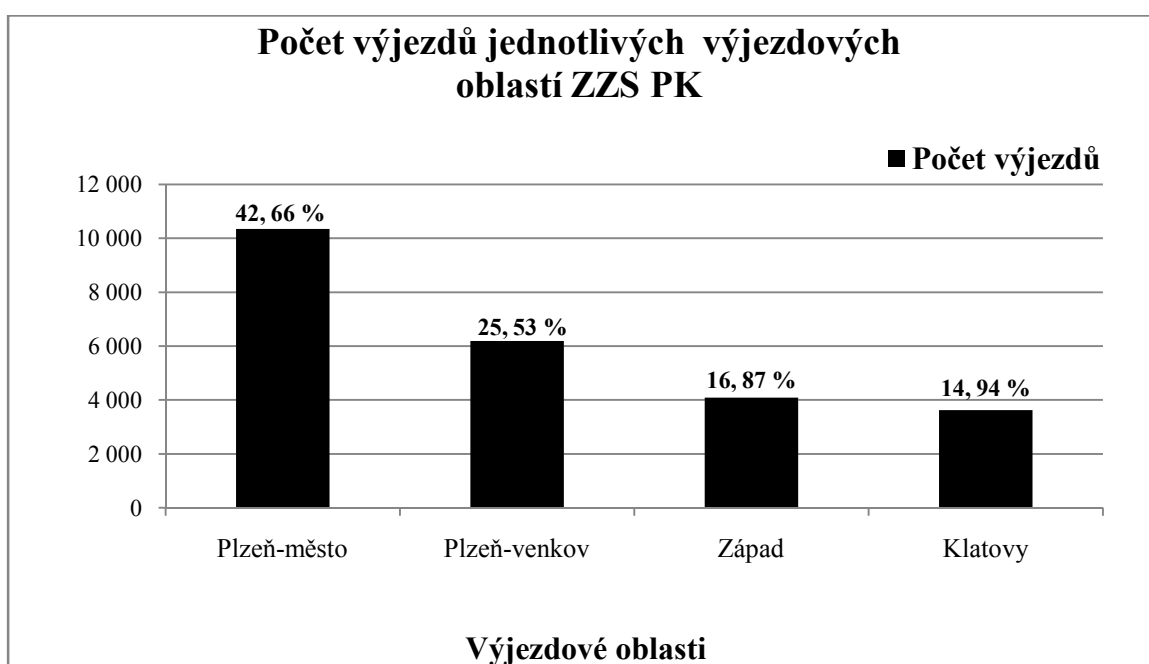
Tabulka č. 3 a graf č. 3 zahrnují druhy výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům dle charakteru dané výzvy. Nejvyššího počtu 22 582 (90, 24 %) výjezdů dosáhly primární výjezdy. Výrazně nižší množství 1 263 (5, 05 %) výjezdů tvoří sekundární výjezdy. Nejmenší skupinu 1 178 (4, 71 %) výjezdů představují sekundární plánované výjezdy.

Tabulka č. 4.

Počet výjezdů jednotlivých výjezdových oblastí ZZS PK		
Výjezdová oblast	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Plzeň-město	10 347	42,66 %
Plzeň-venkov	6 193	25,53 %
Západ	4 091	16,87 %
Klatovy	3 624	14,94 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 4



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 4 a grafu č. 4 je udávána četnost výjezdů jednotlivých výjezdových oblastí Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje. Oblast Plzeň-město s 10 347 (42,66 %) výjezdy zřetelně převažuje nad Plzeň-venkovem tvořící 6 193 (25,53 %) výjezdů, Západem se 4 091 (16,87 %) výjezdy a Klatovy, které dosáhly 3 624 (14,94 %) výjezdů.

Tabulka č. 5

Počet výjezdů jednotlivých typů výjezdových skupin ZZS PK k seniorům		
Výjezdová skupina	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Inspektor provozu	14	0,06 %
Rychlá lékařská pomoc (RLP)	195	0,78 %
Rendez-vous (RV)	4 918	16,65 %
Rychlá zdravotnická pomoc (RZP)	19 862	79,37 %
TS	34	0,14 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 5



Zdroj: vlastní

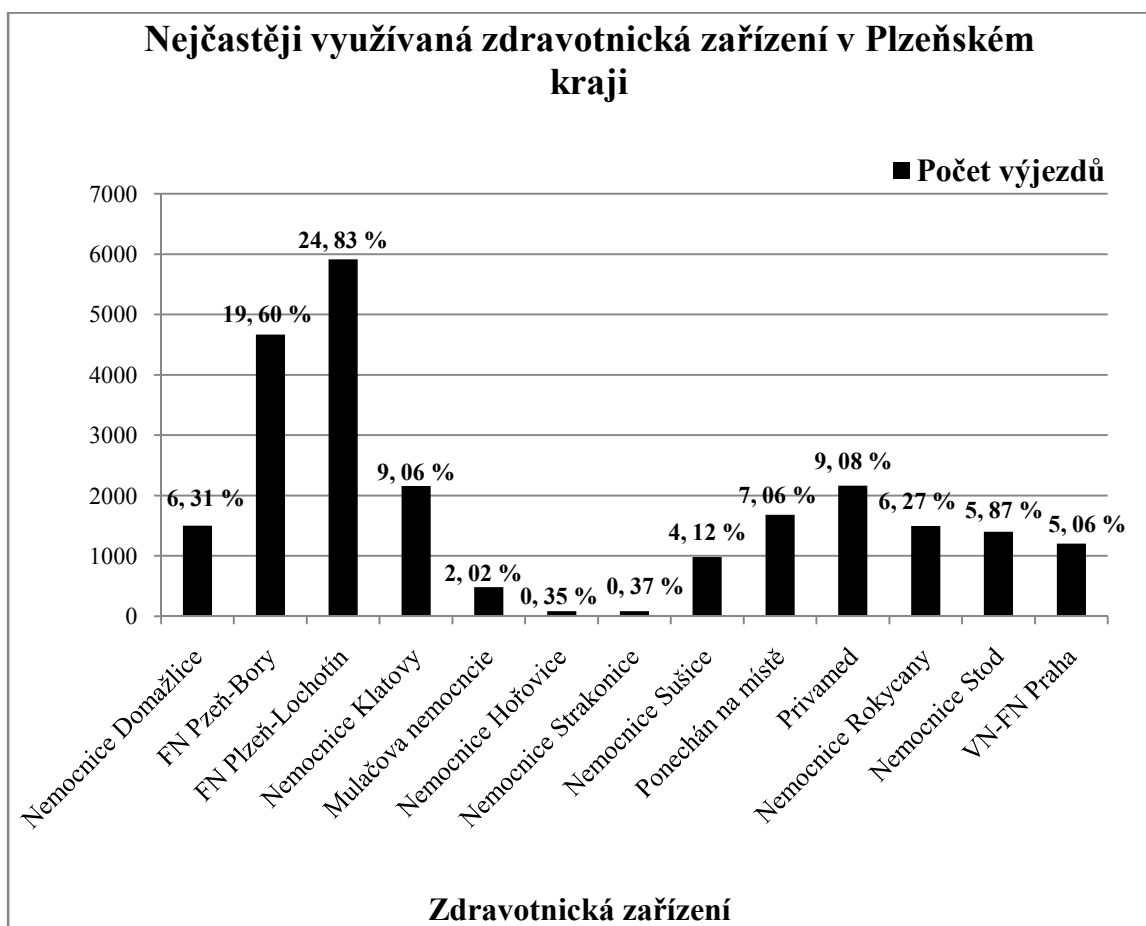
Tabulka č. 5 a graf č. 5 vypovídají o jednotlivých typech výjezdových skupin Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje využívaných pro výjezdy k seniorům. Vysokého počtu 19 862 (79,37 %) výjezdů dosáhla výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP). Výrazně níže se nachází systém rendez-vous (RV), který byl vyzván ke 4 918 (19,65 %) výjezdům. Dalším typem je rychlá lékařská pomoc (RLP) se 195 (0,78 %) výjezdy, TS se 34 (0,14 %) výjezdy a inspektor provozu se 14 (0,06 %) výjezdy.

Tabulka č. 6

Nejčastěji využívaná zdravotnická zařízení v Plzeňském kraji pro předání pacientů ZZS PK		
Zdravotnické zařízení	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Nemocnice Domažlice	1 502	6,31 %
FN Plzeň-Bory	4 668	19,60 %
FN Plzeň-Lochtín	5 912	24,83 %
Nemocnice Klatovy	2 158	9,06 %
Mulačova nemocnice Plzeň	480	2,02 %
Nemocnice Hořovice	83	0,35 %
Nemocnice Strakonice	87	0,37 %
Nemocnice Sušice	981	4,12 %
Ponechán na místě	1 682	7,06 %
Privamed Plzeň	2 163	9,08 %
Nemocnice Rokycany	1 493	6,27 %
Nemocnice Stod	1 399	5,87 %
VN-FN Plzeň	1 206	5,06 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 6



Zdroj: vlastní

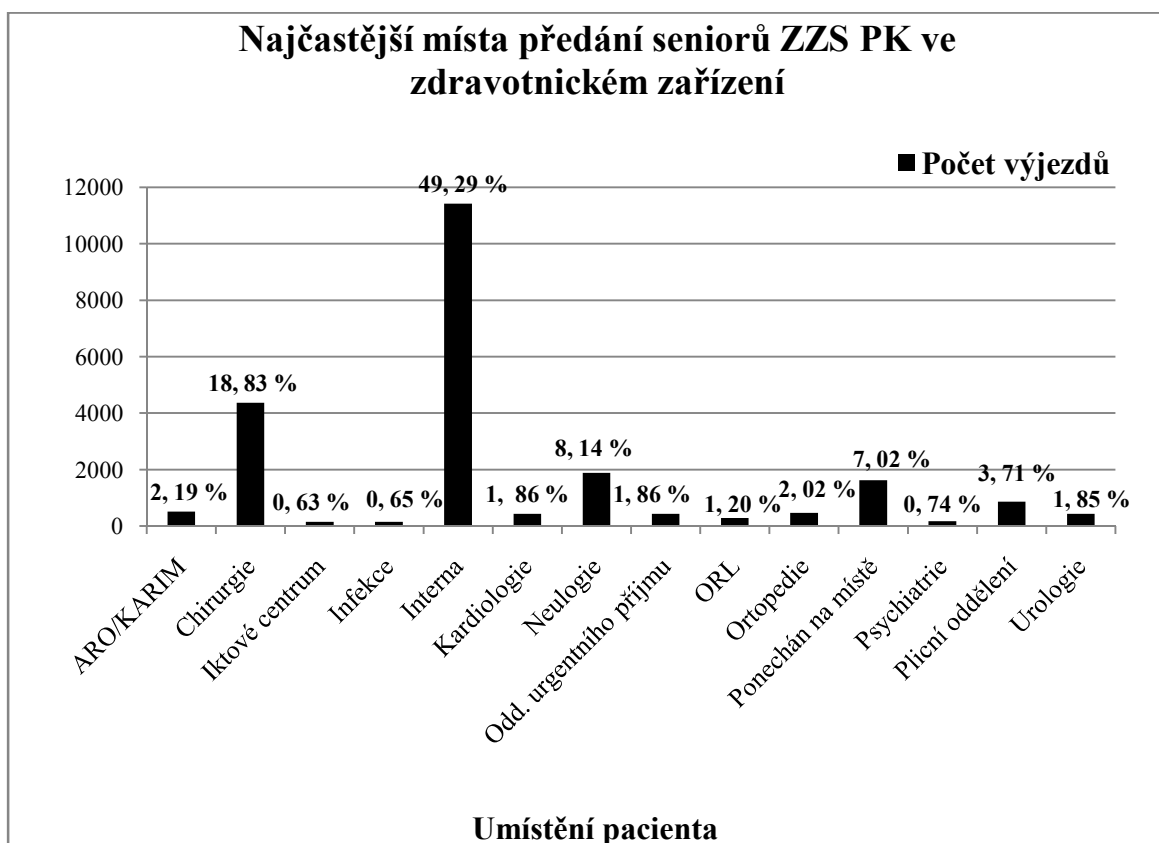
Tabulka č. 6 a graf č. 6 obsahují seznam nejčastěji využívaných zdravotnických zařízení pro předání pacientů Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje. Nejvyšší počet 5 912 (24, 83 %) pacientů přijala Fakultní nemocnice Plzeň-Lochotín. Do Fakultní nemocnice Plzeň-Bory bylo dovezeno 4 668 (19, 60 %) seniorů. Mezi další užívaná zdravotnická zařízení patří Privamed v Plzni s 2 163 (9, 08 %) přijatými pacienty, nemocnice Klatovy s 2 158 (9, 06 %) přijatými pacienty, nemocnice Domažlice s 1 502 (6, 31 %) přijatými pacienty, nemocnice Rokycany s 1 493 (6, 27 %) přijatými pacienty, nemocnice Stod s 1 399 (5, 87 %) přijatými pacienty, Vojenská nemocnice-Fakultní nemocnice Praha s 1 206 (5, 06 %) přijatými pacienty, nemocnice Sušice s 981 (4, 12 %) přijatými pacienty, Mulačova nemocnice v Plzni se 480 (2, 02 %) přijatými pacienty, nemocnice Strakonice s 87 (0, 37 %) přijatými pacienty a nemocnice Hořovice s 83 (0, 35 %) přijatými pacienty. V 1 682 (7, 06 %) případech byl senior ponechán na místě.

Tabulka č. 7

Nejčastější místa předání seniorů ZZS PK ve zdravotnickém zařízení		
Místo předání ve zdravotnickém zařízení	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
ARO/KARIM	507	2, 19 %
Chirurgie	4 362	18, 83 %
Iktové centrum	147	0, 63 %
Infekce	151	0, 65 %
Interna	11 422	49, 29 %
Kardiologie	431	1, 86 %
Neurologie	1 886	8, 14 %
Oddělení urgentního příjmu	431	1, 86 %
ORL	279	1, 20 %
Ortopedie	469	2, 02 %
Ponechán na místě	1 627	7, 02 %
Psychiatrie	171	0, 74 %
Plicní oddělení	860	3, 71 %
Urologie	428	1, 85 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 7



Zdroj: vlastní

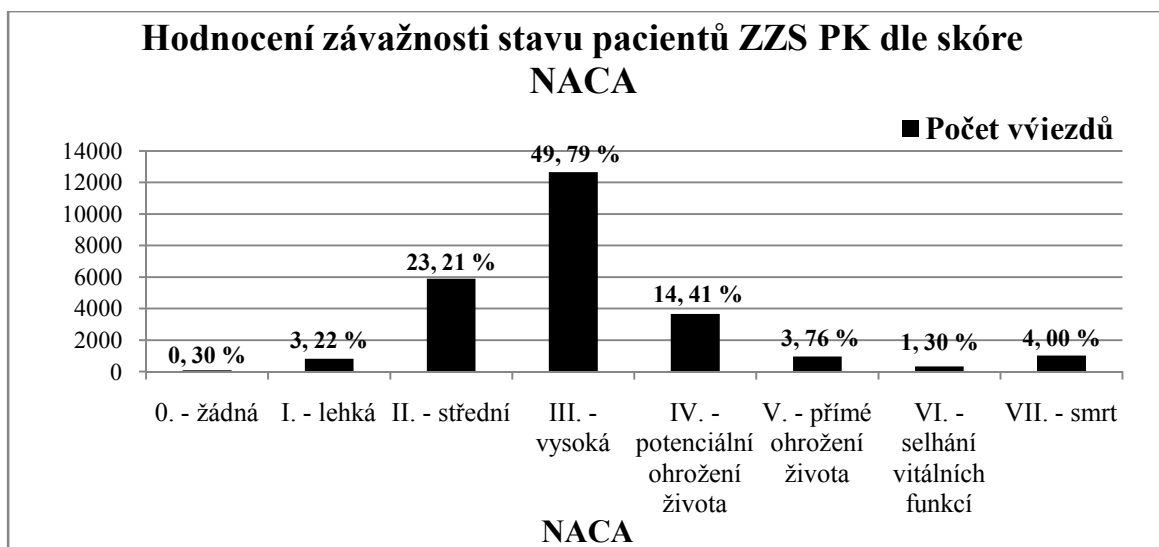
V tabulce č. 7 a grafu č. 7 jsou uvedena nejčastější místa předání pacientů Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje ve zdravotnickém zařízení. Nejvyšší počet seniorů byl předán na internu. Tito pacienti tvoří 11 422 (49,29 %) výjezdů. Druhým častým oddělením pro příjem je chirurgie, kam bylo umístěno 4 362 (18,83 %) seniorů, a neurologie, která přijala 1 886 (8,14 %) seniorů. Mezi další místa předání pacientů zdravotnickou záchrannou službou se řadí plicní oddělení s 860 (3,71 %) přijatými pacienty, anesteziologicko-resuscitační oddělení / klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny (ARO/KARIM) s 507 (2,19 %) přijatými pacienty, ortopedie se 469 (2,02 %) přijatými pacienty, oddělení urgentního příjmu se 431 (1,86 %) přijatými pacienty, kardiologie se 431 (1,86 %) přijatými pacienty, urologie se 428 (1,85 %) přijatými pacienty, otorinolaryngologie (ORL) s 279 (1,20 %) přijatými pacienty, psychiatrie se 171 (0,74 %) přijatými pacienty, infekční oddělení se 151 (0,65 %) přijatými pacienty a iktové centrum se 147 (0,63 %) přijatými pacienty. Seniori ponechaní na místě tvoří 1 627 (7,02 %) výjezdů.

Tabulka č. 8

Hodnocení závažnosti stavu pacientů ZZS PK dle skóre NACA		
Závažnost stavu pacienta	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
0. -žádná	76	0,30 %
I. -lehká	819	3,22 %
II. -střední	5 899	23,21 %
III. -vysoká	12 657	49,79 %
IV. -potenciální ohrožení života	3 663	14,41 %
V. -přímé ohrožení života	957	3,76 %
VI. -selhání vitálních funkcí	331	1,30 %
VII. -smrt	1 018	4,00 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 8



Zdroj: vlastní

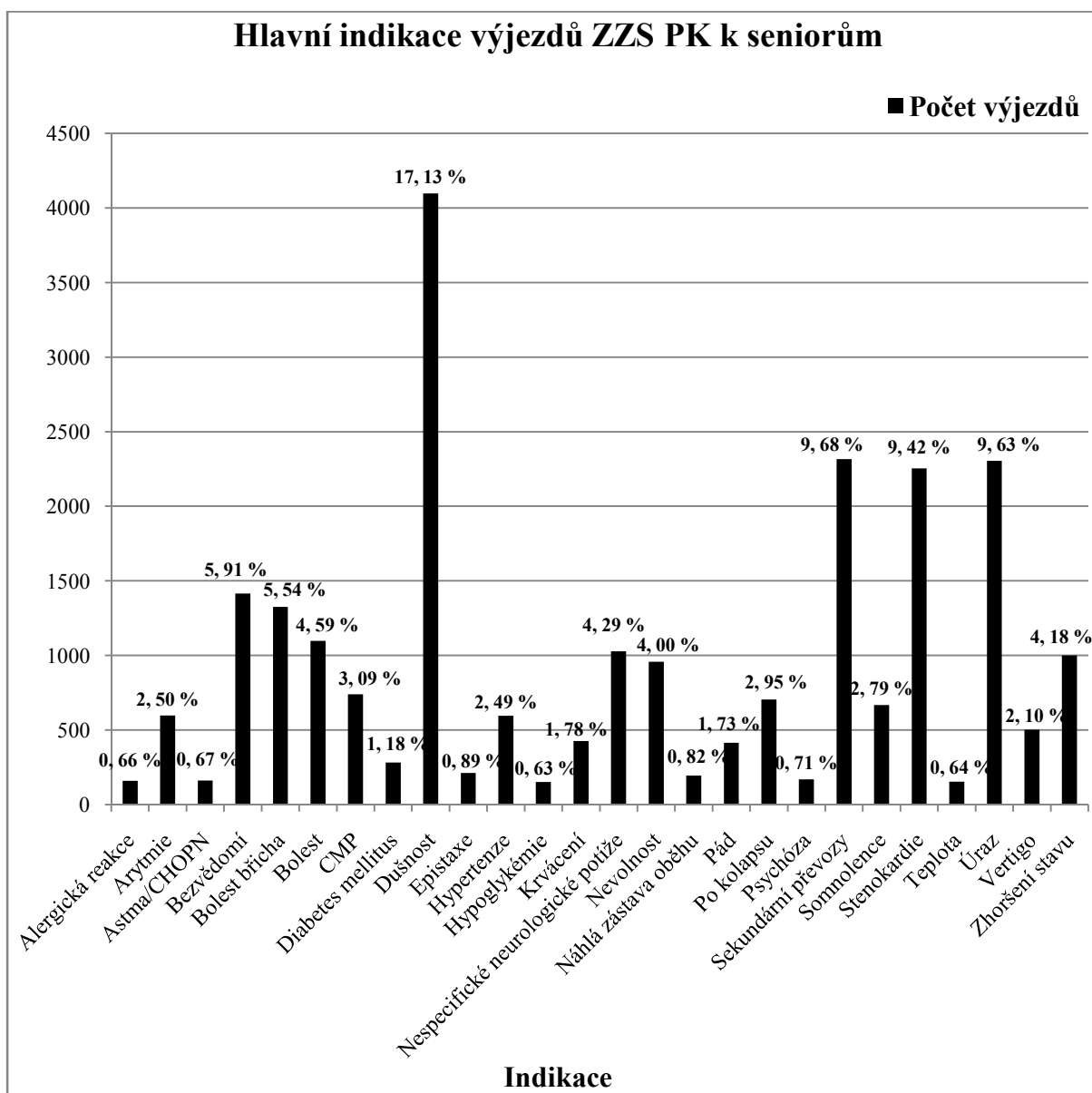
Tabulka č. 8 a graf č. 8 hodnotí závažnost zdravotního stavu seniorů stanovenou Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje dle skóre NACA (National Advisory Committee for Aeronautics). Nejvyšší zastoupení má závažnost stavu III. (vysoká závažnost), která byla určena u 12 657 (49,79 %) pacientů. Druhým nejčastěji zhodnoceným stavem je II. (střední závažnost), kterou stanovila zdravotnická záchranná služba 5 899 (23,21 %) seniorům. Dalším četným stavem 3 663 (14,41 %) pacientů je IV. (potenciální ohrožení života). Závažnost stavu V. (přímé ohrožení života) tvoří 957 (3,76 %) seniorů, I. (lehká závažnost) představuje 819 (3,22 %) seniorů, VI. (selhání životních funkcí) bylo vyhodnoceno 331 (1,30 %) seniorům a u 76 (0,30 %) jedinců byla určena nulová závažnost. Smrt byla stanovena 1 018 (4,00 %) pacientům.

Tabulka č. 9

Hlavní indikace výjezdů ZZS PK k seniorům		
Indikace výjezdů	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Alergická reakce	159	0,66 %
Arytmie	597	2,50 %
Astma/CHOPN	161	0,67 %
Bezvědomí	1 415	5,91 %
Bolest břicha	1 325	5,54 %
Bolest	1 097	4,59 %
Cévní mozková příhoda	739	3,09 %
Diabetes mellitus	283	1,18 %
Dušnost	4 098	17,13 %
Epistaxe	213	0,89 %
Hypertenze	595	2,49 %
Hypoglykémie	151	0,63 %
Krvácení	426	1,78 %
Nespecifické neurologické potíže	1 027	4,29 %
Nevolnost	957	4,00 %
Náhlá zástava oběhu	195	0,82 %
Pád	414	1,73 %
Po kolapsu	705	2,95 %
Psychóza	169	0,71 %
Sekundární převozy	2 317	9,68 %
Somnolence	668	2,79 %
Stenokardie	2 253	9,42 %
Teplota	154	0,64 %
Úraz	2 304	9,63 %
Vertigo	502	2,10 %
Zhoršení stavu	1 000	4,18 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 9



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 9 a grafu č. 9 jsou uvedeny hlavní indikace výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům. Indikace, která zřetelně převyšuje ostatní a objevuje se u 4 098 (17,13 %) seniorů, je dušnost. Velice častými důvody výjezdů jsou sekundární převozy pacientů tvořící 2 317 (9,68 %) výjezdů, úrazy postihující 2 304 (9,63 %) seniorů a stenokardie, která byla uvedena u 2 253 (9,42 %) seniorů. Dále se mezi prvotní výzvy výjezdů zdravotnické záchranné služby řadí bezvědomí vyskytující se u 1 415 (5,91 %) seniorů, bolest břicha u 1 323 (5,54 %) seniorů, bolest u 1 097 (4,59 %) seniorů, nespecifické neurologické potíže u 1 027 (4,29 %) seniorů, zhoršení stavu u 1 000 (4,18 %) seniorů, nevolnost u 957 (4,00 %) seniorů, cévní mozková příhoda u 739 (3,09 %) seniorů, pokolapsový stav u 705 (2,95 %) seniorů, somnolence

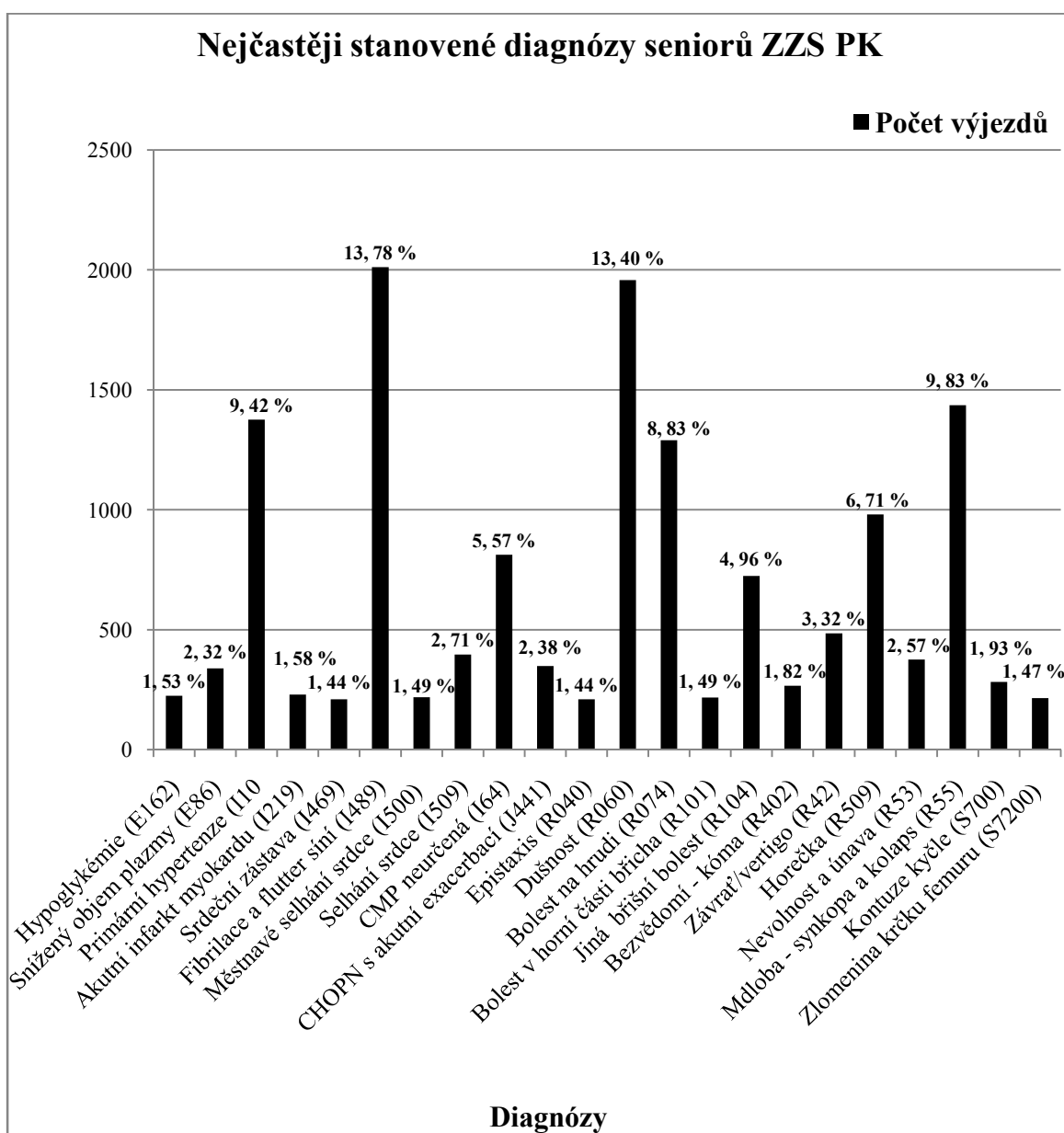
u 668 (2, 79 %) seniorů, arytmie u 597 (2, 50 %) seniorů, hypertenze u 597 (2, 49 %) seniorů, vertigo u 502 (2, 10 %) seniorů, krvácení u 426 (1, 78 %) seniorů, pád u 414 (1, 73 %) seniorů, diabetes mellitus u 283 (1, 18 %) seniorů, epistaxe u 213 (0, 89 %) seniorů, náhlá zástava oběhu u 195 (0, 82 %) seniorů, psychóza u 169 (0, 71 %) seniorů, astma/chronická obstrukční plicní nemoc u 161 (0, 67 %) seniorů, alergická reakce u 159 (0, 66 %) seniorů, teplota u 154 (0, 64 %) seniorů a hypoglykémie u 151 (0, 63 %) seniorů.

Tabulka č. 10

Nejčastěji stanovené diagnózy seniorů ZZS PK		
Stanovená diagnóza	Počet výjezdů (absolutní)	Počet výjezdů (relativní)
Hypoglykémie (E162)	224	1, 53 %
Snížený objem plazmy (E86)	339	2, 32 %
Primární hypertenze (I10)	1 376	9, 42 %
Akutní infarkt myokardu (I219)	230	1, 58 %
Srdeční zástava (I469)	210	1, 44 %
Fibrilace a flutter síní (I489)	2 012	13, 78 %
Městnavé srdeční selhání (I500)	218	1, 49 %
Selhání srdce (I509)	396	2, 71 %
CMP neurčená (I64)	813	5, 57 %
CHOPN s akutní exacerbací (J441)	348	2, 38 %
Epistaxis (R040)	210	1, 44 %
Dušnost (R060)	1 957	13, 40 %
Bolest na hrudi (R074)	1 290	8, 83 %
Bolest v horní části břicha (R101)	217	1, 49 %
Jiná břišní bolest (R104)	724	4, 96 %
Bezvědomí-kóma (R402)	266	1, 82 %
Vertigo (R42)	485	3, 32 %
Horečka (R509)	980	6, 71 %
Nevolnost a únava (R53)	375	2, 57 %
Mdloba-synkopa a kolaps (R55)	1 436	9, 83 %
Kontuze kyčle (S700)	282	1, 93 %
Zlomenina krčku femuru (S7200)	215	1, 47 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 10



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 10 a graf č. 10 zahrnují nejčastěji stanovené diagnózy seniorům Zdravotnickou záchrannou službou Plzeňského kraje. Senioři trpící fibrilací a flutterem síní, kteří představují největší skupinu, tvoří 2 012 (13, 78 %) výjezdů. Druhou častou diagnózou je dušnost, která se objevila u 1 957 (13, 40 %) pacientů. Mdlobou (synkopou a kolapsem) bylo postiženo 1 436 (9, 83 %) seniorů, primární hypertenzí 1 376 (9, 42 %) jedinců a bolestí na hrudi 1 290 (8, 83 %) starých osob. Další určenou diagnózou byla horečka představující 980 (6, 71 %) výjezdů, cévní mozková příhoda neurčená zjištěná u 813 (5, 57 %) pacientů a jiná břišní bolest odhalená v 724 (4, 96 %) případech. Zdravotnická záchranná služba se hojně setkala také s vertigem

u 485 (3, 32 %) seniorů, selháním srdce u 396 (2, 71 %) seniorů, nevolností a únavou u 373 (2, 57 %) seniorů, chronickou obstrukční plicní nemocí s akutní exacerbací u 348 (2, 38 %) seniorů, sníženým objemem plazmy u 339 (2, 32 %) seniorů, kontuzí kyčle u 282 (1, 93 %) seniorů, bezvědomím/kómatem u 266 (1, 82 %) seniorů, akutním infarktem myokardu u 230 (1, 58 %) seniorů, hypoglykemií u 224 (1, 53 %) seniorů, městnavým srdečním selháním u 218 (1, 49 %) seniorů, bolestí v horní části břicha u 217 (1, 49 %) seniorů, zlomeninou krčku femuru u 215 (1, 47 %) seniorů, srdeční zástavou u 210 (1, 44 %) seniorů a epistaxí u 210 (1, 44 %) seniorů.

10.2 Výzkumné šetření 2: Dotazník (senioři v přednemocniční neodkladné péči)

Praktická část bakalářské práce na téma Senioři v přednemocniční neodkladné péči (PNP) je zpracována formou anonymního dotazníku určeného zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK), kteří odpovídali na 22 otázek dle vlastních zkušeností v období od 30. 11. 2017 do 30. 12. 2017. Celkový počet dotazovaných osob byl 100.

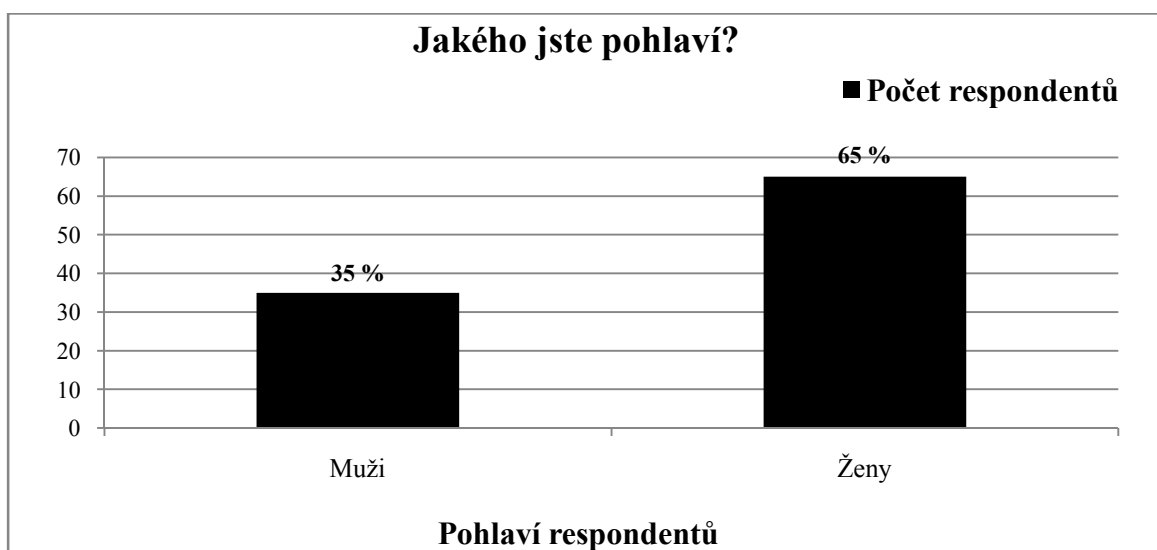
1. Jakého jste pohlaví?

Tabulka č. 11

Jakého jste pohlaví?		
Pohlaví respondentů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Muži	35	35 %
Ženy	65	65 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 11



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 11 a grafu č. 11 je uvedeno pohlaví zaměstnanců ZZS PK poskytujících odbornou zdravotní přednemocniční neodkladnou péči seniorům. Ze 100 dotazovaných tvoří 65 (65 %) respondentů ženy a 35 (35 %) respondentů představují muži.

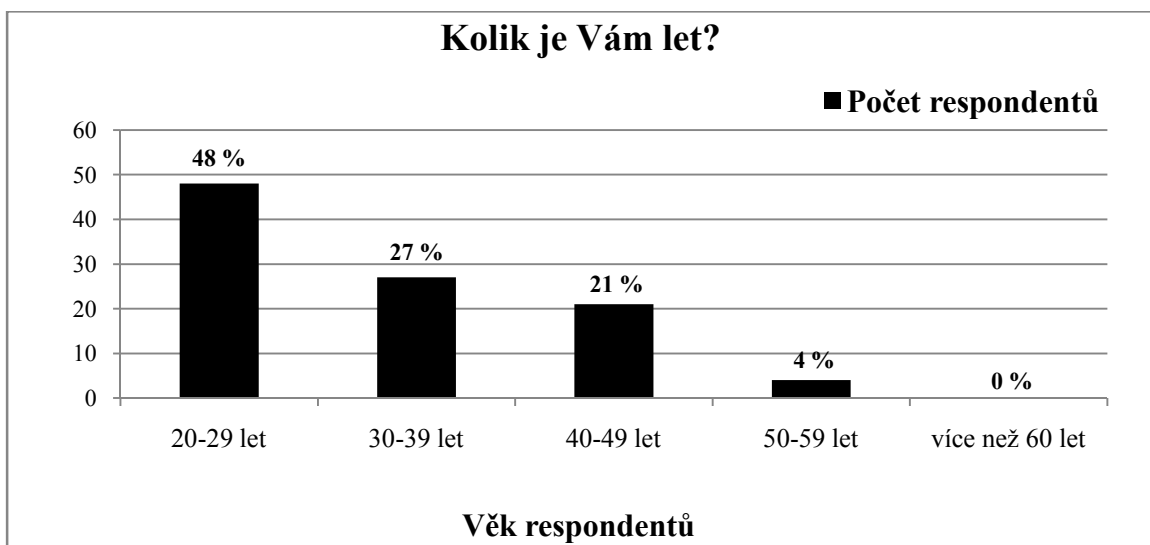
2. Kolik je Vám let?

Tabulka č. 12

Kolik je Vám let?		
Věk respondentů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
20-29 let	48	48 %
30-39 let	27	27 %
40-49 let	21	21 %
50-59 let	4	4 %
více než 60 let	0	0 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 12



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 12 a graf č. 12 uvádějí věk zaměstnanců ZZS PK poskytujících odbornou zdravotní přednemocniční neodkladnou péči seniorům. Ze 100 dotazovaných osob poskytlo přednemocniční neodkladnou péči 48 (48 %) respondentů ve věku 20-29 let, mezi 30-39 lety věku 27 (27 %) respondentů, 21 (21 %) respondentů v rozmezí 40-49 let věku a pouze 4 (4 %) respondenti v letech od 50 do 59. Žádný respondent nebyl starší 60 let.

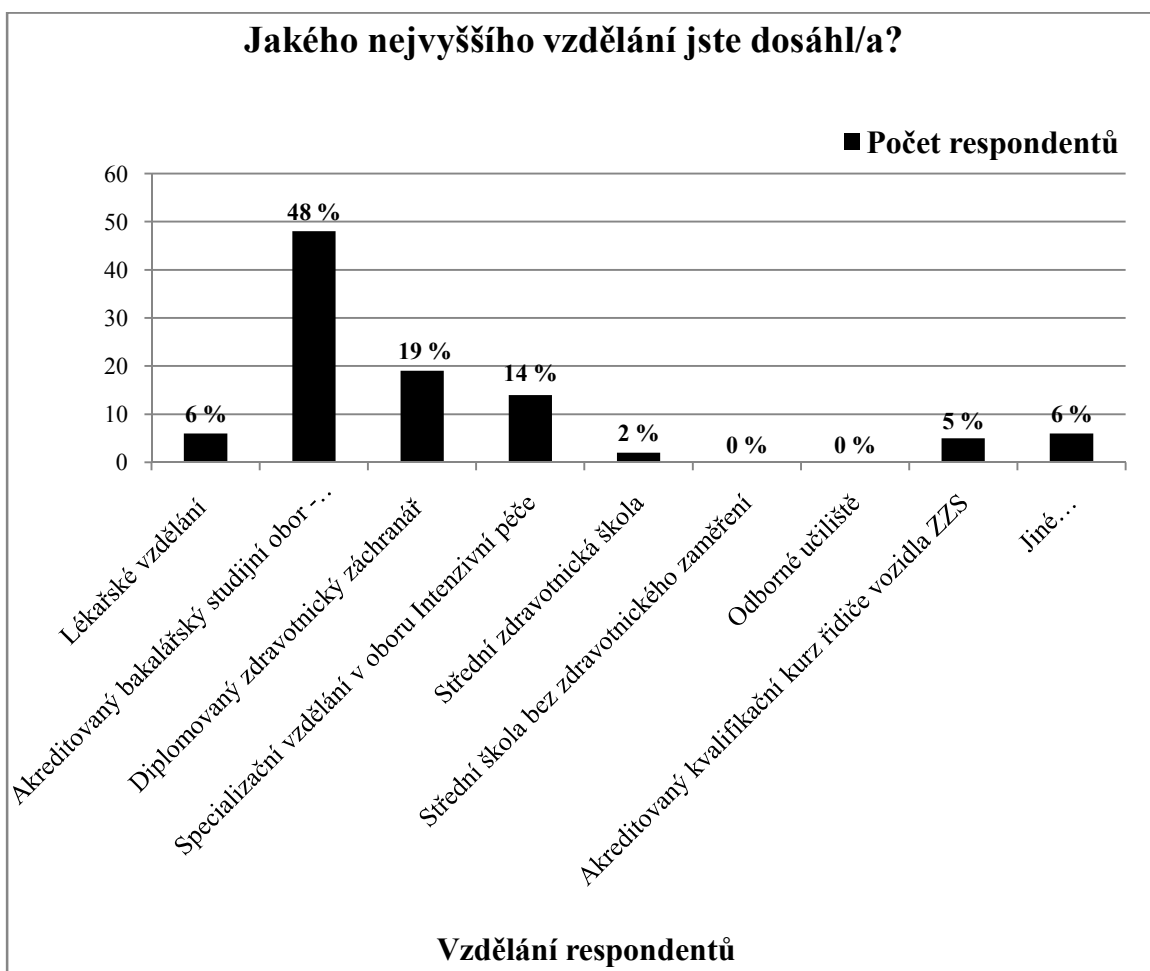
3. Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl/a?

Tabulka č. 13

Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl/a?		
Vzdělání respondentů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Lékařské vzdělání zakončené složením atestační zkoušky	6	6 %
Akreditovaný bakalářský studijní obor pro přípravu zdravotnických záchranářů	48	48 %
Tříleté studium v oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšší zdravotnické škole	19	19 %
Specializační vzdělání v oboru Intenzivní péče	14	14 %
Studium na střední zdravotnické škole zakončené složením maturitní zkoušky	2	2 %
Studium na jiné střední škole zakončené složením maturitní zkoušky	0	0 %
Studium na odborném učilišti zakončené získáním výučního listu	0	0 %
Akreditovaný kvalifikační kurz řidiče vozidla ZZS	5	5 %
Jiné...	6	6 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 13



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 13 a graf č. 13 ukazují nejvyšší dosažené vzdělání zaměstnanců ZZS PK. Ze 100 dotazovaných osob akreditovaného bakalářského studijního oboru pro přípravu zdravotnických záchranářů dosáhlo 48 (48 %) respondentů, oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář 19 (19 %) respondentů, specializačního vzdělání v oboru Intenzivní péče 14 (14 %) respondentů, lékařského vzdělání 6 (6 %) respondentů, akreditovaného kvalifikačního kurzu řidiče vozidla ZZS 5 (5 %) respondentů, jiného vzdělání 6 (6 %) respondentů a střední zdravotnické školy 2 (2 %) respondenti. Žádný respondent nezakončil studium střední školou bez zdravotnického zaměření nebo odborným učilištěm.

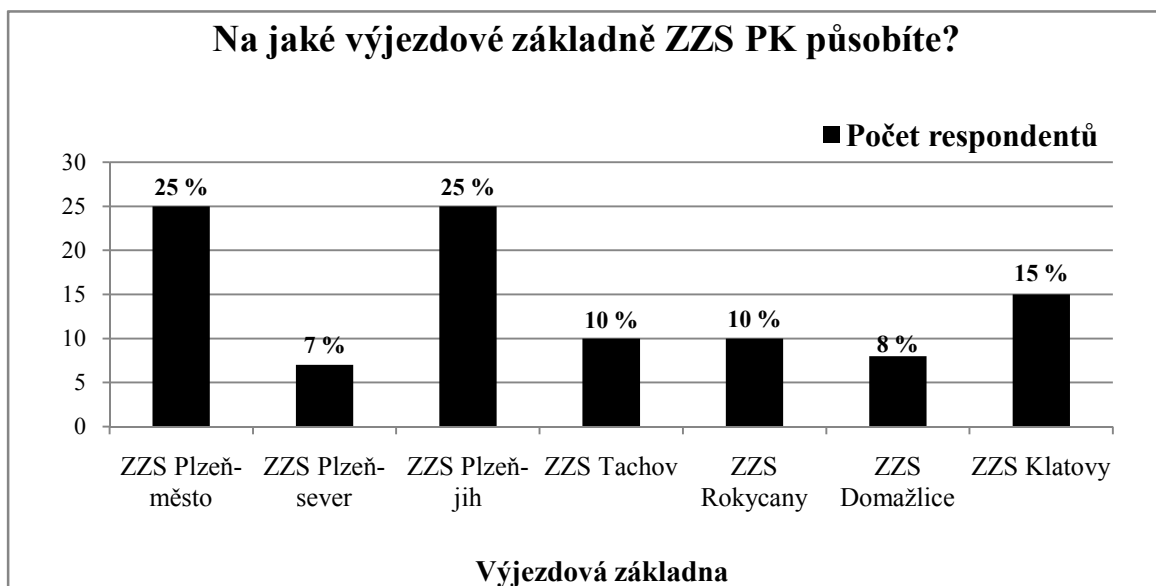
4. Na jaké výjezdové základně Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK) působíte?

Tabulka č. 14

Na jaké výjezdové základně ZZS PK působíte?		
Výjezdová základna	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
ZZS Plzeň-město	25	25 %
ZZS Plzeň-sever	7	7 %
ZZS Plzeň-jih	25	25 %
ZZS Tachov	10	10 %
ZZS Rokycany	10	10 %
ZZS Domažlice	8	8 %
ZZS Klatovy	15	15 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 14



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 14 a graf č. 14 se zaměřují na množství zaměstnanců ZZS PK v jednotlivých výjezdových oblastech Plzeňského kraje. Ze 100 dotazovaných osob počtu 25 (25 %) respondentů dosáhla výjezdová oblast ZZS Plzeň-město a ZZS Plzeň-jih. Na výjezdové základně ZZS Tachov a ZZS Rokycany působí z dotazovaných osob 10 (10 %) respondentů. Z výjezdové základny ZZS Klatovy reagovalo 15 (15 %) respondentů, ze ZZS Domažlice 8 (8 %) respondentů a ze ZZS Plzeň-sever 7 (7 %) respondentů.

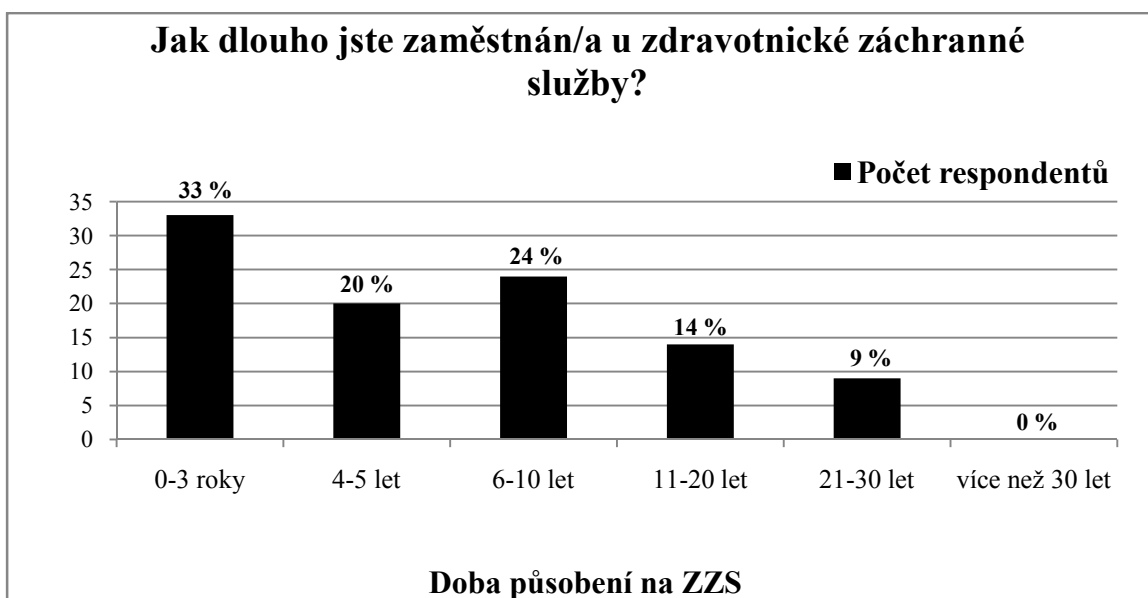
5. Jak dlouho jste zaměstnán/a u zdravotnické záchranné služby?

Tabulka č. 15

Jak dlouho jste zaměstnán/a u zdravotnické záchranné služby?		
Doba působení na ZZS	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
0-3 roky	33	33 %
4-5 let	20	20 %
6-10 let	24	24 %
11-20 let	14	14 %
21-30 let	9	9 %
více než 30 let	0	0 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 15



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 15 a graf č. 15 uvádějí dobu působení zaměstnanců ZZS PK u zdravotnické záchranné služby. Ze 100 dotazovaných osob je u zdravotnické záchranné služby zaměstnáno 33 (33 %) respondentů maximálně 3 roky, 24 (24 %) respondentů od 6 do 10 let, 20 (20 %) respondentů 4-5 let, 14 (14 %) respondentů v rozmezí 11-20 let a 9 (9 %) respondentů mezi 21-30 lety. Žádný respondent nepracuje u zdravotnické záchranné služby více než 30 let.

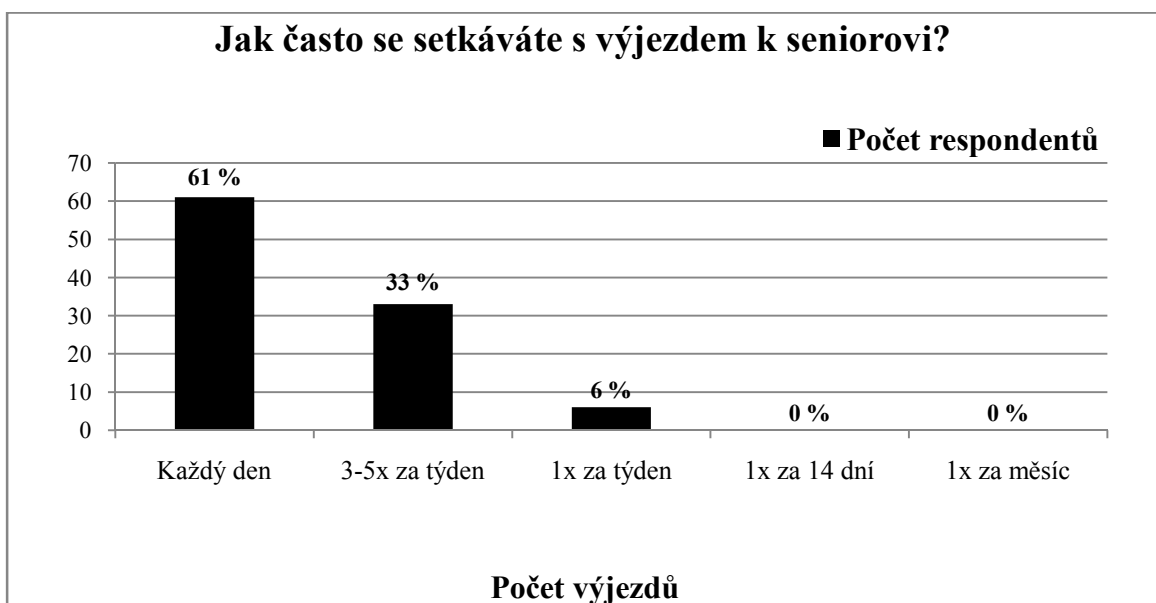
6. Jak často se setkáváte s výjezdem k seniorovi?

Tabulka č. 16

Jak často se setkáváte s výjezdem k seniorovi?		
Počet výjezdů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Každý den	61	61 %
3-5x za týden	33	33 %
1x za týden	6	6 %
1x za 14 dní	0	0 %
1x za měsíc	0	0 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 16



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 16 a grafu č. 16 je udáván počet výjezdů ZZS PK k seniorům v určitém časovém období. Ze 100 dotazovaných osob se s každodenním výjezdem k seniorovi setkává 61 (61 %) respondentů, 33 (33 %) respondentů vyjede k seniorovi 3-5x za týden a 6 (6 %) respondentů obdrží výzvu 1x za týden. Žádný respondent neposkytuje zdravotní péči seniorovi pouze 1x za 14 dní či dokonce 1x za měsíc.

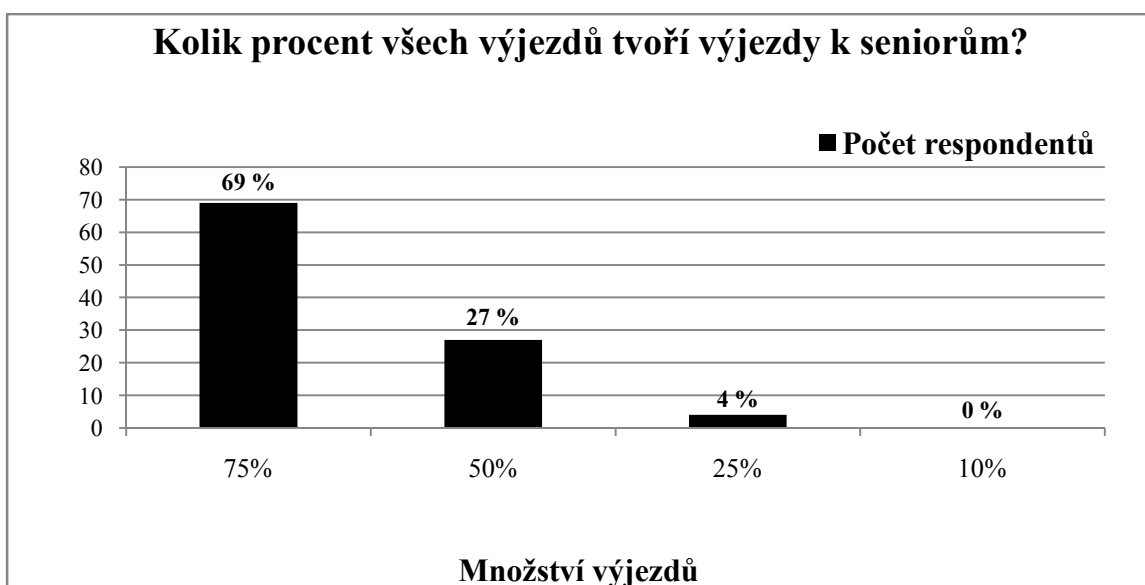
7. Kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům?

Tabulka č. 17

Kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům?		
Množství výjezdů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
75 %	69	69 %
50 %	27	27 %
25 %	4	4 %
10 %	0	0 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 17



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 17 a graf č. 17 představují procenta výjezdů k seniorům z celkového počtu výjezdů ZZS PK. Ze 100 dotazovaných osob 69 (69 %) respondentů odpovědělo, že 75 % všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům, 27 (27 %) respondentů udává 50% podíl všech výjezdů k seniorům a 4 (4 %) respondenti uvedli, že výjezdy k seniorům tvoří 25 % část všech výjezdů. Žádný respondent nereagoval odpovědí 10% podílu všech výjezdů.

8. Setkali jste se s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi?

Tabulka č. 18

Setkali jste se s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi?		
Opakovaný výjezd	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Ano	98	98 %
Ne	2	2 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 18



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 18 a grafu č. 18 je uveden počet zaměstnanců ZZS PK, kteří poskytovali přednemocniční neodkladnou péči témuž seniorovi. Ze 100 dotazovaných osob se 98 (98 %) respondentů setkalo s opakovaným výjezdem ke stejnému seniorovi. Pouze 2 (2 %) respondenti odpověděli, že s opakovaným výjezdem doposud nemají zkušenosti.

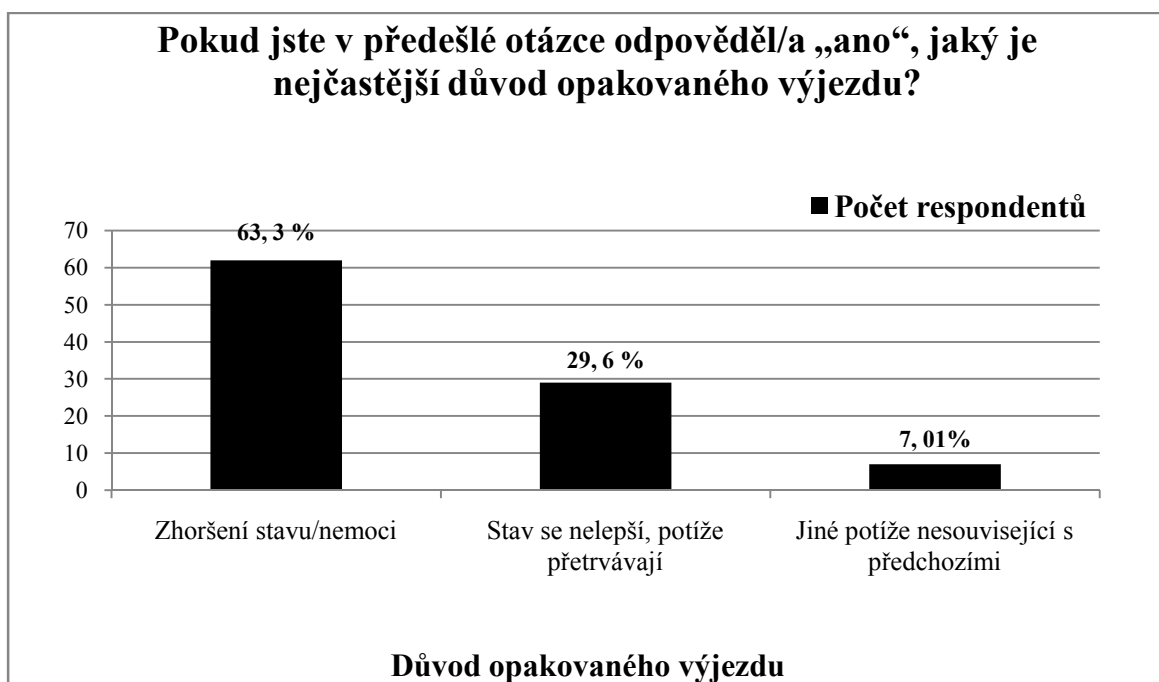
9. Pokud jste v otázce č. 8 odpověděl/a „ano“, jaký je nejčastější důvod opakovaného výjezdu?

Tabulka č. 19

Pokud jste v předešlé otázce odpověděl/a „ano“, jaký je nejčastější důvod opakovaného výjezdu?		
Důvod	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Zhoršení stavu/nemoci	62	63,3 %
Stav se nelepší, potíže přetrvávají	29	29,6 %
Jiné potíže nesouvisející s předchozími	7	7,1 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 19



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 19 a graf č. 19 udávají důvody opakovaného výjezdu k témuž seniorovi uvedené zaměstnanci ZZS PK. Z 98 dotazovaných osob 62 (63,3 %) respondentů uvedlo hlavním důvodem zhoršení stavu či nemoci seniora, 29 (29,6 %) respondentů odpovědělo, že důvodem jsou přetrvávající potíže a stále stejný zdravotní stav, a pouze 7 (7,01 %) respondentů řeklo, že při opakovaném výjezdu se u seniora objevují jiné potíže nesouvisející s předchozími.

10. Jaká jsou nejčastější onemocnění seniorů?

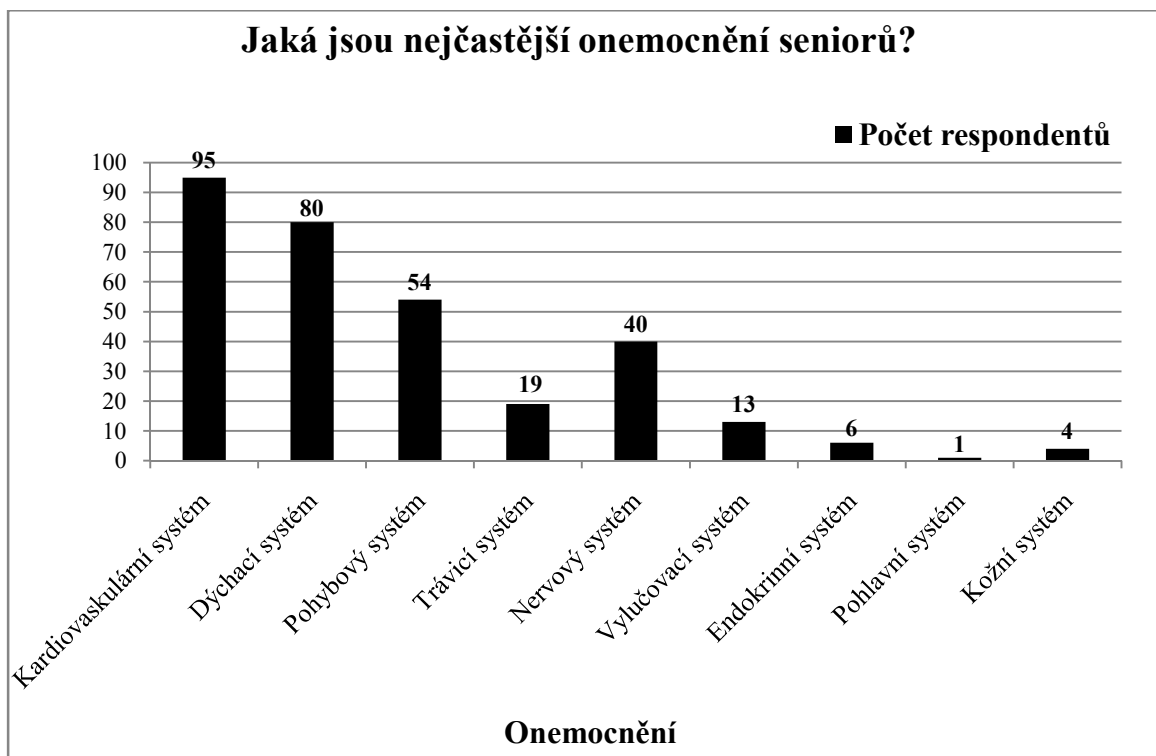
Tabulka č. 20

Jaká jsou nejčastější onemocnění seniorů?	
Onemocnění	Počet respondentů (absolutní)
Kardiovaskulární systém	95
Dýchací systém	80
Pohybový systém	54
Trávicí systém	19
Nervový systém	40
Vylučovací systém	13
Endokrinní systém	6
Pohlavní systém	1
Kožní systém	4

(možno zvolit více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Graf č. 20



(možno zvolit více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 10 graf č. 10 představují onemocnění seniorů dle zkušeností zaměstnanců ZZS PK. V této otázce bylo možno zvolit více odpovědí. Ze 100 dotazovaných osob 95 respondentů uvedlo nemoci kardiovaskulárního systému, 80 respondentů onemocnění dýchacího systému, 54 respondentů poruchy pohybového aparátu, 40 respondentů nemoci nervové soustavy, 19 respondentů poruchy trávicího systému, 13 respondentů potíže vylučovací soustavy, 6 respondentů poruchy endokrinního systému, 4 respondenti vady kožního aparátu a pouze 1 respondent onemocnění pohlavní soustavy.

11. Jaké jsou hlavní indikace výjezdů k seniorům?

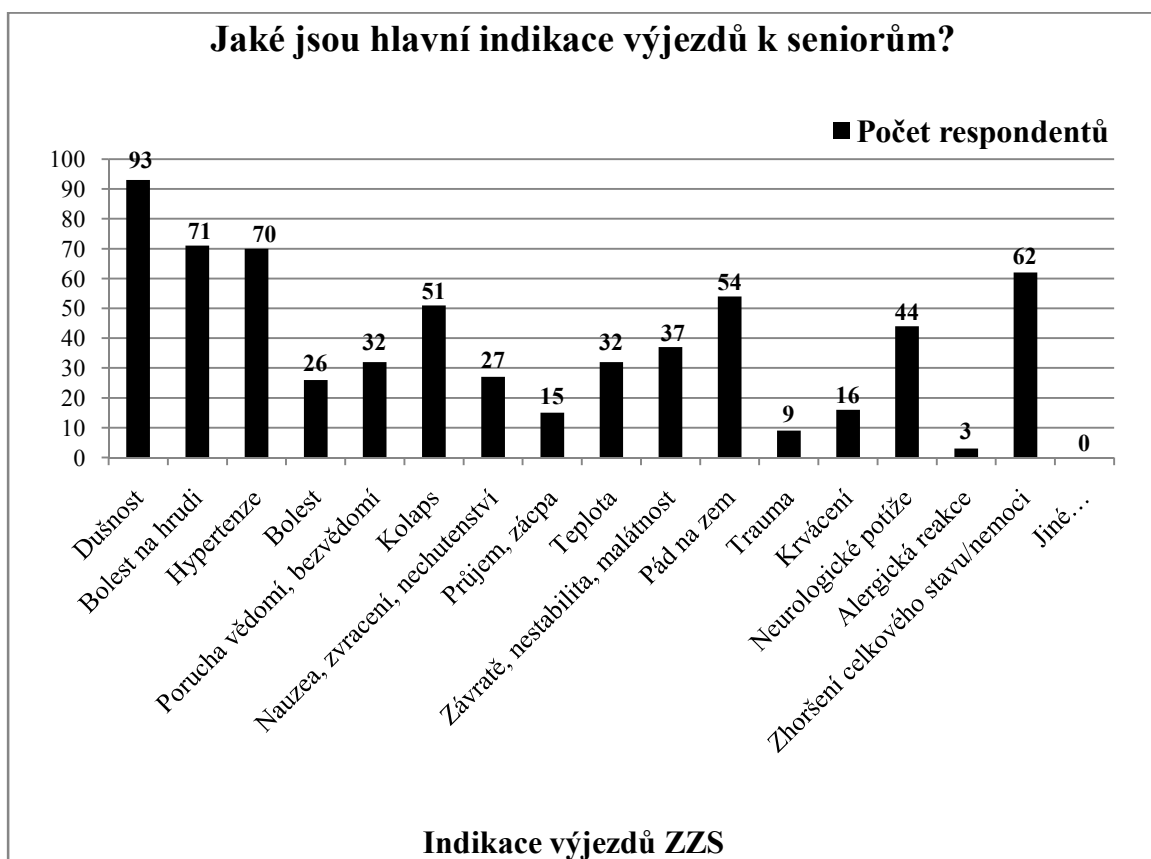
Tabulka č. 21

Jaké jsou hlavní indikace výjezdů k seniorům?	
Indikace výjezdů ZZS	Počet respondentů (absolutní)
Dušnost	93
Bolest na hrudi	71
Hypertenze	70
Bolest	26
Porucha vědomí, bezvědomí	32
Kolaps	51
Nauzea, zvracení, nechutenství	27
Průjem, zácpa	15
Teplota	32
Závratě, nestabilita, malátnost	37
Pád na zem	54
Trauma	9
Krvácení	16
Neurologické potíže	44
Alergická reakce	3
Zhoršení celkového stavu/nemoci	62
Jiné...	0

(možno zvolit více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Graf č. 21



(možno zvolit více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 11 a graf č. 11 uvádějí hlavní indikace výjezdů zaměstnanců ZZS PK k seniorům. V otázce bylo možno zvolit více odpovědí. Ze 100 dotazovaných osob 93 respondentů udává dušnost, 71 respondentů bolest na hrudi, 70 respondentů hypertenzi, 62 respondentů zhoršení stavu/nemoci, 54 respondentů pád na zem, 51 respondentů kolaps, 44 respondentů neurologické potíže, 37 respondentů závratě, 32 respondentů poruchu vědomí/bezvědomí, 32 respondentů teplotu, 27 respondentů nauzeu a zvracení, 26 respondentů bolest, 16 respondentů krvácení, 15 respondentů průjem nebo zácpu, 9 respondentů trauma a 3 respondenti alergickou reakci.

12. Jaké diagnózy jsou nejčastěji u seniorů stanoveny?

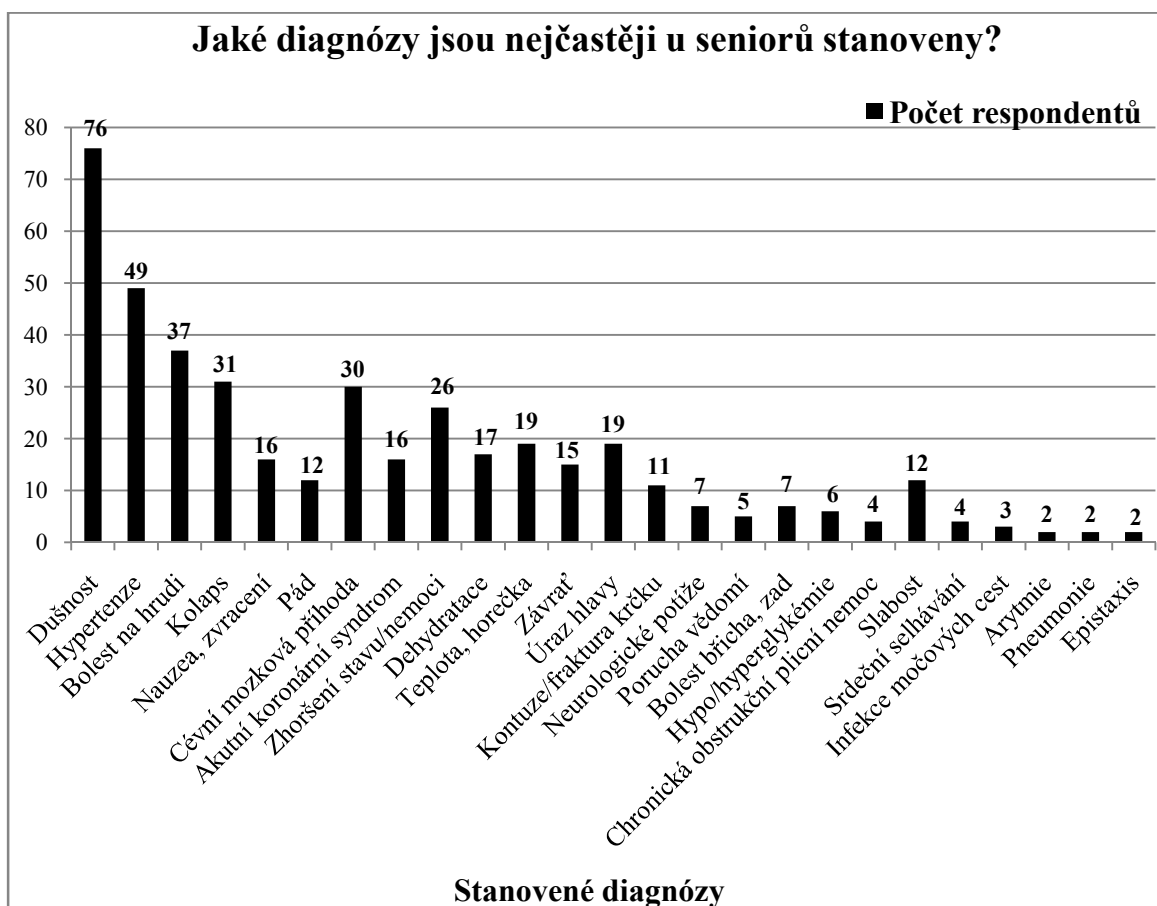
Tabulka č. 22

Jaké diagnózy jsou nejčastěji u seniorů stanoveny?	
Stanovená diagnóza	Počet respondentů (absolutní)
Dušnost	76
Hypertenze	49
Bolest na hrudi	37
Kolaps	31
Nauzea, zvracení	16
Pád	12
Cévní mozková příhoda	30
Akutní koronární syndrom	16
Zhoršení celkového stavu/nemoci	26
Dehydratace	17
Teplota, horečka	19
Závrať	15
Úraz hlavy	19
Kontuze/fraktura krčku femuru	11
Neurologické potíže	7
Porucha vědomí	5
Bolest břicha, zad	7
Hypo/hyperglykémie	6
Chronická obstrukční plicní nemoc	4
Slabost	12
Srdeční selhávání	4
Infekce močových cest	3
Arytmie	2
Pneumonie	2
Epistaxis	2

(možno vypsát více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Graf č. 22



(možno vypsát více odpovědí)

Zdroj: vlastní

Tabulka č. 22 a graf č. 22 představují hlavní diagnózy stanovené zaměstnanci ZZS PK seniorům. Odpovědi na tuto otázku vypisovali respondenti a bylo možno vypsát více diagnóz. Ze 100 dotazovaných osob 76 respondentů uvedlo dušnost, 49 respondentů hypertenzi, 37 respondentů bolest na hrudi, 31 respondentů kolaps, 30 respondentů cévní mozkovou příhodu, 26 respondentů zhoršení stavu/nemoci, 19 respondentů teplotu či horečku, 19 respondentů trauma hlavy, 16 respondentů akutní koronární syndrom, 17 respondentů dehydrataci, 15 respondentů závratě, 12 respondentů slabost, 11 respondentů kontuzi/frakturu krčku femuru, 7 respondentů neurologické potíže, 7 respondentů bolest zad či břicha, 5 respondentů poruchu vědomí, 4 respondenti chronickou obstrukční plicní nemoc, 4 respondenti srdeční selhávání, 3 respondenti infekci močových cest, 2 respondenti pneumonii, 2 respondenti arytmií (fibrilaci síní) a 2 respondenti epistaxis.

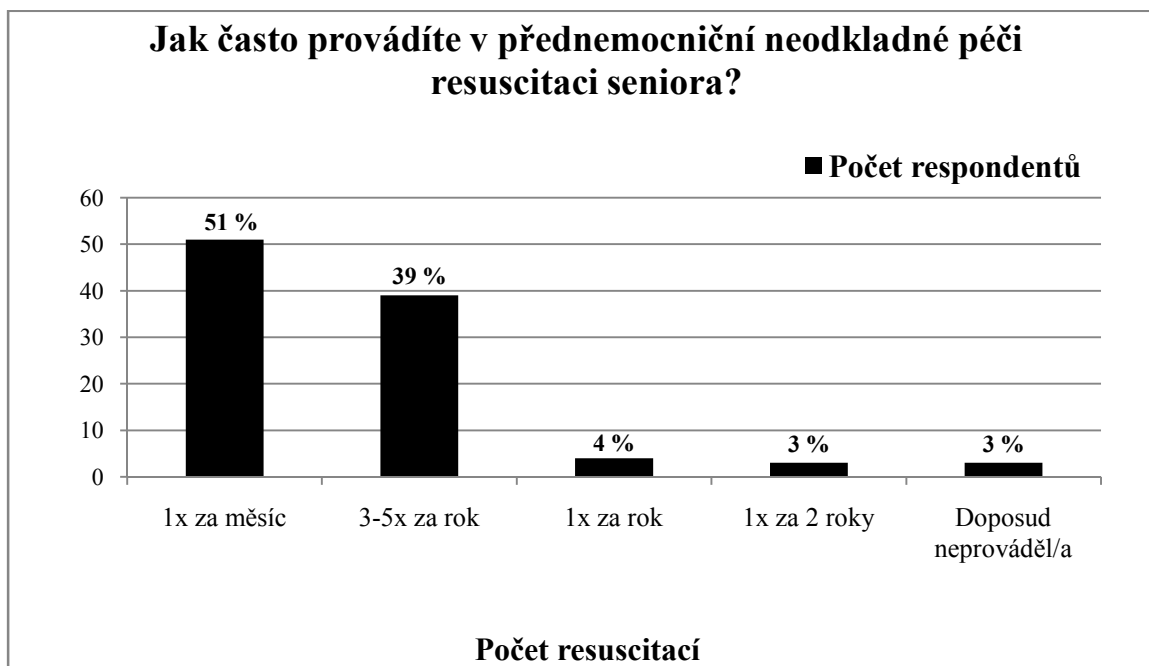
13. Jak často provádíte v přednemocniční neodkladné péči (PNP) resuscitaci seniora?

Tabulka č. 23

Jak často provádíte v PNP resuscitaci seniora?		
Počet resuscitací seniora	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
1x za měsíc	51	51 %
3-5x za rok	39	39 %
1x za rok	4	4 %
1x za 2 roky	3	3 %
Resuscitaci seniora v PNP jsem doposud neprováděl/a	3	3 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 23



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 23 a graf č. 23 ukazují počet resuscitací prováděných zaměstnanci ZZS PK v přednemocniční neodkladné péči za určité časové období. Ze 100 dotazovaných osob se 51 (51 %) respondentů setká s resuscitací seniora každý měsíc, 39 (39 %) respondentů 3-5x za měsíc, 4 (4 %) respondenti 1x za rok, 3 (3 %) respondenti 1x za 2 roky a 3 (3 %) respondenti doposud nemají zkušenosti s resuscitací seniora v přednemocniční neodkladné péči.

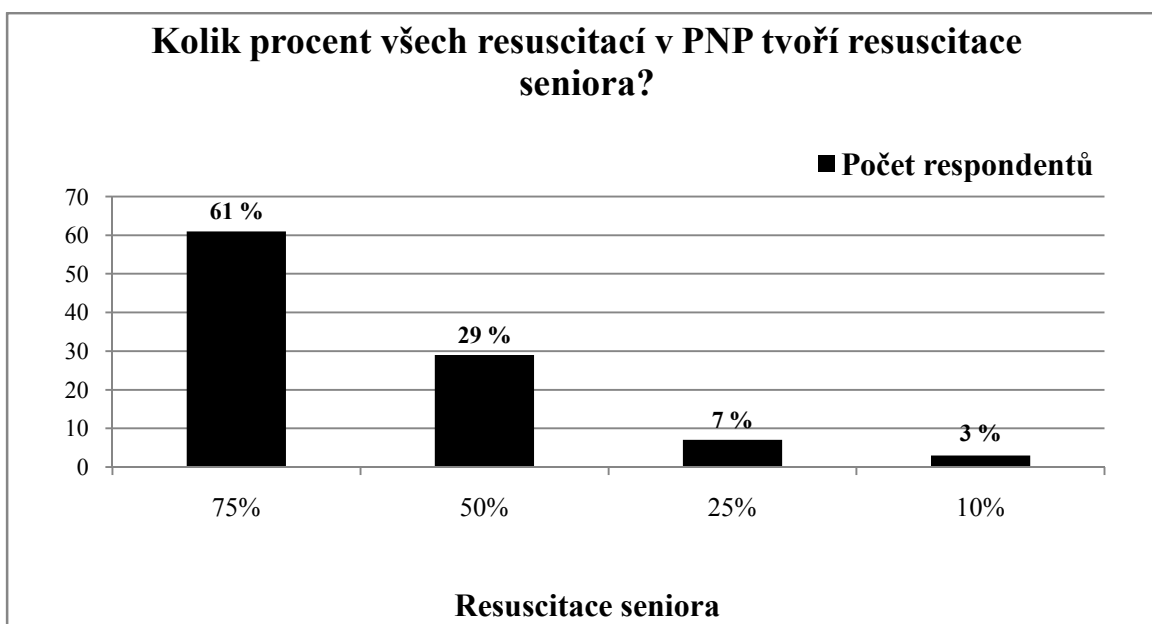
14. Kolik procent všech resuscitací v PNP tvoří resuscitace seniora?

Tabulka č. 24

Kolik procent všech resuscitací v PNP tvoří resuscitace seniora?		
Resuscitace seniora	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
75 %	61	61 %
50 %	29	29 %
25 %	7	7 %
10 %	3	3 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 24



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 24 a graf č. 24 představují procentuální podíl resuscitací seniora ze všech resuscitací prováděných zaměstnanci ZZS PK v přednemocniční neodkladné péči. Ze 100 dotazovaných osob 61 (61 %) respondentů odpovědělo, že resuscitace seniora tvoří 75% podíl všech resuscitací, 29 (29 %) respondentů uvedlo 50% podíl, 7 (7 %) respondentů zvolilo 25% podíl a 3 (3 %) respondenti udávají 10% podíl.

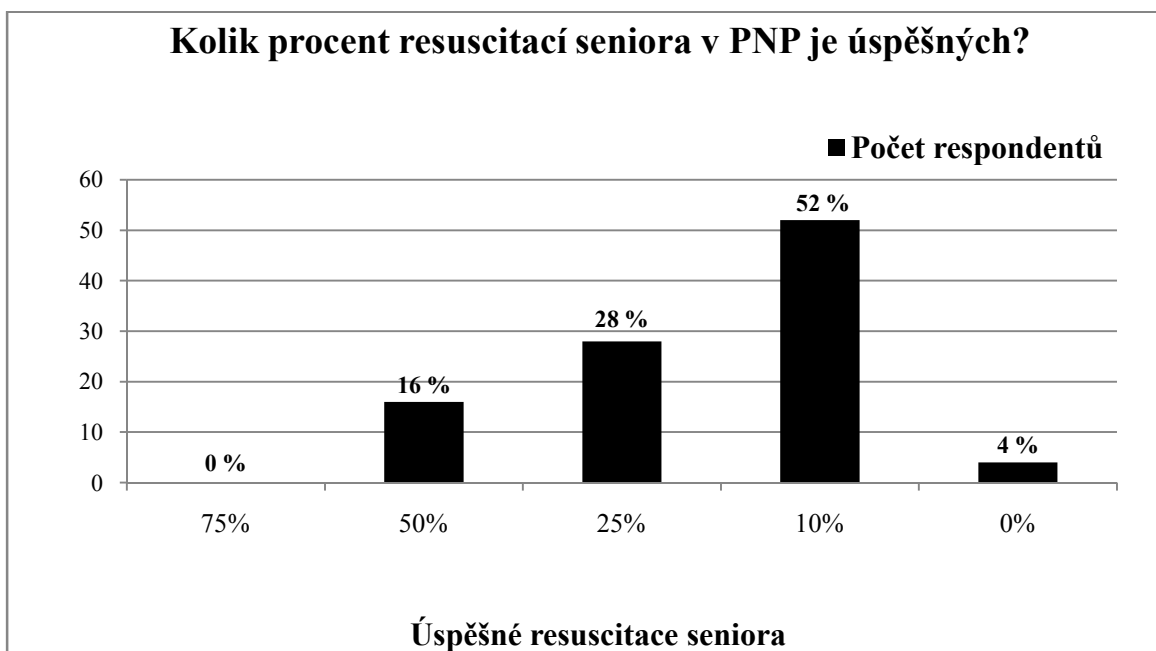
15. Kolik procent resuscitací seniora v PNP je úspěšných?

Tabulka č. 25

Kolik procent resuscitací seniora v PNP je úspěšných?		
Úspěšné resuscitace seniora	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
75 %	0	0 %
50 %	16	16 %
25 %	28	28 %
10 %	52	52 %
0	4	4 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 25



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 25 a grafu č. 25 je znázorněn počet úspěšných resuscitací seniora prováděných zaměstnanci ZZS PK v přednemocniční neodkladné péči. Ze 100 dotazovaných osob 52 (52 %) respondentů uvedlo 10% úspěšnost resuscitace seniora, 28 (28 %) respondentů reagovalo 25% úspěšností, 16 (16 %) respondentů se setkává s úspěchem v 50 % případech a 4 (4 %) respondenti doposud nemají zkušenost s úspěšnou resuscitací seniora. Žádný respondent neodpověděl, že k úspěšné resuscitaci dochází v 75 % případech.

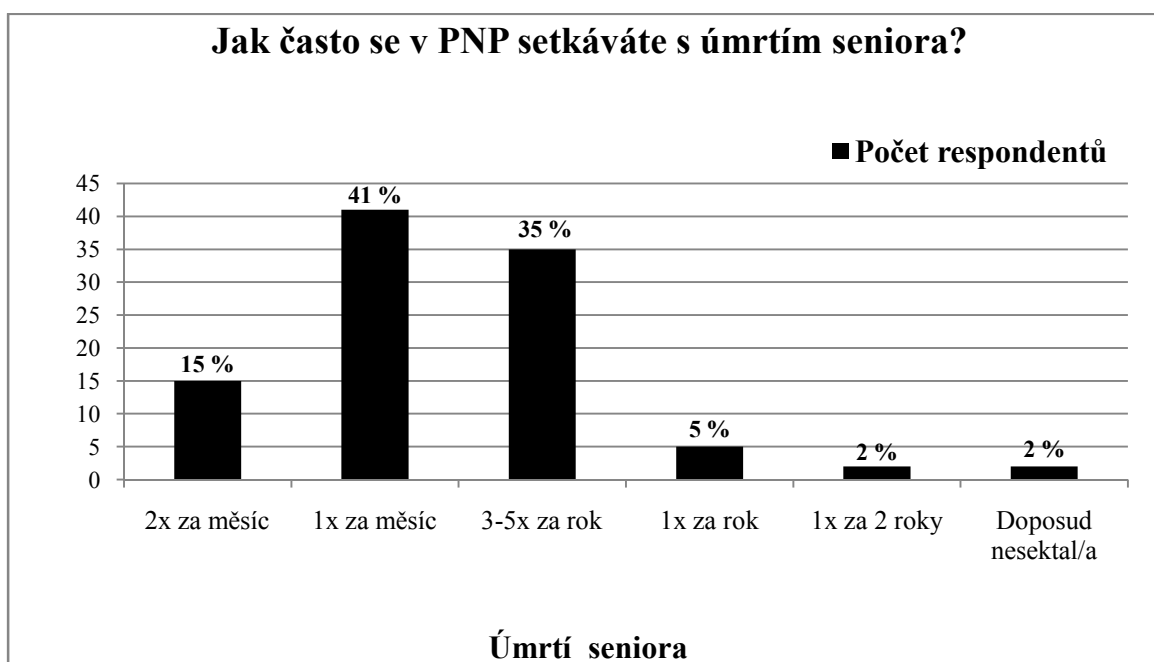
16. Jak často se v PNP setkáváte s úmrtím seniora?

Tabulka č. 26

Jak často se v PNP setkáváte s úmrtím seniora?		
Úmrtí seniora	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
2x za měsíc	15	15 %
1x za měsíc	41	41 %
3-5x za rok	35	35 %
1x za rok	5	5 %
1x za 2 roky	2	2 %
S úmrtím seniora v PNP jsem se neseťkal/a	2	2 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 26



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 26 a grafu č. 26 zaměstnanci ZZS PK odpověděli, jak často dochází k úmrtí seniora v přednemocniční neodkladné péči. Ze 100 dotazovaných osob se 41 (41 %) respondentů setkává se smrtí seniora 1x za měsíc, 35 (35 %) respondentů 3-5x za rok, 15 (15 %) respondentů 2x za měsíc, 5 (5 %) respondentů 1x za rok, 2 (2 %) respondenti 1x za 2 roky a 2 (2 %) respondenti úmrtí seniora v přednemocniční neodkladné péči doposud nezažili.

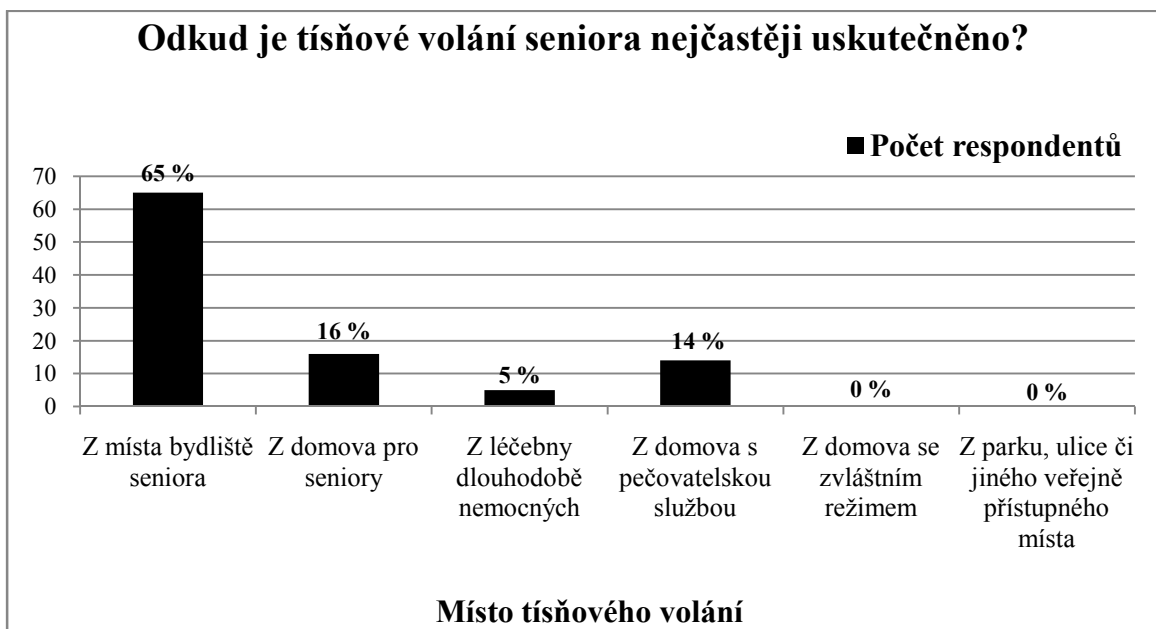
17. Odkud je tísňové volání seniora nejčastěji uskutečněno?

Tabulka č. 27

Odkud je tísňové volání seniora nejčastěji uskutečněno?		
Místo tísňového volání	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Z místa bydliště seniora	65	65 %
Z domova pro seniory	16	16 %
Z léčebny dlouhodobě nemocných	5	5 %
Z domova s pečovatelskou službou	14	14 %
Z domova se zvláštním režimem	0	0 %
Z parku, ulice či jiného veřejně přístupného místa	0	0 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 27



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 27 a grafu č. 27 jsou uvedena místa, ze kterých jsou tísňová volání seniora uskutečněna. Ze 100 dotazovaných osob 65 (65 %) respondentů zvolilo místo bydliště seniora, 16 (16 %) respondentů nejvíce vyjíždí k seniorům do domova pro seniory, 14 (14 %) respondentů se převážně setkává s výjezdy do domova s pečovatelskou službou a 5 (5 %) respondentů má zkušenosti hlavně s výjezdy do léčebny dlouhodobě nemocných. Žádný respondent nezvolil místem tísňového volání domov se zvláštním režimem a park, ulici či jiné veřejně přístupné místo.

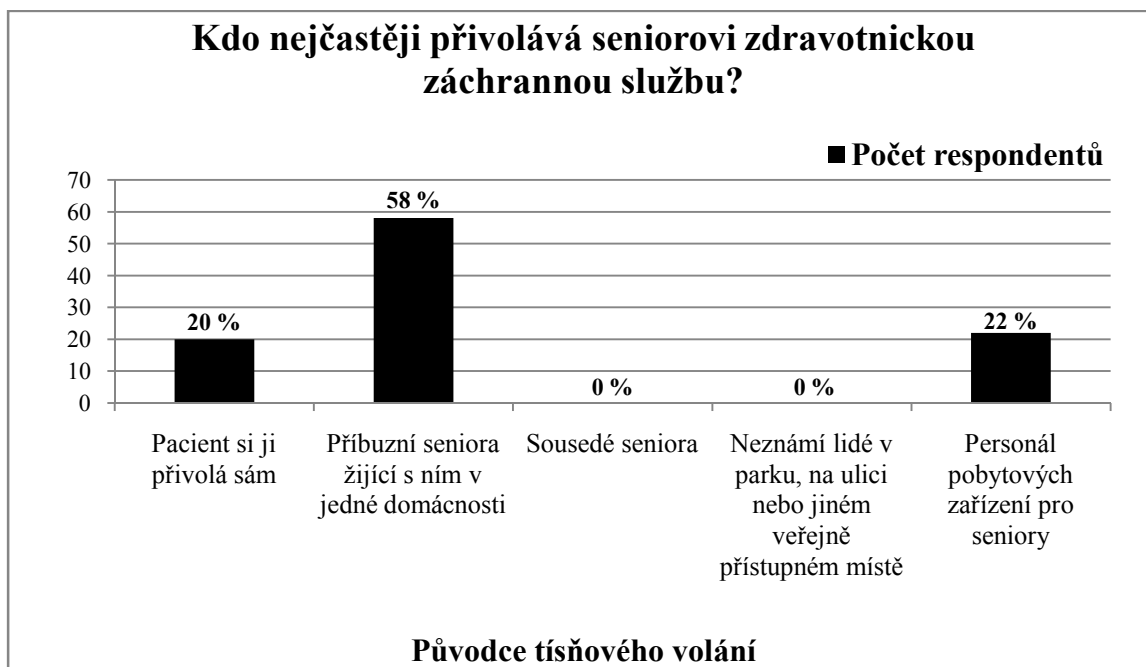
18. Kdo nejčastěji přivolává seniorovi zdravotnickou záchrannou službu?

Tabulka č. 28

Kdo nejčastěji přivolává seniorovi zdravotnickou záchrannou službu?		
Původce tísňového volání	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Pacient si ji přivolá sám	20	20 %
Příbuzní seniora žijící s ním v jedné domácnosti	58	58 %
Sousedé seniora	0	0 %
Neznámí lidé v parku, na ulici nebo jiném veřejně přístupném místě	0	0 %
Personál pobytových zařízení pro seniory	22	22 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 28



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 28 a graf č. 28 ukazují původce tísňového volání seniora. Ze 100 dotazovaných osob 58 (58 %) respondentů uvedlo příbuzné seniora žijící s ním v jedné domácnosti, 22 (22 %) respondentů tvrdí, že zdravotnickou záchrannou službu přivolává převážně personál pobytových zařízení pro seniory a 20 (20 %) respondentů odpovědělo, že si ji pacient ve většině případů přivolá sám. Žádný respondent nezvolil původcem tísňového volání sousedy seniora a neznámé osoby v parku, na ulici či jiném veřejně přístupném místě.

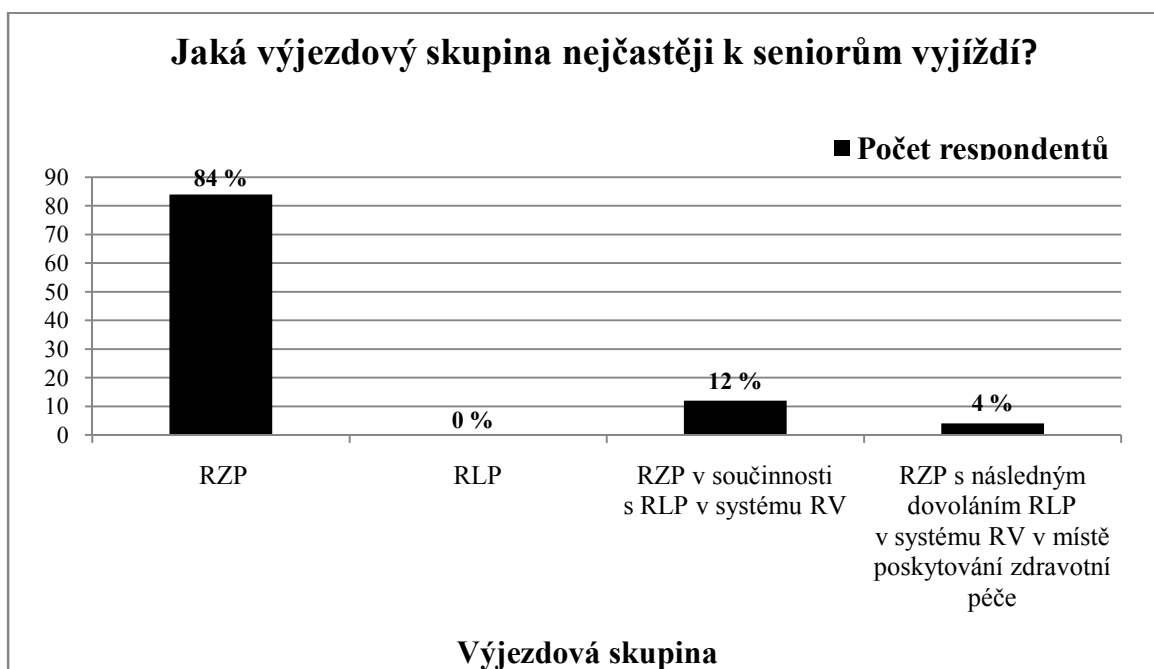
19. Jaká výjezdová skupina nejčastěji k seniorům vyjíždí?

Tabulka č. 29

Jaká výjezdová skupina nejčastěji k seniorům vyjíždí?		
Výjezdová skupina	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP)	84	84 %
Výjezdová skupina rychlé lékařské pomoci (RLP)	0	0 %
Výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) v součinnosti s výjezdovou skupinou rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV)	12	12 %
Výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) s následným dovoláním výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV) v místě poskytování zdravotní péče v důsledku náhlého zhoršení stavu pacienta	4	4 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 29



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 29 a graf č. 29 se zaměřují na výjezdové skupiny ZZS PK vyjíždějící v přednemocniční neodkladné péči k seniorům. Ze 100 dotazovaných osob 84 (84 %) respondentů odpovědělo, že nejčastěji k seniorům vyjíždí výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP), 12 (12 %) respondentů uvedlo výjezdovou skupinu rychlé zdravotnické pomoci (RZP) v součinnosti s výjezdovou skupinou rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV) a 4 (4 %) respondenti se nejvíce setkávají s výjezdem výjezdové skupiny rychlé zdravotnické pomoci (RZP) s následným dovoláním výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV) v místě poskytování zdravotní péče v důsledku náhlého zhoršení stavu pacienta. Žádný respondent nezvolil samostatnou výjezdovou skupinu rychlé lékařské pomoci (RLP).

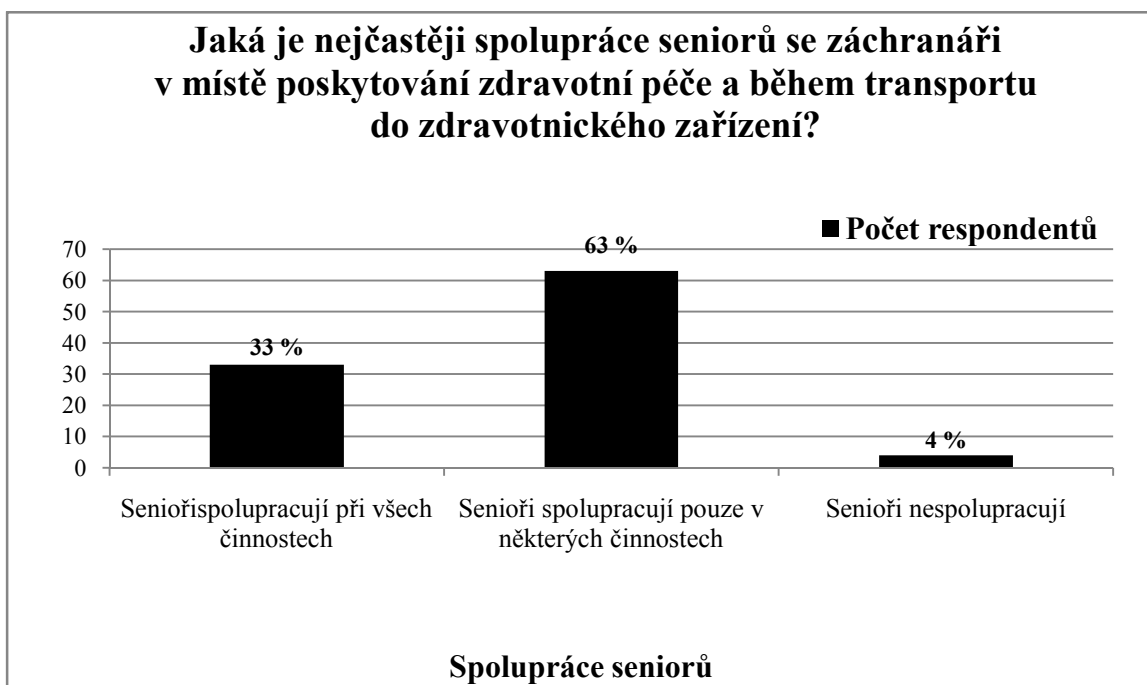
20. Jaká je nejčastěji spolupráce seniorů se záchranáři v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Tabulka č. 30

Jaká je nejčastěji spolupráce seniorů se záchranáři v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?		
Spolupráce seniorů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Senioři spolupracují při všech činnostech	33	33 %
Senioři spolupracují pouze v některých činnostech	63	63 %
Senioři nespupracují	4	4 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 30



Zdroj: vlastní

Tabulka č. 30 a graf č. 30 ukazují na spolupráci seniorů se zaměstnanci ZZS PK v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení. Ze 100 dotazovaných osob 63 (63 %) respondentů odpovědělo, že senioři spolupracují pouze v některých činnostech, 33 (33 %) respondentů se setkává s plnou spoluprací seniorů při všech činnostech a 4 (4 %) respondenti mají nejvíce zkušeností s nespupracujícími seniory.

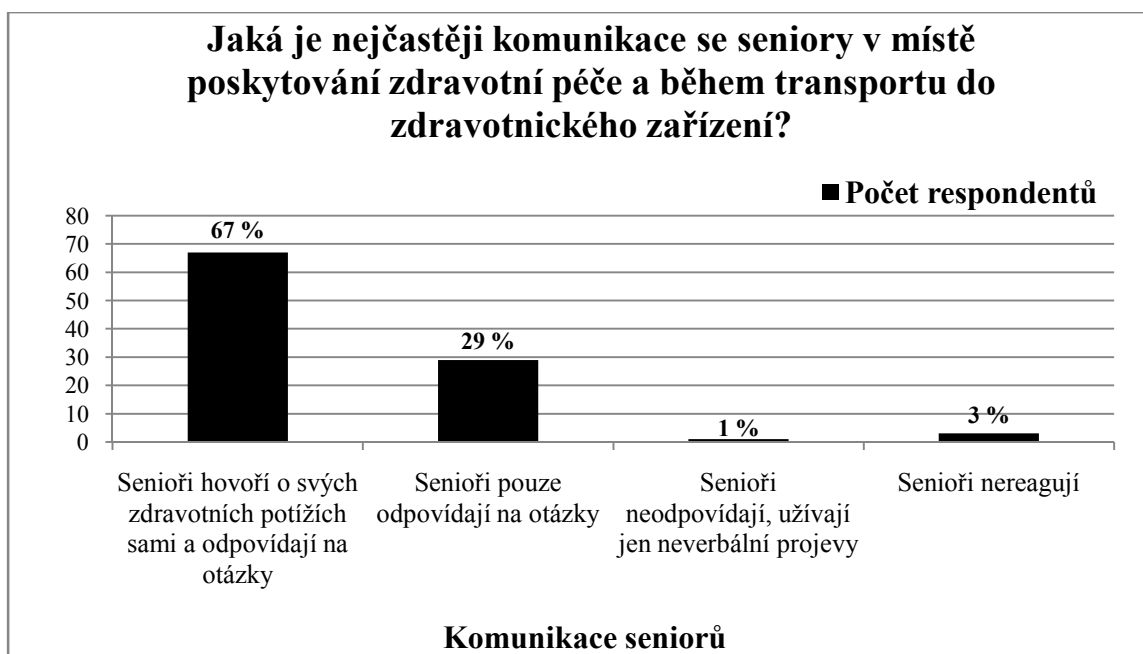
21. Jaká je nejčastěji komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Tabulka č. 31

Jaká je nejčastěji komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?		
Komunikace seniorů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Senioři hovoří o svých zdravotních potížích sami a odpovídají na otázky	67	67 %
Senioři pouze odpovídají na otázky	29	29 %
Senioři neodpovídají, užívají jen neverbální projevy	1	1 %
Senioři nereagují	3	3 %

Zdroj: vlastní

Graf č. 31



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 31 a grafu č. 31 je vyjádřena komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení. Ze 100 dotazovaných osob se 67 (67 %) respondentů nejčastěji setkává se seniory, kteří hovoří o svých zdravotních potížích sami a odpovídají na otázky, 29 (29 %) respondentů odpovědělo, že senioři převážně jen odpovídají na otázky záchranářů, 3 (3 %) respondenti uvedli, že senioři nereagují a 1 (1 %) respondent udává, že senioři užívají pouze neverbální projevy.

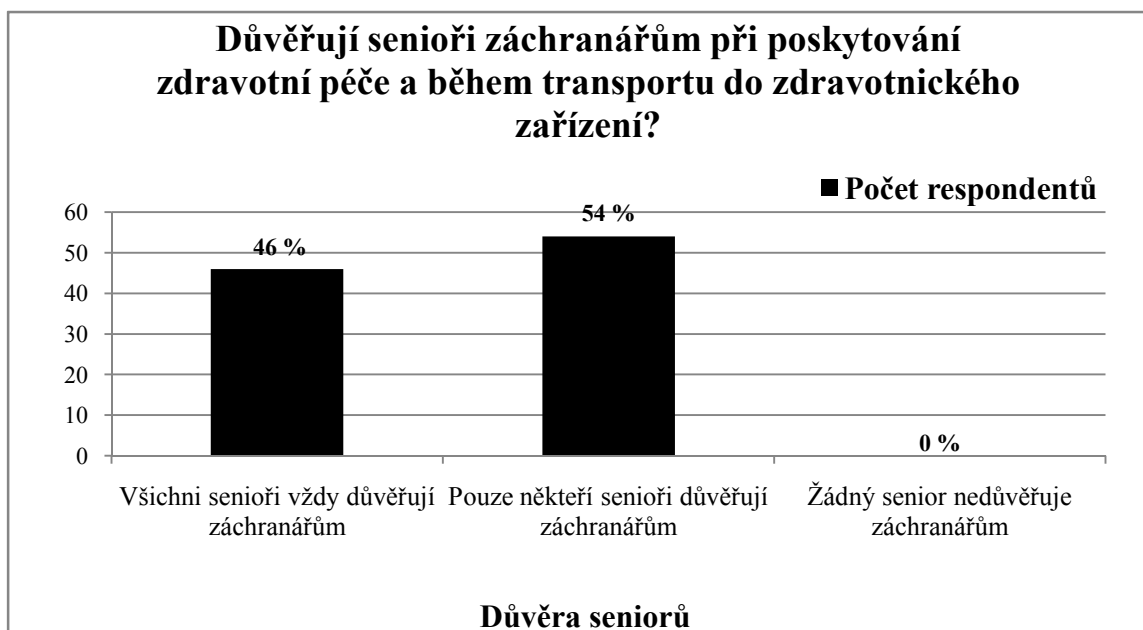
22. Důvěřují senioři záchranářům při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Tabulka č. 32

Důvěřují senioři záchranářům při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?		
Důvěra seniorů	Počet respondentů (absolutní)	Počet respondentů (relativní)
Všichni senioři vždy důvěřují záchranářům	46	46 %
Pouze někteří senioři důvěřují záchranářům	54	54 %
Žádný senior nedůvěřuje záchranářům	0	0 %

Zdroj: vlastní

Grafč. 32



Zdroj: vlastní

V tabulce č. 32 a grafu č. 32 zaměstnanci ZZS PK uvádějí důvěru seniorů k záchranářům ZZS PK při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení. Ze 100 dotazovaných osob 54 (54 %) respondentů odpovědělo, že pouze někteří senioři vždy důvěřují záchranářům a 46 (46 %) respondentů se nejčastěji setkává s absolutní důvěrou seniorů. Žádný respondent netvrdí, že senioři vůbec nedůvěřují záchranářům.

11 DISKUZE

V praktické části bakalářské práce na téma Senioři v přednemocniční neodkladné péči byla využita kombinace dvou výzkumných šetření. Pro obsahovou analýzu dokumentů kvalitativního výzkumného šetření byly použity záznamy o výjezdech k seniorům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK) z období od 1. 1. 2017 do 31. 10. 2017. Celkový počet výjezdů ZZS PK k seniorům za tuto dobu činil 25 023. Kvantitativní výzkumné šetření bylo provedeno formou anonymního dotazníku určeného zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK), kteří odpovídali na 22 otázek dle vlastních zkušeností v období od 30. 11. 2017 do 30. 12. 2017. Celkový počet dotazovaných osob byl 100.

Kvalitativní výzkumné šetření bylo vytvořeno na základě analýzy písemných dokumentů ZZS PK, které nelze zpochybnit. Kvantitativní výzkumné šetření bylo vypracováno formou dotazníku, který vyplňovali zaměstnanci ZZS PK podle vlastních zkušeností, pocitů a vzpomínek, tudíž neexistuje správná či špatná odpověď. Každá reakce je považována za relevantní. Jistý vliv na odpověď by mohl mít věk a vzdělání zaměstnance, doba působení u zdravotnické záchranné služby, velikost a hustota zalidnění dané výjezdové oblasti zdravotnické záchranné služby.

Cíl praktické části bakalářské práce byl zaměřen na zjištění indikací výjezdů zdravotnické záchranné služby k seniorům, stanovených diagnóz seniorům zdravotnickou záchrannou službou, výjezdových skupin vyjíždějících k seniorům, onemocnění seniorského věku, důvodů opakovaných výjezdů k témuž seniorovi a četnosti resuscitací v přednemocniční neodkladné péči a jejich úspěšnosti.

Po zhodnocení jednotlivých dat ze záznamů o výjezdech bylo dosaženo určitých výsledků. V tabulce č. 1 a grafu č. 1 je ukázáno, že nejvíce výjezdů ZZS PK za dané období bylo k seniorům v letech 65-74 let (rané stáří) s počtem 9 996 (39, 94 %) výjezdů. Tabulka č. 2 a graf č. 2 uvádějí, že senioři potřebující zdravotnickou záchrannou službu jsou častěji muži, kteří tvoří 11 625 (53, 54 %) všech výjezdů.

V tabulce č. 3 a grafu č. 3 je přehledně zobrazena převaha primárních výjezdů ZZS PK, které dosáhly počtu 22 582 (90, 24 %) výjezdů. Tabulka č. 4 a graf č. 4 ukazují výjezdovou oblast Plzeňského kraje s nejvyšším počtem výjezdů, kterou je Plzeň-město s 10 347 (42, 66 %) výjezdy. V tabulce č. 5 a grafu č. 5 je jasně znázorněno, že nejčastěji

vyjíždí k seniorům výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP), která obdržela za dané období 19 862 (79, 37 %) výzev.

Tabulka č. 6 a graf č. 6 se zaměřují na nejčastěji využívané zdravotnické zařízení pro předání pacientů ZZS PK a tímto zařízením se stala Fakultní nemocnice Plzeň-Lochotín s 5 912 (24, 83 %) příjmy pacientů za dané období. Tabulka č. 7 a graf č. 7 značí, že hlavním místem předání seniorů ZZS PK ve zdravotnickém zařízení, je interní oddělení, kam bylo umístěno 11 422 (49, 29 %) pacientů. V tabulce č. 8 a grafu č. 8 je dle skóre NACA nejčastěji určenou závažností zdravotního stavu seniorů respondenty ZZS PK závažnost vysoká (III.) a to 12 657 (49, 79 %) seniorům.

Tabulka č. 9 a graf č. 9 ukazují na hlavní indikaci výjezdů ZZS PK k seniorům, kterou je zřetelně převažující dušnost s výskytem u 4 098 (17, 13 %) seniorů. V tabulce č. 10 a grafu č. 10 bylo zjištěno, že nejčastější diagnózou seniorů je fibrilace a flutter síní, která byla stanovena 2 012 (13, 78 %) pacientům.

Kvantitativní výzkumné šetření provedené formou dotazníku bylo v úvodní části tvořeno dotazy týkajícími se vlastní osobnosti respondenta, otázkami na pohlaví, věk, vzdělání, dobu a místo působení u zdravotnické záchranné služby. Další otázky byly zaměřeny na zkušenosti respondenta se seniory v přednemocniční neodkladné péči.

V tabulce č. 11 a grafu č. 11 je uvedeno, že respondenti ZZS PK jsou častěji ženy, které dosáhly ze 100 dotazovaných osob počtu 65 (65 %). Tabulka č. 12 a graf č. 12 ukazují, že nejvíce respondentů poskytujících přednemocniční neodkladnou péči seniorům v počtu 48 (48 %) je ve věku 20-29. Tabulka č. 13 a graf č. 13 znázorňují nejvyšší dosažené vzdělání respondentů ZZS PK, kterým je nejčastěji akreditovaný bakalářský studijní obor pro přípravu zdravotnických záchranářů dosažený 48 (48 %) respondenty. V tabulce č. 14 a grafu č. 14 je ukázáno, že nejvyššího množství odpovědí, kterých bylo obdrženo 25 (25 %), dosáhla výjezdová oblast ZZS Plzeň-město a ZZS Plzeň-jih. Tabulka č. 15 a graf č. 15 udávají dobu působení respondentů u zdravotnické záchranné služby a bylo zjištěno, že nejvíce respondentů v počtu 33 (33 %) pracuje u zdravotnické záchranné služby maximálně 3 roky.

V tabulce č. 16 a grafu č. 16 je uvedeno, že největší skupina respondentů ZZS PK tvořená 61 (61 %) osobami se s výjezdem k seniorovi setkává každý den. Tabulka č. 17 a graf č. 17 ukazují, kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům. Výsledkem je 75% podíl výjezdů k seniorům dle odpovědi 69 (69 %) respondentů ZZS PK. V tabulce č. 18 a grafu č. 18 je znázorněno, že 98 (98 %) respondentů ZZS PK ze 100 dotazovaných osob se již setkala s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi. V tabulce č. 19

a grafu č. 19 je 62 (63, 3 %) respondenty ZZS PK uvedeno, že hlavním důvodem opakovaného výjezdu k seniorovi je zhoršení stavu či nemoci seniora.

V otázce č. 20, 21 a 22 bylo možno zvolit více odpovědí. Tabulka č. 20 a graf č. 20 představují onemocnění seniorů, přičemž 95 respondentů ZZS PK ze 100 dotazovaných osob odpovědělo, že senioři trpí nejvíce nemocemi kardiovaskulárního traktu. V tabulce č. 21 a grafu č. 21 bylo zjištěno, že hlavní indikací výjezdů ZZS PK je dušnost, kterou zvolilo 93 respondentů. Tabulka č. 22 a graf č. 22 ukazují na diagnózy seniorů v přednemocniční neodkladné péči. Ze 100 dotazovaných osob 76 respondentů stanovilo dušnost.

Tabulka č. 23 a graf č. 23 vyjadřují, jak často se respondenti ZZS PK setkávají s resuscitací seniora. Převažující skupina 51 (51 %) respondentů provádí resuscitaci v přednemocniční neodkladné péči 1x za měsíc. Tabulka č. 24 a graf č. 24 ukazují, že 75 % resuscitací v přednemocniční neodkladné péči zvolených 61 (61 %) respondenty ZZS PK tvoří resuscitace seniora. V tabulce č. 25 a grafu č. 25 je nejčastěji zobrazena 10% úspěšnost resuscitace seniora v přednemocniční neodkladné péči, kterou uvedlo 52 (52 %) respondentů ZZS PK. Tabulka č. 26 a graf č. 26 znázorňují, jak často se respondenti ZZS PK setkají s úmrtím seniora v přednemocniční neodkladné péči. Největší skupina 41 (41 %) respondentů je přítomna u smrti seniora 1x za měsíc.

Tabulka č. 27 a graf č. 27 udávají nejčastější místo tísňového volání seniora, kterým je bydliště seniora zvolené 65 (65 %) respondenty. Tabulka č. 28 a graf č. 28 představují hlavní původce tísňového volání přivolávající seniorovi zdravotnickou záchrannou službu, jimiž jsou odpovědi 58 (58 %) respondentů příbuzní seniora žijící s ním v jedné domácnosti. V tabulce č. 29 a grafu č. 29 je jasně znázorněno, že nejčastěji vyjíždí k seniorům výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP), která obdržela 84 (84 %) reakcí respondentů ZZS PK.

V tabulce č. 30 a grafu č. 30 uvádí 63 (63 %) respondentů, že senioři převážně spolupracují pouze v některých činnostech. Tabulka č. 31 a graf č. 31 ukazují na komunikaci seniorů. Respondenti ZZS PK v počtu 67 (67 %) se většinou setkávají se seniory, kteří hovoří o svých zdravotních potížích sami a odpovídají na otázky. V tabulce č. 32 a grafu č. 32 je odpovězeno respondenty ZZS PK na otázku důvěry seniorů záchranářům při poskytování zdravotní péče. Ze 100 dotazovaných osob 54 (54 %) respondentů tvrdí, že pouze někteří senioři důvěřují záchranářům.

Cíl č. 1: Zjistit hlavní indikaci výjezdů zdravotnické záchranné služby k seniorům.

Data byla čerpána ze záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

Výsledky obou zdrojů se shodovaly a hlavní indikací výjezdů se stala dušnost. V tabulce č. 9 a grafu č. 9 vytvořených z dat záznamů o výjezdech zastává 17% podíl výjezdů, jejichž celkový počet za dané období činil 25 023, a v otázce č. 11 dotazníku 93% podíl odpovědí 100 dotazovaných osob ZZS PK.

Prvního cíle je dosaženo.

Cíl č. 2: Zjistit nejčastěji stanovenou diagnózu seniorům v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickou záchrannou službou.

Údaje byly zjišťovány ze záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

Výsledky zdrojů se neshodovaly a hlavní diagnózou byla určena v tabulce č. 10 a grafu č. 10 zpracovaných z údajů záznamů o výjezdech fibrilace a flutter síní s téměř 14% podílem výjezdů, jejichž počet za dané období činil 25 023, a v otázce č. 12 dotazníku dušnost se 76% podílem odpovědí 100 dotazovaných osob. Z těchto dat vyplývá, že nejčastěji stanovenou diagnózou v přednemocniční neodkladné péči je dušnost.

Druhý cíl je splněn.

Cíl č. 3: Zjistit nejčastěji využívanou výjezdovou skupinu pro výjezdy k seniorům.

Informace byly zjišťovány ze záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

Výsledky obou zdrojů se shodovaly a hlavní výjezdovou skupinou je výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP). V tabulce č. 5 a grafu č. 5 vytvořených z dat záznamů o výjezdech zastává 79% podíl výjezdů, jejichž počet za dané období dosáhl 25 023, a v otázce č. 19 dotazníku 84% podíl odpovědí 100 dotazovaných osob ZZS PK.

Třetí cíl je dosažen.

Cíl č. 4: Zjistit nejčastěji vyskytující se onemocnění v seniorském věku.

Údaje byly čerpány z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou. Zjištěná data byla porovnána s informacemi uvedenými paní profesorkou Topinkovou v literatuře s názvem Geriatrie pro praxi. (Tato publikace byla vydána v roce 2005. Autorka knihy je paní profesorka MUDr. Eva Topinková, CSc., přednostka Geriatrické kliniky 1. Lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, a zabývá se geriatrií téměř 30 let.)

V otázce č. 10 dotazníku bylo možno zvolit více odpovědí. Onemocnění kardiovaskulárního systému získalo 95 odpovědí, onemocnění respiračního systému 80 odpovědí a onemocnění pohybového systému 54 odpovědí 100 dotazovaných osob. Paní profesorka Topinková přiřazuje nemocem kardiovaskulárního systému 95% výskyt, nemocem pohybového systému 47% výskyt a nemocem respiračního systému 10-15% výskyt v seniorském věku.

Z těchto údajů vyplývá, že nejčastějšími nemocemi seniorského věku jsou onemocnění kardiovaskulárního, pohybového a respiračního systému. Paní profesorka Topinková dále uvádí, že 27 % seniorů trpí nemocemi endokrinního systému, které však v dotazníku získaly pouze 6 odpovědí 100 dotazovaných osob.

Čtvrtého cíle je dosaženo.

Cíl č. 5: Zjistit, zda dochází k opakovaným výjezdům k témuž seniorovi.

Data byla čerpána z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

V otázce č. 8 dotazníku ze 100 dotazovaných osob se 98 (98 %) respondentů setkalo s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi. Pouze 2 (2 %) respondenti nemají doposud s opakovaným výjezdem zkušenost.

V otázce č. 9 dotazníku z 98 dotazovaných osob 62 (63, 3 %) respondentů uvedlo hlavním důvodem opakovaného výjezdu zhoršení stavu či nemoci, 29 (29, 6 %) respondentů přetrvávající a stále stejný zdravotní stav a 7 (7, 1 %) respondentů jiné potíže nesouvisející s předchozími. Z těchto výsledků vyplývá, že hlavním důvodem opakovaného výjezdu k seniorovi je zhoršení stavu či nemoci.

Pátý cíl je splněn.

Cíl č. 6: Zjistit, jak často je v přednemocniční neodkladné péči prováděna resuscitace seniora zdravotnickou záchrannou službou a jaká je její úspěšnost.

Informace byly čerpány z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

V otázce č. 13 dotazníku ze 100 dotazovaných osob se 51 (51%) respondentů setkává s resuscitací seniora 1x za měsíc, 39 (39 %) respondentů 3-5x za rok, 4 (4 %) respondenti 1x za rok, 3 (3 %) respondenti 1x za 2 roky a 3 (3 %) respondenti se doposud s resuscitací seniora v přednemocniční neodkladné péči nesetkali.

V otázce č. 15 ze 100 dotazovaných osob odpovědělo 52 (52 %) respondentů, že resuscitace seniora je úspěšná v 10 % případech, 28 (28 %) respondentů zvolilo 25% úspěšnost, 16 (16 %) respondentů reagovalo 50% úspěšností a 4 (4 %) respondenti se v přednemocniční neodkladné péči doposud nesetkali s úspěšnou resuscitací seniora. Žádný respondent neuvedl 75% úspěšnost. Z těchto údajů vyplývá, že je nejčastěji resuscitace seniora v přednemocniční neodkladné péči prováděna 1x za měsíc a její úspěšnost je v 10 % případech.

Šestáho cíle je dosaženo.

Předpoklad č. 1: Domnívám se, že hlavní indikací výjezdů Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních bakalářské práce, bude dušnost.

Předpoklad jsem stanovila na základě vlastního vědomí, že indikace určené krajským zdravotnickým operačním střediskem (KZOS) po zhodnocení stavu či nemoci pacienta na základně tísňového volání seniora vyžadujícího zdravotní péči jsou ihned předány elektronickou formou příslušné zdravotnické záchranné službě. Údaje Krajského zdravotnického operačního střediska Plzeňského kraje a zkušenosti a názory zaměstnanců ZZS PK by tedy měly být totožné.

V tabulce č. 9 a grafu č. 9 vypracovaných z dat záznamů o výjezdech a v otázce č. 11 dotazníku jsou uvedeny hlavní indikace výjezdů k seniorům určené Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a indikace zvolené respondenty ZZS PK dle svých zkušeností a vzpomínek. V údajích záznamů o výjezdech je výrazně dominantní indikací výjezdů ZZS PK dušnost, která se objevila u 4 098 seniorů z celkového počtu 25 023 výjezdů za dané období. V dotazníku byla hlavní indikací dušnost zvolená 93 respondenty ze 100 dotazovaných osob ZZS PK.

Při procentuálním porovnání indikace dušnosti obou výzkumných šetření tvoří dušnost v záznamech o výjezdech 17% podíl všech výjezdů, dušnost v dotazníku zastává 93% podíl odpovědí respondentů ZZS PK. Ve výsledcích je značný rozdíl. Dotazovaní respondenti ZZS PK zvolili dušnost častěji, než je uvedena v záznamech o výjezdech Krajského zdravotnického operačního střediska Plzeňského kraje.

Tato indikace je však v obou výzkumných šetřeních stanovena nejčastěji a můj předpoklad je proto potvrzen.

Předpoklad č. 2: Domnívám se, že nejčastěji stanovenou diagnózou záchranáři Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních bakalářské práce, bude dušnost.

Předpoklad jsem stanovila dle vlastního vědomí, že diagnózy stanovené v přednemocniční neodkladné péči seniorům zapisují záchranáři ZZS PK do záznamu o výjezdu na místě poskytování zdravotní péče nebo během transportu do zdravotnického zařízení. Tyto informace o pacientovu stavu jsou elektronickou formou převedeny do krajského zdravotnického operačního střediska (KZOS), kde jsou archivovány. Fakta byla čerpána z dat Krajského zdravotnického operačního střediska Plzeňského kraje i ze zkušeností zaměstnanců ZZS PK, tudíž by se měly zjištěné údaje shodovat.

V tabulce č. 10 a grafu č. 10 zpracovaných z dat záznamů o výjezdech a v otázce č. 12 dotazníku jsou uvedeny stanovené diagnózy seniorům záchranáři ZZS PK v přednemocniční neodkladné péči. V záznamech o výjezdech je nejčastější diagnózou fibrilace a flutter síní, kterou stanovilo 2 012 záchranářů ZZS PK z celkového počtu 25 023 výjezdů za dané období. V dotazníku byla hlavní diagnózou dušnost, kterou stanovilo 76 respondentů ze 100 dotazovaných osob ZZS PK.

Při procentuálním srovnání těchto výsledků tvoří fibrilace a flutter síní téměř 14% podíl všech výjezdů, dušnost zastává 76% podíl odpovědí respondentů ZZS PK. Z toho tedy vychází platné tvrzení, že dušnost je nejčastěji stanovenou diagnózou záchranáři ZZS PK v přednemocniční neodkladné péči.

Nejčastěji stanovená diagnóza obou výzkumných šetření se neshoduje a můj předpoklad je proto vyvrácen.

Předpoklad č. 3: Domnívám se, že nejčastěji vyjíždějící výjezdovou skupinou Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje k seniorům, která je zjišťována a hodnocena v obou výzkumných šetřeních bakalářské práce, bude výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP).

Srovnání výsledků z dat ze záznamů o výjezdech a dotazníku se týká nejčastěji vyjíždějící výjezdové skupiny Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje v přednemocniční neodkladné péči k seniorům. V tabulce č. 5 a grafu č. 5 vytvořených z údajů záznamů o výjezdech a v otázce č. 19 dotazníku jsou určeny výjezdové skupiny Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje na základně zdravotního stavu či nemoci pacienta a výjezdové skupiny uvedené respondenty ZZS PK v dotazníku. V datech záznamů o výjezdech je nejčastěji vyjíždějící výjezdovou skupinou rychlá zdravotnická pomoc (RZP), která byla vyzvána k 19 862 seniorům z celkového počtu 25 023 výjezdů za dané období. V dotazníku byla hlavní posádkou výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP), kterou v dotazníku uvedlo 84 respondentů ze 100 dotazovaných osob ZZS PK.

Při procentuálním porovnání výsledků obou šetření tvoří výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) v záznamech o výjezdech 79% podíl všech výjezdů, výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) v dotazníku zastává 84% podíl všech odpovědí respondentů ZZS PK. Rozdíl ve výsledku je nepatrný. Dotazovaní respondenti ZZS PK uvedli nejčastěji vyjíždějící výjezdovou skupinu rychlé zdravotnické pomoci (RZP) k seniorovi téměř ve stejném počtu, jaký byl zvolen Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje.

Rychlá zdravotnická pomoc (RZP) je určena v obou výzkumných šetřeních nejčastěji vyjíždějící výjezdovou skupinou a můj předpoklad je proto potvrzen.

Předpoklad č. 4: Domnívám se, že osoby starší 65 let postihují nejčastěji onemocnění kardiovaskulárního, respiračního a pohybového systému.

Otázka č. 10 dotazníku určeného zaměstnancům ZZS PK zobrazuje nejčastější onemocnění seniorů. V otázce bylo možno zvolit více odpovědí. Ze 100 dotazovaných osob ZZS PK vybralo 95 respondentů onemocnění kardiovaskulárního systému, 80 respondentů onemocnění respiračního systému a 54 respondentů onemocnění pohybového systému. Zjištěná data byla porovnána s informacemi uvedenými v publikaci paní profesorky Topinkové, která popisuje, že onemocněním kardiovaskulárního systému

trpí 91 % seniorů, onemocnění respiračního systému 10-15 % seniorů a onemocnění pohybového systému 47 % seniorů.

Rozdíl ve výsledcích týkajících se onemocnění kardiovaskulárního systému je téměř stejný. Respondenti uvedli 95% výskyt, paní profesorka Topinková udává 91% výskyt u seniorů. Mezi výsledky onemocnění pohybového systému je drobný rozdíl. Dle respondentů ZZS PK je pozorováno u 54 % seniorů, dle paní profesorky Topinkové se objevuje u 47 % seniorů. Výsledek onemocnění respiračního systému se však výrazně liší. Respondenti uvádějí, že postihuje 80 % seniorů, paní profesorka Topinková udává pouze 10-15 % seniorů.

Tento předpoklad je potvrzen. Onemocnění kardiovaskulárního, respiračního a pohybového systému se objevují u seniorů nejčastěji. Paní profesorka Topinková řadí ještě před onemocněním respiračního systému vyšší výskyt nemocí endokrinního systému, které se vyskytují u 27 % seniorů, avšak v dotazníku získaly pouze 6 odpovědi 100 dotazovaných osob.

Předpoklad č. 5: Domnívám se, že dochází k opakovaným výjezdům k témuž seniorovi a důvodem je zhoršení zdravotního stavu či nemoci pacienta.

Předpoklad jsem stanovila na základě vlastních zkušeností s výjezdy k seniorům ze studentské praxe u zdravotnické záchranné služby. Data byla čerpána z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

V otázce č. 8 dotazníku ze 100 dotazovaných osob se 98 (98 %) respondentů setkalo s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi. Pouze 2 (2 %) respondenti nemají doposud s opakovaným výjezdem zkušenost.

V otázce č. 9 dotazníku z 98 dotazovaných osob 62 (63, 3 %) respondentů uvedlo hlavním důvodem opakovaného výjezdu zhoršení stavu či nemoci, 29 (29, 6 %) respondentů přetrvávající a stále stejný zdravotní stav a 7 (7, 1 %) respondentů jiné potíže nesouvisející s předchozími. Z těchto výsledků vyplývá, že hlavním důvodem opakovaného výjezdu k seniorovi je zhoršení stavu či nemoci.

Tento předpoklad je potvrzen.

Předpoklad č. 6: Domnívám se, že s resuscitací seniora v přednemocniční neodkladné péči se záchranář Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje setkává 3-5x za rok a její úspěšnost je ve 25 % případech.

Předpoklad jsem stanovila na základě vlastních zkušeností s resuscitací seniora ze studentské praxe u zdravotnické záchranné služby. Informace byly čerpány z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje dotazníkovou formou.

V otázce č. 13 dotazníku ze 100 dotazovaných osob se 51 (51%) respondentů setkává s resuscitací seniora 1x za měsíc, 39 (39 %) respondentů 3-5x za rok, 4 (4 %) respondenti 1x za rok, 3 (3 %) respondenti 1x za 2 roky a 3 (3 %) respondenti se doposud s resuscitací seniora v přednemocniční neodkladné péči neseťkali.

V otázce č. 15 ze 100 dotazovaných osob odpovědělo 52 (52 %) respondentů, že resuscitace seniora je úspěšná v 10 % případech, 28 (28 %) respondentů zvolilo 25% úspěšnost, 16 (16 %) respondentů reagovalo 50% úspěšností a 4 (4 %) respondenti se v přednemocniční neodkladné péči doposud neseťkali s úspěšnou resuscitací seniora. Žádný respondent neuvedl 75% úspěšnost. Z těchto údajů vyplývá, že je nejčastěji resuscitace seniora v přednemocniční neodkladné péči prováděna 1x za měsíc a její úspěšnost je v 10 % případech.

Tento předpoklad je vyvrácen.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla zaměřena na seniory v přednemocniční neodkladné péči, onemocnění, potíže, komplikace a změny vyššího věku, indikace výjezdů k seniorům, stanovené diagnózy zdravotnickou záchrannou službou seniorům, výjezdové skupiny vyjíždějící k seniorům, resuscitace a úmrtí seniorů v přednemocniční neodkladné péči a charakteristiku zdravotnické záchranné služby.

Pro vypracování teoretické části bakalářské práce byly využity kvalitní knižní zdroje a platné zákony. Praktická část byla vytvořena z dat záznamů o výjezdech k seniorům poskytnutých Krajským zdravotnickým operačním střediskem Plzeňského kraje a z odpovědí zaměstnanců Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje formou dotazníku dle vlastních zkušeností.

Před začátkem zpracovávání tématu bakalářské práce jsme stanovili šest cílů a šest předpokladů. Prvním cílem bylo ze záznamů o výjezdech a z odpovědí zaměstnanců ZZS PK zjistit hlavní indikaci výjezdů zdravotnické záchranné služby k seniorům, kterou byla určena dušnost. Druhým cílem bylo ze záznamů o výjezdech a z odpovědí zaměstnanců ZZS PK zjistit, jaká diagnóza je seniorům v přednemocniční neodkladné péči nejčastěji stanovena. Po zhodnocení výsledků byla určena dušnost. Třetím cílem bylo ze záznamů o výjezdech a z odpovědí zaměstnanců ZZS PK zjistit nejvíce využívanou výjezdovou skupinu pro výjezdy k seniorům, kterou je výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP). Čtvrtým cílem bylo zjistit nejčastější onemocnění vyskytující se v seniorském věku, kterými jsou dle odpovědí zaměstnanců ZZS PK nemoci kardiovaskulárního, pohybového a respiračního systému. Pátým cílem bylo z odpovědí zaměstnanců ZZS PK zjistit, zda dochází k opakovaným výjezdům k témuž seniorovi. K opakovaným výjezdům dochází a důvodem je ve většině případů zhoršení stavu či nemoci seniora. Šestým cílem bylo z odpovědí zaměstnanců ZZS PK zjistit, jak často je v přednemocniční neodkladné péči prováděna resuscitace seniora a jaká je její úspěšnost. Resuscitace je prováděna v přednemocniční neodkladné péči zdravotnickou záchrannou službou 1x za měsíc a její úspěšnost je v 10 % případech.

Jednotlivé cíle bakalářské práce byly dosaženy. Předpoklady však byly potvrzeny pouze některé, konkrétně předpoklad č. 1, č. 3 a č. 5. Nedošlo tedy k potvrzení předpokladů č. 2, č. 4 a č. 6. Ke shodě mezi určenými cíli a předpoklady došlo pouze v případě cíle č. 1 a předpokladu č. 1, cíle č. 3 a předpokladu č. 3, cíle č. 5 a předpokladu č. 5.

Zjištěné údaje obou výzkumných šetření praktické části bakalářské práce na téma Senioři v přednemocniční neodkladné péči byly přehledně zpracovány do tabulek a grafů se slovním popisem výsledků a poté rozebrány, hodnoceny, porovnány a shrnuty v diskuzi.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BULAVA, Alan. *Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-271-0468-0.

BURTON, John R. *Geriatrics for specialists*. New York, NY: SpringerScience+Business Media, 2016. ISBN 978-3-319-31829-5.

BYDŽOVSKÝ, Jan. *Základy akutní medicíny*. Druhé, aktualizované a rozšířené vydání. Příbram: Ústav sv. Jana Nepomuka Neumanna Vysoké školy zdravotnictva a sociální práce sv. Alžbety, n.o., 2016. ISBN 978-80-906146-5-9.

ČESKO. Zákon č. 374 ze dne 6. listopadu 2011 o zdravotnické záchranné službě. In: Sbírnka zákonů České republiky. 2011, částka 131/2011, s. 4839. Dostupný také z: http://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/zdravotnicka-zachranna-sluzba_6106_1786_11.html

ČEVELA, Rostislav a Libuše ČELEDOVÁ. *Sociální gerontologie: východiska ke zdravotní politice a podpoře zdraví ve stáří*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4544-2.

ČEVELA, R., Z. KALVACH a L. ČELEDOVÁ. *Sociální gerontologie: úvod do problematiky*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3901-4.

DUNGL, Pavel. *Ortopedie. 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4357-8.

DUŠEK, Karel a Alena VEČEŘOVÁ-PROCHÁZKOVÁ. *Diagnostika a terapie duševních poruch. 2., přepracované vydání*. Praha: Grada Publishing, 2015. ISBN 978-80-247-4826-9.

DVOŘÁČKOVÁ, Dagmar. *Kvalita života seniorů: v domovech pro seniory*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4138-3.

EISENBERGER, M., A. BULAVA a M. FIALA. *Základy srdeční elektrofyzologie a katéetrových ablací*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3677-8.

HERMANOVÁ, M., J. PROKOP a K. ONDRÁČKOVÁ. Vybrané kapitoly z péče o seniory. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů pro Marii Hermanovou - CURATIO, 2008. ISBN 978-80-7013-478-8.

HOLMEROVÁ, Iva. Dlouhodobá péče: geriatrické aspekty a kvalita péče. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-5439-0.

HOLMEROVÁ, Iva. Průvodce vyšším věkem: manuál pro seniory a jejich pečovatele. Praha: Mladá fronta, 2014. ISBN 978-80-204-3119-6.

HUTYRA, Martin. Kardioembolizační ischemické cévní mozkové příhody: diagnostika, léčba, prevence. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3816-1.

JANÍKOVÁ, Eva a Renáta ZELÉNÍKOVÁ. Ošetrovatelská péče v chirurgii: pro bakalářské a magisterské studium. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4412-4.

JIRÁK, R., I. HOLMEROVÁ a C. BORZOVÁ. *Demence a jiné poruchy paměti: komunikace a každodenní péče*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2454-6.

KALVACH, Zdeněk. Geriatrické syndromy a geriatrický pacient. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2490-4.

KAPOUNOVÁ, Gabriela. Ošetrovatelství v intenzivní péči. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1830-9.

KELNAROVÁ, Jarmila. *První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4199-4.

KELNAROVÁ, Jarmila. První pomoc I: pro studenty zdravotnických oborů. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2182-8.

KLEVETOVÁ, Dana a Irena DLABALOVÁ. *Motivační prvky při práci se seniory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2169-9.

KÖLBEL, František. Praktická kardiologie. Praha: Karolinum, 2011. ISBN 978-80-246-1962-0.

KUBEŠOVÁ, Hana. *Akutní stavy v geriatrii*. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-620-5.

KUBEŠOVÁ, Hana. *Vybrané klinické stavy u seniorů: úskalí diagnostiky a terapie*. Praha: Mladá fronta, c2015. ISBN 978-80-204-3394-7.

LÁTALOVÁ, K., D. KAMARÁDOVÁ a J. PRAŠKO. *Suicidialita u psychických poruch*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4305-9.

LEOŠ NAVRÁTIL A KOLEKTIV. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2319-8.

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Gastroenterologie a hepatologie: učebnice*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1787-6.

LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Chorobné znaky a příznaky: 76 vybraných znaků, příznaků a některých důležitých laboratorních ukazatelů v 62 kapitolách s prologem a epilogem*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-2764-6.

LUKL, Jan. *Fibrilace síní*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2768-4.

LUŽNÁ, Dagmar a Dagmar VRÁNOVÁ. *Makrobiotický léčebný talíř, aneb, Nemoc není nepřítel II*. Olomouc: ANAG, c2007. ISBN 978-80-7263-421-7.

MAČÁK, J., J. MAČÁKOVÁ aj. DVOŘÁČKOVÁ. *Patologie*. 2., dopl. vyd. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3530-6.

MALÍKOVÁ, Eva. *Péče o seniory v pobytových sociálních [sic] zařízeních*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3148-3.

MANDYSOVÁ, Petra a Jana ŠKVRŇÁKOVÁ. *Diagnostika poruch polykání z pohledu sestry*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-271-0158-0.

MLÝNKOVÁ, Jana. *Péče o staré občany: učebnice pro obor sociální činnost*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3872-7.

POKORNÁ, Andrea a Romana MRÁZOVÁ. *Kompendium hojení ran pro sestry*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3371-5.

POKORNÁ, Andrea. *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4316-5.

- PŘIBYL, Hugo. *Lidské potřeby ve stáří*. Praha: Maxdorf, 2015. ISBN 978-80-7345-437-1.
- RABOCH, Jiří a PAVEL PAVLOVSKÝ A KOLEKTIV. *Psychiatrie*. Praha: Karolinum, 2012. ISBN 978-80-246-1985-9.
- REMEŠ, Roman a Silvia TRNOVSKÁ. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4530-5.
- SEIDL, Zdeněk. *Neurologie pro studium i praxi. 2., přeprac. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5247-1.
- SCHNEIDEROVÁ, Michaela. *Perioperační péče*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4414-8.
- SOVOVÁ, Eliška a Jarmila SEDLÁŘOVÁ. *Kardiologie pro obor ošetrovatelství. 2., rozš. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4823-8.
- STOLZ, Alan J. a Pavel PAFKO. *Komplikace v plicní chirurgii*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3586-3.
- TOPINKOVÁ, Eva. *Geriatric pro praxi*. Praha: Galén, c2005. ISBN 80-7262-365-6.
- VELA, M. F., J. E. RICHTER a J. E. PANDOLFINO, et al. *Refluxní choroba jícnu - GERD*. Praha: Grada, 2015. ISBN 978-80-247-4063-8.
- VENGLÁŘOVÁ, Martina. *Problematické situace v péči o seniory: příručka pro zdravotnické a sociální pracovníky*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-2170-5.
- VILÁŠEK, J., M. FIALA a D. VONDRÁŠEK. *Integrovaný záchranný systém ČR na počátku 21. století*. Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2477-8.
- VLČEK, J., D. FIALOVÁ a M. VYTRŽÍSALOVÁ. *Klinická farmacie*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4532-9.
- VODIČKA, Josef. *Speciální chirurgie. 2., dopl. vyd.* Praha: Karolinum, 2014. ISBN 978-80-246-2512-6.
- ZVONÍKOVÁ, A., L. ČELEDOVÁ a R. ČEVELA. *Základy posuzování invalidity*. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3535-1.

SEZNAM ZKRATEK

5 I - imobilita, instabilita, inkontinence, porucha intelektu, iatrogenní poškození

AIM – akutní infarkt myokardu

AKS – akutní koronární syndrom

AP – angina pectoris

ARO – anesteziologicko-resuscitační oddělení

AV – atrioventrikulární

CGA – Comprehensive Geriatric Assesment

CMP – cévní mozková příhoda

č. - číslo

DM – diabetes mellitus

EKG – elektrokardiografie

FN – fakultní nemocnice

HZS ČR – Hasičský záchranný sbor České republiky

CHOPN – chronická obstrukční plicní nemoc

ICHDK – ischemická choroba dolních končetin

IZS – integrovaný záchranný systém

JPO – jednotky požární ochrany

KARIM – klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

KZOS – krajské zdravotnické operační středisko

KZOS PK – Krajské zdravotnické operační středisko Plzeňského kraje

LADA – Latent Autoimmune Diabetes of Adults

LZS – letecká záchranná služba

mmHg – milimetr rtuťového sloupce

NACA – National Advisory Committee for Aeronautics

např. - například

ORL - otorinolaryngologie

PČR – Policie České republiky

PK - Plzeňský kraj

PNP – přednemocniční neodkladná péče

TANR – telefonicky asistovaná neodkladná resuscitace

TAPP – telefonicky asistovaná první pomoc

TIA – tranzitorní ischemická ataka

tj. – to je

tzn. – to znamená

tzv. – takzvaný

RLP – rychlá lékařská pomoc

RV – rendez-vous

RZP – rychlá zdravotnická pomoc

Sb. – Sběrka

VN – vojenská nemocnice

WHO – World Health Organization

ZZS – zdravotnická záchranná služba

ZZS PK – Zdravotnická záchranná služba Plzeňského kraje

SEZNAM TABULEK

Výzkumné šetření 1: Záznamy o výjezdech k seniorům

Tabulka č. 1: Počet výjezdů ZZS PK k seniorům dle věku

Tabulka č. 2: Rozdělení výjezdů ZZS PK k seniorům dle pohlaví

Tabulka č. 3: Druhy výjezdů ZZS PK k seniorům v závislosti na charakteru výzvy

Tabulka č. 4: Počet výjezdů jednotlivých výjezdových oblastí ZZS PK

Tabulka č. 5: Počet výjezdů jednotlivých typů výjezdových skupin ZZS PK k seniorům

Tabulka č. 6: Nejčastěji využívaná zdravotnická zařízení v Plzeňském kraji pro předání pacientů ZZS PK

Tabulka č. 7: Nejčastější místa předání seniorů ZZS PK ve zdravotnickém zařízení

Tabulka č. 8: Hodnocení závažnosti stavu pacientů ZZS PK dle skóre NACA

Tabulka č. 9: Hlavní indikace výjezdů ZZS PK k seniorům

Tabulka č. 10: Nejčastěji stanovené diagnózy seniorů ZZS PK

Výzkumné šetření 2: Dotazník (senioři v přednemocniční neodkladné péči)

Tabulka č. 11: Jakého jste pohlaví?

Tabulka č. 12: Kolik je Vám let?

Tabulka č. 13: Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl/a?

Tabulka č. 14: Na jaké výjezdové základně ZZS PK působíte?

Tabulka č. 15: Jak dlouho jste zaměstnán/a u zdravotnické záchranné služby?

Tabulka č. 16: Jak často se setkáváte s výjezdem k seniorovi?

Tabulka č. 17: Kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům?

Tabulka č. 18: Setkali jste se s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi?

Tabulka č. 19: Pokud jste v předešlé otázce odpověděl/a „ano“, jaký je nejčastější důvod opakovaného výjezdu?

Tabulka č. 20: Jaká jsou nejčastější onemocnění seniorů?

Tabulka č. 21: Jaké jsou hlavní indikace výjezdů k seniorům?

Tabulka č. 22: Jaké diagnózy jsou nejčastěji u seniorů stanoveny?

Tabulka č. 23: Jak často provádíte v PNP resuscitaci seniora?

Tabulka č. 24: Kolik procent všech resuscitací v PNP tvoří resuscitace seniora?

Tabulka č. 25: Kolik procent resuscitací seniora v PNP je úspěšných?

Tabulka č. 26: Jak často se v PNP setkáváte s úmrtím seniora?

Tabulka č. 27: Odkud je tísňové volání seniora nejčastěji uskutečněno?

Tabulka č. 28: Kdo nejčastěji přivolává seniorovi zdravotnickou záchrannou službu?

Tabulka č. 29: Jaká výjezdová skupina nejčastěji k seniorům vyjíždí?

Tabulka č. 30: Jaká je nejčastěji spolupráce seniorů se záchranáři v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Tabulka č. 31: Jaká je nejčastěji komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Tabulka č. 32: Důvěřují senioři záchranářům při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

SEZNAM GRAFŮ

Výzkumné šetření 1: Záznamy o výjezdech k seniorům

Graf č. 1: Počet výjezdů ZZS PK k seniorům dle věku

Graf č. 2: Rozdělení výjezdů ZZS PK k seniorům dle pohlaví

Graf č. 3: Druhy výjezdů ZZS PK k seniorům v závislosti na charakteru výzvy

Graf č. 4: Počet výjezdů jednotlivých výjezdových oblastí ZZS PK

Graf č. 5: Počet výjezdů jednotlivých typů výjezdových skupin ZZS PK k seniorům

Graf č. 6: Nejčastěji využívaná zdravotnická zařízení v Plzeňském kraji pro předání pacientů ZZS PK

Graf č. 7: Nejčastější místa předání seniorů ZZS PK ve zdravotnickém zařízení

Graf č. 8: Hodnocení závažnosti stavu pacientů ZZS PK dle skóre NACA

Graf č. 9: Hlavní indikace výjezdů ZZS PK k seniorům

Graf č. 10: Nejčastěji stanovené diagnózy seniorů ZZS PK

Výzkumné šetření 2: Dotazník (senioři v přednemocniční neodkladné péči)

Graf č. 11: Jakého jste pohlaví?

Graf č. 12: Kolik je Vám let?

Graf č. 13: Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl/a?

Graf č. 14: Na jaké výjezdové základně ZZS PK působíte?

Graf č. 15: Jak dlouho jste zaměstnán/a u zdravotnické záchranné služby?

Graf č. 16: Jak často se setkáváte s výjezdem k seniorovi?

Graf č. 17: Kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům?

Graf č. 18: Setkali jste se s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi?

Graf č. 19: Pokud jste v předešlé otázce odpověděl/a „ano“, jaký je nejčastější důvod opakovaného výjezdu?

Graf č. 20: Jaká jsou nejčastější onemocnění seniorů?

Graf č. 21: Jaké jsou hlavní indikace výjezdů k seniorům?

Graf č. 22: Jaké diagnózy jsou nejčastěji u seniorů stanoveny?

Graf č. 23: Jak často provádíte v PNP resuscitaci seniora?

Graf č. 24: Kolik procent všech resuscitací v PNP tvoří resuscitace seniora?

Graf č. 25: Kolik procent resuscitací seniora v PNP je úspěšných?

Graf č. 26: Jak často se v PNP setkáváte s úmrtím seniora?

Graf č. 27: Odkud je tísňové volání seniora nejčastěji uskutečněno?

Graf č. 28: Kdo nejčastěji přivolává seniorovi zdravotnickou záchrannou službu?

Graf č. 29: Jaká výjezdová skupina nejčastěji k seniorům vyjíždí?

Graf č. 30: Jaká je nejčastěji spolupráce seniorů se záchranáři v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Graf č. 31: Jaká je nejčastěji komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

Graf č. 32: Důvěřují senioři záchranářům při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení?

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Dotazník určený zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje

Příloha č. 2: Funkční geriatrické vyšetření (CGA)

Příloha č. 3: FAST test – rozpoznání příznaků cévní mozkové příhod

Příloha č. 4: Klasifikace ischemické choroby dolních končetin (ICHDK) podle Fontaina

Příloha č. 5: Klasifikace krevního tlaku podle České společnosti pro hypertenzi (ČSH)

Příloha č. 6: Funkční klasifikace srdečního selhání podle New York Heart Association (NYHA) z roku 1994

Příloha č. 7: Klasifikace chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN) podle tíže

Příloha č. 8: Hodnocení závažnosti stavu dle National Advisory Committee for Aeronautics score (NACA)

Příloha č. 9: Příčiny dušnosti u pokročilých neonkologických onemocnění

Příloha č. 10: Algoritmus základní neodkladné resuscitace (BLS)

Příloha č. 11: Algoritmus rozšířené neodkladné resuscitace (ALS)

Příloha č. 12: Žádost o sběr dat Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje

Příloha č. 1: Dotazník určený zaměstnancům Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje

1. Jakého jste pohlaví?
 - žena
 - muž

2. Kolik je Vám let?
 - 20-29 let
 - 30-39 let
 - 40-49 let
 - 50-59 let
 - více než 60 let

3. Jakého nejvyššího vzdělání jste dosáhl/a? (vyberte 1 odpověď)
 - lékařské vzdělání zakončené složením atestační zkoušky
 - tříleté studium v oboru Diplomovaný zdravotnický záchranář na vyšší zdravotnické škole
 - akreditovaný bakalářský studijní obor pro přípravu zdravotnických záchranářů
 - specializační vzdělání v oboru Intenzivní péče
 - studium na střední zdravotnické škole zakončené složením maturitní zkoušky
 - studium na jiné střední škole zakončené složením maturitní zkoušky
 - studium na odborném učilišti zakončené získáním výučního listu
 - akreditovaný kvalifikační kurz řidiče vozidla ZZS
 - jiné:.....

4. Na jaké výjezdové základně Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje (ZZS PK) působíte? (vyberte 1 odpověď)
 - ZZS Plzeň-město
 - ZZS Plzeň-sever
 - ZZS Plzeň-jih
 - ZZS Tachov

- ZZS Rokycany
- ZZS Domažlice
- ZZS Klatovy

5. Jak dlouho jste zaměstnán/a u zdravotnické záchranné služby? (vyberte 1 odpověď)

- 0-3 roky
- 4-5 let
- 6-10 let
- 11-20 let
- 21-30 let
- více než 30 let

6. Jak často se setkáváte s výjezdem k seniorovi? (vyberte 1 odpověď)

- každý den
- 3-5x za týden
- 1x za týden
- 1x za 14 dní
- 1x za měsíc

7. Kolik procent všech výjezdů tvoří výjezdy k seniorům? (vyberte 1 odpověď)

- 75 %
- 50 %
- 25 %
- 10 %

8. Setkali jste se s opakovaným výjezdem k témuž seniorovi?

- ano
- ne

9. Pokud jste v otázce č. 8 odpověděl/a,, ano“, jaký je nejčastější důvod opakovaného výjezdu? (vyberte 1 odpověď)

- zhoršení stavu/nemoci
- stav se nelepší, potíže přetrvávají
- jiné potíže nesouvisející s předchozími

10. Jaká jsou nejčastější onemocnění seniorů? (možno vybrat více odpovědí)

- onemocnění kardiovaskulárního systému
- onemocnění dýchacího systému
- onemocnění pohybového systému
- onemocnění trávicího systému
- onemocnění nervového systému
- onemocnění vylučovacího systému
- onemocnění endokrinního systému
- onemocnění pohlavního systému
- onemocnění kožního systému

11. Jaké jsou hlavní indikace výjezdů k seniorům? (možno vybrat více odpovědí)

- dušnost
- bolest na hrudi
- hypertenze
- bolest
- porucha vědomí, bezvědomí
- kolaps
- nauzea, zvracení, nechutenství
- průjem, zácpa
- teplota
- závratě, nestabilita, malátnost
- pád na zem
- trauma
- krvácení
- neurologické potíže
- alergická reakce
- zhoršení celkového stavu/nemoci
- jiné:.....

12. Jaké diagnózy jsou nejčastěji u seniorů stanoveny? (možno vypsát více odpovědí)

-
-
-

-
-
-
-

13. Jak často provádíte v přednemocniční neodkladné péči (PNP) resuscitaci seniora?

(vyberte 1 odpověď)

- 1x za měsíc
- 3-5x za rok
- 1x za rok
- 1x za 2 rok
- resuscitaci seniora v PNP jsem doposud neprováděl/a

14. Kolik procent všech resuscitací v PNP tvoří resuscitace seniora? (vyberte

1 odpověď)

- 75 %
- 50 %
- 25 %
- 10 %

15. Kolik procent resuscitací seniora v PNP je úspěšných? (vyberte 1 odpověď)

- 75 %
- 50 %
- 25 %
- 10 %
- 0

16. Jak často se v PNP setkáváte s úmrtím seniora? (vyberte 1 odpověď)

- 2x za měsíc
- 1x za měsíc
- 3-5x za rok
- 1x za rok
- 1x za 2 roky
- s úmrtím seniora v PNP jsem se doposud nesetkal/a

17. Odkud je tísňové volání seniora nejčastěji uskutečněno? (vyberte 1 odpověď)

- z místa bydliště seniora
- z domova pro seniory
- z léčebny dlouhodobě nemocných
- z domova s pečovatelskou službou
- z domova se zvláštním režimem
- z parku, ulice či jiného veřejně přístupného místa

18. Kdo nejčastěji přivolává seniorovi zdravotnickou záchrannou službu? (vyberte 1 odpověď)

- pacient si jí přivolá sám
- příbuzní seniora žijící s ním v jedné domácnosti
- sousedé seniora
- lidé v parku, na ulici či jiném veřejně přístupném místě
- personál pobytových zařízení pro seniory

19. Jaká výjezdová skupina nejčastěji k seniorům vyjíždí? (vyberte 1 odpověď)

- výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP)
- výjezdová skupina rychlé lékařské pomoci (RLP)
- výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) v součinnosti s výjezdovou skupinou rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV)
- výjezdová skupina rychlé zdravotnické pomoci (RZP) s následným dovoláním výjezdové skupiny rychlé lékařské pomoci (RLP) v systému rendez-vous (RV) v místě poskytování zdravotní péče v důsledku náhlého zhoršení stavu pacienta

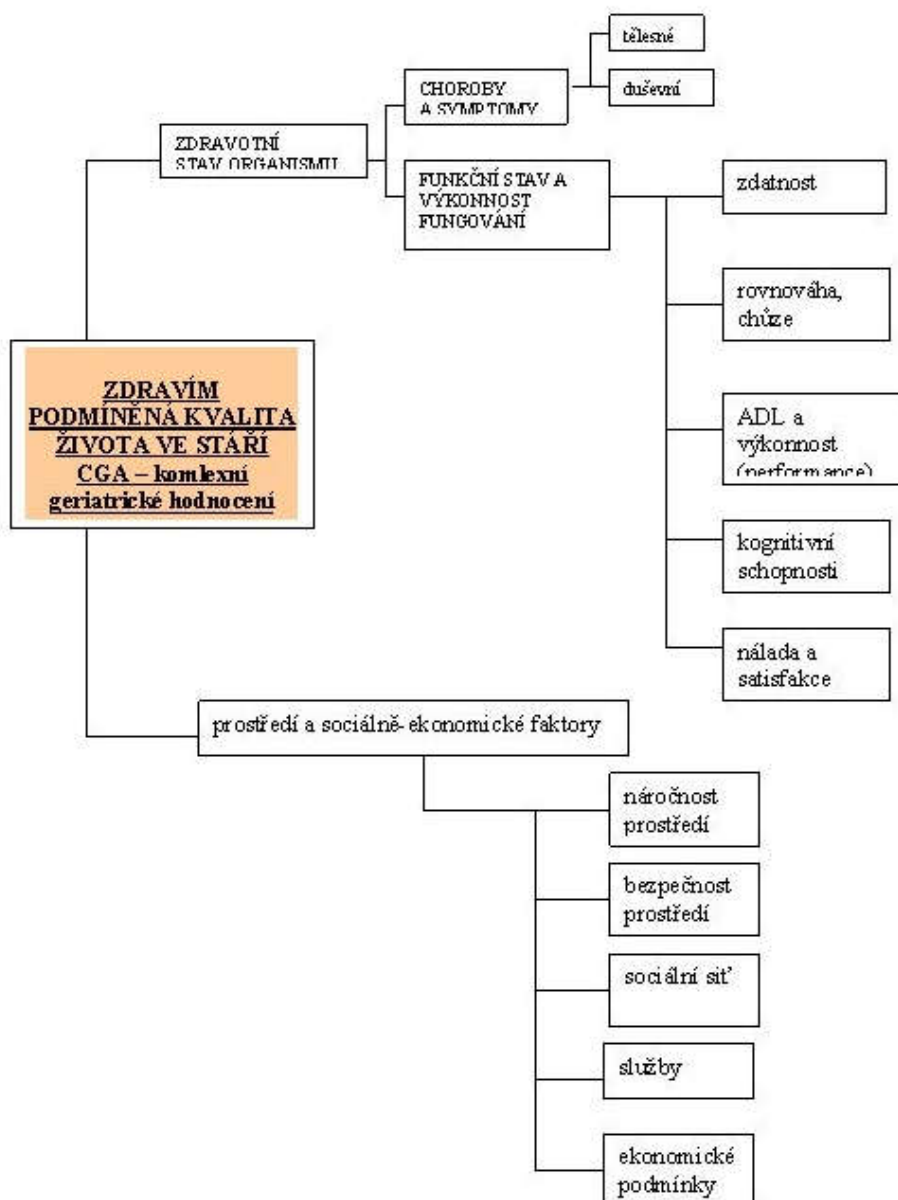
20. Jaká je nejčastěji spolupráce seniorů se záchranáři v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení? (vyberte 1 odpověď)

- senioři spolupracují při všech činnostech
- senioři spolupracují pouze v některých činnostech
- senioři nespolupracují

21. Jaká je nejčastěji komunikace se seniory v místě poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení? (vyberte 1 odpověď)
- senioři hovoří o svých zdravotních potížích sami a odpovídají na otázky
 - senioři pouze odpovídají na otázky
 - senioři neodpovídají, užívají jen neverbální projevy
 - senioři nereagují
22. Důvěřují senioři záchranářům při poskytování zdravotní péče a během transportu do zdravotnického zařízení? (vyberte 1 odpověď)
- všichni senioři vždy důvěřují záchranářům
 - pouze někteří senioři důvěřují záchranářům
 - žádný senior nedůvěřuje záchranářům

Zdroj: vlastní

Příloha č. 2: Funkční geriatrické vyšetření (CGA)



Zdroj: <http://slideplayer.cz/slide/2815967/>

Jak rozpoznat příznaky cévní mozkové příhody? Metodou **FAST**



Face
obličej

Požádám člověka, aby se usmál.
**Je patrný pokles ústního
koutku nebo očního víčka?**



Arm
paže

Zvednu mu ruce do předpažení.
**Nemůže udržet obě paže ve
stejně výšce a jedna nápadně
poklesne oproti druhé?**



Speech
řeč

Zeptám se ho, jak se jmenuje.
**Odpovídá nesrozumitelně či
má potíže s porozuměním?**



Time
čas

Pokud zaznamenám aspoň
jediný z těchto příznaků
**IHNED VOLÁM
155!**



Příloha č. 4: Klasifikace ischemické choroby dolních končetin (ICHDK) podle Fontaina

Tab. 1 – Funkční klasifikace ischemické choroby dolních končetin podle Fontainea

- 1. stadium – asymptomatické**
subjektivně žádné potíže, při podrobném vyšetření odchylky od normy (např. šelesty nad velkými tepnami)
- 2. stadium – klaudikační**
typické bolesti v končetinách při námaze, které ustupují po zastavení
 - 2a** klaudikační vzdálenost delší než 200 m
 - 2b** klaudikační vzdálenost kratší než 200 m
 - 2c** klaudikační vzdálenost kratší než 50 m
- 3. stadium – klidových bolestí**
bolest v klidu, hlavně v noci v horizontále, ustupující po svěšení končetiny
 - 3a** kotníkový tlak vyšší než 50 mmHg, palcový tlak vyšší než 30 mmHg
 - 3b** kotníkový tlak nižší než 50 mmHg a palcový tlak nižší než 30 mmHg
- 4. stadium – trofických defektů**
 - 4a** stadium ohraničené nekrózy
 - 4b** stadium šířící se nekrózy nebo gangrény

Zdroj: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/neinvazivni-diagnostika-aterosklerozy-perifernich-tepen-300326>

Příloha č. 5: Klasifikace krevního tlaku podle České společnosti pro hypertenzi (ČSH)

**Tab. 1. – Klasifikace krevního tlaku
(podle České společnosti
pro hypertenzi – ČSH – cit. 1)**

Normotenze	STK	DTK
optimální TK	< 120 a	< 80 mmHg
normální TK	120–129 a	80–84 mmHg
vyšší normální TK	130–139 nebo	85–89 mmHg
Hypertenze		
stupeň 1 (mírná)	140–159 nebo	90–99 mmHg
stupeň 2 (středně závažná)	160–179 nebo	100–109 mmHg
stupeň 3 (závažná)	≥ 180 nebo	≥ 110 mmHg
izolovaná systolická	≥ 140 a	< 90 mmHg

Zdroj: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/lecba-hypertenze-nejen-pokles-tlaku-ale-i-metabolicky-aspekt-je--447582>

Příloha č. 6: Funkční klasifikace srdečního selhání podle New York Heart Association (NYHA) z roku 1994

NYHA	Definice	Činnost	VO _{2max} (orientačně)
Třída I	bez omezení činnosti; každodenní námaha nepůsobí pocit vyčerpání; palpitace nebo dušnost	nemocní zvládnou běžnou tělesnou aktivitu včetně rychlé chůze či běhu 8 km/hod	> 20 ml/kg/min
Třída II	menší omezení tělesné činnosti; každodenní námaha vyčerpává; způsobuje dušnost; palpitace	nemocní zvládnou lehkou tělesnou aktivitu, ale běžná již vyvolá únavu či dušnost	16–20 ml/kg/min
Třída III	značné omezení tělesné činnosti; již nevelká námaha vede k vyčerpání, dušnosti nebo palpitacím; v klidu bez obtíží	nemocní jsou dušní či unavení při základních činnostech jako je oblékání, mytí apod.	10–16 ml/kg/min
Třída IV	obtíže při jakékoliv tělesné činnosti invalidizují; dušnost nebo palpitace se objevují i v klidu	nemocní mají klidové obtíže a jsou neschopni samostatného života	< 10 ml/kg/min

VO_{2max} – maximální (vrcholová) spotřeba kyslíku

Zdroj: http://www.kardiologickarevue.cz/kardiologicka-revue-clanek/klinicke-klasifikace-a-skorovaci-systemy-u-srdecniho-selhani-52102?confirm_rules=1

Příloha č. 7: Klasifikace chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN) podle tíže

Tab. 1 Klasifikace CHOPN podle tíže⁽¹⁾

Stadium	Spirometrická charakteristika	Klinická charakteristika
I: lehké	FEV ₁ /FVC < 0,70 FEV ₁ ≥ 80 % NH	pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace); pacient si ještě nemusí uvědomovat, že jeho funkce plic je již abnormální
II: středně těžké	FEV ₁ /FVC < 0,70 50 % ≤ FEV ₁ < 80 % NH	pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace); příznaky obvykle progredují a objevuje se námahová dušnost; v tomto stadiu většinou pacient vyhledává lékařskou pomoc pro dušnost nebo pro exacerbaci
III: těžké	FEV ₁ /FVC < 0,70 30 % ≤ FEV ₁ < 50 % NH	pacient s chronickými nebo bez chronických příznaků (kašel, expektorace); typické je zhoršení dušnosti, která limituje pacienta v jeho denních aktivitách; exacerbace se opakují a prakticky vždy ovlivňují kvalitu života
IV: velmi těžké	FEV ₁ /FVC < 0,70 FEV ₁ < 30 % NH nebo FEV ₁ < 50 % NH + PH, CP nebo RI	kvalita života je zjevně velmi zhoršena, exacerbace mohou být život ohrožující

FVC - usilovná vitální kapacita, FEV₁ - usilovně vydechnutý objem za 1. sekundu, hodnota FEV₁ je udávána po bronchodilataci,
NH - náležitá hodnota, PH - plicní hypertenze, CP - cor pulmonale, RI - chronická respirační insuficience

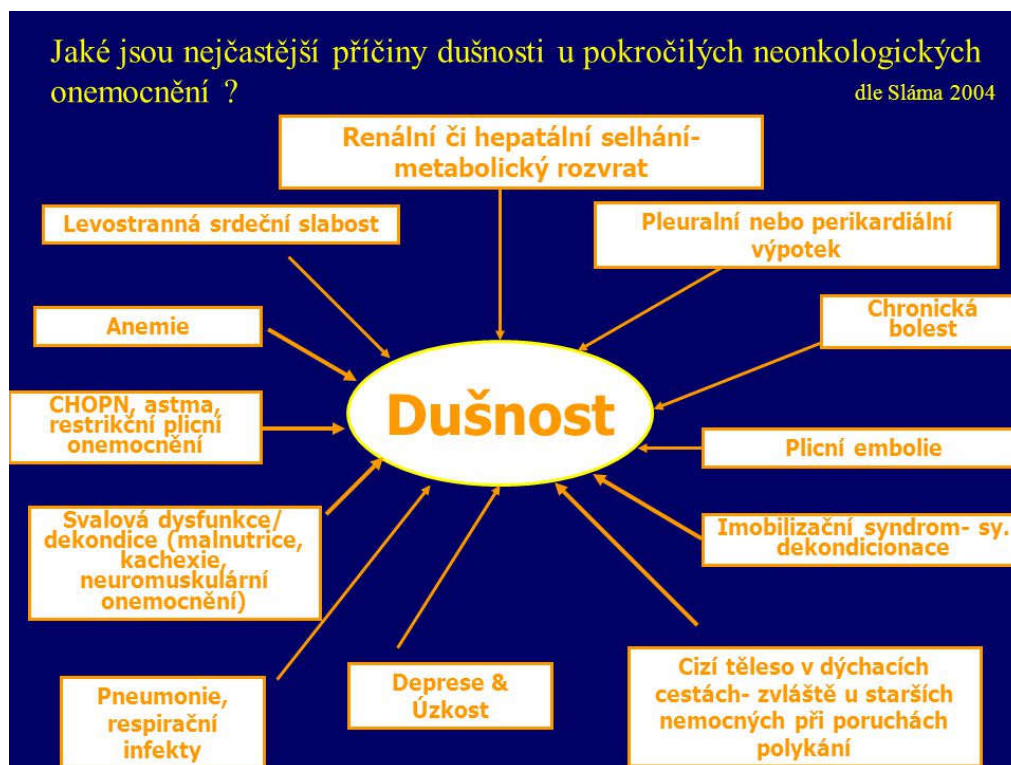
Zdroj: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/soucasne-moznosti-diagnostiky-a-lecby-chopn-460136>

Příloha č. 8: Hodnocení závažnosti stavu dle National Advisory Committee for Aeronautics score (NACA)

NACA			
BEZ TRAUMA	TRAUMA	ZÁVAŽNOST	SCORE
smrtelné	smrtelné	smrt	7
selhání FF	polytrauma, s. FF	KPR	6
těžká p. FF	polytrauma	přímé ohrožení	5
těžké ohr. FF	těžké poranění	pot. ohrožení	4
závažná p. FF	závažné poranění	vysoká	3
střední porucha FF	střední poranění	střední	2
lehká porucha	lehké zranění	lehká	1
žádné	žádné	žádná	0

Zdroj: <http://www.akutne.cz/res/publikace/tabulky-pro-zachranare.pdf>

Příloha č. 9: Příčiny dušnosti u pokročilých neonkologických onemocnění



Zdroj: <http://slideplayer.cz/slide/1987057/>

Příloha č. 10: Algoritmus základní neodkladné resuscitace (BLS)

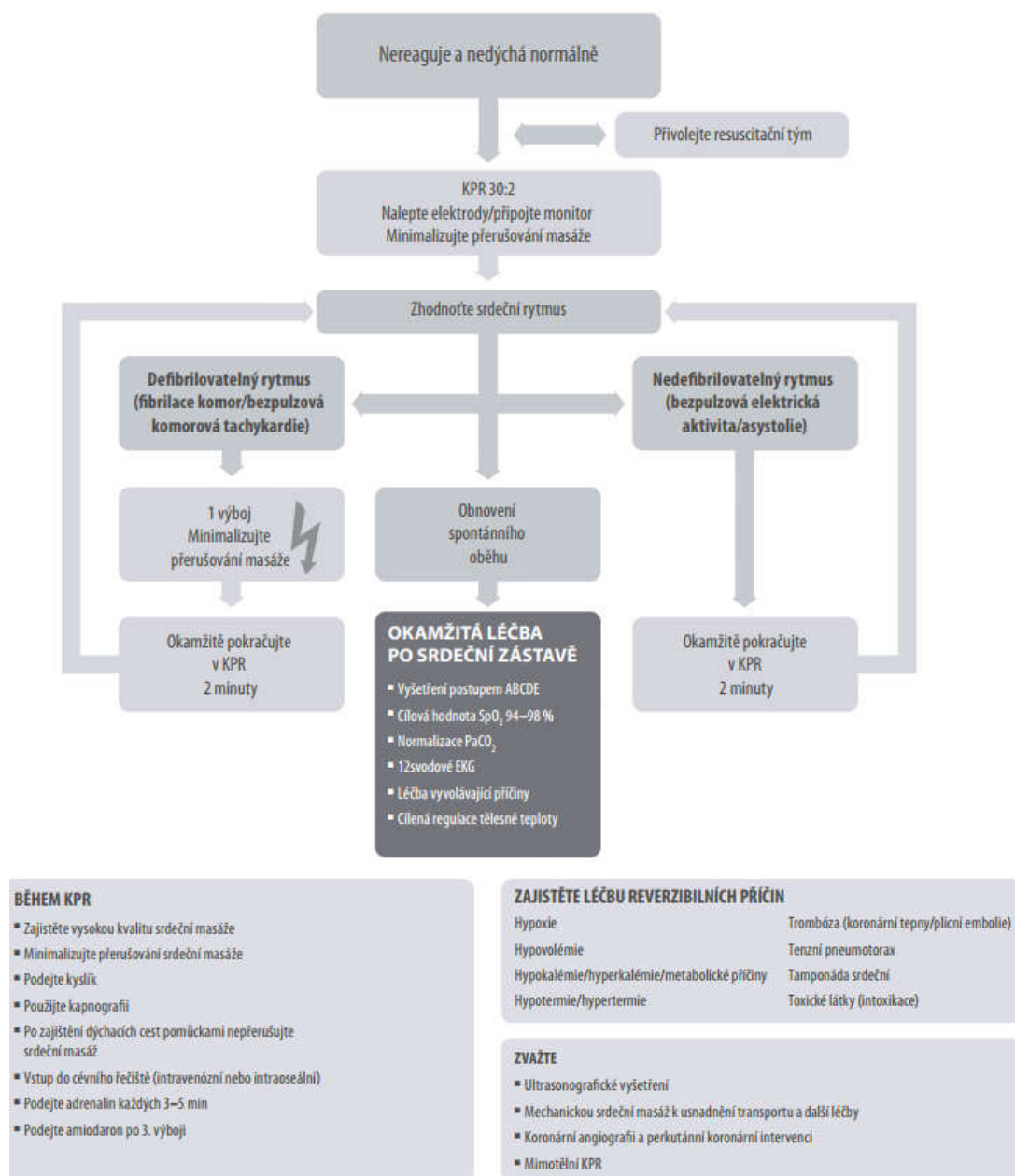
Dív. 1.3 Algoritmus základní neodkladné resuscitace s použitím automatizovaného externího defibrilátoru



Zdroj: Guidelines 2015

Příloha č. 11: Algoritmus rozšířené neodkladná resuscitace (ALS)

Rozšířená neodkladná resuscitace



Zdroj: Guidelines 2015

Příloha č. 12: Žádost o sběr dat Zdravotnické záchranné služby Plzeňského kraje

Žádost o sběr dat

Jméno a příjmení: Dagmar Krámová

Datum narození: 5. 1. 1996

E-mail: dasakramova@seznam.cz

Telefonní číslo: +420 775 380 770

Název školy: Západočeská univerzita v Plzni

Název fakulty: Fakulta zdravotnických studií

Název katedry: Katedra záchranářství, diagnostických oborů a veřejného zdravotnictví

Studijní obor: Zdravotnický záchranář

Ročník: 3.

Akademický rok: 2017/2018

Forma studia: prezenční

Název bakalářské práce: Seniori v přednemocniční neodkladné péči

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Stanislava Reichertová

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta zdravotnických studií

Katedra záchranářství, diagnostických oborů a veřejného zdravotnictví

E-mail: sreich@kaz.zcu.cz

Cíl bakalářské práce: Cíl práce bude zaměřen na zjištění nejčastějších důvodů výjezd zdravotnické záchranné služby k seniorům, na důvody opakovaných výjezdů k určitém seniorovi, příčiny zdravotních onemocnění, názory a postoje ke zdravotnické záchranné službě.

Žádám o povolení sběru dat na Zdravotnické záchranné službě Plzeňského kraje formou dotazníkové techniky a obsahové analýzy dokumentů za účelem vypracování praktické části bakalářské práce. Výzkumné šetření bude probíhat v termínu od 1. 12. 2017 dle 1. 3. 2018.

Žadatel souhlasí se zpracováním jeho osobních údajů v souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění, pro účely této žádosti. Žadatel se zavazuje, že zachová mlčenlivost o skutečnostech, o nichž se dozví v souvislosti s prováděným výzkumem a sběrem dat/informací.

V dne
Průchová *21/11 2017*

Vyjádření k žádosti: a) žádost povolena b) žádost odmítnuta

Průchová
.....
Mgr. Jana Průchová

Datum, podpis

ZDRAVOTNICKÁ ZÁCHRANNÁ
SLUŽBA
PLZEŇSKÉHO KRAJE ②
Klatovská tř. 2960/200i, 301 00 Plzeň
IČ: 45333009, DIČ: CZ45333009

21.11.2017

přidány podklady v el. podobě

Jelí

Zdroj: vlastní