



Fakulteta za zdravstvo **Angele Boškin**
Angela Boškin Faculty of Health Care

Diplomsko delo
visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje
ZDRAVSTVENA NEGA

**UGOTAVLJANJE KRHKOSTI
STAROSTNIKOV V DOMAČEM OKOLJU**

**ESTABLISHING FRAILTY IN THE ELDERY
IN THE HOME SETTING**

Diplomsko delo

Mentorica: doc. dr. Radojka Kobentar

Kandidatka: Gordana Kozina

Jesenice, maj, 2019

ZAHVALA

Posebno zahvalo za nastanek diplomskega dela izrekam mentorici, doc. dr. Radojki Kobentar. Hvala za vso pomoč, usmeritve, čas, potrpežljivost in podporo, ki sem je bila deležna ves čas priprave in pisanja diplomskega dela. Bilo mi je v veliko veselje in čast sodelovati z Vami.

Zahvaljujem se tudi recenzentki Mati Smodiš, pred., za strokovno mnenje ter lektorici Mileni Furek za lektoriranje diplomskega dela.

Iskrena hvala medicinskim sestram v ZD Kranj za pomoč pri izvedbi raziskave.

Največjo zahvalo namenjam svoji družini, ki mi je omogočila študij. Hvaležna sem za spodbudo, vso podporo, potrpežljivost in pomoč v težkih trenutkih. Takrat, ko sem to najbolj potrebovala, ste bili z mano in skupaj smo prišli do zastavljenega cilja. Še posebej hvaležna sem partnerju Alešu in sinu Nejcu, Lira, ti si pa z mano ob vsakem koraku. Zato mi je lahko uspelo.

Hvala vsem, ki ste mi stali ob strani in verjeli vame.

POVZETEK

Teoretična izhodišča: Krhkost je eden vodilnih vzrokov prezgodnje umrljivosti starostnikov, zato je pravočasno prepoznavanje in ustrezna obravnava eden ključnih izzivov zdravstvene nege starostnika.

Cilj: Cilji naloge so ugotoviti pojav krhkosti med starostniki v domačem okolju, dejavnike za razvoj in vlogo medicinske sestre v njihovi zdravstveni negi.

Metoda: Uporabljena je bila neeksperimentalna paradigma raziskovanja. Uporabljen je bil validiran vprašalnik Gröningenov indeks krhkosti s petnajstimi vprašanji, ki ocenjujejo fizične, kognitivne, socialne in psihološke vidike starostnika. Vprašalnik je dopolnjen z vprašanji o vlogi medicinske sestre v primarnem zdravstvenem varstvu. Anketiranje je potekalo v ambulantah ZD Kranj na namenskem vzorcu 143 starostnikov, starejših od 65 let. Podatki so statistično obdelani z metodami deskriptivne statistike, Mann-Whitney U-test, t-test in hi-kvadrat. Upoštevali smo p vrednost $\leq 0,05$.

Rezultati: Krhkost s starostjo narašča (pri starosti od 65 do 74 let je ta 32,1 %, v letih od 75 do 84 je 46,9 %, pri 85 letih in več 61,5 %; $p = 0,018$). Pogostejša je pri ženskah (42,5 %; $p = 0,000$), kroničnih bolnikih (45,9 %; $p = 0,018$) in tistih, ki jemljejo zdravila (48,9 %; $p = 0,092$). Povezana je z izobrazbo (osnovna 68,0 %, srednja 37,9 % višja 14,3 %; $p = 0,000$) in življenjem v skupnosti (živi sam ali drugo 54,4 %, živi s partnerjem ali družino 33,3 %; $p = 0,043$). Zdrava prehrana (29,7 %; $p = 0,009$), gibanje (18,7 %; $p = 0,017$) in družbena dejavnost (9,3 %; $p = 0,000$) zmanjšujejo krhkost. Vpliva na nezmožnost zadovoljevanja življenjskih potreb (100,0 %; $p = 0,000$).

Razprava: Rezultati ponujajo uvid v pojavljanje krhkosti v domačem okolju ter dejavnike krhkosti. S starostjo se delež viša. Pogostejša je pri ženskah, osebah z nižjo izobrazbo in tistih, ki živijo sami. Zdrav življenjski slog, prehrana, družbena dejavnost in aktivnost pozitivno vplivajo na krhkost. Glede na anketirance so rezultati pričakovani. Nadaljnje raziskave so smotrne, saj krhkost predstavlja enega ključnih zdravstvenih problemov prihodnosti.

Ključne besede: krhkost, domače okolje, Gröningenov indeks krhkosti, ambulantna obravnava starostnikov

SUMMARY

Theoretical background: Frailty is one of the leading causes of premature mortality in the elderly, so timely identification and proper treatment is a key challenge in nursing care of the elderly.

Objective: To determine the occurrence of frailty among the elderly in domestic setting, the factors influencing its development, and the role of a nurse in health care provision to the elderly.

Method: A non-experimental research paradigm was used. A validated Gröningen Frailty Index questionnaire was used, with fifteen items evaluating physical, cognitive, social and psychological aspects of an elderly person. Questions about the role of a nurse in primary healthcare were added to the questionnaire. The survey was conducted in doctor's offices at the Community Health Center Kranj on a purposive sample of 143 elderly aged 65 and over. The data was statistically analysed with methods of descriptive statistics, Mann-Whitney U test, t-test, and chi-square test. Statistical significance was set at the $p \leq 0.05$ level.

Results: Frailty increases with age (from 65 - 74 years it is at 32.1%, 75 - 84 years it is at 46.9%, at 85 years and older it is 61.5%; $p = 0.018$). It occurs more frequently among women (42.5%; $p = 0.000$), chronic patients (45.9%; $p = 0.018$) and individuals taking medication (48.9%; $p = 0.092$). It is related to education (basic 68.0%, secondary 37.9%, higher 14.3%; $p = 0.000$) and living with other people (living alone or other 54.4%, living with a partner or family 33.3%; $p = 0.043$). Healthy diet (29.7%; $p = 0.009$), exercise (18.7%; $p = 0.017$) and being socially active (9.3%; $p = 0.000$) decrease the occurrence of frailty. Frailty also results in the inability to meet basic life needs (100.0%; $p = 0.000$).

Discussion: The results provide an insight into the occurrence of frailty in domestic setting and the factors influencing it. Frailty increases with age. It occurs more frequently in women, people with basic education, and those living alone. Healthy lifestyle and diet, being socially active, and exercise all have a positive effect on frailty. Such results were expected considering the respondents. Further research would be advised, since frailty is one of the key health issues of the future.

Key words: frailty, domestic setting, Gröningen Frailty Index, outpatient treatment of the elderly

KAZALO

1 UVOD.....	1
2 TEORETIČNI DEL.....	2
2.1 STARANJE IN KRHKOST	2
2.1.1 Pojavnost krhkosti med starostniki.....	2
2.1.2 Orodja za ugotavljanje krhkosti.....	2
2.1.3 Obravnava krhkosti v zdravstvu	3
2.2 VPLIV KRHKOSTI NA ŽIVLJENJE STAROSTNIKA	4
2.2.1 Funkcionalna prizadetost starostnikov	4
2.2.2 Sposobnost izvajanja temeljnih življenjskih aktivnosti.....	5
2.3 ZDRAVSTVENA NEGA IN VLOGA MEDICINSKE SESTRE V PRIMERU KRHKOSTI.....	6
3 EMPIRIČNI DEL	9
3.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA	9
3.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA.....	9
3.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA.....	10
3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov	10
3.3.2 Opis merskega instrumenta	10
3.3.3 Opis vzorca.....	11
3.3.4 Opis poteka raziskave in obdelave podatkov	14
3.4 REZULTATI.....	15
3.5 RAZPRAVA	24
4 ZAKLJUČEK.....	30
5 LITERATURA.....	31
6 PRILOGE.....	36
6.1 INSTRUMENT	36
6.2 SOGLASJE ZAVODA K RAZISKOVANJU	40

KAZALO SLIK

Slika 1: Prikaz življenjskega sloga anketirane skupine	13
--	----

KAZALO TABEL

Tabela 1: Struktura anketirancev glede na starost	12
Tabela 2: Struktura anketirancev glede na izobrazbo	12
Tabela 3: Struktura anketirancev po spolu	12
Tabela 4: Struktura anketirancev glede na bivanjski status	13
Tabela 5: Način prehranjevanja	13
Tabela 6: Ukvarjanje z dejavnostmi	14
Tabela 7: Rezultati vprašalnika GFI	15
Tabela 8: Pojavljanje krhkosti glede na starost	16
Tabela 9: Opisna statistika (RV1)	16
Tabela 10: Rezultati t-testa za dva neodvisna vzorca za pojavljanje krhkosti glede na starost	16
Tabela 11: Pojavljanje krhkosti glede na spol	17
Tabela 12: Pojavljanje krhkosti glede na izobrazbo	17
Tabela 13: Pojavljanje krhkosti glede na življenje v skupnosti	17
Tabela 14: Pojavljanje krhkosti glede na prehranske navade	18
Tabela 15: Pojavljanje krhkosti glede na telesno gibalno aktivnost	19
Tabela 16: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek praznine	19
Tabela 17: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek pogrešanje družbe ..	20
Tabela 18: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek zapuščenosti	20
Tabela 19: Pojavljanje krhkosti glede na prostočasne dejavnosti	20
Tabela 20: Pojavljanje krhkosti glede na prisotnost bolezni	21
Tabela 21: Pojavljanje krhkosti glede na uživanje predpisanih zdravil	21
Tabela 22: Samostojnost pri zadovoljevanju življenjskih potreb med krhkimi in ne - krhkimi posamezniki	22
Tabela 23: Opisna statistika (RV4)	22
Tabela 24: Rezultati t-testa za dva neodvisna vzorca za pojavljanje krhkosti glede	

zadovoljevanje življenjskih potreb	23
Tabela 25: Prikaz odgovorov glede vlog medicinske sestre.....	23

1 UVOD

Staranje je družbeni pojav, s katerim se vse pogosteje srečujemo. Delež starostnikov, ki ima specifične potrebe po zdravstveni negi, je v porastu. Za celostno obravnavo starostnika je potrebno učinkovito povezovanje vseh ravni in oblik formalne ter neformalne pomoči, ki starostniku omogoča bivanje v domačem okolju (Perušek, 2015). Izziv, pred katerim stojimo, ni samo podaljševanje pričakovane življenjske dobe, ampak zdrava starost, v kateri je mogoče ohranjati samostojnost (Gabrovec & Jelenc, 2015).

Krhkost je eden od vodilnih vzrokov za obolevnost in prezgodnjo umrljivost pri starostnikih (Dent, et al., 2016). Predstavlja rezultat kumulativnega propadanja različnih fizioloških sestavov in je razširjena tudi med samostojnimi starostniki (Koželj-Rekanovič, 2015; Vidán, et al., 2016). Obstajajo zbrani dokazi, da lahko krhkost postane ena najresnejših zdravstvenih težav na svetu (Dent, et al., 2016). Razvije se kot posledica sočasnega upada funkcij več fizioloških sistemov, povezanih s starostjo, kar skupaj povzroči občutljivost na nenadne spremembe v zdravstvenem stanju, ki jih povzročajo razmeroma manjši stresni dogodki. Tako prizadeti starostniki so ranljivejši, težje vzpostavljajo homeostazo po stresu, kar povečuje tveganje neželenih učinkov, vključno s padci, z delirijem in invalidnostjo (Clegg, et al., 2013). Splošno sprejete definicije krhkosti zaradi kompleksne etiologije in povezanosti z drugimi prisotnimi dejavniki v starosti še nimamo (Kobentar & Roljič, 2018a). Geriatrična definicija opredeljuje sindrom krhkosti kot biološki sindrom z zmanjšanjem rezerve in odpornosti na stresno dogajanje (Koželj-Rekanovič, 2015).

Današnji starostniki si želijo ostati aktivni do pozne starosti in ohraniti samostojnost v domačem okolju brez občasne asistencije ali z njo. Zmožnost samostojnega življenja v domačem okolju zagotovo vpliva na kakovost njihovega življenja, saj takšen življenjski stil omogoča nove priložnosti za boljše življenje (Roljič & Kobentar, 2017).

2 TEORETIČNI DEL

2.1 STARANJE IN KRHKOST

2.1.1 Pojavnost krhkosti med starostniki

Demografske projekcije za Slovenijo kažejo, da se bo zlasti po letu 2025 začelo število starejših od 80 let izredno hitro povečevati, v obdobju petnajstih let (2015 – 2030) kar za 43 %, to pa pomeni, da se bo z leti povečevala incidenca krhkosti. Prevalenca krhkosti pri starejših od 65 let znaša od 4 % do 17 % (povprečno 9,9 %) in je nekoliko višja, če vključimo psihosocialno krhkost (povprečno 10,7 %) (Gabrijelčič Blenkuš & Jakovljevič, 2017). Po podatkih študije iz Združenega kraljestva je prevalenca krhkosti višja pri ženskah, kjer znaša 8,5 %, medtem ko je prevalenca pri moških 4,1 % (Syddal, et al., 2010 cited in Clegg, et al., 2013). Prevalenca krhkosti se z višanjem starosti povečuje, izrazito po 80. letu, kar pomeni tudi večjo možnost zdravstvenih zapletov (Zver, 2017; Kobentar & Roljić, 2018a). Krhkost pri starostnikih povečuje tveganja za so različne motnje gibanja, padce, zlome, telesne okvare, oslABLJENO opravljanje vsakodnevnih aktivnosti, invalidnost in na splošno slabšo kakovost življenja, kar vodi v hospitalizacijo, posledično odvisnost od drugih ter prezgodnjo umrljivost (Gabrijelčič Blenkuš, et al., 2014).

2.1.2 Orodja za ugotavljanje krhkosti

Avtorji navajajo več pristopov za ugotavljanje krhkosti: prvi, najpogosteje uporabljeni je fenotip krhkosti, ki označuje telesno krhkost z merjenjem petih fizičnih komponent: nenamerna izguba telesne teže, utrujenost, omejitve pri izvajanju telesnih aktivnosti, počasna hoja in zmanjšana moč stiska roke (Fried, et al., 2001 cited in Dent, et al., 2016). Drugi pristop označuje indeks krhkosti, ki temelji na več kot 30 različnih dejavnikih glede kopičenja izgube zdravja, sposobnosti in funkcij, na kognitivnem, socialnem, telesnem in vedenjskem področju (Rockwood, et al., 2007 cited in Dent et al., 2016). Tretji pristop zajema celostni pogled na krhkost, ki tako zajema telesno, duševno in socialno področje posameznika z upoštevanjem medsebojnih sovplivanj (Gabrijelčič Blenkuš & Jakovljevič,

2017; Veninšek, 2017 cited in Kobentar & Roljić, 2018a). V pregledu literature, ki obravnava merjenje in raziskovanje v klinični praksi, avtorji navajajo več kot 16 različnih načinov določanja krhkosti (Dent, et al., 2016).

2.1.3 Obravnava krhkosti v zdravstvu

V zdravstvu nimamo enotne definicije stadijev krhkosti, vendar s presejalnim orodjem Fenotip krhkosti po Friedu lahko ugotovimo stanje predkrhkosti oz. krhkosti. Dva kriterija od petih predstavljata stanje predkrhkosti, trije pa krhkost potrdijo (Veninšek, 2017a). V okviru projekta Active and Healthy Ageing in Slovenia (AHA.si), katerega namen je priprava podlag za vključitev v Strategijo aktivnega in zdravega staranja, se posameznika razvrsti v štiri stadije, in sicer: v normalno stanje, ki zajema zmogljive nekrhke posameznike, v stanje predkrhkosti, kjer je odziv posameznikov na stresne dejavnike še vedno normalen, stanje krhkosti, kjer opazujemo zmanjšano odzivnost na stresne dejavnike iz okolja, ter stanje hude krhkosti z zelo zmanjšano odzivnostjo na stresorje, ki vodijo v zdravstvene zaplete, lahko tudi v smrt (Gabrijelčič Blenkuš & Jakovljević, 2017).

Pri obravnavi krhkosti je treba uporabiti celovit, multidisciplinarni, vseživljenjski pristop in zgodnje ukrepanje. Za pravočasno prepoznavanje znakov krhkosti je potrebno sistematično preverjanje prisotnosti znakov krhkosti, med katerimi so najpogosteje izpostavljene dobre prehranske navade, redno gibanje, skrb za duševno zdravje in preventiva pred poškodbami in zlomi (Veninšek, 2017a). To so tudi področja, na katerih je treba osnovati promocijo zdravja in primarno zdravstveno vzgojo za starostnike nad 65 let (Skela Savič, et al., 2010).

V razvitem svetu je celovit in vseživljenjski pristop že dobro vpeljan in uveljavljen. V U CARE - sistemu skrb za zdravje vključujejo v celovito geriatrično oceno, ki ji sledi prilagojen načrt oskrbe z intervencijami in obiski na domu, kot model s posebej usposobljeno medicinsko sestro na primarni ravni v sodelovanju z zdravnikom družinske medicine. V Slovenji žal še nismo izkoristili potencialov, ki so na razpolago v posameznih strokah celotnega zdravstvenega tima, ne samo pri zdravnikih. Samo timski pristop in

delitev dela v skladu s problemi, ki jih imajo starostniki, prinaša celostne rešitve (Skela Savič, et al., 2010; Bleijenberg, et al., 2012 cited in Skela Savič & Gabrovec, 2018).

2.2 VPLIV KRHKOSTI NA ŽIVLJENJE STAROSTNIKA

2.2.1 Funkcionalna prizadetost starostnikov

Raziskovanja področja krhkosti so prispevala k temu, da krhkost ne pomeni samo gibalne oviranosti, ampak vključuje tudi psihološke, kognitivne in socialne dejavnike. Zato zadnja dopolnitev definicije krhkosti iz leta 2013 to dopolnjuje tudi s slednjimi. Mednarodno združenje za gerontologijo in geriatrijo (IAGG) predlaga definicijo kognitivne krhkosti, ki jo razlaga kot telesno krhkost s sočasnim upadom kognitivnih funkcij pri starostnikih, ki nimajo diagnosticirane demence. Povezanost med kognitivnimi upadi in krhkostjo je kompleksna, saj se kaže soodvisnost in krožni odnos med obema. Prve raziskave o vplivu psiholoških dejavnikov na krhkost so identificirale depresivnost in osamljenost kot psihološke dejavnike krhkosti. Starostnik, ki je potrjen in osamljen, in ki se boji padcev, bo manj fizično aktiven. Z zmanjšano telesno aktivnostjo in nižjimi funkcionalnimi sposobnostmi bi se lahko začeli kazati tudi depresivni simptomi, depresivnost pa bo vodila v socialno izolacijo, zmanjšano telesno aktivnost, kar so prvi znaki krhkosti (Kavčič, 2017).

Sarkopenija je ključna komponenta krhkosti, za katero je značilna progresivna izguba mase skeletnih mišic in moči (Clegg & Young, 2011). »Definirana je kot geriatrični sindrom, za katerega je značilna nizka mišična masa ob zmanjšani moči ali zmanjšani zmogljivosti« (Zerbo Šporin, 2017, p. 94). Opazovalne študije poročajo o izgubi mišične moči pri starostnikih (65 let in več), in sicer med 1 % in 3 % letno, pri čemer so pri najstarejših (85 let in več) opazili še večje izgube (Clegg & Young, 2011). Dejavniki, ki so bili do zdaj prepoznani za razvoj sarkopenije, so predvsem: gibalna neaktivnost, zmanjšanje koncentracije androgenih hormonov, prehranske motnje, kronična vnetja, diabetes in drugi (Šimunič & Pišot, 2017). Ugotovljeno je, da zmanjšanje uživanja hrane in zmožnost absorpcije beljakovin med starostniki prispeva k atrofiji mišic in resnosti sarkopenije, kar lahko negativno vpliva na sposobnost starostnika, da ostane funkcionalno

neodvisen (Clegg & Young, 2011; Yu, 2015).

Neposredno s sarkopenijo je povezano gibanje krhkih starostnikov, ki je bolj okorno, oteženo in omejeno, kar lahko privede do spotikanja in padcev, ki se lahko končajo s poškodbami. Gibalna neaktivnost ob drugih dejavnikih zviša tveganje za razvoj krhkosti in poveča umrljivost, čeprav jo lahko zelo enostavno odpravimo s priporočili za gibalno športno aktivnost (Šimunič & Pišot, 2017).

Gibalna aktivnost je odvisna od mišične mase, ta pa od telesne sestave. Količina vnesene energije ter kakovost biološko in energetske vrednih živil vpliva na ohranjanje telesno gibalnih sposobnosti. Visok vnos beljakovin ob dodajanju kalcija in vitamina D poveča kostno gostoto vratu stegenice in s tem zmanjša tveganje za zlom kolka, ki je eden najbolj katastrofičnih zapletov krhkosti (Veninšek, 2017b).

Starostniki imajo večje število kroničnih bolezni in zato jemljejo večje število predpisanih zdravil, zaradi česar lahko pričakujemo več zapletov in neželenih učinkov terapije, zato morajo tudi medicinske sestre imeti dovolj znanja, da bi lahko prepoznale negativne posledice zdravil (Jelenc, 2017; Kobentar & Roljić, 2018a).

2.2.2 Sposobnost izvajanja temeljnih življenjskih aktivnosti

Izvajanje temeljnih življenjskih aktivnosti, ki zajemajo osebno higieno, hranjenje, gibanje, spanje, oblačenje, izločanje in drugo, ter izvajanje instrumentalnih aktivnosti, ki vključuje kompleksnejše dejavnosti, kot na primer vodenje gospodinjstva, priprava obrokov, telefoniranje, uporaba prevoznih sredstev in nakupovanje, je pri starostnikih z gibalnimi motnjami ovirano. Zdrav življenjski slog in navade pomembno vplivajo in prispevajo k daljši samostojnosti in neodvisnosti pri izvajanju vsakodnevnih aktivnosti. Starostnik pomoč drugih najprej potrebuje pri kompleksnejših instrumentalnih življenjskih aktivnostih, kasneje pa se potreba po pomoči pojavi tudi pri osnovnih aktivnostih. Prilagajanje življenjskega okolja starostniku, kot na primer dostopnost in bližina trgovine, avtobusne postaje, zdravstvenega doma, knjižnice, medgeneracijskega centra in drugo, imajo vpliv na zdravje in samostojnost tudi pri tistih, ki so omejeni pri

gibanju (Roljič & Kobentar, 2017; Kogoj 2007 cited in Kobentar, 2011; Kobentar & Roljič, 2018b).

Kono in sodelavci (2016) so izvedli randomizirano kontrolirano raziskavo, kjer so ugotovili, da so udeleženci, ki so prejeli preventivne obiske na domu, imeli večjo verjetnost, da bodo ohranili samostojnost pri izvajanju temeljnih življenjskih aktivnosti in ne bodo povečali potrebe po dodatni pomoči (Kono, et al., 2016 cited in Skela Savič & Gabrovec, 2018).

Tuji avtorji v pregledni študiji Zdravstveno stanje krhkih in predkrhkih starostnikov na Tajvanu navajajo, da gre pri starostnikih nad 65 let pričakovati več težav z invalidnostjo, s kroničnimi boleznimi in krhkostjo. Zdravstveni delavci so bolj pozorni na zdravstvene potrebe krhkih starostnikov, da bi lahko oblikovali ustrezne obravnave za izboljšanje njihovega zdravstvenega stanja (Yen - Chun, et al., 2017). Pri obravnavi krhkosti je zato potrebno uporabiti vseživljenjski pristop. Javnozdravstveni ukrepi imajo pomembno vlogo pri preprečevanju krhkosti v populaciji, pri čemer morajo upoštevati tudi socialno in ekonomsko vključenost (Veninšek, 2017b).

2.3 ZDRAVSTVENA NEGA IN VLOGA MEDICINSKE SESTRE V PRIMERU KRHKOSTI

Staranje je proces, ki zadeva vse večje število ljudi, s katerimi se srečujejo medicinske sestre (Skela Savič, 2010). Medicinske sestre na primarni ravni zdravstvenega varstva, ki se v ambulantah družinske medicine in v patronažni službi prve srečajo s starostnikom, imajo osrednjo vlogo v smislu zgodnjega prepoznavanja krhkosti ter izvajanja ključnih aktivnosti, ki vključujejo prehrano, telesno aktivnost, obvladovanje kroničnih bolezni in zdravil (Kobentar & Roljič, 2018a). Patronažne medicinske sestre nosijo veliko odgovornost, da s svojim znanjem in sočutnim ravnanjem ustvarijo okolje, v katerem bodo starostniki lahko živeli kakovostno življenje (Horvat, 2017). Pričakujejo, da bo medicinska sestra imela poleg strokovnega znanja tudi ustrezne značajske lastnosti, na primer prijaznost, potrpežljivost, sočutje in druge, da bo znala prisluhniti in predvsem slišati starostnika, da ga bo znala strokovno usmerjati tako, da bo pri njem dosegla čim

višjo stopnjo zaupanja in samooskrbe (Perušek, et al., 2013). Za zagotavljanje kakovostne obravnave starostnikov potrebujejo vse medicinske sestre dodatna znanja, zato avtorji poudarjajo, da mora biti osrednja naloga zdravstvene nege v Sloveniji razvoj specialnih znanj za področje gerontologije v obliki obveznih in izbirnih predmetov na vseh bolonjskih stopnjah študija (Horvat, 2017).

Poznavanje krhkosti in z njo povezanih dejavnikov pomaga medicinskim sestram določiti prednostne naloge pri obravnavi starostnikov. Pomembno je predvsem zgodnje prepoznavanje, proaktivna in kompenzacijska obravnava ter preventiva, saj vodijo k preprečevanju obolevnosti in umrljivosti (Kobentar & Roljić, 2018a). Pomembno je, da medicinska sestra starostniku zna ponuditi le toliko pomoči, kolikor je potrebuje, saj tako ohranja njegovo samostojnost in zmanjšuje občutek odvisnosti (Perušek, et al., 2013). Potrebno jim je ponuditi vso podporo, da bodo lahko čim dlje živeli v domačem okolju (Horvat, 2017). Medicinska sestra ima v sklopu ambulante družinske medicine številne možnosti, od prepoznavanja krhkosti, zdravljenja prehranskih motenj in svetovanja pri prehrani, s pozornostjo na kroničnih boleznih in sarkopeniji. Obravnava sarkopenije je multidisciplinarna, saj v njej sodeluje več strokovnjakov zdravstvene stroke in drugih področij (Blaž Kovač, 2017).

Vsakodnevno delo s starostniki v ambulanti družinske medicine zahteva poglobljeno poznavanje njihovih zdravstvenih problemov, ki so posledica dolgotrajnega delovanja različnih dejavnikov. Ravno sindrom krhkosti je potreben temeljitega poglobljenega preučevanja, ker bi ga lahko z aktivnostmi zdravstvene nege v procesu obravnave upočasnili ali preprečili. Zato mora medicinska sestra nenehno dopolnjevati usvojena znanja ter jih integrirati v vsakodnevno delo. Preventivno delovanje z opolnomočenjem starostnikov v domačem okolju spodbuja njihovo dejavno vlogo pri samostojnosti in neodvisnosti pri oblikovanju življenja in tukaj je vloga medicinske sestre nadvse pomembna. Zanimalo nas je, kako življenjski slog starostnikov v domačem okolju in drugi spremljajoči dejavniki vplivajo na pojav krhkosti, kako pomembna je preventiva, prepoznavanje krhkosti in poslabšanje stanj, kar bo lahko pomemben temelj za pravočasno ukrepanje. Staranje je izziv za vse medicinske sestre, zaposlene na primarni ravni, ki so vsakodnevno v neposrednem stiku s starostnikom. Že usmerjen pogovor ali

ustrezno presejalno orodje bi omogočilo, da hitro prepozna zgodnje znake predkrhkosti ter predlaga nadaljnje ukrepe.

3 EMPIRIČNI DEL

3.1 NAMEN IN CILJI RAZISKOVANJA

Namen diplomskega dela je bil raziskati pojav krhkosti med starostniki v domačem okolju, vplive na razvoj krhkosti in vlogo medicinske sestre v zdravstveni negi starostnikov v okviru krhkosti.

Cilji diplomskega dela so:

1. ugotoviti pojav krhkosti med starostniki nad 65 let, ki živijo v domačem okolju in kako je krhkost povezana s starostjo in z demografskimi dejavniki (spol, izobrazba, življenje v skupnosti);
2. ugotoviti značilne korelacije med krhkimi in nekrhkimi starostniki glede na življenjski slog;
3. ugotoviti razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki glede na prisotnost kroničnih bolezni in uživanje zdravil;
4. ugotoviti razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki glede na samooceno funkcionalnih sposobnosti glede zadovoljevanja osnovnih življenjskih aktivnosti;
5. opredeliti vlogo in aktivnosti medicinskih sester v zdravstveni negi krhkih starostnikov v domačem okolju.

3.2 RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Na podlagi zastavljenih ciljev smo si postavili naslednja raziskovalna vprašanja (RV):

RV 1: Kakšno je pojavljanje krhkosti med starostniki nad 65 let, ki živijo v domačem okolju, in kako je povezano s starostjo in z drugimi demografskimi podatki (spol, izobrazba, življenje v skupnosti)?

RV 2: Kakšne statistično značilne korelacije med krhkimi in nekrhkimi starostniki se pojavljajo glede na življenjski slog (prehrana, telesno gibalna aktivnost, socialni stiki, pristočasna dejavnost)?

RV 3: Kakšne so razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki v prisotnosti kroničnih bolezni in uživanju predpisanih zdravil?

RV 4: Kakšne so razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki glede na samooceno funkcionalnih sposobnosti za zadovoljevanje osnovnih življenjskih aktivnosti?

RV 5: Kakšna je vloga medicinske sestre pri zdravstveni negi krhkih starostnikov?

3.3 RAZISKOVALNA METODOLOGIJA

3.3.1 Metode in tehnike zbiranja podatkov

Izbrali smo neeksperimentalno paradigmo raziskovanja. V empiričnem delu diplomskega dela je bila uporabljena kvantitativna metoda raziskovanja, podatke smo zbirali z anketiranjem. Teoretični del sloni na pregledu znanstvene in strokovne literature s področja krhkosti starostnikov. Za pregled domače strokovne literature smo si pomagali z uporabo vzajemne bibliografsko-kataložne virtualne knjižnice Slovenije – COBISS+, uporabljena je bila literatura v obliki knjižnih virov in zbornikov. Tujo strokovno literaturo smo pridobili z uporabo baz podatkov PubMed, MEDLINE in CINAHL. Uporabljene metode so deskripcija, komparacija in kompilacija.

Iskanje je potekalo s ključnimi besedami v slovenskem jeziku, ki so vsebinsko povezane s temo diplomskega dela: starostna krhkost, krhkost pri starostnikih, funkcionalno pešanje, staranje, upravljanje krhkosti in multimorbidnost. Za iskanje v angleškem jeziku smo uporabili besede ali besedne zveze: frailty, frail elderly, sarcopenia, frailty index, geriatric assessment, functional decline, resistance exercise, aged in older adults.

3.3.2 Opis merskega instrumenta

Podatke za empirični del smo pridobili s pomočjo strukturiranega vprašalnika. Vprašalnik je bil sestavljen iz treh sklopov, osrednji del so sestavljala vprašanja za določanje ogroženosti za razvoj krhkosti, ki smo jih dopolnili z demografskimi značilnostmi anketirancev in vprašanji o vlogi medicinske sestre pri obravnavi starostnikov. Pri anketiranju smo zagotovili anonimnost, tako da so anketiranci lahko izpolnjene in neoznačene ankete oddali v zaprt nabiralnik v ambulanti družinske medicine. Kot osnovo za določanje ogroženosti za razvoj krhkosti smo vzeli preveden validiran vprašalnik

Gröningenov indeks krhkosti – Gröningen Frailty Index (v nadaljevanju GFI), ki je pogosto uporabljen v literaturi in ga je mogoče prosto uporabljati za nekomercialne namene (British geriatric society, 2011). Groningenov indeks krhkosti je uporabljen tako v kliniki kot tudi v domačem okolju. Sestavlja ga 15 vprašanj, od katerih je vsako ovrednoteno z eno točko. 3 dosežene točke ali manj pomenijo, da krhkosti ni, 4 točke ali več pomenijo zmerno do hudo krhkost. Vprašalnik sestavlja osem dihotomnih vprašanj, na katera odgovarjajo z »da« ali »ne«, šest vprašanj, kjer se odgovarja z »da«, »ne« ali »včasih«, in eno vprašanje, s katerim anketiranci ocenijo svojo fizično kondicijo. Nanj so odgovarjali z Likertovo lestvico od ena do deset, pri čemer 0 pomeni zelo slabo, 10 pa odlično fizično kondicijo. Vprašalniku smo dodali demografske podatke ter osem dodatnih vprašanj o vlogi medicinske sestre v zvezi z obravnavo v primarnem zdravstvenem varstvu. Na vprašanje je bilo mogoče odgovoriti z več možnostmi.

3.3.3 Opis vzorca

Anketiranje je potekalo na namenskem vzorcu. Vprašalnik je bil razdeljen med starostnike v starosti 65 let ali več, brez kognitivnih motenj, ki so sposobni razumevanja ustnih in pisnih navodil in so samostojni pri zadovoljevanju svojih življenjskih potreb. Udeležba v raziskavi je bila prostovoljna, zagotovili smo anonimnost. Anketiranci so vprašalnik reševali med čakanjem na pregled v ambulanti Zdravstvenega doma Kranj. Anketiranje je potekalo med 9. in 31. oktobrom 2018 v 25 ambulantah družinske medicine v Zdravstvenem domu Kranj.

V tabelah od 1 do 4 prikazujemo razporeditev vzorca glede na osnovne demografske podatke: spol, starost, izobrazbo in bivanjsko okolje. V vzorcu je dobra polovica žensk, 73 ali 51,0 %, največji delež anketiranih, 81 ali 56,6 %, je starih od 65 do 74 let. Povprečna starost anketiranih je 74,2 leta, najmlajši anketiranec ima 65 let, najstarejši pa 92 let. Največ anketiranih ima dokončano srednješolsko izobrazbo. Takšnih je 42 ali 29,4 %. Največji delež anketiranih živi z družino. Takšnih je 57 ali 39,9 %.

Tabela 1: Struktura anketirancev glede na starost

Starost		N	Delež (%)
	Od 65 do 74 let.	81	56,6
	Od 75 do 84 let.	49	34,3
	85 let in več.	13	9,1
	Skupaj	143	100,0

Legenda: N = število, delež - %

Anketirance smo razdelili v tri starostne skupine: prvo z anketiranci, starimi od 65 do 74 let, drugo s starimi od 75 do 84 let in tretjo s posamezniki, starimi 85 let in več.

Tabela 2: Struktura anketirancev glede na izobrazbo

Dosežena stopnja izobrazbe		N	Delež (%)
	Ne vem.	0	0
	Nedokončana osnovnošolska.	2	1,4
	Osnovnošolska.	23	16,1
	Poklicna.	45	31,5
	Srednja.	42	29,4
	Višja, visoka ali univerzitetna.	27	18,9
	Magisterij ali doktorat znanosti.	1	0,7
	Brez odgovora.	3	2,1
	Skupaj	143	100,0

Legenda: N = število, delež - %

Za lažje delo s spremenljivkami smo izobrazbeno strukturo združili v tri skupine: 1. osnovna izobrazba ali manj, 2. srednja izobrazba in 3. višješolska izobrazba ali več. V skupino z osnovno izobrazbo smo združili anketirance z nedokončano osnovno šolo, z dokončano osnovno šolo in tiste, ki ne vedo, katero stopnjo izobrazbe dosežajo. V skupino s srednjo izobrazbo smo zajeli anketirance z dokončano poklicno ali srednjo izobrazbo, v skupino z višješolsko izobrazbo pa smo zajeli anketirance z dokončano višješolsko izobrazbo ali več.

Tabela 3: Struktura anketirancev po spolu

Spol		N	Delež (%)
	Ženski.	73	51,0
	Moški.	70	49,0
	Skupaj	143	100,0

Legenda: N=število, delež - %

V tabeli 2 prikazujemo razporeditev vzorca glede na spol. Med anketiranci je nekoliko več žensk kot moških.

Tabela 4: Struktura anketirancev glede na bivanjski status

Bivanjski status slog		N	Delež (%)
Živim sam.		44	30,8
Živim s partnerjem.		42	29,4
Živim z družino.		57	39,9
Skupaj		143	100

Legenda: N = število, delež - %

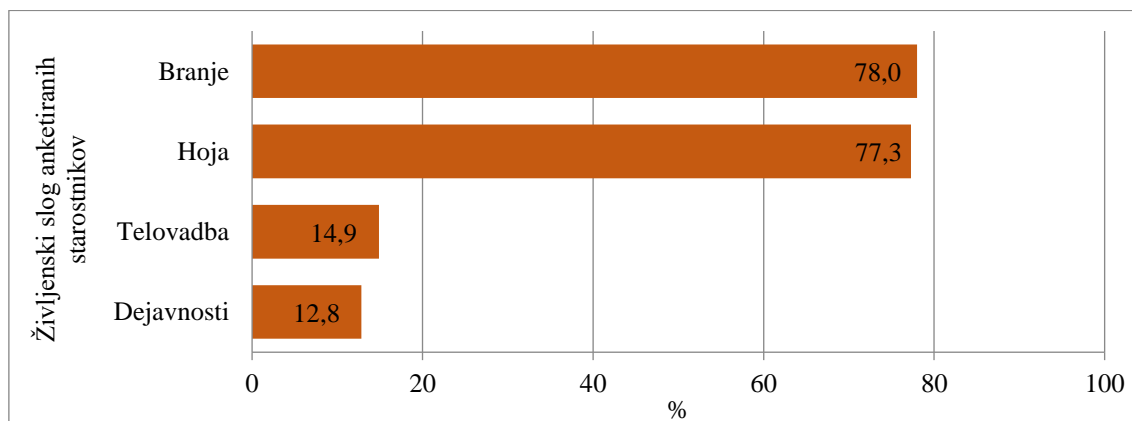
V tabeli 4 so prikazani odgovori anketirancev glede na bivanjski status. Na zastavljeno vprašanje je bilo možno odgovoriti z enim odgovorom. Rezultati so pokazali, da slaba tretjina (30,8 %) anketirancev živi samih, ostali pa v neki obliki skupnosti.

Tabela 5: Način prehranjevanja

Prehrana		N	Delež (%)
Skrbim za zdravo prehrano.		74	51,7
Trije obroki dnevno.		68	47,6
Neredna prehrana.		1	0,7
Skupaj		143	100

Legenda: N = število, delež - %

V tabeli 5 prikazujemo prehranske navade anketirancev. Na zastavljeno vprašanje je bilo mogoče odgovoriti z enim odgovorom. Večina anketirancev, 74 ali 51,7 %, se zdravo prehranjuje.



Slika 1: Prikaz življenjskega sloga anketirane skupine

Življenjski slog smo opredelili s hojo, telovadbo, z udeleževanjem v različnih dejavnostih in krožkih ter z branjem. Možnih je bilo več odgovorov. Rezultati o življenjskem slogu vprašanih, prikazani na sliki 1, kažejo, da sta pri starostnikih najbolj zastopani aktivnosti hoja in branje.

Tabela 6: Ukvarjanje z dejavnostmi

Število dejavnosti posameznega anketiranca		N	Delež (%)
	Se ne ukvarja z nobeno dejavnostjo.	3	2,1
	Se ukvarja z eno dejavnostjo.	52	36,4
	Se ukvarja z dvema dejavnostma.	63	44,1
	Se ukvarja s tremi dejavnostmi.	20	14,0
	Se ukvarja s štirimi dejavnostmi.	5	3,5

Legenda: N = število, delež - %

V tabeli 6 smo anketirance razvrstili glede na število aktivnosti, s katerimi se posameznik ukvarja hkrati. Največ anketiranih, 63 ali 44,1 %, opravlja dve od naštetih dejavnosti. 52 ali 36,4 % anketirancev opravlja eno dejavnost, 20 ali 14,0 % tri, 5 ali 3,5 % se jih ukvarja s vsemi štirimi, 3 ali 2,1 % pa so taki, ki se ne ukvarjajo z nobeno od naštetih dejavnosti.

3.3.4 Opis poteka raziskave in obdelave podatkov

Po pridobitvi soglasja vodstva Zdravstvenega doma Kranj z dne 26. 9. 2018 (priloga 2) smo za sodelovanje zaprosili medicinske sestre v petindvajsetih ambulantah družinske medicine. Anketiranci so imeli zagotovljeno anonimnost, prostovoljnost in pravico, da lahko kadarkoli brez posledic odstopijo. Navodila za izpolnjevanje in namen raziskave so bili navedeni na vprašalniku. Udeleženci so prostovoljni pristop v raziskavo potrdil z oddajo izpolnjenega vprašalnika v poseben zaprt nabiralnik. Anketiranje je potekalo med 9. in 31. oktobrom 2018. V tem času smo dobili vrnjenih 143 anket oz. 98,67 %, ki smo jih vključili v raziskavo.

Vprašalnike smo obdelali z ustreznimi deskriptivnimi statističnimi metodami in izračunali frekvence, deleže, mere srednjih vrednosti, standardni odklon, standardno napako, maksimalno in minimalno število, hi-kvadrat test, t-test za neodvisna vzorca in

potrebne neparametrične teste (Mann – Whitney U-test). Podatke o izobrazbeni strukturi smo zaradi lažje statistične obdelave združili v tri spremenljivke, rezultate krhkih in predkrhkih združili v skupino krhki. Pridobljene podatke smo statistično obdelali s kvantitativno metodo v programu IBM Statistical Paket for Social Science (SPSS), verzije 22.0.

3.4 REZULTATI

Rezultati anketiranja so predstavljeni v obliki tabel ter sledijo odgovorom na raziskovalna vprašanja.

Prvo raziskovalno vprašanje se nanaša na pojavljanje krhkosti med starostniki, starimi nad 65 let, ki živijo v domačem okolju, povezano s starostjo in drugimi demografskimi podatki (spol, izobrazba, življenje v skupnosti).

V tabeli 7 prikazujemo rezultate krhkosti, ki smo jih pridobili na podlagi odgovorov iz vprašalnika GFI. Rezultate iz vprašalnika smo razdelili v tri skupine: nekrhke, ki so dosegli 3 točke ali manj (v nadaljevanju NEKRH), krhke, ki so na testu dosegli 4, 5 ali 6 točk (v nadaljevanju KRH 1), in zelo krhke, ki so dosegli 7 točk ali več (v nadaljevanju KRH 2).

Tabela 7: Rezultati vprašalnika GFI

Rezultati vprašalnika GFI		N	Delež (%)
	Nekrhki.	86	60,1
	Predkrhki.	31	21,7
	Krhki.	26	18,2

Legenda: N = število, delež - %. Nekrhki = anketiranci, ki so v vprašalniku dosegli 0, 1, 2 ali 3 točke, predkrhki = anketiranci, ki so v vprašalniku dosegli 4, 5 ali 6 točk, krhki = anketiranci, ki so v vprašalniku dosegli 7 ali več točk.

V tabelah 8 do 11 so prikazani rezultati ugotovljene krhkosti med starostniki v starosti nad 65 let, ki živijo v domačem okolju, povezano s starostjo in drugimi demografskimi podatki (spol, izobrazba, življenje v skupnosti).

Tabela 8: Pojavljanje krhkosti glede na starost

Krhkost glede na starost		Krhkost		Skupaj (%)	p
		Ne	Da		
Od 65 do 74 let.	N	55	26	81	0,018
	Delež (%)	76,9	32,1	100,0	
Od 75 do 84 let.	N	26	23	49	
	Delež (%)	53,1	46,9	100,0	
85 let in več.	N	5	8	13	
	Delež (%)	38,5	61,5	100,0	
Skupaj	N	86	57	143	
	Delež (%)	60,1	39,9	100,0	

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli 4 ali več točk; p = statistična značilnost

V Tabeli 8 je prikazan pojav krhkosti glede na starost udeležencev. Iz rezultatov je razvidno, da se krhkost viša z višanjem starosti.

Tabela 9: Opisna statistika (RV1)

	Krhkost	N	Povprečje	SO	SN
Starostni interval	Ne.	86	1,42	0,603	0,065
	Da.	57	1,68	0,711	0,094

Legenda: N = število; SO = standardni odklon; SN = standardna napaka povprečja

Tabela 10: Rezultati t-testa za dva neodvisna vzorca za pojavljanje krhkosti glede na starost

	Levenov test enakost varianc		t-test za enakost povprečij					95-odstotni interval zaupanja	
	F	p	t-test	df	Dvostranski p test	Srednja razlika	Napaka razlike v povprečjih	Spodnja meja	Zgornja meja
Predpostavljene enake variance.	3,076	0,082	-2,399	141	0,018	-0,266	0,111	-0,484	-0,047
Predpostavljene različne variance.			-2,320	106,238	0,022	-0,266	0,114	-0,493	-0,039

Legenda: F = F test razpršenosti; p = statistična značilnost; t = t-test; df = stopinje prostosti

P-vrednost t-testa za analizo povprečij je pri obeh spremenljivkah nižja kot 0,05 (tabela 10), kar potrjuje trditev, da se krhkost s starostjo povečuje.

Tabela 11: Pojavljanje krhkosti glede na spol

Krhkost glede na spol		Krhkost		Delež (%)	χ^2	p
		Ne	Da			
Moški.	N	53	17	70	13,875	0,000
	Delež (%)	75,7	24,3	100,0		
Ženske.	N	33	40	73		
	Delež (%)	54,8	45,2	100,0		
Skupaj	N	86	57	143		
	Delež (%)	60,1	39,9	100		

Legenda: N = število, delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; χ^2 = hi-kvadrat test; p = statistična značilnost

Iz tabele 11 je razvidno, da je delež krhkih posameznikov večji pri anketirancih ženskega spola. Z uporabo hi-kvadrat testa smo dokazali, da so razlike med skupinami statistično značilne ($p = 0,000$).

Tabela 12: Pojavljanje krhkosti glede na izobrazbo

Krhkost glede na izobrazbo		Krhkost		Delež (%)	χ^2	p
		Ne	Da			
Osnovna izobrazba.	N	8	17	25	16,123	0,000
	Delež (%)	32,0	68,0	100,0		
Srednja izobrazba.	N	54	33	87		
	Delež (%)	62,1	37,9	100,0		
Višja izobrazba.	N	24	4	28		
	Delež (%)	85,7	14,3	100,0		
Skupaj	N	86	54	140		
	Delež (%)	61,4	38,6	100,0		

Legenda: N = število, delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; χ^2 = hi-kvadrat test; p = statistična značilnost

Iz tabele 12 lahko ugotovimo, da delež krhkih posameznikov z višanjem izobrazbe pada. Z uporabo hi-kvadrat testa smo dokazali, da so razlike med skupinami statistično značilne ($p = 0,000$).

Tabela 13: Pojavljanje krhkosti glede na življenje v skupnosti

Krhkost glede na življenje v skupnosti		Krhkost		Delež (%)	MW U test	p
		Ne	Da			
Živi sam ali drugo.	N	20	24	44	1989,000	0,043
	Delež (%)	45,5	54,5	100,0		
Živi s partnerjem.	N	28	14	42		
	Delež (%)	66,7	33,3	100,0		

Krhkost glede na življenje v skupnosti		Krhkost		Delež (%)	MW U test	p
		Ne	Da			
Živi z družino.	N	38	19	57		
	Delež (%)	66,7	33,3	100,0		
Skupaj	N	86	57	143		
	Delež (%)	60,1	39,9	100,0		

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; MW U-test = vrednost U Mann-Whitney U-test; p = statistična pomembnost

Iz tabele 13 je razvidno, da je delež krhkosti višji pri tistih, ki živijo sami, kar potrjuje tudi neparametrični Mann-Whitney U-test ($U = 1989,000$, $p = 0,043$).

Odgovor na prvo raziskovalno vprašanje se glasi, da med demografskimi dejavniki in krhkostjo obstajajo statistično značilne korelacije.

V drugem raziskovalnem vprašanju nas je zanimalo, ali obstajajo statistično značilne korelacije med krhkimi in nekrhkimi starostniki, ki se pojavljajo glede na življenjski slog (prehrana, telesno gibalna aktivnost, socialni stiki, pristočasna dejavnost).

Tabela 14: Pojavljanje krhkosti glede na prehranske navade

Krhkost glede na prehranske navade		Krhkost		Delež (%)	MW U test	p
		Ne	Da			
Skrbim za zdravo prehrano.	N	52	22	74	1898,000	0,009
	Delež (%)	70,3	29,7	100,0		
Trije obroki dnevno.	N	34	34	68		
	Delež (%)	50,0	50,0	100,0		
Neredna prehrana.	N	0	1	1		
	Delež (%)	0,0	100,0	100,0		
Skupaj	N	86	57	143		
	Delež (%)	60,1	39,9	100,0		

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; MW U-test = Mann-Whitney U-test; p = statistična pomembnost

Glede na rezultate, predstavljene v tabeli 14, lahko ugotovimo korelacije med načinom prehranjevanja in krhkostjo. Na podlagi neparametričnega testa Mann-Whitney U-testa lahko potrdimo, da način prehranjevanja vpliva na pojavnost krhkosti ($U = 1898,000$, $p = 0,009$).

Tabela 15: Pojavljanje krhkosti glede na telesno gibalno aktivnost

Krhkost glede na gibalne navade		Krhkost		Delež (%)	MW U test	p
		Ne	Da			
Neaktivni.	N	12	15	27	1921,500	0,017
	Delež (%)	44,4	55,6	100,0		
Hodi ali telovadi.	N	60	38	68		
	Delež (%)	61,2	38,8	100,0		
Hodi in telovadi.	N	13	3	26		
	Delež (%)	81,3	18,7	100,0		
Skupaj	N	85	56	141		
	Delež (%)	60,3	39,7	100,0		

Legenda: N = število; Delež (%) = odstotek; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; MW U = Mann-Whitney U-test; p = statistična pomembnost

Iz tabele 15 je razvidno, da je delež krhkih posameznikov, ki so telesno aktivni, manjši od tistih, ki so telesno neaktivni. Veljavnost ugotovitve smo potrdili z uporabo Mann-Whitney U-testa ($U = 1921,500$ $p = 0,017$).

Za analizo statistično značilnih korelacij glede na socialne stike smo primerjali odgovore na 10., 11. in 12. vprašanje iz GFI-testa, ki anketirance sprašujejo po občutku praznine, pogrešanju družbe in občutku zapuščenosti. Rezultati so predstavljeni v tabelah 16., 17. in 18.

Tabela 16: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek praznine

Občutek praznine		Krhkost		Skupaj	MW U test	p
		Ne	Da			
Ne občutijo praznine.	N	81	29	110	1368,500	0,000
	Delež (%)	73,6	26,4	100,0		
Občutijo praznino.	N	0	12	12		
	Delež (%)	0,0	100,0	100,0		
Občasno občutijo praznino.	N	4	15	19		
	Delež (%)	21,1	78,9	100,0		
Skupaj	N	85	56	141		
	Delež (%)	60,3	39,7	100,0		

Legenda: N =število; delež (%) = odstotek odgovorov; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; MW U = Mann-Whitney U-test; p = statistična verjetnost

Tudi občutek praznine vpliva na pojavnost krhkosti. Delež krhkih je najmanjši (26,4 %) med tistimi, ki nikoli ne občutijo praznine. Rezultati Mann-Whitney U-testa pokažejo $U = 1368,500$ $p = 0,000$.

Tabela 17: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek pogrešanje družbe

Pogrešanje družbe		Krhkost			Skupaj	MW U test	p
		Ne	Da				
Ne pogrešajo družbe.	N	49	5	54	1365,500	0,000	
	Delež (%)	90,7	9,3	100,0			
Pogrešajo družbo.	N	13	31	44			
	Delež (%)	29,5	70,5	100,0			
Občasno pogrešajo družbo.	N	21	21	42			
	Delež (%)	50,0	50,0	100,0			
Skupaj	N	83	57	140			
	Delež (%)	59,3	40,7	100,0			

Legenda: N =število; delež (%) = odstotek odgovorov; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; MW U = Mann-Whitney U-test; p = statistična verjetnost

Iz tabele 17 lahko razberemo, da je krhkost najnižja pri osebah, ki ne pogrešajo družbe. Mann-Whitney U-test ($U = 1365,500$; $p = 0,000$).

Tabela 18: Pojavljanje krhkosti glede na socialne stike – občutek zapuščenosti

Občutek zapuščenosti		Krhkost			Skupaj	χ^2	p
		Ne	Da				
Ne počutijo se zapuščene.	N	76	21	97	45,755	0,000	
	Delež (%)	78,4	21,6	100,0			
Počutijo se zapuščene.	N	3	18	21			
	Delež (%)	14,3	85,7	100,0			
Občasno se počutijo zapuščene.	N	5	18	23			
	Delež (%)	21,7	78,3	100,0			
Skupaj	N	84	57	141			
	Delež (%)	59,6	40,4	100,0			

Legenda: N =število; delež (%) = odstotek odgovorov; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; χ^2 = hi-kvadrat; p = statistična verjetnost.

Delež krhkih med tistimi, ki se počutijo zapuščene, je 85,7 %, medtem ko je delež krhkih med tistimi, ki tega ne občutijo, le 21,6 %. $\chi^2 = 45,755$; $p = 0,000$.

Tabela 19: Pojavljanje krhkosti glede na prostočasne dejavnosti

Prostočasne dejavnosti		Krhkost			Delež (%)	U test	p
		Ne	Da				
Ne obiskuje prostočasnih dejavnosti.	N	71	52	42,3	2158,000	0,106	
	Delež (%)	57,7	42,3	100			
Obiskuje prostočasnih dejavnosti.	N	14	4	22,2			

Prostočasne dejavnosti		Krhkost		Delež (%)	U test	p
		Ne	Da			
	Delež (%)	77,8	22,2	100		
	N	85	56	141		
	Delež (%)	60,3	39,7	100,0		

Legenda: krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli manj kot 4 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI-testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; delež (%) = odstotek krhkih posameznikov glede na število posameznikov razporejenih glede na prostočasne dejavnosti; U-test = Mann-Whitney U-test; p = statistična verjetnost

Iz tabele 19 je razvidno, da je delež krhkih višji med tistimi, ki ne obiskujejo prostočasnih dejavnosti. Rezultati statistično niso značilni. Mann-Whitney U = 0,106.

Pri odgovoru na drugo raziskovalno vprašanje lahko na splošno potrdimo statistično značilne povezave med življenjskim slogom in pojavom krhkosti, razen pri obiskovanju prostočasnih aktivnosti.

Tretje raziskovalno vprašanje se nanaša na razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki v prisotnosti kroničnih bolezni in uživanju predpisanih zdravil.

Tabela 20: Pojavljanje krhkosti glede na prisotnost bolezni

Prisotnost kroničnih bolezni		Krhkost		Skupaj	U test	p
		Ne	Da			
Kronične bolezni niso prisotne.	N	31	10	41	1877,500	0,018
	Delež (%)	75,6	24,4	100,0		
Prisotnost kroničnih bolezni.	N	53	45	98		
	Delež (%)	54,1	45,9	100,0		
Skupaj	N	84	55	139		
	Delež (%)	60,4	39,6	100,0		

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek, krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI-testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; U-test = Mann-Whitney U-test; p = statistična verjetnost.

Iz tabele 20 lahko ugotovimo, da je krhkosti več pri tistih, kjer je prisotna tudi kronična bolezen. Mann-Whitney U-test: U = 1877,500 p = 0,018.

Tabela 21: Pojavljanje krhkosti glede na uživanje predpisanih zdravil

Jemanje zdravil		Krhkost		Skupaj	U test	p
		Ne	Da			
Ne.	N	15	6	21	1384,500	0,092
	Delež (%)	71,4	28,6	100,0		
Da.	N	47	45	92		
	Delež (%)	51,1	48,9	100,0		

Jemanje zdravil		Krhkost		Skupaj	U test	p
		Ne	Da			
Skupaj	N	62	51	113		
	Delež (%)	54,9	45,1	100,0		

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek, krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI-testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; U-test = Mann-Whitney U-test; p = statistična verjetnost.

Pojavnost krhkosti je višja med osebami, ki redno jemljejo zdravila za kronične bolezni, saj je med njimi 54 oziroma 48,9 % krhkih.

Pri tretjem raziskovalnem vprašanju smo potrdili vpliv kroničnih bolezni na krhkost ($p = 0,018$), vpliva zdravil pa statistično nismo potrdili ($p = 0,092$).

Pri četrtem raziskovalnem vprašanju nas je zanimalo, kakšne so razlike med krhkimi in nekrhkimi starostniki in kako se med seboj razlikujejo glede na samooceno funkcionalnih sposobnosti za zadovoljevanje osnovnih življenjskih aktivnosti.

Tabela 22: Samostojnost pri zadovoljevanju življenjskih potreb med krhkimi in nekrhkimi posamezniki

Samostojnost pri zadovoljevanju življenjskih potreb		Krhkost		Skupaj	p
		Ne	Da		
Ne.	N	0	8	8	0,000
	Delež (%)	0,0	100,0	100,0	
Da.	N	85	48	133	
	Delež (%)	63,9	36,1	100,0	
Skupaj	N	85	56	141	
	Delež (%)	60,3	39,7	100,0	

Legenda: N = število; delež (%) = odstotek, krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI-testu dosegli do največ 3 točke; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI-testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; p = statistična verjetnost

Tabela 23: Opisna statistika (RV4)

	Krhkost	N	Povprečje	SO	SN
Samostojnost pri zadovoljevanju življenjskih potreb	Ne	85	1,00	0,000	0,000
	Da	56	0,86	0,353	0,047

Legenda: N = število; SO = standardni odklon; SN = standardna napaka povprečja

Tabela 24: Rezultati t-testa za dva neodvisna vzorca za pojavljanje krhkosti glede zadovoljevanje življenjskih potreb

	Levenov test enakost varianc		t-test za enakost povprečij						
	F	p	t - test	df	Dvostranski p-test	Srednja razlika	Napaka razlike v povprečjih	95-odstotni interval zaupanja	
								Spodnja meja	Zgornja meja
Predpostavlja ne enake variance	80,443	0,000	3,737	139	0,000	-0,143	0,038	0,067	0,218
Predpostavlja ne različne variance			3,028	55	0,004	-0,266	0,143	0,048	0,237

Legenda: F = F-test razpršenosti; p = statistična značilnost; t = t test; df = stopinje prostosti

Pri četrtem raziskovalnem vprašanju smo ugotovili v povprečju nižjo samostojnost pri krhkih starostnikih (PV = 0,86) ter rezultate potrdili s t-testom ($t = 3,028$, ($df = 55$), $p = 0,004$).

Pri petem raziskovalnem vprašanju nas je zanimalo, kako anketiranci vidijo vlogo medicinske sestre v ambulanti družinske medicine pri delu s starostniki.

Tabela 25: Prikaz odgovorov glede vlog medicinske sestre

Aktivnost		Krhkost		Skupaj	p	
		Ne	Da			
Pogovori se o problemu.	Ne	N	41	36	71	0,070
		Delež (%)	47,7	63,2	46,2	
	Da	N	45	21	66	
		Delež (%)	52,3	36,8	53,8	
Svetuje.	Ne	N	36	15	51	0,058
		Delež (%)	41,9	26,3	35,7	
	Da	N	50	42	92	
		Delež (%)	58,1	73,7	64,3	
Dodatno informira.	Ne	N	44	28	72	0,813
		Delež (%)	51,2	49,1	50,3	
	Da	N	42	29	71	
		Delež (%)	48,8	50,9	49,7	
Naroča na kontrolni pregled.	Ne	N	21	10	31	0,332
		Delež (%)	24,4	17,5	21,7	
	Da	N	65	47	112	
		Delež (%)	75,6	82,5	78,3	
Spodbuja k aktivnostim.	Ne	N	68	42	110	0,458
		Delež (%)	79,1	73,7	76,9	

Aktivnost		Krhkost		Skupaj	p	
		Ne	Da			
	Da	N	18	15	33	
		Delež (%)	20,9	26,3	23,1	
Motivira k spremembi.	Ne	N	72	40	112	0,055
		Delež (%)	83,7	70,2	78,3	
	Da	N	14	17	31	
		Delež (%)	16,3	29,8	21,7	
Uporabi presejalni vprašalnik.	Ne	N	81	56	137	0,239
		Delež (%)	94,2	98,2	95,8	
	Da	N (Da)	5	1	6	
		Delež (%)	5,8	1,8	4,2	
Razloži tveganje in možnosti.	Ne	N	73	46	119	0,516
		Delež (%)	84,9	80,7	83,2	
	Da	N	13	11	24	
		Delež (%)	15,1	19,3	16,8	
Dopušča vprašanja in druge možnosti.	Ne	N	41	29	70	0,710
		Delež (%)	47,7	50,9	49,0	
	Da	N	45	28	73	
		Delež (%)	52,3	49,1	51,0	
Skupaj		N	86	57	143	
		Delež (%)	60,1	39,9	100,0	

Legenda: N = število; delež (%) = delež; krhkost NE = posamezniki, ki so na GFI-testu dosegli do največ 3; krhkost Da = posamezniki, ki so na GFI-testu krhkosti dosegli 4 ali več točk; p = statistična veljavnost

Ugotovili smo, da krhki posamezniki posvečajo večjo težo svetovalni vlogi sestre, saj jo je med vsemi aktivnostmi poleg administrativne vloge pri naročanju označilo 73,7 % krhkih posameznikov, medtem ko je delež med nekrhkimi 58,1 %.

Pri petem raziskovalnem vprašanju nismo našli statistično značilnih razlik med krhkimi in nekrhkimi glede vloge medicinske sestre. Anketiranci med najpomembnejše naloge medicinske sestre uvrščajo naročanje na kontrolni pregled in svetovanje, najredkeje pa uporabo presejalnega vprašalnika.

3.5 RAZPRAVA

V raziskavi smo ugotovili statistično značilne korelacije med pojavom krhkosti in starostjo. Krhkost se s starostjo povečuje, kar ugotavljajo praktično vsi avtorji. Delež krhkih v vzorcu anketiranih je v primerjavi z nekaterimi avtorji višji. Tako Clegg & Young (2011 cited in Kobentar & Roljić 2018a) ugotavljata, da je delež krhkih v starosti od 65 do 70 let le 3,2 %, medtem ko pri starosti 85 let in več naraste na 25,7 %. V raziskavi ugotavljamo, da je delež krhkih v starosti 85 let in več 61 %, kar se sklada z ocenami iz študije Frailty in elderly people (Clegg, et al., 2013), kjer avtorji ocenjujejo, da je krhkih

med četrtino in polovico starostnikov, starejših od 85 let. Odstopanje od ugotovitev drugih avtorjev v smislu višjega odstotka krhkosti gre najverjetneje pripisati vzorcu anketirancev, saj so ti obiskovalci ambulante družinske medicine, med katerimi je delež posameznikov s kroničnimi zdravstvenimi težavami višji od povprečja. Posledično je tudi delež krhkosti v vzorcu višji, saj so kronične bolezni, kot ugotavljamo tudi v tej raziskavi, neposredno povezane s pojavnostjo krhkosti.

Ugotovili smo dvakrat višji delež krhkosti pri ženskah. Podobno ugotavljata tudi Gabrijelčič Blekuš & Jakovljevič (2017) v poskusu definiranja krhkosti v okviru projekta AHA.si. Ugotavljajo, da je pojav krhkosti v približno enakem razmerju kot v naši izvedeni raziskavi, ki je pokazala, da je prevalenca krhkosti pri ženskah (9,6 %) skoraj dvakrat višja kot pri moških (5,2 %). V pregledu literature Skela Savič & Gabrovec (2018) navajata, da večji delež krhkosti med žensko populacijo ugotavljajo tudi avtorji v več publikacijah (Woo, et al., 2005 cited in Skela Savič & Gabrovec 2018; Mohandas, et al., 2011 cited in Skela Savič & Gabrovec 2018; Buttery, et al., 2015 cited in Skela Savič & Gabrovec 2018; Coelho, et al., 2015 cited in Skela Savič & Gabrovec 2018).

Glede na rezultate raziskave lahko ugotavljamo povezanost pojavnosti krhkosti glede na izobrazbo. Pojavnost krhkosti med manj izobraženimi je večja in z višanjem izobrazbe upada. Enako ugotavljajo tudi Taheri, et al. (2013 cited in Kobentar & Roljič, 2018b), ki so na vzorcu 421 starostnikov nad 60 let raziskovali povezanost med stopnjo znanja in odnosom ter udeležanjem zdravega življenjskega sloga in ugotovili, da je višja stopnja izobrazbe v korelaciji z znanjem o zdravem življenjskem slogu. Longitudinalna evropska študija Survey in Europe on Nutrition and the Elderly: a Concerted Action - SENECA (De Groot, et al., 2004) je pokazala, da je zdrav življenjski slog zelo povezan s kasnejšim poslabšanjem zdravstvenega stanja, odloženo funkcionalno odvisnostjo in nižjim tveganjem za smrt (Kobentar & Roljič, 2018b). Domnevamo, da gre za nižjo zdravstveno pismenost manj izobraženih ljudi in omejeno sposobnost iskanja zdravstvenih informacij po sodobnih medijih. Kljub temu pa je povezanost med izobrazbo in stopnjo krhkosti lahko le posledična. Strokovnjaki ugotavljajo, da na pojavnost krhkosti veliko bolj kot izobrazba vpliva socialni status posameznika, ki je pogosto neposredno povezan ravno s stopnjo izobrazbe (Guessous, et al., 2014 cited in Skela Savič & Gabrovec, 2018; Cohelo,

et al., 2015 cited in Skela Savič & Gabrovec, 2018). Empirične študije so pokazale, da je število prijateljev odvisno od stopnje izobrazbe, saj so starostniki z nižjim socialnim statusom navajali manj prijateljev (Pihlar, 2010). Družba, življenjsko okolje, občutek zapuščenosti in praznine so le nekateri kazalniki razvitosti socialnega omrežja starostnika, za katere smo tudi z našo študijo pokazali, da vplivajo na pojavnost krhkosti.

Življenjsko okolje vpliva na pojav krhkosti, še posebej socialni stiki in prisotnost partnerja ali osebe, ki predstavlja socialno oporo starostniku. Kakovostni socialni odnosi so pomembni v vsakem življenjskem obdobju, saj je od njih odvisno, kako dobro se počuti posameznik. Raziskave so pokazale, da je pomembno, da imajo osebe v pozni starosti vsaj eno zaupno osebo, ki jim predstavlja pomemben vir socialne opore. Zakonski partner in zadovoljstvo v zakonu je osrednjega pomena za zdravje in dobro počutje do pozne starosti, pozitivno pa pripomorejo tudi odnosi z otroki, vnuki in ne nazadnje s sorojenci, ki po smrti staršev predstavljajo vez med družinsko preteklostjo in sedanjim življenjem (Pihlar, 2010). Pihlar (2010) navaja, da imajo odnosi s prijatelji poseben značaj in ne nadomeščajo družinskih odnosov. To se je odrazilo tudi v naši raziskavi, saj je anketa pokazala, da je delež med krhkimi, ki živijo s partnerjem ali z družino, nižji, medtem ko se delež med tistimi krhkimi posamezniki, ki živijo sami ali v kakšni drugi obliki skupnosti, skoraj podvoji.

Strokovnjaki ugotavljajo, da je prehrana poleg telesne dejavnosti eden od osrednjih dejavnikov tveganja za nastanek krhkosti z dokazi, da se z izboljšanjem prehranskega statusa pomembno zmanjša tveganje za krhkost (Bonney, et al., 2015 cited in Kobentar & Roljić, 2018a). Tudi Kovač (2017 cited in Kobentar & Roljić, 2018a) v raziskavi MUST (Malnutrition Universal Screening Tool, 2003) ugotavlja, da je prehranska ogroženost v okviru patronažne zdravstvene obravnave znašala okoli 15 % in med starostniki s kroničnimi stanji okoli 35 %. V raziskavi ugotavljamo, da približno polovica anketirancev aktivno skrbi za zdravo prehrano, kar pomeni, da zaužijejo najmanj 5 obrokov dnevno, z veliko sadja in zelenjave. Zorc (2010) navaja, da 66,7 % gorenjskih starostnikov meni, da ima dobre prehranske navade. Stopnja krhkosti med posamezniki, ki pri svojih prehranskih navadah poudarjajo smernice zdrave prehrane, je tudi med našimi anketiranci najnižja in raste z manjšanjem poudarka na prehrani.

Hirvensalo, et al. (2000 cited in Zurec, 2010) so na vzorcu 1109 samostojno živečih 65-84-letnih prebivalcev Finske ugotovili, da so tako pri ženskah kot pri moških razlogi za umrljivost 2-krat višji pri nemobilni – aktivni skupini in trikrat višji pri nemobilni sedentarni skupini v primerjavi z mobilno – gibalno aktivno skupino. Zurec (2010) ugotavlja, da je med gorenjskimi starostniki hoja najpopularnejša oblika gibanja, s katero se ukvarja 65,6 %, pri čemer prevladuje neorganizirano gibanje. Tudi na našem vzorcu prihajamo do podobnih zaključkov. S hojo se ukvarja 76,2 %, s telovadbo pa 14,7 % anketirancev, na podlagi česar lahko ugotovimo, da se delež krhkih posameznikov niža glede na količino fizične aktivnosti, saj je delež krhkih starostnikov, ki hodijo in telovadijo, najnižji.

Raziskave kažejo, da so dobri socialni stiki poleg drugih dejavnikov pozitivni napovedovalci zadovoljstva z življenjem v starosti (Kobentar, 2010). Tudi v naši raziskavi smo ugotovili, da je krhkost najvišja pri posameznikih, ki so socialno izolirani in pogosto pogrešajo družbo. Enako ugotavljamo tudi pri občutku zapuščenosti in pri vključevanju v različne prostočasne dejavnosti. Različne prostočasne dejavnosti pozitivno vplivajo na pojavnost krhkosti, saj je delež krhkih med tistimi, ki ne obiskujejo nobene od dejavnosti, višji od tistih, ki si v prostem času najdejo najrazličnejše zaposlitve. Krhkost po drugi strani preprečuje posameznikom, da bi se lahko udeleževali tovrstnih aktivnosti. Glede na rezultate, prikazane v tabelah, lahko ugotovimo, da socialno udejstvovanje pozitivno vpliva na pojavnost krhkosti, saj je krhkosti manj med osebami, ki imajo pogostejše socialne stike in se ne počutijo zapuščeni ali izločeni iz družbe. V razpravi smo ugotovili pomembnost družine, družinskih članov in/ali partnerja na pojav krhkosti ter da se vpliv družinskih članov razlikuje od vpliva preostale socialne mreže. Kobentar (2010) v svoji raziskavi Dejavniki socialne integracije starostnika v domačem okolju piše, da je struktura socialnih odnosov starostnika v prvi vrsti sestavljena iz družinskih članov in sorodnikov (51 %), sledijo prijatelji (28 %), znanci (17 %), sosedge (3 %) in drugi (Kobentar, 2010, p. 183-184). Prijateljski odnosi temeljijo na prostovoljnosti in vzajemnosti; zanje so značilni enaka starost, enaki interesi in podoben življenjski stil. Prijateljstvo je socialni konstrukt, ki je značilen za mestno okolje, povezan s srednjimi in z višjimi plastmi družbe. Empirične študije so potrdile, da je število prijateljev odvisno od stopnje izobrazbe, starostniki z nižjim socialnim statusom so

navajali manj prijateljev. Hkrati je bilo ugotovljeno, da imajo široko mrežo prijateljev tisti, ki so dejavni (Pihlar, 2010).

Svet se sooča s porastom kroničnih obolenj in njihovimi posledicami, ki se odražajo v naraščajoči prezgodnji obolevnosti in smrtnosti. Prepričanje, da so kronične bolezni značilne za razvite civilizacije, ne drži več. Naraščanje kroničnih bolezni še zlasti prizadene revne in ranljive posameznike, zaradi česar se razlike v deležu kroničnih bolezni in umrljivosti zaradi njih opazno zmanjšujejo. Po podatkih Svetovne zdravstvene organizacije (SZO) je 60 % vseh smrti v družbi posledica kroničnih bolezni (Trobec, 2010). Preprečevanje kroničnih obolenj se začne s preventivo. Ameriška raziskava je pokazala, da bi z izboljšanjem preventivnih dejavnosti za sedem najpogostejših kroničnih obolenj do leta 2023 preprečili kar 40 milijonov novih primerov (Akerman, 2012, p. 17). Z našo raziskavo smo ugotovili, da ima kar 70 % anketirancev eno ali več kroničnih bolezni, med katerimi je delež krhkosti kar 45,9 %, kar potrjuje vpliv kroničnih bolezni na večji pojav krhkosti. Večje število kroničnih bolezni vodi do večjega števila predpisanih zdravil. Strokovnjaki opozarjajo na številne zaplete in celo škodljive učinke zaradi polifarmakoterapije (Rolland & Morley, 2016 cited in Kobentar & Roljič, 2018a; Jelenc, 2017 cited in Kobentar & Roljič, 2018a). Možnost neželenega medsebojnega delovanja zdravil so ugotovili pri skoraj 45 % starostnikov v domači oskrbi, ki so sočasno prejeli več kot eno zdravilo. Verjetnost za medsebojno delovanje zdravil narašča s številom predpisanih zdravil: pri jemanju 7 ali več zdravil hkrati je tveganje za resne neželene posledice zaradi medsebojnega delovanja zdravil višja od 80 % (Čufar, 2010). Neželeni učinki dolgotrajne rabe zdravil in jemanja več zdravil hkrati se kažejo tudi na našem anketiranem vzorcu, saj je delež krhkosti posameznikov med tistimi, ki jemljejo zdravila, skoraj enkrat višji od tistih, ki zdravil ne jemljejo.

Pomembno je opozoriti na vlogo medicinske sestre, saj stik z njo na vseh nivojih spodbuja paciente k pozitivnemu zdravju, spoprijemanju s spremembami in prilagajanju na novonastale situacije, povzročene s spremembami kronične bolezni (Kobentar, 2010). Anketiranci med naštetimi dejavnostmi najbolj prepoznajo vlogo medicinske sestre pri naročanju na kontrolni pregled. Kot tako jo vidi kar 78,3 % vprašanih. Druge vloge, ki so jih anketiranci zaznali, se nanašajo na svetovanje, pogovor o problemu in dodatnih

informacijah, ki jih lahko pridobijo od sestre. Visoko med aktivnostmi je uvrščena tudi možnost postavljanja dodatnih vprašanj. Ostale aktivnosti medicinske sestre so v ambulantah družinske medicine dokaj slabo prepoznane. Domnevamo, da glavni razlog za to leži v preobremenjenosti medicinskih sester v ambulantah družinske medicine, o čemer se zadnje čase veliko govori in piše. Prav medicinska sestra je tista, ki je v ambulanti družinske medicine zadolžena za stik s prav vsemi pacienti, ki obiščejo ali pokličejo ambulanto, poleg tega, da mora poskrbeti še za oskrbo, triažo, naročanje in ostalo administrativno delo. Težko je pričakovati, da bo medicinska sestra lahko ob vsaki priložnosti strokovno in kakovostno opravila delo, če je ves čas razpeta med zunanje telefonske klice pacientov, zdravnika in pacienta. O kakovosti lahko govorimo, kadar je pacient prejel vse potrebne informacije in razumel vsa prejeta navodila. Drugi razlog je v slabi informiranosti pacienta o možnostih, ki jih lahko uredijo z medicinsko sestro, saj se pacienti še vedno najprej obrnejo na zdravnika, čeprav bi marsikatero zadevo lahko rešili s sestro. Potrditev slednjega lahko najdemo tudi v rezultatih ankete, kjer lahko ugotovimo, da krhki anketiranci nekoliko bolje poznajo aktivnosti medicinske sestre. Odstotek aktivnosti, ki se jih poslužujejo pri medicinski sestri, je med krhkimi pri vsaki aktivnosti vedno nekoliko višji. Predvidevamo, da so razlog za to pogostejši obiski ambulante družinske medicine in pozitivne izkušnje s sestro, ki jih pri tem dobijo.

Naša raziskava ima določene omejitve, predvsem v smislu majhnega vzorca in vključenosti oseb, ki so prišle na zdravstveno obravnavo. Zaradi tega je delež oseb s kroničnimi boleznimi in povezanimi lastnostmi najbrž višji od povprečja v splošni populaciji, zato rezultati niso primerljivi s splošno populacijo. V prihodnosti bi kazalo zajeti večji vzorec starostnikov iz različnih okolij in ugotoviti vpliv ključnih dejavnikov na pojavnost krhkosti. Zelo smiselno bi bilo opraviti tudi raziskave o spremljanju preventivnih dejavnikov na pojav krhkosti ter merjenje učinkov sprememb življenjskega sloga na krhkost in kakovost življenja nasploh.

Menimo, da lahko naša raziskava prispeva k načrtovanju ustreznih politik kakovostnega staranja in ohranjanja samostojnosti do pozne starosti ter posledično neodvisnega funkcioniranja starostnika v domačem okolju, z občasno asistenco ali brez nje.

4 ZAKLJUČEK

Ustrezno znanje in udejstvovanje medicinskih sester pri raziskovanju in preprečevanju krhkosti je izredno pomembno, saj lahko pomembno pripomorejo k spremembi družbenega okolja in prenosu znanja iz akademskih krogov v širšo družbo, hkrati pa lahko z raziskovalnim delom ugotavljajo vplive sprememb in pomembno pripomorejo pri napredku znanosti. Danes smo lahko bolj kot kadar koli prej optimistični, da lahko premagamo našega največjega sovražnika – proces biološkega propadanja, ki vodi v stanje krhkosti. Raziskave možganov, vpliva telesne vadbe na procese staranja, povezava prehrane in druženja pomagajo ljudem, da se lahko izognejo spirali krhkosti in uživajo kakovostno življenje tudi v visoki starosti. Znanstveniki zdaj bolj kod kdaj koli poprej vedo, kaj lahko sami storimo, da zmanjšamo tveganje obolevnosti, invalidnosti in umrljivosti ter ohranjamo vitalnost do pozne starosti. Medicinske sestre predvsem v okviru referenčnih ambulant lahko pravočasno odkrijejo znake krhkosti in s svojim delom kakovostno, predvsem pa pravočasno to znanje prenesejo med starajočo se populacijo ter jo spodbujajo pri spremembah življenjskega sloga. Že zdaj nam je na voljo veliko preprostih sprememb življenjskega sloga, da lahko sami ohranjamo zdravo telo in duha. Prehrana je pomembna. Uživanje več sadja in zelenjave, zadostne količine beljakovin, mineralov in vitaminov, predvsem kalcija in vitamina D, igra pomembno vlogo pri preprečevanju s starostjo povezane krhkosti. Če naš razum zaposlimo z učenjem vedno novih stvari, ga lahko ohranjamo v vrhunskem stanju tudi v pozni starosti. Tudi telesna vadba je pomembna, še posebej, če nas pritegne po telesni, duševni in družbeni plati. Ohranjanje socialnih stikov, občutek družbenega sprejemanja in spoštovanja starostnikov so naloge, kjer nas v prihodnje čaka še veliko izzivov. Kljub izredno hitremu napredku znanosti splošna populacija še nikoli ni bila tako nezdrava. Prav medicinske sestre s svojimi specifičnimi znanji ter neposrednim delom z ljudmi lahko ponudijo odgovore na to, kako obrniti negativne trende. Zato je po našem mnenju zvišanje stopnje znanja in vloge medicinske sestre naloga zdravstvene nege, v katero je ne samo smiselno, ampak nujno vlagati še naprej.

5 LITERATURA

Akerman, B., 2012. *The New Agenda on Ageing – Making Ireland the best country to grow old in*. Dublin: Ageing Well Network.

Blaž Kovač, M., 2017. Starejši odrasli in krhkost v ambulanti družinske medicine. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 103-104.

British geriatric society, 2011. The Groningen Frailty Indicator questionnaire. [pdf] British geriatric society. Available at: <http://www.bgs.org.uk/pdfs/assessment/gfi.pdf> [accessed 22 July 2018].

Clegg, A. & Young, J., 2011. The frailty syndrome. *Clinical Medicine*, 11(1), pp. 72-75.

Clegg, A., Young, J., Iliffe, S., Rikkert, M.O. & Rockwood, K., 2013. Frailty in older people. *The Lancet*, 381(9868), pp. 752-762.

Čufar, A., 2010. Vloga zdravstvenih delavcev pri zagotavljanju varne in pravilne uporabe zdravil pri starostnikih. In: S. Hvalič Touzery, B.M. Kaučič, M. Kocjančič & N. Rustja, eds. *Priložnosti za izboljševanje klinične prakse na področju zdravstvene nege starostnika. Ljubljana, 21.-22. junij 2010*. Ljubljana: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice, pp. 55-60.

De Groot, L., Verheijden, M.W., Marieke, W., De Henauw, S., Schroll, M. & Van Staveren, W.A., 2004. Lifestyle, nutritional status, health, and mortality in elderly people across Europe: a review of the longitudinal results of the SENECA study. *The Journals of Gerontology: Series A*, 59(12), pp. 1277-1284.

Dent, E., Kowal, P. & Hoogendijk, E.O., 2016. Frailty measurement in research and clinical practice: a review. *European Journal of Internal Medicine*, 31, pp. 3-10.

Gabrijelčič Blenkuš, M., Rotovnik - Kozjek, N., Situlin, R., Zelenik, D. & Pišot, S., 2014. *Telesna aktivnost in prehrana za kakovostno staranje*. Koper: Univerzitetna založba Annales.

Gabrijelčič Blenkuš, M. & Jakovljević, M., 2017. Poskus definiranja krhkosti v okviru projekta AHA.si. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 97-98.

Gabrovec, B. & Jelenc, M., 2015. V pripravi skupen evropski pristop v preventivi starostne krhkosti in oslabiljenosti. *Revija ISIS*, 24(11), pp. 25-26.

Horvat, M., 2017. Starostna krhkost, kot jo vidimo patronažne medicinske sestre. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 105-106.

Jelenc, M., 2017. Uporaba zdravil pri starejših odraslih. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 102-103.

Kavčič, V., 2017. Krhkost z vidika psihologije staranja. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 94-96.

Kobentar, R., 2010. Gerontološka zdravstvena nega - Kaj starejši pacienti najbolj pogrešajo v zdravstveni negi. In: S. Hvalič Touzery, B.M. Kaučič, M. Kocjančič & N. Rustja, eds. *Priložnosti za izboljševanje klinične prakse na področju zdravstvene nege starostnika. Ljubljana, 21.-22. junij 2010*. Ljubljana: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice, pp. 38-54.

Kobentar, R., 2011. *Modeli obravnave demenco v domovih starejših občanov: doktorska disertacija*. Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Pedagoška fakulteta.

Kobentar, R. & Roljič, S., 2018a. Dejavniki tveganj za pojav krhkosti pri starostnikih. In: K. Pesjak, & S. Pivač, eds. *11. Mednarodna znanstvena konferenca: Medpoklicno povezovanje na različnih ravneh zdravstvenega varstva: trendi, potrebe in izzivi. Bled, 7. junij 2018*. Jesenice: Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin, pp. 41-46.

Kobentar, R. & Roljič, S., 2018b. Pomen življenjskega sloga za zdravje in kakovost življenja starostnikov: rezultati pilotne raziskave. In: Đ. Sima, G. Lokajner & G.

Kobentar, eds. *Staranje - izziv prihodnosti: Zbornik prispevkov 19. simpozija z mednarodno udeležbo. Ljubljana, 30. november 2018*. Ljubljana: Društvo medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov, pp. 73-85.

Koželj-Rekanovič, Z., 2015. Normalno staranje. In: E. Cedilnik-Gorup, ed. *Obvladovanje sočasnih bolezni in stanj pri starajoči se populaciji - Učno gradivo za 32. učne delavnice za zdravnike dužiske medicine*. [pdf] Available at: http://www.drmed.org/wp-content/uploads/2014/06/zbornik_UD_2015_barva.pdf [Accessed 14 July 2018].

Perušek, A., 2015. *Vloga patronažnih medicinskih sester pri pomoči družinskim oskrbovalcem starejših oseb: magistrsko delo*. Jesenice Fakulteta za zdravstvo Angele Boškin.

Perušek, A., Zorc, J. & Skela Savič, B., 2013. Komunikacija in kakovost odnosov med medicinsko sestro in starostniki v patronažnem varstvu. *Obzornik zdravstvene nege*, 47(3), pp. 253-259.

Pihlar, T., 2010. Socialni odnosi v starosti. *Kakovostna starost: Revija za gerontologijo in medgeneracijsko sožitje*, 13(2), pp. 58-61.

Roljič, S. & Kobentar, R., 2017. *Starost kot izziv: zdravje in oskrba*. Ljubljana: Javni zavod Cene Štupar Center za izobraževanje.

Skela Savič, B., 2010. Znanje v zdravstveni negi kot odziv na potrebe zdrave in bolne populacije - perspektive razvitega sveta. In: B. Skela Savič, M. Kaučič, J. Zorc & S. Hvalič, eds. *Trajnostni razvoj zdravstvene nege v sodobni družbi - na raziskovanju temelječi razvoj zdravstvene nege: zbornik predavanj z recenzijo. Ljubljana, 16.-17. september 2010*. Jesenice: Visoka šola za zdravstveno nego, pp. 54-66.

Skela Savič, B. & Gabrovec, B., 2018. Management of frailty at individual level – Frailty prevention: narrative literature review from the perspective of the European Joint Action on frailty – ADVANTAGE JA. *Obzornik zdravstvene nege*, 52(4), pp. 252-263.

Skela Savič, B., Zurc, J. & Hvalič Touzery, S., 2010. Staranje populacije, potrebe starostnikov in nekateri izzivi za zdravstveno nego. *Obzornik zdravstvene nege*, 44(2), pp. 89-100.

Šimunič, B. & Pišot, R., 2017. Telesna nedejavnost: nevarnost, učinki, smernice. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 99-100.

Trobec, I., 2010. Kronične bolezni - izziv za zdravstveno nego. *Obzornik zdravstvene nege*, 44(1), pp. 1-2.

Veninšek, G., 2017a. Klinično obravnavanje krhkosti. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 96-97.

Veninšek, G., 2017b. Prehrana in krhkost. *Javno zdravje*, 1(1), pp. 101-102.

Vidán, M.T., Blaya - Novakova, V., Sánchez, E., Ortiz, J., Serra-Rexach, J.A. & Bueno, H., 2016. Prevalence and prognostic impact of frailty and its components in non - dependent elderly patients with heart failure. *European Journal of Heart Failure*, 18(7), pp. 869-875.

Yen-Chun, L., Jung-Chen, C., Ya-Mei, C., Chia-Ming, L. & Lian-Hua, H., 2017. Health Related Quality of Life Among Frail and Pre - Frail Older Adults in Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 11(4), pp. 249-252.

Yu, J., 2015. The etiology and exercise implications of sarcopenia in the elderly. *International Journal of Nursing Sciences*, 2(2), pp. 199-203.

Zerbo Šporin, D., 2017. Krhkost z vidika fizične antropologije. *Javno zdravje*, 1(1), p. 94.

Zurc, J., 2010. *Medgeneracijsko sodelovanje v promociji zdravja - Predstavitev razvojnega projekta Ministrstva za zdravje RS in izdelkov študentov. Priložnosti za*

izboljševanje klinične prakse na področju zdravstvene nege starostnika. Ljubljana: Visoka šola za zdravstveno nego Jesenice.

Zver, E., 2017. Preprečevanje krhkosti z vidika dolgoročne vzdržnosti sistemov socialne zaščite. *Javno zdravje*, 1(1), p. 109.

6 PRILOGE

6.1 INSTRUMENT

VPRAŠALNIK

Spoštovani!

Sem Gordana Kozina in sem študentka tretjega letnika dodiplomskega študija zdravstvene nege na Fakulteti za zdravstvo Angele Boškin. Pod mentorstvom doc. dr. Radojke Kobentar pripravljam diplomsko delo z naslovom »Ugotavljanje krhkosti starostnikov v domačem okolju«. Vprašalnik, ki je pred vami, je namenjen osebam, starejšim od 65 let. Z njim bomo v raziskavi pridobili pomembne podatke, zato vas vljudno prosim, da si vzamete nekaj minut časa in odgovorite na zastavljena vprašanja. Pridobljeni podatki služijo zgolj v raziskovalne namene. Izpolnjevanje vprašalnika je prostovoljno, od njega lahko kadarkoli odstopite. Z oddajo vprašalnika privoljujete v sodelovanje v raziskavi. Vprašalnik je v celoti anonimen. Pridobljene podatke bomo uporabili izključno za namen izdelave diplomskega dela. Za sodelovanje se vam lepo zahvaljujem!

DEMOGRAFSKI PODATKI

Spol

- Moški.
- Ženska.

Starost na dan izpolnjevanja vprašalnika: _____ let.

Stopnja izobrazbe:

- Ne vem;.
- Nedokončana osnovnošolska izobrazba (I. stopnja).
- Osnovnošolska izobrazba (II. stopnja).

- Poklicna izobrazba (III. ali IV. stopnja).
- Srednješolska izobrazba (V. stopnja).
- Višješolska, visokošolska ali univerzitetna izobrazba (VI./1, VI./2 ali VII. stopnja).
- Magisterij ali doktorat znanosti (VII. ali VIII. stopnja).

Življenjsko okolje:

- Živim sam.
- Živim s parterjem.
- Živim z družino.
- Drugo.

Prehrana (možen en odgovor):

- Skrbim za zdravo prehrano (3-5 obrokov na dan, z veliko sadja in zelenjave).
- Dnevno imam vsaj tri obroke, od katerih je vsaj en topel.
- Nimam redne prehrane.

Gibanje in življenjski slog (možnih več odgovorov):

- Hodim vsaj ½ ure dnevno najmanj trikrat na teden.
- Obiskujem telovadbo.
- Vključen sem v priložnostne dejavnosti (krožek, društvo, ipd.).
- Berem (dnevno časopisje, revije, knjige, ipd.).

Ali imate vsaj eno kronično bolezen?

- Da.
- Ne.

Če ste na zgornje vprašanje odgovorili z da, ali zanjo jemljete zdravila?

- Da.
- Ne.

Ali ste samostojni pri zadovoljevanju vaših življenjskih potreb?

- Da.
- Ne.

VPRAŠALNIK ZA DOLOČANJE OGROŽENOSTI ZA RAZVOJ KRHKOSTI:
GRONINGENOV INDEKS KRHKOSTI (Gröningen Frailty Index - GFI)

Prosimo, obkrožite eno številko v stolpcu ob strani pri vsaki trditvi/vprašanju:

Vprašanje	DA	NE	Občasno
Mobilnost			
Ali lahko brez pomoči drugih (pripomočki za hojo kot na primer palica ali voziček so dovoljeni) opravljate naslednje dejavnosti?			
Nakupovanje v trgovini.	0	1	
Sprehodi (okrog hiše ali do soseda).	0	1	
Oblačenje in slačenje.	0	1	
Uporaba sanitarij.	0	1	
Vid			
Ali se srečujete s težavami zaradi slabovidnosti?	1	0	
Sluh			
Ali se srečujete s težavami zaradi naglušnosti?	1	0	
Prehrana			
Ali ste v zadnjih 6 mesecih nenamerno izgubili težo? (šest ali več kilogramov v zadnjih šestih mesecih ali več kot tri kilograme v zadnjih treh mesecih)	1	0	
Komorbidnost			
Ali uporabljate 4 različna zdravila ali več, ki se izdajajo na recept?	1	0	
Kognicija			
Ali opazate kakšne težave s spominom (oziroma imate diagnozo demenca)?	1	0	0
Psihosocialni vidik			
Ali doživljate občutek praznine okrog vas? (Npr. se počutite žalostno do te mere, da izgubite zanimanje okrog vas, ali kot če vas ljubljena oseba ne ljubi več.)	1	0	1

Vprašanje	DA	NE	Občasno
Ali kadarkoli pogrešate družbo okrog sebe, ali če pogrešate koga od ljubljenih?	1	0	1
Ali se kdaj počutite zapuščeni (npr. si želite, da bi šel kdo z vami nekam, kamor se vam zdi pomembno)?	1	0	1
Se v zadnjem času počutite potrto ali depresivno?	1	0	1
Se v zadnjem času počutite živčno ali tesnobno?	1	0	1
Fizično zdravje			
Kako bi z oceno 0-10 ocenili vašo fizično kondicijo pri čemer 0 pomeni zelo slabo, 10 pa odlično? <input type="checkbox"/> 0; <input type="checkbox"/> 1; <input type="checkbox"/> 2; <input type="checkbox"/> 3; <input type="checkbox"/> 4; <input type="checkbox"/> 5; <input type="checkbox"/> 6; <input type="checkbox"/> 7; <input type="checkbox"/> 8; <input type="checkbox"/> 9; <input type="checkbox"/> 10 Če ste zgoraj izbrali oceno med 0 in 6, v desnem oknu obkrožite 1, če ste izbrali oceno med 7 in 10, obkrožite 0.	1	0	


Kako vam pomaga medicinska sestra v ambulanti (možnih več odgovorov):

- Pogovori se o problemu.
- Svetuje.
- Dodatno informira.
- Naroča na kontrolni pregled.
- Spodbuja k aktivnostim.
- Motivira k spremembi.
- Uporabi presejalni vprašalnik.
- Razloži tveganje in možnosti.
- Dopušča vprašanja in druge možnost.

Želimo vam obilo dobrega zdravja.

Hvala.

6.2 SOGLASJE ZAVODA K RAZISKOVANJU

SOGLASJE ZAVODA K RAZISKOVANJU	
Zdravstveni / socialni zavod:	<u>OZG, OE ZD KRANJ</u> <u>GOSPOSVETSKA C. 10, 4000 KRANJ</u>
Odgovorna oseba (ime, priimek, delovno mesto):	<u>LILIJANA GANTAR ŽURA</u> <u>direktorica</u>
Odgovorna oseba za izvedbo raziskave v zavodu – kontaktna oseba za študenta/ko:	<u>ERIKA POVŠNAR</u>
tel.: <u>031 425 687</u>	e-naslov: <u>erika.povsnar@zd-kranj.si</u>
Študentu/ki (ustrezno obkrožite): <u>GORDANA KOZINA</u>	
<input checked="" type="radio"/> a) Dovoljujemo opravljanje raziskave v našem zavodu in uporabo imena zavoda v diplomskem delu. <input checked="" type="radio"/> b) Dovoljujemo objavo rezultatov raziskave v člankih in prispevkih na konferencah fakultete in izven. <input type="radio"/> c) Ne dovoljujemo izvedbe raziskave.	
Etični vidik, v primeru, da raziskava vključuje paciente (navedite sklep organa v zavodu, ki je dal soglasje k izvedbi raziskave iz etičnega vidika):	
Sklep organa: _____ je bil, da se navedena raziskava ne more opraviti v našem zavodu.	
Kratka razlaga, zakaj raziskave ni mogoče izvesti v vašem zavodu:	
Podpis odgovorne osebe in žig zavoda: _____	
Kraj in datum: <u>Kranj, 27.9.2018</u>	
 <small>Osnovno zdravstvo GORENJSKE</small> <small>Gospovska ulica 10, 4000 Kranj</small> <small>JOE Zdravstveni dom Kranj</small>	