

# Znanja i stavovi osoba s dijabetesom o njezi stopala

---

**Piskač, Nataša**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Bjelovar University of Applied Sciences / Veleučilište u Bjelovaru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:550095>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-05**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository of Bjelovar University of Applied Sciences](#)



VELEUČILIŠTE U BJELOVARU  
PREDDIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZNANJA I STAVOVI OSOBA S DIJABETESOM O  
NJEZI STOPALA**

Završni rad br. 26/SES/2018

Nataša Piskač

Bjelovar, rujan 2018.



**Veleučilište u Bjelovaru**

**Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar**

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Piskač Nataša**

Datum: 06.04.2018.

Matični broj: 001112

JMBAG: 0314010521

Kolegij: **ZBRINJAVANJE RANA**

Naslov rada (tema): **Znanja i stavovi osoba s dijabetesom o njezi stopala**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo**

Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**

zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za ocjenjivanje i obranu završnog rada:

1. dr.sc. Zrinka Puharić, predsjednik
2. Mirna Žulec, dipl.med.techn., mentor
3. Tamara Salaj, dipl.med.techn., član

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 26/SES/2018

Studentica će anonimnim validiranim anketnim upitnikom ispitati osobe s dijabetesom o njihovom znanju o njezi intaktnog stopala te uobičajenim preventivnim aktivnostima. U radu će biti naglašena uloga medicinske sestre u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u aktivnostima edukacije i prevencije nastanka komplikacija kod dijabetičara.

Zadatak uručen: 06.04.2018.

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.**



## ***Zahvala***

Ovim putem zahvaljujem svim profesorima i predavačima Veleučilišta u Bjelovaru na prenesenom znanju, te svojoj mentorici Mirni Žulec, dipl.med.techn. na stručnoj pomoći tijekom izrade ovog rada.

Najveću zahvalu upućujem svojoj obitelji koja me je podupirala i motivirala kroz period studiranja te im na tome veliko hvala!

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Dijabetičko stopalo.....	4
1.1.1. Dijabetički ulkus.....	5
2. CILJ RADA.....	7
3. ISPITANICI I METODE .....	8
4. REZULTATI.....	9
4.1. Opći podaci o ispitanicima .....	9
4.1.1. Godine .....	9
4.1.2. Spol.....	10
4.1.3. Bračno stanje .....	11
4.1.4. Zaposlenost.....	12
4.1.5. Stručna sprema .....	13
4.1.6. Tip dijabetesa .....	14
4.2. Znanja i stavovi ispitanika.....	15
4.2.1. Pojavnost rane na stopalu uzrokovane dijabetesom .....	15
4.2.2. Pregled stopala od strane liječnika ili medicinske sestre.....	16
4.2.3. Samopregled stopala.....	17
4.2.4. Pranje nogu.....	18
4.2.5. Pregledavanje obuće.....	19
4.2.6. Namakanje nogu u vodi.....	20
4.2.7. Hodanje bez obuće .....	21
4.2.8. Obuća po mjeri .....	22
4.2.9. Previjanje rane .....	23
5. RASPRAVA.....	24
6. ZAKLJUČAK .....	26
7. LITERATURA.....	27
8. OZNAKE I KRATICE .....	29
9. SAŽETAK.....	30
10. SUMMARY .....	31
11. PRILOZI.....	32
Popis slika .....	32
Popis tablica .....	32
Anketni upitnik.....	33

## 1. UVOD

Dijabetes melitus (šećerna bolest) označava stanje u kojemu tijelo nema kontrolu nad regulacijom povišenu razine glukoze (šećera) u krvi. Stanje šećerne bolesti nastupa kada gušterača djelomično ili čak u potpunosti prestane proizvoditi inzulin, odnosno kada se gubi djelotvornost proizvedenog inzulina u organizmu. Povećanje nedostatka inzulina može dovesti do oštećenja krvnih žila i živaca unatoč tome što uzrokuje poremećaje u metabolizmu proteina, masti i ugljikohidrata. Komplikacije koje nastaju kao povezanost s tim oštećenjima mogu imati utjecaj na srce, bubrege, noge, kožu, vid i brojne druge poteškoće (1).

Kako bi se što prije postavila dijagnoza bolesti nužno je prepoznati simptome šećerne bolesti na vrijeme. Pravovremeno dijagnosticiranje predstavlja pravovremeni početak liječenja i spriječavanje razvoja mogućih kroničnih komplikacija (1,2).

Osnovni principi liječenja šećerne bolesti temelje se na pravilnoj prehrani, fizičkoj aktivnosti i samokontroli. Samokontrola predstavlja ključan oblik liječenja šećerne bolesti, a podrazumijeva kontrolu glukoze u krvi i ketona u mokraći prema čemu se regulira propisna terapija i život prilagođava promjenama u organizmu. Upravo samokontrola omogućava oboljelima od dijabetesa da si prilagode prehranu i stil života kako bi smanjili tegobe šećerne bolesti (1).

Pri planiranju zdravstvene njege za osobe koje boluju od dijabetesa treba obratiti pažnju da su pacijenti neupućeni u proces samozbrinjavanja, provođenje dijete i tjelesne aktivnosti te da su skloniji slabijem cijeljenju rana. Pacijenti su najčešće zbunjeni, strahuju i nemju samopouzdanja i vjere u sebe. Unatoč tome medicinska sestra treba postaviti realne ciljeve koji obuhvaćaju suzbijanje ili ublažavanje problema, a neki od takvih osnovnih ciljeva bili bi (3) :

- edukacija o bolesti i pravilnom liječenju,
- psihološka pomoć,
- uspostava dobre komunikacije između sestre i pacijenta i spremnost na razgovor i slušanje,
- upoznavanje sa stavovima pacijenta,
- upoznati pacijenta s mogućim komplikacijama i načinima prevencije,
- kroz provođenje intervencija pomoći pacijentu da postigne svoje ciljeve (npr. mršavljenje, psihičku stabilnost, ispunjen život...).

Prema najnovijim istraživanjima čak oko 285 milijuna ljudi širom svijeta boluje od dijabetesa melitusa te se prema progresivnom predviđanju smatra kako će 2030. godine ta brojka doseći oko 438 milijuna oboljelih (4). Uzimajući u obzir neotkrivene slučajeve, ukupna prevalencija daje podatak kako će u skorij budućnosti oko 6% svjetske populacije bolovati od šećerne bolesti (4). U tablici 1.1. prikazana je klasifikacija dijabetesa.

Tablica 1.1. Klasifikacija dijabetesa melitusa

Tip šećerne bolesti	Obilježja
<b>Dijabetes tipa 1</b>	Uzrokovan razaranjem beta stanica gušterače i posljedičnim apsolutnim nedostatkom inzulina.
<b>Dijabetes tipa 2</b>	Uzrokovan inzulinskom rezistencijom i progresivnim defektom izlučivanja inzulina.
<b>Drugi specifični tipovi dijabetesa</b>	Uzrokovani su razlozima poput genskih poremećaja beta-stanične funkcije, inzulinskog djelovanja, lijekovima, bolestima egzokrinog dijela gušterače, kemikalijam itd.
<b>Gestacijski dijabetes</b>	Dijagnosticiran prvi puta tijekom trudnoće.

Izvor : [http://www.kcus.ba/updf/11\\_Vodic%20za%20dijabetes%20mellitus%202005.pdf](http://www.kcus.ba/updf/11_Vodic%20za%20dijabetes%20mellitus%202005.pdf)

Komplikacije šećerne bolesti predstavljaju glavni uzrok smrtnosti među oboljelima pri čemu vodeći uzrok smrti predstavljaju bolesti srca i krvnih žila (5). Kod oboljelih od dijabetesa javlja se i dijabetička retinopatija koja predstavlja značajan uzrok sljepoće, nefropatija kao jedan od najznačajnijih uzroka zatajenja bubrega, te dijabetičko stopalo (DS) koje predstavlja prvi uzrok amputacije donjih okrajina i samim time uzrokuje invalidnost u oboljelih (4). Navedene komplikacije dijabetesa mogu se razvrstati u dvije grupe, odnosno akutne i kronične komplikacije.

Akutne komplikacije obuhvaćaju (5) :

- dijabetičku ketoacidozu i komu,
- acidozu mliječnom kiselinom,

- hiperosmolarno neketotičko stanje i komu te
- hipoglikemijsku komu.

Kronične komplikacije obuhvaćaju vaskularne i nevasikularne komplikacije koje zatim možemo podijeliti (5):

- Vaskularne komplikacije:

a) Mikrovaskularne

- I. Retinopatija
- II. Nefropatija

b) Makrovaskularne

- I. Cerebrovaskularna bolest
- II. Koronarna arterijska bolest
- III. Periferna vaskularna bolest

- Nevaskularne komplikacije

a) Neuropatija

- I. Autonomna neuropatija
- II. Senzorna i motorička (polineuropatija i mononeuropatija).

Sindrom dijabetičkog stopala označava bilo koju patologiju stopala koja je direktna posljedica dijabetesa odnosno dugotrajnih dijabetičkih komplikacija. Kod osoba oboljelih od dijabetesa najčešće se govori o rizičnim i visokorizičnim stopalima (6). Problematika dijabetičkog stopala predstavlja modernoj medicinskoj znanosti vrlo izazovan i kompleksan problem te je s toga nužno i neizbježno educirati osobe s dijabetesom o svim mogućim komplikacijama i na taj način im omogućiti adekvatnu prevenciju istih (7).

*„Dijabetičar mora biti sam svoj doktor, dijetetičar i laborant. Stoga je edukacija najvažniji aspekt liječenja“ (Robert Daniel Lawrence)*



## 1.1. Dijabetičko stopalo

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) „Dijabetičko stopalo je termin za stopalo pacijenta koji boluje od dijabetesa melitusa s potencijalnim rizikom od niza patoloških posljedica, uključujući infekciju, ulceraciju i/ili destrukciju dubokih tkiva povezanu s neurološkim abnormalnostima, različitim stupnjevima periferne vaskularne bolesti i/ili metaboličkim komplikacijama dijabetesa u donjem ekstremitetu (8). „

U tablici 1.1.1. prikazani su čimbenici koji predstavljaju rizik za pojavu dijabetičkog ulkusa podijeljeni u dvije skupine, opće i specifične čimbenike.

Tablica 1.1.2. prikazuje Wagner - Meggitovu klasifikaciju dijabetičkog stopala podijeljenu na šest stupnjeva, od 0 do 5 stupnjeva prema kojima je opisana definicija svakog stupnja.

Tablica 1.1.1. Rizični čimbenici dijabetičkog ulkusa

OPĆI	SPECIFIČNI
Pretilost	Periferna neuropatija
Dob	Traume
Spol	Biomehanička disfunkcija
Rasa	Ranije ulceracije
Slabovidnost	Dugotrajnost dijabetesa melitusa
Loša obuća	Loša kontrola glikemije
Samački život	Abnormalnost neutrofila
	Periferna vaskularna bolest

Izvor : [http://www.kcus.ba/updf/11\\_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf](http://www.kcus.ba/updf/11_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf)

Tablica 1.1.2. Wagner – Meggitova klasifikacija dijabetičkog stopala

Stupanj	Definicija
0	Nema oštećenja kože, postoje deformiteti stopala, senzorna i motorna neuropatija
1	Površna ulceracija 1A – čista 1B – inficirana
2	Duboka ulceracija, zahvaća tetivu, zglob i kosti 2A – čista 2B – inficirana
3	Duboki apsces u plantarnom prostoru, tetivnim ovojnicama osteomijelitis i/ili septički artritis 3A – akutni apsces 3B – kronični apsces
4	Gangrena koja zahvaća jedan ili više prstiju ili difuzno prednji dio stopala 4A – suha gangrena 4B – vlažna gangrena
5	Gangrena koja zahvaća cijelo stopalo

Izvor:

[https://www.obs.ba/images/stories/RADOVI%20IZ%20KUCE/Dijabeticko\\_stopalo.pdf](https://www.obs.ba/images/stories/RADOVI%20IZ%20KUCE/Dijabeticko_stopalo.pdf)

### 1.1.1. Dijabetički ulkus

Dijabetički ulkus posljedica je nedovoljne cirkulacije ili oštećenja živaca u stopalu pri čemu se rizični čimbenici za ulceraciju dijele na opće i specifične. U opće čimbenike ubrajaju se dob, pretilost, slabovidnost, pretilost, loša obuća i samački život, a u specifične čimbenike ubrajaju se traume, biomehaničke disfunkcije, periferna neuropatija, dijabetička nefropatija, dugotrajnost šećerne bolesti, loša kontrola glikemije i elvirane vrijednosti HbA1c (7).

Razlikujemo dvije vrste ulkusa, neurotrofični ulkus koji je obično bezbolan i pravilnog oblika (Slika 2) i ishemični ulkus koji je bolan i nepravilnog oblika te ima atrofičnu okolnu kožu zbog oštećenih krvnih žila (Slika 3) (7,8).



Slika 1.1. : Neurotrofični ulkus

Izvor : <https://medical5.ru/bs/dermatology/trophic-ulcer-of-lower-leg-treatment-treatment-of-complex-forms-of-trophic-ulcers.html>



Slika 1.2. : Ishemični ulkus

Izvor : <http://pattern-lab.de/tysuwubidemim/ulcus-cruris-von-krampfadem.php>

## 2. CILJ RADA

Cilj rada je ispitati stavove i znanja osoba s dijabetesom o samopregledu stopala te njihovoj brizi o istima. Provedenim istraživanjem se želi utvrditi koliko su osobe koje boluju od šećerne bolesti upoznate s mogućim komplikacijama, točnije mogućnošću pojave dijabetičkog stopala i koliko oni sami brinu o samopregledu stopala.

Cilj ovog istraživačkog rada je :

- ispitati osobe s dijabetesom o upućenosti u adekvatnu higijenu stopala,
- ispitati osobe s dijabetesom o ranama na stopalu te
- razraditi i prikazati rezultate dobivene upitnikom.

### **3. ISPITANICI I METODE**

U svrhu provođenja istraživanja korišten je anonimni anketni upitnik prilagođen na temelju upitnika o njezi stopala osoba s dijabetesom (10). Upitnik su ispunjavali pacijenti s područja Koprivničko-križevačke županije u ambulanti opće obiteljske medicine u Koprivnici, u razdoblju od tri tjedna (petnaest radnih dana) od 3. do 23. travnja 2018. godine.

Važno je naglasiti da upitnik nije obuhvatio sve pacijente oboljele od šećerne bolesti, već samo one koji su u tom periodu posjetili ambulantu. U upitniku su sudjelovale osobe oba spola, a raspon godina ispitanika je od 30 do 85 godina. Ukupno je anketni upitnik ispunilo 60 pacijenata.

Dobiveni podaci su uneseni i obrađeni na internetskoj stranici docs.google.com te su uz pomoć Microsoft Excel (2010) programa izrađeni grafički prikazi, odnosno grafikoni, radi pregleda usporedbi, uzoraka i trendova dobivenih podataka.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Opći podaci o ispitanicima

U prvom dijelu pitanja od kojih se sastojao anketni upitnik ispitanici su demografski podaci koji su bitni za razradu istraživanja kao što su godine ispitanika, spol, bračno stanje, zaposlenost i stručna sprema.

#### 4.1.1. Godine

Prosječna dob ispitanika iznosi 65,03 godine, minimalna vrijednost godina iznosi 30,00, a maksimalna vrijednost 85,00 godina.

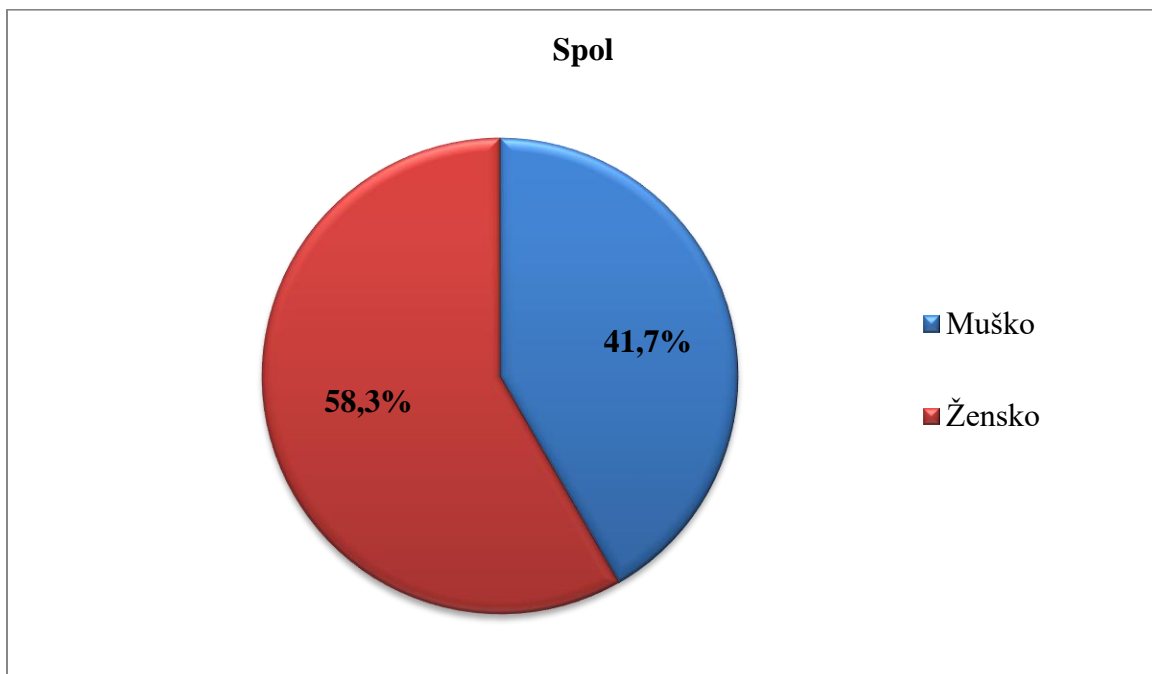
Tablica 4.1.1.1. Godine

Broj godina	Broj ispitanika
30	1
41	1
49	1
51	2
54	3
55	1
56	1
57	3
58	4
59	3
60	2
61	1
62	3
63	2
64	2
65	2
67	3
68	2
69	3
70	2
71	2
74	2
75	2
76	1
77	2
78	1
79	1
80	3

82	1
84	1
Broj godina	Broj ispitanika
85	1
Prosječna dob : 65,03 godine	Ukupno : 60 ispitanika

#### 4.1.2. Spol

Na grafikonu 1. prikazan je udio ispitanika prema spolu. Od sveukupnog broja ispitanika njih 58,3% odnosno 35 ispitanika je ženskog spola, a njih 41,7% odnosno 25 ispitanika pripada muškom spolu.



Grafikon 4.1.2.1.: Udio ispitanika prema spolu

Tablica 4.1.2.1. Tablični prikaz spola ispitanika

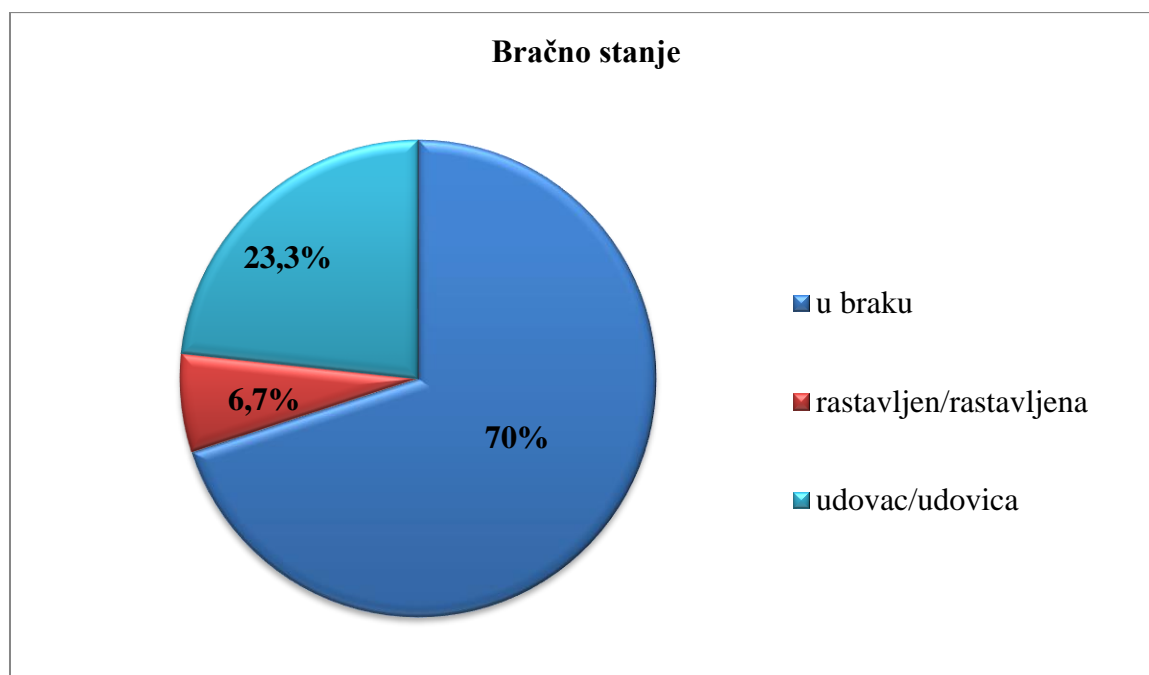
		N	%
Spol	Muško	25	41,7%
	Žensko	35	58,3%
Ukupno :		60 ispitanika	100%

### 4.1.3. Bračno stanje

Što se tiče bračnog statusa ispitanika u najvećem dijelu, njih 42 (70%) izjasnilo se da su u braku, 14 ispitanika (23,3%) navelo je kako je udovica/udovac, njih 4 (6,7%) navelo je da su rastavljeni, a među ispitanicima nije bilo nikoga tko nema partnera/partnericu, živi odvojeno ili u izvanbračnoj zajednici.

Tablica 4.1.3.1. Tablični prikaz bračnog stanja ispitanika

		N	%
<b>Bračno stanje</b>	U braku	42	70%
	Rastavljen/rastavljena	4	6,7%
	Živimo odvojeno	0	0
	Izvanbračna zajednica	0	0
	Udovac/udovica	14	23,3%
	Nemam partnericu/a	0	0
Ukupno		60 ispitanika	100%



Grafikon 4.1.3.1.: Udio ispitanika prema bračnom stanju

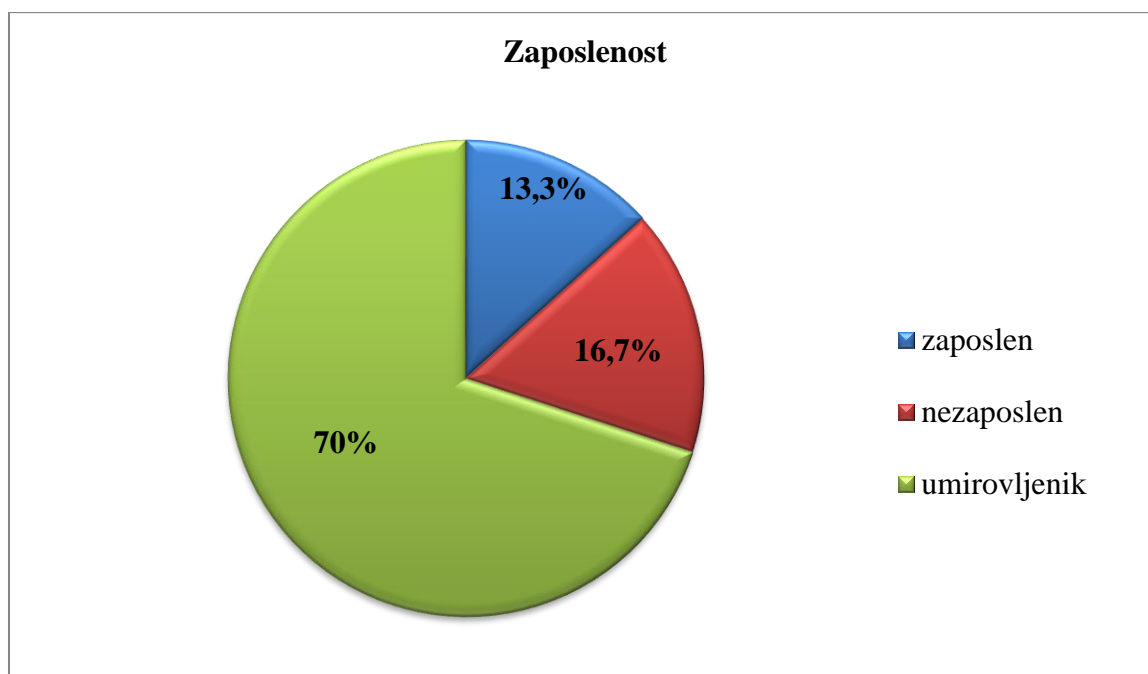


#### 4.1.4. Zaposlenost

Od 60 ispitanika njih 42 (70%) čine umirovljenici, njih 10 (16,7%) su nezaposleni, a samo njih 8 (13,3%) čini radnu populaciju ispitanika.

Tablica 4.1.4.1. Tablični prikaz zaposlenosti ispitanika

		N	%
<b>Zaposlenost</b>	Zaposleni	8	13,3%
	Nezaposleni	10	16,7%
	Umirovljenici	42	70%
Ukupno		60 ispitanika	100%



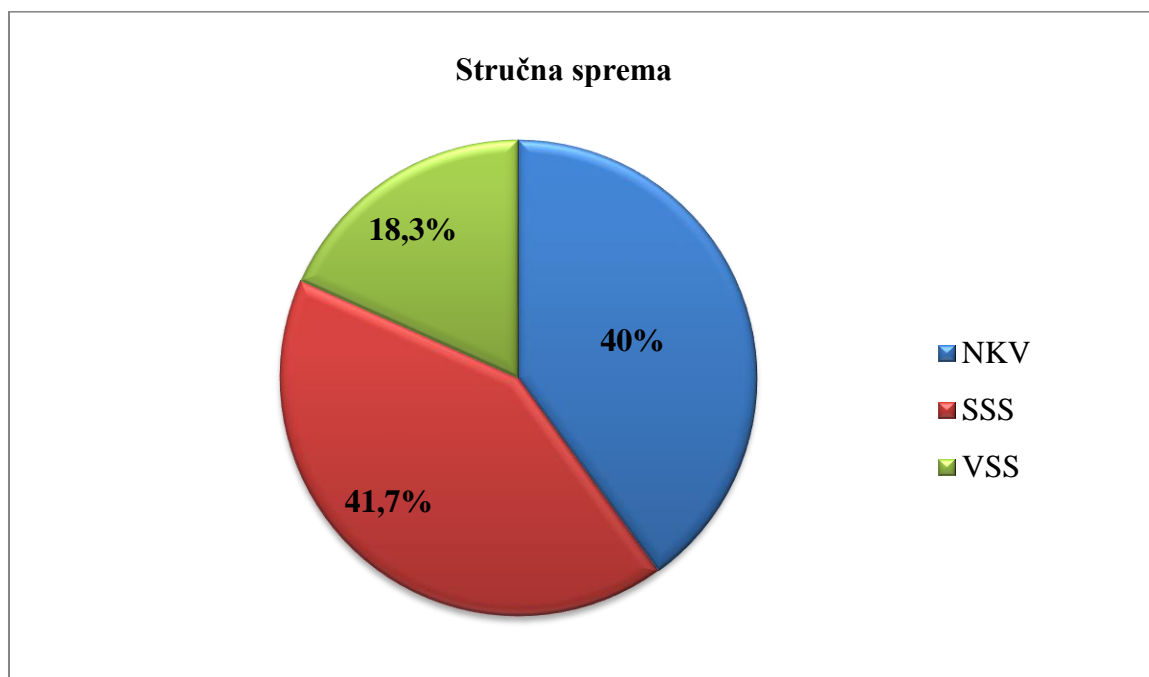
Grafikon 4.1.4.1.: Udio ispitanika prema zaposlenosti

#### 4.1.5. Stručna sprema

Na pitanje o stručnoj spreml 25 ispitanika odgovorilo je kako je njihova sprema SSS (srednja stručna sprema), 24 ispitanika navelo je kako su NKV (nekvalificirani radnici), a 11 ispitanika izjasnilo se za VSS (visoka stručna sprema).

Tablica 4.1.5.1. Stručna sprema / zaposlenost

		N	%
<b>Stručna sprema</b>	NKV	24	40%
	SSS	25	41,7%
	VSS	11	18,3%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



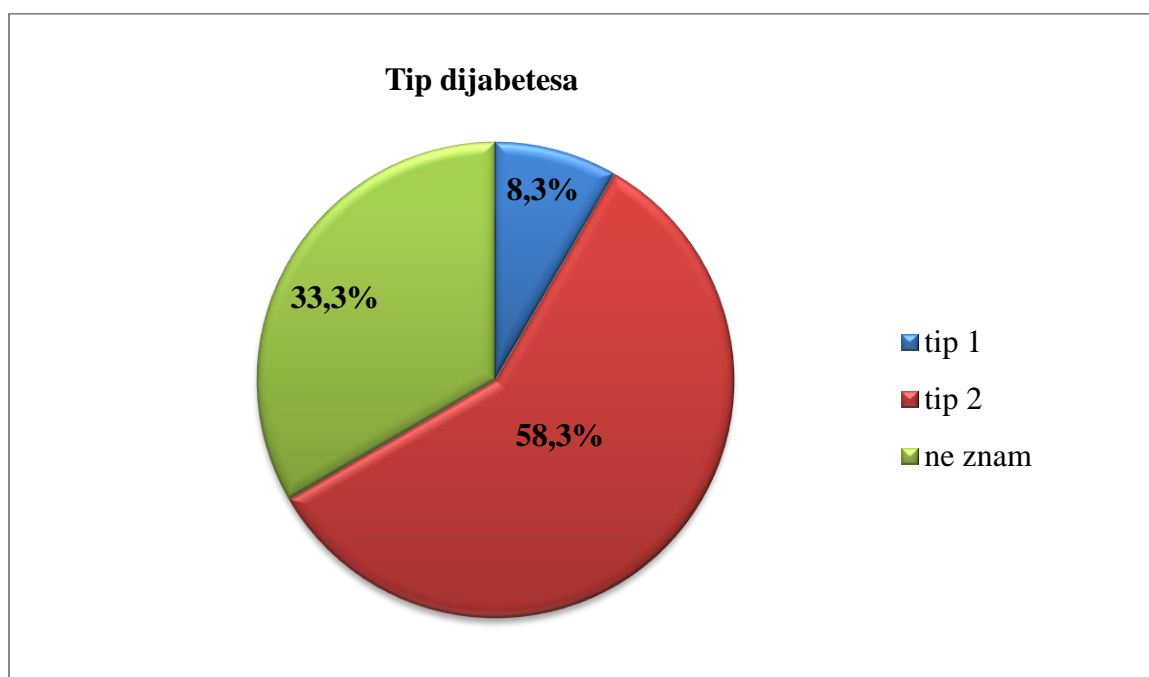
Grafikon 4.1.5.1.: Udio ispitanika prema stručnoj spreml

#### 4.1.6. Tip dijabetesa

Od 60 ispitanika njih 35 navodi kako ima dijabetes tip 2, 20 ispitanika navodi kako ne zna koji tip dijabetesa ima, a 5 ispitanika navodi kako ima dijabetes tip 1.

Tablica 4.1.6.1. Tablični prikaz tipa dijabetesa među ispitanicima

		N	%
Tip dijabetesa	Tip 1	5	8,3%
	Tip 2	35	58,3%
	Ne znam	20	33,3%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



Grafikon 4.1.6.1.: Upućenost pacijenata o tipu dijabetesa od kojega boluju

## 4.2. Znanja i stavovi ispitanika

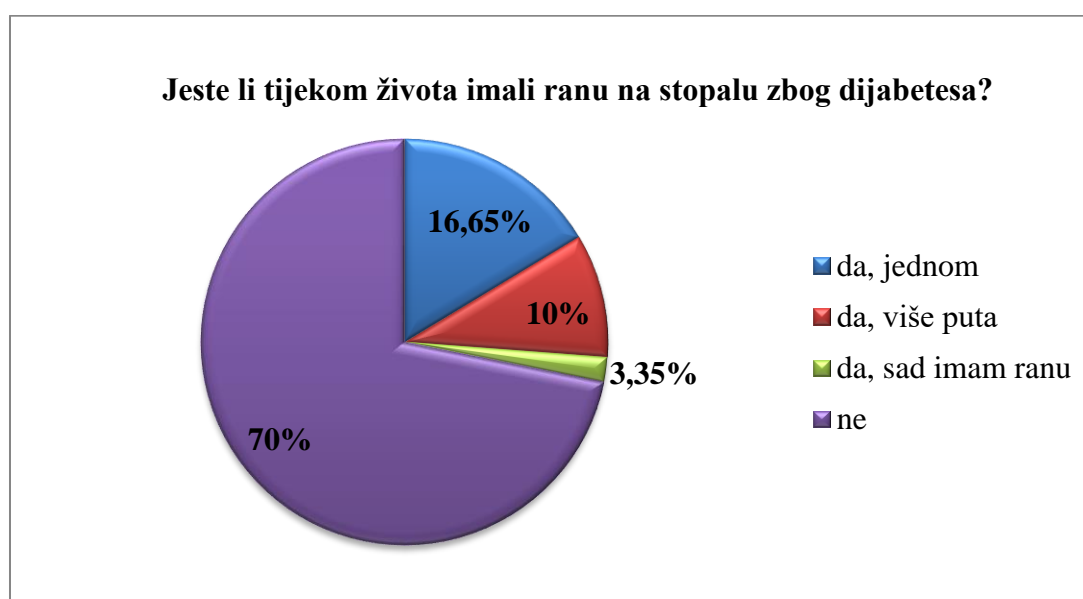
U ovom dijelu pitanja koja su bila postavljena kroz anketni upitnik ispitana su znanja i stavovi osoba s dijabetesom o važnosti brige za vlastita stopala, samopregledu i dijabetičkom stopalu kao jednoj od najčešćih komplikacija dijabetesa.

### 4.2.1. Pojavnost rane na stopalu uzrokovane dijabetesom

Na prvo pitanje u drugom dijelu upitnika koje je glasilo „ *Jeste li tijekom života imali ranu na stopalu zbog dijabetesa?* “ u najvećem postotku, onom od 70% ispitanici su se izjasnili kako nisu imali ranu na stopalu, 16,65% ispitanika je navelo kako je ranu imalo jednom, 10% ispitanika navelo je kako su ranu na stopalu imali više puta do sad, a samo 3,35% ispitanika navelo je kako sada imaju ranu na stopalu.

Tablica 4.2.1.1. Pojavnost rane na stopalu uzrokovane dijabetesom

		N	%
Jeste li tijekom života imali ranu na stopalu zbog dijabetesa ?	Da, jednom	10	16,65%
	Da, više puta	6	10%
	Da, sad imam ranu	2	3,35%
	Ne	42	70%
Ukupno		60 ispitanika	100%



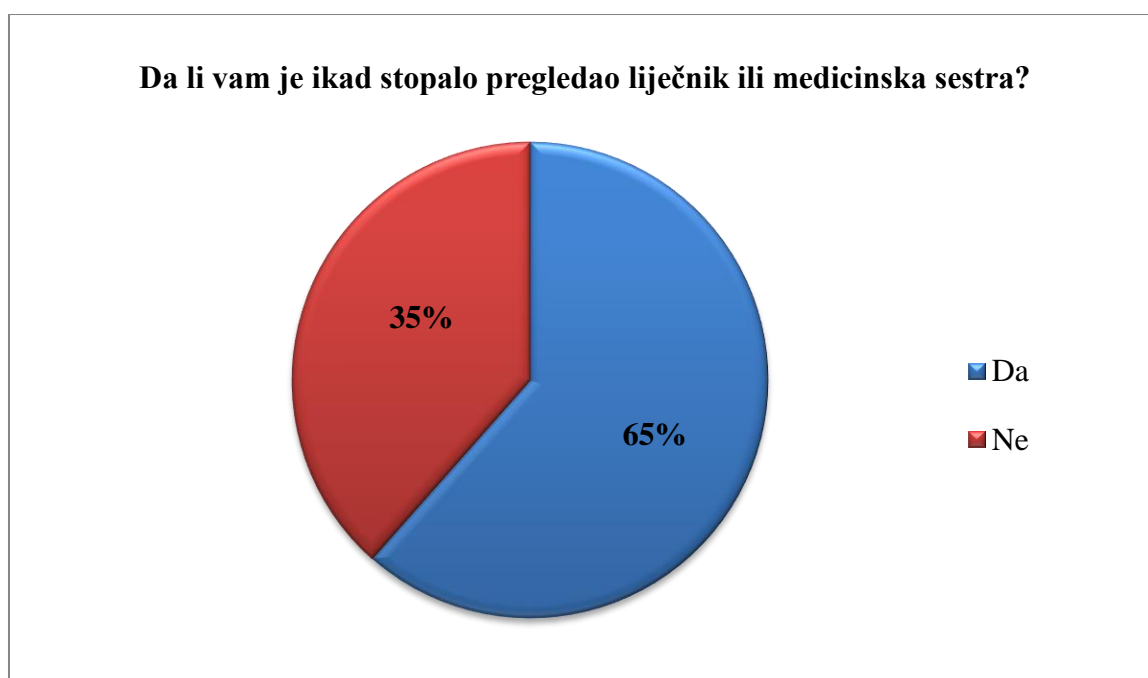
Grafikon 4.2.1.1.: Učestalost pojave rane na stopalu među ispitanicima

#### 4.2.2. Pregled stopala od strane liječnika ili medicinske sestre

Na pitanje „*Da li vam je ikad stopalo pregledao liječnik ili medicinska sestra?*“ 39 ispitanika odgovara potvrdno, a preostalih 21 ispitanik negira da im je tim u ambulanti ikada pregledao stopalo.

Tablica 4.2.2.1. Uvid u pregled stopala od strane liječnika ili medicinske sestre

		N	%
Da li vam je ikad stopalo pregledao liječnik ili medicinska sestra ?	Da	39	65%
	Ne	21	35%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



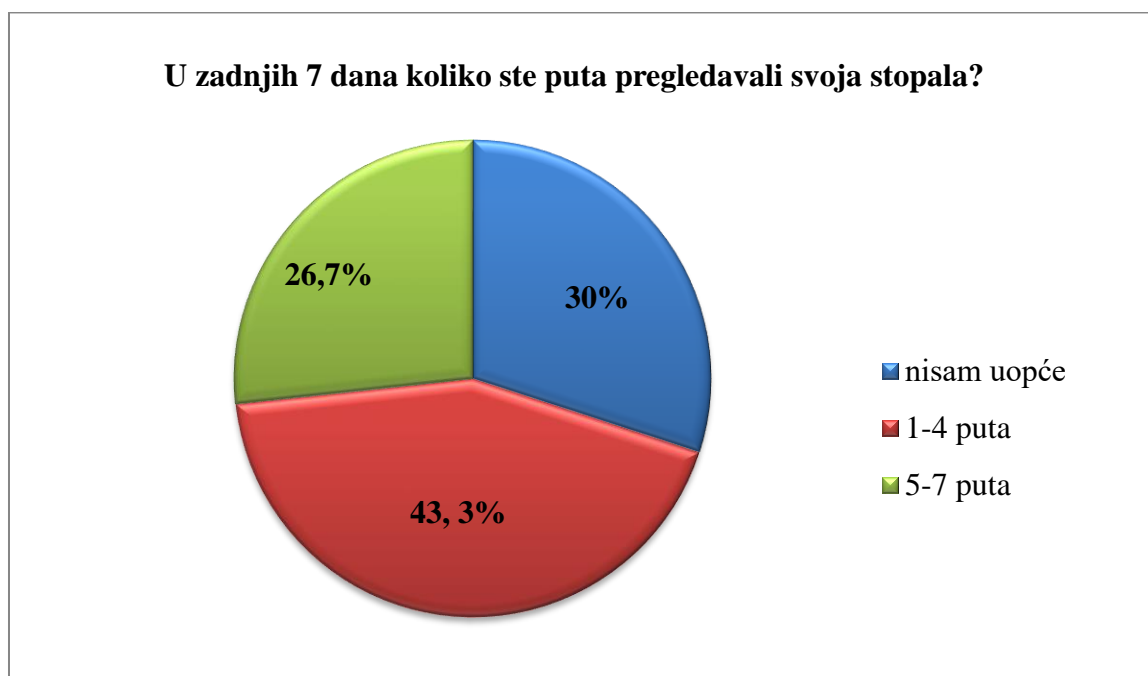
Grafikon 4.2.2.1.: Postotak pregledanih stopala u ispitanika od strane liječnika ili medicinske sestre

### 4.2.3. Samopregled stopala

Na pitanje o samopregledu stopala 26 ispitanika navelo je kako su svoja stopala u zadnjih 7 dana pregledavali 1-4 puta, 18 ispitanika navelo je kako stopala uopće nisu pregledavali unatrag tjedan dana, a samo 16 ispitanika navodi kako su stopala pregledali gotovo svaki dan, odnosno 5-7 puta kroz zadnjih tjedan dana.

Tablica 4.2.3.1. Analiza u samopregled stopala

		N	%
U zadnjih 7 dana koliko ste puta pregledavali svoja stopala ?	Nisam uopće	18	30%
	1-4 puta	26	43,3%
	5-7 puta	16	26,7%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



Grafikon 4.2.3.1.: Učestalost samopregleda stopala u zadnjih 7 dana među ispitanicima

#### 4.2.4. Pranje nogu

Deseto pitanje vezano uz pranje nogu od ispitanika je zahtijevalo da se izjasne o tome koliko su puta u zadnjih 7 dana prali noge. Pozitivna činjenica je da nitko od ispitanika nije naveo kako nije oprao noge u posljednjih 7 dana, te da ih je u najvećem broju, njih 37 naveo kako su noge u posljednjih 7 dana oprali 5-7 puta. Njih 38,3% izjasnilo se kako su noge prali 1-4 puta u zadnjih tjedan dana.

Tablica 4.2.4.1. Uvid u pranje nogu u zadnjih 7 dana

		N	%
U zadnjih 7 dana koliko ste puta oprali noge ?	Nisam uopće	0	0%
	1-4 puta	23	38,3 %
	5-7 puta	37	61,7 %
Ukupno :		60 ispitanika	100%



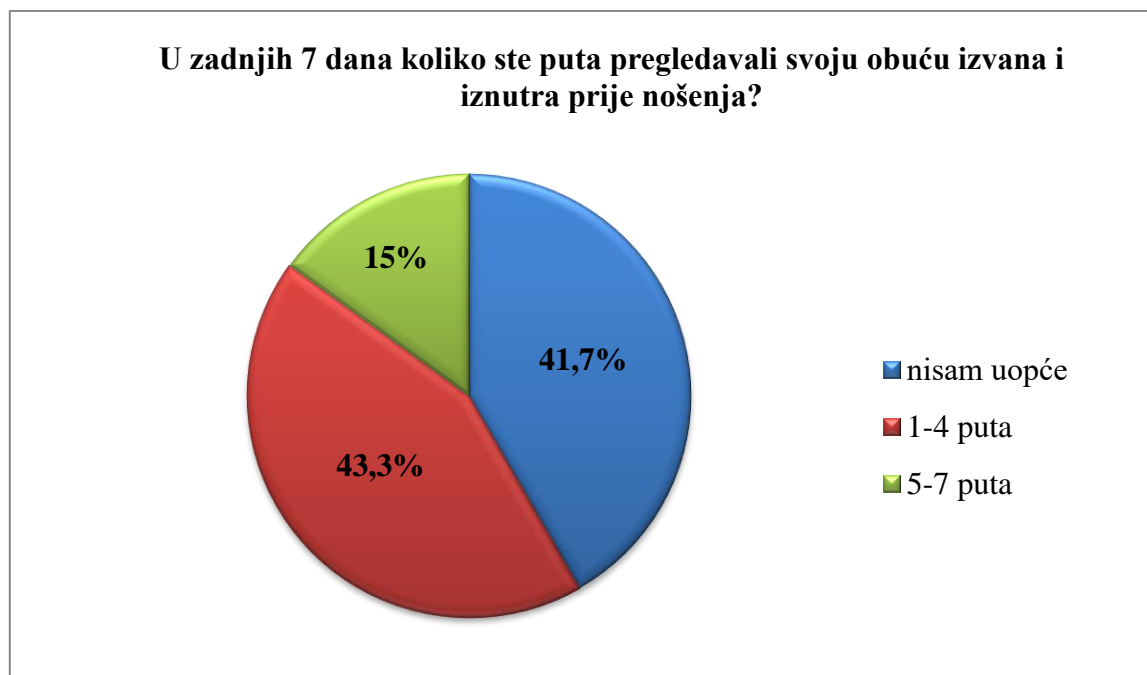
Grafikon 4.2.4.1.: Učestalost pranja nogu u zadnjih 7 dana među ispitanicima

#### 4.2.5. Pregledavanje obuće

Na pitanje o pregledavanju obuće 26 ispitanika odgovorilo je kako su svoju obuću prije nošenja izvana i iznutra pregledali 1-4 puta u zadnjih 7 dana. Udio od 25 ispitanika navodi kako nisu uopće pregledavali svoju obuću u zadnjih 7 dana, a preostalih 9 ispitanika izjasnio se kako su svoju obuću u zadnjih 7 dana pregledali 5-7 puta.

Tablica 4.2.5.1. Prikaz navike pregledavanja obuće

		N	%
U zadnjih 7 dana koliko ste puta pregledavali svoju obuću izvana i iznutra prije nošenja?	Nisam uopće	25	41,7%
	1-4 puta	26	43,3%
	5-7 puta	9	15%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



Grafikon 4.2.5.1.: Učestalost pregledavanje obuće u zadnjih 7 dana među ispitanicima

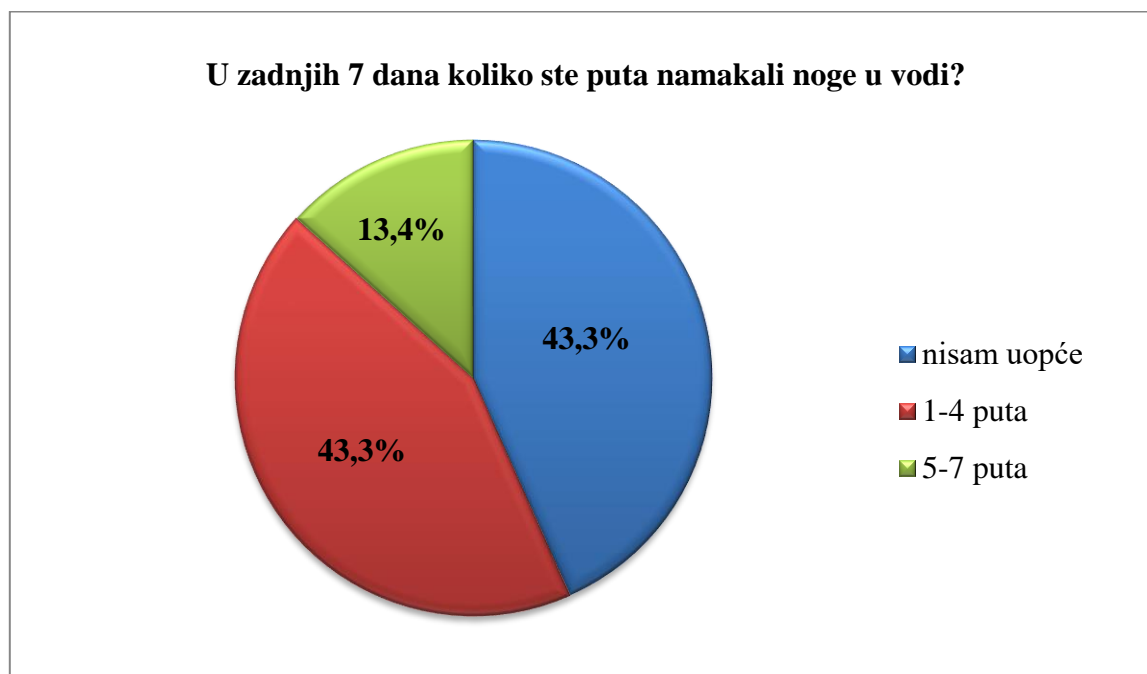


#### 4.2.6. Namakanje nogu u vodi

Na pitanje „ *U zadnjih 7 dana koliko ste puta namakali noge u vodi?* “ u istom postotku od 43,3 %, odnosno 26 ispitanika odgovorilo je da nisu uopće ili da su to učinili između jedan do četiri puta. Preostalih osam ispitanika izjasnio se kako su noge namakali 5-7 puta u zadnjih 7 dana.

Tablica 4.2.6.1. Prikaz navike namakanja nogu u vodi

		N	%
U zadnjih 7 dana koliko ste puta namakali noge u vodi?	Nisam uopće	26	43,3%
	1-4 puta	26	43,3%
	5-7 puta	8	13,4%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



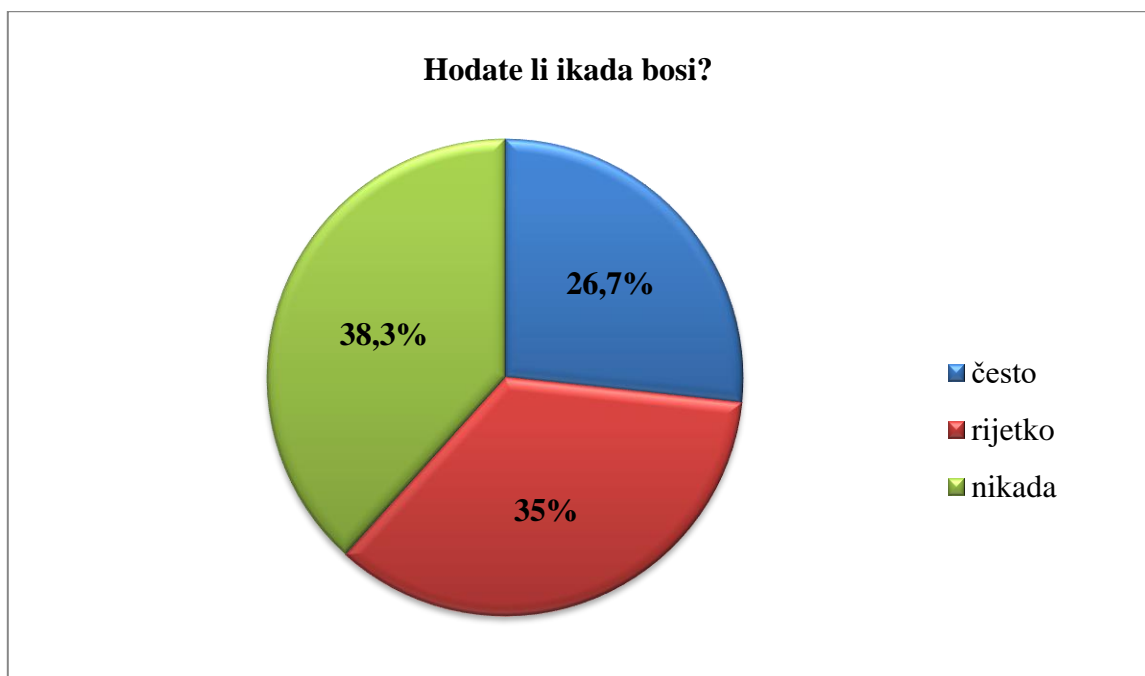
Grafikon 4.2.6.1.: Učestalost namakanja nogu u vodi u zadnjih 7 dana u ispitanika

#### 4.2.7. Hodanje bez obuće

Na pitanje „*Hodate li ikada bos?*“ 23 ispitanika izjasnila su se kako nikada ne hodaju bos, 21 ispitanik navodi kako to čini rijetko, a njih 16 kako često hodaju bos.

Tablica 4.2.7.1. Prikaz navike bosog hodanja među ispitanicima

		N	%
Hodate li ikada bos?	Često	16	26,7%
	Rijetko	21	35%
	Nikada	23	38,3%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



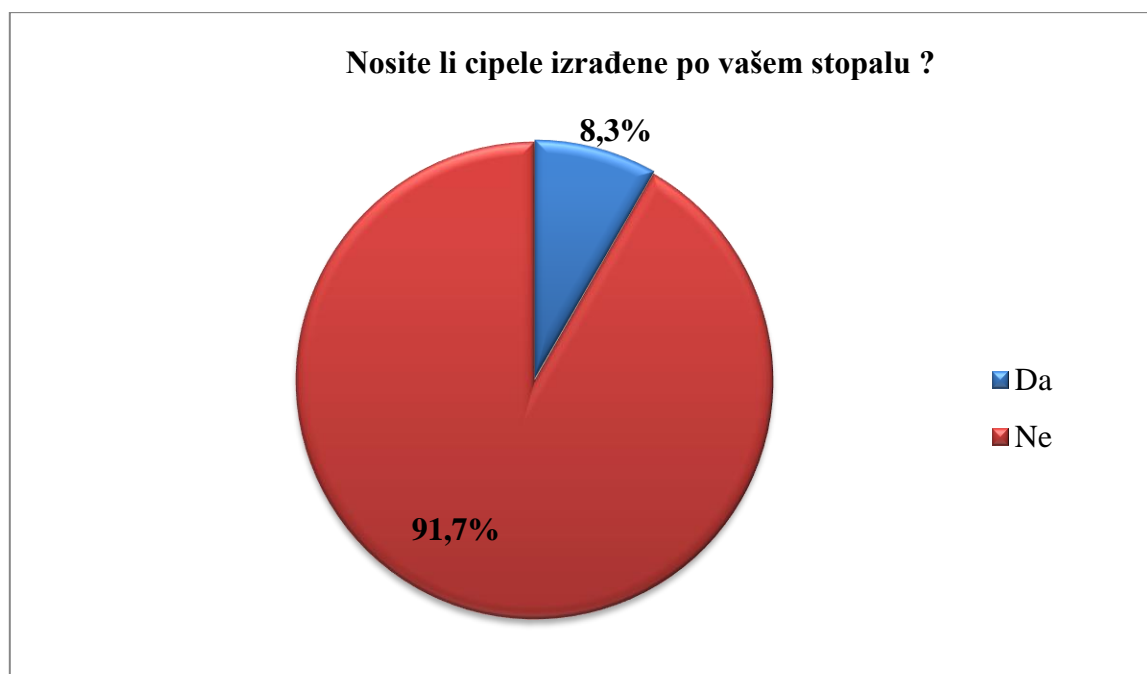
Grafikon 4.2.7.1.: Učestalost bosog hodanja u ispitanika

#### 4.2.8. Obuća po mjeri

Na pitanje „*Nosite li cipele izrađene po vašem stopalu?*“ čak 91,7% ispitanika negiralo je tu činjenicu, a svega 8,3% navelo je kako nose obuću rađenu po njihovom stopalu, odnosno po mjeri.

Tablica 4.2.8.1. Zastupljenost nošenja obuće po mjeri među ispitanicima

		N	%
Nosite li cipele izrađene po vašem stopalu ?	Da	5	8,3%
	Ne	55	91,7%
Ukupno :		60 ispitanika	100%



Grafikon 4.2.8.1.: Udio ispitanika koji nose obuću izrađenu po njihovoj mjeri

#### 4.2.9. Previjanje rane

Posljednje pitanje anketnog upitnika odnosilo se samo na ispitanike koji su u trenutku ispitivanja imali ranu, a pitanje je glasilo „*Ako sada imate ranu, navedite tko ju previja*“ .

Od 60 ispitanika samo dvoje od njih odgovorilo je kako sada ima ranu te je u oba odgovora rečeno kako ranu previja medicinska sestra iz ambulante.

Tablica 4.2.9.1. Previjanje trenutnih rana

		N	%
Ako sada imate ranu, navedite tko ju previja?	Medicinska sestra iz kućne njege	0	0
	Medicinska sestra iz ambulante	2	100%
	Kirurg	0	0
	Sam/ sama previjam	0	0
	Ukućani	0	0
Ukupno :		2 ispitanika	100%

## 5. RASPRAVA

Šećerna bolest je teška i ograničavajuća bolest zbog koje je nužna velika prilagodba i promjena životnih navika. Činjenica je kako od šećerne bolesti obolijeva sve veći broj ljudi što predstavlja vodeći javnozdravstveni problem (10). Vrlo zanimljiva činjenica dobivena istraživanjem je ta da čak 20 od 60 ispitanika ne zna od kojeg tipa dijabetesa boluje što upućuje na potrebu za dodatnom i boljom edukacijom oboljelih i njihovih obitelji. Dijabetes uzrokuje razne simptome, komplikacije i ostale specifičnosti te sukladno tome zahtjeva multidisciplinarni timski rad u kojemu ključnu ulogu ima upravo medicinska sestra kroz provođenje edukacije (11).

Što se tiče pojavnosti rane na stopalu pozitivna je činjenica da najveći udio ispitanika ovog istraživanja, odnosno njih 42 (70%) navodi kako tijekom života nisu imali ranu na stopalu uzrokovanu dijabetesom, a samo 6 ispitanika (10%) navodi kako su ranu do sada imali više puta. Učestalost dijabetičkog stopala može se dočarati kroz podatak prema kojemu 25% bolesnika s dijabetesom melitusom bar jednom tijekom života ima neke od znakova dijabetičkog stopala, a ozbiljnost navedene komplikacije leži u tome da se u svijetu svakih 30 sekundi izvrši barem jedna amputacija kao rezultat dijabetičkog stopala (12). Kod osoba oboljelih od šećerne bolesti postoji 20-30 puta veći rizik od amputacije donjih ekstremiteta s obzirom na cjelokupnu populaciju (12). Što se tiče samopregleda stopala 26 ispitanika (43,3%) navelo je kako svoja stopala na tjednoj razini pregledavaju između 1-4 puta što u nekim slučajevima može biti nedovoljno, no uvelike je bolji odgovor od onoga pri kojemu je 18 ispitanika (30%) odgovorilo kako svoja stopala u zadnjih tjedan dana nisu uopće pregledali. Pregled stopala ključan je oblik sprječavanja mogućih komplikacija dijabetičkog stopala, a ako se u terapiji primjenjuju sukladni principi liječenja tada se izlječenje može postići u 80-90% slučajeva (5).

Briga o stopalima među osobama koje imaju dijabetes posebno je važna upravo iz razloga što u razvijenim zemljama barem jedan od 6 ljudi za svog života ima ulkus, a što se tiče problema sa stopalima za njih se izdvaja oko 15% budžeta za zdravstvo (10). Idealna briga za dijabetičko stopalo uključuje redovne samopreglede i preglede stopala te nužan liječnički pregled kod bilo kakve sumnje (11). Vrlo je važno utvrditi postoji li rizik za razvoj problema sa stopalima te je neizbježno od strane medicinskog osoblja, a posebno medicinskih sestara da pružaju edukaciju o samokontroli oboljelih od dijabetesa. Korištenje odgovarajuće

obuće koja je udobna za hodanje i po mogućnosti napravljena po mjeri stopala osobe s dijabetesom također je bitan faktor pri kvalitetnoj brizi o dijabetičkom stopalu (12).

Nužno je da se osobe s dijabetesom educira u prepoznavanju znakova upozorenja kako bi se omogućilo preventivno liječenje (13). Znakovi upozorenja obuhvaćaju : otok stopala i/ili zgloba, pojavu žuljeva, hladne noge i/ili stopala, promjene u boji kože na stopalima, urasli nokti, bol u nogama za vrijeme šetnje ili čak za vrijeme mirovanja te rane koje dugo ne cijele (14).

Adekvatna higijena stopala, samopregled i edukacija pacijenata s dijabetesom od iznimne je važnosti kada se uzme u obzir kako oboljeli od dijabetesa imaju čak 25 puta veći rizik od amputacije noge pri čemu je oko 70% svih amputacija nogu među osobama s dijabetesom. Svakih 30 sekundi negdje u svijetu se dogodi amputacija noge koja je uzrokovana šećernom bolešću, a procjenjuje se kako čak do 85% svih amputacija koje su uzrokovane dijabetesom može biti spriječeno (15).

## 6. ZAKLJUČAK

Rastuća prevalencija šećerne bolesti uz posljedične teške komplikacije predstavlja velik medicinski, ekonomski i socijalni problem moderne medicine. Unatoč tome što su kardiovaskularne komplikacije među najčešćim uzrocima smrtnosti od dijabetesa, patologija stopala osoba koje boluju od šećerne bolesti spada među najčešće uzroke hospitalizacija u zapadnom svijetu.

Osnovna načela higijene stopala obuhvaćaju svakodnevni pregled stopala, svakodnevno pranje stopala, utrljavanje hidratantne kreme, pažljivo i redovito rezanje noktiju te adekvatnu obuću. Što se tiče samopregleda stopala nužno je da se ono obavlja svakodnevno pri čemu najveću pažnju treba usmjeriti na tabane, nokte i prostor između nožnih prstiju. Samopregled se može olakšati uz pomoć ogledala kako bi se uvidjela situacija i teže dostupnih područja ili se pregled može obaviti uz pomoć ukućana. Posebno treba obratiti pažnju na crvenilo, natiske, ranice ili otekline pri čemu bilo kakve promjene treba odmah javiti liječniku te ih ne rješavati samostalno.

Liječenje dijabetičkog stopala i popratnih teških komplikacija zahtijeva multidisciplinarni i individualan pristup. Komplikacije nije moguće u potpunosti spriječiti, ali se usprkos tome pravodobnim intervencijama i uz pomoć prikladnih preventivnih programa može uvelike reducirati incidencija kompliciranih slučajeva vezanih uz dijabetičko stopalo.

Zaključak istraživanja odnosi se na uviđanje potrebe za što boljom edukacijom osoba oboljelih od dijabetesa o mogućim komplikacijama jer upućenost čini pola posla u sprječavanju neželjenih posljedica.

## 7. LITERATURA

1. Špehar B, Maćešić B. Patronažna zdravstvena zaštita osoba oboljelih od šećerne bolesti. *Sestrinski glasnik*, 2013 18;3:215-224.
2. Lump&ulcers. Dostupno na: <http://www.surgicalnotes.co.uk/node/354> ( 02.07.2018.)
3. Gradski ured za zdravstvo i branitelj: Šećerna bolest, 2010. Dostupno na: [https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi94qzQ5u3VAhVIORoKHS\\_1AFkQFggkMAA&url=http%3A%2F%2Foskajzerica.hr%2Fhome%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2016%2F04%2Fletak-diabetes-A4-harmonika-WEB.pdf&usq=AFQjCNEwlKDEluqPdFZ7toHX0z76b-85GQ](https://www.google.hr/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi94qzQ5u3VAhVIORoKHS_1AFkQFggkMAA&url=http%3A%2F%2Foskajzerica.hr%2Fhome%2Fwpcontent%2Fuploads%2F2016%2F04%2Fletak-diabetes-A4-harmonika-WEB.pdf&usq=AFQjCNEwlKDEluqPdFZ7toHX0z76b-85GQ) (02.07.2018.)
4. Vrca-Botica M, Pavlić-Renar, I. i sur. Šećerna bolest u odraslih. Školska knjiga, Zagreb, 2012.
5. Poljičanin T., Metelko Ž. Šećerna bolest- rano otkrivanje, prevencija i liječenje, Medix, Zagreb, 2009
6. American Diabetes Association. Preventive Foot Care in Diabetes. *Diabetes Care* 2004; 27(Suppl 1): 63-4
7. Metelko Ž., Brkljačić Crkvenčić N. Prevencija dijabetičkog stopala. *Acta Med Croatica*, 67 (Supl. 1) (2013) 35-44 .
8. Lukanić Đ., Rizici i kronične komplikacije šećerne bolesti, komplikacije šećerne bolesti (Završni rad), Varaždin: Sveučilište Sjever, 2015. Dostupno na: <https://repozitorij.unin.hr/islandora/object/unin:171/preview>
9. D.J. Toobert, S.E. Hampson, R.E. Glasgow. The summary of diabetes selfcare activities measure: results from 7 studies and a revised scale. *Diabetes Care*, 23 (7) (2000), pp. 943-950
10. Ministarstvo zdravlja Republike Hrvatske. Nacionalni program zdravstvene zaštite osoba sa šećernom bolesti 2015. – 2020. Dostupno na : [http://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/Nacionalni-programzdravstvene-zaštite-osoba-sa-šećernom-bolešću-2015\\_2020.pdf](http://www.hzjz.hr/wp-content/uploads/2013/11/Nacionalni-programzdravstvene-zaštite-osoba-sa-šećernom-bolešću-2015_2020.pdf)
11. Hančević J. i suradnici. Dijabetičko stopalo Priručnik. Osijek: Naklada Slap, 2010.
12. Dijabetičko stopalo. Simpozijum sa međunarodnim sudjelovanjem. *Acta Med Croatica* 2010;64(suppl. 1):1-148



13. McCarthy R. The global diabetes epidemic in charts, 2013. Dostupno na :  
<http://blogs.reuters.com/data-dive/2013/11/15/the-world-diabetes-epidemic-in-charts/>  
(21.06.2018.)
14. T. Novinščak: Sindrom dijabetičkog stopala: Acta Medica Croatica, Vol. 64, Zagreb, listopad 2010, str. 11-13
15. O. Moretti i sur.: Brinuti o zdravlju: Šećerna bolest i ja, Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Hrvatski savez dijabetičkih udruga, Zagreb, 2004.

## **8. OZNAKE I KRATICE**

DS – dijabetičko stopalo

N – broj ispitanika

NKV – nekvalificiran (radnik)

SSS – srednja stručna sprema

SZO – Svjetska zdravstvena organizacija

VSS – visoka stručna sprema

## 9. SAŽETAK

Dijabetes može uzrokovati brojne značajne komplikacije i promjene u ljudskom organizmu, a stopala osoba koje boluju od šećerne bolesti posebno su ugrožena s obzirom da nose teret cijelog tijela. Kada jednom nastanu rane na stopalu dijabetičara njihovo zarastanje postaje dugotrajno i postoji velik rizik od infekcije i daljnjih komplikacija. U slučajevima kasnih intervencija zapuštenih stanja liječenje se odvija kirurški pri čemu je moguća amputacija dijela ili čak cijelog stopala. Upravo iz navedenih razloga nužno je da svi oboljeli, a ponajprije dugogodišnji dijabetičari posvete dovoljnu pažnju pri njezi i samopregledu svojih stopala jer čista, vlažna, elastična i koža očuvanog integriteta onemogućuje prodor infekcija u tkivo.

Cilj ovog rada temelji se na ispitivanju stavova i znanja osoba s dijabetesom o samopregledu stopala i provjeri provođenja intervencija koje utječu na sprječavanje pojave dijabetičkog stopala.

Kroz provedeno istraživanje može se zaključiti kako je samopregled, adekvatna higijena stopala i edukacija osoba s dijabetesom nužna kako bi se smanjile neželjene posljedice i mogućnost pojava komplikacija.

Ključne riječi : dijabetes, dijabetičko stopalo, samopregled, edukacija

## 10. SUMMARY

Diabetes can cause many significant complications and changes in a human organism and feet of diabetes diagnosed people are especially in danger considering they carry the entire body weight. Once the wounds on the feet start to appear, their healing becomes a long-term issue and there is a great risk of infections and further complications. In cases of late interventions, negligent conditions, treatments are done surgically which often result in amputation of some parts or the entire foot. Because of all the mentioned reasons, it is necessary for all the ill and particularly long-term diabetics, to take extra care during care and self-examination of their feet because clean, moist, elastic and integrity strong skin prevents infection penetrating into the tissue.

This paper is based on examination of people with diabetes and their stance and knowledge about self-examination and intervention implementation that affect and prevent occurrence of a diabetic foot.

Through mentioned research we can conclude that self-examination, adequate foot hygiene and education of people with diabetes is crucial in reduction of unwanted consequences and a possibility of complications.

Key words: diabetes, diabetic foot, self-examination, education.

## 11. PRILOZI

### Popis slika

Slika 1.1. Neurotrofični ulkus. Izvor : <https://medical5.ru/bs/dermatology/trophic-ulcer-of-lower-leg-treatment-treatment-of-complex-forms-of-trophic-ulcers.html>

Slika 1.2. Ishemični ulkus. Izvor : <http://pattern-lab.de/tysuwubidemim/ulcus-cruris-von-krampfadern.php>

### Popis tablica

Tablica 1.1. Klasifikacija dijabetesa melitusa. Izvor :  
[http://www.kcus.ba/updf/11\\_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf](http://www.kcus.ba/updf/11_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf)

Tablica 1.1.1. Rizični čimbenici dijabetičkog ulkusa. Izvor :  
[http://www.kcus.ba/updf/11\\_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf](http://www.kcus.ba/updf/11_Vodic%20za%20diabetes%20mellitus%202005.pdf)

Tablica 1.1.2. Wagner – Meggitova klasifikacija dijabetičkog stopala. Izvor:  
[https://www.obs.ba/images/stories/RADOVI%20IZ%20KUCE/Dijabeticko\\_stopalo.pdf](https://www.obs.ba/images/stories/RADOVI%20IZ%20KUCE/Dijabeticko_stopalo.pdf)

## Anketni upitnik


Poštovani, ovaj upitnik koristi se u svrhu izrade završnog rada na studiju sestrištva Veleučilišta u Bjelovaru. Vaši podaci su u potpunosti anonimni te se neće koristiti u druge svrhe. Molim Vas da odgovorite na nekoliko pitanja vezanih uz „dijabetičko stopalo“. Hvala!

1. Koliko imate godina? \_\_\_\_\_
  
2. Spol (zaokružite) :      muško      žensko
  
3. Bračno stanje
  - a) u braku
  - b) rastavljen/a
  - c) živimo odvojeno
  - d) izvanbračna zajednica
  - e) udovac/a
  - f) nemam partnera
  
4. Zaposlen/a sam
  - a) da
  - b) ne
  - c) umirovljenik
  
5. Stručna sprema: a) NKV    b) SSS    c) VSS
  
6. Imam dijabetes:
  - a) tip 1
  - b) tip 2
  - c) ne znam
  
7. Jeste li imali tijekom života ranu na stopalu zbog dijabetesa?
  - a) da, jednom
  - b) da, više puta
  - c) da, sad imam ranu
  - d) ne

8. Da li Vam je ikada stopala pogledao liječnik ili med.sestra?  
a) da                    b) ne
9. U zadnjih 7 dana koliko puta ste pregledavali svoja stopala?  
a) nisam uopće b) 1-4 puta c) 5-7 puta
10. U zadnjih 7 dana koliko puta ste prali noge?  
a) nisam uopće b) 1-4 puta c) 5-7 puta
11. U zadnjih 7 dana koliko puta ste pregledali cipele izvana i iznutra prije nošenja?  
a) nisam uopće b) 1-4 puta c) 5-7 puta
12. U zadnjih 7 dana, koliko puta ste namakali noge u vodi?  
a) nisam uopće b) 1-4 dana c) 5-7 dana
13. Hodate li ikada bosih?  
a) često  
b) rijetko  
c) nikada
14. Nosite li cipele izrađene po Vašem stopalu?  
a) da                    b) ne
15. Ako sad imate ranu, navedite tko previja ranu:  
a) Medicinska sestra iz kućne njege  
b) Medicinska sestra iz ambulante  
c) Kirurg  
d) Sam previjam  
e) ukućani

## IZJAVA O AUTORSTVU ZAVRŠNOG RADA

Pod punom odgovornošću izjavljujem da sam ovaj rad izradio/la samostalno, poštujući načela akademske čestitosti, pravila struke te pravila i norme standardnog hrvatskog jezika. Rad je moje autorsko djelo i svi su preuzeti citati i parafraze u njemu primjereno označeni.

Mjesto i datum	Ime i prezime studenta/ice	Potpis studenta/ice
U Bjelovaru, <u>26. 09. 2018.</u>	Nataša Piskac	



Prema Odluci Veleučilišta u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Veleučilišta u Bjelovaru bit će pohranjene i javno dostupne u internetskoj bazi Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu. Ukoliko ste suglasni da tekst Vašeg završnog rada u cijelosti bude javno objavljen, molimo Vas da to potvrdite potpisom.

Suglasnost za objavljivanje elektroničke inačice završnog rada u javno dostupnom nacionalnom repozitoriju



*ime i prezime studenta/ice*

Dajem suglasnost da se radi promicanja otvorenog i slobodnog pristupa znanju i informacijama cjeloviti tekst mojeg završnog rada pohrani u repozitorij Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu i time učini javno dostupnim.

Svojim potpisom potvrđujem istovjetnost tiskane i elektroničke inačice završnog rada.

U Bjelovaru, 26.09.2018.



*potpis studenta/ice*