

# Zbrinjavanje kroničnih rana iz perspektive medicinske sestre

---

Šepi Plentaj, Anamaria

Undergraduate thesis / Završni rad

2017

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **Technical College in Bjelovar / Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:144:602177>

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

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



Repository / Repozitorij:

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



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU  
STRUČNI STUDIJ SESTRINSTVA

**ZBRINJAVANJE KRONIČNIH RANA IZ  
PERSPEKTIVE MEDICINSKE SESTRE**

Završni rad br. 23/SES/2017

Anamaria Šepl Plentaj

Bjelovar, srpanj 2017.



**Visoka tehnička škola u Bjelovaru**

**Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar**

## 1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Šepl Plentaj Anamaria** Datum: 13.04.2017. Matični broj:001064

JMBAG: 0314010430

Kolegij: **ZBRINJAVANJE RANA**

Naslov rada (tema): **Zbrinjavanje kroničnih rana iz perspektive medicinske sestre**

Područje: **Biomedicina i zdravstvo** Polje: **Kliničke medicinske znanosti**

Grana: **Sestrinstvo**

Mentor: **Mirna Žulec, dipl.med.techn.** zvanje: **viši predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. **Tamara Salaj, dipl.med.techn., predsjednik**
2. **Mirna Žulec, dipl.med.techn., mentor**
3. **dr.sc. Rudolf Kiralj, član**

## 2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 23/SES/2017

Zbrinjavanje kroničnih rana je trajan izazov za zdravstvene djelatnike. Uz prosječno vrijeme cijeljenja rane od 3,6 godina te broj amputacija koji je trostruko veći od EU prosjeka, potrebno je analizirati ulogu te aktivnosti i znanja kojima se medicinska sestra prvostupnica služi u zbrinjavanju osoba s kroničnim ranama.

Studentica će anketnim upitnikom ispitati znanja i stavove medicinskih sestara o zbrinjavanju kroničnih rana. Upitnik je kreiran na temelju sličnih istraživanja. Ispitivanje će biti provedeno u dvije županije pri čemu će biti ispitane sestre u bolničkoj i vanbolničkoj zdravstvenoj zaštiti.

Zadatak uručen: 13.04.2017.

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



## *Zahvala*

Zahvaljujem svojoj mentorici Mirni Žulec na pomoći i povjerenju koje mi je ukazala pri pisanju ovog rada.

Zahvaljujem također svima koji su vjerovali u mene i bili mi velika podrška tijekom ove tri godine studija.

Zahvaljujem svim predavačima na prenesenom znanju, mnoge lijepe i životne uspomene odnosim s ovog fakulteta.

Najveća hvala mojoj Lauri na velikom razumijevanju i podršci koju mi je svakodnevno davala.

# Sadržaj

1. UVOD .....	2
1.1 Vrste rana .....	2
1.1.1 Akutna rana .....	2
1.1.2 Kronična rana .....	2
1.1.3 Cijeljenje rana.....	3
1.2. Najčešće kronične rane .....	5
1.2.1. Dijabetičko stopalo.....	5
1.2.2. Potkoljениčni ulkusi.....	5
1.2.3. Dekubitus.....	6
1.3. Postupci pri zbrinjavanju rana .....	6
1.3.1 Debridment (uklanjanje nekrotičnog tkiva) .....	6
1.3.2 Moderne obloge .....	7
1.3.3. Negativni tlak.....	8
1.3.4. Kompresivna terapija .....	9
2. CILJ RADA.....	10
3. ISPITANICI I METODE.....	11
4. REZULTATI.....	12
4.1. Usporedba ispitanika po stupnju obrazovanja.....	12
4.2. Usporedba ispitanika prema radnom iskustvu.....	12
4.3. Usporedba ispitanika prema radnom mjestu.....	13
4.4. Usporedba ispitanika prema izvoru znanja o kroničnim ranama.....	14
4.5. Usporedba ispitanika prema susretanju s kroničnim ranama.....	15
4.6. Usporedba ispitanika prema broju kroničnih rana u skrbi .....	15
4.7. Usporedba ispitanika o točnim odgovorima na ponuđene tri tvrdnje.....	16
4.8. Provjera znanja ispitanika na otvoreno pitanje što se mjeri kod rane.....	17
4.9. Usporedba ispitanika prema znanju o ispiranju kronične rane.....	17

4.10. Usporedba ispitanika prema znanju kod nadoknađivanju prehrane .....	18
4.11. Provjera znanja ispitanika na otvoreno pitanje o oblogama.....	19
4.12. Ocjene ispitanika prema 8 postavljenih tvrdnji.....	19
4.12.1. Procjena znanja o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana.....	20
4.12.2. Procjena u svoju sposobnost za zbrinjavanje rana.....	21
4.12.3. Procjena o boljoj dostupnosti proizvoda za zbrinjavanje rana .....	22
4.12.4. Procjena o koristi interdisciplinarnog centra za liječenje rana .....	23
4.12.5. Procjena o boljoj komunikaciji između sestara u njezi u kući i liječnika .....	24
4.12.6. Procjena o dostupnosti liječnika specijaliste.....	25
4.12.7. Procjena o cijeljenju rana zbog neadekvatnih tretmana.....	26
4.12.8. Procjena o otežanom liječenju rana zbog pacijentove nediscipline .....	27
4.13. Usporedba ispitanika prema odgovoru na otvoreno pitanje.....	28
4.14. Usporedba ispitanika prema zanimanju za edukaciju o ranama.....	29
5. RASPRAVA.....	30
6. ZAKLJUČAK.....	33
7. LITERATURA.....	34
8. SAŽETAK.....	35
9. SUMMARY .....	36
10. PRILOZI.....	37

# **1. UVOD**

Kada se govori o kroničnim ranama, opće poznato je da čine veliki teret kako pacijentima i njihovim obiteljima, tako i zdravstvenim djelatnicima, ali i cijelom zdravstvenom sustavu u globalu. Kronične rane se nazivaju tako jer ne zarastaju u periodu koji je za to predviđen, a to je unutar 6 tjedana. Neke od najčešćih kroničnih rana su dijabetičko stopalo, venski ulkus i dekubitus. Kronične rane znatno utječu na bolesnikov život i u velikoj mjeri smanjuju njegovu kvalitetu života. Također predstavljaju veliki socioekonomski problem koji kontinuirano raste. Nastaju u oko 2% populacije dok se na njihovo zbrinjavanje troši do čak 4% zdravstvenog proračuna. S obzirom na starenje populacije i rastuće bolesti poput dijabetesa i pretilosti procjenjuje se da će broj kroničnih rana biti sve veći. S obzirom na sve druge bolesti sadašnjice troškovi liječenja i tretiranja kroničnih rana nisu zanemarivi. Stoga je upravo zbog toga važno na koji način i sa čime ćemo kroničnu ranu tretirati. Briga za bolesnike s kroničnim ranama zahtjeva tim stručnjaka, odnosno multidisciplinarni pristup. Zdravstveni djelatnici moraju voditi računa o troškovima u zdravstvu, a da bi to mogli moraju biti educirani da kroničnu ranu tretiraju što bezbolnije i efikasnije za bolesnika [1].

## **1.1 Vrste rana**

### **1.1.1 Akutna rana**

Rana je prekid anatomskog i funkcionalnog kontinuiteta tkiva ili organa. Može nastati djelovanjem-mehaničkim, termičkim, kemijskim, biološkim, električnim i kombiniranim čimbenicima. Zdravstveni djelatnici moraju znati razlikovati akutne i kronične rane. Proces cijeljenja su jednaki kod akutnih i kroničnih rana, ali kod kroničnih proces cijeljenja je puno sporiji iz mnogih razloga. S obzirom da je proces cijeljenja kod kronične rane puno sporiji to znači i drugačije liječenje i tretiranje rane. Akutna rana je u pravilu zdrava rana kod koje je proces cijeljenja skraćen. Iako su procesi cijeljenja jednaki, kod kroničnih rana dolazi do usporavanja cijeljenja zbog mnogih razloga. Također liječenje i postupci te skrbi oko zbrinjavanja između kronične i akutne rane su različiti. Akutne rane zacijele do 20-tog dana nakon ozljede [2].

### **1.1.2 Kronična rana**

Kronična rana je rana koja ne prolazi normalne faze zacjeljivanja, na pravilan i pravovremen način, i ne zacijeli 6 do 8 tjedana. To je problem s kojim se medicina bori i

zahvaća milijune ljudi u svijetu. Tretiranje i liječenje kronične rane je izazov za zdravstvene djelatnike. U mnogim razvijenim zemljama upravo na tretiranje kroničnih rana od ukupne svote za zdravstvo odlazi čak 2-3% novca. To je veliki problem kako pacijentu tako i zdravstvenim djelatnicima koji brinu o pacijentima s kroničnom ranom stoga je vrlo važno uključiti se u čitav proces s razumijevanjem zbog čega je došlo do kronične rane, zašto ne cijeli te što treba napraviti kako bi pravilno tretirali i liječili kroničnu ranu. Tek kada počnemo o kroničnoj rani razmišljati s tog aspekta može se krenuti prema cilju, a to je cijeljenje rane.

Zajedničke karakteristike svih kroničnih rana jesu perzistirajuća infekcija i produljena faza upale, formiranje biofilma rezistentnog na lijekove i nemogućnost dermalnih i epidermalnih stanica da odgovore na reparativne stimulanse. Svi ovi patofiziološki fenomeni rezultiraju nemogućnošću zarastanja rane. Uklanjanje čimbenika koji dovode do nemogućnosti cijeljenja rane dio je sveobuhvatnog pristupa u skrbi o rani i predstavlja primarne izazove u tretiranju kroničnih rana [2].

### **1.1.3 Cijeljenje rana**

Fiziološki proces cijeljenja rane postiže se kroz četiri faze koje se vremenski preklapaju:

- faza hemostaze
- faza upale
- faza proliferacije
- faza remodeliranja

Odmah nakon ozljede dolazi do hemostaze, koja je karakterizirana vazokonstrikcijom i stvaranjem krvnog ugruška. Trombociti izlučuju faktore rasta, a citokini privlače fibroblaste odnosno endotelne stanice i imune stanice, koji započinju proces cijeljenja.

Upalna faza nakon ozljede traje do 7 dana, a dominantne stanice u fazi upale su neutrofil i makrofagi. Neutrofil otpuštaju reaktivne metabolite kisika i proteaze koji sprječavaju bakterijsku kontaminaciju i čiste ranu od staničnog detritusa. Krv na mjesto nastanka rane donosi monocite koji se transformiraju u makrofage. Makrofagi procesom fagocitoze uklanjaju bakterije i neživo tkivo te otpuštaju različite čimbenike rasta i



citokine, koji aktiviraju fibroblaste, endotelne stanice i keratinocite koji popravljaju oštećene krvne žile.

Proliferativnu fazu karakterizira tkivna granulacija, angiogeneza i epitelizacija. U ovoj fazi je važan kolagen koji je presudan element kod zarastanja rane on daje čvrstoću i integritet tkiva. Također angiogenezom dolazi do stvaranja novih krvnih žila, a epitelizacijom rana zarasta te se poravnava u razini kože.

Faza remodeliranja nastaje kada se rana zatvori, a može trajati 1-2 godine. Na tom mjestu nema više lojnih žlijezda i dlaka.

Kronična rana ne prolazi pravovremeno ove faze cijeljenja rana i najčešće zaostaje u upalnoj fazi. Etiološki čimbenici koji dovode do nastanka kronične rane su različiti, ali sve kronične rane imaju iste karakteristike kao što su povišene razine proinflammatoryh citokina i proteaza, perzistirajuća infekcije i deficijencija i disfunkcionalnost matičnih stanica. U kroničnim ranama hipoksija i upala povećavaju proizvodnju reaktivnih metabolita kisika, koji oštećuju proteine ekstracelularnog matriksa i uzrokuju oštećenje stanica te ponovo dovode do povećane proteaze. Stanice u kroničnim ranama imaju oštećene proliferativne i sekretorne kapacitete, i upravo zbog toga ne mogu odgovoriti na normalne pokazatelje za cijeljenje rane. Kronična rana ne može postići reepitelizaciju u vremenu koje je normalno za oporavak tkiva. Upravo zbog niza navedenih čimbenika vrlo je važno razumjeti molekularna i fiziološka zbivanja koja se događaju u podlozi kronične rane. Tek kada shvatimo što se događa i zašto, ranu možemo pravilno tretirati prema akutnom cijeljenju. Važno nam je pratiti čitavi tijek pacijenta s kroničnom ranom, znati koje popratne bolesti ima te kakav mu je stil života, koliko je pokretan ili nije uopće pokretan i mnoge druge čimbenike koji utječu na cijeljenje rane ili su doveli do stvaranja kronične rane. Neke od tih bolesti su dijabetes, infekcija, periferna arterijska ili venska bolest. Da bi se mogla ustanoviti etiologija kronične rane moramo pacijenta obraditi temeljitom anamnezom da bi ustvrdili bolesti od kojih boluje, čimbenike koji poboljšavaju uvjete kroničnoj rani i lijekove koje pacijent troši, i ono najvažnije posvetiti se fizikalnom pregledu pacijenta i kronične rane. Najčešći čimbenici koji dovode do nastanka kronične rane ili usporavaju njeno cijeljenje su hipoksija, dijabetes, lijekovi, malnutricija, ateroskleroza, pušenje i infekcija [3].

## **1.2. Najčešće kronične rane**

### **1.2.1. Dijabetičko stopalo**

Dijabetes je epidemija modernog društva, i danas sve više ljudi svakodnevno otkriva da boluje od dijabetesa. Posljedice obolijevanja su mnogobrojne, a najčešća je oštećenje živaca i krvnih žila. Upravo zbog toga pacijenti imaju povećani rizik za nastanak kronične rane i to najčešće na stopalima.

Rane nastaju zbog:

1. Periferne polineuropatije- dolazi do oštećenja živaca i smanjenog osjeta što se očituje pojavom trnaca ili mravinjanja u stopalima.
2. Oštećenja malih krvnih žila- dovode do loše prokrvljenosti periferije odnosno ishemije koja se očituje hladnim stopalima.

Rane najčešće nastaju na stopalima zbog toga je i nastao naziv „dijabetičko stopalo“. Liječenje dijabetičkog stopala je kompleksno te obavezno treba uključivati multidisciplinarni tim. Liječenje se sastoji od slijedećih smjernica: stopalo osloboditi od pritiska, čišćenje rane, obloge za cijeljenje te liječenje infekcije. Također može uključivati revaskularizacijske zahvate, te hiperbaričnu oksigenoterapiju. Vrlo je važno napomenuti da se sve koji boluju od dijabetesa treba educirati da je svakodnevni samopregled stopala prvi korak u prevenciji nastanka dijabetičkog stopala [4].

### **1.2.2. Potkoljenični ulkusi**

Ulkusi odnosno rane na potkoljenicama nastaju iz dva razloga:

1. Oštećenih arterija- arterijski ulkusi
2. Venske insuficijencije- venski ulkusi

Arterijski ulkusi nastaju zbog nedovoljnog dotoka krvi u donje ekstremitete do kojeg može doći zbog periferne arterijske bolesti, ateroskleroze i prethodnih trauma. Nastanku rane obično prethode hladne noge zbog smanjene cirkulacije, grčevi kod hodanja, bolnost u potkoljenicama najviše noću. Rane nastaju najčešće na prstima ili petama. Ulkusi su mali, vrlo bolni, slabe sekrecije, često duboki. Liječenje uključuje poboljšanje prokrvljenosti ekstremiteta koje se može ostvariti revaskularizacijom. Ukoliko je to nemoguće, hiperbarična oksigenoterapija je neizostavni dio liječenja. Također liječenje još uključuje obavezno čišćenje rane, negativni tlak, te razne obloge.

Venski ulkus nastaje zbog venske insuficijencije odnosno oslabljenih stijenki vena i nedovoljnog povrata krvi iz nogu prema srcu. Venska insuficijencija ima 6 stupnjeva, a svaki karakteriziraju određeni simptomi: vidljive kapilare na koži koji izgledaju kao mreža, bolne potkožne vene, edematozne noge uzrokovane proširenjem vena, promjene na koži-hiperpigmentacija, rane na nogama koje cijele, te koje ne cijele. Rane najčešće nastaju na donjoj trećini potkoljenice, obilnog su sekreta, ponekad bolne, dugotrajne i zahtijevaju upornost i strpljenje pri zbrinjavanju. Najvažnija metoda pri liječenju venskog ulkusa je primjena adekvatne kompresivne terapije. Vrlo je važno naglasiti da nema cijeljenja venskog ulkusa bez primjene kompresivne terapije. Ostale metode liječenja su negativni tlak i obloge, a u nekim situacijama i aplikacija kožnih presađaka. Pacijentima koji imaju predispozicije za nastanak venskog ulkusa važno je educirati da doživotnim nošenjem kompresivnih čarapa sprječavaju nastanak venskog ulkusa. Jedna od mogućih metoda liječenja je i operativno liječenje varikoznih vena [4].

### **1.2.3. Dekubitus**

Nastaje najčešće zbog trenja kože o podlogu i mehaničkog pritiska o podlogu. Pritisak se odvija na onim dijelovima tijela gdje je kost najbliže površini kože, a to su: lopatice, laktovi, trtica, bokovi, gležnjevi, pete. Da bi se dekubitus razvio potrebni su i dodatni faktori, a neki od njih su dugotrajno ležanje, loša skrb, pothranjenost, inkontinencija i povišena tjelesna temperatura. Postoje četiri stupnja dekubitusa, a liječenje ovisi o stupnju dekubitusa. Liječenju prethodi procjena faktora rizika pri čemu zdravstveni djelatnici koriste razne metode procjene. Nakon toga se radi plan zdravstvene njege kojim se planiraju postupci za smanjenje faktora rizika koji su prisutni kod određenih pacijenata. Metode liječenja su čišćenje rane, aplikacija obloga i negativnog tlaka, a po potrebi i kiruršku rekonstrukciju. Kod svih pacijenata je neophodna primjena nutritivnih nadomjestaka s povećanom količinom proteina. Mora se napomenuti da je dekubitus vrlo važno prevenirati i što prije početi liječiti ukoliko dođe do njega, jer on spada u kategoriju komplikacija dugotrajnog ležanja [4,5,6].

## **1.3. Postupci pri zbrinjavanju rana**

### **1.3.1 Debridment (uklanjanje nekrotičnog tkiva)**

Prisutnost nekrotičnog tkiva ili ugroženog tkiva se događa kod rana koje ne cijele i njegovo uklanjanje ima mnoge pozitivne učinke. Postupak se naziva nekrektomija ili debridman. Debridmanom se uklanja tkivo bez postojeće cirkulacije, bakterije i stanice

koje ometaju proces ozdravljenja čime se osigurava zdrava podloga koje potiče nakupljanje zdravog tkiva. Ukoliko je rana vrlo lošeg stanja debridman se mora nekoliko puta ponoviti. Metode uklanjanja nekrotičnog tkiva su različite, a liječnik ili medicinska sestra odlučuje o najprimjerenijem obliku za svakog pacijenta.

Autolitičko čišćenje- provodi se gelovima za autolitičku razgradnju. Oni sadrže vodu uz dodatke alginata, stavljaju se na ranu i pokrivaju oblogom. Na rani ostaju nekoliko dana. Djeluju tako da rastapaju nekrozu te omogućavaju upijanje u oblogu. Potrebno je napomenuti da se prilikom previjanja može pojaviti neugodan miris, a nakon skidanja obloge rana može izgledati veća. Pacijenti se tada obično zabrinu zbog neugodnog mirisa, no treba im objasniti da se rana tako čisti na adekvatan način.

Hidrokirurško čišćenje- detaljno i brzo čisti svu nečistoću i bakterije s rane, te se tako skraćuje vrijeme liječenja te smanjuje rizik za nastanak ili daljnje širenje infekcije. Provodi se posebnim aparatom i vrlo rijetko je potrebna lokalna anestezija. Prednost hidrokirurškog čišćenja je brzina. U jednom zahvatu koji traje oko 30 minuta očisti se cijela rana i tako se mogu izbjegnuti višemjesečna previjanja. Postupak je visoko selektivan što znači da se čisti samo odumrlo tkivo. Ovim postupkom se također uklanjaju bakterije i s rane i iz tkiva.

Oštro i kirurško čišćenje rane- provodi se kirurškim instrumentima. Oštar debridment se obavezno radi u ambulantnim uvjetima uz lokalnu anesteziju dok kirurški debridment zahtjeva hospitalizaciju i opću anesteziju. Provodi se kad stanje pacijenta ne dozvoljava uporabu drugih načina. Prednost je što je postupak brz, no veliki nedostatak mu je što nije selektivan, istovremeno se oštećuje i zdravo tkivo. Ostale vrste debridmenta kao što su mehanički, biološki i enzimatski su slabije zastupljene [3,4,7].

### **1.3.2 Moderne obloge**

Od kada su se pojavile na tržištu uočeno je znatno olakšavanje pri tretiranju i ubrzavanju cijeljenja kroničnih rana. Sprječavaju kontaminaciju rane izvana te ne dopuštaju sekretu da se širi izvan rane. Važno je što omogućuju optimalnu vlažnost za cijeljenje i to je velika prednost u fazi cijeljenja. Najviše se razlikuju prema mogućnosti upijanja sekrecije. Neke od obloga sadrže antimikrobne supstance-srebro ili analgetike-ibuprofen.

Hidrokoloidi- okluzivni, samoljepljivi oblozi. Primjenjuju se za rane sa srednjom i slabijom sekrecijom. U kontaktu sa sekretom rane nastaje gel koji stvara optimalne uvjete za cijeljenje, potiče autolitički debridman stvarajući vlažan medij. U primjeni su preko 25 godina. U praktičnoj primjeni je važna procjena o stanju okolnog tkiva rane i količini sekrecije. Rana se ispiru fiziološkom otopinom te se okolina rane mora posušiti da bi se hidrokoloid mogao zalijepiti. Previjanje je 2-3 puta tjedno.

Hidrogel- najvažnija funkcija je da osigura apsorpciju i debridman nekrotičnog ili fibrinskog tkiva ispod nekog od aktivnih obloga. Povećava vlažnost ispod obloga te tako čisti i odstranjuje nekrotično tkivo. Idealan je za rane koje imaju minimalnu količinu sekrecije ili uopće nemaju sekrecije. Stavljaju se direktno na ranu i pokrivaju oblogom. S rane se ispiru samo fiziološkom otopinom. Previjanje jedanput dnevno na suhim nekrozama. Na hidrogel se mora staviti oblog. Važno je znati da se mogu kombinirati sa svim oblogama.

Alginati- imaju dvostruki efekt, prvo na sebe navlače sekreciju, a potom ju geliraju i stvaraju normalne uvjete za vlažno cijeljenje rane. Potiče razgradnju nekrotičnog tkiva autolitičkim procesima. Koristi se kod rana sa srednjom i jakom sekrecijom koje se inače gazom previjaju dva do tri puta dnevno. Na suhim ranama nema efekta. Metoda korištenja je da nakon što se rana ispiru fiziološkom otopinom oblog se stavi u veličini barem pola centimetra većeg od rane, na njega se stavlja gaza ili sekundarni oblog. Previjanje od 3-7 dana.

Aktivni ugljen- ima sposobnost upijanja obilne sekrecije. Stvaraju dovoljno vlažni medij koji potiče i ubrzava prirodni proces cijeljenja te sposobnost apsorpcije mirisa. Nakon što se rana ispiru fiziološkom otopinom stavlja se na ranu. Koristi se za rane s obilnom sekrecijom i intenzivnim neugodnim mirisima kao što su inficirane rane. Oblog se mijenja kada se osjeti miris, do 7 dana [3,4,7].

### **1.3.3. Negativni tlak**

Postupak uklanjanja viška sekreta iz rane. Provodi se aparatom odnosno pumpom koja iz rane preko spužve i konektora izvlači sekreciju u spremnik koji se nalazi na aparatu. Cijeli set stoji na rani 3-5 dana nakon čega se rana previja te se set ponovno postavlja. Primjenjuje se u prosjeku svakih 15 dana. Omogućuje svakodnevno odstranjenje sekreta iz rane, a pri tome i čišćenje rane, smanjenje edema, bolje privlačenje rubova rane te bolju

oksigenaciju tkiva. Zbog primjene negativnog tlaka cijeljenje je do 4 puta brže. U zadnjih 20-ak godina ga nazivaju „zlatnim standardom“ u liječenju rana [6].

#### **1.3.4. Kompresivna terapija**

Mehanički pritisak na vene čime se smanjuje edem nogu, poboljšava se protok krvi i rad venskih zalistaka, a u konačnici ubrzava cijeljenje rane. Koristi se kod liječenja venskog ulkusa. Primjenjuje se nakon provjere venske i arterijske cirkulacije UZV-om i mjerenje AB indeksa. Ukoliko su arterije oštećene terapija je kontraindicirana. Kompresivna terapija se sastoji od nekoliko vrsta zavoja koji se postavljaju nakon obrade rane te su na rani postavljeni 2- 3 dana, i noću. Zdravstveni djelatnici koji primjenjuju kompresivnu terapiju na pacijentu moraju biti educirani jer je važan pravilan odabir kompresije i pravilno postavljanje. Ukoliko rana zacijeli kompresija se postavlja čarapama. Smatra se najučinkovitijom konzervativnom metodom u liječenju venskih ulkusa zbog toga je nazivaju „zlatnim standardom“ [2,4,8].

## **2. CILJ RADA**

Cilj istraživanja je prikazati znanje i stavove 200 ispitanih medicinskih sestara o kroničnim ranama, te usporediti njihovo znanje i stavove prema stupnju obrazovanja.

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

Podatci su prikupljeni anketiranjem 200 medicinskih sestara/tehničara i to medicinske sestre srednje stručne spreme, prvostupnice i sestre sa završenim diplomskim studijem. Anketiranje je provedeno u tri županije. U Bjelovarsko-bilogorskoj županiji podatci su prikupljeni u Domu kulture Bjelovar prilikom predavanja u sklopu HKMS te u Domu zdravlja Bjelovar kod sestara u djelatnosti patronaže. Na području Požeško-slavonske županije anketirane su sestre u dvije bolnice i to u Specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju Lipik prilikom predavanja u sklopu HKMS i u Općoj županijskoj bolnici Pakrac na odjelima Interne i Kirurgije. Podatci su još prikupljeni i u Općoj bolnici Dr. Ivo Pedišić Sisak, odjel Kirurgije na području Sisačko-moslavačke županije. Podatci su prikupljeni od siječnja do lipnja 2017. godine.

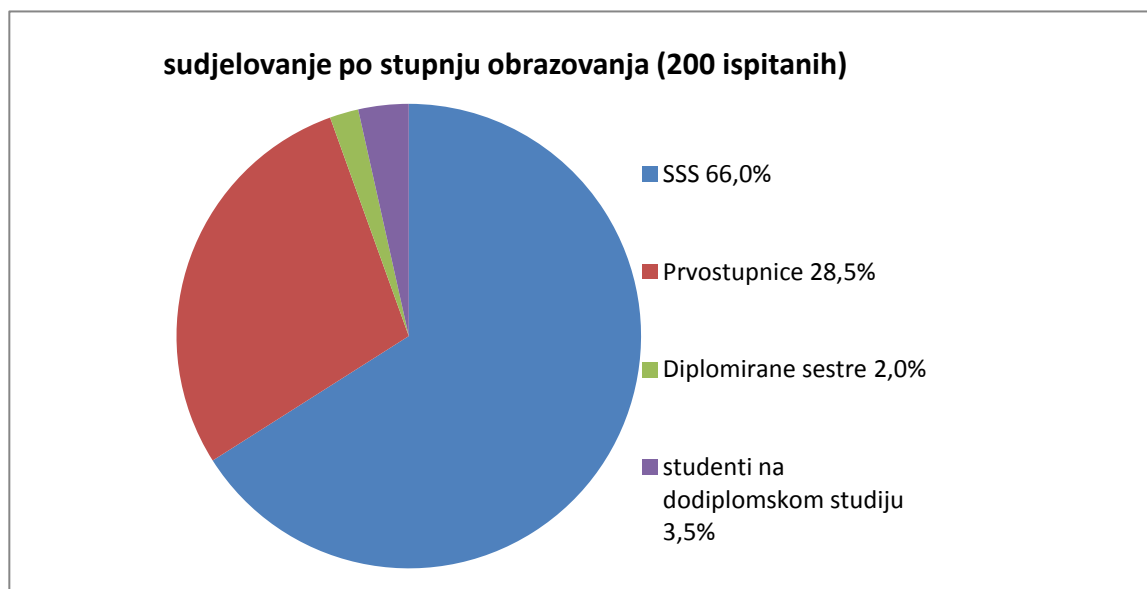
Anketiranje je provedeno anonimnom anketom koja je sadržavala 16 zatvorenih i otvorenih pitanja te Likertovu ljestvicu. Pitanja su se odnosila na stupanj obrazovanja, godine radnog iskustva, radno mjesto i dosadašnju edukaciju o ranama te detaljnija pitanja o znanju medicinskih sestara o kroničnim ranama. Likertovom ljestvicom izrazili su svoje stavove o ponuđenih 8 tvrdnji. Na posljednje pitanje, ispitanici su mogli nadodati svoje promišljanje na temu završnog rada.



## 4. REZULTATI

### 4.1. Usporedba ispitanika po stupnju obrazovanja

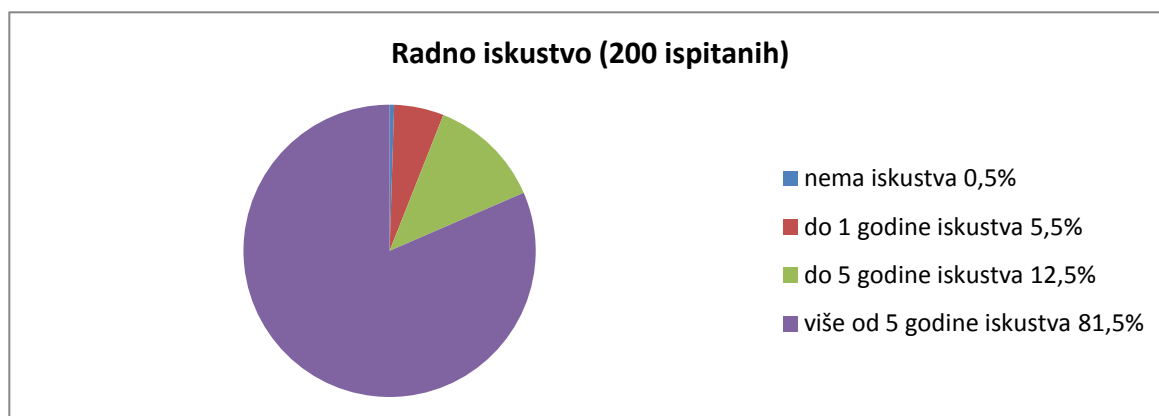
Od ukupno 200 ispitanih 132 (66,0%) su medicinske sestre sa srednjoškolskim obrazovanjem, 57 (28,5%) su prvostupnice i 4 (2%) diplomirane medicinske sestre te 7 (3,5%) sestara koje studiraju na dodiplomskom studiju (Slika 1).



Slika 1. Učestalost ispitanika prema stupnju obrazovanja

### 4.2. Usporedba ispitanika prema radnom iskustvu

Od ukupnog broja ispitanih 163 (81,5%) ima više od pet godina radnog iskustva. (Slika 2.) Od 132 medicinske sestre-sss 110 (83,3%) ima više od 5 godina radnog iskustva, te od 57 prvostupnica 45 (78,9%) ih ima više od pet godina radog iskustva.

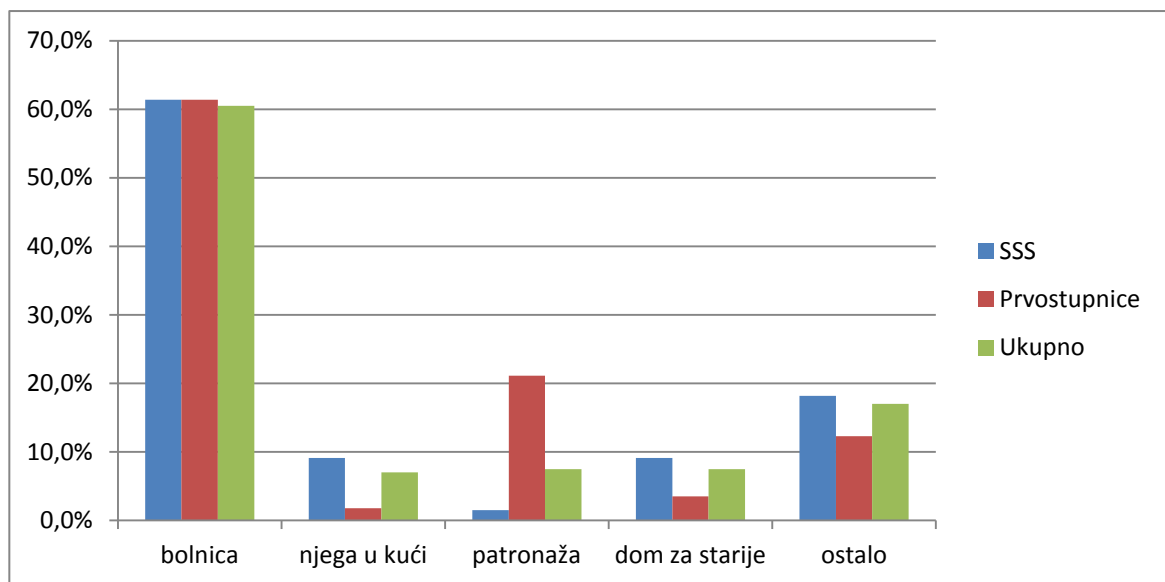


Slika 2. Radno iskustvo ispitanika

Upravo zbog podatka da čak 81,5% ispitanika ima više od 5 godina radnog iskustva, može se reći da je ovo istraživanje većinom utemeljeno na stavovima i znanju koje je proizašlo iz radnog iskustva ispitanika.

#### 4.3. Usporedba ispitanika prema radnom mjestu

Bolnica je radno mjesto 121 (60,5%) ispitaniku, 14 (7%) ih radi u njezi u kući, 15 (7,5%) u patronaži, 15 (7,5%) u domu za starije i nemoćne, pod ostalo je nadopunilo njih 34 (17%). Pod ostalo su navodili Dom hrvatskih veterana, HZJZ, stomatološke ambulante, ambulante primarne zdravstvene zaštite, dječje ambulante, medicinska škola, vrtić, hitna pomoć, Dom za psihički bolesne i 1 (0,5%) ispitanik nije zaokružio niti naveo radno mjesto. Od 132 medicinske sestre-sss 81 (61,4%) ih radi u bolnici, njih 12 (9,1%) radi u njezi u kući, u domu za starije i nemoćne također 12 (9,1%), u patronaži 2 (1,5%), pod ostalo je nadopunilo njih 24 (18,2%). Pod ostalo su navodili dom zdravlja (sanitet), dječja ambulanta, hitna pomoć, ambulanta primarne zdravstvene zaštite, ZZJZ, stomatološka ambulanta, dječji vrtić, Dom hrvatskih veterana, Dom za psihički bolesne. Od 57 prvostupnica 35 (61,4%) ih radi u bolnici, samo 1 (1,75%) radi u njezi u kući, 2 (3,5%) rade u domu za starije i nemoćne, 12 (21,1%) ih radi u patronaži, a 7 (12,3%) ih je nadopunilo pod ostalo. Pod ostalo su nadopunili Dom hrvatskih veterana, medicinska škola, hitna pomoć, Specijalna bolnica za medicinsku rehabilitaciju, poliklinika. (Slika 3.)



Slika 3. Radno mjesto ispitanika prikazano i prema stupnju obrazovanja

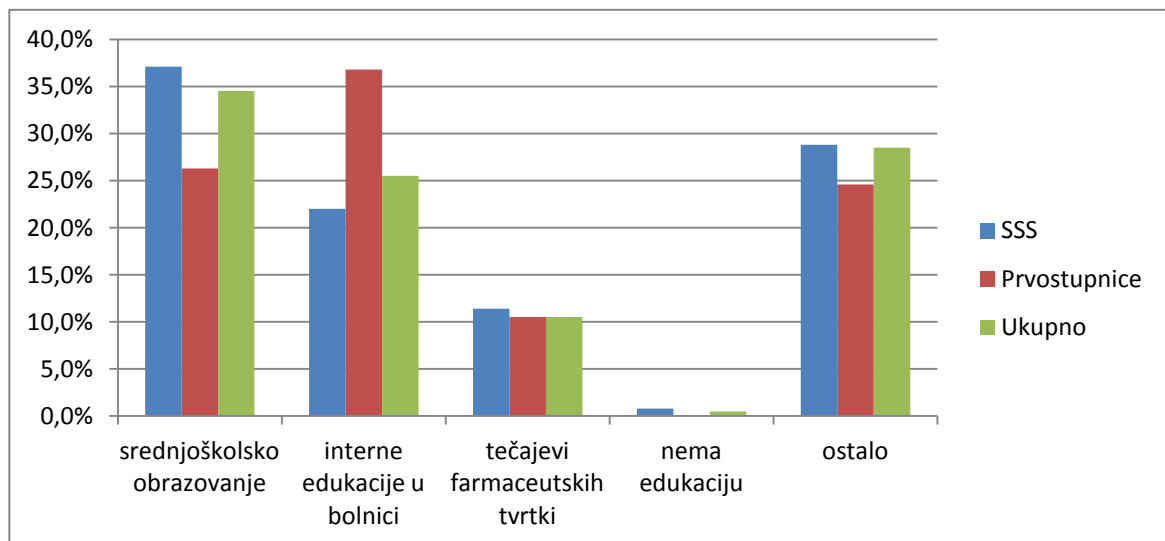
Iz slike 3. se jasno može vidjeti da je bolnica najviše zastupljeno radno mjesto. S obzirom da su kronične rane dio svakodnevnog posla u bolnicama dio istraživanja je

provedeno ciljano u bolnicama na odjelima Kirurgije i Interne gdje je najveća pojavnost pacijenata s kroničnim ranama.

#### 4.4. Usporedba ispitanika prema izvoru znanja o kroničnim ranama

Znanje o ranama je 69 (34,5%) ispitanika steklo tijekom srednje škole, 51 (25,5%) putem internih edukacija u bolnici, 21 (10,5%) na tečajevima farmaceutskih tvrtki, 1 (0,5%) ispitanik nema nikakvu edukaciju dok je 57 (28,5%) popunilo pod ostalo (tijekom radnog staža, interne edukacije u patronaži, tijekom studija) dok 1 (0,5%) ispitanik nije naveo niti jedan odgovor.

Izvor znanja o ranama od 132 medicinske sestre-sss 49 (37,1%) ih se izjasnilo da ga je steklo tijekom srednjoškolskog obrazovanja, 29 (22%) ih je znanje steklo internom edukacijom u bolnici, 15 (11,4%) na tečajevima farmaceutskih tvrtki, nema edukaciju se izjasnio 1 (0,8%) ispitanik, dok je pod ostalo nadopunilo 38 (28,8%) ispitanika. Pod ostalo su nadopunili na poslu i studiju. Izvor znanja o ranama od 57 prvostupnica 15 (26,3%) ih se izjasnilo da ga je steklo tijekom srednjoškolskog obrazovanja, 21 (36,8%) ih je znanje steklo internom edukacijom u bolnici, 6 (10,5%) na tečajevima farmaceutskih tvrtki, niti jedna nije napisala da nema edukaciju, i pod ostalo je nadopunilo 14 (24,6%). Pod ostalo su nadopunili na poslu i stručnim edukacijama. (Slika 4.)



Slika 4. Izvor znanja o ranama prikazano i prema stupnju obrazovanja

Ako se osvrnemo na pitanje o radnom iskustvu gdje podatci pokazuju da 81,5% ispitanika ima preko 5 godina radnog iskustva, ne začuđuje činjenica da se čak 28,8% sss i 24,6% prvostupnica izjasnilo da je znanje o ranama steklo na poslu.

#### 4.5. Usporedba ispitanika prema susretanju s kroničnim ranama

Na pitanje da li se na radnom mjestu susreću s pacijentima s kroničnim ranama 140 (70%) je potvrdilo da se susreće s pacijentima koji imaju kronične rane dok je 59 (29,5%) ispitanika reklo da se ne susreće , 1 (0,5%) ispitanik nije odgovorio na ponuđeno pitanje. (Slika 5.)

Od 132 medicinske sestre –sss 86 (65,2%) ih je dalo potvrdan odgovor, dok je 46 (34,8%) dalo negativan odgovor. Od 57 prvostupnica 44 (77,2%) ih je potvrdilo da se susreće s pacijentima koji imaju kronične rane, dok je 12 (21,1%) dalo negativan odgovor. Na ovo pitanje nije odgovorio 1 (1,8%) ispitanik.

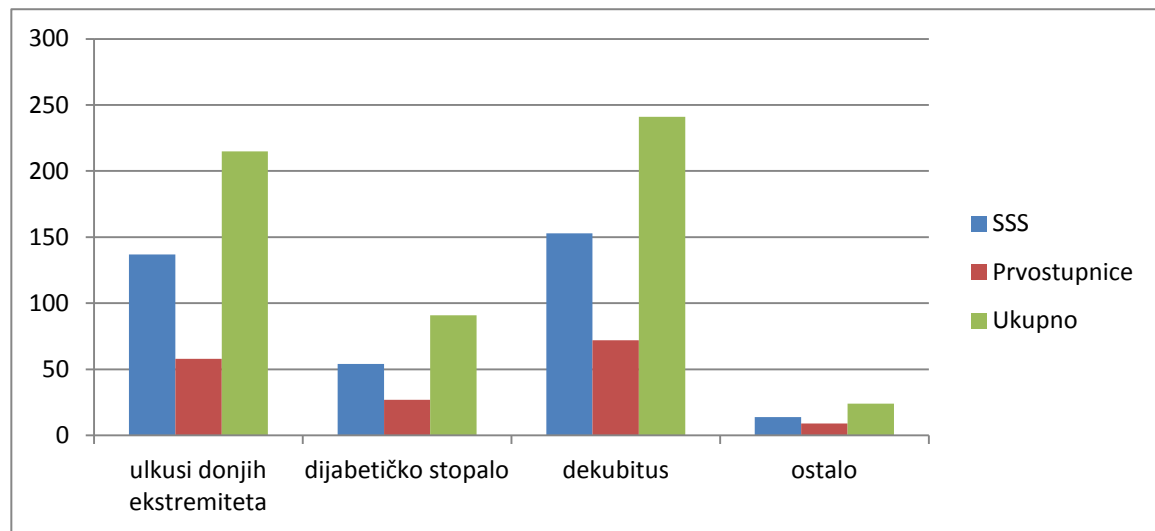


Slika 5. Susretanje ispitanika na radnom mjestu s pacijentima s kroničnim ranama

#### 4.6. Usporedba ispitanika prema broju kroničnih rana u skrbi

Od ponuđene tri najčešće kronične rane (ulkusi donjih ekstremiteta, dijabetičko stopalo, dekubitus te upisati pod ostalo) ispitanici su trebali upisati koliko pacijenata imaju u skrbi pa je tako najviše pacijenata s dekubitusom 241, s ulkusima donjih ekstremiteta 215, dijabetičkog stopala 91 i 24 pod ostalo (postoperativne rane, opekline, ugrizne rane). Od tri ponuđene kronične rane medicinske sestre-sss su odgovorile da najviše imaju u skrbi pacijente s dekubitusom 153, ulkusima donjih ekstremiteta 137, dijabetičkim stopalom 54, dok je pod ostalo nadopunilo 14. Pod ostalo su nadopunili postoperativne rane, opekline i ugrizne rane. Prvostupnice su odgovorile da najviše imaju u skrbi pacijente s dekubitusom 72, ulkusima donjih ekstremiteta 58, dijabetičkim stopalom 27, dok je pod ostalo nadopunilo 9. Pod ostalo su nadopunili samo postoperativne

rane.(Slika6.)



Slika 6. Broj pacijenata u skrbi prema vrsti kronične rane

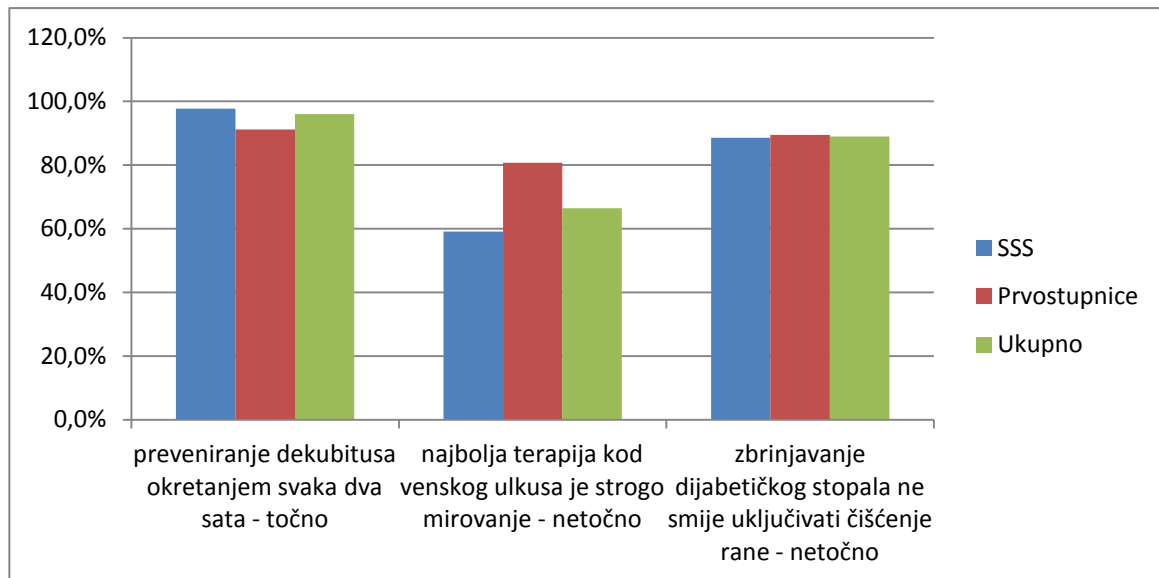
Podatak koji govori o susretanju s pacijentima s kroničnim ranama na radnom mjestu pokazuje veliku pojavnost kroničnih rana s obzirom da je 140 (70%) ispitanika dalo potvrđan odgovor. Uzevši u obzir pitanje koje govori o najčešćoj pojavnosti kroničnih rana, može se reći da je prosjek na 1 sestru 4,1 pacijenta s kroničnom ranom.

#### 4.7. Usporedba ispitanika o točnim odgovorima na ponudene tri tvrdnje

Na tvrdnju „Kako bismo kod pacijenta prevenirali dekubitus trebamo ga okretati svaka 2 sata“ ispitanici su imali ponuđeno da zaokruže T kao točno i N kao netočno, pri čemu je T točna tvrdnja. T je zaokružilo 192 (96%) ispitanika, dok je N zaokružilo 3 (1,5%) ispitanika. Na to je pitanje odgovorilo 195 (97,5%) ispitanika. T je zaokružilo 129 (97,7%) medicinskih sestara-sss i 52 (91,2%) prvostupnica.

Na tvrdnju „Najbolja terapija za venski ulkus je mirovanje“ ispitanici su mogli zaokružiti kao i u prethodnom pitanju T ili N, pri čemu je N točna tvrdnja. T je zaokružilo 59 odnosno 29,5%, dok je N zaokružilo 133 ispitanika, odnosno 66,5% koji su točno odgovorili na to pitanje i to je izrazito mali postotak točnog odgovora. Ukupno je 192 ispitanika odgovorilo na to pitanje, što je 96,0%. N je zaokružilo 78 (59,1%) medicinskih sestara-sss i 46 (80,7%) prvostupnica. Kao što se vidi iz postotka točnog odgovora znanje prvostupnica je značajno bolje od znanja medicinskih sestara-sss o najboljoj terapiji za venski ulkus.

Na tvrdnju „Zbrinjavanje dijabetičkog stopala ne smije uključivati čišćenje rane“ ispitanici su također imali ponuđeno zaokružiti T ili N kao i u prethodna dva pitanja. Pri čemu je N točna tvrdnja. T je zaokružilo 9 (4,5%) dok je N zaokružilo 178 (89,0%) ispitanika. Ukupno je na ovo pitanje odgovorilo 187 (93,5%) ispitanika. N je zaokružilo 117 (88,6%) medicinskih sestara-sss i 51 (89,5%) prvostupnica. (Slika 7.)



Slika 7. Točne tvrdnje ispitanika

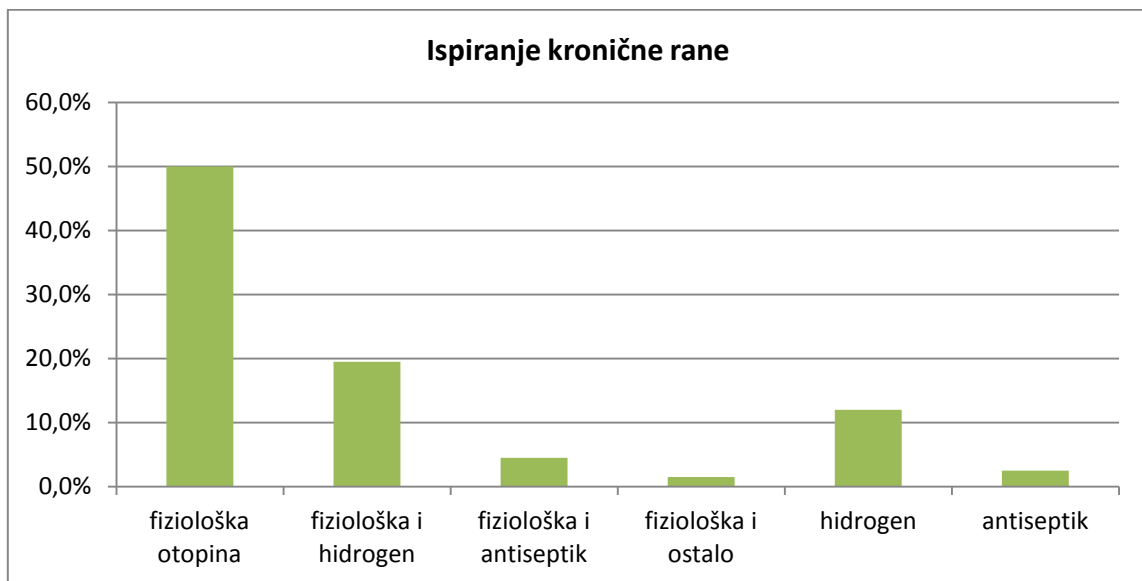
#### 4.8. Provjera znanja ispitanika na otvoreno pitanje što se mjeri kod rane

U otvorenom pitanju ispitanici su trebali nadopuniti rečenicu, što mjerimo osim duljine i širine rane. Samo dubinu je odgovorilo 111 (55,5%), dubinu i još nešto (količinu sekrecije, stupanj nekroze, okolno tkivo) je napisalo 29 (14,5%) . Ukupno dubinu je napisalo 140 (70%) ispitanika, ostali ispitanici nisu odgovorili na pitanje ili su naveli nešto što nije uključivalo dubinu.

#### 4.9. Usporedba ispitanika prema znanju o ispiranju kronične rane

Na pitanje s čime ispiramo kroničnu ranu, ispitanici su imali ponuđene odgovore koje su mogli zaokružiti: hidrogen, antiseptik, fiziološka otopina ili dopuniti pod ostalo. Mnogi ispitanici nisu zaokružili samo jedan ponuđeni odgovor, nego dva ili više. Sve ukupno hidrogen je zaokružilo 76 (38%) ispitanika. Antiseptik je odgovorilo 28 (14%). 164 ispitanika je zaokružilo fiziološku otopinu, što je 82%. Pod ostalo je nadopunilo 13 ispitanika, što je 6,5%. Samo fiziološku otopinu je zaokružilo 100 ispitanika, što je 50%. Fiziološku otopinu i hidrogen je zaokružilo 36 ispitanika odnosno 19,5%. Fiziološku otopinu i antiseptik 9 ispitanika, odnosno 4,5%. Fiziološku otopinu i ostalo (hipertonična

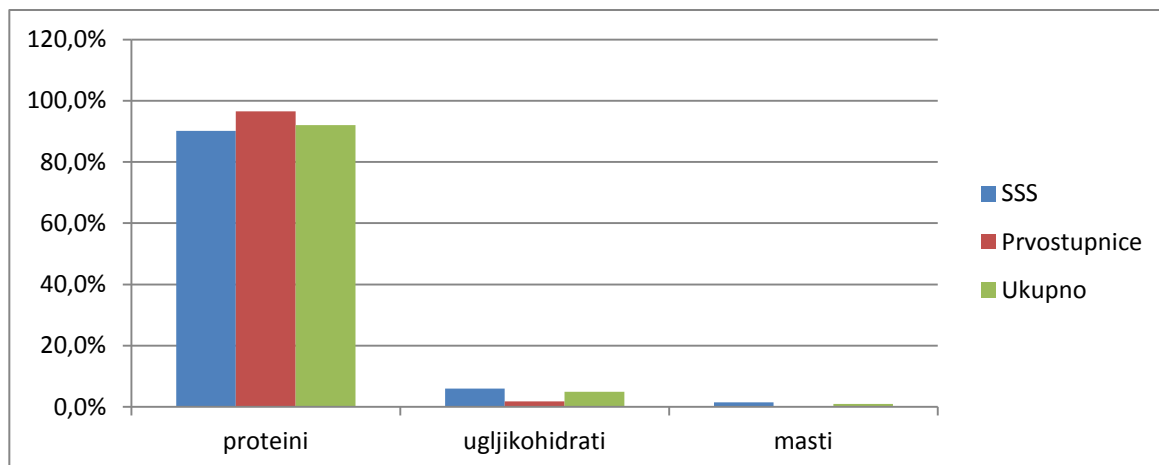
otopina, jod, octenisept, acidi borici) 3 ispitanika, odnosno 1,5%. Fiziološku otopinu, hidrogen i ostalo (povidon) 2 ispitanika, odnosno 1%. Fiziološku otopinu, hidrogen i antiseptik 10 ispitanika, što je 5% od ukupno ispitanih. Fiziološku otopinu, hidrogen, antiseptik i ostalo (octenisept, jod) zaokružilo je 3 ispitanika, odnosno 1,5%. Fiziološku otopinu i ostalo (octenisept, hipertonična otopina) 1 (0,5%) ispitanik. A pod ostalo je nadopunilo 3 (1,5%) (octenisept) ispitanika.. Samo hidrogen je zaokružilo 24 ispitanika što je 12%, a samo antiseptik 5 ispitanika odnosno 2,5%. Samo 1 ispitanik nije dao odgovor na ovo pitanje. (Slika 8.)



Slika 8. S čime ispitanici ispiru kroničnu ranu

#### 4.10. Usporedba ispitanika prema znanju kod nadoknađivanju prehrane

Na pitanje što je najvažnije nadoknađivati u prehrani osoba s ranom, ispitanici su imali ponuđeno za zaokružiti proteine, ugljikohidrate i masti. Proteine je zaokružilo 184 (92%) ispitanika, ugljikohidrate 10 ispitanika (5%), a masti 2 (1%) ispitanika. Na ovo pitanje je odgovorilo 196 ispitanika, odnosno 98%. 119 (90,2%) medicinskih sestara-sss smatra da su najvažniji proteini, dok 55 (96,5%) prvostupnica smatra isto. Tim podatkom je ponovno potvrđeno da prvostupnice imaju nešto bolje znanje o prehrani pacijenata s kroničnom ranom. (Slika 9.)



Slika 9. Najvažnije u prehrani kod osoba s kroničnom ranom

#### 4.11. Provjera znanja ispitanika na otvoreno pitanje o oblogama

Otvoreno pitanje o čemu ovisi odabir obloge za ranu ispitanici su trebali dopuniti. 48 ispitanika je odgovorilo samo o vrsti rane (24%), 10 ispitanika je napisalo da ovisi samo o sekreciji (5%), 15 da ovisi o stupnju rane (7,5%), 14 da ovisi o vrsti i sekreciji (7%), 27 (13,5%) da ovisi o vrsti i ostalom (sekrecija, stupanj, oštećenost kože oko rane), 35 (17,5%) da ovisi o sekreciji i ostalom (prokrvljenost tkiva, oštećenost kože, veličina rane). Na ovo pitanje je odgovorilo 175 (87,5%) ispitanika. S obzirom da su svi navedeni odgovori točni, može se reći da je na ovo pitanje točno odgovorilo ukupno 149 (74,5%) ispitanika.

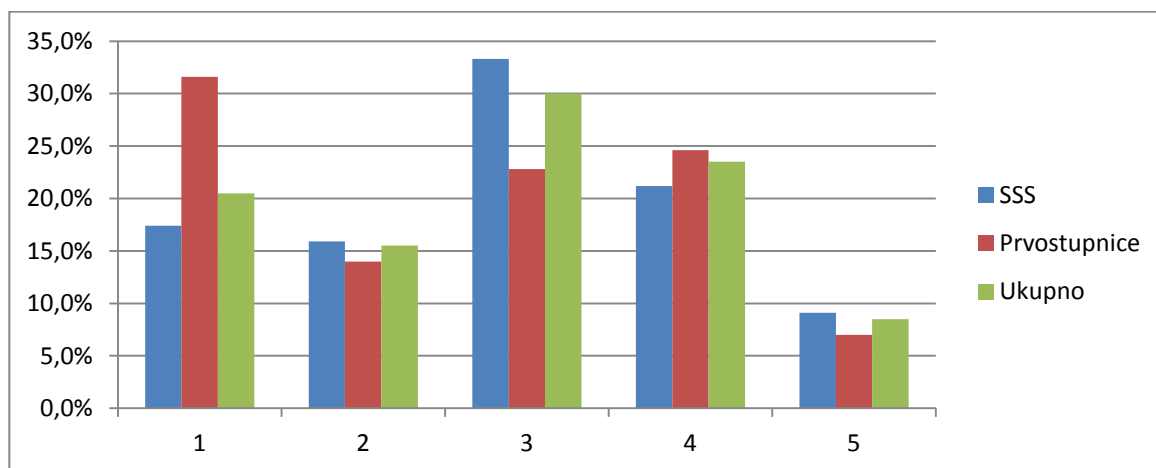
#### 4.12. Ocjene ispitanika prema 8 postavljenih tvrdnji

Postavljeno je 8 tvrdnji koje su ispitanici trebali ocijeniti na Likertovoj ljestivici skalom od 1 do 5, koje imaju slijedeće značenje: 5=u potpunosti se slažem, 4=donekle se slažem, 3=niti se slažem niti se ne slažem, 2=donekle se ne slažem, 1=uopće se ne slažem.



#### 4.12.1. Procjena znanja o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana

Prva tvrdnja je bila „Smatram da nemam adekvatno znanje o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana“ koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 17 ispitanika (8,5%), 4= donekle se slažem zaokružilo je 47 ispitanika (23,5%), 3= niti se slažem niti se ne slažem zaokružilo je 60 ispitanika (30,0%), 2= donekle se ne slažem zaokružio je 31 ispitanik (15,5%), a 1= uopće se ne slažem zaokružio je 41 ispitanik (20,5%). Na ovo pitanje odgovorilo je ukupno 196 ispitanika (98,0%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće procjene za prvu tvrdnju 5=9,1%, 4=21,2%, 3=33,3%, 2=15,9%, 1= 17,4%. Prvostupnice su dale slijedeće procjene 5=7,0%, 4=24,6%, 3=22,8%, 2=14,0%, 1=31,6%. (Slika 10.)

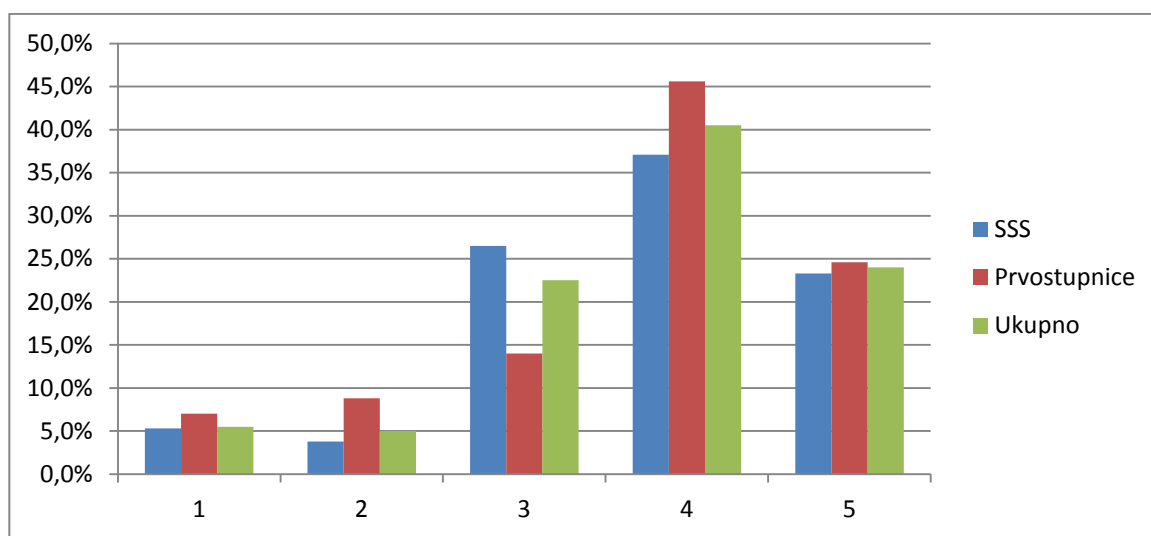


5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 10. Procjena tvrdnje: „Smatram da nemam adekvatno znanje o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana“

#### 4.12.2. Procjena u svoju sposobnost za zbrinjavanje rana

Druga tvrdnja je „Osjećam se sigurno u svoju sposobnost za zbrinjavanje rana“ koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 48 ispitanika (24,0%), 4= donekle se slažem 81 ispitanik (40,5%), 3= niti se slažem niti se ne slažem 45 ispitanika (22,5%), 2= donekle se ne slažem 10 ispitanika (5,0%), 1= uopće se ne slažem 11 ispitanika (5,5%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 195 ispitanika (97,5%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće procijene 5=23,5%, 4=37,1%, 3=26,5%, 2=3,8%, 1=5,3%. Prvostupnice su dale slijedeće tvrdnje 5=24,6%, 4=45,6%, 3=14,0%, 2=8,8%, 1=7,0% (Slika 11.).



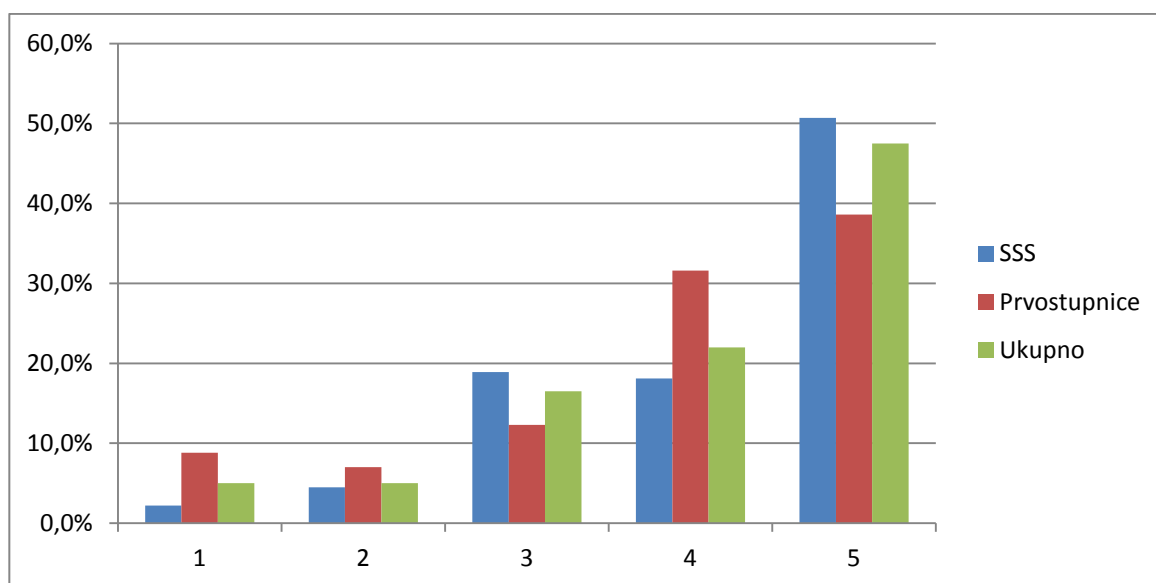
5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 11. Procjena tvrdnje: „Osjećam se sigurno u svoju sposobnost za zbrinjavanje rana“

I u ovoj tvrdnji je značajna razlika procjene prvostupnica od medicinskih sestara-sss. Da se osjeća sigurno u svoju sposobnost zbrinjavanja rana 45,6% prvostupnica se izjasnilo da se donekle slaže, dok se 37,1% medicinska sestra-sss složila s tom tvrdnjom.

#### 4.12.3. Procjena o boljoj dostupnosti proizvoda za zbrinjavanje rana

Treća tvrdnja je „Potrebna je bolja dostupnost proizvoda za zbrinjavanje rana“ na koju je 5= u potpunosti se slažem odgovorilo 95 ispitanika (47,5%), 4= donekle se slažem 44 ispitanika (22,0%), 3= niti se slažem niti se ne slažem 33 ispitanika (16,5%), 2= donekle se ne slažem 10 ispitanika (5,0%), 1= uopće se ne slažem 10 ispitanika (5,0%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 192 ispitanika (96,0%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće procjene 5=50,7%, 4=18,1%, 3=18,9%, 2=3,8%, 1=5,3%. Prvostupnice su dale slijedeće tvrdnje 5=38,6%, 4=31,6%, 3=12,3%, 2=7,0%, 1=8,8%. (Slika 12.)



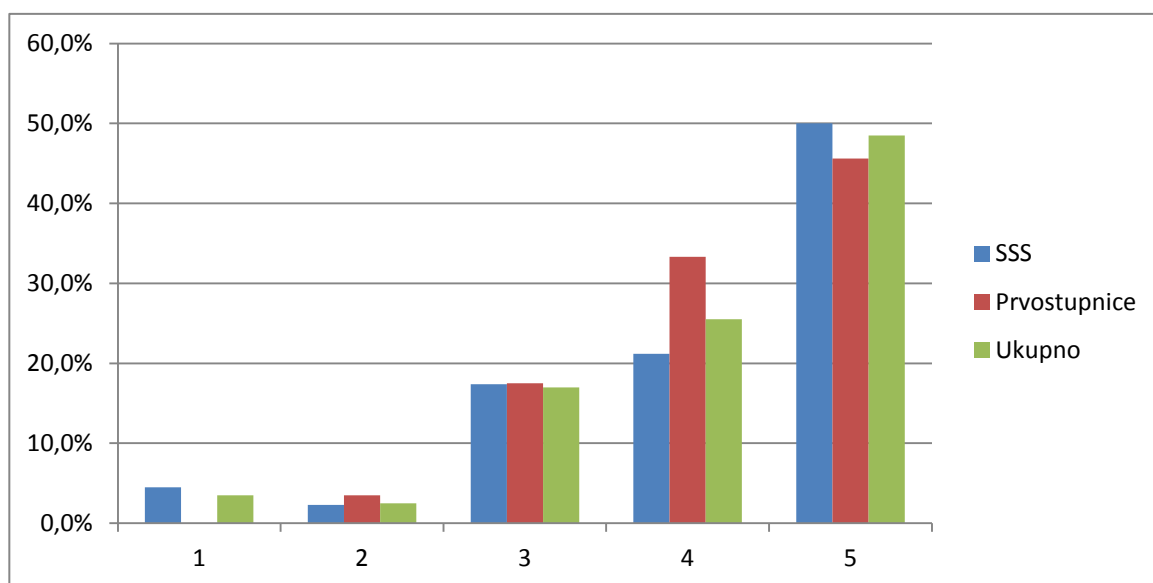
5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 12. Procjena tvrdnje: „Potrebna je bolja dostupnost proizvoda za zbrinjavanje rana“

Na ovu tvrdnju su se prvostupnice u potpunosti složile u 50,7%, dok su se medicinske sestre-sss s istom tvrdnjom složile u 38,6%.

#### 4.12.4. Procjena o koristi interdisciplinarnog centra za liječenje rana

Četvrta tvrdnja je „Bolesnici bi imali koristi od regionalnog interdisciplinarnog centra za liječenje rana“ koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 97 ispitanika (48,5%), 4= donekle se slažem 51 ispitanik (25,5%), 3= niti se slažem niti se ne slažem 34 ispitanika (17,0%), 2= donekle se ne slažem 5 ispitanika (2,5%), 1= uopće se ne slažem 7 ispitanika (3,5%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 194 ispitanika (97,0%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće procjene 5=50%, 4=21,2%, 3=17,4%, 2=2,3%, 1=4,5%. Prvostupnice su dale slijedeće procjene 5=45,6%, 4=33,3%, 3=8,8%, 2=5,3%, 1=0%.



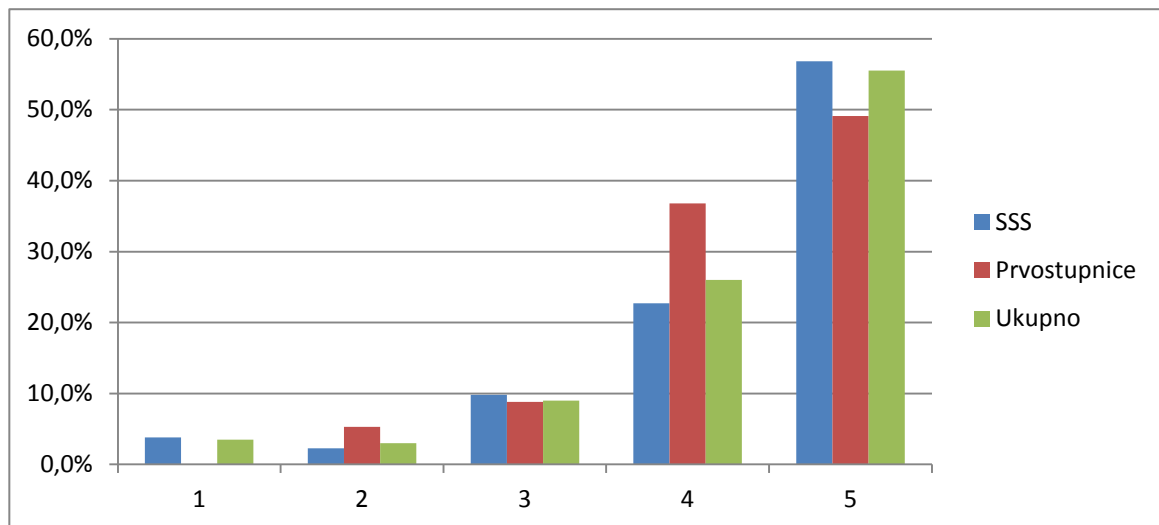
5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 13. Procjena tvrdnje: „Bolesnici bi imali koristi od regionalnog interdisciplinarnog centra za liječenje rana“

Značajnu razliku na gore navedenu tvrdnju čine prvostupnice koje su se s 33,3% izjasnile da se donekle slažu, dok se istom tom tvrdnjom složilo 21,2% medicinskih sestara-sss. Iako je iz slike vidljivo da se medicinske sestre-sss u nešto većem postotku u potpunosti slažu s navedenom tvrdnjom.

#### 4.12.5. Procjena o boljoj komunikaciji između sestara u njezi u kući i liječnika

Peta tvrdnja je „Potrebna je bolja komunikacija između sestara u njezi u kući i liječnika“ koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 111 ispitanika (55,5%), 4= donekle se slažem 52 (26,0%) ispitanika, 3= niti se slažem niti se ne slažem 18 (9,0%) ispitanika, 2= donekle se ne slažem 6 ispitanika (9,0%), 1= uopće se ne slažem 7 ispitanika (3,5%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 194 ispitanika (97,0%). Medicinske sestre su dale slijedeće tvrdnje 5=56,8%, 4=22,7%, 3=9,8%, 2=2,3%, 1=3,8%. Prvostupnice su dale slijedeće procjene 5=49,1%, 4=36,8%, 3=8,8%, 2=5,3%, 1=0%. (Slika 14.)



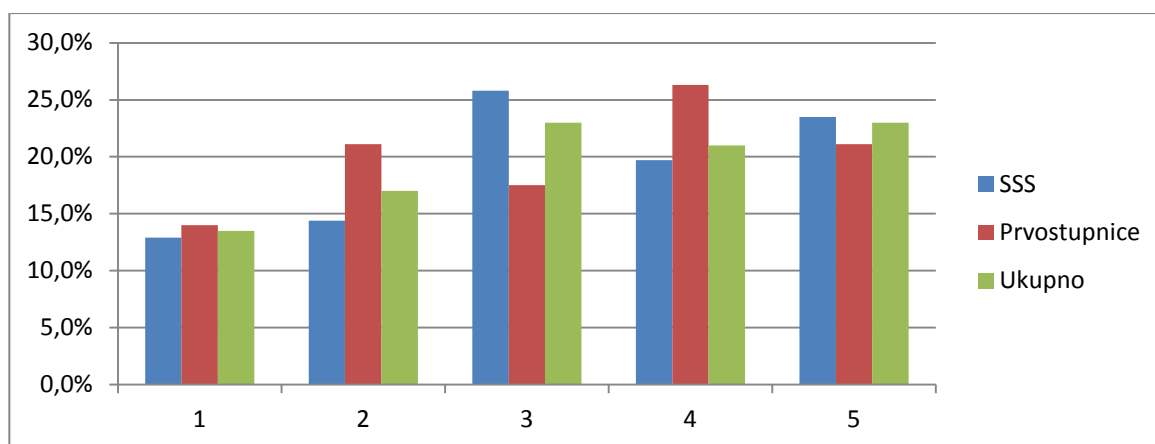
5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 14. Procjena tvrdnje: „Potrebna je bolja komunikacija između sestara u njezi i liječnika“

Značajnu razliku na gore navedenu tvrdnju čine prvostupnice koje su se s 36,8% složile s procjenom da se donekle slažu, dok su se medicinske sestre-sss s 22,7% složile s istom tvrdnjom. Iako je iz slike vidljivo da se medicinske sestre-sss u nešto većem postotku u potpunosti slažu s navedenom tvrdnjom.

#### 4.12.6. Procjena o dostupnosti liječnika specijaliste

Šesta je tvrdnja „Liječnik specijalist mi je lako dostupan kad su mi potrebne konzultacije“ na koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 46 ispitanika (23,0%), 4= donekle se slažem 42 ispitanika (21,0%), 3= niti se slažem niti se ne slažem 46 ispitanika (23,0%), 2= donekle se ne slažem 34 ispitanika (17,0%), 1= uopće se ne slažem 27 ispitanika (13,5%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 195 ispitanika (97,5%). Medicinske sestre-sss su dale sljedeće procjene 5=23,5%, 4=19,7%, 3=25,8%, 2=14,4%, 1=12,9%. Prvostupnice su dale sljedeće procjene 5=21,1%, 4=26,3%, 3=17,5%, 2=21,1%, 1=14,0%. (Slika 15.)



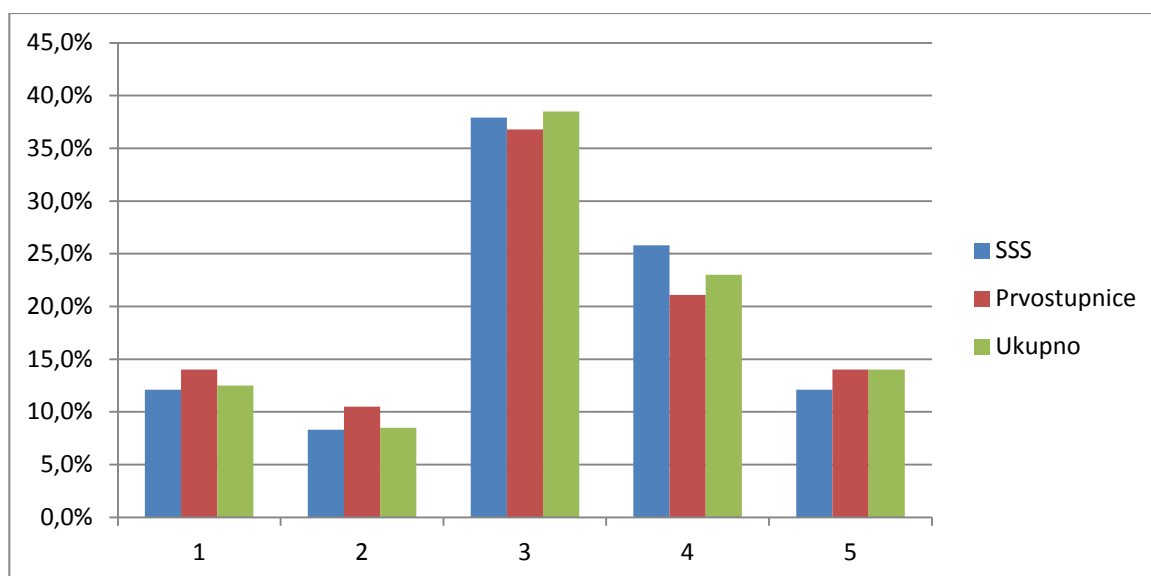
5= u potpunosti se slažem  
4= donekle se slažem  
3= niti se slažem niti se ne slažem  
2= donekle se ne slažem  
1= uopće se ne slažem

Slika 15. Procjena tvrdnje: „Liječnik specijalist mi je lako dostupan kad su mi potrebne konzultacije“

Najznačajniju razliku čine medicinske sestre-sss u tvrdnji niti se slažem niti se ne slažem 25,8%, dok se 17,5% prvostupnica složilo s istom tvrdnjom.

#### 4.12.7. Procjena o cijeljenju rana zbog neadekvatnih tretmana

Sedma tvrdnja je „Cijeljenje rana je otežano zbog neadekvatnih tretmana koje preporučaju liječnici“ na koju je 5= u potpunosti se slažem odgovorilo 28 ispitanika (14,0%), 4= donekle se slažem 46 ispitanika (23,0%), 3= niti se slažem niti se ne slažem 77 ispitanika (38,5%), 2= donekle se ne slažem 17 ispitanika (8,5%), 1= uopće se ne slažem 25 ispitanika (12,5%). Na ovo pitanje je odgovorilo 193 ispitanika (96,5%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće tvrdnje 5=12,1%, 4=25,8%, 3=37,9%, 2=8,3%, 1=12,1%. Prvostupnice su dale slijedeće tvrdnje 5=14,0%, 4=21,1%, 3=36,8%, 2=10,5%, 1=14,0%. (Slika 16.)



5= u potpunosti se slažem

4= donekle se slažem

3= niti se slažem niti se ne slažem

2= donekle se ne slažem

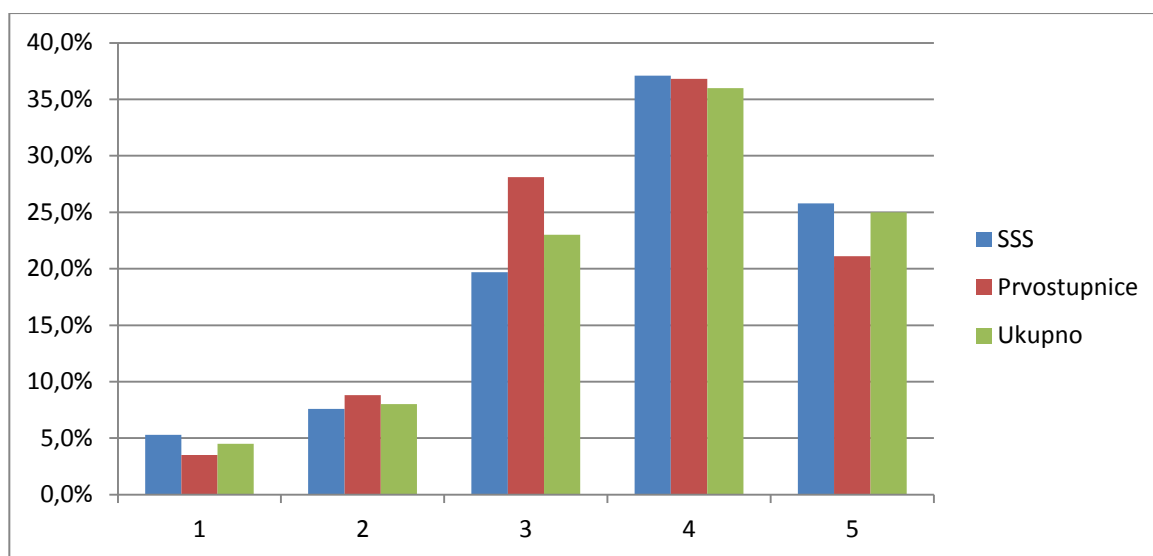
1= uopće se ne slažem

Slika 16. Procjena tvrdnje: „Cijeljenje rana je otežano zbog neadekvatnih tretmana koje preporučuju liječnici“

Ova slika ne prikazuje značajnu razliku u tvrdnjama između medicinskih sestara-sss i prvostupnica.

#### 4.12.8. Procjena o otežanom liječenju rana zbog pacijentove nediscipline

Osma tvrdnja je „Prema mom iskustvu, liječenje rana je otežano zbog pacijentovog nepridržavanja preporučenog tretmana“ koju je 5= u potpunosti se slažem zaokružilo 50 ispitanika (25,0%), 4=donekle se slažem 72 ispitanika (36,0%), 3=ni se slažem ni se ne slažem 46 ispitanika (23,0%), 2=donekle se ne slažem 16 ispitanika (8,0%), 1=uopće se ne slažem 9 ispitanika (4,5%). Na ovo pitanje je ukupno odgovorilo 193 ispitanika (96,5%). Medicinske sestre-sss su dale slijedeće procjene 5=25,9%, 4=37,1%, 3=19,7%, 2=10,8%, 1=5,3%. Prvostupnice su dale slijedeće procjene 5=21,1%, 4=36,8%, 3=28,1%, 2=8,8%, 1=3,5%. (Slika 17.)



5=u potpunosti se slažem  
4=donekle se slažem  
3=ni se slažem ni se ne slažem  
2=donekle se ne slažem  
1=uopće se ne slažem

Slika 17. Procjena tvrdnje: „Prema mom iskustvu, liječenje rana je otežano zbog pacijentovog nepridržavanja preporučenog tretmana“

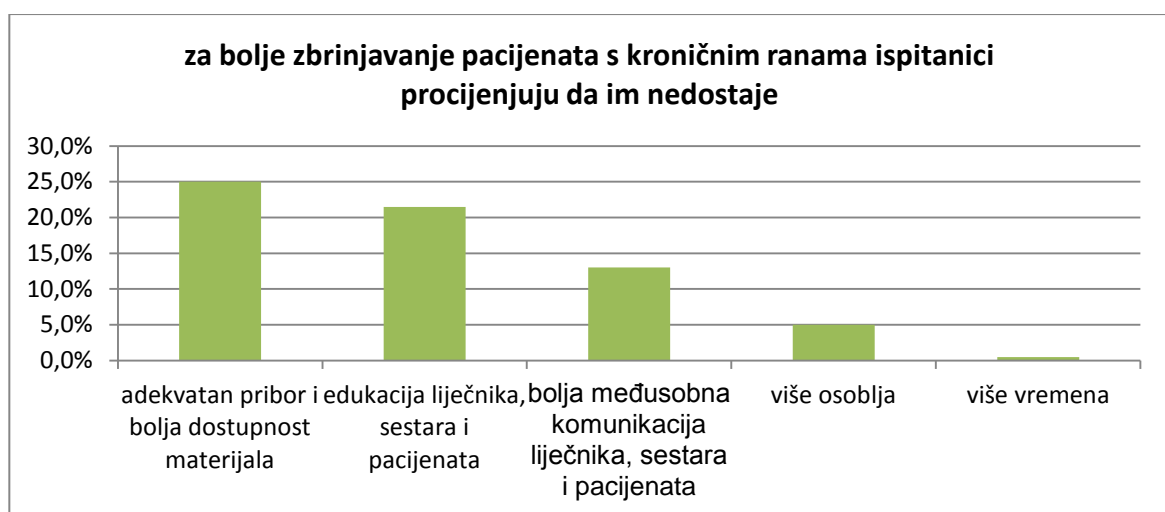
Ovdje značajniju razliku imaju prvostupnice u procjeni ni se slažem ni se ne slažem na gore navedenu tvrdnju s 28,1%, dok se s istom tvrdnjom složilo 19,7% medicinskih sestara.

Nešto malo bolji postotak se vidi kod medicinskih sestara-sss u procjeni u potpunosti se slažem u odnosu na prvostupnice.



#### 4.13. Usporedba ispitanika prema odgovoru na otvoreno pitanje

Otvoreno pitanje što bi bilo potrebno za bolje zbrinjavanje pacijenata s kroničnim ranama ispitanici su trebali dopuniti. Da im je potreban adekvatan pribor za previjanje i bolja dostupnost oblogama smatra 50 (25%) ispitanika, edukacija (liječnika, sestara, pacijenata) smatra 43 (21,5%) ispitanika, bolja suradnja i komunikacija (liječnik-sestra-pacijent) smatra 26 (13%) ispitanika te da je potrebno više osoblja izjasnilo se 10 (5%) ispitanika, više vremena 1 (0,5%) ispitanik. Na ovo pitanje je odgovorilo 130 (65%) ispitanika. (Slika 18.)



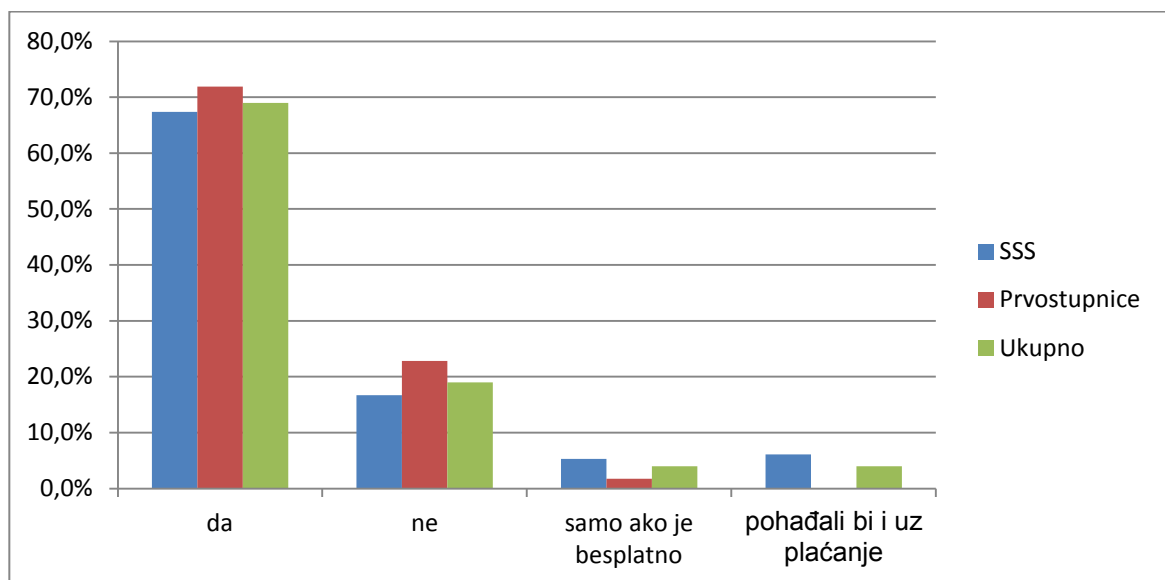
Slika 18. Odgovor ispitanika na pitanje: „Što bi vam bilo potrebno da bolje zbrinjavate pacijente s kroničnim ranama?“

Gore prikazana slika prikazuje da unatoč značajnom napretku i razvitku medicine, kod nas još uvijek nedostaje adekvatnog pribora i bolje dostupnosti materijala, iako veliku većinu materijala bolesniku s kroničnom ranom pokriva HZZO. To je vrlo poražavajući podatak. Nadalje, u današnje vrijeme informatizacije i svakodnevne prisutnosti digitalnih medija, edukacija je na drugom mjestu što nedostaje u našem zdravstvu. Bolja komunikacija i suradnja je nešto na čemu treba raditi svakodnevno, jer pacijent je taj koji najviše osjeti loše posljedice ukoliko je između njega, medicinske sestre i liječnika loša komunikacija i suradnja. Da nam fali osoblja svi zdravstveni djelatnici koji rade u bolnicama i domovima za stare i nemoćne stalno ističu tu činjenicu. Da bi pacijent bio pravilno zbrinut sestra mora imati i dovoljno vremena za njega. Prema tome, svi gore navedeni podaci govore o lošem stanju u našem zdravstvenom sustavu i iako ne može

jedan zdravstveni djelatnik pokrenuti stvari na bolje, više zdravstvenih djelatnika može i od nekuda treba krenuti. Prije svega od edukacije i bolje međusobne suradnje.

#### 4.14. Usporedba ispitanika prema zanimanju za edukaciju o ranama

Ukoliko bi postojala edukacija za medicinske sestre u smislu specijalizacije, da li bi ju pohađali, 138 (69%) ispitanika je zaokružilo da. Ne je zaokružilo 38 (19%) ispitanika. Samo ako je besplatno 8 ispitanika (4%), pohađalo bi i uz plaćanje jer misli da im može koristiti u poslu i napredovanju 8 (4%) ispitanika. Na ovo pitanje je odgovorilo 184 ispitanika što je 92%. 89 (67,4%) medicinskih sestara-sss se izjasnilo s da, 22 (16,7%) ne, samo ako je besplatno 7 (5,3%), pohađalo bi i uz plaćanje jer misli da im može pomoći u poslu i napredovanju 8 (6,1%). 41 (71,9%) prvostupnica je zaokružilo da, 13 (22,8%) ne, samo ako je besplatno 1 (1,7%), uz plaćanje 0 (0%). (Slika 19.)



Slika 19. Odgovor ispitanika na pitanje: „Ukoliko bi postojala edukacija za medicinske sestre u smislu specijalizacije, da li biste ju pohađali?“

Ovi podatci su zapravo poražavajući jer govore o nezainteresiranosti ispitanika za edukaciju o kroničnim ranama s obzirom da čak 62 (31%) ispitanika nije uopće odgovorilo na to pitanje. Svaka sestra koja radi na radnom mjestu gdje se susreće s pacijentima s kroničnim ranama bi trebala imati obavezno edukaciju i biti kompetentna za tretiranje i zbrinjavanje kroničnih rana. Iznenadjujući je podatak da bi čak 8 (6,1%) medicinskih sestara-sss pohađalo edukaciju i uz plaćanje jer misli da im može pomoći u poslu i napredovanju dok niti jedna prvostupnica nije zaokružila taj odgovor.

## 5. RASPRAVA

2015. godine je provedeno istraživanje na temu „Inicijalno znanje o ranama studenata sestrištva“ [10]. U navedenom istraživanju je sudjelovalo 49 ispitanika od kojih 49% nema formalno medicinsko obrazovanje, ali su studenti druge godine sestrištva. U ovom istraživanju su sudjelovale samo medicinske sestre različitog stupnja obrazovanja. U usporednom radu 26% ispitanika s medicinskim predznanjem navodi da nema nikakvu edukaciju o ranama dok je u ovom radu takvih samo 0,5% ,a od ukupno ispitanih u ovom istraživanju 34,5% navodi da je steklo znanje tijekom srednjoškolskog obrazovanja. Na tvrdnju kako bismo prevenirali dekubitus pacijenta trebamo okretati svaka dva sata u usporednom istraživanju ispitanici s medicinskim predznanjem su odgovorili 96%, dok su u ovom istraživanju odgovorili točno isto 96%. Taj podatak nam govori o dobroj „podlozi“ srednjoškolskog obrazovanja, ali i da je to „zlatno pravilo“ kod prevencije dekubitusa. Na tvrdnju da je za venski ulkus najbolja terapija mirovanje u usporednoj anketi je 36% ispitanika s medicinskim predznanjem odgovorilo točno, dok je u ovom istraživanju 66,5% ispitanika točno odgovorilo što je značajna razlika. Taj podatak nam govori o puno boljem znanju ispitanika koji su anketirani u ovom radu. Što je najvažnije nadoknađivati u prehrani osoba s kroničnim ranama 85% ispitanika s medicinskim predznanjem u usporednoj anketi je odgovorilo proteine-što je točno, dok je u ovoj anketi točno odgovorilo 92% ispitanika. Taj podatak također pokazuje nešto bolje znanje ispitanika o prehrani bolesnika s kroničnom ranom u ovom istraživanju. Što mjerimo prilikom procjene rane osim širine i duljine u usporednom radu je 60% ispitanika napisalo dubinu, dok je u ovom radu dubinu navelo 70% ispitanika. Čime se opet potvrđuje bolje znanje ispitanika ovog istraživanja. O čemu ovisi odabir obloge za ranu 44,5% ispitanika je u ovom radu navelo o vrsti rane, dok je u usporednom radu čak 71% ispitanika navelo isto. To je jedini podatak iz usporedne ankete koji nam pokazuje znatno bolje znanje studenata sestrištva nego ispitanika koji su sudjelovali u ovom istraživanju.

Prikupljanjem podataka od siječnja do lipnja 2017. ispitano je 200 medicinskih sestara različitih stupnjeva obrazovanja i različitih radnih mjesta. Za istraživanje je korišten anketni upitnik koji je priložen u radu. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je statistički značajna razlika u znanju između medicinskih sestara-sss i prvostupnica o kroničnim ranama. Istraživanje je pokazalo da medicinske sestre sa završenim

obrazovanjem prvostupnice imaju više znanja i bolje su educirane za rad s bolesnicima koji imaju kronične rane od medicinskih sestara-sss.

Tvrđnja o liječenju venskih ulkusa pokazuje da je znanje o tretiranju venskih ulkusa ipak znatno bolje kod prvostupnica. (Slika 7.)

Točno pola (50%) ispitanika zna kako se pravilno ispiru kronična rana. Pri usporedbi medicinskih sestara-sss 66 (50%) i prvostupnica 29 (50,9%) pokazalo se da nema statistički značajne razlike za korištenje samo fiziološke otopine za ispiranje kronične rane. No kod ispiranja rane s vodikom postoji značajna razlika, 56 (42,4%) medicinskih sestara-sss koristi samo vodik, dok 17 (29,8%) prvostupnica koristi isto. Time je potvrđeno da prvostupnice imaju veće znanje u tretiranju kronične rane, no da svi ispitanici ukupno nemaju dostatno temeljno znanje o tretiranju kroničnih rana. (Slika 8.)

Po pitanju nadoknađivanja prehrane kod bolesnika s kroničnom ranom, 119 (90,2%) medicinskih sestara-sss smatra da su najvažniji proteini, dok 55 (96,5%) prvostupnica smatra isto. Tim podatkom je ponovno potvrđeno da prvostupnice imaju nešto bolje znanje o prehrani pacijenata s kroničnom ranom. (Slika 9.)

Prvostupnice se također značajno razlikuju od medicinskih sestara-sss u procjeni o svom znanju. Uopće se ne slaže 34,6% prvostupnica s tvrdnjom „Smatram da nemam adekvatno znanje o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana“, dok je samo 17,4% medicinskih sestara-sss isto procijenilo. (Slika 10.)

Rezultati istraživanja isto tako pokazuju da svi ispitanici nemaju dostatno osnovno znanje o kroničnim ranama što se najbolje uočava na pitanjima s čime se ispiru kronična rana (Slika 8.) i kako se tretira venski ulkus (Slika 7.). Time se potvrđuje i činjenica da je potrebna svakodnevna edukacija, praćenje i učenje novih pojava u medicini odnosno sestriinstvu.

Zbog rezultata istraživanja jasno je da je prijeko potrebna formalna edukacija o zbrinjavanju kroničnih rana koje u Republici Hrvatskoj još na žalost nema. U Republici Hrvatskoj postoji Hrvatska udruga za rane koja slijedi slične principe glavne europske udruge za skrb o ranama- EWMA (*European Wound Management Association*) te je kao jedna od punopravnih članica promotor o važnosti skrbi za rane, te moderator raznih edukacija. Iako ne postoji poveznica između dodatnog stupnja obrazovanja i edukacije i

znanja o zdravlju, može se pretpostaviti da veća razina edukacije vodi ka drugačijem promišljanju i uzorcima odlučivanja kada je zdravlje u pitanju [10].

Kontinuirana edukacija pruža brojne mogućnosti napredovanja u profesionalnom smislu tako da svaka medicinska sestra koja je posebno educirana o tretiranju kroničnih rana može biti edukator i svim ostalim zdravstvenim djelatnicima, ali i pacijentima i njihovim obiteljima. To bi uvelike doprinijelo cjelokupnom zdravstvenom sustavu na svim razinama zdravstvene zaštite.

## **6. ZAKLJUČAK**

Da bi medicinska sestra uspješno obavljala svoj posao mora imati znanje, biti dodatno educirana i kompetentna. Pogotovo kada je riječ o kroničnim ranama čija je pojavnost sve veća u poslu medicinskih sestara. Pacijentu s kroničnom ranom je potrebna dobra suradnja multidisciplinarnog tima koji mora biti dovoljno stručan i uključiv u život pacijenta. Uz liječnika i ostale stručnjake, medicinska sestra je dio tog multidisciplinarnog tima i kao takva mora imati znanje na osnovu kojeg će znati tretirati kako kroničnu ranu tako i educirati pacijenta o životu s kroničnom ranom.

## 7. LITERATURA

1. Šitum M, Kolić M., Redžepi G, Antolić S. Kronične rane kao javnozdravstveni problem. *Acta Med Croatica*, 68 (Supl. 1) (2014) 5-7
2. [Internet] Dostupno na:  
<http://www.poliklinikamarija.hr/centar-za-rane/#1444678004989-d6ab1331-e01d>  
(8.7.2017.)
3. Hančević J. i sur. Kronična rana-dekubitus i ulcus cruris. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2010.; 13-15,23-25
4. [Internet] Dostupno na:  
<http://www.vasezdravlje.com/izdanje/clanak/987/> (8.7.2017.)
5. Hančević J i suradnici. Dekubitus: etiologija, profilaksa i liječenje. Zagreb: Medicinska naklada, 2003; 2-3,7,16,24-25
6. Triller C, Huljev D, Smrke D.M. Primjena suvremenih obloga u liječenju kroničnih rana. *Acta Med Croatica*. 2012;66 (1);65-70.
7. [Internet] Dostupno na:  
<http://www.jgl.hr/hr/glasilo/jgl-glasilo/terapija-kronicnih-rana-glasilo/> (8.7.2017.)
8. Vranjković I, Štok N, Topolovec Ž, Huljev D. Učinak kompresivne terapije u liječenju venskog vrijeda. *Acta Med Croatica*. 2013;67 (1);111-113.
9. Žulec M. Inicijalno znanje o ranama studenata sestринства. *Acta Med Croatica*, 69 (2015) (Supl. 1) 63-66
10. Novinščak T, Filipović M, Krištofić J, Toplek G. Važnost edukacije za unaprjeđenje skrbi za kronične rane. *Acta Med Croatica*, 68 (Supl. 1) (2014) 9-12

Za obradu podataka u radu korišten je program

1. Microsoft Excel 2007. Microsoft Corp., Redmont, WA, 2007.
2. Microsoft Word 2007. Microsoft Corp., Redmont, WA, 2007.
3. Kalkulator s računskim radnjama za statistiku Casio FX-260SLRSC

## 8. SAŽETAK

Kronične rane predstavljaju veliki socioekonomski problem zbog dugotrajnog tijeka liječenja i tretiranja. Kao takve, znatno utječu na bolesnikov život i u velikoj mjeri smanjuju kvalitetu života njega i njegove okoline. Najčešće kronične rane su dijabetičko stopalo, venski ulkus i dekubitus. Briga za bolesnika s kroničnom ranom zahtjeva multidisciplinarni pristup koji razumije sve aspekte kronične rane. Zdravstveni djelatnici moraju voditi računa o troškovima u zdravstvu, a da bi to mogli moraju biti educirani da kroničnu ranu tretiraju što bezbolnije i efikasnije za bolesnika.

Cilj istraživanja je prikazati znanje i stavove 200 ispitanih medicinskih sestara o kroničnim ranama, te usporediti njihovo znanje i stavove prema stupnju obrazovanja.

Podatci su prikupljeni anketiranjem 200 medicinskih sestara/tehničara i to medicinske sestre srednje stručne spreme, prvostupnice i sestre sa završenim diplomskim studijem. Anketiranje je provedeno u tri županije anonimnom anketom koja je sadržavala 16 zatvorenih i otvorenih pitanja te Likertovu ljestvicu. Pitanja su se odnosila na stupanj obrazovanja, godine radnog iskustva, radno mjesto i dosadašnju edukaciju o ranama te detaljnija pitanja o znanju medicinskih sestara o kroničnim ranama. Likertovom ljestvicom izrazili su svoje stavove o ponuđenih 8 tvrdnji. Na posljednje pitanje, ispitanici su mogli nadodati svoje promišljanje na temu završnog rada.

Rezultati ovog istraživanja pokazuju da je statistički značajna razlika u znanju između medicinskih sestara-sss i prvostupnica o kroničnim ranama. Istraživanje je pokazalo da medicinske sestre sa završenim obrazovanjem prvostupnice imaju više znanja i bolje su educirane za rad s bolesnicima koji imaju kronične rane od medicinskih sestara-sss. Rezultati istraživanja isto tako pokazuju da svi ispitanici nemaju dostatno osnovno znanje o kroničnim ranama čime se potvrđuje i činjenica da je potrebna svakodnevna edukacija, praćenje i učenje novih pojava u medicini odnosno sestrinstvu.

Ključne riječi: kronična rana, medicinska sestra, prvostupnica, edukacija



## 9. SUMMARY

Chronic wounds are a major socio-economic problem due to the long-term progress of treatment and healing. As such, significantly affecting the patient's life, and to a large extent reduce the quality of life for him and his environment. The most common chronic wounds are diabetic foot, venous ulcers and pressure ulcers. Care for patients with chronic wound requires a multidisciplinary approach that understands all aspects of chronic wounds. Healthcare professionals must take into account the costs in health care, and in order to do that you could need to be educated to chronic wound treated as painless as possible and more effective for the patient.

The aim of the study is to present the knowledge and attitudes of nurses surveyed 200 of chronic wounds, and to compare their knowledge and attitudes according to level of education.

The data were collected by interviewing 200 nurses/technicians and nurses that high professional qualifications, Bachelor and nurses with university graduation Studio. The survey was carried out in three counties to the anonymous survey which contained 16 of closed and open questions, and Likert scales. The questions are referred to the level of education, years of experience, the workplace and the education about the wounds and more detailed questions about the knowledge of medical nurses of chronic wounds. Likert scales have expressed their views about the offered 8 claims. To the last question, respondents were able to add to your thinking on the subject of the final work.

The results of this study show that a statistically significant difference in knowledge among nurses with the high school education and Bachelor about chronic wounds. Research has shown that nurses with completed education Bachelor have more knowledge and better are educated to work with patients who have chronic wounds of nurses with high school education. The survey results also show that all respondents do not have sufficient basic knowledge of chronic wounds which is confirmed by the fact that the required daily education, monitoring and learning new phenomenon in medicine or nursing.

Keywords: chronic wounds, nurses, Bachelor, education

## 10. PRILOZI

Ovaj upitnik služi u svrhu izrade završnog/diplomskog rada na Stručnom studiju sestrinstva!

1. Vaša stručna sprema
  - a. sss
  - b. prvostupnik/ca
  - c. završen diplomski studij
  - d. studiram na dodiplomskom studiju
  - e. studiram na diplomskom studiju
2. Radno iskustvo kao medicinska sestra:
  - a. nemam
  - b. do godinu dana
  - c. do pet godina
  - d. više od pet godina
3. Radim u:
  - a. bolnici
  - b. njezi u kući
  - c. patronaži
  - d. domu za starije i nemoćne
  - e. ostalo, navedite što \_\_\_\_\_
4. Znanje o ranama sam stekao/la:
  - a. tijekom srednje škole
  - b. putem internih edukacija u bolnici
  - c. na tečajevima farmaceutskih tvrtki
  - d. nemam nikakvu edukaciju
  - e. ostalo, navedite \_\_\_\_\_
5. Susrećete li na radom mjestu sa pacijentima sa kroničnim ranama:
  - a. da
  - b. ne
6. Navedite koliko pacijenta imate u skrbi s obzirom na vrstu rane
  - a. ulkusi donjih ekstremiteta, trenutno u skrbi imam \_\_\_\_\_ pacijenta
  - b. dijabetičko stopalo, trenutno u skrbi imam \_\_\_\_\_ pacijenta
  - c. dekubitus, trenutno u skrbi imam \_\_\_\_\_ pacijenta
  - d. ostalo, navedite što \_\_\_\_\_
7. Kako bismo kod pacijenta prevenirali dekubitus, trebamo ga okretati svaka 2 sata. T N
8. Najbolja terapija za venski ulkus je strogo mirovanje. T N
9. Zbrinjavanje dijabetičkog stopala ne smije uključivati čišćenje rane. T N
10. Navedite što mjerimo osim duljine i širine rane: \_\_\_\_\_
11. Kroničnu ranu ispiram s:
  - a. vodikom
  - b. antiseptikom
  - c. fiziološkom otopinom
  - d. ostalo, navedite što - \_\_\_\_\_

12. Što je od navedenog najvažnije nadoknađivati u prehrani osoba s ranom?
- proteini
  - ugljikohidrati
  - masti

13. O čemu ovisi odabir obloge za ranu? \_\_\_\_\_

Procijenite svaku dolje navedenu tvrdnju ocjenom na skali od 1 do 5, gdje je:

5 = u potpunosti se slažem

4 = donekle se slažem

3 = niti se slažem, niti se ne slažem

2 = donekle se ne slažem

1 = uopće se ne slažem

Smatram da nemam adekvatno znanje o primjeni medicinskih proizvoda za zbrinjavanje rana.	1	2	3	4	5
Osjećam se sigurno u svoju sposobnost za zbrinjavanje rana.	1	2	3	4	5
Potrebna je bolja dostupnost proizvoda za zbrinjavanje rana.	1	2	3	4	5
Bolesnici bi imali koristi od regionalnog interdisciplinarnog centra za liječenje rana.	1	2	3	4	5
Potrebna je bolja komunikacija između sestara u njezi u kući i liječnika.	1	2	3	4	5
Liječnik specijalist mi je lako dostupan kad su mi potrebne konzultacije.	1	2	3	4	5
Ciljeljenje rana je otežano zbog neadekvatnih tretmana koje preporučaju liječnici.	1	2	3	4	5
Prema mom iskustvu, liječenje rana je otežano zbog pacijentovog nepridržavanja preporučenog tretmana.	1	2	3	4	5

14. Što bi vam bilo potrebno da bolje zbrinjavate pacijente s kroničnim ranama?

15. Ukoliko bi postojala edukacija za medicinske sestre u smislu specijalizacije, da li biste ju pohađali ?

- da
- ne

16. Želite li nešto nadodati na ovu temu, molim napišite.

---



---

HVALA!

## 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>5. srpnja 2017.</u>	ANAMARIJA ŠEPL PLENTAJ	Šepl A.

Prema Odluci Visoke tehničke škole u Bjelovaru, a u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, elektroničke inačice završnih radova studenata Visoke tehničke škole 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

ANAMARIA ŠEPL PLENTAJ

*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, 5. srpnja 2017.

Šepl A.  
*potpis studenta/ice*