

Uloga patronažne medicinske sestre u zbrinjavanju pacijenata sa kroničnom ranom

Imbrišić, Renata

Undergraduate thesis / Završni rad

2016

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:144:821656>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-13**



Repository / Repozitorij:

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



VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU
STUDIJ SESTRINSTVA

ZAVRŠNI RAD BR.70/SES/2016

Uloga patronažne medicinske sestre u zbrinjavanju pacijenata s kroničnom ranom

Renata Imbrišić

Bjelovar, studeni 2016.

VISOKA TEHNIČKA ŠKOLA U BJELOVARU
STUDIJ SESTRINSTVA

ZAVRŠNI RAD BR.70/SES/2016

Uloga patronažne medicinske sestre u zbrinjavanju pacijenata s kroničnom ranom

Renata Imbrišić

Bjelovar, studeni 2016.



Visoka tehnička škola u Bjelovaru

Trg E. Kvaternika 4, Bjelovar

1. DEFINIRANJE TEME ZAVRŠNOG RADA I POVJERENSTVA

Kandidat: **Imbrišić Renata** Datum: 26.08.2016.

Matični broj:000835

JMBAG: 0231032264

Kolegij: **ZDRAVSTVENA NJEGA U ZAJEDNICI 2**

Naslov rada (tema): **Uloga patronažne medicinske sestre u zbrinjavanju pacijenata sa kroničnom ranom**

Mentor: **Goranka Rafaj, mag.med.techn.** zvanje: **predavač**

Članovi Povjerenstva za završni rad:

1. dr.sc. Marija Kudumija Slijepčević, predsjednik
2. Goranka Rafaj, mag.med.techn., mentor
3. Živko Stojčić, dipl.med.techn., član

2. ZADATAK ZAVRŠNOG RADA BROJ: 70/SES/2016

U radu je potrebno opisati ulogu patronažne medicinske sestre u skrbi za pacijente sa kroničnom ranom. Potrebno je opisati kroničnu ranu, mogućnosti liječenja kronične rane, zdravstvenu njegu u prevenciji i zbrinjavanju kroničnih rana te suradnju patronažne medicinske sestre s multidisciplinarnim timom.

Zadatak uručen: 26.08.2016.

Mentor: **Goranka Rafaj, mag.med.techn.**



ZAHVALA

Zahvaljujem se svim profesorima i predavačima Stručnog studija sestrinstva na prenesenom znanju, posebno mojoj mentorici Goranki Rafajmag.med.techna stručnoj pomoći tijekom izrade ovog rada i na izrazitoj motivaciji.

SADRŽAJ

1. UVOD	1
2. LIJEČENJE KRONIČNIH RANA.....	3
2.1. <i>Definicija i oblici kroničnih rana</i>	3
2.2. <i>Cijeljenje rane</i>	4
2.3. <i>Liječenje kronične rane</i>	7
2.3.1. <i>Oblozi za kronične rane</i>	8
2.3.2. <i>Prevencija i liječenje infekcije</i>	14
2.3.3. <i>Debridement u liječenju kroničnih rana</i>	16
2.3.4. <i>Kompresivna terapija</i>	17
2.3.5. <i>Terapija negativnim tlakom</i>	18
2.3.6. <i>Hiperbarična oksigenoterapija (HBOT)</i>	18
2.4. <i>Organizacija patronažne službe</i>	19
2.4.1. <i>Suradnja patronažne sestre s drugim djelatnicima i djelatnostima</i>	20
2.4.2. <i>Liječenje kroničnih rana</i>	21
3. CILJ ISTRAŽIVANJA.....	25
5. ISPITANICI I METODE ISTRAŽIVANJA.....	26
5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	27
6. RASPRAVA	33
7. ZAKLJUČAK.....	35
8. LITERATURA	37
8. SAŽETAK	39
9. SUMMARY	40
10. POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA.....	41
11. PRILOZI.....	42

1. UVOD

Rana (lat.vulnus) je prekid funkcionalnog i anatomskog dijela tkiva. S obzirom na tijek cijeljena mogu biti akutne i kronične. Akutne su one koje zacijele unutar šest tjedana. Kronične su one koje ne zarastaju unutar šest tjedana (1).

Akutne rane su sve one rane koje su nedavno nastale a uredno cijele, a dijele se na:

1. Ogrebotina-vulnusexcoriationum
2. Razderotina-vulnuslaceratum
3. Gnječno-razderna rana-vulnuslacrocontusum
4. Ubodna rana-vulnuspunctum, vulnusictum
5. Porezotina-vulnusscissum
6. Posjekotina-vulnussecatum
7. Negnječenje-vulnusconquasatum
8. Strijelna rana-vulnussclopetarium
9. Eksplozivna rana-vulnusexplosivum
10. Ugrizna rana-vulnusmorsum.

Kronične rane su rane koja uz standardne medicinske postupke liječenja ne zacjeljuju u periodu od šest do osam tjedana, a dijelimo ih na:

1. Tlačni vrijed-dekubitus
2. Potkoljenični vrijed-ulcuscruris
3. Dijabetičko stopalo
4. Opekline
5. Atipične kronične rane.

Zbrinjavanje kroničnih rana

Svaku ranu treba previti radi odstranjenja izlučene krvi, plazme, sekreta, detritusa i bakteriološkog zagađenja. Broj prevoja ovisi o stanju rane, temperature, pojavi bola, pojačane sekrecije (obloga ispunjena eksudatom). Česta previjanja mogu biti neugodna i štetna pri čemu se snižava temperatura rane i veći je rizik za razvoj infekcije.

Razlikuje se nekoliko tehnika previjanja:

1. **Sterilna tehnika** podrazumijeva detaljno pranje ruku, sterilne rukavice i sterilne instrumente za previjanje.
2. **Aseptična tehnika** podrazumijeva temeljito pranje ruku, čiste rukavice, sterilne instrumente za previjanje. Aseptičnom se tehnikom previjaju pacijenti u ambulanti i kući pacijenta, te bolesnici koji nemaju visok rizik za razvoj infekcije.
3. **Čišćenje čiste „neinficirane“ rane** bez hidrogena.
4. **Čišćenje „inficirane“ rane** sa hidrogenom ili bilo kojim drugim antiseptikom.

2. LIJEČENJE KRONIČNIH RANA

2.1. Definicija i oblici kroničnih rana

Kronična rana može se odrediti kao rana koja uz standardne medicinske postupke liječenja ne zacjeljuje. Općenito se rana može odrediti kao prekid anatomskog i funkcionalnog kontinuiteta tkiva ili organa. Treba istaknuti da u fazi cijeljenja svaka rana može postati kronična ako dođe do nekog poremećaja (2).

U različitim se definicijama navodi da se o kroničnim ranama može govoriti ako ne zacijele od šest do 13 tjedana, ali je prosjek osam tjedana otkad je rana nastala, s time da to ovisi i o tkivu koje se nalazi u rani (3). Naime, u kroničnim ranama postoje tri vrste tkiva – nekrotično, fibrinsko i granulacijsko tkivo, a cilj liječenja kronične rane jest dovesti je u fazu granulacije, dakle odstraniti sve nekrotično tkivo i fibrinske naslage te tako omogućiti epitelizaciju rane s obzirom na to da se proces epitelizacije može odvijati samo ako u podlozi postoji uredno granulacijsko tkivo. Prema tome, rana ne može zacijeliti dok u njoj postoji nekrotično tkivo i/ili fibrinsko tkivo. Na Slici 1 prikazana je kronična rana (potkoljениčni ulkus) u kojoj su zastupljena sve tri vrste tkiva (4).



Slika 1. Vrste tkiva u kroničnoj rani

Izvor: Huljev D. Tipizacija vrste tkiva u kroničnim ranama na temelju digitalne fotografije rane. Doktorska disertacija. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2011:8.

Na Slici 1 vidljivo je granulacijsko tkivo u kroničnoj rani koje je crvene boje, fibrin i fibrinske naslage koji su žute boje, dok je nekrotično tkivo crne boje (4).

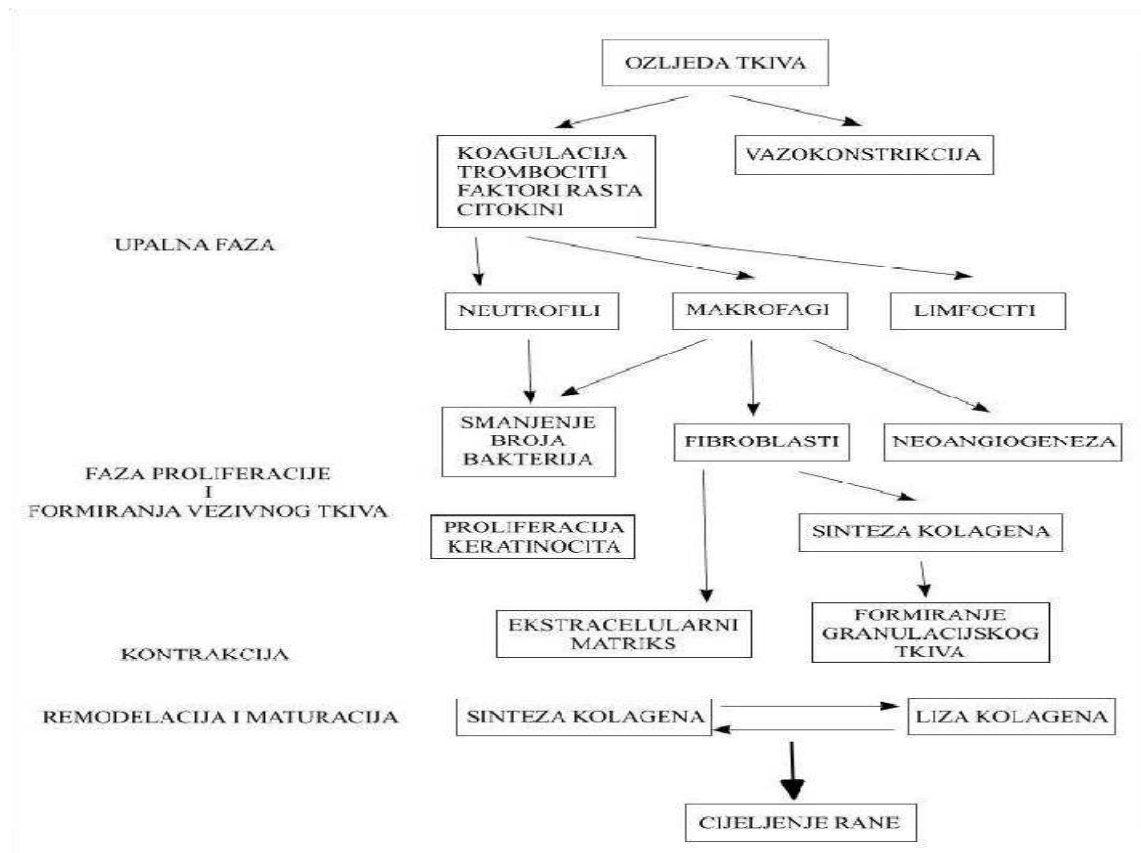
Kronične rane mogu se podijeliti na tipične i atipične rane. Među tipične rane ubrajaju se ishemijske rane, neurotrofične rane, hipostatske rane i kao poseban entitet izdvajaju se dekubitus i dijabetičko stopalo, dok su atipične rane posljedica nekih rjeđih uzroka, kao što su autoimuni poremećaji, infektivne bolesti, bolesti krvnih žila i vaskulopatije, metaboličke i genetske bolesti, vanjski uzroci, reakcije na lijekove i slično(1). Najčešći oblik kronične rane je dekubitus i varikozni ulkus na donjim okrajinama. Prema statistikama koje navode Hančević, Kraljević i Mužević od 3 do 5 % hospitaliziranih bolesnika imalo je dekubitus za vrijeme hospitalizacije ili nakon otpusta na kućnu njegu. Kod teško pokretnih bolesnika učestalost pojave dekubitusa iznosi 39 %, a kod paraplegičara i tetraplegičara učestalost pojave dekubitusa još je viša (2). Sedmak, Vrhovec i Huljev(5), pak navode podatak da učestalost dekubitusa iznosi 2,7 do 29 % kod hospitaliziranih bolesnika, oko 33 % u jedinicama intenzivnog liječenja te do 60 % kod starih bolesnika s prijelomima u predjelu kuka i zdjelice. Prevalencija dekubitusa iznosi, ovisno o bolesti, odjelima i autorima, od 3,5 do 60 % u hospitaliziranih bolesnika, oko 40 % u jedinicama intenzivnog liječenja te od 2,6 do 24 % u kućnoj njezi(5).

Što se tiče varikoznog ulkusa u zapadnoj populaciji javlja se u 20% slučajeva, a na istoku znatno manje. Razlozi za to su različiti, ali se to objašnjava time što je populacija na istoku zemlje više u pokretu i fizičkim aktivnostima što je dobra prevencija venskih bolesti.

2.2. Cijeljenje rane

Cijeljenje rane jest proces koji nastaje nakon oštećenja normalnog tkiva, bez obzira je li tkivo rastrgano ili kemijski promijenjeno (2). To je normalan odgovor organizma na ozljedu i započinje neposredno nakon prekida integriteta kože. Osim toga, taj je proces izrazito kompleksan jer „involira interakciju epidermalnih i dermalnih stanica, ekstracelularnog matriksa, angiogeneze i derivata proteina iz plazme, a sve to zajedno je koordinirano djelovanjem citokinina i faktora rasta (4). Cilj je procesa cijeljenja rane nadomjestiti oštećeno tkivo vitalnim tkivom te ponovno dovesti do restauracije i kontinuiteta kože (6). Razlikuje se nekoliko faza ili stadija cijeljenja rane, a to su stadij upale, stadij stanične proliferacije i formiranja vezivnog

tkiva, stadij kontrakcije te stadij remodelacije i maturacije. Faze cijeljenja rane prikazane su na Slici 2 (4).



Slika 2. Faze cijeljenja rane

Izvor: Huljev D. Tipizacija vrste tkiva u kroničnim ranama na temelju digitalne fotografije rane. Doktorska disertacija. Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb 2011:9.

Stadij upale jest početna faza u cijeljenju rane u kojoj nastaje koagulacija, i to od jedne do pet minuta od ozljeđivanja, u kojoj prestaje krvarenje te dolazi do povećanja permeabiliteta krvnih žila s ciljem omogućavanja prelaska antitijela i fibrina iz krvi u tkivo, kao i povećanja parcijalnog tlaka kisika u tkivu. U stadiju upale prevladavaju neutrofili čija je zadaća odstraniti bakterije i strana tijela oslobađanjem enzima i fagocitozom. S vremenom se smanjuje broj neutrofila, a povećava broj makrofaga, čime cijeljenje rane postupno prelazi u stadij proliferacije daljnjim oslobađanjem faktora rasta(4).

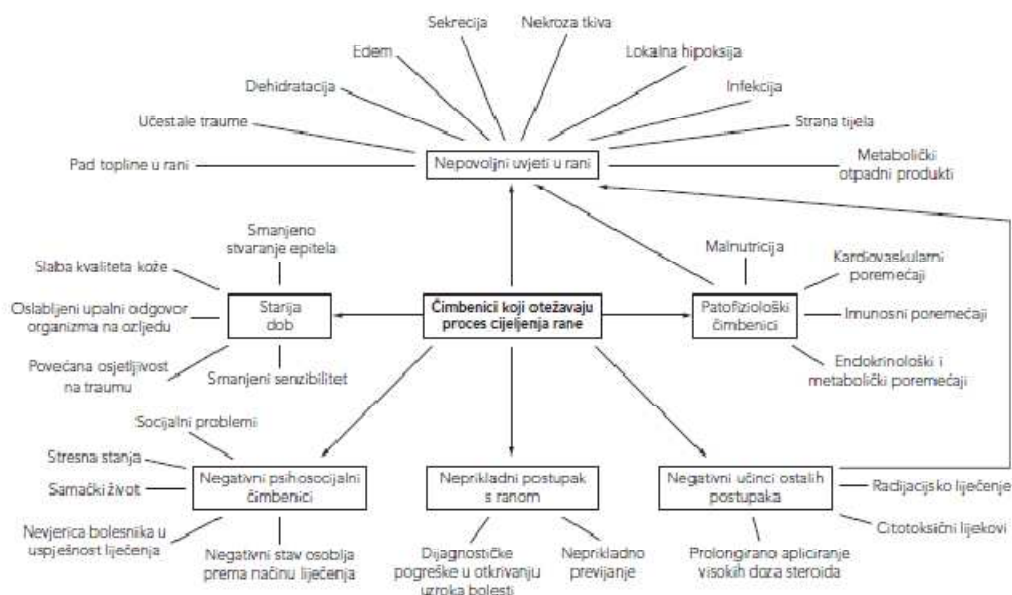
U stadiju stanične proliferacije i formiranja vezivnog tkiva buja granulacijsko tkivo. Prvi znak cijeljenja je zapravo nastanak granulacijskog tkiva (7). U tom se

stadiju odvijaju tri isprepletana procesa, a to su neoangiogeneza (stvaranje novih krvnih žila), proliferacijafibroblasta te epitelna proliferacija (4).

Treća je faza u cijeljenju rane profilacija. Riječ je o procesuzatvaranja rane primicanjima rubova rane prema središnjemdjeluju rane, koji se bazira na kontrakciji kontraktilnih dijelova fibroblasta – miofibroblastis visokim koncentracijama aktinomiozina (4).

Posljednja faza u cijeljenju rane je remodelacija i maturacija, a to je proces koji nastaje obično tri tjedna nakon što se stvori rana i traje mjesecima ili godinama. U stadiju remodelacije i maturacijefibrinsko tkivo se zamjenjuje granulacijskim tkivom, što dovodi do povećanja čvrstoće tkiva i daljnje pretvorbe u ožiljno tkivo(4).

Svaka faza u cijeljenju rane ne mora trajati točno toliko koliko je istaknuto jer to ovisi o uzroku nastanka rane, stanju organizma i čimbenicima okoline(7). Zastoj u cijeljenju rane moguć je u bilo kojoj fazi cijeljenja, ali kod kronične se rane obično javlja u stadiju upale zbog slabe prokrvljenosti,slabenutricije i oksigenacije ili zbog drugih čimbenikakoji djeluju sinergistički(6).Postoji veći broj čimbenika koji otežavaju proces cijeljenja rane, a kod pristupa liječenju bolesnika s kroničnom ranom sve te čimbenike treba uzeti u obzir (2). Čimbenici koji otežavaju proces cijeljenja rane prikazani su na Slici 3.



Slika 3. Čimbenici koji otežavaju proces cijeljenja rane

Izvor: Hančević J, Kraljević M iMužević D. Kronična rana. Medix 2003;51(11):41.

Prema Slici 3 vidljivo je da su čimbenici koji otežavaju proces cijeljenja rane nepovoljni uvjeti u rani, različiti patofiziološki čimbenici, negativni učinci ostalih postupaka, neprikladan postupak s ranom, negativni psihosocijalni čimbenici te starija dob.

Huljevčimbenike koji utječu na proces cijeljenja rane dijeli u četiri široke skupine:

- čimbenici vezani za bolesnika (fizički, psihosocijalni, odnos prema bolesti, primjena određenih lijekova)
- čimbenici vezani za ranu (trajanje, veličina i dubina rane, stanje dna rane, neadekvatna perfuzija, neadekvatna nutricija, upala, infekcija, lokalizacija pojedinih rana na tijelu, prisutnost slobodnih radikala)
- iskustvo i znanje medicinskog osoblja
- resursi i čimbenici vezani uz tretman (uvjeti rada, financijske mogućnosti odgovarajuće ustanove, dostupnost novih materijala, podrška osiguravateljskih kuća).

S obzirom na brojnost čimbenika koji utječu na cijeljenje rane može se zaključiti da se samo prosuđivanjem i razumijevanjem interakcije svih tih čimbenika može razviti učinkovita i adekvatna strategija liječenja kronične rane (6).

2.3. Liječenje kronične rane

Liječenje kronične rane može se podijeliti u dvije usko vezane grupe, od kojih se jedna odnosi na sistemsko liječenje, a druga na lokalno liječenje. Sistemsko liječenje odnosi se na liječenje uzroka nastanka kronične rane te djelovanje na čimbenike koji pogoduju prolongiranom cijeljenju ili onemogućuje tijek cijeljenja. Tu se ubraja liječenje cirkulatorne insuficijencije, korekcija nutritivnog deficita, korekcija i praćenje nivoa šećera u krvi (GUK), liječenje drugih metaboličkih bolesti, kontrola hipertenzije i hiperlipidemije itd. Lokalno liječenje obuhvaća konzervativne postupke liječenja i aktivne postupke s ranom. Konzervativni postupci liječenja kronične rane odnose se na lojalnu zaštitu i terapiju primjenom odgovarajućih obloga, prevenciju i liječenje infekcije, nekiruskidebridement, kompresiju kod venoznih ulkusa, terapiju negativnim tlakom te adekvatnu obuču i izbjegavanje pritiska. Aktivni postupci s

kroničnim ranama obuhvaćaju nekrektomiju, debridement, incizije i drenaže, korektivne kirurške zahvate, ekscizije, revaskularizacije, kirurške zahvate na venama, plastično rekonstruktivne zahvate i amputacije. U posebnu grupu liječenja može se svrstati hiperbarična oksigenoterapija (HBOT), odnosno potporni postupak liječenja koji djeluje na sistemskom i lokalnom nivou. Da bi sistemsko i lokalno liječenje kronične rane bilo uspješno treba obratiti pažnju na navike bolesnika, kao što su pušenje, tjelesna aktivnost, prehrana i slično te provesti kontrolu boli (4). Osnovne smjernice kod liječenja kronične rane jesu sljedeće:

- „postupak previjanja rane
- primjena lokalne terapije u rani
- primjena antikoagulacijske terapije
- primjena antibiotika kod infekcije rane
- primjena ortopedskih pomagala
- higijensko-dijetetski režim
- fizikalna rehabilitacija“ (1).

2.3.1. Oblozi za kronične rane

Da bi se oblozi mogli primjenjivati razvijeni su specifični klinički protokoli koji moraju sadržavati etiologiju rane, procjenu rane, stadij defekta, prisutnost infekcije te opće stanje pacijenta. Idealni oblog za sve rane ne postoji, ali postoje osnovni kriteriji za karakteristike takvih obloga, a to su(8):

- cijeljenje – podržavanje hemostaze, debridmana i uvjeta vlažnog cijeljenja
- zaštita – osiguravanje termalne konstantnosti i zaštita od vanjskih faktora
- infekcija – rizik sekundarne infekcije mora biti minimalan
- apsorpcija – osiguravanje odstranjivanja eksudata i toksičnih supstancija iz rane koje podržavaju destrukciju stanica
- udobnost – ublažavanje boli i neudobnosti pri izmjeni obloga, aplikaciji i pri nošenju.
- uporaba – jednostavnost za uporabu uz mogućnost nadgledanja cijeljenja, oblog se ne smije lijepiti za površinu rane i remetiti cirkulaciju stanica u procesu cijeljenja
- cijena – minimaliziranje troškova liječenja rane.

Previjanje klasičnim zavojima nekoliko puta je jeftinije od modernih obloga, ali je primjena modernih obloga brži i kvalitetniji način liječenja kronične rane s obzirom na to da se ubrzava stvaranje granulacijskog tkiva. Osim toga, moderni oblozi upijaju sekret iz rane, smanjuju kontaminaciju, osiguravaju odgovarajuću vlažnost rane i temperaturu u rani te štite okolinu rane i okolnu kožu od maceriranja i sekundarne kontaminacije. Također se poboljšava kvaliteta života bolesnika korištenjem suvremenih obloga u liječenju kroničnih rana. Postoje različite vrste suvremenih obloga, a oni se biraju prema karakteristikama rane. Vrste obloga za kronične rane jesu sljedeće(1):

- poliuretanski filmovi
- hidrokoloidi
- poliuretanska pjena/membrana
- hidrokapilarni oblozi
- hidrogel
- alginati
- neljepljive kontaktne mrežice
- oblozi s dodacima
- oblozi s mekanim silikonom
- kolageni
- resorptivni terapijski oblozi.

Poliuretanski filmovi jesu oblozikoji se lijepe za kožu te ne propuštaju vodu i bakterije u ranu, čime se smanjuje mogućnost razvoja sekundarne infekcije, a mogu se koristiti kao primarni ili sekundarni oblozi. Vrlo su elastični, pa se lako namještaju čak i na neravne i pregibne površine, kao što su lakat ili peta. Na koži bolesnika mogu ostati do sedam dana (ovisno o stanju obloga, rane i kože koja se nalazi ispod obloga), a omogućavaju mu normalno održavanje osobne higijene, odnosno tuširanje i/ili kupanje (9).

Hidrokoloidiu obliku paste ili praška također mogu biti primarni ili sekundarni oblozi za vlažno cijeljenje rane, a služe za zaštitu okolne kože. Osiguravajući vlažno cijeljenje rane hidrokoloidi, kao i drugi suvremeni oblozi za vlažno cijeljenje rane, potpomažu autolizu, odnosno odstranjivanje nekrotičnog i fibrinskog tkiva te stvaranje granulacijskog tkiva i epitelizaciju(10).Postavljaju se na ranu tako da

dosegnu barem dva centimetra preko ruba rane. Uglavnom imaju ljepljivi rub, pa nije potreban zavoj, a u slučaju da nemaju ljepljivi rub za njihovo pričvršćivanje na ranu koriste se poliuretanski filmovi (9). Na rani mogu ostati do sedam dana (najčešće jedan do pet dana), ali to ovisi o stanju same rane. Potrebno ih je mijenjati kada sekret iz rane stigne do njezinih rubova. Prednost je hidrokoloida i to što se mogu koristiti u svim stadijima cijeljenja rane (11). Ne preporučuju se za inficirane rane (9).

Hidrokoloidni oblog prikazan je na Slici 4 (7).



Slika 4. Hidrokloridni oblog

Izvor: Strahija K. Primjena obloga za vlažno cijeljenje rana u liječenju dekubitalnih ulkusa. Završni rad. Sveučilište Sjever, Varaždin 2015:28.

I poliuretanska pjena može biti primarni ili sekundarni oblog. Riječ je o oblogu koji ima visoki stupanj upijanja i koji se može koristiti u svim fazama cijeljenja rane (1). Može biti jednoslojna ili višeslojna, s ljepljivim rubovima ili bez njih (u slučaju da ih nema potrebno je pričvrstiti pjenu poliuretanskim filmom ili ljepljivim trakama). Gornja površina obloga koja je pokrivena poliuteranskim filmom propušta plinove, ali ne i eksudat, čime se održava optimalna vlažnost u rani (dokazano je da rane brže zacjeljuju u vlažnom, nego u suhom mediju) (7). Lako se prilagođavaju površini rane zbog svoje mekoće. Zamjenjuju se kada je pokrov pokriven sekretom iz rane do rubova, a to je obično nakon dva ili tri dana (9). Međutim, nedostatak poliuteranskih pjena je to što ne mogu gelirati i nemaju veliku mogućnost kontrole prekomjernog eksudata, zbog čega mogu nastati maceracije okolne kože (7).

Primarni ili sekundarni oblozi mogu biti i hidrokapilarni oblozi. Njihova je prednost što imaju visoki stupanj upijanja sekreta iz rane, upravo kao i poliuretanska

ljena. Tako se osigurava vlažno cijeljenje rane. Mogu biti u različitim oblicima i veličinama te s ljepljivim rubovima ili bez njih (tada se koriste materijali kojima se hidrokapilarni oblozi učvršćuju na rani). Hidrokapilarne obloge treba mijenjati ovisno o stanju kronične rane(11).

Jedan od obloga koji se može koristiti u liječenju kroničnih rana je hidrogel. Riječ je o oblogu u obliku gela napravljenom od amorfnih tvari koji se može koristiti u kombinaciji s alginatima (prirodnim oblozima), čime se osigurava potrebna vlažnost rane, što je posebno važno kod suhih nekroza (1). Hidrogeli su upravo primjereni za suhe rane i rane sa suhim nekrozama jer hidratizacija rane i nekroze omogućava autolitičkidebridementproteolitičkimenzimima. Hidrogel se osim s alginatimamože kombinirati s gotovo svim vrstama obloga, što mu je velika prednost. Prednost je i to što se hidrogel smije primjenjivati na dijelovima rane gdje je granulacijsko tkivo. Osim toga, primjenom hidrogela smanjuje se stvaranje fibrinskih naslaga i održava se čistoća u rani kako bi ona mogla normalno cijeliti. Nedostatci su hidrogela to što je potreban sekundarni oblog i što nije apsorbitivan, pa se ne mogu koristiti u liječenju rana s jakom sekrecijom (7). Kod korištenja hidrogela treba paziti na okolnu kožu jer nepravilna primjena hidrogela dovodi do maceriranja kože(1). Hidrogel je prikazan na slici 5 (7).



Slika 5. Hidrogel

Izvor: Strahija K. Primjena obloga za vlažno cijeljenje rana u liječenju dekubitalnih ulkusa. Završni rad. Sveučilište Sjever, Varaždin 2015:26.

Alginati su, dakle, prirodni oblozi napravljeni od posebne vrste morskih algi koji imaju visoku sposobnost upijanja. U dodiru sa sekretom iz rane vlakna u alginatima pretvaraju se u gel. Alginati se koriste kod umjerene i jake sekrecije površnih i dubljih

rana te kod inficiranih rana, a ne preporučuju se za upotrebu kod suhih rana jer su za takve rane nedjelotvorni (7). Postavljaju se na ranu tako da ne prelaze preko rubova rane na kožu oko rane. Mijenjaju se kada se vlakna u cijelosti pretvore u gel, odnosno dva do tri dana nakon primjene. Ako se koriste alginati potrebni su i sekundarni oblozi lako bi se kontroliralo njihovo djelovanje (9), što je jedan od njihovih nedostataka(7). To je obično poliuretanski film, tako da se može kontrolirati izgled alginata u rani, ali sekundarni oblog može biti i bilo koje drugo upijajuće pokrivalo za rane (13). Nedostatak je i to što se mogu zalijepiti za ranu ako nema dovoljno sekreta. Alginat je prikazan na slici 6 (7).

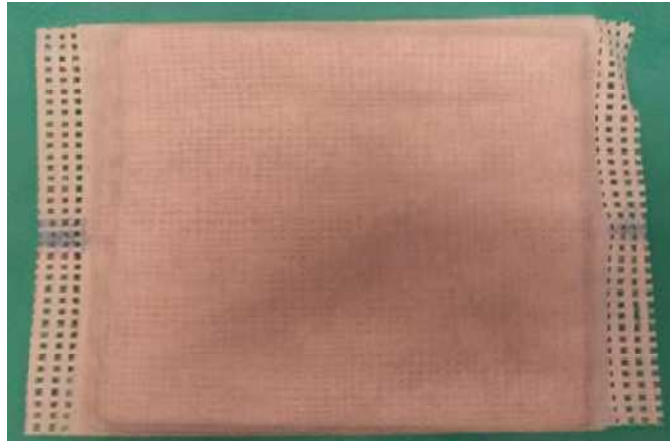


Slika 6. Alginat

Izvor: Strahija K. Primjena obloga za vlažno cijeljenje rana u liječenju dekubitalnih ulkusa. Završni rad. Sveučilište Sjever, Varaždin 2015:24.

Neljepljive kontaktne mrežice prave se od različitih tkanih i netkanih materijala (poliamida) koji se ne lijepe za ranu, jer su impregnirane neutralnim kremama. Mrežice se sastoje od mrežaste i porozne strukture, čime se omogućava izlazak sekreta iz rane. Koriste se za zaštitu dna rane i granulacijskog tkiva. Na rani mogu ostati sedam dana, a mijenjaju se samo sekundarni oblozi svaki drugi ili treći dan. Mrežica se odstranjuje kada više nije propusna za sekret iz rane (11).

Oblozi s dodatcima sadrže različite dodatke kao što su povidonjodid, aktivni ugljen, ionsko srebro, klorheksidin acetat, Ringerovlaktat i med, a koji se koriste za cijeljenje i liječenje inficiranih rana (1). Obloga s aktivnim ugljenom prikazana je na Slici 7.



Slika 7. Obloga s aktivnim ugljenom

Izvor: Strahija K. Primjena obloga za vlažno cijeljenje rana u liječenju dekubitalnih ulkusa. Završni rad. Sveučilište Sjever, Varaždin 2015:25.

Oblozi s mekanim silikonom imaju ljepljivu površinu od mekanog silikona koja se stavlja na rane i to sve vrste rana s umjerenom ili jakom eksudacijom, ali najčešće kod bolnih rana te rana s dubokim oštećenjima i ugroženom kožom u okolini rane(9).

Kolageni su upijajući oblozi napravljeni od prirodnog kolagena s poroznom strukturom koja upija sekret iz rane. Njihova je prednost što se mogu koristiti u svim stadijima cijeljenja rane, a kod inficiranih rana mogu se kombinirati primjenom antibiotika (1).

Resorptivni terapijski oblozi napravljeni su od oksidirane regenerirane celuloze i kolagena te na sebe vežu proteaze, enzime koji ometaju cijeljenje rana. Koriste se kod svih vrsta rana, čak i kod inficiranih rana gdje se kombiniraju sa srebrom. Na resorptivne terapijske obloge treba staviti poliuretanski film kako bi fiksirao primarni oblog u ranu (9).

Pravilan odabir obloga za liječenje i lokalni tretman kronične rane jedan je od ključnih čimbenika kod liječenja takvih vrsta rana, posebno ako se pritom djeluje na etiološke uzročnike zbog kojih je rana i nastala. Razumije se da je primarni uvjet pravno postavljena dijagnoza. Odabir obloga temelji se na dobrom poznavanju generičkih skupina obloga te poznavanju njihovog djelovanja na proces cijeljenja rana, ali uz navedeno potrebno je i mnogo iskustva (14).

2.3.2. Prevencija i liječenje infekcije

Jedan od načina liječenja kronične rane jest i prevencija i liječenje infekcije. Ovo je posebno bitno u procesu cijeljenja rane jer u slučaju da dođe do infekcije bitno se usporava tijek cijeljenja rane. Mikrobiološki status rane određuje se kao kontaminacija, kolonizacija, kritična kolonizacija i infekcija. Kontaminacija upućuje na prisutnost mikroba na površini rane koji se razmnožavaju, kolonizacija označava porast bakterija u rani koje se razmnožavaju, dok se infekcija razvija kada je narušena ravnoteža između domaćina, mikroba i okoline. Simptomi infekcije jesu nova ili pojačana eksudacija, promjena u boji i konzistenciji eksudata, nježno, krhko granulacijsko tkivo, crvenilo i toplina u okolini rane, pojačana bol, neugodan miris rane, nova razorena područja te povećanje rane (4). Infekcija je zapravo najrizičnija komplikacija jer može dovesti do smrti bolesnika(15).

Prepoznavanje i liječenje infekcije kronične rane kompleksan je posao koji zahtijeva timski rad i svrsishodno postupno rješavanje problema. Principi najbolje kliničke prakse obuhvaćaju temeljitu obradu bolesnika s obzirom na endogene bolesti i čimbenike rizika, definiranje mjesta infekcije i karakteristika rane uz kliničke simptome infekcije. Na temelju statusa rane indiciraju se dijagnostički postupci te utvrđuje uzročnik i njegova osjetljivost na antibiotike. Naime, mikrobi u rani mogu se reducirati(15):

- učinkovitom higijenom i preventivnim mjerama zaštite površine i okoline rane
- drenažom rane
- dekontaminacijom rane čišćenjem, irigacijom, antiseptikom, debridmanom
- ciljanim liječenjem infekcije, debridmanom i sistemskom primjenom antibiotika.

Klasifikacija infekcije kroničnih rana i preporučena terapija prikazani su u tablici 1.

Tablica 1. Klasifikacija infekcije kroničnih rana i preporučena terapija

Težina infekcije	Karakteristike	Terapija
Lakša infekcija	Površinska ulceracija	Lokalni debridman
	Nepurulentni eksudat	Peroralno davanje antibiotika
	Celulitis	
	Blaga nekroza tkiva	
	Nema širenja na okolna tkiva	
Umjereno teška infekcija	Dublja ulceracija	Antibiotici intravenski
	Purulentni eksudat	Kirurška obrada rane
	Celulitis	
	Blaga do umjerena nekroza	
	Sustavna toksičnost	
Teška infekcija	Duboka ulceracija	Antibiotici intravenski
	Gnojni eksudat	Kirurška obrada rane
	Celulitis	Nadzor komplikacija
	Nekroza/gangrena	
	Osteomijelitis	
	Sustavna toksičnost	
	Bakteriemija/sepsa	

Izvor: Vraneš J. i Drenjančević D. Antibiotička terapija kroničnih rana. *Medix* 2003;51(9):46.

Cilj je učinkovite higijene i temeljnih preventivnih mjera prekinuti dodatnu kontaminaciju rane ili *crosskontaminaciju*. Osnovni postupci obuhvaćaju higijensko pranje ruku ili alkoholno utrljavanje, dezinfekciju okoline rane antiseptikom te uporabu zaštitne odjeće i rukavica uz aseptični postupak(15).

Čišćenje rane provodi se ispiranjem ili irigacijom fiziološkom otopinom. Cilj drenaže rane je ukloniti eksudat, gnoj i djelomično nekrotično tkivo iz rane jer je ono idealna podloga za razmnožavanje i perzistenciju mikroba(15).

Primjena antiseptika u liječenju infekcije kronične rane danas je iznimno značajna s obzirom na problem rezistencije bakterija na antibiotike te pojavu senzibilizacije. Kao antiseptici u kliničkoj praksi primjenjuju sespojevi klorheksidina, poliheksanidi, derivati kvinolona, oktenidini, povidonjodid, polagano otpuštajući peroksidi i permanganati, srebro te med *Manuka* i *Yemini*(15).Indikacije za primjenu antiseptika u liječenju kronične rane donose se individualno. Primjena antiseptika je

ograničena na 10 do 14 dana, a vrijeme potrebno za aktivaciju do 20 minuta. Često ponavljana upotreba antiseptika može negativno djelovati na liječenje, ali ako se antiseptici primjenjuju na odgovarajući način (vrijeme aplikacije i određena koncentracija) dno rane se može pripremiti za daljnje liječenje. Upravo je priprema dna rane osnovni element u cilju maksimalnog učinka cijeljenja rane (17).

U liječenju infekcije često se koriste antibiotici širokog spektra, i to pri dokazanoj infekciji, uzročniku i njegovoj osjetljivosti na antibiotike(15). Veliki značaj za liječenje infekcije ima pravilan odabir antibiotika. Ciljana antibiotska terapija često omogućuje prijelaz s kombinirane terapije na monoterapiju, jeftinija je i manje toksična. Trajanje antibiotske terapije također ovisi o težini infekcije, u prosjeku se antibiotici uzimaju dva tjedna, ali mogu i znatno duže, a najmanje šest tjedana ako se razvio osteomijelitis (15).

2.3.3. Debridement u liječenju kroničnih rana

Debridement(franc. kirurškim putem odstraniti mrtvo ili odumrlo tkivo) je postupak kojim se odstranjuje devitalizirano tkivo i strana tijela kako bi se poboljšalo cijeljenje rane i smanjenje rizika infekcije(18). Osim što devitalizirano tkivo povećava rizik od infekcije rane i može aktivno odgađati cijeljenje rane, dobro je i bakterijsko stanište i mehanička barijera koja ograničava fagocitnu aktivnost(4). Isto tako, nekrotično tkivo može maskirati znakove lokalne infekcije(19).

I u ovom je slučaju važno odabrati pravo vrijeme za *debridement* i odgovarajući način *debridmana*, što se vrši na temelju analize različitog tkiva u rani te biološkog opterećenja koje pokriva dno rane (nekroza, eshara, fibrinske naslage, izvor infekcije), stanja rubova rane te tkiva oko rane(20).

Debridement se mora ponavljati u ovisnosti o stvaranju nekrotičnog tkiva. Postoji nekoliko vrsta debridementa, a to su kirurški, autolitički, kemijski, enzimski, mehanički i biološki. Kirurški *debridement* je postupak uklanjanja nekrotičnog tkiva kirurškim nožem ili drugim oštrim kirurškim instrumentom (škare, kireta), elektrokauterom ili laserom iz rane. Autolitički *debridement* proces je koji vlastitim biološkim mehanizmima u vlažnom dijelu rane omogućuje organizmu korištenje vlastitih procesa eliminacije devitaliziranog tkiva. Taj se postupak postiže uz pomoć hidrokoloida i hidrogela. Indiciran je kod rana s fibrinskim naslagama i slabom ili

umjerenom sekrecijom. Nadalje, kemijski *debridement* je postupak uklanjanja devitaliziranoga tkiva pomoću slabih kiselina (mliječne, octene, jabučne), klorheksidina, kalijevapermanganata te preparata koji sadrže bakar. Koristi se kod rana s malom količinom fibrinskih naslaga. Enzimski *debridement* izvodi se samostalno ili u kombinaciji s drugim, odnosno kirurškim postupcima. Riječ je o postupku kojim se pomoću egzogenih enzima odstranjuje se devitalizirano tkivo, a koji se primjenjuje kod rana s velikom količinom devitaliziranog tkiva (19). Mehanički *debridement*, pak, postupak je uklanjanja devitaliziranog tkiva vodenim i ultrazvučnim *debridementom*. Naposljetku, biološki *debridement* postupak je pomoću larvi (sterilnih ličinka muhe *Lucilia sericata*) koji se koristi kod gnojnih rana i kod veće količine nekrotičnog tkiva (20).

Dakle, riječ je o postupku koji se mora primjenjivati u liječenju kroničnih rana s obzirom na to da se nekrotično tkivo koje se stalno stvara treba ukloniti. Načini *debridmana* u tijeku liječenja kroničnih rana mogu se kombinirati, a ponekad se moraju i mijenjati. Važno je bol svesti na razinu podnošljivosti, što se omogućuje modernim tehnikama *debridmana* (19).

2.3.4. Kompresivna terapija

Među konzervativnim metodama liječenja treba istaknuti i kompresivnu terapiju, i to u liječenju venoznih ulkusa jer je u tom slučaju ta terapija jako učinkovita. Kao i u slučaju drugih terapija, važno je pravilno odabrati, u ovom slučaju kompresiju i način postavljanja. Stoga prije indikacije kompresivne terapije treba odbaciti arterijsku okluzivnu bolest koja je kontraindikacija za postavljanje. Kontraindikacije za kompresivnu terapiju jesu periferna arterijska bolest, bakterijske upalne bolesti, dekompenzacija srca, promjene kože kod dijabetičkog stopala, oštećenje senzibiliteta udova, nepokretni bolesnici te zloćudni tumori udova. Cilj kompresivne terapije je povećati venski protok i smanjiti edem tkiva. U kompresivnoj terapiji koristi se više vrste pomagala, kao što su kratko-elastični zavoj namijenjen u uznapredovalom stadiju bolesti kada su vidljive kožne promjene te ulceracije i kada se prevenira duboka venska tromboza kod ležećih bolesnika, dugo-elastični zavoj koji ima održavajuću ulogu u liječenju te kompresivne čarape koje djeluju na površinski venski sustav i preporučuju se u terapiji održavanja kronične venske insuficijencije (21).

2.3.5. Terapija negativnim tlakom

Terapija negativnim tlakom (engl. *Negative PressureWoundTherapy* – NWPT) razvijena je u Wake Forest University School of Medicine u Winston-Salemu u Sjevernoj Karolini, a danas postoji nekoliko aparata za terapiju negativnim tlakom. To je zapravo potporna metoda liječenja, odnosno metoda koja se koristi uz sve ostale standardne metode (kirurško liječenje, liječenje osnovne bolesti, liječenje infekcije) (22). Korištenje kontroliranog negativnog tlaka (tlaka ispod normalnog atmosferskog tlaka koji na visini razine mora iznosi 760mm Hg) uzrokuje mehanički stres u tkivu u rani (što rezultira stimulacijom mitoze i stvaranjem novih krvnih žila), smanjenje edema tkiva, stimulaciju stvaranja granulacijskog tkiva te odvođenje štetnih produkata iz kronične rane(4). Primjenom terapije negativnim tlakom potreba za antibioticima znatno je manja, a u slučaju dobre i pravodobne indikacije često i nepotrebna (23). Kontraindikacija za terapiju negativnim tlakom su prisutnost nekrotičnog tkiva u rani i maligne rane (22).

Terapiju negativnim tlakom obično izvodi jedna osoba, a vrijeme obrade rane traje u prosjeku oko 15 minuta. Postupak je bezbolan, a ponavlja se svaka dva ili tri do najviše pet dana. Terapija se može primjenjivati u bolnici, ambulanti i kod kuće, a može biti kontinuirana i intermitentna (22).

2.3.6. Hiperbarična oksigenoterapija (HBOT)

Hiperbarična oksigenoterapija (HBOT) je „adjuvantna metoda liječenja kroničnih rana kojom se postiže povećanje parcijalnog tlaka kisika i višestruko povećanje difuzijske distance kisika“ (24). Ta se terapija provodi u barokomori udisanjem čistog, odnosno stopostotnog medicinskog kisika na tlakovima od 2,0 do 2,5 bara u trajanju od jednog do dva sata (4). Pri povišenom tlaku u hiperbaričnoj komori kisik se otapa u krvi te tako otopljen u velikim količinama dopijeva i do onih tkiva do kojih ga cirkulacija inače ne bi mogla dopremiti) (24). Ukratko, unutar hipoksičnog područja cijeljenje rane zaustavlja se zbog smanjenje proliferacije fibroblasta (stanice koje čine osnovu za nastanak novog tkiva), smanjene proizvodnje kolagena te usporene kapilarne angiogeneze (stvaranja krvnih žila). Osim toga, nedostatak kisika onemogućava i unutar-stanično ubijanje većine aerobnih bakterija

koje se najčešće nalaze u inficiranim ranama te nastaju idealni uvjeti za rast anaerobnih i mikroaerofilnih organizama, što samo pogoršava stanje u rani (25).

Prema tome, vidljivo je da postoji više načina liječenja kroničnih rana, od kojih su neki tek potporni, dok su neki krucijalni. Isto tako je vidljivo da je važno da zdravstveni djelatnici, među kojima je i medicinska sestra znaju kada koristiti koji način liječenja kroničnih rana, koliko dugo i slično. S obzirom na to da bolesnici s kroničnim ranama ne moraju biti hospitalizirani, već mogu biti pušteni na kućnu njegu u skladu s time može ih posjećivati patronažna sestra. Koje su zadaće patronažne sestre, s kime ona surađuje i koja je njezina uloga u liječenju kroničnih rana kod bolesnika puštenih na kućnu njegu bit će više riječi u nastavku poglavlja.

2.4.Organizacija patronažne službe

Patronažna djelatnost dio je sestrinstva u zajednici čije je djelovanje usmjereno na skrb korisnika izvan zdravstvenih ustanova, odnosno skrb bolesnika koje su na kućnoj njezi. Djelatnost patronažne službe primarno je preventivna, edukativna i informativna s obilježjima medicinsko-socijalnog djelovanja. Dio je doma zdravlja. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje provodi financiranje patronažne djelatnosti i usluga koje pružaju patronažne sestre za cjelokupno stanovništvo Republike Hrvatske. Ciljevi zdravstvene zaštite u okviru patronažne djelatnosti jesu provođenje zdravstvene zaštite izvan zdravstvene ustanove, aktivno pronalaženje onih osoba kojima je potrebna zdravstvena i socijalna zaštita te osposobljavanje i pomoć pojedincima, obiteljima i drugim skupinama u provedbi potrebnih mjera zaštite. Patronažne sestre djeluju unutar okvira koji je geografski određen (5 100 stanovnika) te su one jedini zdravstveni djelatnici u čijoj je nadležnosti cjelokupna obitelj i šira zajednica određenog područja. Prioriteti u pružanju zaštite u okviru patronažne djelatnosti jesu zaštita zdravlja djece i žena, briga o starim, samim i nemoćnim osobama te briga o oboljelima od bolesti koje predstavljaju vodeće probleme populacije (26).

2.4.1. Suradnja patronažne sestre s drugim djelatnicima i djelatnostima

Patronažna sestra je zdravstveni djelatnik koji surađuje s drugim članovima tima primarne zdravstvene zaštite. Ona prikuplja važne podatke o fizičkom, psihičkom i socijalnom funkcioniranju pojedinca u njegovom domu, procjenjuje razinu funkcioniranja i preostale mogućnosti zadovoljavanja dnevnih potreba, povezuje štićenika i obitelj s potrebnim uslugama u zajednici i upućuje ih na korištenje raznih oblika socijalne podrške, utvrđuje potrebu i mogućnosti edukacije te je provodi na najprimjereniji način. Zadaci i ovlasti patronažne sestre jesu sljedeći (26):

- procijeniti tjelesne, psihološke, socijalne i duhovne potrebe obitelji i zajednice, uzimajući u obzir njihovo zdravstveno stanje, rast i razvoj te socijalne i ekonomske prilike
- uočavati i prepoznavati čimbenike koji pozitivno i negativno utječu na tjelesno, socijalno i psihičko blagostanje, imajući u vidu kulturni, socijalni, ekonomski, politički, okolišni i drugi utjecaj na zdravlje i zaštitu zdravlja te pojavu bolesti
- utvrđivati potrebe za zdravstvenom negom pojedinca i obitelji
- planirati provođenje zdravstvene njege i vrednovati njezino provođenje
- pronalaziti bolesne, nemoćne, ugrožene te pomagati njihovom zbrinjavanju, aktivirati bolesnika i članove obitelji za preuzimanje brige o sebi i oboljelom članu ovisno o raspoloživim snagama i mogućnostima
- poticati organiziranje samozaštitnih grupa i ako je potrebno, pomagati u njihovom radu
- razvijati i održavati komunikaciju između korisnika i djelatnika zdravstva, prosvjetne, socijalne i drugih službi te ukazivati na otkrivene probleme
- zagovarati interese korisnika
- sudjelovati u diplomskoj nastavi medicinskih sestara te obrazovanju pripravnika.

Patronažna sestra treba imati i određene vještine, a to su vještine potpore i utvrđivanja potreba za zdravstvenom negom, vještine podučavanja te vještine podrške i utjehe, a za njihovu su primjenu potrebne komunikacijske vještine.

Da bi bila uspješna u svojem radu i da bi mogla ispunjavati svoje zadaće patronažna sestra svakodnevno surađuje s djelatnostima unutar i izvan zdravstvenog

sustava. Tako patronažna sestra surađuje s liječnikom opće medicine, zdravstvenom njegom u kući bolesnika, ustanovama na ostalim razinama zdravstvene zaštite, socijalnom službom, udrugama/klubovima oboljelih itd. Od navedenih najbližu suradnju patronažna sestra ostvaruje s liječnikom opće medicine te službom zdravstvene njege u kući bolesnika (27).

Nakon što je bolesnik otpušten s liječenja, institucionalizacije ili slično, patronažna sestra ili liječnik obiteljske medicine dobivaju obavijest iz ustanove ili se pacijent javi njima. Nakon dogovora liječnika i patronažne sestre ona odlazi u dom štićenika nakon prethodne najave štićeniku. Patronažna sestra daje važne informaciju liječniku obiteljske medicine s kojim svakodnevno surađuje. Liječniku daje informacije o tome kakvo je stanje bolesnika, socijalne uvjete bolesnika te je li mu potrebna zdravstvena njega u kući. U dogovoru s liječnikom patronažna sestra donosi odluku o potrebi te stupnju zdravstvene njege u kući. O svojem je radu (koji se temelji na periodičnim posjetama bolesniku) patronažna sestra dužna obavještavati izabranog liječnika obiteljske medicine bolesnika koji ih posjećuje u skladu s utvrđenim planom koji donosi na temelju procjene zdravstvenog i socijalnog statusa svih obitelji na svom području radi utvrđivanja prioriteta patronažne zdravstvene zaštite. Zdravstvena njega u kući mora patronažnoj sestri proslijediti mjesečno izvješće o provedenoj zdravstvenoj njezi u kući, koje patronažna sestra treba odobriti i dostaviti nadležnom liječniku. Na temelju tog izvješća odlučuje se nastavlja li se pružanje zdravstvene njege u kući i o eventualnoj promjeni opsega te njege (27).

2.4.2. Liječenje kroničnih rana

Za vrijeme kućnog posjeta bolesniku patronažna sestra pruža niz individualnih vještina prilagođenih bolesniku, kao što je prikupljanje podataka, fizikalna procjena, promatranje te davanje uputa. Zdravstvena njega u kući bolesnika odvija se na razini primarne zdravstvene zaštite (27). Intervencije patronažne sestre usmjerene su na minimaliziranje te uklanjanje poteškoća i problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja proizašlih kao posljedica narušenog zdravstvenog stanja (28).

Već je istaknuto da je znanje i iskustvo medicinskog osoblja, pa samim time i patronažne sestre važno za proces cijeljenja rane. Važno je da patronažna sestra u suradnji s liječnikom odabere adekvatno liječenje kronične rane te da se ono provodi

u pravo vrijeme. Upravo zbog toga je potrebno da patronažna sestra ima znanje o različitim načinima liječenja kroničnih rana, o suvremenim oblozima i njihovim učincima na kroničnu ranu, da poznaje proces cijeljenja rane itd. Ako bolesnik s kroničnom ranom ima više dijagnoza tada je izazov za patronažnu sestru još veći. Procjena kronične rane zahtijeva primjenu znanja i iskustva patronažne sestre, a obuhvaća (29):

- tip rane
- vrijeme nastanka rane
- veličinu rane (površina i dubina u centimetrima)
- položaj rane
- količinu i miris sekrecije
- opis dna i rubova rane (boja, fibrinske naslage, granulacije, nekrotično tkivo)
- znakove infekcije (crvenilo, edem, temperatura, bol)
- tko je prepisao previjanje
- učestalost previjanja.

Intervencije patronažne sestre usmjerene su prema pripremi pacijenta (fizička, psihička, edukacija), pripremi materijala, osoblja i prostora za previjanje, asistiranju ili izvođenju postupaka prilikom skrbi za ranu te dokumentiranju učinjenog (28).

Priprema pacijenta obuhvaća „osiguranje najbolje moguće psihičke spremnosti na brigu i znanje o bolesti, rani te liječenju i pridržavanju zdravstvenih preporuka“. Bolesnik se potiče i uključuje u sve faze planiranja i provedbu postupaka zdravstvene njege. Fizička priprema odnosi se na korištenja analgetika u slučaju da je potrebno, smještanje pacijenta u odgovarajući položaj te održavanje higijene (3). Edukacija pacijenata odnosi se na edukaciju bolesnika o samoj rani, načinima liječenja, kao i o neadekvatnoj prehrani i štetnim navikama bolesnika koje usporavaju cijeljenje kronične rane. Prema tome, patronažna sestra treba objasniti bolesniku da se treba pridržavati određenih uputa kako bi njegova rana što prije zacijelila, a to je izbjegavanje štetnih navika i konzumiranje hrane s većim udjelom proteina i vitamina C kako bi se izbjegla razgradnja kolagena. Svakako bi korištenjem različitih vještina koje patronažne sestre trebaju imati morala motivirati bolesnika da se pridržava tih uputa (27).

Patronažne sestre trebaju previjati kronične rane prema protokolu ustanove za zdravstvenu njegu kako bi se postigla ujednačenost u poslu i osigurala kvaliteta sestrinske prakse. Smjernice za postupak previjanja rane u zdravstvenoj njezi u kući jesu sljedeće (22):

- provjeriti pisani nalog liječnika o načinu previjanja
- osigurati privatnost
- objasniti bolesniku postupke i svrhu previjanja
- najaviti bolesniku moguću pojavu boli
- upozoriti bolesnika da ništa ne dira rukama
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj
- ispod dijela tijela koji se previja staviti jednokratni podmetač
- obući zaštitnu odjeću
- navući rukavice
- isprati ranu antiseptičkom tekućinom pomoću štrcaljke
- očistiti ranu i skinuti naslage
- tijekom previjanja pitati bolesnika osjeća li bol ili nelagodu
- ranu osušiti sterilnom gazom
- dezinficirati okolinu rane propisanim sredstvom
- primijeniti lokalnu terapiju
- primijeniti postupke aplikacije obloga po uputi liječnika
- ranu prekriti sterilnom gazom
- učvrstiti prevoj
- ukloniti PVC vrećicu s nečistim materijalom u kantu za otpad
- skinuti rukavice
- oprati ruke
- pomoći bolesniku da se obuče
- urediti okolinu
- dokumentirati: izgled rane (površinu u centimetrima, dubinu, bol, crvenilo, sekrecija, miris).

Nadalje, patronažna sestra treba prepoznati bolesnikove potrebe iz područja zdravstvene njege i prepoznati prioritete. U procjeni bolesnika trebaju biti obuhvaćeni anatomske, fiziološke, psiho-emocionalne te socijalne posebnosti bolesnika s

kroničnom ranom. Potrebne podatke patronažna sestra prikuplja razgovorom, promatranjem, mjerenjem i analizom postojeće dokumentacije. Sve podatke koje patronažna sestra prikupi trebaju se evidentirati u sestrinsku dokumentaciju (29).

3. CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je:

- ispitati posjećuju li patronažne sestre bolesnike s kroničnim ranama na području ispostave Doma zdravlja Đurđevac, odnosno Patronažne službe Koprivničko-križevačke županije – ispostave Đurđevac
- utvrditi upoznatost ispitanika s liječenjem kronične rane
- utvrditi na koji se način liječe kronične rane bolesnika na tom području (vrste obloga, debridement, kompresivna terapija, terapija negativnim tlakom)
- utvrditi koliko traje liječenje kroničnih rana bolesnika.

5. ISPITANICI I METODE ISTRAŽIVANJA

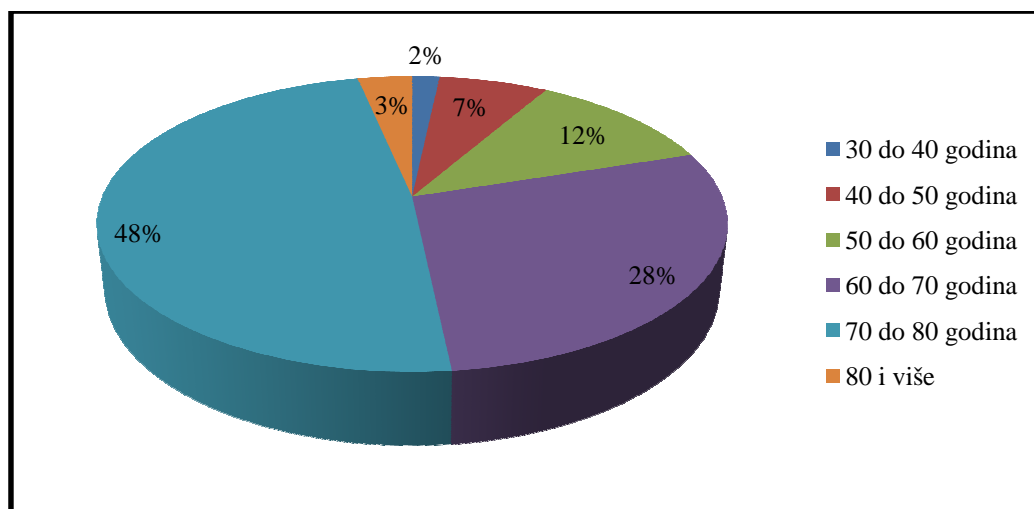
Istraživanje je provedeno kod bolesnika koji ne borave u zdravstvenim ustanovama, nego u domovima bolesnika na području gdje je korišten anketni upitnik kreiran za potrebe ovog rada. Upitnik sadrži 11 pitanja dijelom zatvorenih i dijelom otvorenih tepodijeljenih na dva dijela: prvi se dio odnosi na opće podatke o ispitanicima, dok se drugim dijelom upitnika nastoji ispitati liječenje kroničnih rana.

Ciljana skupina ispitanika bile su osobe s kroničnim ranama na području ispostave Đurđevac koji žive u vlastitom kućanstvu. Ispitivanje je provedeno u srpnju i u prvoj polovici kolovoza 2016. godine. U istraživanju je sudjelovalo 60 ispitanika koji su bili sposobni dati pristanak za anonimni upitnik. Upitnik korišten u istraživanju nalazi se u prilogu završnog rada.

5. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

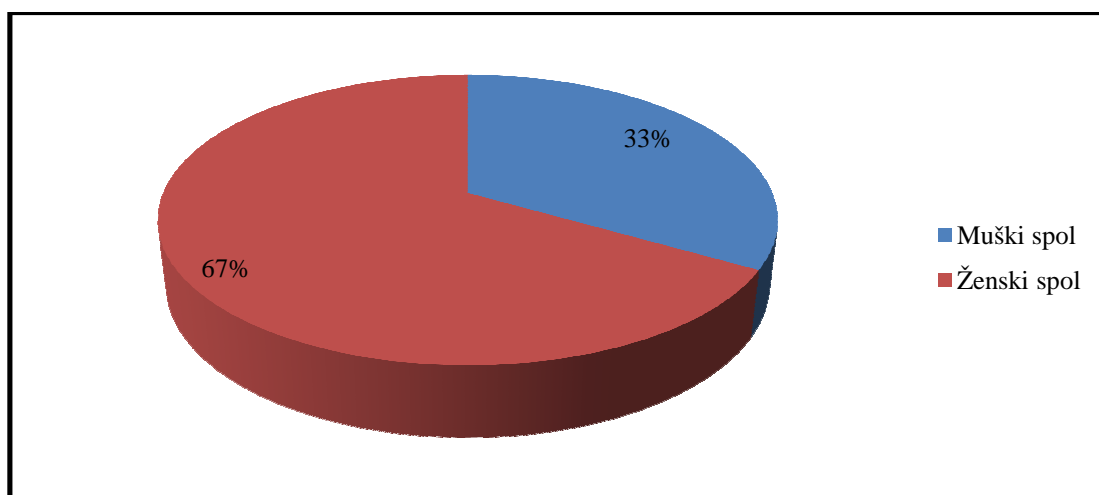
Kako je već istaknuto, u istraživanju se ispituje liječenja kroničnih rana kod bolesnika koji ne borave u zdravstvenim ustanovama na području Doma zdravlja Đurđevac, odnosno Patronažne službe Koprivničko-križevačke županije – ispostave Đurđevac.

Uzorak ispitanika s obzirom na dob prikazan je na Grafikonu 1.



Grafikon 1. Uzorak ispitanika s obzirom na dob

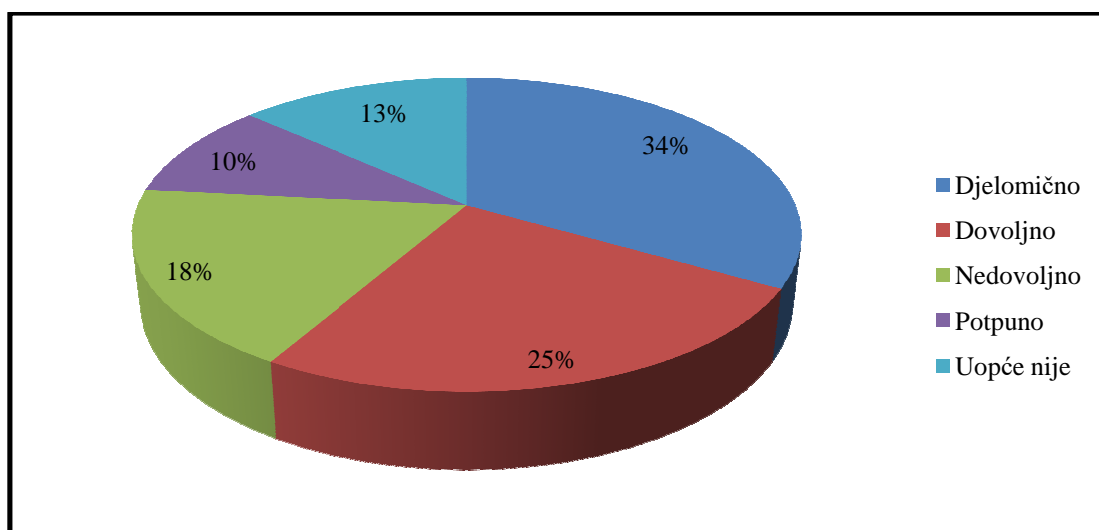
Prema podacima prikazanim na Grafikonu 1 vidljivo je da je u istraživanju sudjelovalo 29 ispitanika u dobi od 70 do 80 godina (48%), 17 ispitanika u dobi od 60 do 70 godina (28%), sedam ispitanika u dobi od 50 do 60 godina (12%), četiri ispitanika u dobi od 40 do 50 godina (7%), jedan ispitanik u dobi od 30 do 40 godina (2%) te dva ispitanika u dobi od 80 godina i više (3%).



Grafikon 2. Uzorak ispitanika s obzirom na spol

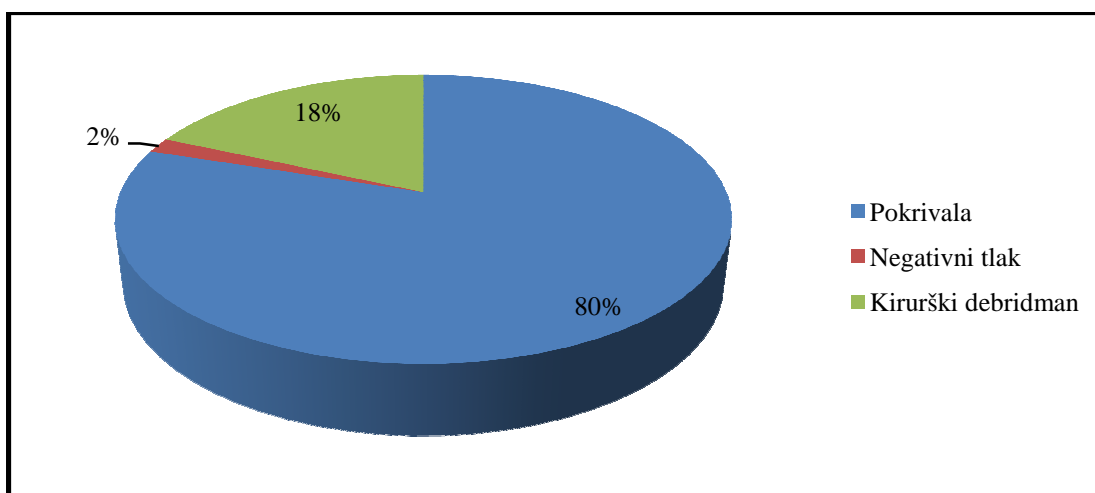
Prema podacima prikazanim na Grafikonu 2 vidljivo je da je u istraživanju kroničnu ranu ima 40 ispitanika ženskog spola (67%) te 20 ispitanika (33%) muškog spola.

Rezultati na pitanje u kojoj su mjeri ispitanici smatrali da su ih liječnici informirali o dijagnozi i terapiji prikazani su na Grafikonu 3.



Grafikon 3. Informiranost ispitanika o dijagnozi i terapiji

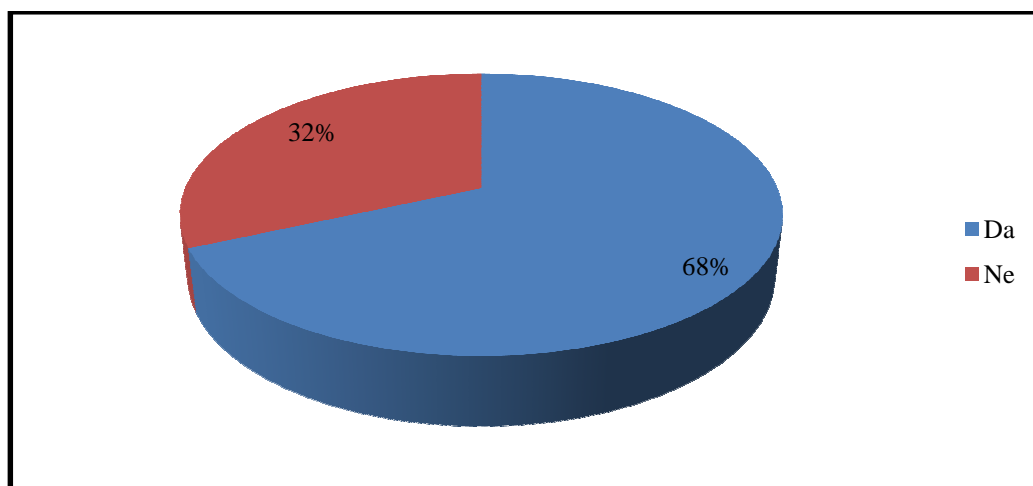
Prema podacima prikazanim na Grafikonu 3 vidljivo je da 34% ispitanika djelomično informirano, 25% ispitanika je dovoljno informirano, 18% ispitanika je nedovoljno informirano, 13% ispitanika uopće nije informirano, dok je 10% ispitanika potpuno informirano. Vrste primijenjenih tretmana prikazane su u Grafikonu 4.



Grafikon 4. Vrste primijenjenih tretmana

Što se terapije tiče, vidljivo je da 80% ispitanika koristi pokrivala, 18 % je na kirurškom debridmanu, a samo 2% ispitanika liječi se negativnim tlakom.

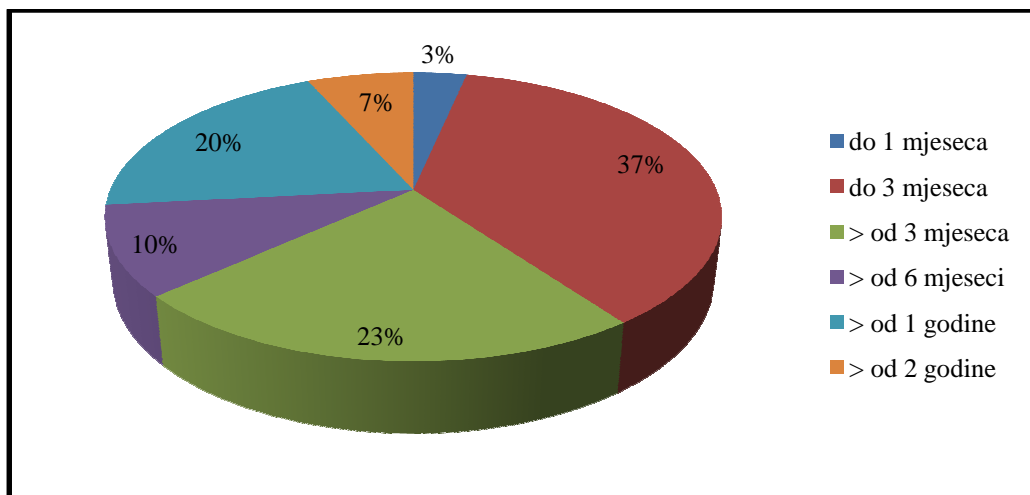
U Grafikonu 5 prikazana je informiranost ispitanika o različitim mogućnostima liječenja.



Grafikon 5. Informiranost ispitanika o različitim mogućnostima liječenja

Dobiveni rezultati govore da je 68% ispitanika upućeno u različite mogućnosti liječenja, dok 32% ispitanika nije informirano o različitim mogućnostima liječenja.

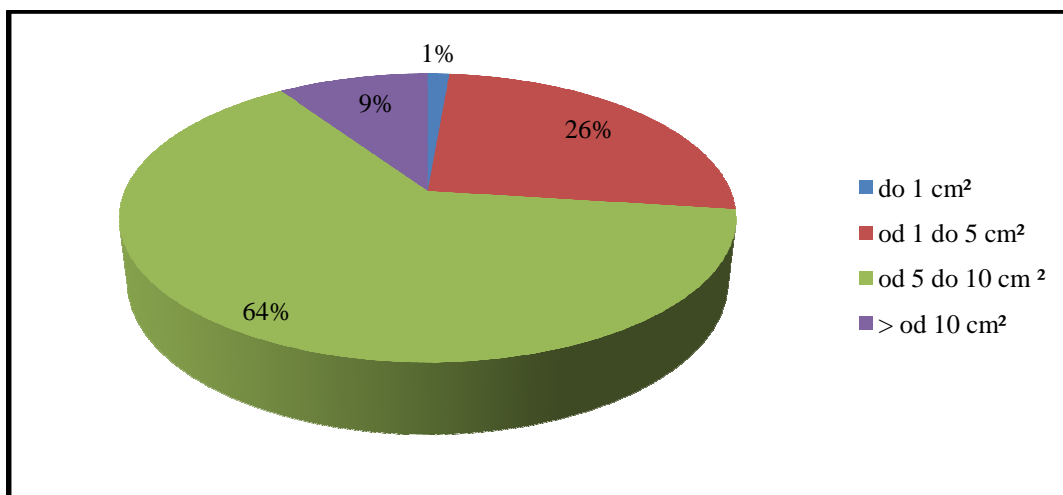
U Grafikonu 6 prikazano je razdoblje liječenja.



Grafikon 6. Razdoblje liječenja

Prema podacima prikazanim u Grafikonu 6 vidljivo je da 37 % ispitanika tretira ranu do tri mjeseca, 23% ispitanika tretira ranu više od tri mjeseca, 20% ispitanika tretira ranu više od jedne godine, 10% ispitanika tretira ranu više od šest mjeseci, 7% ispitanika tretira ranu više od dvije godine, dok samo 3 % ispitanika tretira ranu do jednog mjeseca.

Na Grafikonu 7 prikazana je veličina rane.

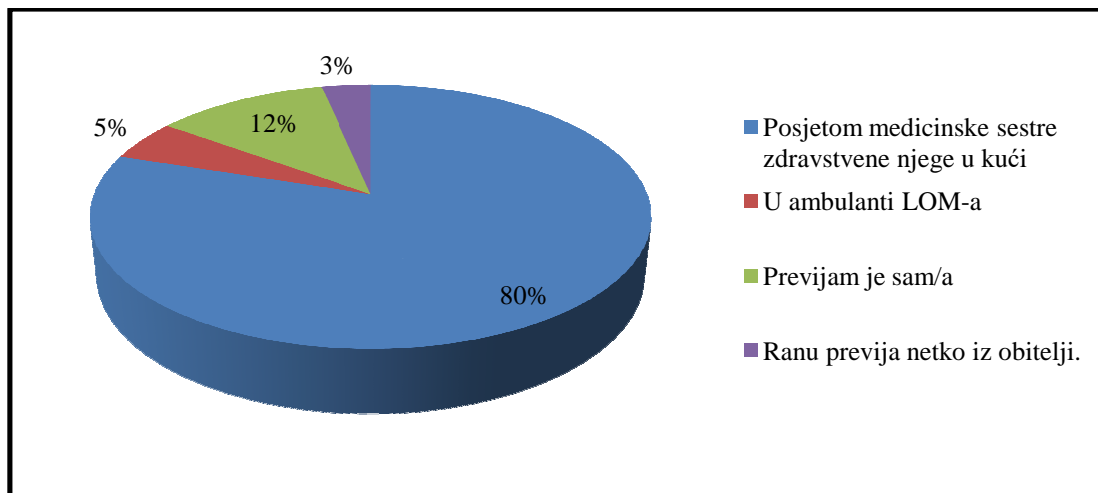


Grafikon 7. Veličina rane

Prema podacima prikazanim na Grafikonu 7 vidljivo je da 64% ispitanika ima površinu rane od 5 do 10 cm², 26% ispitanika ima površinu rane od 1 do 5 cm², 9%

ispitanika ima površinu rane veću 10 cm², dok 1% ispitanika ima površinu rane do 1cm².

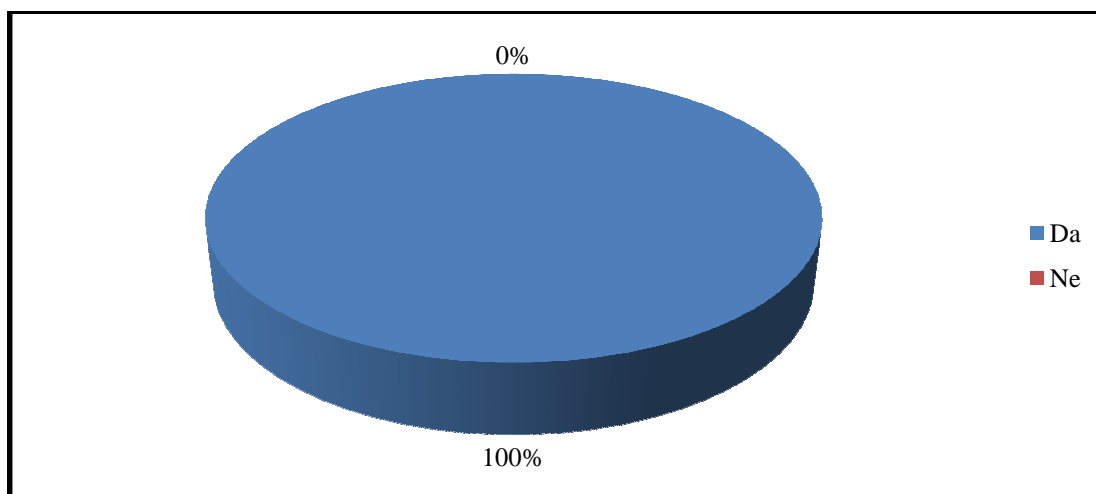
U Grafikonu 8 prikazano je tko previja ranu bolesnika.



Grafikon 8. Tko previja ranu bolesnika

Kod 80% ispitanika ranu previja medicinska sestra zdravstvene njege u kući, 12% ispitanika sami previjaju ranu, 5% ispitanika previja ranu u ambulanti LOM-a, a kod 3% ispitanika ranu previja netko iz obitelji.

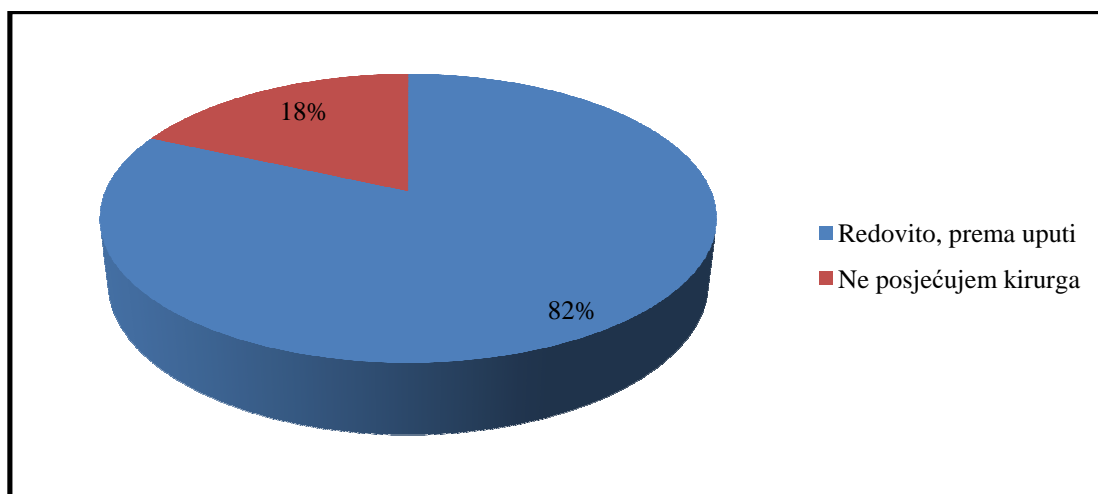
Posjedovanje sterilnog materijala prikazano je u Grafikonu 9.



Grafikon 9. Posjedovanje sterilnog materijala

Prema podacima prikazanim u Grafikonu 9 vidljivo je da svi ispitanici koji su sudjelovali u istraživanju posjeduju sterilni materijal.

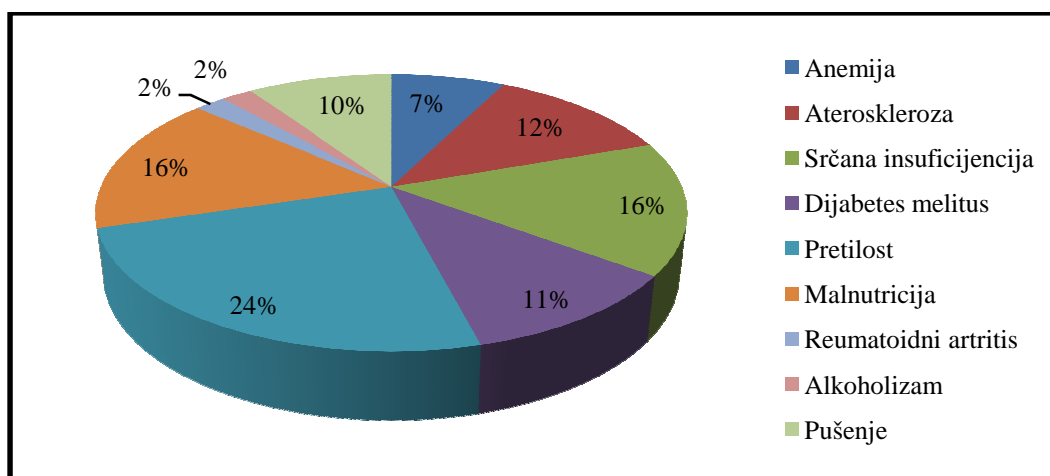
Posjećenost vaskularnog kirurga prikazana je u Grafikonu 10.



Grafikon 10. Posjećenost vaskularnog kirurga

Prema podacima prikazanim u Grafikonu 10 vidljivo je da su u 82% slučajeva ispitanici redoviti, odnosno da prema uputi posjećuju kirurga, dok 18% ispitanika ne posjećuje vaskularnog kirurga.

Bolesti i poremećaji ispitanika prikazani su u Grafikonu 11.



Grafikon 11. Bolesti i poremećaji ispitanika

Prema podacima prikazanim na Grafikonu 11 vidljivo je da 24 % ispitanika pretilo, 16 % ispitanika ima malnutriciju i srčanu insuficijenciju, 12 % ispitanika ima aterosklerozu, 11 % boluje od dijabetesa melitusa, 10 % ispitanika su pušači, 7 % ispitanika je anemično, a 2 % ispitanika boluje od reumatoidne bolesti (RA) i alkoholizma.

6.RASPRAVA

U istraživanju kojem su ciljevi bili ispitati posjećuju li patronažne sestre bolesnike s kroničnim ranama na području ispostave Đurđevac, utvrditi upoznatost ispitanika s liječenjem kronične rane, utvrditi na koji se način liječe kronične rane bolesnika na tom području te utvrditi koliko traje liječenje kroničnih rana bolesnika sudjelovalo je 60 ispitanika s kroničnim ranama koji ne borave u zdravstvenim ustanovama na području Doma zdravlja Đurđevac, odnosno Patronažne službe Koprivničko-križevačke županije – ispostave Đurđevac, od čega je najveći broj ispitanika, točnije 48 % u dobi od 70 do 80 godina. Osim toga, u istraživanju je sudjelovalo 67 % žena i 33 % muškaraca.

Rezultati istraživanja pokazali su da su ispitanici pretežno djelomično informirani o dijagnozi i terapiji, ali je ipak znatan broj ispitanika koji su nedovoljno informirani ili uopće nisu informirani (ukupno 31 % ispitanika). Velika većina ispitanika koristi pokrivala u liječenju, i to 80 % ispitanika, dok ostali ispitanici koriste kirurški debrideman ili se liječe negativnim tlakom. Nadalje, 68 % ispitanika upućeno je u različite mogućnosti liječenja, ali ipak je znatan postotak (32 %) ispitanika koji nisu upućeni u te mogućnosti.

Nadalje, istraživanjem se pokazalo da je većina ispitanika (64 %) rana površine od 5 do 10 cm². U 80 % ispitanika ranu previja medicinska sestra zdravstvene njege u kući. Svi ispitanici posjeduju sterilni materijal. Isto tako, 82 % ispitanika redovito posjećuje vaskularnog kirurga.

Rezultati istraživanja pokazali su da, kada su u pitanju bolesti i poremećaji, njih 24 % je pretilo, 16 % ispitanika ima malnutriciju i srčanu insuficijenciju, 12 % ispitanika ima aterosklerozu, 11 % boluje od šećerne bolesti, 10 % ispitanika su pušači, 7 % ispitanika je anemično, a 2 % ispitanika boluje od reumatoidne bolesti (RA) i 2% od alkoholizma. Inače su kronične rane rastući socioekonomski problem za koji se procjenjuje da će se sve češće javljati zbog porasti šećerne bolesti i pretilosti (30). Rezultati istraživanja provedenog za potrebe završnog rada u pogledu bolesti i poremećaja od kojih boluju bolesnici s kroničnim ranama su očekivani jer najveći broj ispitanika su pretili te nešto više od desetine bolesnika boluje od šećerne bolesti.

Dakle, rezultati istraživanja pokazuju da patronažne sestre redovito posjećuju bolesnike, da su oni uglavnom upoznati s liječenjima kronične rane, da ih većinom liječe pokrivalima te da u najvećem broju slučajeva liječenje kronične rane traje do tri mjeseca.

U usporedbi sa radom prof.dr.sc. Mirne Šitum, koja navodi da oko 22% rana zacijeli unutar 3 do 6 mjeseci, 39% za 6 do 12 mjeseci, 16% za 12 do 24 mjeseca a 23 % ne zacjeljuju ni za dvije i više godina, ovaj rad pokazuje da kod ispitanikana području ispostave Doma zdravlja Đurđevac, odnosno Patronažne službe Koprivničko-križevačke županije – ispostave Đurđevac, rane brže cijele (kod 37% ispitanika rana zacijeli unutar 3 mjeseca, 10 % ispitanika tretira ranu do šest mjeseci, 20 % ispitanika više od jedne godine, 7 % ispitanika tretira ranu više od dvije godine, dok samo 3 % ispitanika tretira ranu do jednog mjeseca) zbog toga što je struktura stanovništva seljačka, bave se većim tjelesnim aktivnostima i više se kreću.

Kronične rane su rastući socioekonomski problem u razvijenim zemljama i javljaju se u 1-2% populacije. Procjenjuje se da će taj broj rasti s obzirom na starenje populacije te porast incidencije dijabetesa i pretilosti. Šećerna bolest je jedan od najznačajnijih javnozdravstvenih problema suvremenog društva s visokom prevalencijom i uzlaznim trendom u broju od oboljelih u razvijenim zemljama. Predviđa se da će 2030. broj oboljelih od šećerne bolesti u svijetu sa 284,6 milijuna porasti na 438,4 milijuna. U 2013. godini u registru CroDiab (registar za šećernu bolest) sveukupno je registrirano 241.990 bolesnika. Oboljeli od šećerne bolesti imaju 20 puta veći rizik za amputaciju donjih ekstremiteta od opće populacije, temeljem epidemioloških studija procjenjuje se da će 25% oboljelih od šećerne bolesti tijekom života razviti dijabetičko stopalo s ulceracijama a 5-10% će biti podvrgnuto amputaciji nogu. Na zbrinjavanje kroničnih rana u razvijenim zemljama troši se 2 do .4% proračuna na zdravstvo. Prevalencija dekubitusa u Europi među hospitaliziranim bolesnicima iznosi više od 20%. U specijaliziranim centrima u Njemačkoj trošak venskog ulkusa iznosi 9.900 do 10.000 eura po bolesniku (30).

Na žalost, rane se još uvijek liječe na svim razinama, od previjanja u kući do obrade u primarnoj ili specijalističkoj ambulanti što na žalost ne osigurava uvijek kvalitetno liječenje. S obzirom na etiološke čimbenike kronična rana zahtjeva multidisciplinarni pristup, uz veliki trud medicinskog osoblja s ciljem da se kronične rane tretira što učinkovitije, jednostavnije, bezbolnije za bolesnika a ujedno i jeftinije za zdravstvene fondove (30).

7. ZAKLJUČAK

Kronična rana može se odrediti kao rana koja uz standardne medicinske postupke liječenja ne zacjeljuje. Cilj liječenja kronične rane jest dovesti je u fazu granulacije. Najčešći oblik kronične rane je dekubitus i varikozni ulkus na donjim okrajinama.

U liječenju kroničnih rana bolesnicima koji nisu hospitalizirani pomaže patronažna sestra. Patronažna djelatnost dio je sestrinstva u zajednici čije je djelovanje usmjereno na skrb korisnika izvan zdravstvenih ustanova, odnosno skrb bolesnika koje su na kućnoj njezi. Patronažna sestra surađuje s drugim članovima tima zdravstvene zaštite, prvenstveno s liječnikom obiteljske medicine. Svakodnevno surađuje i sa službom zdravstvene njege u kući bolesnika, ali surađuje i s ustanovama na ostalim razinama zdravstvene zaštite, socijalnom službom, udrugama/klubovima oboljelih itd. Zadaci patronažne sestre jesu višestruki i kompleksni, pa se može zaključiti da je riječ o zahtjevnom poslu za koji je potrebno mnogo znanja i iskustva kako bi se uspješno obavljao, kao i određene vještine. Bolesniku s kroničnom ranom patronažna sestra pruža niz individualnih vještina koje su mu prilagođene, kao što je prikupljanje podataka, fizikalna procjena, promatranje te davanje uputa. Intervencije patronažne sestre usmjerene su na minimaliziranje te uklanjanje poteškoća i problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja proizašlih kao posljedica narušenog zdravstvenog stanja.

Za potrebe završnog rada provedeno je istraživanje liječenja kroničnih rana kod bolesnika koji ne borave u zdravstvenim ustanovama na području Doma zdravlja Đurđevac, odnosno Patronažne službe Koprivničko-križevačke županije – ispostave Đurđevac. Cilj istraživanja bio je ispitati posjećuju li patronažne sestre bolesnike s kroničnim ranama na području ispostave Đurđevac, utvrditi upoznatost ispitanika s liječenjem kronične rane, na koji se način liječe kronične rane bolesnika na području te ispostave, koliko traje liječenje kroničnih rana bolesnika na području te ispostave te boluju li ispitanici od nekih bolesti te ako jesu, koje su to bolesti. Za ostvarivanje tih ciljeva koristi se odgovarajuća metoda istraživanja, a to je metoda anketiranja. Istraživački instrument korišten u istraživanju jest anketni upitnik kreiran posebno za

potrebe završnog rada. Ispitivanje je provedeno u srpnju i u prvoj polovici kolovoza 2016. godine. U istraživanju je sudjelovalo 60 ispitanika.

Rezultati istraživanja pokazali su da patronažne sestre redovito posjećuju bolesnike jer u 80 % slučajeva ispitanicima kroničnu ranu previja patronažna sestra. Nadalje, pokazalo se da su ispitanici uglavnom upoznati sa svojom dijagnozom i terapijom, kao i s mogućnostima liječenja kronične rane. U 80 % slučajeva ispitanici koriste pokrivala, 18 % ispitanika je na kirurškom debridemanu, a samo 2 % ispitanika liječi se negativnim tlakom. Većina ispitanika, njih 68 % upućeno u različite mogućnosti liječenja, dok 32 % ispitanika nije informirano o različitim mogućnostima liječenja. Rezultati istraživanja pokazali su i da najveći broj ispitanika, njih 37 % tretira ranu do tri mjeseca. Slijedi 23 % ispitanika koji tretiraju ranu više od tri mjeseca te 20 % ispitanika koji tretiraju kroničnu ranu više od jedne godine. Najveći broj ispitanika, njih 24 % je pretilo, 16 % ispitanika ima malnutriciju i srčanu insuficijenciju, 12 % ispitanika ima aterosklerozu, 11 % boluje od šećerne bolesti, 10 % ispitanika su pušači, 7 % ispitanika je anemično, a 2 % ispitanika boluje od reumatoidne bolesti (RA) i alkoholizma.

8. LITERATURA

1. Tominac M. Kvaliteta života osoba s kroničnim ranama [završni rad]. Bjelovar: Visoka tehnička škola u Bjelovaru; 2016
2. Hančević J, Kraljević M i Mužević D. Kronična rana. *Medix* 2003;51(11):40-44.
3. Hančević J. i sur. Kronična rana: dekubitus i ulcus cruris. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2010.
4. Huljev D. Tipizacija vrste tkiva u kroničnim ranama na temelju digitalne fotografije rane [doktorska disertacija]. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2011.
5. Sedmak D, Vrhovec M. i Huljev D. Prevencija tlačnog vrijeda (dekubitusa). *Acta Medica Croatica* 2013;67(Supl. 1):29-34.
6. Huljev D. Prepreke u cijeljenju rane. *Acta Medica Croatica* 2013;67(Supl. 1):5-10.
7. Strahija K. Primjena obloga za vlažno cijeljenje rana u liječenju dekubitalnih ulkusa [završni rad]. Varaždin: Sveučilište Sjever; 2015.
8. Tunuković S. Uloga modernih obloga u liječenju rana. *Medix*;2003;51(9):55-59.
9. Triller C, Huljev D. i Smrke DM. Primjena suvremenih obloga u liječenju kroničnih rana. *Acta Medica Croatica* 2012;66(Supl. 1):65-70.
10. Huljev D. Hidrokolidi. *Bilten Hrvatske udruge za rane*;2013;2:17-25.
11. Triller C, Huljev D. i Planinšek Ručigaj T. Suvremena pokrivala za rane. *Acta Medica Croatica* 2013;67(Supl. 1):81-87.
12. Huljev D. Hidrogel. *Bilten Hrvatske udruge za rane*;2013;2:26-31.
13. Triller C. Suvremena pokrivala za vlažno cijeljenje rane. *Bilten Hrvatske udruge za rane*;2013;2:10-16.
14. Planinšek Ručigaj T. Odabir suvremene potporne obloge za liječenje i lokalni tretman kronične rane. *Acta Medica Croatica* 2010;64(Supl. 1):99-102.
15. Kučišec-Tepeš N. i Antolić S. Prepoznavanje i liječenje infekcije kronične rane. *Acta Medica Croatica* 2014;68(Supl. 1):51-57.
16. Vraneš J. i Drenjančević D. Antibiotička terapija kroničnih rana. *Medix* 2003;51(9):45-48.

17. Marinović Kulišić S. i Lipozenčić J. Uloga antiseptika u liječenju kronične rane. Medix 2010;36(16):68-70.
18. Medicaldictionary, Debridement. Dostupno na <http://medical-dictionary.thefreedictionary.com/debridement>, pristupljeno 28. srpnja 2016.
19. Huljev D, Gajić A, Triller A, KeceljLeskovec A. Uloga debridmana u liječenju kroničnih rana. Acta Medica Croatica 2012;66(Supl. 1):79-84.
20. Huljev D. Debridement – krucijalni postupak u liječenju kroničnih rana. Acta Medica Croatica 2013;67(Supl. 1):63-69.
21. Marinović Kulišić S, Lipozenčić J. Suvremeno liječenje venskog vrijeda – kompresivna terapija. Medix 2011;92/93;230-233.
22. Huljev D, Gajić A, Gverić T, LeskovecKecelj N, Triller C. Uloga terapije negativnim tlakom u tretmanu kroničnih rana. Acta Medica Croatica 2012;66(1):59-64.
23. Leskovar S. Dekubitus – indikator kvalitete sestrinske skrbi u specijalnoj bolnici za medicinsku rehabilitaciju [završni rad]. Zagreb: Zdravstveno veleučilište; 2016.
24. Oxy poliklinika. Što je to hiperbarična oksigenoterapija (HBOT)? Dostupno na <http://oxy.hr/savjeti-doktora/lijecenje/sto-je-to-hiperbaricna-oksigenoterapija-hbot>, pristupljeno 30. srpnja 2016.
25. Oxy poliklinika. Uloga hiperbaričnog kisika u liječenju kronične rane. Dostupno na <http://oxy.hr/lijecenje-kronicnih-rana/lijecenje/kronicne-rane>, pristupljeno 30. srpnja 2016.
26. Mrakovčić N. Sestra zaštitnica obitelji. Dostupno na <http://www.zzjzpgz.hr/nzl/33/zastitnica.htm>, pristupljeno 2. kolovoza 2016.
27. Pongrac J. Zadaće patronažne sestre u skrbi za kronične bolesnike [diplomski rad]. Zagreb: Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu;2014.
28. Fumić N, Marinović M. i Brajan D. Algoritam postupaka medicinske sestre/tehničara pri debridmanu. Acta Medica Croatica 2014;68(Supl. 1):103-108.
29. Kovač Z. Zdravstvena njega bolesnika s kroničnom ranom u kući. Sestrinski glasnik 2009;19:27-31.
30. Šitum M, Kozić M, Redžep G. i Antolić S. Kronične rane kao javnozdravstveni problem. Acta Medica Croatica 2014;68(Supl. 1):5-7.

8. SAŽETAK

Rana je prekid funkcionalnog i anatomskog kontinuiteta tkiva ili organa. Prema načinu nastanka mogu biti: operacijske, ratne, slučajne (s ili bez gubitka tkiva), kombinirane, primarno inficirane, termičke, kemijske i kronične rane.

Kronična rana je rana koja uz standardne medicinske postupke liječenja ne zacjeljuje u prosjeku za šest do osam tjedana otkad je nastala, ovisnom o tkivu koje se nalazi u rani. Cijeljenje rane proces je koji nastaje nakon oštećenja normalnog tkiva, bez obzira je li tkivo rastrgano ili kemijski promijenjeno. Liječenje kronične rane obuhvaća konzervativne postupke liječenja te aktivne postupke s ranom, kao i na nove, posebne skupine liječenja. U liječenju kroničnih rana bolesnicima koji nisu hospitalizirani pomaže patronažna sestra čije su intervencije usmjerene su na minimaliziranje te uklanjanje poteškoća i problema iz područja zdravstvenog funkcioniranja proizašlih kao posljedica narušenog zdravstvenog stanja (pripremu pacijenta, edukaciju, pripremu materijala, osoblja i prostora za previjanje, asistiranje ili izvođenje postupaka prilikom skrbi za ranu te dokumentiranje učinjenog).

Istraživanje je provedeno kod bolesnika koji ne borave u zdravstvenim ustanovama na području Doma zdravlja Đurđevac. U istraživanju je korišten anketni upitnik kreiran posebno za potrebe završnog rada. Ispitivanje je provedeno u srpnju i u prvoj polovici kolovoza 2016. godine. U istraživanju je sudjelovalo 60 ispitanika. Rezultati istraživanja pokazuju da patronažne sestre redovito posjećuju bolesnike, da su oni uglavnom upoznati s liječenjima kronične rane, da ih većinom liječe pokrivalima za rane te da u najvećem broju slučajeva liječenje kronične rane traje do tri mjeseca.

Ključne riječi:patronažna sestra, kronične rane, zdravstvena njega

9. SUMMARY

Wound is the spot of interruption in functional and anatomical tissue or organs continuity. According to the generation method it can be: operating, war, random chronic wound. Chronic wound is a type of wound which by applying standard medical treatment procedures after occurrence does not heal in an average period of six to eight weeks, depending on the tissue in the wound. Wound healing is a process that occurs after normal tissue damage, no matter the tissue is torn or chemically altered.

Treatment of chronic wounds comprising conservative methods of treatment and active wound processes as well as specialized treatments. In treatment of chronic wounds of patients who are not hospitalized health visitor is included. His interventions are aimed on minimizing and removing difficulties and problems in health functioning came out as a result of poor health (patient preparation, education, preparation of materials, personnel and space for bandaging, assisting or performing procedures during the care of the wound as well as documenting the process).

For the purposes of the final thesis study in treatment of chronic wounds of patients who are not hospitalized in the area of the Health Center Đurđevac is carried out. Research instrument used in the study is a specifically designed questionnaire for the purpose of final thesis. The survey was conducted during July and first half of August 2016 and includes 60 patients. The study results show that health visitors regularly visit patients, that patients are generally familiar with the treatments of chronic wounds and they are mostly treated with bandages, and that treatment of chronic wound takes up to three months in most cases.

Keywords: health visitor, chronic wounds, medical care

10. POPIS SLIKA, TABLICA I GRAFIKONA

Popis slika:

Slika 1. Vrste tkiva u kroničnoj rani	3
Slika 2. Faze cijeljenja rane	5
Slika 3. Čimbenici koji otežavaju proces cijeljenja rane	6
Slika 4. Hidrokloridni oblog	10
Slika 5. Hidrogel	11
Slika 6. Aliginat	12
Slika 7. Obloga s aktivnim ugljenom.....	13

Popis tablica:

Tablica 1. Klasifikacija infekcije kroničnih rana i preporučena terapija	15
--	----

Popis grafikona:

Grafikon 1. Uzorak ispitanika s obzirom na dob	27
Grafikon 2. Uzorak ispitanika s obzirom na spol.....	28
Grafikon 3. Informiranost ispitanika o dijagnozi i terapiji.....	28
Grafikon 4. Vrste primijenjenih tretmana.....	29
Grafikon 5. Informiranost ispitanika o različitim mogućnostima liječenja	29
Grafikon 6. Razdoblje liječenja	30
Grafikon 7. Veličina rane	30
Grafikon 8. Tko previja ranu bolesnika	31
Grafikon 9. Posjedovanje sterilnog materijala.....	31
Grafikon 10. Posjećenost vaskularnog kirurga	32
Grafikon 11. Bolesti i poremećaji ispitanika	32

11. PRILOZI

Anketni upitnik za bolesnike s kroničnom ranom

Poštovani, molim Vas da anonimno ispunite ovaj anketni upitnik koju koristim za pisanje završnog rada. Unaprijed zahvaljujem.

Renata Imbrišić

1. Vaša dobna skupina

- 30-40 godina
- 40-50 godina
- 50-60 godina
- 60-70 godina
- 70-80 godina
- 80 i više godina.

2. Vaš spol

- Muški spol
- Ženski spol

3. Je li Vas liječnik informirao o dijagnozi i terapiji?

- Djelomično
- Dovoljno
- Nedovoljno
- Potpuno
- Uopće nije.

4. Čime je tretirate?

5. Jeste li bili upoznati s različitim mogućnostima liječenja?

- Da
- Ne.

6. Koliko dugo tretirate svoju ranu?

7. Veličina rane?

_____ x _____ cm

8. Rana se previja?

- Posjetom medicinske sestre zdravstvene njege u kući
- U ambulanti LOM-a
- Previjam je sam/a
- Ranu previja netko iz obitelji.

9. Posjedujete li sterilni materijal? Ako POSJEDUJETE, je li Vam ta količina dovoljna za mjesečno tretiranje rane?

10. Koliko često posjećujete kirurga u vezi rane?

- Redovito, prema uputi
- Ne posjećujem kirurga.

11. Bolujete li od sljedećih bolesti ili poremećaja (naznačite bolest ili poremećaj od kojeg bolujete)?

- Anemija
- Ateroskleroza
- Srčana insuficijencija
- Dijabetes melitus
- Pretilost
- Malnutricija
- Reumatoidne bolesti
- Alkohol
- Pušenje.

Bjelovar, 21.studeni, 2016.g

Vlastoručan potpis

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

RENATA IMBRIŠIĆ

(Ime i prezime)

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, 21.11.2016.

Renata Imbrišić

(potpis studenta/ice)