



# MOJ GLAS

Glasnik medicinskih sestara, tehničara i primalja kliničke bolnice Sveti Duh

Prosinac 2011., broj 1



**Sretan Božić i  
Nova godina!**



#### Uredništvo:

**Glavna urednica: Marija Kadović bacc.med.techn**

v.d. rukovoditeljica Jedinice za osiguranje i unapređenje kvalitete

**Vesna Konjevoda dipl.ms**

Glavna sestra Zavoda za abdominalnu kirurgiju, Klinika za kirurgiju

**Maja Kukec bacc.med.techn**

Jedinica intenzivne skrbi, Zavod za Urologiju

**Tomislav Maričić bacc.med.techn**

Glavni tehničar u Jedinici koronarne skrbi, Klinika za unutarnje bolesti

**Sanja Ljubičić bacc.med.techn**

Glavna sestra za edukaciju medicinskih sestara

**Tanja Lupieri bacc.med.techn**

Glavna sestra Klinike za očne bolesti

**Vrdoljak Neda ms.**

Anesteziološka ambulanta, Klinika za anesteziologiju i intenzivno lijeчење

**Dušica Lekić bacc.med.techn**

Voditelj instrumentara u operacijskom bloku

**Jadranka Ristić bacc.med.techn**

v.d. Glavne sestre Klinike za ginekologiju i porodništvo

**Gordana Radanović ms.**

Jedinica intenzivne skrbi, Zavod za Urologiju

# Riječ urednice

Sretan Božić i  
puno uspjeha u  
novoj Godini!  
Uredništvo



## Marija Kadović

Drage čitateljice i čitatelji, pred vama je prvi broj stručno informativnog časopisa „Moj glas”, glasnika medicinskih sestara/tehničara i primalja zaposlenih u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“. Nastanak časopisa je plod sestrinske potrebe za izričajem, ali i spremnosti za podupiranjem novih ideja, spoznaja, te za traženjem novih rješenja za cijekupno unapređenje zdravstvene njegе.

Izazov uredništva prihvatile je nekolicina entuzijasta u sestrinstvu naše Bolnice, koji su se potrudili napisati poneku stručnu, zanimljivu i šaljivu riječ, ali i zainteresirati ostale za suradnju. Uredništvo je također donijelo odluku o imenu glasnika „Moj glas“ s ciljem da se svaka medicinska sestra/tehničar nađe u njemu i doprinese svojim glasom.

Izdavanje glasnika podržao je i Ravnatelj KB „Sveti Duh“ koji je osigurao finansijska sredstva za tiskanje prvog broja. Inače će glasnik izlaziti samo na web stranici naše Bolnice. Tako ćemo povećati broj objavljenih članaka, dostupan će biti svim medicinskim sestrama/tehničarima i primaljama Bolnice, a neće biti ni troškova tiskanja. Prednost je i ta što će ga slobodno moći čitati svi zainteresirani za aktivnosti i stručne članke naših medicinskih sestara, od ostalih zdravstvenih djelatnika naše Bolnice, drugih ustanova, sve do bolesnika i njihovih obitelji. A upravo smo zbog bolesnika svi tu da učvrstimo sestrinske procese rada s njim, da osvijestimo sestre o važnosti poštivanja prava bolesnika, da sestre prihvate odgovornost za svoj rad i podignu razinu

kvalitete rada cijeloživotnim učenjem zdravstvene njegе.

Za prvi broj obratio nam se ravnatelj Bolnice dr. med. Miran Martinac, a intervjuirali smo i Pomoćnicu ravnatelja za sestrinstvo, Glavnu sestru Marinu Rukavinu, o aktualnim pitanjima u našoj Bolnici. Uredništvo je postavilo stalne rubrike koje će popunjavati iz broja u broj novim stručnim i informativnim člancima.

Kako prvi broj našeg glasnika izlazi u ovo zimsko, blagdansko vrijeme prožeto darivanjem, stavljam ga ponosno pod bor, i zahvaljujem svima na suradnji da se stvori „Moj glas“ i pročuje daleko daleko.

# Sadržaj

Riječ glavne urednice	<b>3</b>
Riječ Ravnatelja KB Sveti Duh	<b>5</b>
Intervju: Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo Marina Rukavina	<b>6</b>
Izvješća sa stručnih skupova	<b>9</b>
Stručni članci	<b>15</b>
Predstavljamo odjel: Zavod za kardiologiju KB Sveti Duh	<b>28</b>
Kvaliteta u sestrinstvu	<b>32</b>
Događaji i zanimljivosti	<b>37</b>
Stručni kviz: dijabetička retinopatija	<b>38</b>
I za kraj	<b>39</b>

# Riječ ravnatelja



Poštovane kolegice i kolege,

Veseli me i podržavam Vašu inicijativu osnivanja glasnika medicinskih sestara/tehničara i primalja u Kliničkoj bolnici Sveti Duh. Mišljenja sam da se radi o hvale vrijednom i kvalitetnom projektu od kojega će imati koristi svi, od Vas koji ste ga organizirali i pokrenuli, pa preko liječnika te drugog medicinskog i nemedicinskog osoblja, te u konačnici, oni zbog kojih smo svi ovdje, naši pacijenti.

Vašim glasnikom poboljšat ćemo onaj segment našeg rada u kojem smo još uvijek najslabiji a to je komunikacija. Komunikacija, koja je jako važna, još uvijek nije dosegnula onu razinu na kojoj bi trebala biti. Vaš glasnik sa svojim temama, dostupnosti i već sada postojećim interesom svih potencijalnih čitalaca, zasigurno će poboljšati komunikaciju u svim smjerovima skrbi za pacijenta.

Kao liječnik, ali u svojstvu Ravnatelja, posebno mi je dragو da mogu napisati nekoliko riječi za Vaš glasnik jer ste nam vi, kao primarni partneri u skrbi za bolesnika, ali i u procesu donošenja odluka i upravljanja našom bolnicom; od neprocjenjive koristi na svim nivoima. Osobno ću činiti sve što je u mojoj moći da se naša dosadašnja uspješna suradnja i dalje nastavi pa i postane još bolja.

Za predstojeće Božićne blagdane želim Vam mir i veselje, a u Novoj 2012. uspjeh u dalnjem radu.

Miran Martinac dr.med

# Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo Glavna sestra **Marina Rukavina**

**Razgovarala:**  
**Marija Kadović**

*Prije svega, srdačan pozdrav ispred uredništva glasila i hvala što ste odvojili vrijeme za nas s obzirom da radite izuzetno odgovoran posao. Što mislite o osnivanju sestrinskog informacijsko edukativnog glasila Bolnice?*

Vrlo mi je drago što se napokon pokrenuo naš časopis i što su se medicinske sestre tako aktivno uključile u izradu tema. Moram napomenuti da smo u nekoliko navrata pokušali pokrenuti osnivanje časopisa, ali zbog materijalnih troškova taj pokušaj bi propao. Smatram da će se u elektroničkom obliku uspjeti održati i da će svaki djelatnik pronaći neku zanimljivu temu koju će pripremiti naše sestre.

*Iza Vas je već niz godina rada kao Pomoćnice ravnatelja za sestrinstvo Glavne sestre KB Sveti Duh. Koji je ključ Vašeg uspjeha?*

Nema ključa. Posao Glavne sestre - Pomoćnice ravnatelja vrlo je zahtjevan i stresan, uglavnom ste na raspolaganju svim djelatnicima kroz 24 sata, a tu su i naši bolesnici, pa vanjski suradnici, uglavnom stalno ste u „pripravnosti“.

Ja sam medicinska sestra i godinama sam radila na Odjelu za hematologiju i koagulaciju i upoznata sam sa svim problemima koji tište medicinske sestre i tehničare u procesu rada. Imajući u vidu te probleme pokušavamo ih rješavati i poboljšati uvjete rada naših sestara.

*Možete li nam nešto reći o situaciji koju ste zatekli u KB Sveti Duh prilikom preuzimanja dužnosti Glavne sestre u svibnju 2005. godine, te kako ste započeli s radom?*

U vrijeme kada sam imenovana glavnom sestrom Bolnice, sestrinstvo je bilo dosta dobro organizirano. Naravno da je kao i u drugim ustanovama broj sestara bio nedostatan. Cilj nam je bio da se radna mjesta medicinskih sestara i tehničara popune brojem, koji bi bio dostatan da se zdravstvena njega bolesnika provodi po standardiziranim postupnicima, kvalitetno, i da kolege mogu koristiti godišnje odmore te da im se može smanjiti prekovremena satnica kroz mjesec. U to vrijeme započelo se sa obnovom velikog dijela Bolnice (centralna bolnička kuhinja, atrij, operacijske dvorane, središnji hitni prijem, odjel hematologije i koagulacije). Sve su to bili veliki građevinski radovi i moram napomenuti da Bolnica niti jedan jedini dan nije zatvorila vrata našim bolesnicima. Zasluge za rad u tako gotovo nemogućim uvjetima moramo pripisati sveukupnom osoblju Bolnice kako medicinskom tako i nemedicinskom.

Primjer vrlo dobre organizacije je priprema obroka za pacijente u Psihijatrijskoj bolnici Vrapče. Nekoliko mjeseci su naše gospođe kuharice obroke za naše bolesnike pripremale na dislociranom radilištu. Od prvog do zadnjeg dana nije se dogodilo da bilo koji



obrok kasni i svim bolesnicima i dežurnom osoblju su obroci servirani na vrijeme. Moram spomenuti i našeg gospodina vozača koji se svojski trudio i svoj zadatak obavio bez greške.

*Kako je teklo ostvarivanje ciljeva koje ste si zacrtali?*  
Vrlo sporo. U ovih šest godina zaposleno je 72 medicinske sestre i tehničara, međutim to još uvijek nije broj kojim bi se zadovoljile preporuke iz Pravilnika o minimalnim uvjetima u zdravstvenim ustanovama. Sestrinsku dokumentaciju koja se od 1994. godine vodi u našoj Bolnici uspjeli smo implantirati na sve odjele, kao i nadzorne liste za indikatore kvalitete.

Povećali smo broj stručnih predavanja za medicinske sestre, uvedena su stručna predavanja za naše pripravnike kao i evaluacija usvojenog znanja dva puta godišnje.

Uveli smo ankete o zadovoljstvu bolesnika koje se anonimno provode.

Jedan od ciljeva je i uvođenje prvostupnica sestrinstva kao voditelja smjena u sve jedinice intenzivne njege, što smo do sada uspjeli na Klinici za unutarnje bolesti.

U Bolnici je zaposlena medicinska sestra za edukaciju, a prije nekoliko mjeseci i medicinska sestra za kontrolu kvalitete rada u sestrinskoj njezi.

*Kakav imate pristup prema kolegama kao Glavna sestra?*

S obzirom da su gotovo sve glavne sestre Klinika i Zavoda već bile glavne sestre kada sam ja imenovana glavnom sestrom Bolnice, samo smo malo promijenile uloge.

Sa svim glavnim sestrama i tehničarima imam dobar i korektni odnos i timskim radom želim postići da ja kao glavna sestra budem zadovoljna a da i one budu zadovoljne i uspješne.

Bezrezervno podržavam ideje naših medicinskih sestara i primalja i jednim od velikih uspjeha

smatram posao koji je odradila Tanja Lupieri, bacc. med. techn., glavna sestra Klinike za očne bolesti, na čiju je inicijativu osnovano Društvo oftalmoloških sestara- tehničara i čija se osnivačka skupština održala u našoj Bolnici.

*Kako imate organiziran sestrinski rad u Bolnici?  
Turnusi, smjene...?*

Osobno smatram da je osamsatno radno vrijeme najprihvatljivije kako za osoblje tako i za bolesnike. Kod nas medicinske sestre rade u turnusima 12, 24, 12, 48, sati, a s obzirom na broj sestra smatram da je takav oblik rada za sada optimalan. Na taj način kroz mjesec možemo umanjiti satnice i sestre imaju dosta slobodnog vremena.

Prije nekoliko godina proveli smo projekt rada medicinskih sestara na Klinici za ginekologiju i porodništvo i na Zavodu za ORL. Medicinske sestre su jedan mjesec odralile po osam sati, i nisu bile zadovoljne. Najteže je mijenjati svijest naših ljudi, tako da ni one nisu uvidjeli koje su prednosti takvog rada, već su prvenstveno negativno gledale na to da svaki dan moraju doći na radno mjesto.

*Kakva je situacija u Bolnici kada govorimo o vrlo aktualnom problemu nedostatku medicinskih sestara?  
Jesu li zadovoljne sa plaćama, statusom, radnim satima...?*

Sistematizacija radnih mjesta u Bolnici stara je gotovo dvadeset godina. Mnogo toga se promijenilo, od uvođenja informatizacije, većeg broja pregleda, dijagnostičkih pretraga, sestrinske dokumentacije, tako da sestre i tehničari rade maksimalno i ulažu puno napora i truda da bi posao obavili profesionalno. Nadam se da ćemo novom sistematizacijom osigurati adekvatan broj sestara i tehničara, za početak barem na papiru.

Problem su zamjene za trudnička bolovanja i duga bolovanja na koje čekamo po nekoliko mjeseci.

Česta su kratka bolovanja (ipak su mnoge medicinske sestre i primalje majke, a mnoge imaju i vlastite zdravstvene probleme).

Mjesečne plaće na naše zadovoljstvo stižu redovito. Sam status medicinskih sestara je zanemaren. Mislim da bi HKMS moralia puno više promovirati sestrinstvo.

*Kažite, kako općenito gledate na stanje u hrvatskom sestrinstvu. Neka vaša ocjena sestrinskih organizacija?*

Imam dojam da HKMS i HUMS nažalost nisu složni i da nemaju zajednički cilj što se tiče sestrinstva.

Pomanjkanje moći jedan je od elemenata koji utječu na status medicinskih sestara u društvu. Sestre nisu na visokim položajima u resornom ministarstvu i bez obzira na svoju brojnost i ulogu u zdravstvenom

sustavu, nemaju gotovo nikakvu ulogu u stvaranju politike i donošenju odluka na razini zdravstvene zaštite.

*Vježbito pitanje edukacija, obrazovanje, usavršavanje?  
Što mislite o tome?*

Obrazovna struktura medicinskih sestara se unazad nekoliko godina mijenja. Iako sestre nemaju finansijsku potporu Bolnice, dogovorno im se pokušava izaći ususret kada imaju predavanja (slobodni dani, zamjene smjena).

Na trogodišnjem dodiplomskom studiju sestrinstva trenutno imamo pedeset sedam sestara, a na diplomskom stručnom studiju je šest medicinskih sestara.

Tri medicinske sestre i jedan medicinski tehničar upisali su sveučilišni diplomski studij sestrinstva na Medicinskom fakultetu u Osijeku i u Zagrebu.

*Kako ćete u dalnjem radu iskorištavati stečena znanja i iskustva i što bi još željeli postići?*

U Bolnici imamo medicinske sestre koje su prepoznale da samo obrazovanjem i usavršavanjem možemo unaprijediti sestrinstvo. Nažalost većini nije priznata stručna spremna i nisu raspoređene na adekvatna radna mjesta. Moja želja i cilj je, kao što sam već napomenula, da prvostupnice sestrinstva budu raspoređene na sva radilišta na kojima je potrebno znanje i kompetencije koje su stekle svojim školovanjem. Puno nade polažem u novu sistematizaciju radnih mjesta.

*Na samom kraju, zahvaljujem Vam na vremenu i trudu koje ste odvojili za naš časopis. Pozivam Vas i dalje na aktivnu suradnju na obostrano zadovoljstvo.*

*Hvala Vam!*

U ožujku ove godine, u Opatiji, održan je 35. Stručni skup pulmološkog društva HUMS-a na temu:

# Važnost kvalitetne komunikacije medicinskih sestara sa pulmološkim bolesnikom

**Marija Cerovečki**

Skupu su, kao slušači, prisustvovale i sestre s odjela za kliničku imunologiju, pulmologiju i reumatologiju, Maja Matijević, Anita Jakovina i Marija Cerovečki.

Stručni dio skupa započela je sestra Marijeta Fištrek (Specijalna bolnica za plućne bolesti Klenovnik) predavanjem „Najprije riječ, a onda lijek“. Podsjetila je na najvažnije oblike komunikacije te naglasila kolika je važnost informiranja bolesnika u procesu liječenja s naglaskom na važnosti prilagodbe stručnog nazivlja u razgovoru s bolesnikom koji će bolje prihvatići dijagnostičke postupke i medicinske intervencije ako razumije proceduru po kojoj će se one odvijati.

U izlaganju sestara Fanike Janeš i Snježane Šošo iz KBC Rijeka „Komunikacija medicinskih sestara kao bitan čimbenik informiranja bolesnika o bolesti“ naglašene su glavne barijere u komunikaciji a to su prosuđivanje, kritiziranje i etiketiranje, nuđenje rješenja kroz moraliziranje i sugestivno ispitivanje te izbjegavanje tuđih briga.

Ponuđeno rješenje u savladavanju ovih barijera predlaže se korištenje metoda aktivnog slušanja i asertivnog obraćanja.

Posebno poučno bilo je izlaganje kolegice Fatime Hamzić na temu „Komunikacija s bolesnikom za vrijeme mehaničke ventilacije“ u kojem je naglašena potreba bolesnika koji uglavnom imaju osjećaj da se mogu izraziti ali da za njih nema dovoljno vremena zbog prisutne jezične barijere te da im nije ponuđeno dovoljno alternativnih načina izražavanja.

Kolege iz Specijalne bolnice za plućne bolesti u Rockfellerovoj, Nataša Jelkovac i Franjo Lebić, u izlaganju „Sestrinska skrb bolesnika na plućnoj rehabilitaciji“, približili su nam saznanja o mogućnosti djelovanja na uzroke plućnih bolesti

te na rehabilitacijske tehnike i postupke koji ovim pacijentima uvelike olakšavaju disanje.

Na njihovo predavanje nadovezala se Komercički Martina, fizikalni terapeut koja nas je upoznala s novim načinima relaksacije i opuštanja, te djelovanja na pomoćnu dišnu muskulaturu, a na taj način i olakšavanje održavanja higijene dišnih putova.

Kroz nekoliko slajdova osvrnulo se i na tuberkulozu s naglaskom na edukaciju a time i komunikaciju s ovim bolesnikom i njegovom obitelji.

Kroz svako od ovih predavanja provlačila se poruka medicinskim sestrama na svim razinama skrbi za pulmološke bolesnike. Sestre su te koje trebaju prepoznati potrebu bolesnika da u svakoj fazi bolesti imaju potrebu za istinitom informacijom koja im treba biti prenesena na njima razumljiv način.

Naše ponašanje odraz je naše profesionalnosti koja u pacijenata izaziva pozitivne misli i osjećaje, pa tako i prevladavanje i prihvatanje promjena koje oboljeli moraju integrirati u svakodnevni život kako bi bili bliže izlječenju, zalječenju ili oporavku.

Konačni cilj ovog skupa bio je pokušaj senzibilizacije zdravstvenog menadžmenta kako bi se potaknula posveta dijela radnog vremena upravo komunikaciji edukativnog karaktera prema bolesnicima i njihovim obiteljima uz naglasak na holistički pristup.

Tako bi između ostalog uspjeli smanjiti rezistenciju uzročnika tuberkuloze a time se vraćamo na onaj aspekt liječenja koji je danas nažalost često puta u prvom planu a on je smanjenje troškova medikamentozne terapije i same hospitalizacije.

# 16. Stručni skup medicinskih sestara i tehničara intenzivne skrbi s međunarodnim priznanjem

**Maja Čačko  
Ivana Fortunić**

Od 13.-16. lipnja 2011. godine na Brijunima je održan 16. Stručni skup medicinskih sestara i tehničara intenzivne skrbi. Ove godine prezentirale su se teme zdravstvena njega životno ugroženog bolesnika, indikatori kvalitete zdravstvene njegе, metode nadzora životno ugroženog bolesnika, zdravstvena njega umirućeg bolesnika, kvaliteta života bolesnika u JIL- u te slobodne teme. Naše aktivno sudjelovanje na Skupu bilo je s temom „Zdravstvena njega umirućeg bolesnika“. Rad je prikazan kao oralna prezentacija. Sažetak rada je tiskan i objavljen u Zborniku radova. U radu je ukratko definirana smrt i umiranje te kroz koje faze pojedinac prolazi od trenutka spoznaje da boluje od neizlječive bolesti pa sve do smrti. Statistički je prikazana palijativna skrb u svijetu te zakonska regulativa i palijativna skrb u Republici Hrvatskoj. Istaknuta je važnost komunikacije s umirućim bolesnikom i članovima obitelji te su definirane najčešće zastupljene sestrinske dijagnoze i intervencije kod umirućeg bolesnika.

Dodijeljene su nagrade za najbolje izlaganje i prezentaciju te nagrada za najbolji poster. Nagrada za najbolju usmenu prezentaciju dodijeljena je Sonji Briski i Martini Dušak iz KBCa „Sestre milosrdnice“ na temu „Indikatori kvalitete zdravstvene njegе“. Rad je bio temeljito prezentiran i statistički prikazan, a statistički podatci prikupljeni su i analizirani tijekom jedne godine u JIL-u. Nagrada za najbolji i jedino prikazani poster dodijeljena je Vesni Bratić iz KBC-a Zagreb. Posterom je prikazana neinvazivna mehanička ventilacija pomoću helmeta.

Tijekom boravka na Brijunima slobodno vrijeme korišteno je za razgledavanje prirode, životinja, kupanje i druženje s kolegama i kolegicama iz drugih ustanova.

# 3. Simpozij Društva oftalmoloških medicinskih sestara / tehničara

## Tanja Lupieri

Simpozij je održan od 16.-18. rujna 2011. godine u Premanturi (Istra) a organiziralo ga je Društvo oftalmoloških medicinskih sestara/tehničara osnovano u okviru Hrvatske udruge medicinskih sestara (HUMS). Društvo je osnovano 22.04.2011. godine na osnivačkoj skupštini koja je održana u našoj bolnici na inicijativu glavne sestre Klinike za očne bolesti Tanje Lupieri, koja je izabrana za predsjednicu Društva i Miroslava Kičić za tajnicu Društva.

Na simpoziju je sudjelovalo 120 sudionika. Započeo je svečanim otvorenjem na kojem je skup pozdravila predsjednica Društva, predsjednik Hrvatskog saveza slijepih Vojin Perić, tajnik Hrvatskog saveza slijepih Ivica Robić, predsjednik Hrvatskog oftalmološkog društva prof.dr.sc. Zoran Vatavuk i predsjednica Glavnog odbora i stručnih društava HUMS-a Renata Golubić. U nastavku se predstavio Hrvatski savez slijepih s nizom predavanja pod naslovom „Upoznajmo slike“. Usljedio je stručni program simpozija u kojem su sudjelovali pozvani predavači i medicinske sestre iz gotovo svih oftalmoloških centara Hrvatske. Prvi dan tema je bila: Dječja oftalmologija, a drugi dan: Kronicne bolesti u oftalmologiji i slobodne teme. Od pozvanih predavača možemo izdvojiti djelatnike naše bolnice oftalmologe dr.sc. Jelenu Petrinović-Dorešić s predavanjem „ROP- javnozdravstveni značaj i mr.sc. Bornu Šarića s predavanjem „Suvremeni pristup u vitreoretinalnoj kirurgiji.“

Medicinske sestre naše Klinike sudjelovale su sa sljedećim predavanjima:

1. Lupieri T., Kos A., Sekulić A. Slabovidnost-dijete kao pacijent;
2. Lupieri T. Stereoskopska vidne oštrina kod različitih vrsta ambliopije;
3. Kreber N., Hrupački B., Bašić V. Uloga medicinske sestre instrumentarke u vitreoretinalnoj kirurgiji;
4. Kičić M. Zdravstvena njega i liječenje bolesti krvnih žila mrežnice.

Pozvano predavanje iz MZSS-a održala je Dubravka Matijašić - Bodalec s temom „Status i obrazovanje

sestara u RH na pragu EU“. Gosti predavači koji su simpoziju dali međunarodni karakter bili su: Peter Požun, viš.med.teh., dipl.oec. (UN) iz Slovenskog Društva medicinskih sester, babic in zdravstvenih tehnikov Ljubljana s predavanjem „Pristup slovenske zdravstvene njegi EU“; Đurđa Sima, dipl.m.s. s predavanjem „Motivacija za rad u zdravstvenoj njeci“; Gordana Lokajner, dipl.m.s. univ.dipl.org., s predavanjem „Vrtlog osobnih vrijednosti medicinskih sestara i profesionalna vrijednost u zdravstvenoj njeci“.

Tijekom simpozija uz vrlo zahtjevan stručni program koji se sastojao od 39 predavanja upoznavali smo Istru kroz bogatu tradicionalnu gastronomsku ponudu i glazbu.

Posljednji dan simpozija, u nedjelju, organizirana je posjeta na Rt Kamenjak koji je smješten na krajnjem jugu Istarskog poluotoka. Posjetili smo muzej u kojem je održano predavanje s ciljem upoznavanja parka Kamenjak, nakon čega smo posjetili „Stazu dinosaura“, „Vidikovac“ i „Safari bar“ u kojem smo se okrijepili te posjet završili kupanjem i sunčanjem u uvali Velika Kolomarica, koja je prirodno stanište Sredozemne medvjedice.

Simpozij je završio svečanim zatvaranjem, a pozitivni dojmovi i ugodna sjećanja traju do današnjih dana sa izraženom željom svih sudionika da se u Premanturi održi i slijedeći simpozij. Svi koji žele aktivno sudjelovati na slijedećem simpoziju potrebno je da se jave Društvu oftalmoloških medicinskih sestara/tehničara.

U ime Društva zahvaljujem na aktivnom sudjelovanju u organizacijskom odboru simpozija i svakoj vrsti podrške koju su nam pružili ravnatelj bolnice dr. Miran Martinac i pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo Marina Rukavina.



# KVALITETA I SIGURNOST PACIJENTA

**Marija Kadović**

U organizaciji Hrvatske udruge medicinskih sestara (HUMS) i The American Organization of Nurse Executives (AONE) održana je treća međunarodna konferencija na području sestrinstva „Kvaliteta i sigurnost pacijenta“. Dvodnevno druženje bilo je u hotelu Dubrovnik u Zagrebu, 10. i 11.10.2011.

Uvažene gošće, članice prestižne Američke udruge medicinskih sestara menadžera Cheryl Hoying, PhD, RN, NEA-BC, FACHE; Pamela T. Rudisill, MSN, RN, Med, NEA-BC i Pamela A. Thompson, MS, RN, CENP, FAAN; podijelile su znanja i iskustva na temu kvaliteta i sigurnost pacijenata, te naglasile ključne aspekte trenutnog i budućeg razvoja sestrinske skrbi u Hrvatskoj ali i u svijetu, približivši nam tako najnovija saznanja i dostignuća na području sustava uvođenja i održavanja kvalitete u sestrinskoj skrbi.

Uz predavanja, brojni interaktivni sadržaji se mogu pretočiti u konkretna iskustva i rad na prikazima postojećih slučaja dobre prakse.

Posebno su korisne bile iskustvene vježbe „Plan/Provedba/Djelovanje/Istraživanje“ procesa poboljšanja kvalitete koje su se radile u malim grupama te je bila potrebna kreativnost i aktivno sudjelovanje svih sudionika.

Na kraju drugog dana predavanja nakon evaluacije učinjenoga izneseni su i zaključci konferencije:

1. Nužnost suradnje i razmjene znanja, stavova, mišljenja s kolegicama iz različitih zemalja i okruženja
2. Nužnost održavanja istih, usprkos ekonomskoj situaciji koja loše utječe i otežava organizacije istih
3. Molba za pomoć u literaturi i pisanim materijalima iz područja kvalitete u sestrinstvu
4. Dozvola za podjelu DVD-a sudionicima konferencije, kao i dozvolu za objavu ppt prezentacija
5. Nužnost nastavka suradnje i održavanja 4. Konferencije za dvije godine, na temu Leadership i ponašanja u neugodnim i teškim razgovorima te o tome kako formirati i dobiti budžet glavne sestre bolnice
6. Komunikacija putem e-maila.

Stjecanje znanja na području kvalitete u sestrinstvu neophodno je važno za razvoj i unapređenje sestrinstva utemeljenog na dokazima. Ovakve konferencije donose nam cijelu paletu potrebnih stručnih znanja ali i metode prijenosa znanja u praksi.



### 3. Simpozij Hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara

**Tomislav Maričić**

Od 10. do 12. studenog u Zagrebu, hotel International, održan je 3. Simpozij Hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara.

Kardiološke medicinske sestre pružajući najkvalitetniju skrb našim bolesnicima te participirajući u svim dijagnostičkim i terapijskim procedurama u kliničkoj praksi, dale su veliki obol razvoju cjelokupne hrvatske kardiologije. Da bi zajedno s našim kardiolozima održali dostignutu razinu kvalitete, pratili trendove razvoja u svjetskoj kardiologiji i svima omogućili saznanja o najnovijim dostignućima, stručni sadržaj Simpozija donosi najnovije teme iz suvremene kardiologije.

Djelatnici Zavoda za kardiovaskularne bolesti, KB „Sveti Duh“, koji su sudjelovali na 3. Simpozij Hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara: Dorotea Bedeničić, bacc.med.techn., glavna sestra Zavoda za kardiovaskularne bolesti; Ana Hrvatić, bacc.med.techn., glavna sestra Laboratorija za kateterizaciju srca; Tomislav Maričić, bacc.med.techn., glavni tehničar koronarne i postkoronarne skrbi te medicinske sestre Slavica Čaktaš i Maja Rukavina. Simpozij je, uz nastup pjevačkog zbora medicinskih sestara i tehničara KBC Zagreb, otvorio gradonačelnik grada Zagreba, gospodin Milan Bandić.

Glavne teme 3. Simpozija HUKMS-a bile su: Intenzivna i akutna kardijalna skrb, Invanzivna i intervencijska kardiologija, Prevencijska kardiologija i rehabilitacija bolesnika, Kardijalna skrb djece, Psihokardiologija, Kurikulum kardiološke sestre, Slobodne teme, Prikaz slučaja, Radionice kardiopulmonalne reanimacije. U velikom broju kvalitetnih prezentacija istaknuo bih slijedeća:

„Oculus spiritualibus – sestrinstvo u ogledalu duha: dostojanstvo i etika sestrinstva iznad procjepa profesije i vokacije“, predavač Tonči Matulić s KBF Sveučilišta u Zagrebu, u kojem se ističe kako duhovnost sestrinstva nije tek osobna stvar medicinskih sestara, nego je to klinički zahtjev kvalitetnoga odnosa sestara i bolesnika, kao i odnosa sestara s drugim zdravstvenim osobljem.

„Elektrostimulacija srca danas“, predavač Božidar Ferek-Petrić, Medtronic Zagreb. Prikazan je razvoj trajne elektrostimulacije srca kroz povijest kao i suvremena dostignuća medicine u elektrostimulaciji srca danas.

Posebno bih istaknuo predavanje Ivice Benka, (Laboratoriј za elektrofiziologiju srca, KB Sestre milosrdnice) s temom „Pristup bolesniku s Wolff Parkinson White Sindromom“ (WPW sindrom) koje je popraćeno uz odličnu power point prezentaciju i prikazom slučaja.

„Transkateterska implantacija aortne valvule (TAVI)“, Robert Bernat (Magdalena - Klinika za kardiovaskularne bolesti.) TAVI je opcija za visokorizične kirurške kandidate za zamjenu aortnog zalisika, kod kojih bi smrtnost bez intervencije (konzervativnog liječenja) iznosila više od 60% tijekom prve godine. Prikazani su rezultati inicijalne serije od 10 bolesnika kod kojih je učinjen TAVI u 2011. godini, a koji potvrđuju visoku sigurnost i učinkovitost zahvata. Osim struke i znanosti bila je ovo i prigoda, kako za stara, tako i za nova prijateljska druženja i razmjenu informacija u neformalnim susretima.

# Kronične rane - lokalno liječenje izazov za kliničare



## Željka Klobučar

Od 26. do 28. listopada 2011. u Primoštenu održan je IV. simpozij o kroničnim renama s međunarodnim sudjelovanjem u organizaciji Hrvatske udruge za rane.

Tema ovogodišnjeg Simpozija nosila je podnaslov Lokalno liječenje - izazov za kliničare. Sudjelovalo je oko 150 sudionika (približno 100 medicinskih sestara i 50 liječnika)

Prvog dana simpozija nakon pozdravne riječi predsjednice organizacijskog odbora dr.sc. Nastje Kučišec - Tepeš, prim dr. med., započeo je radni dio simpozija u kojem je bilo pet izlaganja i šest radionica sa vrlo zanimljivim temama kao što su debridment, potporne obloge, kompresivna terapija, toaleta rane, mikrobiologija rane i oduzimanje uzoraka za mikrobiološke pretrage, terapija negativnim tlakom i off-loading (rasteretna imobilizacija).

Na simpoziju aktivno su sudjelovale medicinske sestre iz Kliničke bolnice "Sveti Duh" sa temama :

Značaj dokumentacije - Željka Frketić, bacc.med. tech i Nevenka Štrok, ms.

Prevencija kronične rane - Željka Klobučar, bacc.med. tech.

Iduća dva dana simpozija bilo je još niz zanimljivih i edukativnih tema uglednih predavača kao npr. liječenje boli u bolesnika s kroničnom ranom, nutričijska potpora i.dr.

Društveni program sastojao se od posjeta staroj uljari i etno gospodarstvu Jurinovi dvori, gdje su se sudionici simpozija ugodno družili uz zvuke dalmatinske pisme. U stručnom pogledu ovogodišnji simpozij donio nam je naputke i smjernice toalete kronične rane i preporuke za korištenje potpornih obloga kao zlatnog standarda u liječenju odnosno povoju rane.

Važnost pravilnog oduzimanja uzoraka za mikrobiološke pretrage kao i njihova pohrana i čuvanje do primitka u mikrobiološkom laboratoriju.

# Zdravstvena njega bolesnika kod radikalne cistektomije

## Maja Kukec Uvod

Radikalna cistektomija je kirurško odstranjenje mokraćnog mjeđura koje se radi zbog karcinoma mokraćnog mjeđura koji je na petom mjestu najčešćih zločudnih bolesti u Hrvatskoj., a drugi je najčešći karcinom urogenitalnog trakta. U Hrvatskoj u 2009. godini je 637 novo otkrivenih slučajeva u muškaraca, a od toga umrlih 277. Kod žena se nalazi među prvih deset karcinoma.

Faktori rizika za nastanak karcinoma mokraćnog mjeđura su profesionalna izloženost kemikalijama (derivati benzena i arilamina), pušenje, radiacijska terapija u području zdjelice, kemoterapija ciklofosfamidima, konzumacija crne kave i umjetnih sladila, prekomjerna upotreba analgetika, kronične infekcije mokraćnog mjeđura i urolitijaza.

Najčešći simptomi i znakovi karcinoma mokraćnog mjeđura su bezbolna hematurija (do 85 % slučajeva) u obliku mikro ili makro hematurije. Smetnje i tegobe povezane sa mokrenjem su : učestalo mokrenje, neodgovidiv nagon za mokrenje i bolno mokrenje te bolovi u zdjelici.

Od dijagnostike potrebno je napraviti fizički pregled, infuzionu urografiju, UZV, citološki pregled urina, cistoskopiju, transuretralnu resekciju mokraćnog mjeđura.

## Liječenje

Dijeli se prema skupini tumora: površni urotelni tumori (TaT) liječe se transuretralnom resekcijom i intravezikalnom aplikacijom kemo i imunoterapije, a kod infiltrativnih karcinoma mokraćnog mjeđura (>T) radi se radikalni kirurški zahvat.

Radikalni operativni zahvat uključuje: odstranjenje mokraćnog mjeđura i susjednih organa tj. prostate i sjemenih mjeđurića kod muškaraca, a kod žena maternice, jajnika sa jajovodima i prednjeg dijela proksimalne trećine rodnice i odstranjenje regionalnih

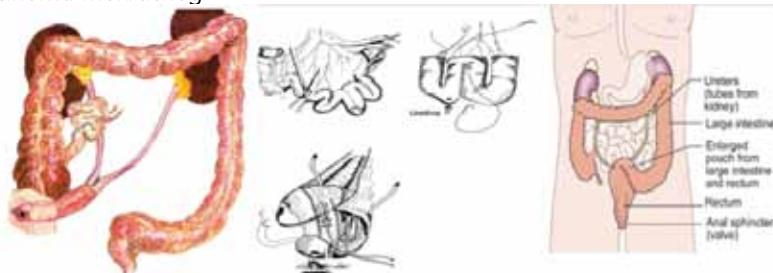
limfnih čvorova (opturatornih, unutarnjih i vanjskih, ilijakalnih i presakralnih).

## Derivacije urina

Nakon cistektomije danas se koriste tri mogućnosti supravezikalnih derivacija.

1. Abdominalni odvodi : ureterokutana stoma, ilealni (Bricker) ili kolon conduit i različiti oblici rezervoara.
2. Uretralni odvodi: uključuju različite oblike gastrointestinalnih rezervoara spojenih na uretru i ortotopičke derivacije (Hautmann).
3. Rektosigmoidne derivacije: sigma-rektum-pouch ( Mainz „Pouch“ II ).

## Supravezikalne derivacije sa korištenjem crijevnog segmenta



Za opsežno urološke zahvate metoda izbora je kombinirana anestezija tj. kombinirana tehnika opće anestezije i torakalne epiduralne anestezije uz kontinuiranu epiduralnu analgeziju koja se nastavlja i nekoliko dana nakon operacije.

Prednost epiduralne anestezije nalazi se u činjenici da značajno smanjuje intraoperativni gubitak krvi tako što izaziva relativnu hipotenziju.

Poslije operacijska epiduralna anestezija se primjenjuje preko trajno uvedenog epiduralnog katetera u epiduralni prostor između Th 9 i Th 10 jer navedeni segmenti obuhvaćaju inervaciju crijeva.

Za primjenu analgetika koriste se dvije tehnike: intermitentna ili kontinuirana infuzijska tehnika.

Intermitentnu može koristiti i sam bolesnik ako je

sposoban i adekvatno educiran. Kontinuirana epiduralna infuzija je najučinkovitija tehnika. Lijek izbora je opijatni analgetik u kombinaciji s lokalnim anestetikom 4 do 8 mg/h.

Prednosti: znatno manje ukupno primijenjene dnevne doze lijeka nego pri parenteralnoj primjeni, manje mučnine i povraćanja, manje neželjenih nuspojava (depresija disanja, paraliza crijeva), dugotrajan i snažan analgetički učinak, brz i predvidiv početak analgezije. Epiduralni anestetik ubrzava arterijski protok i pražnjenje venskog sustava te na taj način doprinosi, zajedno sa antikoagulantnom terapijom, smanjenju tromboembolijskih komplikacija.

Kontraindikacije mogu biti apsolutne (poremećaj koagulacije, uzimanje antikoagulacije, lokalna infekcija, hipovolemijska sepsa, meta kralješka, odbijanje bolesnika, i nedovoljno educirano osoblje) i relativne (operativni zahvati na kralješku, deformitet kralješka, aortna stenoza i bolesti SŽS-a).

Komplikacije mogu nastati kao posljedica primjene lijeka, postavljanjem samog katetera (neurološko oštećenje, epiduralni hematom, paraliza donjih udova, inkontinencija, infekcija, ispadanje i malpozicija katetera). Maksimalna primjena je četiri dana, a kod proširene maligne bolesti i duže. Nakon vađenja epiduralnog katetera terapija niskomolekularnog heparina primjenjuje se OBVEZNO nakon 12h (najslabiji učinak niskomolekularnog heparina) u protivnom može doći do nastanka epiduralnog hematoma.

Medicinska sestra vrši dnevni nadzor epiduralnog katetera (provjera položaja, mjesta punkcije) kao i nadzor nad bolesnikom koji uključuje osim kontrole analgezije kontrolu tlaka, respiracije, motorike i osjeta (senzibiliteta). U slučaju neurološkog ispada ili bola u leđima, smetnje stolice i mokrenja konzultirati anesteziologa i prekinuti davanje analgezije.

#### Prijeoperacijska priprema bolesnika

Viša medicinska sestra, prilikom prijema bolesnika uz opće podatke uzima sestrinsku anamnezu, pregledava bolesnika, postavlja sestrinske dijagnoze, piše plan zdravstvene njegе te ostalu sestrinsku dokumentaciju. Dobra će suradnja pomoći bolesniku, obitelji i zdravstvenom timu. Preoperacijska priprema bolesnika dijeli se na psihičku i fizičku. Psihičku pripremu počinje tlijecnik davanjem informacija o samom zahvatu, postoperacijskom tijeku, mogućim komplikacijama i predviđenoj dužini boravka u bolnici. Medicinska sestra nastavlja provoditi psihičku pripremu koja se usmjerava na smanjenju straha,

tjeskoba, zabrinutosti, otklanjanje i/ili smanjenje tjelesnih simptoma, usvajanje poželjnog ponašanja, prepoznavanje komplikacija. Fizička priprema bolesnika za operaciju obuhvaća: prehrana, pretrage, poučavanje bolesnika, pripremu probavnog trakta. Probavni trakt mora biti dobro očišćen od crijevnog sadržaja tako da se priprema probavnog trakta provodi 2 dana. Prvi dan se daje tekuća dijeta (čaj, juha), 4 vrećice Purisan granula, 3 do 4 litre tekućine. Drugi dan (dan prije operacije) bolesnik dobije 2x4 vrećice Purisan granula, 3 do 4 litre tekućine.

Dan prije operacije potrebno je izvršiti kontrolu elektrolita, anesteziološki pregled, osiguravanje određene količine krvi za operacijski zahvat, kupanje bolesnika (antiseptičko), čista pidžama i posteljno rublje, premedikacija, davanje sedativa, davanje niskomolekularne heparinske terapije, bolesnik ne smije uzimati tekućinu niti hranu do operativnog zahvata.

Na sam dan operacije potrebno je izvršiti slijedeće: kontrolu vitalnih funkcija (RR-a, TT, puls), provjeriti je li bolesnik natašte, kod žena: ima li menstruaciju, da li je skinula (ako ima) lak na noktima, pripremiti operativno polje (brijanje), obaviti ili uputiti na osobnu higijenu: kupanje/tuširanje – antiseptičko, njega usne šupljine, oblaćenje čistog bolničkog ogrtića i pripremiti posteljno rublje, upozoriti bolesnika da skine nakit, ručni sat, proteze (zubne umjetni udovi), sve što se može skinuti i pohraniti sa drugim vrijednostima, smjestiti bolesnika u krevet, davanje antibiotske profilaktičke terapije, pripremiti povijesti bolesti sa svim nalazima, dokumentacijom, temperaturnom listom i sestrinskom dokumentacijom, osigurati prijevoz bolesnika u operacijsku dvoranu, pratiti bolesnika do operacijske dvorane, predati bolesnika i dokumentaciju u sobu za pripremu operacije.

Sestrinske dijagnoze koje se mogu uočiti kod bolesnika prije operacije su anksioznost u svezi sa neizvjesnosti ishoda operacije. Visok rizik za poremećaj samopoštovanja. Neupućenost u potrebu za promjenom stila života u/s osnovnom bolešcu, a često se javlja i nesanica.

#### Posljeoperacijska njega bolesnika

Svrha postoperacijske zdravstvene njegе je što prije postići stanje u kojem će bolesnik samostalno zadovoljiti svoje potrebe. Neposredno nakon dolaska u jedinicu intenzivnog liječenja potrebno je pratiti stanje bolesnika.

U to vrijeme najčešće sestrinske dijagnoze su visok rizik za infekcije vezane za intravaskularne katetere,

visok rizik za intraabdominalne infekcije, visok rizik za urosepsu, visok rizik za infekciju kirurške rane, visok rizik za komplikacije dugotrajnog ležaja, visok rizik za pad bolesnika s kreveta.

Najvažniji zadaci medicinske sestre su održavanje prohodnosti dišnih putova, praćenje vitalnih funkcija, praćenje stanja svijesti, praćenje i suzbijanje boli (bol se procjenjuje prema skali procjene boli (VAS) od 0 do 10 bodova). Mjerimo statičku i dinamičku bol. Statička bol je bol u mirovanju, a dinamična u pokretu (kašljivanje, dizanje, pomicanje bolesnika u krevetu), pratiti unos i izlučivanje tekućine iz organizma, kontrola zavoja, praćenje CVT-a, diureze, kontrola izgleda bolesnika, praćenje neurološkog statusa, motorike, održavanje prohodnosti trajnog urinarnog katetera i „pauchostome“ svakih 1 do 2h kod operacija s formiranim tankocrijevnim rezervoarom, ručnim ispiranjem fiziološkom otopinom, održavanje prohodnosti kutanih urinarnih vrećica, fizikalna terapija. Poslijeoperacijske poteškoće su mučnina i povraćanje, bol, žed, poteškoće sa mokrenjem, štucavica, nadutost i zastoj u radu crijeva (neaktivnost gastrointestinalnog trakta), duševe poteškoće.

Postoperacijske komplikacije mogu produžiti bolesnikov oporavak nakon operacije, ali su i opasnost za uspješnost kirurškog zahvata. Zdravstvena njega bolesnika u postoperacijskom tijeku usmjerena je na sprečavanje i prepoznavanje postopera-cijskih komplikacija, te provedbu intervencija iz djelokruga rada medicinske sestre. Najčešće komplikacije su : poslijeoperacijski hematogeni šok, urinarne infekcije, respiratorne infekcije, hematogene infekcije, urosepsa, intraabdominalne infekcije, sepsa vezana za intravaskularne katetere, infekcija kirurške rane, ileus.

### Zaključak

S obzirom na složenost derivacije (korišten je veći segment probavnog trakta) postoji i veća vjerojatnost od komplikacija vezanih za operativni zahvat. Kod tako složenih operacija ima više anastomoza pa je i oporavak bolesnika dulji. Iako je u zadnjih nekoliko desetljeća postignut napredak u kirurškoj tehnici i anesteziološkoj skrbi takvih bolesnika, i dalje je ovaj zahvat povezan sa brojnim medicinskim i kirurškim komplikacijama. Uloga medicinske sestre kod takvih bolesnika je veoma važna. Spriječavanje intrahospitalnih i urinarnih infekcija ubrzava i oporavak bolesnika. Manji broj dana provedenih u bolnici za zdravstveni sustav značit će i manje troškove zbrinjavanja takvih bolesnika.

### Literatura

- Baklaić Ž.; Dečković - Vukres V.; Kuzman M.(2010) Hrvatski zavod-statistički ljetopis za 2009. godinu, Hrvatski zavod za javno zdravstvo,Zagreb.str.267-70
- Hrvatski zavod za javno zdravstvo. (2008. God.) Incidencija raka u Hrvatskoj - Biltén br. 32 (2007).
- <http://www.hzjz.hr/rak/bilten07.htm> - datum pristupa 14. 11. 2011.
- Jukić M.; Gašparović V.; Husedžinović I.; Kogler Majerić V.; Perić M.; Žunić J., Intenzivna medicina, Medicinska naklada, Zagreb, 2008.

# Kategorizacija oštećenja peristomalne kože

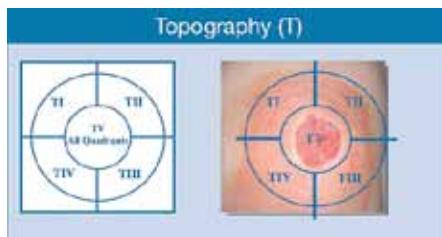
## Vesna Konjevoda Uvod

SACS klasifikacija pozitivno je ocijenjena po svojoj objektivnosti pristupa i klasifikaciji peristomalne lezije po tipu i lokalizaciji. Nastala je iz potrebe za standardizacijom jezika za opis i klasifikaciju oštećenja peristomalne kože. Talijanski stomaterapeuti pri izradi SACS klasifikacije vodili su se načelima inovativnosti, produktivnosti i kvalitete. SACS klasifikacija vrlo je pregledno, jednostavno za korištenje pomagalo koje obuhvaća topografiju i lezije peristomalne kože.

Klasifikacija SACS je instrument, koji je inicijalno razvijen od strane talijanskih profesionalnih stomaterapeuta, a kasnije pozitivno ocijenjen i od američkih stoma stručnjaka prvi puta objavljen 2007. godine u Ostomy Wound Menage, imajući na umu upravo njegovo podrijetlo (Italien ET assosiation – AIOSS). Studija je provedena na način da su kirurški pacijenti s ileostomom, kolostomom ili urostomom, bili poslijepoperativno promatrani na redovnoj osnovi, a nakon otpusta iz bolnice temeljem odluke pacijenta ili sestre iz kućne njage. Vrijeme trajanja studije bilo je od prosinca 2003. pa do veljače 2006. godine. Podaci su analizirani radi utvrđivanja uobičajenih pojavnosti vezanih uz vrstu lezije, učestalost i okolnost nastanka, a glede posebnosti lokacije.

Procjenjuje se područje od 7,5 cm kože od baze stome (izvoda).

Prvi korak procjene predstavlja određivanje lezije ( L1 - LX ), drugi korak je označavanje mesta -topografije dijagnosticirane lezije ( T1 - TV ), dok je treći korak evidentiranje .



Slika 1. Primjer topografije SACS klasifikacije

Topografija se određuje na način da medicinska sestra sa T1 označi gornji lijevi kvadrant (9-12 h), gledajući okrenuta licem prema pacijentu kao što je prikazano na slici 1. TII kvadrant (12-3 h), TIII kvadrant (3-6 h), TIV (6-9 h) dok TV označava zahvaćenost svih kvadrantata oko stome.

Vrste lezija na koži ( L )

1. Hiperemiske L1
2. Erozivne L2
3. Ulcerozne L3 ( ispod dermisa )
4. Ulcerozne L4 (nekroze / fibroze)
5. Proliferativne LX (granični, neoplazme, oksalatne naslage )

Vodeći se istim načelima drugi proizvođač je izradio međunarodnu klasifikaciju peristomalnog oštećenja nazivom DET score - vodič za evaluaciju peristomalne kože. Razvojni proces ove studije išao je u tri koraka. Prvi korak bila je studija u Danskoj 2006. godine u kojoj su bila uključena 202 pacijenta. Nakon sastanka globalnog savjetodavnog odbora ( GAB ), u siječnju 2007. krenula je treća globalna etapa ( dialogueStudy - a real life study ), u kojoj je bilo uključeno 3017 pacijenata, 500 medicinskih sestara iz 18 zemalja svijeta.

Vodič sadrži dva jednostavna pristupa za dobivanje informacija o stanju peristomalne kože:

1 -DET (diskoloracija, erozija / ulceracije i hiperplazije) Univerzalna bodovna skala za ocjenjivanje peristomalne kože koja se procjenjuje ukoliko je došlo do poboljšanja ili pogorsanja stanja peristomalne kože.

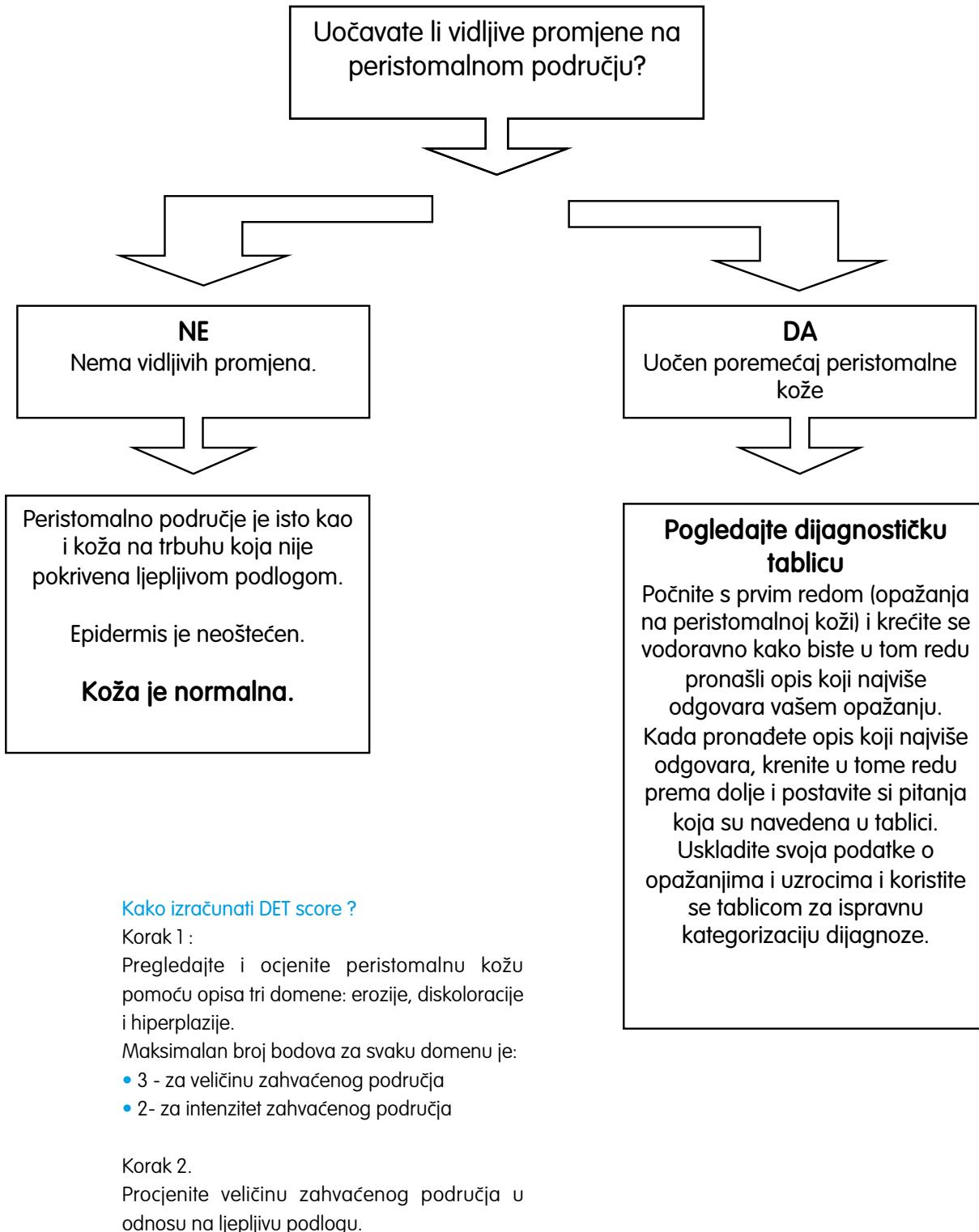
2 - AIM (procjena, intervencije i praćenje)

Omogućuje kategorizaciju oštećenja peristomalne kože u skladu sa uzrokom te daje smjernice za njegu peristomalnih kožnih promjena. Uključuje i algoritme za određene uzroke.

Univerzalnom bodovnom skalom ocjenjuju se tri domene :

1. Diskoloracija
2. Erozija
3. Izdignuta lezija/hiperplazija

#### Vodič kroz dijagnozu



	Vizualne promjene:		Vizualne promjene:	Vizualne promjene:	
Opažanja na peristomalnoj koži	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crvenilo ili promjena boje kože i/ili</li> <li>• Gubitak epidermisa i/ili</li> <li>• Vlažna površina kože i/ili</li> <li>• Površinsko krvarenje kože i/ili</li> <li>• Hiperplazija (papule, kvržice, bijelo-siva ili crveno-smeda hiperkeratoza) i/ili</li> <li>• Rana koja zahvaća sva tri sloja kože</li> <li>• Maceracija (vlažna, bjelkasta površina kože)</li> </ul>	Crvena, nadražena koža koja po obliku odgovara području ljepljive podloge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promjena boje kože i/ili</li> <li>• Gubitak epidermisa - uočava se potpuni gubitak gornjeg površinskog sloja kože i/ili</li> <li>• Vlažna površina kože i/ili</li> <li>• Površinsko krvarenje kože i/ili</li> <li>• Bol</li> <li>• Lezije nepravilnih oblika</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojedinačne ili multiple lezije</li> <li>• Indurirane ili ulcerozne lezije</li> <li>• Promjena boje od crvenog prema ljubičastom</li> <li>• Nekroza s ulceroznim rubovima</li> <li>• Krvarenje ili gnojni eksudati</li> <li>• Eritematozne, srebrnobijele naslage</li> <li>• Fistule</li> <li>• Kobnerov fenomen (posljedica psorijaze)</li> </ul>	
Pitanja za utvrđivanje mogućih uzroka (etiologija)	<p><b>Utvrdite je li kožna reakcija</b></p> <p>Iritacijska Odgovara li veličina otvora pomagala za stому točno veličini stome? Je li došlo do erozije ljepljive podloge? Prianja li dobro ljepljiva podloga uz kožu? Je li površina kože neravna što onemoguće čvrsto prianjanje uz kožu? Je li stoma kvalitetno izvedena? Je li peristomalna koža izložena fekalijama, urinu ili drugim izlučevinama? Koristi li osoba na peristomalnom području sapun, otapala, sredstva za uklanjanje ljeplila ili druge proizvode koji sadrže kemikalije? Žali li se osoba na bolove i/ili osjećaj pečenja na tom području?</p> <p>Alergijska Boluje li osoba od kakvih alergija? Je li poremećaj na peristomalnoj koži povezan s novim proizvodom (pomagalom, proizvodom za njegu kože itd.)? Je li osoba nedavno promjenila prehranu ili lijekove? Žali li se osoba na svrbež?</p>		<p>Postoji li rizik od pritiska (od konveksnog pomagala, pojasa, odjeće ili zbog prekomjerne težine ili hernije (kile)? Uklanja li osoba ljepljivu podlogu na grub ili nježan način? Mijenja li često ljepljivu podlogu? Postoji li rizik od trenja zbog određenih komponenta pomagala ili tehnike grubog čišćenja? Postoji li rizik od oštećenja kože uslijed brijanja? Koliko često se brije koža? Učestalo brijanje kao i loša tehnika brijanja mogu biti problematični.</p>	<p>Postoji li povijest sljedećih bolesti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kronova bolest</li> <li>• Ulcerozni kolitis</li> <li>• Gangrenozna epidermija</li> <li>• Reumatoidni artritis</li> <li>• Karcinom</li> <li>• Psorijaza</li> </ul>	<p>Dolazi li do pojačanog tjelesnog znojenja? Je li koža crvena (gubitak epidermisa) /macerirana? Je li peristomalno područje suho prilikom stavljanja ljepljive podloge? Koliko se često mijenja ljepljiva podloga? Ako mijenjanje nije učestalo, ljepljiva podloga može izgubiti sposobnost upijanja tekućine zbog čega koža ostane nezaštićena. Provjerite druge dijelove tijela radi glijivičnih oboljenja. Postoji li povijest za neku od sljedećih dijagnoza: dijabetes melitus, terapija antibioticima, terapija imunosupresivima, neishranjenost, stafilokokne infekcije? Provjerite je li peristomalno područje ostalo neobrijano što folikul dlake izlaze stresu prilikom uklanjanja ljepljive podloge. Koliko često se brije koža? Učestalo brijanje kao i loša tehnika brijanja mogu biti problematični.</p>

anja za utvrđivanje mogućih uzroka (etiologija)	Kemijska iritacija				
	Iritacijski kontaktni dermatitis	Alergijski kontaktni dermatitis	Mehanička trauma	Povezano s bolešću	Upala
	Poremećaj na peristomalnoj koži je uzrokovan kontaktom s fekalijama, urinom ili kemijskim preparatima.	Preosjetljivost na kemijske sastojke koji uzrokuju upalnu reakciju na peristomalnoj	Definicija: Reakcija na pritisak, trenje ili oštećenje kože uslijed brijanja	Definicija: Kožna reakcija povezana s postojećom kožnom bolesti ili primarnom bolesti abdomena	Definicija: Povećanje patogenih mikroorganizama koji mogu uzrokovati naknadno oštećenje tkiva

Zahvaćeno područje	Bodovi
Nezahvaćeno	0
<25%	1
25-50%	2
>50%	3

Procjenite intenzitet svake domene pomoću opisa i fotografija od 0-2.

### Korak 3.

Zbrojiti sve tri domene, maksimalan zbroj bodova je 15.

Nakon što smo dijagnosticirali i označili mjesto lezije koristeći jednu od navedenih klasifikacija, provode se SOP (standardizirane operativne procedure), u smislu rješavanja problema i komplikacija. Iz dosadašnjeg iskustva u radu sa stoma pacijentima kao riziku faktore pri skrbi same stome svakako treba u ranom poslijeoperativnom razdoblju uzeti u obzir: blizinu operativnog reza, postavljene hidrofilne pločice, kožne nabore kao i samo mjesto izvedene stome.

### Zaključak

Kategorizacija oštećenja i analiza dobivenih rezultata jedini su ispravni put ka prevenciji eventualnih peristomalnih oštećenja s krajnjim ciljem zadovoljstva i kvalitetnog života naših korisnika. Koristeći standardizirani obrazac kao instrument procjene stanja peristomalne kože, objektivizira se procjena oštećenja prilikom pojave i nastavka liječenja te daljnog praćenja oštećenja što kliničarima znatno olakšava praćenje te daljnja istraživanja (evidence based), s krajnjim ciljem prevencije peristomalnih oštećenja. Odabir odgovarajućeg stoma pomagala kao i njihova pravilna i stručna primjena od izuzetne su važnosti. Zdravstveno osoblje obavezno je kontinuirano obnavljati i širiti svoja znanja kako bi u pružanju zdravstvene skrbi bili što uspješniji i kvalitetniji a naši korisnici što zadovoljniji.

### Literatura

1. Herlufsen P, Olsen AG, Carlsen B, Nybaek H, Karlsmark T and Jemec GB. Are Peristomal Skin Disorders Inevitable? Poster presented at: The 16th Biennial Congress of the World Council of Enterostomal Therapists; July 2-6, 2006, Hong Kong.
2. Bosio G, Oisani F, Lucibelo L, et.al. A proposal for classifying peristomal skin disorders: Results of multi center observational study. Ostomy Wound Manage. 2007;53(9):38-43
3. Beitz J, Ginsburg P, Content Validation of a Standardized Algorithm for Ostomy Care, 2010.
4. [http://www.convatec.com/ConvatecUs/\\_slice/sacs/sacs\\_instrument.pdf](http://www.convatec.com/ConvatecUs/_slice/sacs/sacs_instrument.pdf)
5. <http://www.coloplast.hr/>
6. 11th ECET.OUR WAY...COMPETENCE,Bologna,2011.



# Čisti prostor (Cleanroom)

## Jadranka Ristić Uvod

Čiste sobe su prostori u kojima se izvode operacije, obavljaju znanstvena istraživanja i radnje koje ne smiju doći u doticaj sa zagađivačima kao što su prašina, čestice aerosola, ne smije doći do isparavanja kemikalija (sredstava za čišćenje) i također treba biti isključena svaka prisutnost bilo kakvih štetnih mikroorganizama.

Na Zavodu za ginekologiju i humanu reprodukciju, osim operacijske dvorane, nalazi se još jedan takav prostor gdje se obavljaju postupci IVF-a. Uloga medicinske sestre je svakodnevna kontrola i obavljanje djelatnosti u skladu sa standardiziranim operativnim postupcima.

## Sadržaj

Cleanroom - čisti prostor je kontroliran i definiran prostor na način da je unos, sakupljanje i zadržavanje čestica (kontaminata) minimalizirano i kontrolirano. To je prostor u kojem filtrirani zrak ima pozitivni tlak u odnosu na okolne prostore, tu su svi parametri strogo kontrolirani: temperatura je 19°C - 25°C, vлага 45% - 60%. Raspored opreme, materijala i postupaka u ovim prostorima mora biti jednosmjeran u najvećoj mogućoj mjeri, kako bi se izbjegla mogućnost miješanja i kontaminacije. Zidovi, podovi i stropovi moraju biti od nepropusnog materijala, glatki, bez pukotina i lako perivi, a završna obrada zidova, podova i stropa mora biti zaobljena. Također, sve površine moraju imati antibakterijski premaz koji djeluje u prisutnosti uvjeta koji pogoduju širenju bakterija, gljivica i algi. Pod mora biti elektroprovodljiv, antistatički, otporan na kemikalije, mrlje i toplinu, bez fuga, nepropusan, protuklizni, pogodan za dezinfekciju i čišćenje. U strop su ugrađeni posebni filteri spojeni preko sustava ventilacije kojima se određuje proces dovođenja i odvođenja vanjskog zraka. Na taj se način postiže da je zrak u prostoru čist, bez mirisa, prašine i ostalih nečistoća.

Prije čistog prostora nalazi se prolazna komora koja se koristi za prijenos materijala iz jedne u drugu

prostoriju što je također uvjet za sterilnost i bezuvjetnu čistoću. Osoblje koje radi u čistom prostoru treba biti adekvatno obučeno u zaštitnu odjeću. Zaštitna odjeća ne smije ispušтati dlačice i ne smije proizvoditi statički elektricitet. Obuća bi trebala biti pogodna za sterilizaciju u autoklavu.

Strilne rukavice koje se koriste u cleanroom-u su rukavice posebno pogodne za aseptičke poslove, bez lateksa i talka.

Što se tiče čišćenja, u čistim prostorima potrebno je čistiti sa posebnim brisačima od celuloze tako da ne dolazi do ispuštanja sitnih djelova i na taj način sakupljanja prašine i bakterija. Deterdženti koji se upotrebljavaju za čišćenje površina su filtrirani proizvodi za održavanje niskog statičkog elektriciteta i niskih iona.

Za dezinfekciju ruku se koriste antibakterijski proizvodi jednostavni za upotrebu. Također su obavezni prijanjuјuci otirači za ulaze kako bi dodatno uklonili prašinu i prljavštinu sa cipela ili kotačića raznih aparata.

Sve navedene preporuke je potrebno poštivati jer se postupci IVF-a moraju obavljati u sterilnim uvjetima kako bi sigurnost pacijentice bila potpuna i kako ne bi došlo do kontaminacije jajnih stanica, zametka ili samog postupka oplodnje.

## Zaključak

Cleanroom (čisti prostor) je najrizičniji prostor u bolničkim ili drugim zdravstvenim ustanovama. Stoga je vrlo važno pridržavanje stroga propisanih pravila čišćenja, dezinfekcije, sterilizacije, i ponašanja zdravstvenog i nezdravstvenog osoblja koje radi u takvom prostoru.

## Literatura

<http://www.thomasnet.com/articles/automation-electronics/common-cleanroom-supplies-tools>

<http://www.thomasnet.com/articles/automation-electronics/accessories-for-cleanrooms>

# Jedinica obrnute izolacije Odjela za Hematologiju

## Višnja Besednik

### Uvod

Obrnuta izolacija je pojam kojim podrazumijevamo zaštitu hematološkog pacijenta od vanjskih utjecaja. Pacijenti su smješteni u jednokrevetne sobe sa vlastitim sanitarnim čvorom u kojima su sve površine konstruirane tako da je mogućnost dezinfekcije maksimalna. Sobe se sastoje od predprostora u kojem osoblje obavlja higijenu ruku, oblači sterilnu odjeću, te od bolesničke sobe sa krevetom, klimom i UV lampom i sanitarnog čvora. Pacijent je izoliran zbog neutropenije, što podrazumjeva kolaps imunološkog sustava i visok rizik za infekcije. Medicinske dijagnoze zbog kojih se zbrinjava pacijenta u hematološku izolaciju su pancitopenija, neutropenija, akutna leukemija, leukopenija kao posljedica kemoterapije, leukopenija kao posljedica zračenja, aplastična anemija.

Neutropenija je hematološki poremećaj kojeg karakterizira smanjen broj neutrofila (neutrofilnih granulocita) koji su najvažniji tip bijelih krvnih stanica, leukocita. Neutrofili čine 50 do 70% leukocita u krvotoku gdje služe kao primarna obrana protiv infekcija uništavajući bakterije u krvi. Osobe sa smanjenim brojem neutrofila sklonije su bakterijskim infekcijama i mogu razviti neutropeničnu sepsu. Uzroci neutropenije mogu se podijeliti na one kod kojih je smanjeno stvaranje u koštanoj srži (aplastična anemija, malignitet, nedostatak vitamina B12, folata ili bakra, zračenje) ili povećano stvaranje (autoimuna neutropenija, kemoterapija). Neutropenija je pojam koji često zamjenjuje leukopeniju u hematologiji.

Pancitopenija označava poremećaj sniženja sve tri krvne loze (leukocita, eritrocita i trombocita).

Akutna leukemija je obično brzo progresivna leukemija u kojoj dolazi do zamjene normalne koštane srži zločudnim stanicama koje nastaju malignom transformacijom matičnih stanica krvi. U akutne leukemije spadaju Akutna limfoblastična leukemija (ALL) i akutna mijelocitna leukemija (AML). Akutna mijelocitna leukemija jedna je od češćih akutnih leukemija u odrasloj dobi, a incidencija joj

se povećava s godinama. Pojava AML može biti povezana s kemoterapijom ili zračenjem (sekundarna AML).

Aplastična anemija se javlja zbog nemogućnosti da se u koštanoj srži stvaraju sve vrste krvnih stanica. Razlikuje se od leukemije u tome da je defekt posljedica toga da se stanice ne dijele, umjesto da ne sazrijevaju. Kao rezultat, koštana srž sadrži velike količine stanica masnoće, umjesto stanica za stvaranje krvi. Može se javiti kod osoba bilo koje dobi, ali se javlja obično kod osoba između 15 i 24 godina, te preko 60 godina. U početku bolest može nalikovati na akutnu leukemiju.

Na odjelu Hematologije, Klinike za unutarnje bolesti, Kliničke bolnice Sveti Duh, najčešća medicinska indikacija za smještaj bolesnika u Jedinicu obrnute izolacije je neutropenija, leukopenija ili pancitopenija kao posljedica kemoterapije.

### Sestrinske dijagnoze

- visok rizik za infekciju u/s neutropenijom
- visok rizik za krvarenje u/s s trombocitopenijom
- smanjen unos hrane u/s mučninom
- promjene u usnoj šupljini u/s s hranom i antibioticima
- poremećaj tjelesnog izgleda u/s nuspojavama kemoterapije
- bol
- neupućenost u bolest i liječenje u/s nedostatkom specifičnog iskustva
- neadekvatno sučeljavanje bolesnika i njegove obitelji u/s malignom bolešcu
- anksioznost
- nesanica
- visok rizik za pad u/s vrtoglavice povezane s anemijom
- visok rizik za nastanak dekubitusa i oštećenja kože(trombocitopenija)

### **Postupci kod prijema bolesnika**

Prije ulaska u izolaciju pacijent i njegova obitelj moraju biti upoznati sa postupnikom, mjerama i intervencijama. Prilikom ulaska u izolaciju pacijent se tušira u dezinfekcijskom sredstvu, pažnja se obrati na pazuhe, prepone, pregibe kože, analnu regiju. Oblaći se u bolničku odjeću ili ako postoji problem sa nabavom, u vlastitu pidžamu izglačanu i pospremljenu. Bilo bi poželjno svu odjeću sterilizirati. Posteljno rublje se u izolaciji pakira posebno i sterilizira.

Kod prijema učini se osnovna, standardizirana obrada bolesnika koja uključuje laboratorijske pretrage krvi i urina, te specifična obrada ako je bolesnik febrilan koja uključuje uzimanje briseva kože i sluznica, hemokulture i urinokulture. Brisevi kože podrazumjevaju nadzorne kulture, a uzimaju se sa predjela pazuha, prepona ili kod žena ispod dojki ako liječnik ustanovi potrebu. Brisevi sluznica uzimaju se sa jezika, nazofarinks, anusa. Hemokulture se uzimaju u tri ili više bujona u vremenskim intervalima koje odredi liječnik i po kliničkoj slici pacijenta. Ovisno o indikaciji, ukoliko postoji potreba za pretragama van odjela, bolesnik se oblači u sterilnu odjeću (maska, kapa, mantil) i u pratnji sestre i bolničara bude transportiran na mjesto pretrage. Punktije koštane srži odvijaju se isključivo na odjelu i u za to predviđenom prostoru, tj. bolesničkoj sobi u aseptičnim uvjetima po protokolu.

Sestrinska anamneza uzima se kod prijema, otvara se standardizirana sestrinska dokumentacija i posebno dokumentacija koja bilježi primjenu citostatika i postupke vezane uz primjenu kemoterapije.

### **Postupci kod pacijenta smještenog u Jedinicu obrnute izolacije**

Suđe iz kojega pacijent jede posebno se odvaja i sterilizira u sterilizatoru na odjelu, kao i pribor. Hrana koju pacijent dobiva mora biti sterilizirana u pećnicu na 200 do 250 stupnjeva kroz 15-20 minuta kako bi se uništili mikroorganizmi i servirana u sterilnom posudu. Treba upozoriti pacijente da ne piju vodu iz vodovoda jer mali broj koliformnih bakterija može biti opasan zbog imunosupresije. Može konzumirati flaširanu običnu vodu, sokove ili čaj. Napitci moraju biti u malim pakiranjima. Pakiranja sokova i napitaka se prije unosa u izolaciju dezinficiraju.

Hrana mora biti visokoproteinska i visokokalorična, prema potrebama može biti tekuća, kašasta ili neka posebna dijeta. Zabranjene su sve svježe namirnice, voće, povrće i sladoled da se smanji rizik od infekcije.

Osoblje koje koordinira podjelom hrane mora prilikom svake manipulacije obaviti higijenu ruku te imati na sebi posebnu sterilnu odjeću, što znači da svaki donos i odnos prehrambenih artikala zahtjeva oblačenje u za to predviđenu odjeću i u za to predviđenom međuprostoru.

Kod donosa hrane na odjel, prvo se ulazi u Jedinicu obrnute izolacije, potom po drugim bolesničkim sobama kako bi rizik od unosa bilo kakvih mikroorganizama bio sведен na minimum.

Tuširanje pacijenta je svakodnevno, za nabore kože koristi se bolnički dezinficijens ili blagi sapun ako postoji oštećenje kože ili iritacija zbog antibiotika i slično. Ako je pacijent nepokretan potrebno je kupanje u krevetu dva puta dnevno ili više puta higijena perianalne regije, promjena pelene ne samo po potrebi već i češće radi sprečavanja razvoja mikroorganizama i gljivične infekcije sluznice. Ukoliko postoji indikacija za trajni urinarni kateter, također je potreban pojačan nadzor unosa tekućine i urogenitalne regije. Podrazumjeva se izmjena katetera svakih 10 dana ili kako odredi liječnik, te povremena kontrola urina laboratorijski kako odredi liječnik. Sestra kod pacijenta mora pojačati nadzor higijene, rabiti blagi sapun i po potrebi antimikotičnu kremu jer je razvoj gljivičnih infekcija često prisutan u ovoj fazi zbog primjene velikih količina antibiotika i citostatika. Optimalna funkcija urogenitalnog trakta postiže se unosom tekućine per os i higijenom. Perianalna regija pere se sapunom iza svake defekacije.

Njega kože podrazumjeva masažu kože hranjivim kremama i losionima kako bi se sprječilo isušivanje, te kao mjera prevencije dekubitusa. Medicinska sestra dužna je svakodnevno pratiti kožu i sluznice, te redovno bilježiti stanje kože i sluznica kao i promjene nastale na njima poput modrica, petehija ili purpure. Pacijenti na višednevnoj kontinuiranoj kemoterapiji, uključujući protokole od 24 satne primjene citostatika kroz centralni venski kateter preko infuzomata, također se smještaju u Jedinicu obrnute izolacije jer imaju visok rizik za nastanak leukopenije. Zadatak medicinske sestre u svakom je slučaju posebnu pažnju обратити на CVK ili perifernu iv kanalu zbog mogućnosti ekstravazacije lijeka. Svaka promjena okoline kože periferije kao što su bol, nelagoda, crvenilo i oteklična indikacija su za hitnu intervenciju i vadjenje iv kanile, te primjenu hladnih ili toplih obloga, ovisno o citostatiku koji je u tom trenu primjenjen. Što se tiče CVK, takve promjene nisu uočene, osim što kod trombocitopenije dolazi do krvarenja sa ugrušcima

na mjestu uboda, no tada je potrebno samo svakodnevno nadgledati ubodno mjesto i sterilno previjati, postaviti deblji prevoj dok se ne stabilizira trombocitopenija terapijski, a po liječničkoj odredbi. IV kanila kod pacijenata na hematologiji mijenja se gotovo svakodnevno, primjenjuje se fiziološka otopina iza svake primjene lijeka u svrhu ispiranja kanile, no primjećeno je kako je svakodnevno mijenjanje ubodnog mjesta kod pacijenata koji su prošli kroz par ciklusa kemoterapije ili su dobili veće količine antibiotika nove generacije kroz venu jedino pravo riješenje za spriječavanje komplikacija.

Kod pojave stomatitisa, vezano uz primjenu citostatika i antibiotika, potrebno je održavati temeljitu i dosljednu njegu usne šupljine koja uključuje pranje zubi mekanom četkicom svaka 4 sata i pola sata iza obroka. Kod težih oblika stomatitisa primjenjuju se „mućkalice“ po odredbi liječnika ili gelovi i preparati farmaceutske industrije, također po odredbi liječnika. Zadatak medicinske sestre je da na vrijeme primjeti svaku poteškoću vezanu uz pojavu stomatitisa i pomogne pacijentu olakšati tegobe, da ga potiče na higijenu usne šupljine ili je obavlja sama ukoliko pacijent nije fizički u mogućnosti. Neki gelovi primjenjuju se pola sata prije obroka i imaju svoj protokol primjene, te sprečavaju pojavu stomatitisa kod onkoloških pacijenata. U suradnji s liječnikom, stomatologom i farmaceutima danas je pojava teških stomatitisa svedena na minimum. Prilagođava se i ishrana te je hrana u tom slučaju kašasta ili tekuća ili se primjenjuju enteralni tekući nadomjesci prehrani. Vitalni znaci također se češće mijere. Tlak, puls i oksigenaciju potrebno je bilježiti dva puta dnevno. Tjelesnu temperaturu u fazi visokog febriliteta svaka 4 sata, danju i noću. Kod visokofebrilnih pacijenata tjelesna temperatura skida se mehanički, oblozima i isključivo paracetamolom per os. Ako pacijent nije u mogućnosti progutati tabletu, po odredbi liječnika može dobiti supozitorij ili se tabletu može usitniti. Svaki drugi antipiretik djeluje na koštanu srž i nije ga preporučeno uzimati, no visokoeducirane medicinske sestre upućene su u takav postupnik. Također je potrebno paziti na nadoknadu tekućine, preporučeno je popiti 3000ml vode ili čaja kroz 24 sata ukoliko nije medicinski kontraindicirano. U slučaju da pacijent ne uspije sam nadoknaditi per os tekućinu jer je preslab, ima stomatitis ili slično, liječnik će odrediti parenteralnu nadoknadu tekućine putem infuzije. U slučaju višednevne, kontinuirane visoke temperature liječnik će vjerojatno tražiti ponovo uzeti hemokulturu, ponekad i više dana za redom. Hemokulture se uzimaju neovisno o rastu ili padu

tjelesne temperature, a po odredbi odjelnog liječnika i po protokolu ustanove. Uvijek je preporučeno, ako postoji, uzeti par hemokultura iz CVK, par iz periferije. Primjena terapije sa temperaturne liste još je jedna važna sestrinska intervencija. Citostatici se pripremaju posebno u za to predviđenom prostoru i primjenjuju po kemoterapijskom protokolu, ovisno o dijagnozi, tipu bolesti i starosti pacijenta, a kako je odredio liječnik. Protokol citostatika upisuje se posebno.

### Zaključak

Dužnost medicinske sestre u jedinici obrnute izolacije je biti podrška pacijentu i obitelji. Svakodnevni razgovori, svakodnevna edukacija obitelji o bolesti, o doноšenju rublja, o postupku kako pospremiti svaki odjevni predmet izglačan posebno, kako donositi potrebne stvari za higijenu, kako se općenito nositi s teškim bolestima, sve to uključuje medicinsku sestru u tim koji skrbi o hematološkom pacijentu. Boravak u jednoj maloj prostoriji samo s krevetom i televizorom, bez mogućnosti posjeta u fazi kada su leukociti niski djeluje izrazito depresivno na pacijente. Postaju anksiozni, ljuti, tužni, nemaju volje za hranom, ne vide svijetu budućnost. Osim svih sestrinskih intervencija koje se obavljaju u svrhu poboljšanja bolesti medicinske sestre su tu da pacijenta dožive kao osobu i udovolje mu u fizičkim i emocionalnim potrebama, da poslušaju ideje i osjećaje pacijenta, te mu pomognu u obavljanju svakodnevnih aktivnosti.

# Uloga instrumentarke kod operacija debelog crijeva s mehaničkim šavovima

Đurđica Lisjak  
Julija Razum  
Izabela Pavlek

U ovom radu je prikazan način rada pri operacijama debelog crijeva s mehaničkim šavovima u Kliničkoj bolnici "Sveti Duh".

Načelno, postoje tri grupe materijala za šivanje.

- prirodni,
- sintetski
- metalni

U odnosu na svojstva razgradnje (resorpcije) postoje razgradivi i nerazgradivi.

Mehanički šav u kirurgiji predstavlja izvođenje šavne linije pomoću automatskih šivača (spajača) koji kao materijal koriste metalne kopče, a uporaba pri operacijama debelog crijeva opisana je u nastavku ovog rada.

Najčešći uzroci operacija na debelom crijevu su benigni tumori, polipi ili karcinomi.

Vrlo često na našoj Klinici obavljaju se operacije debelog crijeva, lijeva i desna hemikolektomija, resekcija sigme, resekcija poprečnog kolona, prednja visoka i niska resekcija rektuma. Operacije se mogu izvoditi na otvoreni, klasični način ili endoskopski.

Nabrojene vrste resekcije debelog crijeva, jesu operacije kod kojih je moguće nakon odstranjenja oboljelog dijela uspostaviti kontinuitet. Kontinuitet se uspostavlja kreiranjem anastomoze između reseciranih krajeva crijeva bilo ručnim ili mehaničkim šavom. Razlikujemo sljedeće anastomoze:

- terminoterminalna,
- terminolateralna,
- laterolateralna,
- lateroterminalna

Najvažnije je da je anastomoza dobro prokrvljena, široka i nije napeta.

Uloga instrumentarke kod operacije debelog crijeva sastoji se u pripremi pacijenta, pripremi instrumenata (laparatomije), sterilnog rublja, aparature, šavnih materijala i raznih vrsta spajača.

Položaj pacijenata za te vrste operacije može biti ravno ležeći ili ginekološki – postavljeni na nogare.

Svaki operater prije početka operacije odredi u kakav položaj treba postaviti pacijenta.

Kod hemikolektomije i resekcija sigme koristi se linearни i cirkularni spajač. Cirkularni spajači razlikuju se prema veličinama i to; 21, 25, 29 i 33. Za određivanje veličine spajača postoji mjerač spajača. Mjerač se u praksi koristi kada to procjeni operator. Spajači i mjerači su u pravilu za jednokratnu uporabu. Cirkularni spajač se razdvaja na dva dijela – jedan dio je glavica, a drugi dio je ručka. Glavicu instrumentarka skida i stavlja na ravni pean (hvatalica) i dodaje operateru.

Nakon što se glavica stavi u reseciranu diju crijeva, dodaje se ručka koja se stavlja u drugi dio reseciranog crijeva, crijevo se probije i natakne se glavica. Kada je glavica sjela – čuje se „klik“ i počinje približavanje spajača okretanjem ručke. Okretanje se vrši dok se glavica i ručka ne spoje, a na spajaču na određenom prozorčiću pojavi se crvena trakica.

Operator otkoči spajač i pritiskom na ručicu ispaljuje kopče i nož, čime je spajanje obavljeno, odnosno napravljena je anastomoza.

Nakon određenog vremena (20 sek.) lagano rotirajući izvlači cirkularni spajač koji vraća instrumentarki. Dužnost je instrumentarke da odvrne spajač i iz utora spajača izvadi prstenove.

Pokazuje ih operateru (dva prstena koji moraju biti cijeli) koji procjenjuje uspješnost obavljene anastomoze.

Otvor na debelom crijevu koji ostaje otvoren zatvara se linearnim spajačem.

Linearni spajači razlikuju se ovisno o veličini, a mi najčešće se koristi veličina od 60 i 90 mm.

Linearni spajači su instrumenti koji se sastoje od ručke i punjenja. Punjenja su jednokratna, a ručka se može koristiti nekoliko puta. Važno je da instrumentarka precizno stavi punjenje u ručku kako se tijekom upotrebe ne bi stvarali problemi. Problem se može dogoditi kada se instrument neočekivano potrga

tijekom operacije, tada instrumentarka mora zamijeniti ručku ili punjenje linearnog spajača.

Kod operacije niskih resekcija rektuma pacijenta se postavlja prema uputama operatera u ginekološki položaj. Kada je postavljen pacijent na nogare ispod zadnjice mu se postavlja plahta da bi kasnija manipulacija sa cirkularnim spajačem bila olakšana. Operacija započinje na uobičajen način, pranjem operacijskog polja, pokrivanjem pacijenta sterilnim rubljem, spajanjem električnog noža, spajanjem usisne pumpe (sauger) te priprema općih potrebnih instrumenata.

Kada se abdominalnim putem sve ispreparira vrši se odstranjivanje tumora. U zdjelici se koristi linearni ili kontur spajač. Kontur spajač je zakrivljen i ima nož, odnosno služi kao rezac, a veličine je 55 mm.

Kontur spajač koriste se kod uske zdjelice i radi lakšeg dolaska ispod tumora, crijevo slijepo zatvori i odreže.

Na gornji dio crijeva postavlja se posebna klema kroz koju se provlači konac sa duplom ravnom iglom, te se odreže crijevo.

Preparat instrumentarka preuzima i stavlja u posudu za preparate. Na zahtjev operatera otvara se cirkularni spajač, odvaja i postavlja glavica spajača na ravni pean te isto instrumentarka dodaje operateru. Operater taj dio postavlja u gornji dio crijeva.

Ručka spajača daje se asistentu koji kroz anus ulazi u ostatak debelog crijeva - ostatak rektuma. Ručku spajača instrumentarka prije nego ju dodaje asistentu treba namazati sa sterilnim parafinom.

Slijedi spajanje ručke spajača koji je uvučen kroz anus sa glavicom koja je postavljena u crijevu abdomena. Asistent otkoči spajač i pritiskom na ručicu ispaljuje kopče i nož, čime je spajanje obavljeno, odnosno napravljena je anastomoza.

Nakon određenog vremena (20 sek.) lagano rotirajući izvlači cirkularni spajač koji vraća instrumentarki. Dužnost je instrumentarke da odvrne spajač i iz utora spajača izvadi prstenove.

Pokazuje ih operateru (dva prstena koji moraju biti cijeli) – koji procjenjuje uspješnost obavljene anastamoze.

Po završetku napravljene anastomoze mehaničkim šavom ili spajčem pristupa se postavljanju drenaže, zatvaranje rane/šivanje, pokrivanje rane. Korišteno rublje se odstrani, te se pristupa skidanju noge pacijenta sa nogara i postavlja se u prirodni ležeći položaj. Nakon anestezioške upute pacijent se odnosi sa operacijskog stola i prevozi u sobu za buđenje.

Korišteni instrumenti se Peru, slažu i pripremaju za ponovnu sterilizaciju.

Na Klinici za kirurgiju KB „Sveti Duh“ koriste se spajači od različitih proizvođača. Jako je važno da instrumentarka bude upoznata koja punjenja odgovaraju određenoj ručki, jer punjenja i ručke različitih proizvođača nisu kompatibilni. Iskorišteni spajači moraju se na ekološki prihvratljiv način odložiti, te je dužnost instrumentarke da na kutiju iskorištenog spajača napiše «pazi metal».

Operacije debelog crijeva sa mehaničkim šavovima za pacijenta su preporučljive.

Vrlo je važno da instrumentarka zna cijeli tijek operativnog postupaka. Postupak podrazumijeva pripremu pacijenta, instrumentarija i mahaničkih šavova. Moguće probleme treba svesti na minimum, zbog toga da bi operativni zahvat kraće trajao, pacijent bio kraće pod anestezijom, rizik mogućnosti nastanka infekta se smanjio, i da bi cijelokupna operacija bila uspješnija.

Nepobitno je da operacijska sestra - instrumentarka kod operacije debelog crijeva sa mehaničkim šavovima treba biti visoko educirana, kompetentna s dobrim organizacijskim sposobnostima i manualno spretna.



# Zavod za kardiovaskularne bolesti



**Pročelnica Zavoda za kardiovaskularne bolesti**

**dr.sc. Jozica Šikić Vagić, dr.med**

**Glavna sestra Zavoda**

**Dorotea Bedeničić, bacc.med.techn.**

**telefon: +385 1 3712 220**

**telefaks: +385 1 3712 112**

**Tomislav Maričić**

**Zavod za kardiovaskularne bolesti kroz povijest**

U travnju 1971. godine osnovana je u okviru Internog odjela tada druga Koronarna jedinica u Republici Hrvatskoj (svega devet godina nakon osnivanja prve takve jedinice u svijetu). Primarijus dr. Josip Vuletić, bio je voditelj kao i voditelj odjela kardiologije koja se razvijala na toj jezgri. Na odjelu kardiologije radili su, pored primarijusa dr. Vuletića, i prim. dr. Josip Halle koji je vodio odjel od 1991. do 2001. godine te, sada umirovljeni, kardiolozi: prim.dr.Stanko Lončar (1972.-2001.), prim.dr. Tomislav Goleš (1973.-2001.) i dr.Branimir Frank (1977.-2003.). Od 2001. do 2003. odjel je vodio prof.dr.sc. Roman Urek (1984.). Od 2003. do 2011. pročelnik Zavoda bio je prof.dr.sc.Jure Mirat. Od kolovoza 2011. pročelnica Zavoda je dr.sc.Jozica Šikić-Vagić.

Od 1971. do 2011. godine glavna sestra Zavoda za kardiovaskularne bolesti bila je Jasenka Kovač,vms. Od 2011. glavna sestra Zavoda je Dorotea Bedeničić, bacc.med.techn.

Sada na Zavodu radi 7 kardiologa, 2 internista, 1 specijalizant, 1 znanstveni novak, 24 medicinske sestre/tehničara i 3 inženjera medicinske radiologije. Zavod ima 3 profesora, 1 docenta, 2 asistenta, 1 primarijusa, 4 doktora znanosti, 1 magistra znanosti. Zavod ima 4 odjela koji djeluju kao samostalne funkcionalne jedinice baveći se specifičnim kardiološkim problematikama, na osnovu najsvremenijih organizacijskih i stručnih principa. To su: laboratorij za kateterizaciju srca glavna sestra: Ana Hratić, bacc.med.techn; Jedinica koronarne i postkoronarne skrbi glavni tehničar: Tomislav Maričić,

bacc.med.techn.; Odjel kardiologije glavni tehničar: Marinko Marušić, bacc.med.techn. i polikliničko-konzilijska služba koja obuhvaća kardiološku ambulantu, ambulantu za kontrolu i programiranje elektrostimulatora srca, ambulante za ultrazvuk srca, tilt-table test i ergometriju. U Zavodu se provode naj sofisticiraniji zahvati u intervencijskoj kardiologiji. Godine 2003/2004. Zavod za kardiovaskularne bolesti je temeljito obnovljen i restrukturiran kao prioritetni projekt na razini Republike Hrvatske i financiran iz državnog proračuna. Instalirana je suvremena angiosala za kateterizaciju srca, čime je upotpunjeno nedostatak u liječenju bolesnika s koronarnom bolesti srca putem invazivnih dijagnostičkih koronarnih angiografija i kateterizacija srca te intervencijskih zahvata (perkutanih koronarnih intervencija s implantacijama koronarnih i drugih stentova). U Koronarnoj jedinici, koja je opremljena suvremenim monitorskim sustavom, moguće je telemetrijski pratiti najkritičnije kardiološki ugrožene bolesnike.

Odjel invazivne kardiologije, u okviru kojeg je kateterizacijski laboratorij, nova je djelatnost formirana s iskusnim timom i pomlađen novim snagama. Već nakon samog otvaranja 14. siječnja 2004. počelo se sa najkompleksnijim zahvatima na koronarnim krvnim žilama uključujući rješavanje totalnih okluzija te zahvata u akutnom infarktu miokarda. Od 1. listopada 2004. uvedena je i stalna 24-satna pripravnost za akutni infarkt miokarda. Ovim suvremenim načinom liječenja akutnog infarkta smanjen je mortalitet sa 12% na 3%, što odgovara najboljim svjetskim rezultatima. Specifičnost je invazivnog tima forsiranje dijagnostičkih i intervencijskih tehnika transradikalnim i transbrahjalnim putem u elektivnim i akutnim stanjima te zatvaranje ubodne rane transfemoralnim putem, sustavima koji omogućavaju trenutnu mobilizaciju pacijenata, otpust iz bolnice isti dan i smanjenje troškova bolničkog liječenja. Već u prvoj godini i pol dana, u postojećim finansijsko-materijalnim mogućnostima bolnice, učinjeno je više od 1600 zahvata na koronarnim krvnim žilama i preko 500 perkutanih koronarnih intervencija s implantacijom stentova. U listopadu 2005. uključili smo se u Euro Heart Survey register kojim se prati kvaliteta perkutanih intervencijskih zahvata u pojedinim centrima i za svakog pojedinog intervencijskog kardiologa za europske zemlje. Za sada smo prvi i jedini centar iz Hrvatske koji podstire



vlastite rezultate europskoj evaluaciji ovog tipa. Odjel za aritmije, elektrostimulaciju i elektrofiziologiju srca ima 32-godišnje iskustvo u ugradnji srčanih elektrostimulatora. Prvi trajni srčani elektrostimulator (pacemaker) ugrađen je 1972. godine. Od tada pa do danas redovito se implantiraju trajni srčani elektrostimulatori te danas naj sofisticiraniji elektrostimulatori srca u različitim indikacijskim područjima (autoimplantabilnih kardioverter defibrilatora i resynchronizacijskih elektrostimulatora). Laboratorij za elektrofiziologiju djeluje u okviru angiosale kao poseban sustav u kojem se rješavaju srčane aritmije ablacijskim tehnikama i elektrofiziološke dijagnostičke procedure. Neinvazivna dijagnostika je obogaćena tijekom 2004. godine uvođenjem tilt table testa u dijagnostici vazovagalnih sinkopa te transezofagusnom ehokardiografijom i stres ehokardiografijom. U neinvazivnom kardiološkom laboratoriju godišnje se u projektu učini: 1200 ergometrija, 1700 ultrazvuka srca, 1600 Holtera, očita se 21 000 EKG nalaza. U kardiološkim ambulantama pregleda se godišnje 4500 pacijenata i učini 1100 konzilijsnih pregleda (podaci na osnovi projekta zadnje dvije godine). Zavod za kardiovaskularne bolesti je nastavna baza Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josip Juraj Strossmayer u Osijeku. U Zavodu se trenutno provode 2 znanstvena projekta te 3 kliničke studije. Djelatnici Zavoda publicirali su niz znanstvenih i stručnih publikacija i redovito sudjeluju kao predavači na stručnim i znanstvenim skupovima. Svi djelatnici se trajno educiraju. Informatizacija Zavoda provodi se u okviru informatizacijske mreže cijele bolnice. Ona dopunjava novu sliku modernog, suvremeno



opremljenog kardiološkog centra s visokim komforom i kvalitetom zdravstvene usluge, otvorenog svim novim postignućima koje se događaju u svijetu te transparentnim rezultatima.

#### **Zavod za kardiovaskularne bolesti - Zavod danas**

##### **Laboratoriј за invazivnu kardiologiju angiosala**

Suvremena angiosala s flat panel detector tehnologijom.

Djelatnici laboratoriјa za invazivnu kardiologiju - angiosale:

Glavna sestra: Ana Hrvatić, bacc.med.techn.

Medicinske sestre: 3

Inženjeri radiologije: 3

Slika 2. Kontrolna soba angiosale

#### **Odjel koronarne i postkoronarne skrbi**

Odjel koronarne i postkoronarne skrbi sastoji se od koronarne jedinice (slika 4.) sa 6 vrhunski opremljenih kreveta koji omogućavaju neprestani nadzor vitalnih funkcija srčano najugroženijih bolesnika, uz istovremeni telemetrijski nadzor bolesnika koji borave u jednoj od 6 soba (11kreveta) postkoronarne skrbi (slika 6.).

#### **Djelatnici koronarne i postkoronarne skrbi**

Glavni tehničar: Tomislav Maričić, bacc.med.techn.

Medicinski tehničar prvostupnik sestrinstva: 1

Medicinske sestre: 16

Njegovateljica: 1

Jedinica koronarne skrbi, organizacijska je jedinica unutar Zavoda za kardiovaskularne bolesti, gdje se 24 sata dnevno održava život, pruža hitna

medicinska pomoć, provodi reanimacija na razini uznapredovalog održavanja života, provodi intenzivno liječenje, vrši kontinuirani hemodinamski invazivni i neinvazivni monitoring i omogućuje stalan nadzor, te visoko stručna zdravstvena njega. Raspolaže sa 6 krevetnih jedinica. Uz svaki krevet je omogućeno pružanje najvišeg stupnja intenzivnog liječenja. Tu se zaprimaju i liječe vitalno ugroženi bolesnici, u kritičnom zdravstvenom stanju sa ozbiljnim gubitkom jedne ili više životnih funkcija, te im je kao takvima životno ugroženima potrebno pružiti intenzivno liječenje, nadzor i njegu.

U Koronarnoj jedinici danas radi 13 djelatnika, 2 medicinska tehničara, visoke stručne spreme i 11 medicinskih sestara srednje stručne spreme, od kojih trenutno samo jedna pohađa visoko zdravstveno veleučilište – smjer sestrinstvo. Prosječna starost osoblja je 36 godina.

U smjeni (princip: „12-24-12-48“) rade dvije medicinske sestre srednje stručne spreme, a u jutarnjoj smjeni (07-15h) još je i glavni tehničar koronarne jedinice te eventualno jedna sestra srednje stručne spreme.

#### **Centralna monitorska jedinica**

Svi monitori u Koronarnoj jedinici umreženi su i povezani sa centralnom nadzornom jedinicom na sestrinskom pultu, gdje se 24-sata dnevno nadziru vitalne funkcije bolesnika. Centralna nadzorna jedinica se sastoji od centralnog servera, PC-a, 1 monitora i pisačem za ispis poremećaja ritma. Svaki poremećaj ili odstupanje centrala registrira i pohranjuje, te je moguće u svakom trenutku izvršiti uvid u arhivu alarma i drugih podataka. U slučaju poremećaja ritma srca, aresta ili nekog drugog odstupanja od



granica zadanih vrijednosti centralni monitor će zvučno i svjetlosno upozoriti tim medicinskih sestara i automatski ispisivati jedan ili više unaprijed određenih odvoda EKG-a i drugih podataka.

Medicinska sestra je odgovorna za parametre - granice alarma, te je ujedno njena dužnost da prilikom svakog prijema bolesnika prilagodi granice alarma prema potrebama bolesnika. Tako se na primjer određuju granice kada će monitor alarmirati bradikardiju, tahikardiju, hipotoniju i hipertoniju, pad saturacije kisika u krvi, porast ili pad temperature i druge parametre koji se prate za pojedinog bolesnika. Svaki alarm centralnog monitora medicinske sestre moraju ozbiljno shvatiti i otići do bolesnika, utišati alarne monitora, provjeriti stanje bolesnika, utvrditi razlog uključivanja alarma, otkloniti uzrok uključivanja alarma, resetirati alarme, po potrebi pozvati liječnika, po potrebi započeti mjere kardiopulmonalne reanimacije.

#### **Odjel kardiologije**

Odjel kardiologije nalazi se na drugom katu u sklopu s odjelom Kliničke farmakologije a čine ga 3 sobe s ukupno 12 kreveta. Odjel je ove jeseni kompletno renoviran i uređen

Djelatnici kardiologije:

Glavni tehničar: Marinko Marušić, bacc.med.techn.

Medicinske sestre: 4

Njegovateljica: 1

**Zavod za kardiovaskularne bolesti - Ambulante  
KARDIOLOŠKA AMBULANTA  
AMBULANTA ZA KONTROLU I PROGRAMIRANJE  
ELEKTROSTIMULATORA SRCA  
ULTRAZVUK SRCA  
EKG LABORATORIJ  
ERGOMETRIJA  
TILT TABLE TEST**

# Kako poboljšati kvalitetu zdravstvene njegе?

**Marija Kadović**

Kvaliteta znači zadovoljavanje potreba i ispunjavanje očekivanja ljudi koji koriste naše usluge, više i bolje nego što se to od nas očekuje. Danas se posvećuje dosta pažnje osiguranju i unapređenju kvalitete zdravstvene njegе, radu po standardiziranim postupcima, zadovoljstvu i sigurnosti korisnika ali i medicinskih sestara. Kvaliteta označava ispravnost određenog procesa, njegovu primjenost određenim zakonima, normama i zahtjevima.

Još je 60-tih godina prošlog stoljeća ekonomist W. E. Deming razvio smjernice za upravljanje kvalitetom rada u korporacijama čiji je cilj razvijati smisleno znanje, a koje se mogu vrlo lako implementirati i u sestrinski posao. One su (1):

1. stvoriti dosljednost svrhe u cilju poboljšanja proizvoda i usluga
2. ljudi moraju naučiti svoje odgovornosti i preuzeti vodeću poziciju u smjeru promjena
3. smanjiti ovisnost o inspekciji te ugraditi kvalitetu u samu uslugu
4. minimalizirati ukupne troškove
5. konstantno poboljšavati sustav proizvodnje i usluga
6. uvesti usavršavanje na radnom mjestu
7. uvesti vodstvo
8. otjerati strah tako da svatko može učinkovito raditi
9. razbiti prepreke između odjela
10. ukloniti negativno poticanje i ciljeve koji mogu stvarati kontradiktorne odnose među ljudima
11. standarde rada nadomjestiti vodstvom
12. ukloniti prepreke koje lišavaju ljudi njihovih prava na ponos zbog postignutih rezultata rada
13. uvesti programe usavršavanja i učenja
14. sve zaposlene uključiti u rad u cilju postizanja unapređenja (timovi za kvalitetu)

Održivo poboljšanje kvalitete rada u zdravstvenoj njegi sadrži smisleno znanje, koje obuhvaća sadržajna znanja o sestrinstvu (standardi zdravstvene njegе)

ali i znanja potrebna za poboljšanje i upravljanje promjenama (indikatori u zdravstvenoj njegi). Trajno bilježenje indikatora, provođenje preventivnih i korektivnih radnji, i stalno poboljšanje kvalitete zdravstvene njegе su osnovni principi nadzora kvalitete zdravstvene.

U praksi, uvođenje nadzora prvenstveno označava educiranje i omogućavanje rada prema standardnim procesima zdravstvene njegе koji nam omogućuju vizualizaciju, evidenciju i validaciju provedenih postupaka zdravstvene njegе. Time se olakšava kontrola provedene zdravstvene njegе te implementacija eventualnih promjena. Za uvođenje promjena ili redizajniranje sustava treba imati na umu (2):

- da zdravstvena njega bude bazirana na kontinuiranim odnosima cjelokupnog liječenja,
- da promjene budu bazirane na potrebama i vrijednostima korisnika
- pacijent je izvor kontrole
- osigurati slobodan protok informacija i dijeljenje znanja
- donošenje odluka bazirati na dokazima
- sigurnost svih u sustavu
- transparentnost prema korisniku i predviđanje potreba za skrbi
- smanjenje rasipanja resursa i vremena
- suradnju među zdravstvenim djelatnicima

Sve intervencije nadzora i uvođenja promjena, rade se direktno na radilištima - odjelima gdje medicinske sestre rade. Timovi za kvalitetu na svakom radilištu dužni su dodijeliti odgovornosti različitim članovima tima, identificirati ključna područja u zdravstvenoj njegi, prilagoditi svoj rad postavljenim standardima i mjerilima kvalitete u zdravstvenoj njegi, mjerenjem izvođenja postupaka i ishoda zdravstvene njegе.

Svakom timu za kvalitetu se prema modelu poboljšavanja valja upitati: Što pokušavamo postići? Kako ćemo znati da je promjena pravo poboljšanje? Koje promjene treba učiniti da rezultiraju napretkom? Promjene se najbolje mogu testirati PDSA modelom. Prvo je potrebno planirati (Plan) - odrediti cilj, pitanja i predviđanja te stvoriti plan za testiranje ideja (Iko, što, gdje, kada, kako?), činiti (Do) - izvesti plan, zabilježiti probleme i neočekivane rezultate te započeti analizu podataka; proučavati (Study) - učiniti cijelokupnu analizu podataka, usporediti podatke s predviđanjima, sažeti ono što je naučeno; djelovati (Act) - napraviti prilagodbu te osigurati da idući krug djelovanja odražava naučeno.

Ovim modelom testiraju se i implementiraju ideje bazirane na dokazima i primjerima najbolje prakse te na osnovu njih se čine promjene koje za rezultat imaju poboljšanje kvalitete zdravstvene njegе.

Očekujemo da nam te metode i promjene donesu novi radni učinak kojeg je potrebno održavati. Proces radnog učinka treba kontinuirano monitorirati (nadzirati rad prema standardiziranim postupnicima zdravstvene njegе i novim smjernicama), revidirati sve sisteme (poboljšati učinkovitost rada, iskoristivost), standarde i procedure (prihvati nova znanja i s bolesnikom definirati zajedničke ciljeve u zdravstvenoj njeci), dokumentirati (osvijestiti si prihvatanje odgovornosti za obavljen posao), redizajnirati poslove po potrebi te obučavati osoblje za nova poboljšanja kvalitete (osnivanje timova medicinskih sestara za edukaciju i implementiranje sestrinske dokumentacije, sudjelovanje na raznim stručnim skupovima kao dodatnog motiva za rad).

Poboljšanje kvalitete zdravstvene njegе treba biti na svim područjima koja se smatraju nesigurnima, nepouzdanimi, nepravednima i neučinkovitim. Važno je naučiti kombinirati sva znanja na kreativne načine u cilju razvoja učinkovitih promjena za unapređenje kvalitete zdravstvene njegе.

#### Literatura:

1. W.E. Deming, The new economics for industry, government, education, 2002., MIT Press
2. Crossing the Quality Chasm: A New Health System for the 21st Century; Committee on Quality of Health Care in America, Institute of medicine, national Academy press, Washington DC, 2001

*„Znati nije dovoljno, moramo primijeniti.  
Hijeti nije dovoljno, moramo činiti.“*

*Goethe*

# Utjecaj radne okoline na zdravlje medicinske sestre

**Sanja Ljubičić** Uvod

Medicinske sestre, kao najbrojnija skupina zdravstvenih djelatnika, ostvaruju više kontakata s korisnicima zdravstvene skrbi (pacijentima) nego bilo koji drugi profil zdravstvenih djelatnika i upravo stoga, sigurnost medicinske sestre na radnom mjestu relevantan je čimbenik kvalitete zdravstvene skrbi. Preduvjet sigurnosti i zadovoljstva medicinske sestare na radnom mjestu zasigurno je radna okolina koja zadovoljava očekivane standarde sigurnosti, osigurava prevenciju ozljeda i bolesti koje se mogu javiti tijekom radnog procesa, a samim time osigurava i prisutnost zdrave i radnim uvjetima neopterećene medicinske sestre.

Radna okolina predstavlja rizik za zdravlje medicinske sestre te ga djelovanjem specifičnih okolinskih čimbenika može, kako akutno tako i kronično, narušiti. Čimbenici rizika za sigurnost medicinske sestre na radnom mjestu uključuju aspekte načina na koji je rad organiziran, a odnose se na rad u smjenama bez slobodnih dana i prekovremeni rad te psihološke zahtjeve posla koji obuhvaćaju stres vezan uz zahtjevnost i dinamiku posla, odnose sa suradnicima, pacijentima i njihovim obiteljima. Utjecaj na sigurnost medicinske sestare uključuje i fizičku zahtjevnost posla kao što su dizanje pacijenta, rad u neugodnim položajima, opasnost od ubodnog incidenta, profesionalnu izloženost kemijskim i biološkim štetnostima te potencijal za doživljavanje nasilja na poslu.

Nepovoljni ishodi utjecaja radne okoline na zdravlje medicinske sestre rezultiraju ozljedama i bolestima zglobo-koštanog sustava, drugim tjelesnim ozljedama, infekcijama, stresom, promjenama u mentalnom zdravlju, a na dulji rok kardiovaskularnim, metaboličkim i malignim bolestima.

## Organizacija rada

### Rad u smjenama

Kao nuspojave smjenskog rada izdvajaju se poremećaji cirkadijurnih ritmova, poremećaji spavanja i poteškoće u obiteljskom i društvenom životu (1).

Cijeli naš organizam funkcioniра po vremenskom obrascu koji se ponavlja približno svaka dvadeset i četiri sata. Nazvan je cirkadijurnim ritmom. Budnost i spavanje, ali i metabolizam, izlučivanje hormona, krvni tlak, temperatura tijela pod utjecajem su unutarnjeg biološkog sata. Poremećaji cirkadijurnih ritmova mogu dovesti do kraćeg sna i smanjene kvalitete spavanja, povećanog umora i pospanosti te pojave probavnih, psiholoških i kardiovaskularnih simptoma.

Manjak sna ili poremećaj spavanja uzrok je nepotpunog oporavka od posla odnosno kroničnog umora te ima negativan utjecaj na funkcioniranje živčanog, kardiovaskularnog, metaboličkog i imunološkog sustava (2).

### Kronične bolesti povezane sa smjenskim radom

Postojeće kronične bolesti se mogu pogoršati uslijed smjenskog rada. Smjenski rad ometa liječenje koje uključuje redovito spavanje, kontrolu količine i određeno vrijeme obroka, vježbanje, uporabu lijekova koji imaju cirkadijurne varijacije u učinkovitosti. Nestabilna angina, hipertenzija, inzulin-ovisan dijabetes, astma, psihijatrijske bolesti, gastrointestinalne bolesti, kronične bolesti bubrega, štitnjače i bolesti nadbubrežne žlijezde, maligni tumori, poremećaji spavanja i epilepsije su bolesti kod kojih se navodi povećan rizik za pogoršanje postojećeg stanja (3).

U nekoliko studija navodi se da smjenski rad povećava rizik za kardiovaskularne bolesti, povezan je s neznatnim povećanjem broja spontanih pobačaja, prijevremenih poroda, i smanjene plodnosti kod žena. Kod žena je uočena povezanost s umjereno povišenim rizikom od raka dojke (4).

Promjena u cirkadijurnim ritmovima gastrointestinalne funkcije i nedostatak sna dovode do odgovora na stres u vidu promjena u funkcioniranju imunološkog sustava, a povećavaju rizik od raka debelog crijeva kod medicinskih sestara koje kontinuirano rade 3 ili više noći mjesечно kroz 15 ili više godina(5).

### Starenje

Starenje je povezano s manjom tolerancijom na smjenski rad(6), što se povezuje s promjenama spavanja u starijoj dobi iako se ove promjene mogu očekivati već u dobi od 30 do 40 godina. Medicinske sestre koje su u mlađim godinama dobro prilagođene

na smjenski rad mogu s godinama razviti smanjenu toleranciju na smjenski rad.

### Psihološki rizici

Stres i psihološke smetnje vezane uz stres

Kao jedan od važnijih stresora opisuje se opći nedostatak medicinskih sestara, što je vezano uz niz organizacijskih i psiholoških problema. Odgovornost za bolničke pacijente za koje skrbe, konfliktne situacije u odnosima s pacijentima, smrt pacijenta zasigurno su značajni stresori, a istovremeno i strahovi od opasnosti i štetnosti na poslu kao što su ionizacijsko zračenje, citostatici, zaraza i ubodni incidenti (7) Medicinske sestre radeći vikendom i praznicima često žrtvuju sudjelovanje u društvenim i obiteljskim aktivnostima, istovremeno poteškoće u obiteljskom i društvenom životu mogu dovesti do fiziološkog odgovora organizma povezanog sa stresom.

Dugotrajna izloženost stresu dovodi do povećanog rizika za razvoj bolesti, te patoloških biokemijskih i morofoloških promjena u središnjem živčanom sustavu. Uz fiziološke, bihevioralni mehanizmi odgovora na stres također mogu povećati rizik obolijevanja od raznih bolesti, najčešće kroz oblike ponašanja koji imaju štetne posljedice za zdravlje, kao što su promijenjene prehrabnenih i životnih navika (npr. povišena konzumacija masnoća i ugljikohidrata, pušenje, manjak sna i tjelesnih aktivnosti, zlouporaba droga i alkohola).

Psihološke smetnje povezane sa stresom uključuju negativna razmišljanja o sebi i svojoj okolini i mogu povećati rizik razvoja različitih oblika psihopatologije, uključujući depresiju i anksioznost te mogu utjecati na percepciju osobe tako da ona samu sebe vidi kao bolesnu ili manje vrijednu.

### Izgaranje na poslu

Neosporno je da se uz fizičku i psihičku ističe i emocionalna zahtjevnost sestrinskog rada. Svakodnevna komunikacija i intenzivne interpersonalne interakcije s teško oboljelim pacijentima, njihovim obiteljima i suradnicima mogu biti emocionalno iscrpljujuće (8). Svjedočenje patnji drugih često je u sestrinskom radu te intenzivan osjećaj emocionalne boli može utjecati na fizičko zdravlje i obiteljski život medicinske sestre (9).

### Fizički rizici

#### Ozljede i ubodni incidenti

Posao medicinske sestre je fizički vrlo zahtjevan. Svakodnevno je prisutna izloženost povećanom riziku od ozljeda zbog kombinacije kompresije, rotacije,

i poprečnih sila pri pružanju skrbi bolesnicima koji zahtijevaju visoki stupanj fizičke pomoći gdje su medicinske sestre primorane koristiti nagle pokrete, fleksije i rotacije. Sve brži tehnološki razvoj medicine, primjena novih metoda, povećan djelokrug rada i brži radni tempo, zajedno s povećanim fizičkim i psihičkim zahtjevima doprinose povećanom riziku za ozljede i poremećaje zglobo-koštanog sustava. Izdvajaju se ozljede leđa, gornjih ekstremiteta, vrata i ramena. Studija provedena u SAD-u pokazala je da je stopa ozljeda medicinskih sestara na radnom mjestu koje uključuju izgubljeno radno vrijeme slična stopi kod građevinskih radnika (10). Rizik od ozljede povećan je za 18 posto tijekom poslijepodneva i večeri, a 34 posto tijekom noćne smjene u odnosu na dnevnu smjenu. Procjenjuje se da zdravstveni djelatnici u bolnicama dožive oko 30 ozljeda iglom i oštrim predmetima na 100 kreveta godišnje od čega 54 posto prijavljenih ozljeda uključuju medicinske sestre (11). Velik broj ozljeda ostaje neprijavljeno. Ukoliko nakon ozljedu dođe do razvoja bolesti osoba koja ozljedu nije prijavila ne može ostvariti prava profesionalnog oboljenja.

### Izloženost kemijskim štetnostima

Izloženost kemijskim štetnostima može se pojaviti u različitim oblicima, uključujući aerosole i plinove lijekova koji se koriste u praksi poput citostatika, inhalacijskih anestetika te štetnih i otrovnih kemikalija. Izloženost može biti akutna ili kronična, ovisno o mjestu, svrsi i namjeni sredstva koje se primjenjuje. Primarna izloženost događa se inhalacijskim (pluća) ili kontaktnim (koža) putem.

Kao posljedice izloženosti izdvajaju se astma, iritacija kože, dermatitis, iritacija očiju i konjunktivitis. Izloženost antineoplastičnim lijekovima osobito povećava rizik od spontanog pobačaja. Također se ne može zanemariti citotksičnost, genotksičnost i karcinogenost antineoplastičnih lijekova (12).

### Izloženost fizičkom i psihičkom nasilju (mobing)

Prema definiciji australskog Nacionalnog instituta za profesionalnu sigurnost i zdravlje, nasilje na poslu je „fizički napad, prijetče ponašanje ili verbalno nasilje u radnom okruženju“. Ovakva vrsta nasilja uključuje prijetnje, zastrašivanje, zlostavljanje, tjelesno zlostavljanje ili čak ubojstvo.

Australsko je istraživanje pokazalo kako je 92 posto medicinskih sestara bilo verbalno zlostavljanje dok je više od polovice primilo nasilne prijetnje ili bilo tjelesno napadnuto na radnom mjestu (13).

Studija rađena u RH je pokazala da su psihičkom nasilju odnosno mobingu najizloženije medicinske sestre zaposlene u bolnici, najčešćim mobberom prokazane su same, hijerarhijski iste, medicinske sestre(14).

Mobing negativno utječe na radne aktivnosti medicinskih sestara te ima nesagledive posljedice na njihovo zdravlje.

### Zaključak

Radna okolina predstavlja rizik za zdravlje medicinske sestre te ga djelovanjem specifičnih okolinskih čimbenika može, kako akutno tako i kronično, narušiti.

Izloženost čimbenicima rizika na radnom mjestu potrebno je svesti na najmanju moguću mjeru primjenom preventivnih mjera, uporabom kontrolnih mehanizama radnih procesa, administrativnom kontrolom, obvezujućom primjenom zaštitne opreme te kontinuiranom edukacijom osoblja. Svakako izdvajam adekvatan broj medicinskih sestara odgovarajuće stručne spreme s potrebnim vještinama provođenja najbolje sestrinske prakse.

Pravilno provođenje preventivnih mjera zahtjeva stvaranje preduvjeta koji se odnose na identifikaciju specifičnih okolinskih čimbenika rizika, definiranje dogovorenih indikatora, izradu postupnika za svaku pojedinu radnu aktivnost, razvijanje kontrolnih strategija eliminiranja definiranih čimbenika rizika te mjerjenje i evaluaciju provođenja predviđenih postupaka.

Kontinuirano provođenje ciljane edukacije o sigurnosti, pravilnom provođenju preventivnih mjera, uvođenje sigurnosnih postupaka i stalni nadzor ključ su uspješnog djelovanja u sprječavanju nepovoljnih učinaka specifičnih okolinskih čimbenika radne okoline na zdravlje medicinske sestre.

Ulaganje u raspoložive ljudske i materijalne resurse, poduzeto s ciljem poboljšanja sigurnosti rezultirat će najvišom razinom kvalitete sestrinske skrbi, povećanjem zadovoljstva pacijenata i produkcije zdravije i djelotvornije radne snage. Sustav zdravstvene zaštite nezamisliv je bez medicinskih sestara, a sigurnost medicinskih sestara i pacijenata mora biti prioritet za zdravstvenu ustanovu.

### Reference

- 1.Vidaček S, Radošević-Vidaček B. Cirkadijurni ritmovi i rad u smjenama. Skup „25 godina Hrvatskog ergonomijskog društva“. Zagreb: Hrvatsko ergonomijsko društvo, 1999.

- 2.Spurgeon A, Harrington JM, Cooper CL. Health and safety problems associated with long working hours: a review of the current position. *Occup Environ Med* 1997; 54 :367-375.
3. Sood A. Medical screening and surveillance of shift workers for health problems. *Clin Occup Environ Med*. 2003; 3 :339-349.
4. Megdal SP, Kroenke CH, Ladema F, et al. Night work and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Eur J Cancer* 2005; 41 :2023-2032.
5. Schernhammer ES, Ladema F, Speizer FE, et al. Night-Shift Work and Risk of Colorectal Cancer in the Nurses' Health Study. *J Natl Cancer Inst* 2003; 95 :825-828.
6. Slišković A. Problemi rada u smjenama. *Arh Hig Rada Toksikol* 2010; 61: 465-477.
7. Knežević B, Golubić R, Milošević M, Matec L, Mustajbegović J. Zdravstveni djelatnici u bolnicama i stres na radu: istraživanje u Zagrebu. *Sigurnost* 2009; 51: 85-91
8. White K, L Wilkes, Cooper K, et al. The impact of unrelieved patient suffering on palliative care nurses. *Int J Palliat Nurs* 2004; 10 :438-444.
9. Jezuit D. Personalization as it relates to nurse suffering: how managers can recognize the phenomenon and assist suffering nurses. *JONAS Healthc* 2003; 5 :25-28
10. Bureau of Labor Statistics. Lost-worktime injuries and illnesses: Characterisrics and resulting time away from work, 2004. US Department of Labor 2005. USDL 05-2312. Dostupno na: <http://www.bls.gov/news.release/osh2.nr0.htm>.
11. Protecting European Healthcare Workers from Medical Sharps Injury. RTB. Discussion Document 2004; 1-27 Dostupno na: [www.efnweb.eu/version1/en/documents/EuHealthcareWorkers.pdf](http://www.efnweb.eu/version1/en/documents/EuHealthcareWorkers.pdf)
12. Kopjar N, Pavlica V. Rukovanje pripravcima citotoksičnih lijekova u medicinskim ustanovama u Republici Hrvatskoj – genotoksični učinci i rizici profesionalne izloženosti. Knjiga sažetaka/Zorc B. (ed). Zagreb : Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2005. 39
13. Chapman R et al. Examining the characteristics of workplace in one non-tertiary hospital. *J Clin Nurs* 2010; 19 : 479 - 488
14. Bulibašić A. Zastupljenost i utjecaj mobinga na radne aktivnosti medicinskih sestara. *HČJZ* 2011;7 Dostupno na: <http://www.hcjz.hr/>

## Božićna čestitka štićenicima Lobora

**Tanja Lupieri**

Unazad 12 godina uoči blagdana Uskrsa i Božića, HUMS organizira dobrovornu akciju prikupljanja darova za štićenike Doma za psihički bolesne odrasle osobe Lobor-Grad smješten u okolini Zlatara. Djelatnici naše bolnice prikupljaju darove, a medicinska sestra Miroslava Kičić i Tanja Lupieri sudjeluju u organizaciji i dopremaju darove u Dom te ih predaju svakoj osobi u ruke uz prigodnu čestitku. Radost i zahvalnost na licima bolesnika najveća je nagrada te je odlazak iz Lobora takav da su srca prepuna topline i već se unaprijed planira slijedeći susret.

Ove godine ponovno je organiziran posjet Loboru 10.12.2011. i svima se unaprijed zahvaljujemo na sudjelovanju u prikupljanju priloga za stanovnike Lobor-Grada.

## Team building Klinike za očne bolesti - Makarska, Metković, Međugorje

**Tanja Lupieri**

Ispred naše Bolnice dana 08.10.2011. u 15.00h autobusom smo krenuli na izlet u Makarsku, Metković i Međugorje. Uкупно 33 djelatnika Klinike za očne bolesti krenulo je na izlet sa željom da posjetimo kulturne, povijesne i prirodne znamenitosti navedenih krajeva, te da se dobro provedemo i uživamo u neformalnom druženju. Naše prvo odredište je bio hotel Park u Makarskoj, gdje smo se smjestili, te nakon toga organizirano krenuli u „Ribarsku konobu“ u Gornjim Tučepima, u kojoj smo se uz bogatu gastronomsku ponudu i glazbeno-plesnu večer zadržali do ranih jutarnjih sati. Slijedeći dan smo krenuli u Metković u kojem smo posjetili Poglavarstvo

Grada u kojem smo dočekani od strane zamjenika gradonačelnika, tajnika Grada, tajnice Gradskog poglavarstva i voditeljice ornitološke zbirke. Darovali su nas prigodnim darovima i mandarinama. Uslijedio je posjet ornitološkom muzeju, najvećem u Europi, koji nam je vrlo lijepo prikazala voditeljica muzeja. Nakon toga krenuli smo u obilazak Kule Norinske te se ispred same Kule ukrcali na poznate „neretvanske lađe“ te po rječici Norin došli blizu izvora rijeke i zaustavili se u mjestu Vid, koje se nalazi na iskopinama starog rimskega grada. Tamo smo posjetili arheološki muzej Narona, jedini muzej „in situ“ u Hrvatskoj, koji ima izložene eksponate koji sežu u doba Rimskog carstva i najveću svjetsku zbirku rimske kipove pronađenih na jednom mjestu. Nakon toga ručali smo na obali Norina specijalitete toga kraja „Brudet od jegulja“, „Pohane žabe“... a za ručkom nam se pridružio i gradonačelnik grada Metkovića g. Stipe Gabrić Jambo te nam zaželio dobrodošlicu i darovao svakom djelatniku gajbu mandarina. Nakon toga smo se smjestili u hotel Naronu te adekvatno obučeni krenuli u berbu mandarina na ušću Neretve, na plantažu gospodina Popovića koji nam je dozvolio da uberemo mandarina koliko god možemo i sve nam poklonio. Zahvaljujemo na novom iskustvu vezano uz berbu mandarina, a naravno i na poklonu. Večera nam je bila organizirana na samoj obali „Stare Neretve“ uz bogatu gastronomsku ponudu specijaliteta ovoga kraja i glazbeno-plesnu večer. U nedjelju smo krenuli u Međugorje, a na tom putu posjetili smo slapove Kravice koji su vrlo lijepi prirodni fenomen krškog kraja. U Međugorje smo stigli na svetu misu i na obilazak svetišta, a nakon toga uputili se u Herceg etno selo na ručak. Nakon ručka obišli smo etno selo te se zaputili nazad u Zagreb. Nakon bure i zatvorenih mostova uz veselje i pjesmu, u 23.30 h smo stigli pred našu Bolnicu, umorni, ali prepuni pozitivnih doživljaja i prepunih ruku vrećica i gajbi mandarina krenuli svojim domovima, jer sutradan je bio novi radni dan. Kroz ovakav vid druženja naš kolektiv je pokazao složnost i učvrstio pozitivan međuodnos sa svim članovima tima. Osjećali smo se kao mala sretna obitelj, na čelu s našim šefom doc. Bušićem, kojem zahvaljujemo na organizaciji i svemu što je učinio da bi ovaj izlet bio zaista poseban, s nadom da će slijedeće godine ponovo organizirati team building „Naše male Klinike“.

# Dijabetička retinopatija

Tanja Lupieri

**1. Dijabetička retinopatija je:**

- a) mikroangiopatija mrežnice s karakteristikama okluzije i propuštanja krvnih žila nastala zbog hipoksije u oboljelih od šećerne bolesti;
- b) mikroangiopatija krvnih žila spojnice oka s karakteristikama okluzije i propuštanja krvnih žila nastala zbog hipoksije u oboljelih od šećerne bolesti;
- c) mikroangiopatija svih krvnih žila na svim djelovima oka;

**2. Optička koherentna tomografija (OCT) je:**

- a) neinvazivna slikovna dijagnostička metoda, daje detaljan uvid u morfologiju prednjeg i stražnjeg segmenta oka te omogućuje lokalizaciju i mjerjenje pojedinih struktura oka i eventualnih patoloških promjena u njima;
- b) neinvazivna dijagnostička metoda za pretragu očne jambučice i orbite te za ultrazvučnu biometriju;
- c) neinvazivna slikovna metoda indocijaninskim zelenilom koja se koristi u dijagnostici funkcionalnog stanja krvožilnog sustava žilnice;

**3. OCT najčešće koristimo za analizu morfologije:**

- a) spojnice i rožnice;
- b) leće;
- c) makule i vidnog živca;

**4. Fluoresceinska angiografija (FAG) je:**

- a) dinamična slikovna metoda koja se koristi u dijagnostici funkcionalnog stanja krvožilnog sustava mrežnice i šarenice;
- b) pretraga iridokornealnog kuta i koristi se u dijagnostici glaukoma;
- c) vizualizacija i slikovni zapis endotelnih stanica rožnice;

**5. Najčešći uzrok sljepoće u zemljama Zapada je:**

- a) Glaukom;
- b) dijabetička retinopatija;
- c) prematurna retinopatija;

**6. Dijagnostičke metode indicirane u praćenju dijabetičke retinopatije su:**

- a) ultrazvuk
- b) OCT i FAG
- c) perimetrija (vidno polje)

**7. Najvažniji čimbenik nastanka dijabetičke retinopatije je:**

- a) nefropatija
- b) dob, debljina, hiperlipidemija
- c) vremensko trajanje dijabetesa

**8. Kod dijabetičke retinopatije u neproliferativnom stadiju indicirano je liječenje:**

- a) laserskom fotoagulacijom
- b) fluoresceinskom angiografijom
- c) vitrektomijom

**9. Profilaksa dijabetičke retinopatije:**

- a) oftalmološki pregledi kod oboljelih od DM tip I, svakih 5 god., a DM tip II svaku godinu;
- b) oftalmološki pregledi kod oboljelih od DM tip I, svakih 1 god., a DM tip II 5 godina;
- c) oftalmološki pregledi kod oboljelih od DM tip I i II svakih 5 god.;

**10. Najvažnija sestrinska dijagnoza kod dijabetičke retinopatije:**

- a) Neupućenost u/s sa komplikacijama osnovne bolesti
- b) Visok rizik za oštećenje integriteta kože i oštećenje integriteta kože;
- c) Visok rizik za infekcije u/s osnovne bolesti

## Odjeća za dušu

Svako veće, svakog jutra igra se nastavlja  
Iznova i neprestano tijelo se obnavlja  
Vodom ispiremo nečistoću svi sa kože  
I ne mogu ne upitaš ponovno te Bože;

Koju odjeću da odjenem danas svojoj Duši  
Jer kad gledam dnevne vijesti, moj svijet se ruši  
Kao da bi crna boja bila ponajbolji prizor  
Zar je stvarnost sve što nudi radio i televizor?

Potih... unutar mene, šapuće mi tihu glas  
U odjeći ljubavi ti potraži svoj spas  
U što ćeš da odjeneš Dušu, ti odijevaš i tijelo  
Odjeća su; tvoja misao, tvoj govor, tvoje djelo.

Misao je kao voda kojom osviežavaš otežalu kosu  
Nalik je na kapljicu, na srebrnu, jutarnju rosu  
U bistrini odražava svu mudrost svijeta  
Ishlapiti na suncu može ili pomoći cvjetiću da cvijeta.

Govor ljudski kao ton je s andeoske strune  
Utješiti Dušu može kao klupko tople vune  
I ranjavati srce, izbosti ga tvrdim mačem  
Uništiti prijateljstvo, natopiti oko plačem.

Što je misao ako izrečena nikada nije  
Što je govor ako laž se iza riječi krije  
Odjeća za Dušu satkana je i od naših djela  
Ukras ili štit od srama kad pokriva naša tijela.

Svako veće, svakog jutra, igra se nastavlja  
Iznova i neprestano tijelo se obnavlja  
Pokrivamo golotinju, jer sram nam je usađen  
A što vrijedi pusti hram od zlata  
Ako ljubavlju on nije izgrađen.

Košarić Željka; Zbirka pjesama Zvezdani šapat Duše, Škorpion, Zagreb, 2009.g

