



# MOJ GLAS

BROJ  
**23**

GLASNIK MEDICINSKIH SESTARA,  
TEHNIČARA I PRIMALJA  
KLINIČKE BOLNICE SVETI DUH

ISSN 1849-4889

**TEMA BROJA**  
Zdravstvena njega nedonošenog djeteta

## INTERVJU

Intervju sa glavnom sestrom Klinike za Neurologiju  
Marinom Kos dipl. med. techn.

## AKTUALNO

Mjere sprječavanja širenja bolničkih infekcija  
U urološkoj jedinici intenzivnog liječenja

"Proces zdravstvene njage kod chrush ozlijede  
stopala uz primjenu terapije negativnim tlakom"

Nastanak i razvoj Invazivne kardiologije  
u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“

[www.kbsd.hr](http://www.kbsd.hr)

## SADRŽAJ

Riječ urednika .....	3
Riječ pomoćnice ravnatelja .....	4
Intervju sa glavnom sestrom Klinike za Neurologiju .....	5
Zdravstvena njega nedonošenog djeteta .....	7
Mjere sprječavanja širenja bolničkih infekcija u urološkoj jedinici intenzivnog liječenja .....	9
Hiperkapnijska respiratorna insuficijencija – prikaz slučaja .....	12
Izolacija pacijenta i vrste izolacija .....	14
<b>OBILJEŽAVANJE DESETE GODIŠNICE OBJEDINJENOG HITNOG BOLNIČKOG PRIJAMA KB "SVETI DUH" .....</b>	16
"Proces zdravstvene njege kod chrush ozlijede stopala uz primjenu terapije negativnim tlakom" .....	18
Važnost i uloga medicinske sestre u rehabilitaciji nakon ugradnje totalne endoproteze kuka .....	20
Nastanak i razvoj Invazivne kardiologije u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ .....	24
Izvješće sa 12. međunarodnog kongresa hrvatskog društva medicinskih sestara anestezije, reanimacije, intenzivne skrbi i transfuzije .....	25
<b>2. Kongres društva medicinskih sestara / tehničara digestivne kirurgije</b>	
<b>2. Congress of the association of nurses / technicians in digestive surgery .....</b>	26
Izvješće: CSP International Conference on Pelvic Health .....	27
Klinika za očne bolesti postala je suradni centar svjetske zdravstvene organizacije .....	28
13. Osječki urološki dani i 5. sekcija uroloških medicinskih sestara i tehničara .....	29
Odjeća za dušu .....	30

## UREDNIŠTVO

Glavni urednik:

**Jadranka Ristić, dipl.med.techn.**

Voditelj tima operacijskih sestara na Klinici za ginekologiju i porodništvo

Zamjenik glavnog urednika:

**Antonija Strojny, bacc.med.techn.**

Zavod za urologiju

**Gorana Aralica, medicinska sestra**

Voditelj intenzivnog liječenja Klinike za Neurologiju

**Nasiha Kukec, bacc. obs.**

Glavna primalja rađaonice

**Luca Topić,bacc.med.techn.**

Medicinska sestra na Klinici za očne bolesti

**Ivana Kljajić,bacc.med.techn.**

Medicinska sestra na Zavodu za ortopediju

**Valentina Kovačević, medicinska sestra**

Zavod za abdominalnu kirurgiju

**Mjesto objavljivanja:** Zagreb

**Godina objavljivanja:** 2018.

**Nakladnik:** KB „Sveti Duh“, Sveti Duh 64, 10000 Zagreb

**Učestalost objavljivanja:** dva puta godišnje

**Kontakt:** moj.glas@kbsd.hr

## Riječ urednika

**Jadranka Ristić, dipl. med. techn.**

Klinika za ginekologiju i porodništvo

## Poštovane čitateljice i čitatelji,

Pred vama je 23. Broj stručno-informativnog glasnika 'Moj glas', glavnika medicinskih sestara tehničara i primalja KB Sveti Duh.

Svjedoci smo brojnih promjena u našoj bolnici, odlazaka naših kolegica i kolega, što u mirovinu, što na rad u inozemstvu ili u druge ustanove. U ovom će nam se broju predstaviti nova pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo Sanja Ljubičić, dipl. med. techn. Vjerujem da ćemo imati njenu podršku u radu i dobru suradnju, kao što smo imali sa sestrom Marinom Rukavinom.

U ovom broju, uz stručne članke kolegica i kolega iz naše bolnice, moći ćete pročitati i stručne članke kolegica i kolega iz drugih ustanova. Također, donosimo intervju sa sestrom Marinom Kos, glavnom sestrom klinike za neurologiju.

Važno je spomenuti da je u prostorijama Katoličkog sveučilišta obilježeno deset godina rada centralnog hitnog prijema naše bolnice.



Sa željom da što bolje provedete ljeto, predstavljam Vam novi broj Vašeg i našeg časopisa.

Nadam se kako će sve zainteresirane medicinske sestre/tehničari/primalje KB Sveti Duh svojim idejama, stručnim radovima, informativnim člancima, fotografijama i drugim sadržajima doprinijeti u stvaranju svakog idućeg broja. Na taj način međusobno razmjenjujemo iskustva i novosti u našoj struci.

Na kraju, podsjećam Vas na rubriku 'Moj glas', u kojoj želimo čuti i Vas, medicinske sestre/tehničare/primalje, suradnike, osobe drugih djelatnosti te građane - pišite nam, komentirajte, ...

Naš kontakt mail: [moj.glas@kbsd.hr](mailto:moj.glas@kbsd.hr)

Časopis „Moj glas“ osim u tiskanom obliku  
čitajte i na službenoj Internet stranici KB „Sveti Duh“:  
[www.kbsd.hr](http://www.kbsd.hr)

## Riječ pomoćnice ravnatelja

**Sanja Ljubičić, dipl. med. techn.**

Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo

Glavna sestra bolnice

### Drage kolegice i kolege,

svjedočimo značajnim socioekonomskih promjenama u društvu koje se nezaobilazno reflektiraju i na sestrinstvo. Veliki broj naših kolegica i kolega napustilo je svoju zemlju otišavši na rad u inozemstvo. Posljedično su mnoge zdravstvene ustanove pa tako i naša suočene s manjkom sestrinskog kadra. Za nas je to izuzetno zabrinjavajuće, posebice ukoliko uzmemu u obzir činjenice da medicinske sestre i medicinski tehničari u bolničkoj skrbi izvršavaju više od 80 % svih postupaka koji se provode unutar 24 sata i pri tome ostvaruju više kontakata s korisnicima zdravstvene skrbi nego bilo koji drugi profil zdravstvenih djelatnika.

Svjesni smo da su na radnom mjestu medicinske sestre i medicinski tehničari sve više izloženi čimbenicima rizika za vlastitu sigurnost, što se odnosi 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. Iako suočeni s poteškoćama, medicinske sestre i medicinski tehničari svojim pacijentima i nadalje pružaju najbolju moguću skrb.

Nakon pročitanih napisu u medijima o planu zapošljavanja



zdravstvenog kadra iz nama egzotičnih zemalja ne mogu prestati razmišljati o tome koliko će još naših kolegica i kolega otići, možda ne toliko za boljim životom koliko za vrijednjom valorizacijom profesije. Zalažimo se za svoju profesiju i za sebe jer prepoznatljive i cijenjene možemo postati samo iskazanom profesionalnošću, znanjem te poštivanjem sebe i svojih suradnika. Svakako želim naglasiti da su svakodnevnim radom na jačanju i razvoju održivosti svoje profesije, svojim iskustvom i kreativnošću, prepoznatljivošću i promicanjem sestrinskog glasa, medicinske sestre i medicinski tehničari snaga neophodna poboljšanju kvalitete pružanja zdravstvene skrbi. I zato, drage kolegice i kolege hvala vam na svakodnevnom trudu i radu te Vam želim da u ovim vrućim ljetnim danima nađete barem malo vremena za sebe i svoje najdraže uz zasluženi odmor.

## Intervju sa glavnom sestrom Klinike za Neurologiju

Aralica Gorana

Poštovani čitatelji velika mi je čast i zadovoljstvo predstaviti našu novu glavnu sestru klinike za Neurologiju dipl.med.sestru Marinu Kos.



Draga Marina za početak

### **Molim vas da nam prikažete kratki osvrt na Vas profesionalni put i rad na Klinici za Neurologiju**

Moje ime je Marina Kos. Rođena sam 15.11.1981. godine u Brežicama, Slovenija. Osnovnu školu pohađala sam u Bregani te sam 1996. godine upisala Školu za medicinske sestre u Vinogradskoj. Maturirala sam 2000. godine. Iste godine upisala sam Visoku Zdravstvenu školu u Zagrebu kao prva generacija trogodišnjeg redovnog programa studija sestrinstva. Diplomirala sam 2004. godine te stekla naziv viša medicinska sestra koji se kasnije preimenovao u stručna prvostupnica sestrinstva.

2014. godine upisujem specijalistički diplomski stručni studij menadžmenta u sestrinstvu gdje sam diplomirala 2016. godine i dobila naziv diplomirana medicinska sestra.

Pripravnici staž odradila sam na KB Sveti Duh u razdoblju od 2003.-2004. godine.

2004.-2009. zaposlena sam kao viša medicinska sestra u jedinici intenzivnog liječenja neuroloških bolesnika, Klinike za neurologiju. Kada se 2009. otvorio Objedinjeni hitni prijem odlazim raditi kao sestra na trijaži do 2011. godine.

Od 2011.-2015. postajem voditelj tima u jedinici za intenzivno liječenje Klinike za neurologiju a od 2015.-2018. glavna sestra Zavoda za cerebrovaskularne bolesti i intenzivnu neurologiju.

Od 2018. godine sam glavna sestra Klinike za neurologiju te u predsjedništvu Udruge medicinskih sestara i tehničara Hrvatske u neurologiji. (UMSTHN).

Od 2013.-2016. godine radila sam kao medicinska sestra u kliničkim istraživanjima Parkinsonove bolesti i multiple skleroze.

Od 2014.-2018. radim u uredništvu glasnika medicinskih sestara i tehničara KB Sveti Duh „Moj Glas“ **Kroz rad u uredništvu imala sam prilike napisati brojne stručne članke vezane uz problematiku neurologije ali isto tako proširiti svoje znanje na neka druga područja sestrinske profesije.**

Aktivno i pasivno sudjelujem na kongresima, tečajevima i simpozijima od kojih bih istaknula predavanje na **12. četverogodišnjem kongresu svjetskog udruženja medicinskih sestara i tehničara u neuroznanosti** održanog od 16. - 21. rujna 2017. godine u Opatiji. Isto tako sudjelujem u mnogim javnozdravstvenim akcijama vezanim uz Svjetski dan moždanog udara uz naglasak na prevenciju i rano prepoznavanje prvih znakova upozorenja moždanog udara.

**Brojne aktivnosti na „Ljubičasti dan“ vezane uz podršku osobama oboljelim od epilepsije, predavanjima u bolnici kolegama i školama bilo da su namijenjeni učenicima ili njihovim učiteljima.**

**Recite nam koje su promjene u radu koje su nastale na našoj klinici u zadnje vrijeme i da li ste zadovoljni postignutim?**

Naravno da se u zadnjih par godina dogodilo više promjena što se tiče kvalitete rada na našoj Klinici. Za mene su ljudski resursi najvažniji jer znam da bez njih nema kvalitetnih rezultata. Specifičnosti našeg posla sa pacijentom koji boluje od neurološke bolesti ne bi bile moguće bez medicinskih sestara. Mnoge od njih su upisale dodiplomske studije jer se uvidjela važnost i potreba za educiranim, stručnim i uhodanim timom. Trenutno se na Klinici školuje sedam medicinskih sestara i ono što moram naglasiti da sve troškove snose same.

Biti medicinska sestra na neurologiji je fizički i psihički zahtjevno i da bi to mogli raditi moramo biti spremni na problematiku i specifičnosti koje ona od nas traži. Pacijent koji je zadobio moždani udar zahtjeva našu pomoći 24 sata, svijest mu je poremećena ili je bez svijesti, u potpunosti je nepokretan, često ne govori i ne može gutati. Ovakav pacijent od nas zahtjeva visoku razinu znanja kako bi mu mogli pomoći u zadovoljavanju osnovnih ljudskih potreba a isto tako od nas traži da znamo uspostaviti komunikaciju sa njim. Ovo je samo jedan primjer djelokruga našeg rada a da ne govorim o specifičnosti rada sa pacijentima oboljelim od epilepsije ili multiple skleroze koji se baziraju na edukaciji o promjenama u načinu funkciranja, prilagođavanju novonastalim situacijama, vraćanju u radnu i socijalnu sredinu. Isto tako tu je i obitelj s kojom je iznimno bitno uspostaviti dobru suradnju jer znamo da neurološki pacijent nerijetko zahtjeva kontinuiranu skrb u obitelji i podršku svih njenih članova. Iz svega ovoga može se vidjeti važnost komunikacije između svih članova našeg tima na čemu iznimno inzistiram i uvijek sam za rješavanje problema dok su još aktualni.

U zadnje vrijeme zaposlili smo i veći broj mladih kolegica, većinom odmah nakon završene srednje medicinske škole pa se tako naš kadar dosta pomladio. Tu veliku ulogu preuzimaju starije, iskusne kolegice koje postaju mentorice kako bi prenijele svoje znanje na njih. Medicinske sestre se potiču na kritičko razmišljanje i pisanje stručnih radova a kad bi nam finansijski resursi dozvolili bilo bi lijepo da ih možemo nagraditi sudjelovanjem na skupovima vezanim za naše područje djelovanja. Pokrenuta je naša interna edukacija gdje obrađujemo neke aktualne teme koje su nam bitne za rad s pacijentima gdje nam se omogućava raspravljanje o problemima kroz sve smjene.

Postali smo nastavna baza za studente sestrinstva Katoličkog sveučilišta i Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu. Naravno da se susrećemo s mnogim problemima u vezi nedostatka osoblja što posljedično dovodi do otežanog organiziranja rada a može utjecati i na kvalitetu izvršenog posla ali moram istaknuti da se sve kolegice iznimno trude kako bi napravile svoje zadatke savjesno i najbolje što mogu jer nam je dobrobit pacijenta na prvom mjestu. Naša jedinica za intenzivno liječenje opremljena je novom aparaturom što je pozitivan pomak naprijed. Gotovo su sve sestre članovi Udruge medicinskih sestara i tehničara Hrvatske u neurologiji koja nam omogućava kontinuiranu edukaciju iz područja neurologije kroz mnoge tečajeve i predavanja bez potrebe za kotizacijom. Ono što nas ograničava u našem radu je nedostatak potrošnog materijala i limiti kojih se moramo držati što izaziva nezadovoljstvo kod medicinskih sestara. Moram naglasiti da su nam novi bolesnički kreveti velika pomoć u radu s teškim pacijentima. Naravno da mjesta za napredak ima puno i nisam u potpunosti zadovoljna postignutim. Uvijek treba težiti k boljim rezultatima i pokušavati doći do rješenja koji će zadovoljiti potrebe naših pacijenata ali i nas.

U budućnosti mi je cilj osigurati još jednu medicinsku sestru za smjenski rad na Zavodu za cerebrovaskularne bolesti gdje sada radi jedna kolegica sa 11 često nepokretnih pacijenata. Isto tako voljela bih da se posao medicinskih sestara bazira na zdravstvenoj njezi a ne na administrativnim poslovima kojima su naročito opterećene sestre na rukovodećim mjestima. Sestrinstvo je samostalna profesija i medicinska sestra je odgovorna za provedenu zdravstvenu njegu. Njeno je mjesto biti uz bolesnika. Nagomilavanjem administrativnih poslova gubimo dragocjeno vrijeme koje bismo mogli posvetiti onima zbog kojih smo se odlučili na ovaj poziv. Naš krajnji cilj je postati medicinske sestre u neuroznanosti jer smo glavni nosioci u tome ali još uvijek nismo naučile naša zapažanja bilježiti, pratiti ono što radimo a na posljeku to i prezentirati sa zaključcima koji će doprinijeti napredovanju struke.

**Za kraj za sve čitatelje koji ne znaju ukratko nam navedite koje sve usluge pruža naša Klinika za Neurologiju KB Sveti Duh**

Klinika za neurologiju sastoji se od dva zavoda i poliklinike:

**Zavod za cerebrovaskularne bolesti i intenzivnu neurologiju**

**Zavod za opću neurologiju.**

U zavodu za Cerebrovaskularne bolesti i našoj Jedinici intenzivne skrbi zbrinjavaju se pacijenti sa moždanim udarom, epileptičkim statusima, Guillain-barre sindromima, Amiotrofičnom lateralnom sklerozom, tumorima na mozgu i drugim teškim oboljenjima. Ovdje se radi i postupak trombolize te postupak dokazivanja moždane smrti.

Na Zavodu za opću neurologiju zaprimaju se pacijenti sa multiplom sklerozom, raznim bolnim sindromima vezanim uz kralješnicu, neurodegenerativna oboljenja, vrtoglavice i mnoga druga stanja.

Naša Hitna služba radi u okviru centra za hitnu medicinu  
(Središnji hitni prijam)

Naša poliklinika obuhvaća Opću neurološku ambulantu , Ambulantu za demijelinizacijske bolesti, Ambulantu za liječenje neuroloških bolnih stanja gdje se radi terapija akupunkturom, terapija biofeedback -om te primjena botoxa. Također imamo Ambulantu za Cerebrovaskularne bolesti, Ambulantu za Neurodegenerativne bolesti gdje vršimo Psihometrijsko testiranje, te Ambulantu za Epilepsiju čije je sjedište rada Hrvatske udruge za epilepsiju i Laboratorij za Neurofiziološku dijagnostiku-EEG. Ono što je novije na našoj Klinici je polisomnografija gdje pacijenti sa sleep apnejom imaju mogućnost dobiti doznake za uređaj koji im pomaže u disanju tijekom spavanja. Radi se i kontinuirano video EEG monitoriranje te EEG nakon neprospavane noći.

Poliklinika ima Laboratorij za neurofiziološku dijagnostiku-EMNG ,gdje još radimo VEP(vidne evocirane potencijale) i Laboratorij za Neurološku UZV dijagnostiku (doppler).

Klinika ima 38 akutnih postelja, 3 postelje palijativne skrbi i 1 stolac u dnevnoj bolnici.

Veliki je opus rada Vaše Klinike i želimo vam da tako nastavite i dalje i hvala vam na ovom lijepom i ugodnom intervjuuu.



## Zdravstvena njega nedonošenog djeteta

Ljubica Nikolić, Odijel za ortopedске operacije,  
Klinika za ortopediju, KBC Zagreb  
Hanna Modrušan,  
Odijel za dječju i adolescentnu psihijatriju,  
Klinika za psihološku medicinu, KBC Zagreb  
Ana Matić  
Ana Meštrović, Odijel za urologiju, KBC Sestre Milosrdnice

### Uvod

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije nedonošče, ili prijevremeno rođeno novorođenče je ono rođeno prije 37. tjedna trudnoće, ili prije 259. dana trudnoće, odnosno porođajne težine manje od 2500 grama. Svjetska zdravstvena organizacija postavila je granicu preživljavanja na 22. tjedna gestacije i 500 grama težine. Usprkos tome da organi, a posebno pluća tako nezrelog novorođenčeta nisu još razvijena, preživljavanja se ipak događaju. Takva rođenja zahtijevaju brzu i kvalitetnu intervenciju, jer se u prvim minutama krije zalog za budući rast i razvoj takvog djeteta (1). Razlikujemo tri prematurusa. Granični prematurusi su oni rođeni u 37.tjednu, obično su dobre PT, a manifestiraju svoju nezrelost jakom žuticom i respiratornim distres sindromom. Umjereni prematurusi su rođeni uzmeđu 31. i 36. tjedna gestacije, težine oko 1500g s metaboličkim i respiratornim poremećajima te infekcijom. Ekstremni prematurusi su oni rođeni od 25-30 tjedna gestacije (2).

### Prehrana

Nedonoščad zahtijevaju posebne metode hranjenja zbog nezrelosti refleksa sisanja i gutanja sa sklonošću poremećajima probave (5). Od presudne je važnosti adekvatna prehrana, što nije lako osigurati imajući na umu nezrelost crijeva i bubrega, a veće potrebe za kalorijama i esencijalnim tvarima. Na pothranjenost je posebno osjetljiv mozak jer razdoblje maksimalna rasta mozga u ljudi obuhvaća posljednje tromjesečje trudnoće i prvi osamnaest mjeseci života (6). Parenteralna prehrana je značila veliki napredak ali nikada nije zamjenila enteralnu prehranu. Enteralnu prehranu treba provoditi od prvih dana života jer se tako potiče funkcija crijeva. Najčešće se kombiniraju parenteralna i enteralna prehrana da bi se što prije prešlo na punu enteralnu prehranu, dostigla porođajna masa za dva do tri tjedna i smanjile komplikacije koje idu uz parenteralnu ili nedovoljnu prehranu.

### Funkcionalne osobitosti nedonoščadi

Osobitosti respiratornog sustava su: mekan i uzak prsni koš, uski i kratki dišni putovi, slabo razvijena respiratorna muskulatura, smanjena količina surfaktanta i nezrela centralno nervna regulacija disanja.

Osobitosti gastrointestinalog sustava su:

oslabljeni i nekoordinirani refleksi gutanja, sisanja i disanja, smanjeni kapacitet želuca, slabo razvijen mišić kardije, nedovoljna sekrecija GI enzima, usporeni i nekoordiniran motilitet te nezrelost jetre.

Kod centralno nervnog sustava otežano je razlikovanje ciklusa budnost-spavanje, puno više je pasivnog nego aktivnog spavanja. Glad se izražava plačem tek nakon 32. tjedna gestacije, plać je slabašan. Osjetilo sluha javlja se nakon 26. tjedna gestacije, a odgovor na slušni podražaj nastaje između 32-34 tjedna gestacije.

Osobitosti termoregulacije su relativno velika tjelena površina u odnosu na tjelesnu masu, nedostatak potkožnog masnog tkiva, nedostatak zaliha energije, nedovoljna oksigenacija i nerazvijenost centra za termoregulaciju.

Imunološki sustav je također nezreo i sklon infekcijama. Nedostaje majčinih antitijela i normalne flore.

Nezrela je i ekskretorna sposobnost bubrega, bubrezi nisu sposobni koncentrirati mokraću pa se izlučuju velike količine tekućine. Produljeno je izlučivanje lijekova. Pojavljuje se acidozna zbog teškoće respiracije i teškoće u odvijanju metaboličkih pocesa.

Postoji opasnost od rahitisa zbog smanjenje rezerve i unosa klacije, D vitamina. Male rezerve željeza i brzi rast djeteta dovode do rane anemije (7).

Fiziološka žutica novorođenčeta posljedica je nekoliko uzroka koji se međusobno nadopunjaju, a kod nedonoščeta su, zbog fiziološke nezrelosti, izraženi u jačem obliku. Najvažniji među njima su: skraćeni životni vijek fetalnih eritrocita, nezrela funkcija prihvaćanja, vezanja i izlučivanja bilirubina iz jetre i veća enterohepatična cirkulacija bilirubina. U nedonoščadi hiperbilirubinemija u serumu doseže maksimum od 170 do 205 µmol/L (10-12 mg/dL) između 4. i 5. dana života, a vraća se na normalu ispod 35 µmol/L (2 mg/dL) tek za 3-4 tjedna, dok vidljiva žutica nestaje do kraja drugog tjedna života. Žutica postaje klinički vidljiva kada koncentracija bilirubina prijeđe 85-120 µmol/L (5-7 mg/dL) (8).

### Fototerapija

Kod djeteta plava svijetlost djeluje na bilirubin u koži, ali je njen utjecaj na serumski bilirubin uspore, zbog čega je fototerapija indicirana samo kod postepenog porasta bilirubina, a ne kod jake hemolize.

Upotrebljava se za sprječavanje hiperbilirubinemije nedonoščadi, izlaganjem svjetlu djece kod koje dostiže bilirubin u serumu 10mg/100ml (9).

Potrebno je mjeriti tjelesnu temperaturu svaka 4 sata, povećavati unos tekućine, okretati novorođenče najmanje svaka tri sata, mjeriti bilirubin u krvi svakih 6-8 sati nakon prekida fototerapije i nakon završetka terapije novorođenčetu skinuti zaštitu s očiju i spolnih organa.

Mogući problemi su visok rizik za oštećenje vida, dehidracija radi povećane perspiracije, diareja radi nadražaja sluznice crijeva s fotoproduktom bilirubina, alergija radi ulasaka svjetlosti u tkivne mastocite koji producraju histamin, crvenilo kože kada između djeteta i lampe nema zaštitne plastike te bročana boje kože (10).

## Infekcija

Mala nedonoščad posebno je osjetljiva na infekcije zbog slabije specifične i nespecifične imunoreaktivnosti, manje razine pasivne imunosti zbog nedovoljnog transplacentarnog prijenosa majčinih protutijela, koji se pretežno zbiva u poseljednjem tromjesječju, kao i česte nemogućnosti hranjenja majčinim mlijekom. Za djecu ekstremno niske porođajne mase infekcija se navodi kao uzrok čak 50% perinatalnih smrти. Stoga, ne začuđuje da se antibiotici daju toj djeci već pri sumnji na moguću infekciju zbog rizičnih čimbenika u trudnoći i porođaju ili na prve kliničke ili laboratorijske nalaze koji upućuju na infekt. Glavni uzočnici kasnih infekcija jesu na koagulazu negativni stafilokok, zlatni stafilokok, gram-negativne bakterije, gljivice (11).

## Organizacija lječenja

Fizičko okruženje u kojem se nedonoščad njeguje i liječi utječe na ishod njihova lječenja. Jedinice intezivne novorođenačke skrbi trebaju biti posebno dizajnirane, dovoljno velike. Jednako tako važni su podučenost, broj i motiviranost osoblja efikasno organiziranog u timski rad. Prisutnost roditelja u intezivnoj jedinici i njihovo uključenje u donošenje odluka ima uglavnom pozitivan psihološki učinak i pomaže im da doznaju više o bolesti i potrebama svojeg dijeteta. Pripreme za otpust dijeteta trebaju uključiti planiranje kontrolnih pregleda (12).

## Njega nedonoščadi

Ciljevi zdravstvene njage su omogućiti uvjete koji su što sličniji životu u uterusu, omogućiti optimalne uvjete koji će uz najmanju moguću mjeru smanjiti i neutralizirati djelovanje činioča povećane ugroženosti, omogućiti specijalnu njegu u inkubatoru i omogućiti majci da aktivno sudjeluje u njeki svog dijeteta.

Nedonoščad se smješta u jedinice za ugroženu nedonoščad koje su zatvorenog tipa s posebnim režimom kretanja osobolja. Regionalnog je karaktera, stroge profilakse infekcija, a kontakt majke važan je za tjelesni, psihomotorni i emocionalni razvoj dijeteta.

Inkubator je malen sterilan prostor s ležištem koji je potpuno izoliran od vanjskih utjecaja okoline, s posebnim plastičnim stijenkama i vratačima koja se otvaraju i kroz koje se obavlja zdravstvena njega. Sestrinske intervencije su: praćenje unosa i iznosa tekućine, praćenje optimalne temperature dijeteta i okoline, osigurati optimalan unos kisika i pratiti njegovu razinu, provesti odgovarajuću zaštitu očiju te omogućiti roditeljima kontinuirani boravak uz dijetete (13).

## Zaključak

Opasnost od prijevremenog poroda se može smanjiti tako da se svim ženama, osobito onima u visokorizičnim skupinama omogući rana i odgovarajuća perinatalna skrb, uključujući i savjetovanje o važnosti izbjegavanja alkohola, duhana i droga (15).

Većina roditelja dočekaju nespremno svoje nedošeno dijete. Ponajviše ih brine hoće li njihovo dijete jednog dana sustići svoje vršnjake koji su rođeni u terminu. Usprkos mnogim problemima koji se javljaju na samom početku, kasnije ta djeca uistinu izrastu u zdravu djecu. Takva djeca iziskuju veći napor i trud od roditelja. Roditelji moraju biti puni strpljenja i vjere u svoje dijete. Za bržu nadoknadu je ključno da roditelj imaju dovoljno saznanja o njezi i ishrani nedonoščeta. Kad se to sve skupi uspjeh je zajamčen.

## Literatura

1. Švaljug D., Joković Turalija I., Bulić D., Peter B., Prematuritet i neuromotorički ishod", Sestrinski edukacijski magazin, 13. Prosinac 2006. <http://www.sem.com.hr/content/view/28/2/>
2. Habazin I., Zdravstvena njega majke i novorođenčeta nastavni tekstovi, Zagreb, 2007., 55.str.
3. Guyton A.C., Hall J.E., „Medicinska fiziologija“, deseto izdanje, Medicinska naklada Zagreb 2003.
4. Habazan I., Zdravstvena njega majke i novorođenčeta, nastavni tekstovi, Zagreb 2007., 56. str.
5. Kurjak A. i suradnici, Očekujući novorođenče, Narodne novine 1990., 292. str
6. Kuvačić I., Kurjak A., Đelmiš J. i suradnici, Porodništvo, Medicinska naklada Zagreb 2009., 598. str.
7. Habazin I., Zdravstvena njega majke i novorođenčeta nastavni tekstovi, Zagreb, 2007., 57-59.str.
8. American Academy of Pediatrics, Subcommittee on Hyperbilirubinemia. Management of hyperbilirubinemia in the newborn infant 35 or more weeks of gestation. Pediatrics. 2004;114(10):297–316.
9. Konjajev Z., Zdravstvena njega dojenčadi, 419. str
10. Habazin I., Zdravstvena njega majke i novorođenčeta nastavni tekstovi, Zagreb, 2007., 63.str.
11. Kuvačić I., Kurjak A., Đelmiš J. i suradnici, Porodništvo, Medicinska naklada Zagreb 2009., 599. str.
12. Kuvačić I., Kurjak A., Đelmiš J. i suradnici, Porodništvo, Medicinska naklada Zagreb 2009., 600. str.
13. Habazin I., Zdravstvena njega majke i novorođenčeta nastavni tekstovi, Zagreb, 2007., 59.-61.str.
14. Hrčak, Portal znanstvenih časopisa Republike HrvatskeDoc. dr. sc. Emilija Juretić, **Perinatalni ishod nedonoščadi u rodilištu Karlovac u 2005. Godini, lipanj 2006.** [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=37557](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=37557)
15. DP: 20.03.2017.
16. <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/pedijatrija/perinatalni-problemi/nedonoseno-novorodjence>

# Mjere sprječavanja širenja bolničkih infekcija u urološkoj jedinici intenzivnog liječenja

Marija Tkalec, bacc.med.techn.

Zavod za urologiju

## Sažetak

Bolničke infekcije su značajan zdravstveni problem koji rezultira visokim troškovima liječenja a ponekad i smrtnim ishodom. Bolničkim infekcijama su podložniji imunokompromitirani bolesnici koji borave u jedinicama intenzivnog liječenja. Cilj ovog rada je prikazati standardne i dodatne mjere zaštite od nastanka bolničkih infekcija, koje provode medicinske sestre tijekom skrbi za bolesnika u urološkoj jedinici intenzivnog liječenja.

**Ključne riječi:** bolničke infekcije, urološka jedinica intenzivnog liječenja, medicinska sestra

## Uvod

Bolničke infekcije predstavljaju vrlo značajan zdravstveni i finansijski problem suvremene medicine. Ne samo da im neprestano raste broj, već značajno komplikiraju tijek bolesti, nerijetko završavaju smrtnim ishodom, te izrazito povećavaju troškove liječenja. Bolničko liječenje samo po sebi nosi visok rizik za stjecanje bolničkih infekcija. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije (SZO) od bolničkih infekcija oboli 5-15% hospitaliziranih bolesnika, a u jedinicama intenzivnog liječenja (JIL) i do 37% bolesnika (1). Bolesnici u JIL - u su izloženi većem riziku od razvoja bolničkih infekcija zbog nekoliko razloga, uključujući osnovnu bolest, duži boravak u JIL - u, provedene invazivne dijagnostičke i terapijske postupke, smanjene obrane domaćina i kolonizacije rezistentnih mikroorganizama (2).

## Mjere sprečavanja širenja bolničkih infekcija u urološkoj jedinici intenzivnog liječenja

Bolesnici koje se liječe u kirurškim jedinicama intenzivnog liječenja podvrgnute su, osim samom operativnom zahvatu, brojnim invazivnim terapijskim postupcima kao što su endoskopske pretrage, kateterizacija mokraćnog mjeđura, uvođenje centralnih venskih katetera (CVK), intubacija i mehanička ventilacija, koje značajno povećavaju rizik od nastanka bolničkih infekcija. Iako se procjene o mogućnosti prevencije bolničkih infekcija razlikuju, smatra se da ih se može spriječiti u razvijenim zemljama do 20%, a u zemljama u razvoju čak 40% i više (3). Najčešće su infekcije mokraćnog sustava povezane s urinarnim kateterom, infekcije kirurške rane, donjih dišnih puteva, te infekcije povezane s uvođenjem CVK.

## Standardne mjere zaštite obuhvaćaju:

- higijenu ruku kao osnovnu i najvažniju mjeru u sprečavanju širenja infekcija, prema konceptu „5 trenutaka za higijenu ruku“ (kada ruke nisu vidljivo kontaminirane utrljava se tekući dezinficijens s virucidnim i fungicidnim djelovanjem, a kod vidljive kontaminacije se Peru ruke blagim sapunom pod tekućom vodom);
- dozatore s tekućim dezinficijensom i sapunom na ulazu u JIL, koji su također dostupni u svakom boksu i ambulanti pored umivaonika;
- uporabu zaštitne odjeće: jednokratne rukavice, pregače, ogrtači, maske, kape, kaljače, zaštitne naočale;
- dezinfekcija površina, predmeta i pribora s dezinficijensima visokog/srednjeg stupnja djelotvornosti prema standardnim preporukama proizvođača (dezinficijens brzog djelovanja za površine medicinskih proizvoda, aparata i opreme, neobojeni polialkoholni antiseptik za dezinfekciju radnih površina i okoline bolesnika, obojeni polialkoholni antiseptik za dezinfekciju kože i operativnog polja);
- sigurno postupanje s oštrim predmetima, te sigurno odlaganje medicinskog otpada.

Poboljšanje uvjeta rada medicinskih sestara, te strogo pranje preporuka za provođenje postupaka dovodi do poboljšanja zdravstvene njegе i do smanjenja incidencije bolničkih infekcija. Stoga, upotreba jednokratnog antibakterijskog potrošnog materijala također spada u mјere i aktivnosti koje se poduzimaju radi osiguranja željenog ishoda liječenja.

## Dodatne mjere zaštite koje se poduzimaju prilikom njegе bolesnika i medicinsko-tehničkih zahvata:

- jednokratne spužvice s klorheksidinom za preoperativno kupanje bolesnika i dezinfekciju kože, te kupanje bolesnika kojima su određene mјere kontaktne izolacije;
- trlačice s Aloe Vera sredstvom za kupanje bolesnika koje se ne treba ispirati;
- glicerinski štapići za njegu usne šupljine;
- svakodnevna promjena posteljine bolesničkog kreveta, a po potrebi i više puta, te zamjena PVC zaštite za madrac nakon svakog pacijenta;
- sterilni setovi za prevoz kirurških rana;
- sterilni setovi za dezinfekciju kože kod insercije braunila i vađenja krvi, aplikacije subkutanih lijekova i sl.;

- nesterilni transparentni zavoj bez lateksa, nepropustan za tekućine, bakterije i virus, omogućuje zaštitu kod mehaničkih oštećenja i od kontakta s nadražujućim sredstvima bez ometanja regularnog disanja kože;
- korištenje safety braunila, te jednokratnih šeširića za vađenje krvi;
- zatvoreni intravenski sustav katetera - sadrži sustav za sprječavanje širenja krvi, ima ugrađeni sigurnosni mehanizam, omogućuje dvojno davanje tekućina, te sadrži bezigleni pripoj koji omogućuje visoki protok, vidljivost i lakoću čišćenja. Dokazana je 3 puta manja incidencija pojave infekcije krvotoka.



**Slika 2. Zatvoren intravenski sustav katetera**

Izuzetnu važnost u sprječavanju bolničkih infekcija imaju postupci koji se primjenjuju u sprječavanju infekcija uslijed uvođenja CVK. Postupci uključuju strogu primjenu standardnih mera zaštite, prvenstveno higijene ruku, pomno praćenje protokola za uvođenje, održavanje i previjanje CVK:

- klorheksidin glukonat povoj za učvršćivanje CVK s prozirnim jastučićem omogućava kontinuirani nadzor mjesta insercije i ujedno mu pruža snažnu antimikrobnu zaštitu (ostaje na mjestu insercije 7 dana);
- bezigleni pripoj, mikrobiološki i mehanički zatvoren sustav koji dokazano smanjuje kontaminaciju priključka na kateter, također se koristi do 7 dana;
- jednokratne maramice s klorheksidin glukonatom, služe za brzu dezinfekciju beziglenih pripojova prilikom manipulacije s CVK;

- dezinfekcijske kapice za priključke - unutar kapice nalaze se spužvice natopljene alkoholom koje se pričvrste na priključke radi dezinfekcije i zaštite. Pružaju snažnu dezinfekciju u jednoj minuti, štite do 7 dana ako se ne skidaju, uklanjuju razlike u tehnikama čišćenja, i omogućuju vizualnu provjeru.

Kao jednu od važnih mera kontrole infekcija, navodimo i činjenicu da se najveći broj CVK postavlja u operacijskoj sali.



**Slika 1. Dezinfekcijske kapice**

Jedan od načina praćenja bolničkih infekcija zasniva se na praćenju mikrobioloških nalaza. U cjelokupnoj mikrobiološkoj obradi je najvažniji proces uzimanja uzoraka o kojem direktno ovisi rezultat. Stoga je izuzetno važno strogo pratiti preporuke za pravilno uzimanje, čuvanje i transport uzorka. Već se kod prijema bolesnika u JIL, odnosno prvi postoperativni dan, vrše pretrage u svrhu probira. Uzima se bris nazofarinks, te bris rektuma. Također, 1. i 5. postoperativni dan, a nadalje prema indikaciji, se uzimaju uzorci za mikrobiološku analizu iz svih izvoda, ovisno o vrsti operacije. Dakle, govorimo o abdominalnom drenu, cistostomama, percutanim nefrostomama i protezama, te urinarnom kateteru. Uz standardne mjeru zaštite, kod uzimanja uzoraka, preporučuje se i korištenje jednokratnih maramica za dezinfekciju ubodnog mjesta, te igle najmanjeg promjera. Za pričvršćivanje urinarnih vrećica koriste se jednokratni držači za urinske vrećice. Radi antimikrobne rezistencije koja je stalno u porastu, veliki naglasak stavlja se i na racionalizaciju uporabe antibiotika.

Vođenje sestrinske dokumentacije omogućuje sveobuhvatnu i detaljnu skrb o bolesniku u JIL - u, te pruža uvid u sve aspekte liječenja. Kvalitetno vođenje dokumentacije omogućuje kvalitetno donošenje odluka i može izravno utjecati na ishod liječenja. Osim dnevnih lista za praćenje bolesnika u JIL - u i decursusa, otvaraju se nadzorne liste za sve endovenozne katetere, urinarni kateter, drenove, cistostome, nefrostome, proteze, sonde i mehaničku ventilaciju. Upisuju se osnovni podatci o vrsti izvoda, mjestu postavljanja i sl. Nad njima se svakodnevno vrši nadzor u skladu s postupnicima i bilježe se sve osobitosti, kao i intervencije i postupci koje provodi medicinska sestra.

Evaluacijom uporabe skupa postupaka, dnevnih evidencija i analiza dobiveni su rezultati rada urološke jedinice intenzivnog liječenja za 2018. godinu:

### CVK bakterijemije:

- broj infekcija povezanih s CVK: 8
- broj svih bolesničkih dana: 1880
- broj CVK dana: 924

### UTI povezane s kateterom:

- broj infekcija povezanih s UTI: 16
- broj svih bolesničkih dana: 1880
- broj dana bolesnika s urinarnim kateterom: 1243

### Zaključak

Kontinuirana edukacija svih profila osoblja, od spremaćica i pomoćnog osoblja do medicinskih sestara i liječnika, ima ključnu ulogu u kontroli bolničkih infekcija. Pisane preporuke moraju biti svima dostupne, a program edukacije mora obuhvatiti i pacijente, te njihove posjetitelje, kojima su dostupne kratke pisane obavijesti s uputama o načinu ponašanja.

Aktivnost i suradnja svih sudionika u zdravstvenoj skrbi dovodi do stvaranja sigurne okoline, kako za pacijente tako i za djelatnike, a dobar nadzor nad bolničkim infekcijama, te potrebna i ispravna oprema osiguravaju dobru praksu.

### Literatura

1. Pal M. Prevencija infekcija je u vašim rukama. U: Kadović M, Kolundžić S, ur. Sinergija sigurnosti pacijenata i kontrole infekcija u upravljanju rizicima. 2014; Zagreb, Hrvatska. Zagreb: Klinička bolnica Merkur; 2014. 12.
2. Oznur A, Batirol A, Ozer S, Čolakoglu S. Nosocomial infections and risk factors in the intensive care unit of a teaching and research hospital: A prospective cohort study. Medical Science Monitor. 2011;17(5):29–34.
3. Ropac D. Epidemiologija zaraznih bolesti. Medicinska naklada: Zagreb; 2003.
4. Klinička bolnica „Sveti Duh“. Preporuke za čišćenje i dezinfekciju bolničkog okoliša. Dostupno na: <https://www.kbsd.hr/Klinicke-smjernice-Preporuke-za-ciscenje-i-dezinfekciju-bolnickog-okolisa>. Pristupljeno 26.04.2019.
5. Grgurić B. Postupnik dnevnog nadzora mjesta insercije CVK – a. Dostupno na: [https://www.kbsd.hr/sites/default/files/SestrinstvoEdukacija/Postupnik\\_dnevnog\\_nadzora\\_mjesta\\_insercije\\_CVKA.pdf](https://www.kbsd.hr/sites/default/files/SestrinstvoEdukacija/Postupnik_dnevnog_nadzora_mjesta_insercije_CVKA.pdf). Pristupljeno: 14.04.2019.

## Hiperkapnijska respiratorna insuficijencija – prikaz slučaja

Marija Brdarić, bacc.med.techn

Tea Grgić, bacc.med.techn.

### Uvod

Zatajenje disanja je stanje neodgovarajuće dišne funkcije karakterizirano manjkom kisika i/ili viškom ugljikovog dioksida u krvi, odnosno hipoksemijom i/ili hiperkapnijom. U pristupu bolesniku s poteškoćama u disanju važno je prepoznati simptome koje prethode potpunom prestanku disanja. Simptomi su dispnea, nemir, tjeskoba, promjena stanja svijesti, cijanoza, tahipneja, tahikardija, bolesnici su orošeni znojem, a na pulsnom oksimetru zasićenost kisikom je manja od 90%. Neinvazivna mehanička ventilacija je oblik ventilacije koji se provodi bez primjene endotrahealne intubacije. CPAP predstavlja primjenu kontinuirano pozitivnog tlaka u dišnim putovima s osnovnim ciljem povećanja rezidualnog kapaciteta. Kontinuirano pozitivni tlak može se također isporučiti kroz sistem za nosnice, maskom i endotrahealnim tubusom. Strojna ventilacija je postupak koji omogućuje pružanje umjetne potpore izmjeni plinova u slučajevima kada se spontanim disanjem ne može osigurati zadovoljavajuća minutna ventilacija. Provodi se ventilatorom – respiratorom putem endotrahealnog tubusa ili putem sučelja namjenjenih za neinvazivnu ventilaciju.

### Prikaz slučaja

76 - godišnji bolesnik zaprimljen na Odjel vaskularne i plastične kirurgije, Klinike za kirurgiju, preko hitne službe pod dijagnozom celulitisa lijeve potkoljenice, uz ortopneju i povišene upalne pokazatelje, vitalno stabilan. Sljedeći dan bolesnik se zaprima u Jedinicu intenzivnog liječenja (JIL) kirurških bolesnika zbog razvoja hiperkapnijske respiracijske insuficijencije i hemodinamske nestabilnosti uz pratnju tima za reanimaciju.

Bolesnik je po dolasku u JIL hipotenzivan, tahikardan 160 otk/min, uredne saturacije, somnolentan. Postavi se CVK i arterijska linija za invazivni monitoring. Uključuje se inotropna potpora. Zbog nastanka oligurije diureza se stimulira primjenom kontinuiranog diuretika. Primjeni se kisik putem maske sa rezervoarom te se učini prevoj potkoljenice. Kisikom je opskrbljjen putem maske s rezervoarom.

Četvrti dan boravka bolesnik je vitalno stabilan, bez inotropne potpore, uredne diureze. Tijekom incizije dolazi do cirkulacijskog urušaja praćenog padom krvnog tlaka, pulsa, Spo2, bolesnika se intubira i postavi na strojnu ventilaciju, te se uključuje inotropna potpora. Tijekom slijedeća 2 sata dolazi do oporavka vitalnih funkcija, prekine se inotropna potpora a bolesnika se ekstubira. U dalnjem tijeku je hemodinamski i respiracijski stabilan, urednog kontakta.

Sedmi postoperativni dan pristupi se kirurškom zahvatu na lijevoj potkoljenici te se bolesnik ponovo zaprima u JIL na strojnu ventilaciju. Na urinarni kateter se pojavi hematurija, te se po prepriuci urologa promjeni uvede trožilni urinarni kateter uz kontinuirano propiranje fiziološkom otopinom.

Osmi poslijeoperacijski dan dolazi do krvarenja u području operacijske rane na lijevoj potkoljenici. Iako se učini kirurška hemostaza bolesnik je nestabilan, na inotropnoj potpori, uz korekciju crvene krvne slike (CKS) koncentratima eritrocita. Nakon stabilizacije vitalnih funkcija uz kontrolu acidobaznog statusa bolesnik se ekstubira. Tijekom dana je vitalno stabilan.

Deveti dan dolazi do pogoršanja respiracijske funkcije uz porast parcijalnog tlaka ugljikovog dioksida ( $\text{PaCO}_2 = 7,16 \text{kPa}$ ). Bolesnika se postavi na neinvazivnu mehaničku ventilaciju CPAP maskom tijekom 45 minuta. Provede se i bronhodilatacijska inhalacijska terapija. Zbog izolata Acinetobacter baumannii iz brisa rane započne se ciljana antibiotska terapija uz provođenje mjera izolacije. Po stabilizaciji općeg stanja bolesnik se 23 dana boravka premješta na Odjel.

53. dan bolničkog liječenja ponovno dolazi do pogoršanja općeg stanja bolesnika. Bolesnik postaje somnolentan, oliguričan i hipotenzivan. Uvede se inotropna potpora uz stimulaciju diureze. Temeljem nalaza acidobaznog statusa bolesnik se postavi na NIV nakon čega dolazi do poboljšanja stanja svijesti. Usprkos kratkotrajnog poboljšanja stanja svijesti, ponovno dolazi do razvoja hiperkapnijske respiracijske insuficijencije ( $\text{PaCO}_2 = 12,4 \text{kPa}$ ) te se bolesnik intubira i postavi na strojnu ventilaciju.

U dalnjem tijeku boravka u bolesnika se izmjenjivala strojna i neinvazivna ventilacija ovisno o vrijednostima  $\text{PaCO}_2$  i stanju svijesti. Zbog razvoja pleuralnog izljeva u više navrata učinjena je i pleuralna punkcija. Nakon gotovo 91 dana boravka u JIL bolesnik se vitalno stabilan, uredne respiracijske funkcije premješta na odjel vaskularne i plastične kirurgije.

Tijekom bolesnikovog boravka u JIL - u učinjena je u nekoliko navrata bronhoskopska toaleta dišnih puteva te pleuralna punkcija. Zbog hiperkapnijske respiracijske insuficijencije bolesnik je 17 dana bio podvrgnut neinvazivnoj strojnoj ventilaciji putem CPAP maske, dok je intubiran i strojno ventiliran ukupno sedam puta.

Navedeni tijek boravka ukazuje na složenost zbrinjavanja bolesnika sa hiperkapnijskom respiracijskom insuficijencijom. Sestrinske intervencije u JIL - u uključuju pripremu i uključivanje uređaja za strojnu ventilaciju, nadzor vitalnih pokazatelja bilježenja istih u listu za praćenje bolesnika, aspiraciju dišnih puteva u aseptičnim uvjetima, praćenje znakova infekcije, praćenje i bilježenje iznosa i unosa tekućine, primjenu terapije prema uputu liječnika, primjenu sedacije i analgezije, oduzimanje uzorka krvi za kontrolnu laboratorijsku analizu, primjenu krvnih pripravka i rano prepoznavanje komplikacija primjene transfuzije. Medicinska sestra/medicinski tehničar sudjeluje u prevoju operacijske rane s operatorom. Prema uputi liječnika mjeri centralni venski tlak te redovito provjerava i kalibrira invazivni monitoring. Provodi zdravstvenu njegu bolesnika, njegu usne šupljine, primjenjuje mjere sprječavanja nastanka dekubitusa i prati mogućnost nastanka ishemije povezane s inotropnom potporom.

Kod manipulacije centralnim venskim kateterom i arterijskom kanilom je ključna aseptična tehnika rada. Bolesnika je potrebno ohrabrvati, educirati ga tijekom provedbe intervencija, poticati ga da izrazi svoje strahove i probleme vezane uz hospitalizaciju. Bolesnici na strojnoj ventilaciji se moraju aspirirati prema procjeni medicinske sestre. Tijekom aspiracije se promatra bolesnik, invazivni monitoring, te boja, količina i konzistencija sekreta. Aspiracija se također provodi u aseptičnim uvjetima. Bitni Važni su toaleta usne šupljine i provođenje higijene tubusa. Nakon ekstubacije bolesnika, medicinska sestra mora poticati bolesnika na provođenje vježbi disanja u svrhu prevencije pneumonije.

### Sestrinska dijagnoza

### Smanjena prohodnost dišnih puteva bolesnika na mehaničkoj ventilaciji u/s traheobronhalnom hipersekrecijom

**Cilj:** Dišni putevi će biti prohodni.

### Intervencije medicinske sestre:

- bolesniku auskultirati pluća svaka 2 sata, po potrebi i češće,
- bolesniku objasniti postupak aspiracije sekreta,
- aspirirati sekret po pravilima asepspe,
- osigurati vježbe grudnog koša i pasivne vježbe ekstremiteta,
- ako je potrebno, prilikom aspiracije činiti lavažu (sterilnom vodom),
- redovna promjena filtera na respiratoru,
- prema odredbi liječnika primjenjivati bronchodilatatore i inhalacije.

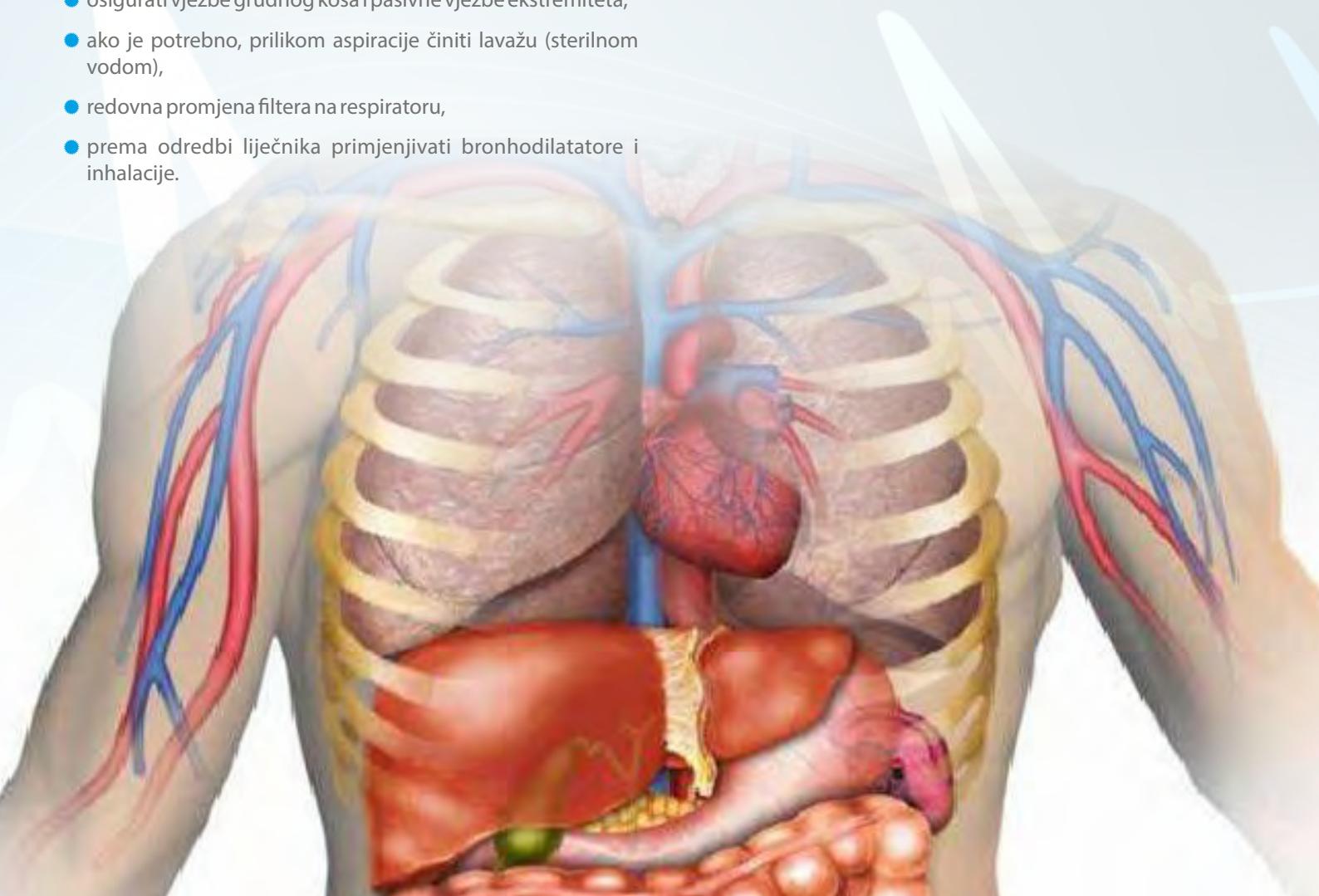
**Evaluacija:** Održana je prohodnost dišnih puteva.

### Zaključak

U bolesnikovo cijelokupno liječenje uključen je multidisciplinarni tim koji uključuje anestezijologa, kirurga, urologa, kardiologa, pulmologa, kliničkog mikrobiologa, a vrlo važan dio tog tima čine medicinske sestre i tehničari. Zdravstvena njega bolesnika sa hiperkapnijskom respiratornom insuficijencijom je vrlo složen, izazovan i odgovoran zadatak za medicinsku sestru.

U svim navedenim pristupima moderno sestrinstvo temelji se na etičkim principima radi dobrobiti, poboljšanja zdravlja i sigurnosti bolesnika.

Sposobnost medicinske sestre da identificira i evidentira komplikacije od velike je važnosti u liječenju bolesnika. Medicinska sestra svojim iskustvom i znanjem pomaže bolesniku u njegovu oporavku, a svojom stalnom edukacijom, praćenjem novih medicinskih dostignuća, odgovornim radom i empatičnim pristupom osigurava zdravstvenu njegu.



## Izolacija pacijenta i vrste izolacija

Anita Brkić, Zavod za ortopediju KB Sveti Duh

### Uvod

Od davnina se primjenjuju razni postupci sprječavanja širenja infekcija, ti postupci su se tijekom vremena mijenjali i unapređivali. Mijenjali su se sterilizacijski i dezinfekcijski postupci, isticala se obveza pranja ruku, pacijenti sa zaraznim bolestima odvajali su se od ostalih. Prevencija širenja infekcija oduvijek je bilo važno područje rada medicinske sestre, pa tako i danas, kada se suočavamo s brojnim intrahospitalnim infekcijama i raznim visokorezistentnim mikroorganizmima(1). Primjena postupka izolacije najučinkovitiji je način zaustavljanja širenja infekcije s bolesnika na bolesnika i s bolesnika na zdravstvene djelatnike (2). Kontrola infekcija koje se šire poput respiratornih infekcija može se provesti samo izolacijom, dok je za kontrolu prijenosa infekcije koje se šire kontaktom kao na primjer crijevne infekcije, najvažnija primjena zaštitnih tehnika i sredstava (3). Sigurnost bolesnika postaje sve važniji dio zdravstvene politike. Prevencija i kontrola nastanka infekcija povezanih s provođenjem metoda/postupaka liječenja i zdravstvene njege jedna je od najvažnijih sastavnica brige o sigurnosti bolesnika(4).



**Slika 1: sprječavanje**

### Vrste izolacija:

#### Kontaktna izolacija:

Kod kontaktne izolacije potrebno je osigurati zasebnu sobu ako je to moguće. Kada to nije moguće, bolesnika treba smjestiti u sobu s drugim bolesnikom koji je zaražen jednakim mikroorganizmom, ali bez drugih infekcija ( kohortiranje ) (2). Rukavice treba nositi pri ulasku u sobu kao i pri doticaju s bolesnikom. Rukavice se mijenjaju nakon doticaja sa zaraznim materijalom. **Potrebno ih je skinuti prije napuštanja sobe i odmah oprati ruke antimikrobnim ili antiseptičkim sredstvom.**

Nikako se ne smiju dodirivati moguće kontaminirane površine, oprema ili pribor prije napuštanja sobe (2).

Prije ulaska u sobu treba obući zaštitnu odjeću (čistu, nesterilnu ), a prije odlaska iz bolesnikove okoline, skinuti zaštitnu odjeću i paziti da se ne kontaminira vlastita odjeća.

Premještanje bolesnika dopušteno je samo kada je to apsolutno nužno.Tijekom prijevoza uvijek valja održavati mjere izolacije.

Ako je moguće treba ograničiti uporabu potrebnog pribora i pomagala ( tlakomjer, stetoskop, toplomjer, hodalica, lavor ) za njegujednog bolesnika (2).

#### Kapljična izolacija:

Kod kapljične izolacije treba osigurati zasebnu sobu, ako je to moguće ili smjestiti bolesnika s bolesnikom koji ima jednaku aktivnu infekciju.

Ako to nije moguće, potrebno je osigurati udaljenost najmanje jedan metar između zaraženog bolesnika i drugih bolesnika i posjetitelja.

Masku treba nositi ako je udaljenost od bolesnika manja od jedan metar.

Potrebitno je ograničiti transport bolesnika , a ako je nužno treba održavati mjere izolacije u svakom trenutku transporta (2).

#### Aerosolna izolacija:

Kod aerosolne izolacije potrebno je imati zasebnu sobu u kojoj zrak struji od hodnika u sobu ( negativni tlak zraka ) I prikladnim vanjskim odvodom zraka. Negativni tlak zraka može se postići stavljanjem ventilatora u prozor i isisavanjem zraka. Potrebno je učinkovito pročišćivanje ako zrak kruži i po drugim dijelovima bolnice (središnje prozračivanje).Vrata treba držati zatvorenima.

Respiratornu zaštitu ( masku ) potrebno je nositi pri ulasku u sobu.

Treba ograničiti kretnje i premještanje bolesnika. Bolesnik mora nositi masku kada ga se premješta izvan sobe (2).

#### Zaštitna izolacija:

Zaštitna ili obrnuta izolacija provodi se u bolesnika koji su podložni infekciji i koje treba zaštитiti od štetnog utjecaja bolničke sredine.

Stupanj zaštite koji pruža obrnuta izolacija ovisi o vrsti bolesnika koji borave u njoj. S obzirom na imunološko stanje bolesnika, zaštitne se izolacije mogu podijeliti u tri kategorije.

Prva kategorija uključuje jednokrevetnu sobu, a bolesnici se mogu koristiti kupaonicom na odjelu

Drugi stupanj se sastoji od jednokrevetne sobe s kupaonicom i zahodom.Bolesnici ne smiju napuštati izolacijski prostor.

Treći stupanj obrnute izolacije je maksimalni stupanj zaštite sa strogo kontroliranim mikroklimatskim uvjetima. Bolesnici u tom stupnju se podvrgavaju dekontaminaciji crijeva, kože i sluznica, dobivaju sterilnu hranu, posteljinu i sav ostali pribor, a osoblje mora nositi sterilnu zaštitnu odjeću (3).



Slika2: Zaštitna odjeća

## Zaključak

Potrebno je dobro procijeniti kada treba primijeniti metode izolacije, osigurati da bolesnici u izolaciji primaju odgovarajuće metode i postupke tijekom liječenja, kao i metode zdravstvene njegе. Čiste ruke, školovano osoblje i dobra infrastruktura tri su osnovna uvjeta za sprječavanje bolničkih infekcija, što ne isključuje važnost opće higijene bolnice i adekvatnu sterilizaciju. Pacijentu i obitelji potrebno je objasniti razlog smještaja u sobu za izolaciju te na taj način osigurati suradnju s pacijentom i obitelji. U prostoru izolacije obavezno se koristi jednokratna zaštitna oprema, rukavice, maska, naočale, PVC pregače koji se po upotrebi odlaže u infektivan otpad. Zaštitna oprema stavlja se prije ulaska u izolaciju, a skida unutar prostora izolacije. Rukavice se koriste kod svih postupaka oko bolesnika. Ruke se dezinficiraju prije i nakon nošenja rukavica, a rukavice se mijenjaju između dva postupka. Soba se mora čistiti svaki dan, protektivna izolacija prije svih soba i prostorija na odjelu, a izolacija infektivnog pacijenta nakon čišćenja ostalih soba i prostorija. Potrebno je imati poseban pribor koji se ne upotrebljava za čišćenje drugih prostorija na odjelu.

## Literatura

- Čukljk S. Osnove zdravstvene njegе.  
Zagreb: Zdravstveno vеleučilište ; Zagreb; 2005.
- Wenzel, Edmond, Pittet, Devaster, Brewer, Geddes, Butzler ;  
Kontrola bolničkih infekcija  
AGM; Ministarstvo zdravstva RH; Zagreb; 1999.
- Bojčić-Turčić V. Sterilizacija i dezinfekcija u medicini;  
Medicinska naklada i Medicom; Zagreb; 1994.
- Kranjčević-Ščurić M., Ščurić I., Živoder I., Kolundžić S., Cajhen A.; Stručni rad;  
<https://doi.org/10.11608/sgnj.2015.20.051>  
Dostupno na:  
[https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=220010](https://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=220010)

# OBILJEŽAVANJE DESETE GODIŠNICE OBJEDINJENOG HITNOG BOLNIČKOG PRIJAMA KB "SVETI DUH"

Dubravka Ivanić, mag.med.techn.

U prostoru Katoličkog veleučilišta Zagreb, 27.05.2019. obilježena je 10.godina rada Objedinjenog hitnog bolničkog prijama. Proslavu i simpozij „10 godina za budućnost“ uz sve drage i poštovane goste, posebno su uveličali čestitkom i pozdravnim govorom doc.dr.sc. Olivera Majić, zamjenica gradonačelnika Grada Zagreba, prof.dr.sc. Mladen Bušić, ravnatelj KB Sveti Duh, dr.sc. Krešimir Luetić, predsjednik Hrvatske liječničke komore, izv.prof.dr.sc. Višnja Neseck Adam, pročelnica OHBP i Dubravka Ivanić, mag.med.techn., glavna sestra OHBP. Izdana je „Monografija pisana srcem“ koju su uredili Pročelnica Objedinjenog hitnog bolničkog prijema izv.prof.dr.sc. Višnja Neseck Adam i prof.dr.sc. Mladen Bušić, ravnatelj KB Sveti Duh.

Otvaranje Objedinjenog hitnog bolničkog prijama 2009. godina nama medicinskim sestrama/tehničarima, bio je veliki izazov zbog novoga načina rada i snalaženju u novim situacijama. Usprkos tome što je bilo jako teško i zahtjevno, preko noći su nam se otvorile ogromne mogućnosti za dodatnim specifičnim edukacijama. Stalno smo u doticaju sa novim informacijama, dijagnostičkim i terapijskim novitetima, različitom kazuistikom hitnih bolesnika. Na jutarnjoj primopredaji službe i stručnim sestrinskim sastancima izmjenjujemo svoja iskustva i nova saznanja u kojima smo sudjelovali. Rad u hitnoj službi je oblik cijelo životnog učenja.

Prve tri godine rada OHBP-a mi medicinske sestre/tehničari nismo imali pročelnika hitne službe nego u suradnji sa upravom Ureda ravnatelja, zajedno smo organizirali i rješavali novonastale situacije, probleme, nadopunjavali se sa idejama i njihovom realizacijom te smo uspješno izgradili i postavili temelje današnjeg OHBP-a.

Većina nas je u ovih 10 godina diplomiralo na Zdravstvenom veleučilištu i diplomskim studijima čime sumo proširili i obogatili svoje znanje i zasluzeno postali ravnopravni članovi tima.

Zahvaljujući podršci i razumijevanju ravnatelja prof.dr.sc. Mladena Bušića, prim.dr.med. i Pomoćnice ravnatelja za sestrinstvo Marini Rukavini, dipl.med.techn. i velikom trudu nas medicinskih sestra/tehničara, položili smo više tečajeva sa međunarodnom priznatom licencom, ILS-reanimacijski tečaj, ITLS-trauma tečaj, Trening trijaže, Moduli škole hitne medicine. Aktivno sudjelujemo na kongresima i simpozijima hitne službe. Nastavna smo baza za učenike Škole za medicinske sestre Vrapče i studente Zdravstvenog veleučilišta Zagreb. Organiziramo i sudjelujemo u dobrotvornim akcijama. U svemu tome imamo podršku i razumijevanje pročelnice OHBP-a izv.prof.dr.sc. Višnja Neseck Adam, prim.dr.med. koja je uvela u rad specijaliste i specijalizante hitne službe.

Mi medicinske sestre/tehničari OHBP-a radimo vrlo odgovoran i stresan posao koji zahtjeva od nas profesionalnost, znanje, empatiju, upornost i timski rad jer tijekom godine zbrinemo oko 56 000 hitnih bolesnika.

Citirat ću svoju kolegicu Jadrinku Maslić, med.sr u OHBP-u: "Hitna služba ima nešto što privlači mlade ljudе, tko jednom osjeti taj adrenalin, dugo se tu zadrži. I danas to imam prilike vidjeti oko sebe. Ovi mladi ljudi na našem OHBP-u vole hitnu, vrijedni su i iako su mladi vrlo su odgovorni. Sve ih zanima i kako brzo uče."

Zaista sam ponosna na svoje medicinske sestre / tehničare, trijažne sestre, voditeljicu opservacije Ivanka Pađen, bacc. med. techn, liječnike te ostale članove tima jer već godinama svi zajedno usprkos poteškoćama sa velikim entuzijazmom sudjelujemo u svim procesima rada našeg OHBP-a dijeleći puno zajedničkih lijepih, ali i tužnih trenutaka , te smo na taj način zauvijek utkali dio sebe u naš OHBP. Zahvaljujem Željki Klobučar, mag.med.techn. na dobroti i razumijevanju, a koja je prvih godinu dana bila glavna sestra OHBP-a.

## **Popis medicinskih sestara u OHBP-u**

### **Glavna sestra:**

Dubravka Ivanić, mag.med.techn.

### **Voditeljica opservacije:**

Ivana Pađen, bacc.med.techn.

### **Trijažne sestre-voditelji tima:**

Ana Bobić, bacc.med.techn. Jasnica Škreblin, bacc.med.techn., Nelyh Đikoli Melina, bacc. med. techn, Anemona Štros, bacc. med. techn.

### **Prvostupnice/i sestrinstva:**

Žamarija Jasminka, bacc. med. techn., Perica Ana, bacc. med. techn., Miklaužić Dražen, bacc. med. techn., Kerezović Ivana, bacc. med. techn., Huzjan Babić Josipa, bacc. med. techn., Matošević Dejana bacc. med. techn., Hruškar Ivana bacc. med. techn.

### **Medicinske sestre/tehničari:**

Marić Dragica, Maslić Jadrinka, Čaktaš Drago, Arbutina Mara, Kozina Milka, Mihaljević Irina, Biličić Dijana, Bošnjak Sanja, Poljak Željka, Mišić Anita, Kovačić Igor, Hasanagić Anuška, Joka Tihomir, Pucko Blaženka, Vrbat Kristina, Gudec Marija, Martonja Lucija, Petrovečki Martin, Manoić Mirela, Dabrović Marijana, Gvozdanović Renato, Stjepanović Adrijana, Lukić Đuro, Franc Lucija, Puškarić Lovre, Merlin Nikolina, Pokos Anja, Žderić Milana, Smiljanec Natalija, Kurtanjek Matija, Pandur Tara Marija.



## "Proces zdravstvene njage kod chrush ozljede stopala uz primjenu terapije negativnim tlakom"

Dinka Palatinuš bacc.med.techn., Valentina Kovačević ms., Antonio Štulac med.techn.

### Sažetak

U ovom radu prikazat će se komplikirana fraktura stopala, te sestrinsko medicinske intervencije u procesu pružanja zdravstvene skrbi pacijentu zaprimljenog na Odjel za traumatologiju, Klinike za kirurgiju. Kroz cijeli period od primitka, pa do završetka liječenja uz suglasnost pacijenta i odobrenje etičkog povjerenstva, bilježili smo provedene intervencije, te evaluirali provedenu sestrinsku skrb.

**Ključne riječi:** chrush ozljeda, terapija negativnim tlakom, proces zdravstvene njage

### Uvod

Terapija negativnim tlakom (TNT) je potporna metoda liječenja kroničnih rana. Koristi se negativni tlak od 40 do 125 mm Hg. Tlak se postiže preko uređaja koji može biti mobilni ili fiksni. Uređaj stvara lokalno djelovanje preko posebnih spužvi koje se postavljaju prema obliku rane.

Osnovne značajke terapije negativnim tlakom su povoljni uvjeti za epitelizaciju, ubrzava cijeljenje, manji je rizik za infekciju, povoljno djeluje na cirkulaciju i protok krvi oko rane. Sistem odstranjuje suvišan eksudat, te štiti okolno tkivo od maceracija.

Uređaj (Slika 1.) se sastoji od: spremnika za eksudat, drenažne cjevčice, obloge ili specijalne spužve koje se apliciraju na ranu, te prozirne obloge koja prijana čvrsto uz kožu pacijenta.



**Slika 1. Uređaj za terapiju negativnim tlakom**

Izvor: <http://basioliclinic.hr/terapija-negativnim-tlakom/>

### 2. Metodologija - prikaz slučaja

Pacijent B.S. u dobi od 35 godina, dolazi u hitnu kiruršku ambulantu. U prometnoj nesreći sudjeluje kao motociklist. Tijekom liječničkog pregleda pacijent rekonstruira događaj u cijelosti, nije gubio svijest.

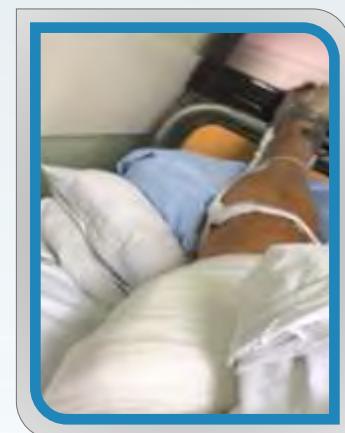
Status pacijenta: vidljive ekskorijacije po ekstremitetima, pokreti lijevog zglobo stopala ograničeni i bolni, bez smetnji senzibiliteta i cirkulacije. Prema odredbama liječnika, pacijentu se učini RTG, MSCT, laboratorijska obrada, te potkoljena imobilizacija. Liječnik indicira prijem na odjel traumatologije zbog složenosti ozljede odnosno teškog nagnjećenja izazvano prijenosom sile jake kinetičke energije. Ozljeda je zahtijevala opservaciju, te mogući operativni zahvat.

Tijekom hospitalizacije dolazi do komplikacije, te pacijentu stopalo djelomično nekrotizira (slika 2.). Učini se nekrektomija i debridman rane, nakon čega se rana tretira uređajem za terapiju negativnim tlakom (slika 3.).



**Slika 2. Nekroza**

**Izvor:** Klinika za kirurgiju  
KB "Sveti Duh"



**Slika 3. Postavljen uređaj za TNT**

**Izvor:** Klinika za kirurgiju  
KB "Sveti Duh"

Nakon učinka TNT terapije na lijevom stopalu, sa adekvatnog donorskog mesta (bedro) (Slika 4.) uzima se slobodni kožni trasplantat, te se učini zahvat po Thiersch. Nakon uspješne transplatacije kože (slika 5.) i primjene terapije negativnim tlakom, uz redovne ambulantne pregledе, dolazi do vidljivog poboljšanja.



**Slika 4. Donorsko mjesto**

**Izvor:** Klinika za kirurgiju KB "Sveti Duh"



**Slika 5. Posljednja fotografija rane**

Izvor: Klinika za kirurgiju KB "Sveti Duh"

### 3. Proces zdravstvene njege

#### 3.1. Sestrinske dijagnoze

- Strah u/s vezi ishodom bolesti ,što se očituje pacijentovim pitanjem: " Sestro, hoće li sve biti uredu s mojom nogom? "
- Bol u/s vezi operativnim zahvatom, što se očituje pacijentovom procjenom boli, 8 prema VAS skali.
- SMBS - osobna higijene .
- Visok rizik za pad u/s vezi korištenjem ortopedskih pomagala.

#### 3.2. Intervencije medicinskih sestara/tehničara

- Pratiti ispravnost uređaja, na vrijeme uočiti komplikacije i obavijestiti lječnika.
- Pratiti količinu i izgled eksudata iz rane .
- Procjenjivati bol na VAS skali.
- Stvoriti empatijski odnos, smanjiti intenzitet straha kod pacijenta.
- Smanjiti intenzitet boli, te prema odrebi lječnika kontinuirano, frakcionirano davati ordiniranu analgetsku terapiju .
- Svakodnevno procjenjivati bol na VAS skali.
- Pružiti pacijentu potrebnu pomoć prilikom obavljanja osobne higijene.
- Stvoriti sigurnu okolinu.
- Educirati pacijenta prilikom korištenja ortopedskih pomagala, te educirati pacijenta o mobilnom uređaju za terapiju negativnim tlakom.

#### 3.3. Evaluacija provedenih postupaka

Povećan stupanj samostalnosti pacijenta, smanjen je intezitet boli i straha. Pacijent za vrijeme hospitalizacije nije pao, te pokazuje zadovoljstvo kvalitetom pružene zdravstvene skrbi.

### Zaključak

Timski rad i holistički pristup komponente su kvalitetne zdravstvene skrbi. Upotreba suvremenih metoda liječenja, zahtjeva educirano osoblje unutar tima. Pravovremene i kvalitetno provedene intervencije osiguravaju zadovoljstvo pacijenta, te uspješan ishod liječenja. Na Klinici za kirurgiju KB „Sveti Duh“ od 01.01.2018. do 01.09.2018. korišteno je 40 sistema za negativni tlak. Čak 8 sistema korišteno je u kolovozu 2018.Terapija negativnim tlakom kao metoda liječenja dobro je prihvaćena na našoj Klinici te se često koristi kao metoda izbora.

### Literatura

1. Huljev D,Gajić A,Gverić T,Kecelj Leskovec N,Triller C. Primjena terapije negativnim tlakom u tretmanu korničnih rana; Acta Med Croatica, 66 (Supl. 1) (2012) 59-64.
2. Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb: Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju; 1996.
3. Banwell P,Teot L. (2004) Topical Negative Pressure (TNP) Therapy. First international topical negative pressure (TNP) therapy focus group meeting proceedings: TXP Communications
4. Budi S, Rudman F, Žic R, Vlajčić Z, Milanović R, Martić K, Stanec Z (2011) Smjernice u liječenju kroničnih rana. Acta Med Croatica, 65 (Supl. 2) 25-31.

## Važnost i uloga medicinske sestre u rehabilitaciji nakon ugradnje totalne endoproteze kuka

Slavko Medo, Jasmina Medo, Monika Debeljak, Nataša Jelkovac  
Hrvatsko katoličko sveučilište, Zagreb, Studij sestrinstva

### Bolesti kuka

Bolesti kuka možemo podijeliti u tri skupine: prirođene, stečene i razvojne.

U razvojne bolesti kuka spadaju bolesti lokomotornog sustava kod djece. Stečene se javljaju u odrasloj dobi i to su degenerativne, upalne, cirkulacijske i postraumatska stanja kuka. Najčešća degenerativna bolest kuka je osteoartritis. Osteoartritis zglobova kuka u današnjoj populaciji predstavlja ozbiljan problem. Razlog tomu je njegova pojavnost u sve mlađoj životnoj dobi te uzrokuje onesposobljenost kod pet posto ljudi mlađih od pedeset pet godina starosti (1).

Osteoartritis kuka možemo podijeliti na primarni i sekundarni. Sekundarni se javlja u mlađoj životnoj dobi dok od primarnog obično obolijevaju ljudi starije životne dobi. Uzrok bolesti nije poznat. Predisponirajući faktori za nastanak osteoartritisa su povišena tjelesna težina, težak fizički rad (1).

### Klinička slika osteoartritisa

Osnovni simptom osteoartritisa kuka je prisustvo боли u svim fazama bolesti. Osim bolova prisutna je kratkotrajna zakočenost kod određenih pokreta. Gubitak pokreta nastaje zbog promjena u samoj kapsuli zglobova u smislu zadebljanja i stvaranja osteofita (1).

### Uzroci nastanka osteoartritisa

Osnovni uzrok nastanka osteoartritisa je starenje lokomotornog sustava koje se manifestira pojmom promjena u samom sastavu koštanog tkiva. Smanjena tjelesna aktivnost, sve češći sjedilački način života uz nepravilnost u ishrani i povećanje tjelesne težine pridonose nastanku osteoartritisa.

### Liječenje degenerativnih bolesti kuka

U liječenju bolesti kuka koriste se tri pristupa: nefarmakološko liječenje, farmakološko liječenje i operativni zahvat.

Nefarmakološko liječenje bolesnika s osteoartritom podrazumijeva različite intervencije poput edukacije bolesnika, promjene životnog stila, upotrebe ortopedskih pomagala, provođenje medicinskih vježbi, te primjena različitih metoda fizičke terapije.

Pristup u liječenju treba biti individualan. To znači da se u obzir treba uzeti dob, opće stanje bolesnika, tjelesna aktivnost, njegova očekivanja, kao i lokalizacija oštećenja, zahvaćenost broja zglobova, stupanj oštećenja, faza bolesti. Prije početka liječenja ključno je napraviti detaljnu evaluaciju bolesnika, za potrebe planiranja liječenja i rehabilitacije, a i u kasnijem tijeku s ciljem ocjene učinkovitosti intervencija (11).

Edukacija i samopomoć su vrlo važni aspekti nefarmakološkog liječenja bolesnika s osteoartritom kuka.

Kroz edukaciju, bolesnik dobiva spoznaju o bolesti, o uzrocima, simptomima, mogućnostima liječenja, mjerama samopomoći i očekivanoj prognozi bolesti. Liječnik daje savjete bolesniku o promjenama životnog stila, a tehnikama samopomoći bolesnik uči kako prepoznati i liječiti osnovne simptome bolesti. Pisani materijali koji se daju bolesniku imaju veliku važnost, jer na taj način bolesnik lakše pamti date upute. Također grupni sastanci pri liječniku obiteljske medicine i telefonska podrška bolesniku mogu doprinijeti uspješnosti u liječenju (11).

Tri osnovne vrste medicinskih vježbi mogu smanjiti bol i dugotrajnu onesposobljenost. To su: aerobne vježbe, vježbe snaženja i vježbe opsega pokreta. Aerobnim vježbama se povećavaju aktivnosti bolesnika, jača njegovo zadovoljstvo, djeluje na spavanje i oporavak moždanih funkcija, a za povoljan učinak imaju smanjenje prekomjerne tjelesne težine i metaboličkog sindroma. Vježbe opsega pokreta i vježbe snaženja povećavaju glibljivost zglobova i snagu mišića, čime se smanjuje rizik za pad (11).

Pomagala za hod (štap, jedna/dvije štakе, hodalica) primjenjuju se kad je kod bolesnika potrebno rasteretiti zglob kuka ili koljena. Ta pomagala utječu na smanjenje boli. Bolesnika treba educirati o optimalnom korištenju pomagala za hod. Štap ili jednu štaku bolesnik treba nositi u suprotnoj ruci od zahvaćenog zglobova (11).

Farmakološki tretman liječenja uključuje upotrebu neopiodnih analgetika, paracetamola, nesteroidnih antireumatika (NSAR) i slabijih opioida. Koja vrsta lijeka će se primijeniti ovisi o jačini boli, prisustvu ili odsustvu upale, komorbiditetima i učinkovitosti prethodno primijenjene terapije (11).

Kada se ne postigne zadovoljavajući učinak nefarmakološkim i farmakološkim postupcima, pristupa se operativnom zahvatu.

### Indikacije za ugradnju totalne endoproteze kuka

Odluka o primjeni endoproteze kuka ovisi o subjektivnim tegobama bolesnika, njegovoj dobi, kao i o patološkim promjenama u samom zglobu, te njegovoj funkcionalnosti. Najčešći indikator za ugradnju endoproteze kuka je bol koja je prisutna u kuku za vrijeme mirovanja ili aktivnosti, otežano hodanje, smanjena funkcija zglobova, ukočenost zglobova, krepitacije, smanjen zglobni prostor, smanjen opseg pokreta (12).

### Kontraindikacije za ugradnju endoproteze kuka

Kontraindikacije za ugradnju endoproteze kuka mogu biti apsolutne i relativne.

U apsolutne kontraindikacije spadaju razne infekcije kože, infekcije urinarnog trakta i unutrašnjih organa.

U relativne kontraindikacije spadaju upale vena, insuficijacija abduktorne muskulature, nekooperabilan bolesnik i neurološka bolest.

### **Obavezni preoperacijski postupci prije ugradnje endoproteze kuka**

Prvi postupak prije ugradnje endoproteze kuka je procjena funkcionalnog statusa, za što se korisiti Hariss hip score ili Oksford hip score.

Zatim je potrebno učiniti radiološku obradu i to AP snimku ležeći gdje su noge flektirane preko stola pri čemu pažnju treba обратити на flektornu kontrakturu kuka. Uz AP snimku potrebno je učiniti i LL snimku zglobo kuka.

Uz predhodna dva postupka treba učiniti preoperacijsko planiranje(13).

### **Izbor endoproteze kuka**

Pri izboru endoproteze kuka pažnja mora biti usmjerena na individualni pristup bolesniku. U obzir treba uzeti dob bolesnika, stupanj oštećenja zglobo, anatomske karakteristike, očekivani stupanj tjelesne aktivnosti, te prijašnje bolesti i operativne zahvate

### **Vrsta endoproteze kuka**

Prema broju dijelova endoproteze kuka se dijele na:

1. Djelomične ili parcijalne endoproteze koja nadomještaju samo dio zglobo
2. Totalne endoproteze kuka koja zamjenjuju oba zglobna tijela

### **Komplikacije nakon ugradnje endoproteze kuka**

Moguće komplikacije nakon ugradnje endoproteze kuka se mogu svrstati u dvije skupine i to:rane i kasne.

Rane komplikacije obuhvaćaju duboku vensku trombozu noge, infekciju, luksaciju, alergijsku reakciju, hematom, hemoragijski šok i krvarenje

Kasne komplikacije uključuju infekciju, luksaciju, prijelom kosti, prijelom endoproteze, aseptičku nestabilnost endoproteze kuka, produžena noga. Bolest stranih čestica endoproteze kuka je reakcija organizma na razne izrazito sitne strane čestice kao što su metal, koštani cement, visokomolekularni polietilen. Nastaju trošenjem dvaju dijelova endoproteza ili njihovim izravnim kontaktom sa koštanim ležištem (3).

### **Ciljevi rehabilitacije nakon ugradnje endoproteze kuka**

Edukacija podrazumijeva tri aspekta koja uključuju povratak svakodnevnim aktivnostima, povratak na radno mjesto i edukaciju bolesnika.

Prije operativnog zahvata potrebno je bolesnika upoznati i podučiti vježbama jačanja muskulature, te poticati ga da ih redovito provodi.

Također je vrlo važno naučiti bolesnika pravilnom hodu s štakama, uz pravovremeno nabavljanje ortopedskih pomagala. Dobrom edukacijom utjec će se na bolesnika da se zna nositi sa eventualnim mogućim komplikacijama odnosno kako ih sprječiti.

### **Svrha rane hospitalizacije u bolnici**

Svrha rane hospitalizacije bolesnika u bolnici je da se postigne njegova samostalnost u vidu kretnje od postelje do kupaone i toaleta, da se poduči pravilnom korištenju ortopedskih pomagala, da nauči ispravno provoditi zadane vježbe ta da se poduči mjerama opreza pri izvođenju svakodnevnih aktivnosti.

### **Uloga i važnost medicinske sestre u rehabilitaciji**

Medicinska sestra je sastavni dio multidisciplinarnog tima koji skrbi za bolesnika prije i poslije ugradnje endoproteze kuka. Kordinirajući s djelatnosti kirurga, fizijatra, fizioterapeuta a u vidu individualnog i holističkog pristupa bolesniku medicinska sestra zauzima vrlo važnu ulogu. Razlog tome je što medicinska sestra najviše vremena provodi s bolesnikom, pri čemu prva može uočiti probleme i potrebe bolesnika da bi ih pravovremeno mogla iznijeti liječniku i omogućila bolesniku najkvalitetniju zdravstvenu njegu. Zadaci medicinske sestre započinju samim prijemom bolesnika u bolnicu, a završava odlaskom bolesnika u operacionu salu. Daljnji tijek skrbi se nastavlja nakon operativnog zahvata.U opseg posla medicinske sestre spada prihvatanje bolesnika na odjel, upoznavanje s bolesnikom, upoznavanje s kućnim redom, te psihološka i fizička priprema bolesnika.

### **Psihološka priprema**

Psihološka priprema bolesnika započinje već pri dolasku bolesnika na odjel. Čovjek je emotivno biće i svaki pojedinac će drugačije percipirati i emotivno proživljavati zdravstvene tegobe. Takve reakcije se i očekuju od bolesnika pred operativni zahvat. Najčešće je prisutan strah od operativnog zahvata, strah od smrti za vrijeme operacije, strah od anestezije i strah od boli. Način na koji će se osoba nositi s strahovima uveliko ovisi o angažiranosti medicinske sestre, čija bi uloga bila u iskazivanju empatičnosti, osiguranju dovoljnog vremena da bi bolesnik mogao dobiti odgovore na pitanja koja ga zabrinjavaju. Nadalje svakako je uloga medicinske sestre ohrabriti bolesnika prije operativnog zahvata, iznoseći koristi koje će se dobiti operativnim zahvatom (gubitak boli, funkcionalnost, samostalnost). Također u psihološku pripremu spada upoznavanje bolesnika s tehnikama opuštanja, vježbama disanja, tehnikama iskašljavanja. Potrebno je bolesniku naglasiti da se mogu pojavit simptomi poput žedi ili pospanosti i što kod njih treba učiniti.

### **Fizička priprema bolesnika**

Fizička priprema za operaciju se vrši dan prije i na dan operacijskog zahvata. Fizička priprema bolesnika dan prije operacije obuhvaća tuširanje i obavljanje osobne higijene bolesnika, priprema i dezinfekciju operacijskog područja, te primjenu tromboprofilakse.

Fizička priprema bolesnika na dan operacije obuhvaća kontrolu krvnog tlaka, mjerjenje tjelesne temperature, davanje preventivne antibiotske terapije, kateterizaciju bolesnika i davanje premedikacije (1,3,6).

Postupci koji provodi medicinska sestra neposredno prije operativnog zahvata

Prije samog odlaska u operativni trakt kod bolesnika koji imaju zubnu protezu, ona se skida i sprema, kod žena treba obratiti pozornost da li su nokti namazani i da li osoba ima šminku koja se također uklanja. Obavezno se prazni mokraćni mjehur. Transport bolesnika obavlja se na ležećim kolicima da bi bolesniku bilo udobnije pri transportu.

#### Postoperativna zdravstvena njega

Nakon povratka bolesnika iz sobe za oporavak na odjel medicinska sestra treba imati uvid u dokumentaciju bolesnika kako bi valjano mogla procijeniti zdravstveno stanje bolesnika, te se fokusirati na moguće probleme. Obavezno se kod bolesnika u određenim intervalima mijere vitalne funkcije, prati se stanje svijesti, vrši se kontrola operiranog ekstremiteta, stanje drenaže. Bolesnik mora ležati na leđima a između nogu mu se stavlja abduksijska udlaga. Bolesnik na odjelu nakon operativnog zahvata boravi sedam do osam dana. Nakon odstranjenja drenaže bolesnika se aktivnije rehabilitira, kako bi pri otpustu iz bolnice bio sposobljen za samostalno funkcioniranje.

#### Sestrinske dijagnoze

U procesu zdravstvene njegе individualno se procjenjuje svaki bolesnik te na temelju njegovih potreba definira zdravstveni problem, a u skladu s tim i intervencije medicinske sestre.

#### Najčešće sestrinske dijagnoze koje mogu biti prisutne kod osoba sa ugrađenom endoprotezom kuka su:

- Bol u/s s operacijskim zahvatom
- SMBS u/s operacijom kuka
- Smanjena pokretljivost
- Visok rizik za infekciju
- Visok rizik DTV
- Visok rizik za oštećenje kože
- Visok rizik za opstipaciju
- Visok rizik za retenciju urina

#### Sestrinske intervencije su:

- prepoznati znakove boli
- izmjeriti vitalne funkcije
- obavijestiti liječnika o prisustvu i jačini boli kod pacijenta
- pripremiti i dati ordiniranu medikamentoznu terapiju
- korisiti metode relaksacije
- održavati higijenu ruku prema standardu
- aseptično previjati mjesto kirurše incizije
- razviti osjećaj povjerenja i zajedničke suradnje
- poticati bolesnika da izrazi svoje emocije

#### Edukacija bolesnika o rehabilitaciji nakon ugradnje TEP-a

Bolesnika treba uputiti da u periodu od 1-6 tjedana nakon ugradnje endoproteze kuka treba izvoditi kondicione vježbe tijela, vježbe stopala, respiracijski trening, individualne i asistirane i aktivne vježbe koje podrazumijevaju fleksiju kuka i koljena, fleksiju kuka s ekstendiranim koljenom, abdukciju, vanjsku i unutarnju rotaciju potkoljenice. Ujedno je potrebno svakodnevno raditi na povećanju tolerancije opsega pokreta, izvoditi vježbe snaženja muskulature kuka i koljena, te prakticirati hod s dvije podlaktične štakе i opterećenje po toleranciji. Nakon četiri tjedna bolesnik treba vježbati hod po kući s jednom štakom. Kada bolesnik osjeti punu sigurnost može ukloniti štaku. Obavezna je kontrola tjelesne težine

Bolesnik može spavati na operiranom kuku nakon četiri tjedna nakon operacije. Dozvoljeno je samostalno oblačenje čarapa s rotacijom u kuku, plivanje, vožnja sobnog bicikla, klečanje, sjedanje na pod i ustajanje s poda

#### Upute za cijeli život:

- ne savijati operirani kuk više od 90 stupnjeva
- ne prekrižiti nogu preko noge
- izbjegavati niska i mekana sjedala
- ne nositi teške terete
- izbjegavanje hodanja po neravnom terenu
- ne ležati na operiranom kuku
- obavezno redovito vježbati

#### Zaključak

Ugradnja endoproteze kuka osigurava funkcionalan hod. Nestaje bol, osoba nije ovisna o drugima, što ujedno dovodi do bolje kvalitete života.

Uloga sestre kao člana multidisciplinarnog tima je od izuzetne važnosti. Ona se brine o bolesniku kroz sve faze od prijema, pripreme, postoperativnog tijeka, edukacije. Svojom empatičnosti, razumijevanjem, podrškom, stručnosti i profesionalnim pristupom, poštivajući etička načela struke omogućuje bolesniku bolju prilagodbu na situaciju u kojoj se nalazi, te ga motivira i daje snagu da lakše prođe kroz sve faze oporavka

## Literatura

1. Tomaš A. Sestrinski pristup u ranom poslijеoperativnom razdoblju nakon ugradnje endoproteze kuka. Diplomski rad, Medicinski fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2016.  
Dostupno na  
<https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/mef:1023/preview>.  
Pristupljeno 12.01.2019.
2. Harapin T. Postoperativna zdravstvena njega i medicinska rehabilitacija u bolesnika s prijelomom kuka. Diplomski rad, Medicinski fakultete u Zagrebu, Zagreb, 2015.  
Dostupno na  
<https://repozitorij.unizg.hr/islandora/object/mef:720/preview>.  
Pristupljeno 10.01.2019.
3. Paulić J. Kvaliteta života bolesnika nakon ugradnje totalne endoproteze kuka. Završni rad, Visoka tehnička škola Bjelovar, Bjelovar, 2017. Dostupno na  
<https://zir.nsk.hr/islandora/object/vtsbj:218/preview>.  
Pristupljeno 11.01.2019.
4. Bezek L. Ugradnja umjetnog kuka gerijatrijskoj populaciji. Završni rad, Sveučilište u Dubrovniku, Dubrovnik, 2018.  
Dostupno na  
[file:///C:/Users//Downloads/bezek\\_luksa\\_unidu\\_2018\\_zavrs\\_struc%20\(1\).pdf](file:///C:/Users//Downloads/bezek_luksa_unidu_2018_zavrs_struc%20(1).pdf). Pristupljeno 10.01.2019.
5. Nikolić T., Aljinović A., Filipčić A., Jakšić M., Čop R., Bobek D.: Smjernice za rehabilitaciju bolesnika nakon prijeloma u području proksimalnog okrajka bedrene kosti.  
Dostupno na  
[file:///C:/Users//Downloads/Nikolic\\_i\\_sur\\_Smjernice\\_za\\_rehabil\\_bolesnika\\_nakon\\_prijeloma\\_u\\_podrucju\\_proks\\_okrajka\\_bedr\\_kosti%20\(3\).pdf](file:///C:/Users//Downloads/Nikolic_i_sur_Smjernice_za_rehabil_bolesnika_nakon_prijeloma_u_podrucju_proks_okrajka_bedr_kosti%20(3).pdf). Pristupljeno 12.01.2019.
6. Talijan T. Kvaliteta života nakon ugradnje totalne endoproteze kuka. Završni rad, Osijek, 2015.  
Dostupno na  
<https://repozitorij.mefos.hr/islandora/object/mefos:84/preview>.  
Pristupljeno 11.01.2019.
7. Despot Lučanin J. Zdravstvena psihologija starenja- prikaz područja i pregled istraživanja u Hrvatskoj. Pregledni članak. Dostupno na  
[file:///C:/Users//Downloads/Despot\\_59%20\(2\).pdf](file:///C:/Users//Downloads/Despot_59%20(2).pdf). Pristupljeno 12.01.2019.
8. Glibotić Kresina H. Unapređenje zdravlja ljudi starije životne dobi. Opatija, 2012. Dostupno na  
[http://www.husi.hr/download/Glibotic\\_Kresina\\_Opatija\\_2012\\_a.pdf](http://www.husi.hr/download/Glibotic_Kresina_Opatija_2012_a.pdf). Pristupljeno 10.01.2019.
9. Belušić D. Kinezioterapijski program nakon ugradnje endoproteze globa kuka. Diplomski rad, Kineziološki fakultet Zagreb, Zagreb, 2015. Dostupno na  
<https://repozitorij.kif.unizg.hr/islandora/object/kif:16/previev>. Pristupljeno 10.01.2019.
10. Dreven S. Značaj sestrinske skrbi u liječenju i rehabilitaciji bolesnika s prijelomom vrata bedrene kosti. Završni rad, Sveučilište Sjever, Varaždin, 2016. Dostupno na  
[file:///C:/Users/Downloads/dreven\\_sanja\\_unin\\_2016\\_zavrs\\_struc.pdf](file:///C:/Users/Downloads/dreven_sanja_unin_2016_zavrs_struc.pdf).  
Pristupljeno 11.01.2019.
11. Grazio S., Schnurrer-Luke-Vrbanić T., Grubišić F., Kadoić M., Laktašić Žerjavić N., Bobek D., Vlak T. Smjernice za liječenje bolesnika s osteoartrozom kuka i /ili koljena. Pregledni rad. Dostupno na  
[file:///C:/Users/slavko/Downloads/Grazio\\_i\\_sur\\_Smjernice\\_za\\_lijecenje\\_bolesnika\\_s\\_osteoartritism\\_kuka\\_i\\_ili\\_koljena%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/slavko/Downloads/Grazio_i_sur_Smjernice_za_lijecenje_bolesnika_s_osteoartritism_kuka_i_ili_koljena%20(1).pdf).  
Pristupljeno 11.01.2019.
12. Matić D. Usporedba ranih rezultata ugradnje totalne endoproteze standardnim minimalno invazivnim postupcima. Diplomski rad. Medicinski fakultet Osijek, Osijek, 2016. Dostupno na  
<https://repozitorij.mefos.hr/islandora/object/mefos:131/preview>.  
Pristupljeno 10.01.2019.

## Nastanak i razvoj Invazivne kardiologije u Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“

Branka Horvatinec, mag.rad.

Jasmin Djedović, mt.

Intervencijska kardiologija jedno je od najbrže rastućih područja današnje medicinske znanosti, a tehnološka i farmakološka otkrića unutar tog područja unazad samo nekoliko godina dovela su do značajnih promjena u liječenju i prognozi bolesnika sa srčanožilnim bolestima.

Zavod za kardiovaskularne bolesti tada Opće bolnice „Sveti Duh“ temeljito je obnovljen i rekonstruiran 2003. godine kada je u sklopu postojećih Odjela koronarne i postkoronarne jedinice obogaćen Odjelom invazivne kardiologije. Tom prigodom, 19. prosinca 2003. godine održan je Simpozij „Akutni koronarni sindrom kod žena i rizici.“ Tadašnji pročelnik Zavoda za kardiovaskularne bolesti, prof.dr.sc. Jure Mirat, dr.med., nastavio je razvijati u sklopu invazivne kardiologije centar za aritmije, elektrostimulaciju i eletrofiziologiju srca.

Kontinuirana stručna nadogradnja i pozitivna iskustva u inovativnom liječenju akutnog infarkta miokarda rezultirala su rekonstrukcijom angio - sale u okviru instalacije najsuvremenijeg angiografskog monoplanarnog rendgenskog aparata za intervencijsku kardiologiju Philips Azurion 7C20.

Zavod za bolesti srca i krvnih žila „Kliničke bolnice“ Sveti Duh, prvi u Republici Hrvatskoj 09. prosinca 2018. godine pustio je u funkciju novi angiografski RTG aparat, a svečanom otvorenju nazočili su brojni ugledni gosti: gradonačelnik Grada Zagreba gospodin Milan Bandić, ravnatelj bolnice prof. dr. sc. Mladen Bušić, Ministar zdravstva prof.dr.sc. Milan Kujundžić, Predstojnik Klinike za Unutarnje bolesti doc.dr.sc.Edvard Galić te Pročelnica Zavoda za bolesti srca i krvnih žila, doc.dr. sc. Jozica Šikić, dr. med. Angiografski uređaj Azurion 7 "low dose" rendgenska tehnologija snimanja, omogućuje visoku kvalitetu snimki za širok raspon kliničkih postupaka pri ultra niskim razinama doza zračenja za bolesnika i intervencijski tim.

Napredna proceduralna rješenja kroz nove „software“ za poboljšanje vizualizacije stenta kod perkutanih koronarnih procedura (eng. stentboost), IVUS (eng. intravascular ultrasound) te OCT (eng. optical coherence tomography) dodatno pomažu u pozitivnim ishodima liječenja kardiovaskularnih bolesnika, a hrvatsku invazivnu kardiologiju čine prepoznatljivom u svjetskim i europskim centrima.

Simpozij pod nazivom „Nove projekcije iz cath.-lab-a.“ održan je 14.veljače 2019. godine, kada je učinjena prva perkutana transluminalna angioplastika femoralne arterije.

U sklopu Simpozija održana je i radionica s teledirigiranim prijenosom invazivnih kardioloških procedura, a radionica je obogaćena brojnim predavanjima domaćih i stranih predavača.



Slika 1. angio – sala



## Izvješće sa 12. međunarodnog kongresa hrvatskog društva medicinskih sestara anestezije, reanimacije, intenzivne skrbi i transfuzije

Marija Brdarić



Od 11. - 14. travnja 2019. godine u Šibeniku – hotel Ivan Solaris održan je 12. Međunarodni kongres HDMSARIST-a. Na kongresu je sudjelovalo oko 300 medicinskih sestara i tehničara iz Republike Hrvatske, Slovenije, Bosne i Hercegovine, Srbije i Makedonije. Prvi dan kongresa, način rada, položaj i kompetencije medicinskih sestara i tehničara na Klinici za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno lijeчењe u svojim zemljama, prikazali su gosti predavači Jackie Rowels – predsjednica IFNA-e, Pascal Road (Francuska), Hui-Ju Yang (Tajvan), te Ingrid Andersson (Švedska).

Kongres je obuhvatio sljedeće teme: Obitelj pacijenta kao partner u jedinicama intenzivne medicine, Anestezija u jednodnevnim kirurgijama, Hiperbarična oksigenacija-izazov u modernom sestrinstvu, Klinička transfuziologija, Pedijatrijska i neonatalna intenzivna skrb, Palijativni pacijent u jedinicama intenzivnog liječeњa, Hitna medicina u 21. stoljeću te slobodne teme.

Kako je kongres okupio brojne medicinske sestre i tehničare iz različitih grana sestrinstva, razmjenila su se nova znanja, a u sklopu radionica stekle i nove vještine. Na ovogodišnjem kongresu djelatnici KB Sveti Duh sudjelovali su s dva rada: Klinika za anesteziju, reanimatologiju i intenzivno liječeњe – Perioperativna zdravstvena njega bolesnika s rupturom aneurizme abdominalne aorte (Marija Brdarić, Mara Tomac, Tea Grgić) s Odjela za intenzivno liječeњe kirurških bolesnika. Klinika za unutarnje bolesti – Multidisciplinarni pristup kod postavljanja dijaliznog katetera - prikaz slučaja

(Lejla Marinković, Mia Benković, Tena Židak) s Odjela za hitnu i intenzivnu medicinu.

Zadovoljstvo nam je bilo sudjelovati na kongresu, sklopiti nova poznanstva, razmjeniti znanja i iskustva i ponijeti ih na svoja radilišta, koja već danas primjenjujemo u svom radu.



## 2. Kongres društva medicinskih sestara / tehničara digestivne kirurgije

## 2. Congress of the association of nurses / technicians in digestive surgery

15. - 18. svibnja 2019. Opatija, Hrvatska

2. KONGRES DRUŠTVA MEDICINSKIH SESTARA/TEHNIČARA DIGESTIVNE KIRURGIJE (DMSTK), s međunarodnim sudjelovanjem, održan je, u sada već tradicionalnoj suradnji s Hrvatskim društvom digestivne kirurgije (HDDK), Hrvatskog liječničkog zbora (HLZ), od 15. - 18. svibnja 2019. u Opatiji, pod pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske, Ministarstva zdravstva te Hrvatske komore medicinskih sestara. Kongres je imao cilj potaknuti prezentaciju znanja i iskustva medicinskih sestara koje zbrinjavaju kirurškog bolesnika.

**Teme sestrinskog dijela kongresa bile su:**

1. Unaprjeđenje kvalitete života bolesnika nakon kirurških zahvata digestivnog trakta .
2. Osiguravamo li kontinuitet zdravstvene skrbi kirurških bolesnika?
3. Palijativna skrb kirurških bolesnika izazov ili standard?
4. Kako prepoznati različite profile ljudi i prilagoditi im svoju komunikaciju?
5. Mentalno zdravlje medicinskih sestara/ tehničara na kirurškom odjelu
6. Dječja digestivna kirurgija
7. Teme za učenike i studente
8. Prikaz slučaja

Pozdravnim govorom obratili su nam se prof. dr. sc. Marko Zelić dr. med, predsjednik HDDK te predsjednik organizacijskog odbora kongresa HDDK, Vesna Konjevoda dipl. med. techn. predsjednica DMSTDK, predsjednica organizacijskog odbora kongresa DMSTDK. Također su nam se obratili

Kongres je bio obogaćen razmjrenom iskustvama kolegica iz susjednih zemalja i regije. Također smo imali priliku sudjelovati na predavanju i radionici koju je vodila prof. Melanija Habrun. Uvelike nam je pomogla da shvatimo koji smo tip ličnosti i naučili smo kako određene crte ličnosti osvijestiti i ako nismo zadovoljni njima kako ih pokušati promjeniti. Posebno nas se dojmila radionica o „aktivnom slušanju“, koja nas je osvijestila da uočimo pogreške prilikom slušanja pacijenata i kolega/ica kako bismo mogli poboljšati ukupnu komunikaciju na odjelu. Kako je i sama prof. Melanija Habrun rekla: „Nemamo bez razloga dva uha i jedna usta.“

Ispred Kliničke bolnice „Sveti Duh“, Klinike za kirurgiju radovima su se predstavili: Vesna Konjevoda dipl. med. techn. s radom na temu „Apply – remove – check“: Algoritam do zdrave peristomalne kože“, Andja Vicić bacc. med. techn „Sestrinske intervencije pri zbrinjavanju bolesnika s enterokutanom fistulom i izvedenom stomom“, Lara Ferenac bacc.med.techn „Mentalno zdravlje bolesnika na kirurškom odjelu“.

S Klinike za kirurgiju KB „Sveti Duh“ na kongresu bili su Sandra Ložnjak, Zoran Ljubić, Anamarija Habuš i Alma Štajduhar.

Brojem i kvalitetom radova uz medicinske sestre naše bolnice, istaknule su se i medicinske sestre iz KBC „Sestara Milosrdnica“, KBC Rijeka, KB Dubrava, KB Merkur i ostali.

Izrazito oduševljenje multidiscipliniranošću kongresa i kvalitetom prikazanih radova pokazale su medicinske sestre iz BiH i Makedonije.

Samim time omogućio nam je dodatnu razmjenu informacija koje će pridonijeti da sestrinska skrb bude što kvalitetnija, a bolesnik zadovoljniji.

Cilj je postignut, izrazito smo ponosni na mnogobrojni odazivi sudionika DMSTDK na kongresu te usvojenih novih znanja i ideja o unapređenju zdravstvene skrbi.



## Izvješće: CSP International Conference on Pelvic Health

Milena Vuković, bacc.med.techn.



U Primoštenu, od 31. 05. - 02. 06. 2019. u hotelu Zora je održan kongres Hrvatskog društva za pelvipерineologiju sa međunarodnim sudjelovanjem. Kongres je svečeno otvorio dr. sc. Damir Hodžić, prim. dr. med.

Na kongresu su aktivno sudjelovali članovi sedam društava i inozemni stručnjaci, čiji su radovi bili usmjereni na ukazivanja važnosti timskog rada u skrbi za bolesnika.

Po prvi put na kongresu su aktivno sudjelovali članovi Hrvatske udruge za promicanje primaljstva i, na naše veliko zadovoljstvo, Društvo uroloških medicinskih sestara i tehničara.

Održani kongres je u prvom redu naglasio važnost multidisciplinarnog pristupa, važnost promatranja pacijenta kao individue i djelovanje svih članova zdravstvenoga tima u liječenju i skrbi.

Ponosni smo na činjenicu kako je naše društvo DUMSIT, ispred Zavoda za urologiju KB „Sveti Duh“ sudjelovalo sa dva rada:

- Urological complications of pelvic surgery; Danijela Prgomet
- Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol; Milena Vuković

Primošten smo napustili sa novim saznanjima i poznanstvima.



## Klinika za očne bolesti postala je suradni centar svjetske zdravstvene organizacije

Anamarija Sekulić, bacc. med. techn.

Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za dječju oftalmologiju i strabizam Klinike za očne bolesti Kliničke bolnice "Sveti Duh" 14. siječnja 2019. godine postao je Suradni centar Svjetske zdravstvene organizacije za dječju oftalmologiju.

Suradnja Klinike i Svjetske zdravstvene organizacije započela je 2015. godine. Na Klinici su se provodili brojni znanstveni projekti i ostvarena je suradnja s međunarodnim ustanovama kroz znanstvene suradnje. Godine provođenja studijskih analiza, organizacije okruglih stolova te izrade smjernica dokazale su uspješnost na svjetskom nivou. Zalaganjem predstojnika Klinike, prof.dr.sc. Mladena Bušića, prim.dr.med. na Klinici se nalazi najsvremenija medicinsko-tehnička oprema koja je priznata po svjetskim standardima i prihvaćena u oftalmologiji. Održ ovakve kontinuirane uspješnosti u znanstvenom radu jest priznanje Svjetske zdravstvene organizacije, najviše Ustanove svjetskog zdravstvenog sustava.

Klinika za očne bolesti Kliničke bolnice "Sveti Duh" time je postala jedina klinika u cijelokupnom zdravstvenom sustavu Republike Hrvatske s ovim prestižnim i značajnim statusom suradnog centra dodijeljenim od strane Svjetske zdravstvene organizacije. Danas u svijetu postoje samo dva centra za oftalmologiju za cijelu Europu, a svega devet u svijetu.

Klinika za očne bolesti, ovim prestižnim statusom, ravnopravno stoji uz Suradne centre Royal Victorian Eye and Ear Hospital u Melburnu u Australiji i Johns Hopkins Wilmer Eye Institute u Baltimore u Sjedinjenim Američkim Državama.

Svečani prijem povodom otvorenja Suradnog centra Svjetske zdravstvene organizacije za dječju oftalmologiju bio je 27. siječnja 2019. godine u palači Dverce gdje je zamjenica gradonačelnika gđa. dr. sc. Jelena Pavičić Vukičević primila djelatnike Klinike za očne bolesti i predstavnike Svjetske zdravstvene organizacije.

Dana 28. siječnja 2019. godine svečano otvorene Suradnog centra za dječju oftalmologiju održano je u Kliničkoj bolnici "Sveti Duh" uz prisustvo ministra zdravstva g. Milana Kujundžića, zagrebačkog gradonačelnika g. Milana Bandića, predstavnice Regionalnog ureda Svjetske zdravstvene organizacije za Europu gđa. Donna Zilstroff te voditeljice regionalnog ureda za Hrvatsku prof.dr.sc. Antoinette Kaić Rak.

Prvim direktorima Suradnog centra za dječju oftalmologiju imenovani su prof.dr.sc. Mladen Bušić, prim.dr.med., predstojnik Klinike za očne bolesti i doc.dr.sc. Mirjana Bjeloš, dr.med. voditeljica Referentnog centra Ministarstva zdravstva za dječju oftalmologiju i strabizam.



## 13. Osječki urološki dani i 5. sekcija uroloških medicinskih sestara i tehničara

Radmila Vrbat

U periodu od 9. – 11. svibnja 2019. godine održani su tradicionalni 13. osječki urološki dani i 5. sekcija uroloških medicinskih sestara i tehničara u organizaciji Zavoda za urologiju Kliničkog bolničkog centra Osijek.

Sve sudionike na skupu uroloških medicinskih sestara i tehničara su pozdravile Ana Brežnij, glavna sestra Zavoda za urologiju KBC Osijek, Nevenka Begić, pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo KBC Osijek, Radmila Vrbat, glavna sestra Zavoda za urologiju KB Sveti Duh, predsjednica Društva uroloških medicinskih sestara i tehničara, te Dragica Pavlović, izaslanica predsjednice HKMS.

Teme skupa bile su zdravstvena njega uroonkoloških bolesnika, urolitijaza, transplantacija bubrega, te slobodne teme. Prvi put su na sekciji sudjelovali medicinska sestra i tehničar iz Murske Sobote, te fizioterapeuti iz KBC Osijek. Sa Zavoda za urologiju KB Sveti Duh na skupu je sudjelovala i Bojana Miličević s temom Prikaz slučaja perioperativnog liječenja bolesnice sa feokromocitomom lijeve nadbubrežne žljezde. Za najbolju prezentaciju prema odluci članova radnih predsjedništava izabrana je Struktura uretre – mogućnost liječenja korištenjem uretralnog stenta kolegice Jelene Lukić iz KBC Rijeka.

Skup je bio odlična prigoda za razmjenu iskustava, upoznavanje s novim metodama liječenja i skrbi uroloških bolesnika i doprinos uroloških medicinskih sestara obilježavanju Međunarodnog dana medicinskih sestara i tehničara. Zaključno je pokrenuta inicijativa za nove aktivnosti Društva uroloških medicinskih sestara i tehničara u svrhu poboljšanja kvalitete skrbi uroloških bolesnika.



## Odjeća za dušu

### VJETAR MOJE DUŠE

Vjetar okreće stranice moje duše  
Ljubi ih polako, pa užurbano lista  
Kroz zvjezdana slova ka Izvoru puše  
Gdje točka je, zastane... a točka zablista.

Ovdje završava jedna cjelina  
Prepoznajem taj pokret, lahorast i mio  
Čim okrene stranicu, zavlada toplina  
I sretan svršetak upravo se zbio.

Pokretima snažnim neke strane kida  
Kao da ne pripadaju svjetlosnoj cjelini  
Pokidano mjesto paperjasto vidi  
Nova strana niče, u potpunoj bjelini.

Vjetar okreće stranice moje duše  
Ljubi ih polako, pa užurbano lista  
Kroz zvjezdana slova ka Izvoru puše  
Gdje točka je, zastane ... a duša zablista.

Košarić Željka, Amb. za bol

## I CIJELI ZVJEZDAN SVEMIR

Kad nježan šapat noćima te budi  
To nemirni su snovi, kažu neki ljudi.  
Osim tebe, da li itko osjeti taj nemir?

Osjetiš ga samo ti... i cijeli zvjezdani Svet mir!

Kad tuga uvuče se u dušu kao tračak  
Odletjet će jednom kao pahuljast maslačak  
Osim tebe, da li itko osjeća i tugu i nemir?

Osjetiš ih samo ti... i cijeli zvjezdani Svet mir!

Osmijeh na tvom licu, u duši veselje  
Rađaju se cvjetovi kao usplamtjene želje  
Osim tebe, da li itko tad osjeti mir?

Osjetiš ga samo ti... i cijeli zvjezdani Svet mir!

Kolo života neprestano se kreće  
Čas prepuni smo tuge, čas prepuni sreće  
Osim tebe, da li itko osjeti taj vir?

Osjetiš ga samo ti... i cijeli zvjezdani Svet mir!

Košarić Željka, Amb. za bol



## Elektrostimulatori za fizikalnu i medicinsku rehabilitaciju



REHAB



THETA



PHYSIO

Neuromišićna elektrostimulacija namijenjena fizioterapeutima za postizanje vrhunskih rezultata u rehabilitaciji i preoperativnoj fizikalnoj terapiji.



### OVLAŠTENI ZASTUPNIK ZA PRODAJU, SERVIS I POTROŠNI MATERIJAL



a Tavankutska 2a, Zagreb  
t +385 1 6600 892  
f +385 1 6601 553  
m +385 91 6600 892

w [www.biska.hr](http://www.biska.hr)  
e [info@biska.hr](mailto:info@biska.hr)

