

snaga sestrinstva

Glasnik medicinskih sestara i tehničara KB Dubrava, Zagreb



Sretan
međunarodni
Dan sestrištva!



Tema broja

Eksplantacijski program i program transplantacije srca u KB Dubrava



Sadržaj

Riječ urednice	3
Riječ pomoćnice ravnatelja za sestrinstvo	4
Razgovor: Vesna Markač	5
Predstavljamo: Eksplantacijski program u KB Dubrava	7
Razgovor: Prof.dr.sc. Željko Sutlić	10
Organizacija transplantacije srca i prikaz rezultata KB Dubrava	12
Specifičnosti zdravstvene njege bolesnika nakon transplantacije srca	14
Europski dan darivanja i presađivanja organa	24
Izvešća sa stručnih skupova	26
Upute autorima	38

Impressum

SNAGA SESTRINSTVA

Glasnik medicinskih sestara i tehničara

Kliničke bolnice Dubrava

Mjesto objavljivanja: Zagreb

Godina objavljivanja: 2017.

Nakladnik: KB Dubrava, Av. Gojka Šuška 6, 10040 Zagreb

Učestalost objavljivanja: tromjesečno

Kontakt: snaga.sestrinstva@kdb.hr

UREDNIŠTVO

Glavna urednica: Sanja Piškor

Kontakt: spiskor@kdb.hr

Ljiljana Vuković

Ružica Mrkonjić

Valentina Koščak

Martina Fruk Marinković

Milka Grubišić

Vesna Renjić

LEKTOR ZA HRVATSKI JEZIK

Danica Crnobrnja

RECENZENTI

Snježana Čukljek

Jadranka Pavić

Štefanija Ozimec Vulinec

Ivica Matić

Ksenija Eljuga

Tamara Salaj

GRAFIČKI DIZAJN NASLOVNICE

Renato Pejковиć

TISAK

Eurotisak Zagreb

Riječ urednice

Sanja Piškor, dipl.med.techn.

Glavna urednica glasnika «Snaga sestrinstva»



Poštovane čitateljice i čitatelji,

nakon hladnih zimskih dana stiglo nam je proljeće u svoj svojoj cvjetnoj raskoši. U tim zimskim danima izdali smo naš prvi broj glasnika. Izdati prvi broj velika je odgovornost te stoga ovim putem zahvaljujem Uredništvu glasnika koje je s velikim entuzijazmom krenulo u izdavanje istog.

Pred nama je novi broj glasnika. Tematski je vezan uz program eksplantacije organa i transplantacije srca. Nadam se da ćete u objavljenim tekstovima pronaći zanimljivosti i upotpuniti svoje znanje programima koji se obavljaju u KB Dubrava.

Zahvaljujem se svima vama, drage čitateljice i čitatelji, koji ste nam svojim pohvalama i kritikama dali podršku u nastavku sustavnog rada na poboljšanju kvalitete glasnika.

Ovaj broj izlazi uoči međunarodnog Dana sestrinstva. Koristim ovu prigodu i svim medicinskim sestrama želim sretan njihov dan i puno uspjeha u radu.

Riječ pomoćnice ravnatelja za sestrinstvo

Irena Rašić, dipl.med.techn.

Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo

Glavna sestra bolnice

Poštovane i drage kolegice!

Na vrata ove kuće kročile ste kao mlade osobe, vesele, pune energije, entuzijazma i elana, spremne pružiti pomoć, kako stručnu tako i onu ljudsku i dijeliti sudbinu pacijenta, suosjećati s njime u najtežim trenucima, a ipak ostati dovoljno sabrane obavljajući časno svoju profesiju.

Kod dolaska čovjek nikada ne razmišlja o mirovini jer je prerano a i misli su mu upućene u pravcu što boljeg i kvalitetnijeg obavljanja radnih zadataka. Ali taj prirodni slijed u životu nitko ne može izbjeći. Mirovina nije nikakav kraj, nego opet novi početak. Ovaj put startate s puno više znanja i iskustva, a ja bih bila slobodna nazvati ga i dobitkom. Ne smijemo gledati samo financijsku stranu mirovine i smatrati je gubitkom, zastanimo i pogledajmo gdje smo, tko smo, što smo postigli, koliko dobroga smo napravili na tom ne tako kratkom putu, koliko smo davali ne očekujući ništa više od jedne jedine riječi HVALA, stiska ruke ili samo pogleda zahvale ili neizgovorene riječi koja je negdje zapela u grlu. I to nam je bilo dovoljno da idemo dalje i da znamo da smo na pravom putu.

Za ovaj novi put je najvažnije da je praćen zdravljem i osobnim zadovoljstvom, on može biti put koji će voditi prema novim uspjesima, navikama i prijateljstvima.



Usporiti ne znači niti stati niti prestati. To je samo prilagodba novoj situaciji, vaš novi odnos prema okolini, vaš novi stil na kojega uostalom svatko ima pravo a stilove i promjene okolina prihvaća i prilagođava im se.

Postajete netko novi i postavljate uvjete da vas se uvažava takve kakve jeste. I dalje se trebate osjećati ispunjeno i primati riječi pohvale, stiske ruku od bivših bolesnika, kolega i kolegica, liječnika. I to sve u ime vaše bogate prošlosti, godina koje ste nesebično, profesionalno i s ljubavlju poklonile ovoj bolnici.

Našim dragim kolegicama koje smo ispratili u zasluženu mirovinu: Mariji Lukendi, Mariji Petranović, Slavici Gavran, Slavici Babić, Štefaniji Baršić i Anki Krasić zahvaljujemo na svesrdnoj pomoći, uspješnoj suradnji i predanosti ovome plemenitom pozivu i želimo im puno zdravlja.

Koristim ovu prigodu čestitati međunarodni Dan sestrinstva svim umirovljenim i aktivnim medicinskim sestrama i želim im puno uspjeha u njihovom radu i zadovoljne pacijente.

Pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo

Glavna sestra bolnice

Irena Rašić, dipl.med.techn.

Razgovor s Vesnom Markač, bacc. med. tech. povodom odlaska u mirovinu

Razgovor vodila: Sanja Piškor, dipl. med. techn.

1. Recite nam, molim Vas, nekoliko podataka o sebi.

Rođena sam 20.05.1955. godine u Zagrebu gdje sam završila srednju školu za medicinske sestre u Mlinarskoj te diplomirala na tadašnjoj Višoj školi za medicinske sestre. Od 1974. godine radila sam u KB Sv. Duh na poslovima više medicinske sestre u Koronarnoj jedinici. Godine 1997. počinjem raditi u KB Dubrava gdje sam pri Zavodu za bolesti srca i krvnih žila utemeljila Koronarnu jedinicu i obnašala funkciju glavne sestre. Od 01.03.2006. godine imenovana sam glavnom sestrom Klinike za unutarnje bolesti a 2013. godine prelazim u Službu za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite gdje ostajem do odlaska u mirovinu u veljači ove godine.

2. Zašto ste i kako odabrali sestrinstvo za svoje zvanje?

Želja za pomaganjem bolesnom čovjeku i humanost oduvijek su bile prisutne u mom životu. Ostvarenje tih želja proživjela sam kroz svoj radni vijek u zvanju medicinske sestre kao i u razvoju profesije medicinske sestre.

3. Koje osobine i vještine mora imati dobra medicinska sestra?

Mislim da zdravstvena njega iziskuje mnogo vještina koje medicinska sestra mora pokazati u procjeni, planiranju i izvođenju iste. Kroz svoj rad s bolesnikom i njegovom obitelji iskazuju se i moralne osobine medicinske sestre. Potreba za primjenom kliničkih vještina zahtijeva i stalnu stručnu edukaciju.

4. Što vam je bio najveći profesionalni izazov tijekom radnog vijeka?

Svojim najvećim profesionalnim uspjehom smatram godinu 1997. i utemeljenje Koronarne jedinice pri



ZZSKŽ. Od mene je to tražilo primjenu znanja, vještina i specifičnosti za struku. Osjećam ponos kada se sjetim tih početaka i zadovoljstvo u praćenju napretka medicinskih sestara s kojima sam utemeljila jedinicu. Profesionalnim uspjehom također smatram i angažman u razvoju palijativne skrbi u KB Dubrava.

5. Kako vidite budućnost sestrinstva u RH? Što biste savjetovali sadašnjim i budućim medicinskim sestrama?

Nadam se da će medicinske sestre stečenim stručnim znanjem i kompetencijama, formalnim obrazovanjem i trajnom edukacijom i usavršavanjem pridonijeti provođenju zdravstvene njege utemeljene na dokazima. To znači da će u zdravstvenom sustavu biti prepoznate i adekvatno vrednovane kao i ostali stručnjaci u suradnim profesijama. Samo tako će u timskom radu s ostalim zdravstvenim djelatnicima pridonijeti boljitku skrbi za bolesnike ali i osjećati zadovoljstvo postignutim rezultatima.

6. I za kraj našeg razgovora, imate li poruku medicinskim sestrama?

Svim medicinskim sestrama, koje su u zasluženju mirovini i onima koje su aktivne u našem zdravstvenom sustavu, želim puno uspjeha u profesionalnom i privatnom životu i čestitam im nadolazeći Dan sestrinstva.

7. Hvala na razgovoru i sretan Vam praznik.

A close-up photograph of three healthcare professionals, likely doctors or nurses, wearing white lab coats and stethoscopes. They are looking down at a tablet computer held by one of them. The background is bright and slightly blurred. A blue horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing white text.

PREDSTAVLJAMO
Eksplantacijski i transplantacijski program
KB Dubrava

Eksplantacijski program u Kliničkoj bolnici Dubrava

Vlasta Merc, dr.med.

bolnički transplantacijski koordinator

Razvoj transplantacijske medicine omogućio je preživljenje, oporavak i bolju kvalitetu života bolesnicima koji imaju terminalno zatajenje određenih organa. Međutim, osnovni preduvjet uspješnosti programa transplantacije čini dostupnost i broj raspoloživih organa. Manjak organa raspoloživih za transplantaciju postoji podjednako u svim zemljama. Značajno povećanja broja darivatelja u Španjolskoj ostvaren je tek nakon uvođenja visoko educiranih koordinacijskih timova a imenovanje transplantacijskih koordinatora uveliko je utjecalo na porast broja donora organa i u drugim zemljama.

Prvi koordinatori u Hrvatskoj imenovani su 90-ih godina. Sukladno nalogu Ministarstva zdravstva za provođenje programa eksplantacije 1998. godine naloženo je svakoj bolnici imenovanje koordinatora za eksplantaciju, bolničkog transplantacijskog koordinatora, osobu zaduženu za realizaciju složenog procesa prelaska potencijalnog u stvarnog darivatelja. Organizirana mreža bolničkih koordinatora kao dio nacionalne strategije Ministarstva zdravlja RH odigrala je presudnu ulogu u postizanju rezultata kojima se danas ponosimo. Višegodišnja kontinuirana edukacija liječnika intenzivista kroz mnogobrojne tečajeve i radionice te iskustvo koordinatora u pristupu obitelji potencijalnog darivatelja svakako su pridonijeli povećanju broja darivatelja.

Hrvatska je po stopi darivatelja vodeća zemlja svijeta i najuspješnija zemlja Eurotransplanta čiji je član od 2007. godine.

Početna točka transplantacije je pronalaženje potencijalnog darivatelja a upravo tu ulogu ima bolnički transplantacijski koordinator.

Prepoznavanje potencijalnih darivatelja među bolesnicima ključni je trenutak koji iziskuje proaktivni pristup i dobru suradnju sa svim medicinskim osobljem, pogotovo intenzivnim odjelima bolnice. Koordinacijski tim zadužen je za procjenu potencijalnih darivatelja, pomoć u dokazivanju moždane smrti, organiziranje potrebnih pretraga, razgovor s obitelji preminulog i dobivanje njihovog pristanka, održavanje darivatelja u jedinici intenzivne skrbi, koordinaciju timova za eksplantaciju u suradnji s nacionalnim transplantacijskim koordinatorom, osiguranje sigurnosti, kvalitete i jasnoće svih provedenih postupaka.

Bolnički transplantacijski koordinator (BTK) mora imati podršku ravnateljstva ustanove, potpunu neovisnost u radu i punu odgovornost za rezultate rada prema vlastitoj zdravstvenoj ustanovi, nacionalnom transplantacijskom koordinatoru i ministarstvu. BTK osigurava 24/7 sustav za pravodobno prepoznavanje, optimalno zbrinjavanje i realizaciju svih mogućih darivatelja organa i tkiva. On je odgovoran za uspostavu učinkovitog sustava za pribavljanje organa i tkiva na razini zdravstvene ustanove, tj. uspostavu odgovarajuće organizacije i načina rada svih službi u cilju osiguranja maksimalne iskoristivosti organa i tkiva te osiguranje njihove kvalitete i sigurnosti za presađivanje. Koordinacijski tim se uz BTK-a sastoji od pomoćnika BTK-a te sestrinskog osoblja. Tim mora biti sastavljen od osoba motiviranih za sudjelovanje u donorskom programu s dokazanim iskustvom u rješavanju problema u bolničkom okruženju te organizacijskim i komunikacijskim vještinama. Članovi tima moraju biti upoznati s etičkim i pravnim aspektima darivanja organa te dodatno osposobljeni za kliničke postupke optimalnog zbrinjavanja mogućih darivatelja.

Uloga medicinske sestre u koordinacijskom timu je velika i neupitna. Medicinska sestra usko surađuje s liječnicima koordinacijskog tima, a zbog specifičnosti i osjetljivosti cijelog postupka od nje se zahtijeva visoka stručnost, profesionalnost, psihofizička stabilnost i etičnost. Rješavanjem niza složenih i zahtjevnih postupaka medicinska sestra ravnopravno s drugim sudionicima mora pokazati svoju stručnu samostalnost i znanje i od velike je pomoći u postupku realizacije darivatelja. Samo tim koji uspješno surađuje na svim razinama može dobro funkcionirati i ostvarivati visoke rezultate.

U KB Dubrava 1993.god. utemeljena je Grupa za pripremu eksplantacijskog programa pod vodstvom doc.dr.sc. Ive Vučkovića. U ožujku 1994.god. učinjena je prva kadaverična eksplantacija bubrega. Prve eksplantacije uključivale su samo bubrege, a dolaskom kardiokirurške ekipe pod vodstvom prof.dr. Željka Sutlića započinj u transplantacije srca te eksplantacije postaju multiorganske. Prim.dr. sc. Ljiljana Kosić Lovrić i prim.dr. sc. Danica Bošnjak od samih početaka eksplantacijskog programa uspješno su vodile eksplantacijski program po čemu je KB Dubrava godinama vodeća bolnica po broju doniranih organa u RH.

Od 2014. god. eksplantacijski tim KB Dubrava u svojstvu BTK-a vodi dr. sc. Vlasta Merc uz pomoćnicu prim.dr. sc. Davorku Židak i članove koordinacijskog tima dr. Duška Jovičića, dr. Helenu Ostović, dr. Vlastu Klarić te Ljiljanu Vuković, mag.med.techn., Renatu Petanjek, bacc.med. techn. i Anitu Krušić, bacc.med. techn. Od 2014. god. do danas realizirano je 35 donora te su spašeni mnogobrojni životi. Eksplantirane su 32 jetre, 19 srca, 66 bubrega, 1 pluća, 2 gušterače i 14 rožnica.

Darivatelji organa mogu biti i živi donori. U tom slučaju govorimo o altruističnoj donaciji bubrega, dijela jetre ili pluća. No, najveći broj organa za transplantaciju dobiva se od moždano mrtvih donora, ranije selektiranih kao heart beating donori. Skupina donora - DCD donori, nakon cirkulacijske smrti, ranije non-heart beating donori, u svijetu su značajno pridonijeli povećanju dostupnosti organa za transplantaciju i slijedom njihovih pozitivnih svjetskih iskustava kod nas se priprema zakonska podloga za razvoj ovoga dijela transplantacijske medicine.

Koncept smrti ljudskog bića bio je vrlo različit kroz povijest, a prestanak rada srca i disanja tradicionalno su smatrani sigurnim znakom smrti. Danas znamo da je moždana smrt potpuno i nepovratno zakazivanje funkcije središnjeg živčanog sustava prava granica života i smrti. Treba naglasiti da je svaka smrt zapravo moždana smrt, ne postoji više vrsta smrti. Mehanizam nastanka moždane smrti može biti primarno uzrokovan nekom intrakranijalnom katastrofom ili primarno uzrokovan kardiorespiratornim arestom dovoljno dugim da uzrokuje smrt moždanih stanica. U pristupu dokazivanju moždane smrti moraju biti zadovoljeni određeni preduvjeti. To su bolesnici u apnoičnoj komi čiji GCS iznosi 3 te se obvezno mora poznavati točan uzrok koji je doveo do nepopravljivog oštećenja mozga. Najčešće se radi o cerebrovaskularnim incidentima, kraniocerebralnim traumama, anoksično – ishemičnim encefalopatijama a ponekad i dekompenziranim moždanim tumorima. Svakako moramo isključiti i reverzibilne uzroke koji bi mogli oponašati moždanu smrt ili utjecati na njezino dokazivanje: hipotermija, hipotenzija, metabolički i endokrini poremećaji te djelovanje nekih lijekova (bezodiazepini, barbiturati ili neuromuskularni blokatori).

Kada su zadovoljeni preduvjeti pristupa se dokazivanju moždane smrti, postupku koji je točno propisan zakonom RH a koji se sastoji od 2 klinička pregleda u razmaku ne manjem od 3 sata te jednim potvrđim instrumentalnim testom. Klinički pregled obavljaju 2 liječnika uz pomoć medicinske sestre i njime se provjeravaju refleksi moždanog debla.

Pri tome se promatra stanje zjenica, kornealni refleks, reakcija na bolni podražaj, okulocefalički i okulovestibilarni refleks, trahealni i faringealni refleks, atropinski test te apnejski test. Ukoliko klinički pregled ukazuje na moždanu smrt dogovara se potvrđni test kojim će se dokazati odsutnost moždane cirkulacije ili bioelektrične aktivnosti. Ovisno o mogućnosti ustanove mogu se koristiti: selektivna panangiografija mozga, MSCT angiografija, transkranijaska Doppler sonografija, radionuklidna scintigrafija, evocirani somatosenzorni potencijali ili EEG. Potvrda moždane smrti smrt je osobe.

Republika Hrvatska ima zakon tzv. pretpostavljenog pristanka na darivanje organa što znači da smo svi mi potencijalni darivatelji organa i tkiva ako se za života nismo izričito protivili darivanju organa i upisali se u registar nedarivatelja. Zbog etičkih načela ipak se traži suglasnost obitelji za doniranje organa. Bolnički transplantacijski koordinator vodi razgovor s obitelji kojima treba priopćiti da je bolesnik preminuo, na jasan način objasniti moždanu smrt te istodobno tražiti dozvolu za darivanje organa. Razgovor s obitelji izuzetno je osjetljiv dio čitavog procesa eksplantacije, stresan za obitelj ali i za članove eksplantacijskog tima koji moraju biti suosjećajni, iskreni, etični i dobro educirani za razgovor koji je od presudne važnosti za nastavak cijelog procesa darivanja i u krajnosti spašavanja više ljudskih života. Nakon pristanka obitelji obavještava se nacionalni koordinator pri Ministarstvu zdravlja i pokreće proces eksplantacije. Uzimaju se uzorci za serološke pretrage i tipizaciju tkiva. Dokazivanjem moždane smrti preusmjeravamo naše djelovanje s moždano protektivne strategije na optimiziranje organa za primatelja. Cilj nam je održavanje organa koje ćemo presaditi i njihovih specifičnih funkcija u najboljem stanju što će kasnije utjecati na funkcionalnost presađenog organa ali i odrediti kvalitetu života primatelja. Smrću mozga nastaju poremećaji unutarnje ravnoteže s gubitkom spontanog disanja, gubitkom hemodinamske kontrole, kontrole tjelesne temperature, elektrolitski disbalans, promjene u hormonalnoj ravnoteži na razini hipofize i endokrinog sustava, poremećaj koagulacije i promjene u imunološkom odgovoru. Zbog svega navedenog održavanje donora izuzetno je važan dio procesa eksplantacije koji zahtijeva smještaj bolesnika u jedinici intenzivnog liječenja uz prošireni monitoring i visoku educiranost liječnika i medicinskih sestara koji razumiju proces moždane smrti i sve posljedice koje ona nosi. Održavanje donora slijedi i dalje dolaskom eksplantacijskih timova. Donor se premješta u operacijsku salu gdje kirurški timovi liječnika i instrumentarki započinju proces uzimanja organa i tkiva te se donosi krajnja procjena kvalitete i odluka o prihvaćanju organa.

Tajna uspješnosti u transplantaciji vrednuje se po tome koliko je potencijalnih darivatelja pretvoreno u stvarne. Visoka stručnost zdravstvenih pojedinaca, njihova visoka etičnost i motiviranost kao i dobra

organizacija unutar ustanove uz suradnju svih medicinskih djelatnika temelj su uspjeha eksplantacijskog programa.



**Eksplantacijski tim
KB Dubrava**

RAZGOVOR: Prof. dr. sc. Željko Sutlić, utemeljitelj i voditelj Programa transplantacije srca u KB Dubrava

Razgovor vodila: Ružica Mrkonjić, dipl. med. techn.

Transplantacijska medicina je timski rad

Prof. dr. sc. Željko Sutlić redoviti je profesor kirurgije na Medicinskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i pročelnik Zavoda za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju KB Dubrava. Od prvih dana specijalističkog staža počeo se baviti kardijalnom kirurgijom. Autor je nekoliko udžbenika iz kirurgije te brojnih stručnih i znanstvenih članaka objavljenih u međunarodnim časopisima. Pozvani je predavač na nizu međunarodnih stručnih skupova i koistraživač na većem broju projekata. Jedan je od utemeljitelja transplantacijskog programa u KBC Zagreb te glavni pokretač projekta transplantacije srca u KB Dubrava.

Poštovani profesore, prije svega želim Vam čestitati na nedavnoj dvadesetoj obljetnici transplantacije srca u KB Dubrava.

Prof. Sutlić: Hvala lijepo. Program transplantacije srca u KB Dubrava započeo je u svibnju 1995. godine. No ne trebate čestitati samo meni. Da bi program započeo s radom i zaživio bio je potreban angažman cijelog niza stručnjaka, od kojih kolega kirurga, anesteziologa, medicinskih sestara i tehničara te ostalih segmenata neophodnih za perioperacijsku skrb transplantiranog bolesnika. Kardijalna kirurgija uopće, a posebno transplantacijska medicina je timski rad, a ne osobni uspjeh. Jedna osoba može biti pokretač ali bez tima ne može ništa.

Vi ste jedan od utemeljitelja programa transplantacije srca u KBC Rebro. Pretpostavljam da ste se prije toga educirali negdje u nekom etabliranom transplantacijskom centru?

Prof. Sutlić: U Hrvatskoj je prva transplantacija srca izvedena 1988. godine u KBC Zagreb pod vodstvom prof. dr. Josipa Sokolića. Ja sam sretan da sam imao priliku sudjelovati u ranim počecima programa. Prije toga sam prošao inozemnu edukaciju. Primarno sam se educirao iz opće kirurgije na KBC Rebro, zatim iz područja transplantacije u bolnici Addenbrooke's Hospital u Cambridgeu a nakon toga na Visokoj medicinskoj školi (MHH) u Hannoveru u Njemačkoj.

Za bolesnike u terminalnoj fazi srčane bolesti transplantacija srca je terapija izbora, ima li ona ograničavajuće faktore?

Prof. Sutlić: Što se tiče transplantacije srca ona je doista zlatni standard za zbrinjavanje bolesnika s najtežim stupnjem srčanog zatajenja ali ima jedan ograničavajući faktor, a to je dostupnost doniranih organa. Prema broju doniranih organa u odnosu na broj stanovnika Hrvatska spada u sam svjetski vrh, ali je na žalost broj bolesnika s teškim srčanim zatajenjem još uvijek puno veći nego što je dostupnost transplantata srca. U ovome trenutku u Hrvatskoj na transplantaciju srca čeka 40-ak

bolesnika i čeka se obično između 3 i 12 mjeseci.

Kakvi su sadašnji rezultati transplantacije srca?

Prof. Sutlić: Postignut je veliki napredak u području imunosupresije, a napredovali su i svi ostali segmenti transplantacijske medicine od ranih početak pa do danas, što je sveukupno pridonijelo da je petogodišnje preživljenje transplantiranog srca oko 85 %, a desetgodišnje oko 70 %. U RH u ovome trenutku najdulje živi bolesnik nakon transplantacije 23 godine.

Sami ste rekli da je osnovni ograničavajući faktor za povećanje broja transplantacija srca broj doniranih transplantata. Što je s osobama koje imaju teško srčano zatajenje gdje lijekovi ne pomažu, postoji li alternativa transplantaciji?

Prof. Sutlić: Ne postoji alternativa transplantaciji već postoje naprave – asistirano srce ili kako bi u narodu rekli "umjetno srce" koje može zamijeniti nativno srce tako da bolesnik može sačekati transplantaciju. Te naprave osiguravaju kvalitetan život bolesnicima koji su u tako lošem stanju da ne mogu funkcionirati u svakodnevnom životu.

Koliko je ta tehnologija dostupna u našoj zemlji?

Prof. Sutlić: Sva, i najnovija tehnologija koja je dostupna bolesnicima u najrazvijenijim zemljama svijeta, dostupna je i našim bolesnicima. U našoj zemlji svi bolesnici koji ne mogu dobiti iz različitih medicinskih razloga transplantat srca, mogu dobiti asistirano lijevo srce ili totalno implantabilno umjetno srce.

Poštovani profesore, kada se pročita Vaš životopis zaključujemo da puno radite, vjerojatno je bilo i puno stresa u životu?

Prof. Sutlić: Od početka moje karijere bavim se kardijalnom kirurgijom koja se smatra zahtjevnijom granom kirurgije. Iako je odgovornost znatna, posao spada u teže poslove, operacije mogu trajati i više od 10 sati, lako se nosim s tim tipom stresa. Imam posao koji volim, radim najbolje što mogu i imam dobar tim i suradnike.



STOP
bolnim
izmjenama
obloga!*

Postavi, Ostavi*, Zacijeli.

*Aquacel® Ag Burn i Aquacel® Burn obloge s primjenjenom Hydrofiber® tehnologijom su mekane, sterilne i antimikrobnog djelovanja. Mogu se koristiti u trajanju do 21-og dana, čime su izbjegnuti bol i traume koje izazivaju česte izmjene obloga.

Za pravilan način primjene slijedite upute za uporabu.

Organizacija transplantacije srca i prikaz rezultata KB Dubrava

Milka Grubišić, dipl. med. techn., Zavod za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju
KB Dubrava

Od 1967. godine kada je Christian Barnad u Cape Townu u Južnoj Africi učinio prvu transplantaciju srca taj je postupak postao rutinska operacija i jedan od standardnih modaliteta liječenja kroničnog zatajivanja srca. Cilj transplantacije srca je produžavanje života bolesnika te povratak u normalni, aktivni svakodnevni životni ritam. U cilju poboljšanja kvalitete i uspjeha transplantacije veliki je napredak postignut u medicinskom, organizacijskom i legislativnom smislu.

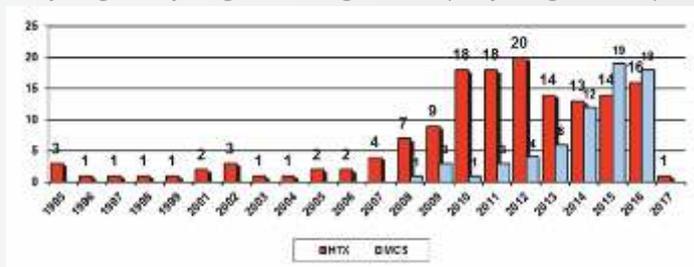
Potencijalni primatelji srca su bolesnici u terminalnom stadiju srčane bolesti (IV. funkcijski razred prema NYHA klasifikaciji), s očekivanim trajanjem života manjim od godinu dana, kod kojih su iscrpljene mogućnosti medikamentnog ili konvencionalnoga kirurškog liječenja. Gotovo 90% indikacija za transplantaciju srca čine ishemijska bolest srca i dilatativna kardiomiopatija. Rjeđe su indikacije valvularne bolesti srca, nemogućnost potpune kirurške korekcije urođene srčane greške, te reakcije odbacivanja transplantata. Kontraindikacije za transplantaciju srca su u prvom redu plućna hipertenzija, ireverzibilno oštećenje vitalnih organa (jetra, bubrezi ili mozak), neliječena psihijatrijska bolest, kronična upotreba konzumacija alkohola ili droga, prisutnost bakterijske ili virusne infekcije te malignitet. Nakon što bolesnik ispuni kriterije za transplantaciju srca, nužnopotrebno je učiniti opsežnu dijagnostičku kardiološku, gastroenterološku, nefrološku i endokrinološku obradu. Transplantacija srca počinje prijavom organa za eksplantaciju u Registar Eurotransplanta (ET) i lociranjem pogodnog primatelja. U slučaju prijave donora organa, koordinator ET uvidom u listu čekanja i medicinsku dokumentaciju obavještava lokalnog koordinatora u transplantacijskom centru, koji potom obavještava voditelja transplantacijskog tima te bolesnika/e s liste čekanja poziva u bolnicu. Isto tako. Koordinator nadzire aktivnosti vezane za u svezi s eksplantacijom. Primatelj organa po dolasku u bolnicu započinje postupak psihičke i fizičke pripreme za transplantaciju.

Za svaku uspješno obavljenu transplantaciju ključna je upravo dobra organizacija. Moramo istaknuti da je ulaskom Hrvatske u udruženje Eurotransplanta 2007. godine, cijeli program transplantacije podignut na jednu višu razinu. Povećan je broj donora, a samim time i ponuda našim primateljima. Održavati program transplantacije srca podrazumijeva 24 h telefonsku dostupnost u slučaju pronalaska donora za primatelje s naše transplantacijske liste. Slijedi organizacija transplantacijskog i eksplantacijskog tima, organizacija prijevoza, usklađivanje vremena eksplantacije i transplantacije i naposljetku

pozivanje primatelja. Po primitku primatelja u bolnicu slijedi priprema za samu operaciju te pružanje psihološke potpore ne samo bolesniku već i članovima njegove obitelji. Bitno je nadzirati svaki korak od samog ulaska bolesnika u operacijsku salu, kontrole dolaska donorskog srca, te naposljetku do uspješnog završetka operacije.

Program transplantacije srca na Zavodu za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju KB «Dubrava» datira od 1995. god., kada je uspješno obavljena prva transplantacija srca, te je. dDo početka 2017 god. obavljeno je ukupno 177 transplantacija srca, što predstavlja značajnu brojku i time uvrštava kojom se naš centar uvrštava uz bok mnogo većimh europskimh centrima. U sklopu Zavoda postoji i ambulanta za transplantaciju srca u koju redovito dolaze transplantirani bolesnici., a također zaZa bilo kakve probleme i pitanja nakon transplantacije imaju postoji kontakt telefon koordinatora tei odjelnog liječnika.

Od 2008. god. paralelno je pokrenut i program mehaničke cirkulatorne potpore (MCS) koji također pokazuje odlične rezultate tei bilježi značajan porast broja ugradnji iz godine u godinu. (vidjeti. grafikon).



Gledajući temeljem analize naše rezultate, KB «Dubrava» u 22 godine postojanja transplantacijskog programa može konkurirati vodećim europskim centrima. Napretkom tehnologije, primjenom novih imunosupresijskih lijekova, poboljšanom preoperativnom i postoperativnom skrbi bolesnika postignuti su odlični rezultati na polju prihvaćanja organa kao i samog uspjeha liječenja, tako da danas. jJednogodišnje preživljenje danas prelazi 85%, a petogodišnje 70%, sa generalno zadovoljavajućom kvalitetom života bolesnika nakon transplantacije.

S oObzirom na sve navedeno, uloga medicinske sestre kao koordinatora u timu za transplantaciju pogodna je iz više razloga, a to su prije svega radno iskustvo s liječnicima i bolesnicima, znanje, kontakti, te kao i specifične vještine komunikacije. Na kraju posebno treba istaknuti da naš transplantacijski i MCS program mogu sa ponosom konkurirati programima puno većih i bogatijih članica Eurotransplanta, upravo zahvaljujući entuzijazmu, predanosti i ljubavi prema ovome poslu, ne samo mene kao koordinatora već cijelog čitavog našeg tima.

A close-up photograph of a hand holding a red, anatomical model of a heart. The background is a light blue surface, and a portion of a stethoscope is visible in the upper left corner. A red horizontal band is overlaid across the middle of the image, containing white text.

**SPECIFIČNOSTI ZDRAVSTVENE NJEGE BOLESNIKA
NAKON TRANSPLANTACIJE SRCA**

Specifičnosti zdravstvene njege bolesnika nakon transplantacije srca

Danijela Šabić, m.s., Sanja Šimunaci, bacc .med. techn., Ljiljana Vuković, mag. med. techn.

Sažetak

Transplantacija srca je opće prihvaćena metoda liječenja bolesnika s terminalnim popuštanjem srca kod kojih je očekivano trajanje života kraće od godine dana unatoč optimalnoj medikamentnoj terapiji.

Uloga medicinske sestre je iznimno velika u procesu transplantacije organa, od samog prijama i psihičke potpore bolesnika do smještanja bolesnika u Jedinicu intenzivnog liječenja (JIL) te pružanja postoperacijske njege, edukacije i potpore nakon izlaska iz bolnice.

Glavni cilj sestrinske njege u postoperacijskom razdoblju je specifična njega po prijemu bolesnika, rano prepoznavanje postoperacijskih komplikacija, prepoznavanje i dijagnosticiranje važnih sestrinskih problema te provođenje intervencija usmjerenih ka rješavanju tih problema.

Ključne riječi: transplantacija srca, sestrinska njega, imunosupresijska terapija, postoperacijska njega, edukacija

Uvod

Transplantacija srca je izbor terapije liječenja bolesnika kod kojih je došlo do ireverzibilnih oštećenja srca a bolest je uznapredovala do terminalnog stadija. U bolesnika koji imaju indikaciju za transplantaciju srca životna prognoza je loša, a niti jedna do danas poznata metoda liječenja ne daje prihvatljive terapijske učinke.

Prva transplantacija srca učinjena je 1967.g. u Capetownu, a izveo ju je dr. Barnard Christian. U Republici Hrvatskoj takav je postupak prvi puta izveden 1988. godine u Kliničkom bolničkom centru Zagreb pod vodstvom prof.dr.sc. Josipa Sokolića.

Razvoj transplantacijske medicine obilježava pronalazak imunosupresijske terapije i uvođenje iste u kliničku uporabu, tehnološki napredak te napredak u dijagnostici i terapiji.

Sestrinska skrb za transplantirane bolesnike je specifična i zato je bitno da su to iskusne i dobro educirane medicinske sestre.

Svi ciljevi liječenja i zdravstvene njege usmjereni su poboljšanju kvalitete života, osamostaljenju bolesnika i bržem povratku u obiteljsku i radnu sredinu.

Povijest transplantacije srca

Transplantacija je postupak presađivanja tkiva ili organa koje je prethodno eksplantirano sa žive ili preminule osobe na primatelja.

Transplantacija srca je presađivanje zdravog srca davatelja na mjesto bolesnog srca primatelja. Tkivo ili u ovome slučaju organ koji se presađuje nazivamo transplantat a ubraja se u skupinu alotransplantata. Alotransplantat (alogeni ili homogeni transplantat) je transplantat koji se prenosi s jednog bića na drugo u istoj vrsti koji se genetički razlikuju (1).

Prvu uspješnu transplantaciju srca u čovjeka izveo je Christian Barnard 1967. godine u Južnoj Africi presađivši srce 23-godišnje žene poginule u prometnoj nezgodi muškarcu srednje životne dobi. Bolesnik je preživio samu operaciju ali je umro nakon 18 dana od upale puća.

Postupak transplantacije srca kirurzima nije bio tehnički problem, no na preživljavanje bolesnika je utjecala reakcija odbacivanja organa ili jako suprimiranje imunosnog sustava s kobnim i često smrtnim posljedičnim infekcijama.

Na tlu Norveške, kod fjorda Hardanger, otkrivena je gljiva čiji će sastojak unijeti revoluciju u transplantacijsku kirurgiju. Otkriven je ciklosporin (2).

Godine 1988. prof. dr. sc. Josip Sokolić i kardiokirurški tim KBC Zagreb, učinili su prvu transplantaciju srca u Hrvatskoj u ovome dijelu Europe (3).

Od 2007. godine Hrvatska je članica Eurotransplanta, međunarodne organizacije čije je sjedište u Nizozemskoj. Svi postupci doniranja i dodjele organa odvijaju se iz ureda Eurotransplanta uz suglasnost svih zemalja članica prema medicinskim prioritetima (3).

Donor organa

Donor organa je osoba s dokazanom moždanom smrću prema trenutno važećim nacionalnim pravilima i zakonima za koju postoji pristanak za doniranje.

U Republici Hrvatskoj postoji zakon pretpostavljenog pristanka što znači da su svi građani Republike Hrvatske mogući donori ukoliko se za života nisu tome izričito protivili. Osobe koje ne žele nakon smrti darovati organe trebaju popuniti Izjavu o nedoniranju kod izabranog liječnika primarne zdravstvene zaštite. Svaka transplantacija počinje pronalaženjem donora, a svako postojanje donora, u bilo kojoj od bolnica u Hrvatskoj, liječnik treba prijaviti nacionalnom transplantacijskom koordinatorskom centru (3).

Potencijalni davatelj srca je obično mlađa osoba (<55 godina) koja do toga trenutka heteroanamnestički nije imala neku bolest srca ili krvožilnog sustava te je po ABO sustavu kompatibilna s primateljem (4).

Ostali predloženi kriteriji za donora srca uključuju odsutnost sljedećih čimbenika:

1. produljeni srčani arest
2. produljena teška hipotenzija
3. postojeća bolest srca
4. intrakardijalna primjena lijeka
5. teška trauma prsišta s dokazanom ozljedom srca
6. septikemija
7. ekstraserebralna malignost
8. pozitivni serološki testovi na HIV, HBV (aktivni) ili HCV
9. hemodinamska stabilnost bez visoke inotropne potpore
10. povijest uzimanja iv. droga (4).

Procjena donora i njegovih organa započinje s članovima obitelji i proučavanjem povijesti bolesti donora. Prikupljaju se informacije o: spolu, dobi, visini, težini, tijeku boravka u bolnici, uzroku smrti, postojanju ranijih bolesti srca, šećerne bolesti, hiperlipidemije, visokog krvnog tlaka, traume prsišta, prijašnjih operacija prsišta i plućne infekcije (4).

Donirano srce treba biti približno veličini srca primatelja, dozvoljeno odstupanje do 20%.

Očuvanje organa za transplantaciju počinje s pravilnim postupkom vođenja donora.

Moždana smrt uzrokuje "katekolaminsku oluju" koja dovodi do oštećenja doniranih organa.

Prestankom funkcije moždanog debla dolazi do poremećaja vitalnih funkcija, hemodinamske nestabilnosti, endokrinih poremećaja, hipotermije,

disfunkcije pluća, poremećaja elektrolita i koagulopatije.

Optimalni postupak vođenja donora treba težiti uspostavljanju i održavanju dobre i optimalne perfuzije organa i tkiva (3).

Glavni ciljevi su:

1. održavanje normovolemije (CVP 5-10 mmHg)
2. održavanje normalnog arterijskog tlaka primjenom vazoaktivnih lijekova
3. optimizacija srčanog minutnog volumena
4. održavanje tjelesne temperature (35-37 oC)
5. održavanje diureze (>0,5–1 ml/kg/h) (3).

Primatelj

Kandidati za transplantaciju srca su bolesnici kojima se više ne može pomoći bilo kojim kirurškim zahvatom ili konzervativnom metodom liječenja. Uglavnom su to bolesnici s progredijentnom ishemijskom bolešću srca (39,5%), bolesnici s idiopatskom kardiomiopatijom (51,1%) te ostale bolesti srca (9,4%) – kongenitalne anomalije, valvularne bolesti, itd. (4). Svi navedeni bolesnici nalaze se u skupini NYHA IV (klasifikacija Udruženja za srce u New Yorku) i očekivana dužina života im je ispod godine dana. Ograničeni su bolesnici koji uz osnovnu bolest srca imaju još i plućnu hipertenziju, neku drugu sustavnu bolest, parenhimatoznu bolest pluća, plućnu emboliju i slične teške i kronične infekcije. Insuficijencija bubrega i/ili jetre su također kontraindikacije za transplantaciju srca. Šećerna bolest više nije apsolutna kontraindikacija za transplantaciju srca (4).

Psihosocijalni status primatelja je od presudne važnosti za uspjeh liječenja. Primatelj mora ponajprije imati potporu svoje obitelji. Na transplantacijskoj listi nalaze se bolesnici svrstani prema težini bolesti i ABO klasifikaciji (3). Prioritet za dobivanje srca određen je zdravstvenim statusom i životnom ugroženošću bolesnika, a ne vremenom provedenim na listi. Svi bolesnici na listi moraju biti adekvatno dostupni u slučaju pronalaska odgovarajućeg organa. Potencijalni primatelji se svakih 3-6 mjeseci podvrgavaju kompletnoj dijagnostičkoj obradi i kateterizaciji srca (4). Stanje bolesnika može se ponekad uz adekvatnu terapiju bitno poboljšati i u tom slučaju mogu se trajno ili privremeno odjaviti s liste, a u slučaju pogoršanja daje se prioritetni status na listi ili se bolesniku ugradi mehanička potpora srca (LVAD, RVAD, BIVAD) (4). Uporabom takvih mehaničkih potpora može se dobiti na vremenu te bolesnika optimalno pripremiti za postupak transplantacije srca.

Kontraindikacije za transplantaciju srca

Kontraindikacije za transplantaciju srca razvrstavaju se u dvije skupine: apsolutne i relativne. U apsolutne kontraindikacije ubrajaju se visoka plućna vaskularna rezistencija (>8 wood), transpulmonalni gradijent veći od 15 mmHg, aktivna sistemska infekcija, aktivni peptički vried, aktivni hepatitis B/C, infekcija HIV-om, aktivna maligna bolest i psihička nepodobnost (3).

U relativne kontraindikacije ubrajaju se: dob >65 godina, granične vrijednosti plućne vaskularne rezistencije, granične vrijednosti transpulmonalnog gradijenta, nedavna plućna embolija, značajna periferna vaskularna bolest, značajna cerebrovaskularna bolest, značajna bubrežna, jetrena ili plućna disfunkcija i šećerna bolest s oštećenjem organa (3). Potrebno je učiniti serologiju na viruse, gljive i toksoplazmu (4).

Eksplantacija i transport srca

Transplantacijski postupak započinje u trenutku kada se nađe pogodno srce za primatelja. Sam postupak transplantacije je vrlo složen proces u kirurškom ali i organizacijskom smislu. Zahtijeva veliki angažman cijelog tima koji moraju usko surađivati da bi transplantacija uspjela.

Operacijski postupak dijeli se na:

1. transport eksplantacijskog tima do eksplantacijskog centra
2. eksplantacija doniranog organa, zaštita i transport do primatelja
3. implantacija doniranog organa

Eksplantacijski kirurg procjenjuje stanje donora i donorskog organa i ako je organ pogodan, eksplantacijski tim kreće u postupak eksplantacije.

Srce je tijekom transporta spremljeno u posebne kardioplegijske otopine koje moraju biti hladne (4°C). Srce se čuva u hipotermiji koja sprječava metaboličke procese i samim time smanjuje potencijalnu ishemijsku ozljedu srca.

Za transplantaciju srca bitno je vrijeme od eksplantacije do implantacije te ono ne bi smjelo prelaziti više od četiri sata.

Priprema izolacije i sestrinska skrb za transplantiranog bolesnika

Klinički transplantacijski koordinator javlja u Jedinicu intenzivnog liječenja da se kreće u postupak transplantacije srca. Dok transplantacijski tim odlazi po donorovo srce, u Jedinici intenzivnog liječenja medicinske sestre započinju postupak pripreme obrnute izolacije i pripreme za prijam transplantiranog bolesnika (Slika 1).

Prvi postupak u pripremi izolacije je mehaničko pranje svih površina te se nakon toga provodi postupak kemijske dezinfekcije prostora. Medicinske sestre tada pripremaju bolesnički krevet (Slika 2).



Slika 1. Jedinica intenzivnog liječenja, "obrnuta izolacija"



Slika 2. Unutrašnjost sobe za izolaciju

Nakon bolesničkog kreveta priprema se podvodni drenažni sustav za spajanje na torakalne drenove, sterilni sustav za praćenje satne diureze, sterilni sustav za aspiraciju, mehaničku ventilaciju, defibrillator s potrebnim lijekovima, imunosupresijska terapija te pribor potreban za njegu i previjanje bolesnika (Slika 3).



Slika 3. Medicinska oprema i pribor sobe za izolaciju

U predizolacijski dio obrnute izolacije stavljaju se: jednokratni zaštitni ogrtač, jednokratne kape, jednokratne kaljače, rukavice i kirurške maske te popratne transplantacijske i terapijske liste.

Dogovorom medicinskih sestara u smjeni utvrđuje se koja će od njih primiti transplantiranog bolesnika iz operacijske sale te se i ujedno brinuti o njemu u izolaciji.

Postoperacijski tijek nakon transplantacije srca

Prilikom dolaska bolesnika iz operacijske sale u Jedinicu intenzivnog liječenja bolesnik se smješta u izolaciju te se priključuje na mehaničku ventilaciju i hemodinamski monitoring. Bolesnik je po dolasku iz operacijske sale intubiran, na mehaničkoj ventilaciji, s postavljenom arterijskom kanilom, centralnim venskim kateterom, plućnim arterijskim kateterom, privremenim elektrostimulatorom, perifernim iv. putevima, 2–3 prsna drena, nazogastričnom sondom i urinarnim kateterom. Važno je kontrolirati operacijsku ranu i prsne drenove te mjeriti količinu dobivenog sadržaja u drenaži.

Za kontrolu rada elektrostimulatora zadužena je medicinska sestra. Elektrode za privremenu elektrostimulaciju postavljaju se izravno u miokard tijekom operacije. Elektroda se spoji s vanjskim elektrostimulatorom (pacemakerom) na “zahtjev” odgovarajuće snage i frekvencije (5,6).

Medicinska sestra se mora brinuti o prohodnosti dišnih putova i po potrebi aspirirati endotrahealni tubus. Također se mora promatrati i bilježiti količina i boja urina, boja želučanog sadržaja i opće stanje bolesnika.

Važna komponenta po prijemu bolesnika su detaljni napatci transplantacijskog kirurga i anesteziologa o bolesnikovoj povijesti bolesti, alergijama, preoperacijskim lijekovima, dužini trajanja EKC-a, unosa i iznosa tekućine te o lijekovima koje je dobio tijekom operacijskog zahvata.

Temeljem uvida u bolesnikovo stanje medicinska sestra postavlja sestrinske dijagnoze. U daljnjem tekstu navest ćemo nekoliko sestrinskih dijagnoza i intervencije koje se najčešće poduzimaju kod bolesnika s transplantacijom srca.

Nakon 24 sata, ukoliko to dozvoljava bolesnikovo stanje, bolesnik se kupava u vodi s dodatkom posebne dezinfekcijske otopine prema protokolu Povjerenstva za bolničke infekcije te mu se mijenja posteljina koja mora biti sterilna. Posebna pozornost pridaje se higijeni usne šupljine koja se premazuje antimikotik gelom. Zatim slijedi previjanje bolesnika koje uključuje: previjanje operacijske rane, svih iv. i arterijskih katetera te sušenje i po potrebi zatvaranje ulaznih mjesta katetera.

Ukoliko nije došlo do dreniranja na prsne drenove, treći postoperacijski dan vade se prsni drenovi. Vrhovi drenova šalju se na mikrobiologiju. Također se uzimaju i vrh Swan-Ganz katetera, urinokultura i nadzorni brisevi (kože, aksile, prepone, nosa i ždrijela). Bolesnik dobiva sterilnu hranu koja je posebno za njega obrađena u Centralnoj bolničkoj kuhinji. Prema napatku liječnika, pije isključivo zatvorenu flaširanu vodu te flaširane negazirane sokove koji ublažavaju neugodan okus imunosupresijske terapije (Ciklosporini).

Tijekom boravka u Jedinici intenzivnog liječenja za bolesnika se osim medicinskih sestara i liječnika brine tim fizikalnih terapeuta koji provode vježbe disanja i iskašljavanja te vježbe mobilizacije kako bi bolesnika što prije mobilizirali i osposobili za daljnji nastavak liječenja izvan Jedinice intenzivnog liječenja. Ukoliko je sve u redu bolesnik ostaje u Jedinici intenzivnog liječenja do 7 dana tijekom kojega se prate sve vitalne funkcije i opće stanje bolesnika a nakon toga odlazi na Odjel kardiokirurgije.

Sestrinske dijagnoze

Najčešće sestrinske dijagnoze kod bolesnika s transplantiranim srcem su:

1. visoki rizik za infekciju
2. visoki rizik za dekubitus
3. hipotermija
4. bol
5. anksioznost
6. smanjena mogućnost brige o sebi - osobna higijena
7. smanjena mogućnost brige o sebi - hranjenje

1. Visoki rizik za infekciju

Ciljevi:

- da tijekom hospitalizacije ne dođe do simptoma niti znakova infekcije,
- bolesnik mora biti afebrilan (tjelesna temperatura 36-37°C),
- ubodna mjesta intravaskularnih katetera moraju biti bez znakova infekcije,
- rana i mjesta incizije moraju ostati čista, bez crvenila i purulentne sekrecije,
- bolesnik ne smije imati pojačanu sekreciju iz dišnih putova, bronhalni sekret treba biti proziran i bez mirisa,
- urin mora biti makroskopski čist, svjetlo žute boje, bez mirisa i sedimenta,
- uzorci prikupljeni i poslani na bakteriološku analizu moraju ostati sterilni,
- posjetitelji bi trebali usvojiti znanja o načinu prijenosa i postupcima sprječavanja infekcije i demonstrirati pravilnu tehniku pranja ruku.

Intervencije:

- održavati higijenu ruku prema standardu,
- navući zaštitne rukavice prema standardu,
- obući zaštitnu odjeću prema standardu koju čine: kapa, maska, ogrtač, nazuvci za cipele i naočale,
- poučiti posjetitelje higijenskom pranju ruku prije kontakta s bolesnikom,
- poučiti posjetitelje ponašanju u uvjetima izolacije,
- provoditi higijenu usne šupljine prema standardu,
- aspiracija dišnog puta prema standardu,
- održavati drenažne katetere prema standardu,

Intervencije:

- aseptično previjanje rane,
- njega i.v. i arterijskog katetera, urinarnih katetera, ET tubusa, trahealnih kanila, nazogastrične sonde prema standardu,
- pratiti izgled izlučevina,
- bronhalni sekret poslati na bakteriološku analizu,
- primijeniti antibiotsku profilaksu prema pisanjoj odredbi liječnika,
- urin iz urinarnog katetera poslati na bakteriološku analizu,
- učiniti briseve operacijske rane i vrha endovenskog katetera.

2. Visok rizik za dekubitus

Ciljevi:

- koža bolesnika mora ostati intaktna a integritet kože očuvan,
- krevet bolesnika i posteljno rublje mora biti suho i čisto.

Intervencije:

- procijeniti postojanje čimbenika rizika za dekubitus - Braden skala,
- dokumentirati ranija oštećenja kože i sadašnje stanje,
- održavati higijenu kože - prema standardu,
- održavati higijenu kreveta i postelnog rublja,
- koristiti antidekubitalne madrace i jastuke koji umanjuju pritisak a punjeni su pjenom, zrakom, vodom ili gelom,
- podložiti jastuke pod potkoljenice,
- podložiti jastuke pod podlaktice,
- podložiti jastuke između koljena,
- položaj u krevetu mijenjati podizanjem bolesnika a ne povlačenjem,
- provoditi aktivne vježbe ekstremiteta,
- provoditi pasivne vježbe ekstremiteta.

3. Hipotermija

Ciljevi:

- tjelesna temperatura iznad 35°C,
- vrijednosti krvnog tlaka, pulsa i disanja u normalnim granicama.

Intervencije:

- mjeriti bolesniku temperaturu svakih sat vremena,
- koristiti uvijek istu metodu i mjesto mjerenja tjelesne temperature,
- primijeniti vanjsko zagrijavanje - koristiti dekice s toplim zrakom – grijač,
- održavati bolesnika u suhoj i toploj posteljini,
- pratiti i uočavati promjene koje nastaju kao posljedica hipotermije: pojava bradikardija, aritmija, hipotenzije,
- bilježiti znakove hipotermije - drhtanje, hladna koža, slabo kapilarno punjenje, cijanoza okrajina.

4. Bol

Ciljevi:

- da bolesnik ne osjeća bol,
- da na skali boli bolesnik iskaže nižu razinu boli od početne,
- da bolesnik prepozna čimbenike koji utječu na jačinu boli,
- da bolesnik zna načine ublažavanja boli.

Intervencije:

- pratiti vitalne znakove koji upućuju na bol: hipertenzija, tahikardija,
- obavijestiti liječnika o boli,
- primijeniti analgetik kojega je ordinirao liječnik,
- promatrati bolesnika i uočiti grimase lica koja ukazuju na bol,
- procijeniti jačinu boli na Skali boli od 1–10,
- pomoći bolesniku da zauzme položaj tijela kod kojega se bol smanjuje.

5. Anksioznost

Ciljevi:

- bolesnikovo pozitivno suočavanje s anksioznošću,
- bolesnikovo prepoznavanje i nabranjanje znakova i čimbenika rizika anksioznosti.

Intervencije:

- stvoriti profesionalni empatijski odnos - bolesniku pokazati razumijevanje njegovih osjećaja,
- stvoriti osjećaj sigurnosti, biti uz bolesnika kada je to potrebno,
- stvoriti osjećaj povjerenja i pokazati stručnost,
- opažati neverbalne izraze anksioznosti, izvijestiti o njima (smanjena komunikativnost, razdražljivost do agresije...),
- redovito informirati bolesnika o tretmanu i planiranim postupcima,
- osigurati mirnu i tihu okolinu: smanjenje buke, primjena umirujuće glazbe,
- potaknuti bolesnika da izrazi svoje osjećaje u svezi "novog" transplantiranog srca.

6. Smanjena mogućnost brige o sebi - osobna higijena

Ciljevi:

- bolesnik mora biti čist, bez neugodnih mirisa, očuvanog integriteta kože kako bi se osjećao ugodno,
- bolesnik treba razumjeti problem i prihvatiti pomoć medicinske sestre.

Intervencije:

- osigurati privatnost,
- osigurati u dogovoru s bolesnikom temperaturu vode,
- primijeniti propisani analgetik ili druge metode ublažavanja boli 30 minuta prije obavljanja osobne higijene,
- kupati bolesnika u krevetu,
- kompletno okupati bolesnika,
- koristiti antiseptični gel za kupanje,
- presvući krevet sa sterilnom posteljinom.

7. Smanjena mogućnost brige o sebi - hranjenje

Ciljevi:

- povećavati bolesnikov stupanj samostalnosti tijekom hranjenja,
- zadovoljavati bolesnikovu potrebu za jelom, te da, unatoč ograničenjima, bude sit,
- bolesnik treba pokazati želju i interes za jelom,
- bolesnik treba razumjeti uzroke problema i načine pomoći koji mu se pružaju tijekom hranjenja,
- da bolesnik samostalno uzima hranu.

Intervencije:

- procijeniti stupanj samostalnosti bolesnika,
- u slučaju boli primijeniti propisani analgetik 30 minuta prije hranjenja,
- prije obroka namjestiti protetska pomagala - zubnu protezu,
- smjestiti bolesnika u odgovarajući položaj - visoki Fowlerov, prinijeti bolesniku hranu na poslužavniku i staviti na stolić za serviranje,
- postaviti zaštitnu sterilnu kompresu pod bradu,
- otvoriti pakiranje hrane: namaz, maslac, paštetu,
- narezati hranu,
- biti uz bolesnika tijekom hranjenja,
- osigurati sterilnu hranu,
- osigurati hranu odgovarajuće temperature,
- osigurati zatvorenu bocu negazirane vode i soka od naranče,
- provesti higijenu usne šupljine poslije uzimanja obroka i namazati je antimikotik gelom.

Imunosupresijski lijekovi

Primarni fokus postoperacijske skrbi je prevencija infekcije i odbacivanja organa uvođenjem imunosupresijske terapije. Imunosupresijski lijekovi su lijekovi koji sprječavaju odbacivanje transplantiranih organa i njihova uporaba primarno utječe na uspjeh transplantacije. U imunosupresijskoj terapiji mogu se primjenjivati kombinacije nekoliko lijekova ovisno o bolesnikovoj potrebi te o preporuci transplantacijskog kirurga. Doze su individualne za svakog primatelja i ovise o primatelju, centru u kojem se liječe primatelji i stanju primatelja nakon operacije.

Za primatelje s transplantiranim srcem optimalna imunosupresijska terapija u prvoj godini nakon transplantacije je primjena inhibitora kalcineurina (ciklosporin), kortikosteroida i antiproliferativnog lijeka. U idealnoj situaciji terapija kortikosteroidima

se smanjuje i ukida 1-2 godine nakon transplantacije, bolesnik ostaje trajno zbrinut s dva imunosupresijska lijeka (7).

1. CellCept pripada skupini antiproliferacijskih lijekova koji se koriste da bi se spriječilo odbacivanje presađenih organa. Prvih 24 sata lijek se primjenjuje iv. 2x1 gram u 5% glukozu, a nakon toga prelazi se na peroralnu terapiju u istoj dozi. Najčešće nuspojave ovoga lijeka su: infekcije, anafilaksija i proljev.
2. Inhibitori kalcineurina (ciklosporin) predstavlja temelj imunosupresijske terapije održavanja. Ciklosporin se najčešće koristi kod transplantacije srca u kombinaciji s ostalim vrstama imunosupresiva. Ti se lijekovi koriste za smanjivanje imunološke reakcije tijela. Najčešća nuspojava je nefrotoksičnost. Lijek se primjenjuje tek kada se postigne dobra funkcija bubrega. Ciklosporini se daju u obliku oralne otopine koju bolesnici popiju sa sokom od naranče koji ublažava poprilično neugodan okus (8).
3. Kortikosteroidi (Solumedrol, Prednizol, Decortin) su lijekovi koji imaju antiinflamatorne karakteristike a pripadaju selektivnim agonistima glukokortikoidnih receptora. Prvih 24 sata nakon transplantacijskog postupka primjenjuje se u obliku iv. otopine Solumedrola 4x125 mg, a nakon toga prelazi se na peroralni oblik uzimanja terapije. Najčešća nuspojava primjene kortikosteroida je hiperglikemija. Ostale nuspojave su: infekcije, poremećaji krvi i limfnog sustava, poremećaji metabolizma i prehrane (9).
4. Thymoglobulin pripada skupini imunosupresijskih lijekova koji sprječava odbacivanje transplantiranog organa. Svrstava se u skupinu imunoglobulina dobivenih od kunića i suprimira funkciju ljudskih limfocita. Dobiva se ubrizgavanjem stanica ljudskog timusa u kuniće. Sadrži imunoglobuline (antitijela) koji se vežu na neke stanice imunološkog sustava u bolesnikovu organizmu i uništavaju ih. Thymoglobulin se daje izravno u krvotok tijekom najmanje 10 sati. Pola sata prije primjene daje se Synopen ampula radi sprječavanja alergijskih reakcija na imunoglobulin kunića. Dozu određuje kardiokirurg na temelju tjelesne težine i nalaza omjera CD4/CD8 stanica koje se svakodnevno kontroliraju (10).
5. Herplex sadrži aktivni antivirusni lijek aciklovir. Transplantiranom bolesniku daje se 4x1 tableta (400 mg) tijekom 24 sata.
6. Daktarin je antimikotik kojim se liječe i sprječavaju gljivične infekcije usta, ždrijela, jednjaka i crijeva. Daje se u obliku oralnog gela koji je ljepljiv pa se stoga duže zadržava u ustima.

Postoperacijske komplikacije

Postoje mnogobrojne rane i kasne komplikacije u primatelja s transplantiranim srcem (11,12).

U rane komplikacije ubrajaju se: akutna reakcija odbacivanja organa, infekcija, pneumonija, CVI, krvarenja, multiorgansko zatajenje, akutno bubrežno zatajenje, zatajenje desnog i lijevog srca, aritmije i hipertenzija.

U kasne komplikacije ubrajaju se: miokarditis (infekcija citomegalovirusom, toksoplazmozom), trikuspidna regurgitacija zbog učestalih biopsija srca, diabetes mellitus i različite nuspojave lijekova.

Najčešće komplikacije nakon transplantacije srca su postoperacijsko krvarenje te rani oblik odbacivanja transplantiranog srca koji ima 3 stupnja:

- **0. stupanj** - nema reakcije odbacivanja,
- **1. stupanj**- blagi oblik, 1 fokus oštećenja miocita,
- **2. stupanj**- umjereni oblik, 2 ili više fokusa oštećenih miocita,
- **3. stupanj**- teški oblik, multifokalno oštećenje miocita (12).

Biopsija srca

U cilju pravodobnog prepoznavanja i sprječavanja znakova odbacivanja srca provodi se rutinska biopsija srca. Biopsija srca se radi u lokalnoj anesteziji uz pomoć uređaja bioptoma, sve pod rentgenskom kontrolom. Uzimaju se tri mala komada endokarda i šalju na patohistološku analizu. Postupak traje 20 minuta.

Učestalost biopsija ovisi o rezultatu nalaza biopsija. Između 1.–4. tjedna nakon transplantacije biopsija se radi 1x tjedno. Od 4. do 6. mjeseca svaka 2 tjedna pa nakon toga 1x mjesečno, zatim 2 puta te 3x mjesečno. Od 7. mjeseca do 2. godine biopsija se provodi svaka 3 mjeseca. Od 2.do 3.godine biopsija se provodi 1x godišnje uz koronarnu angiografiju (3).

Život nakon transplantacije srca

Prije otpusta transplantiranog bolesnika iz bolnice medicinska sestra educira bolesnika o načinu života nakon transplantacije srca, prepoznavanju znakova i simptoma infekcije i odbacivanja srca, terapiji koju moraju provoditi i kako se nositi s novim osobitostima koje donosi transplantacija srca. Bolesnika treba uputiti u održavanje optimalne tjelesne mase, provođenje svakodnevne fizičke aktivnosti, održavanje osobne higijene, praćenje vitalnih funkcija, izbjegavanje izloženosti različitim kemijskim supstancama nošenjem maske te izbjegavanje mjesta gdje se nalazi mnoštvo ljudi.

Bolesnik treba izbjegavati konzumiranje napitaka koje sadrže kofein, izbjegavanje alkohola i duhanskih proizvoda. Također je bitno voditi brigu o redovitim liječničkim kontrolama, posjetama zubaru te redovitim pretragama krvi. Poželjno je da se bolesnik vrati svakodnevnim aktivnostima sukladno svojim mogućnostima.

Edukacija bolesnika najvažnija je uloga medicinske sestre u postoperacijskoj skrbi za bolesnika i svaka edukacija je individualizirana za svakog bolesnika te je ključ dobrog i adekvatnog života izvan bolnice (13). Bitna je i podrška obitelji, okoline (radne, prijateljske), a ukoliko je potrebno može se uključiti i u rad Udruge transplantiranih bolesnika Hrvatske utemeljene 2005. godine.

Zaključak

Srce, kao središnji organ krvnog optjecaja, dugo je bilo nepoznanica i dugo je trebalo da se shvati njegova prava uloga u održavanju funkcije organizma.

Razvoj kirurgije srca i samim time transplantacijske kirurgije priča je o ljudskim predrasudama, ali istodobno i priča o ljudskoj hrabrosti i genijalnosti.

Transplantacija srca je opće prihvaćena metoda liječenja terminalnog srčanog zatajenja. Bolesnici koji su kandidati za liječenje transplantacijom srca moraju biti pomno odabrani i redovno evaluirani od strane transplantacijskog tima.

Republici Hrvatskoj, kao članici Eurotransplanta, 2009. godine dodijeljeno je priznanje "Centra izvrsnosti" jer je vodeća zemlja u ovoj europskoj regiji prema broju donora i učinjenih transplantacija obzirom na broj stanovnika. Priznanje su joj dodijelili Svjetska zdravstvena organizacija i Regional Health Development in South Eastern Europe for Transplant Program.

Broj donora polako raste zbog zdravstvene osviještenosti i informacija od strane nacionalnih i lokalnih centara.

Dobra spoznaja o vlastitoj bolesti, perioperacijskom i poslijeoperacijskom riziku, posebnom režimu života i praćenju nakon transplantacije i uz potporu obitelji i okoline od velike su važnosti za što dulji, normalniji i kvalitetniji život transplantiranog bolesnika u čemu i medicinska sestra kao članica tima ima važnu ulogu.

Literatura

1. Prpić I. Kirurgija za medicinare. Zagreb: Školska knjiga; 2002.
2. Bilić V. Povijest kirurgije srca. U: Povrzanović I, ur. Povijest kirurgije. Zagreb: Medicinska naklada; 2009. str.93 – 94.
3. Ćorić V. Transplantacija torakalnih organa. Zagreb – Sarajevo: Synopsis; 2009.
4. Sokolić J, Sutlić Ž, Biočina B. Transplantacija organa II. U: Planinc D, Sutlić Ž, Rudar M, Sokolić J. ur. Indikacije i izbor kandidata za transplantaciju srca. Zagreb: Medicinska akademija Hrvatske; 1990. str.10 – 11.
5. Prpić I. Kirurgija za više medicinske škole. Zagreb: Medicinska naklada; 1996.
6. Chinnock RE, Torres VI, Jutzy RV. Cardiac pacemakers in pediatric heart transplant recipients: incidence, indications, and associated factors. *Pacing Clin Electrophysiol.* 1996; 19:26-30.
7. Lindenfeld J, Miller GG, Shaker SF. Drug therapy in the heart transplant recipient: part I: cardiac rejection and immunosuppressive drugs. *Circulation.* 2004;110:3734-40.
8. Cantin B, Kwok BW, Shiba N. Post-operative conversion from cyclosporine to tacrolimus in heart transplantation: a single-center experience. *J Heart Lung Transplant.* 2003;22:723-30.
9. Teuteberg JJ, Shullo M, Zomak R. Aggressive steroid weaning after cardiac transplantation is possible without the additional risk of significant rejection. *Clin Transplant.* 2008;22:730-7.
10. Yamani MH, Taylor DO, Czerr J. Thymoglobulin induction and steroid avoidance in cardiac transplantation: results of a prospective, randomized, controlled study. *Clin Transplant.* 2008;22:76-81.
11. Luckraz H, Goddard M, Charman SC. Early mortality after cardiac transplantation: should we do better? *J Heart Lung Transplant.* 2005;24:401-5.
12. Kim HJ, Jung SH, Kim JJ. Early Postoperative Complications after Heart Transplantation in Adult Recipients. *Korean J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013;46:426-32.
13. Kurt RS, Gjarski RJ. Postoperative Care of the Transplanted Patient. *Curr Cardiol Rev.* 2011; 7:110-22.

Cijeljenje rane je oduvijek imalo neprijatelje. Sada ima i svojeg junaka.

Naša najnovija napredna obloga napada ključne prepreke cijeljenju rane, čak i biofilm.

DVA SU TEHNOLOŠKA MOĆNIKA.

Hydrofiber™ dokazana tehnologija koja upija i zadržava višak eksudata kao pomoć stvaranju idealnog okruženja za cijeljenje.

I revolucionarna Ag+ tehnologija koja razara biofilm i uništava bakterijske uzročnike infekcije.

AQUACEL™ Ag+ Extra™

*Nema te obloge koja može učiniti više.**

EKSUDAT

BIOFILM

INFEKCIJA

*Dokazano svojskom kliničkim ispitivanjima viška eksudata, infekcije i biofilma.

Izvešće s obilježavanja Europskog dana darivanja i presađivanja organa

Milka Grubišić, dipl.med.techn.

Dana 08. listopada 2016. godine u prostorijama KB Dubrava obilježen je Europski dan darivanja i presađivanja organa. Svečanosti su nazočili: tadašnji ravnatelj KB Dubrava doc.dr.sc.Toni Kolak, dr.med., Mirela Bušić, dr.med., nacionalna transplantacijska koordinatorica Ministarstva zdravstva, prof.dr.sc. Željko Sutlić, dr. med., voditelj Transplantacijskog centra KB Dubrava i Programa transplantacije srca, Mirela Pandžić, predsjednica Hrvatske udruge Transplant i članovi udruge, Milka Grubišić, dipl.med.techn., klinička koordinatorica Programa transplantacije srca u KB Dubrava, liječnici - članovi transplantacijskog tima, pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo Irena Rašić, dipl. med. techn., medicinske sestre i djelatnici ravnateljstva KB Dubrava kao i predstavnici grada Zagreba. Nakon pozdravnih govora uručene su zahvalnice udruge Transplant. Zahvalnicu za požrtvovni rad u transplantaciji srca u ime Transplantacijskog tima KB Dubrava primio je prof.dr.sc. Željko Sutlić, dr. med. Nakon svečanosti, u bolničkom parku KB Dubrava postavljena je memorijalna ploča i posađeno drvo života.



Izješće o stručnom usavršavanju medicinskih sestara/tehničara Kliničke bolnice Dubrava u 2016. godini

Ana Primorac, dipl.med.techn.

Viši stručni savjetnik za edukaciju u sestrinstvu

Služba za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite

Današnji trend brzog razvoja medicinske tehnologije od medicinskih sestara/tehničara zahtijeva sve veću razinu stručnog znanja, primjenu vještina i brzo donošenje odluka koje ne može pružiti samo srednje i visoko obrazovanje nego i stalna stručna edukacija. Od njihovog cjeloživotnog obrazovanja, provođenja istraživačkog rada u svrhu sestrinstva utemeljenog na dokazima, implementacije teorijskog znanja u svakodnevnu praksu te primjene najviših znanstvenih standarda u zdravstvu zavisi stupanj razvoja sestrinstva, a u konačnici i stupanj razvoja zdravstvenog sustava u cjelini. Medicinske sestre/tehničari svoj rad temelje na profesionalnosti, partnerskom odnosu i timskom radu sa svim ostalim zdravstvenim djelatnicima, jasno artikulirajući svoje stavove koji su uvijek u interesu pacijenta i kao takvi postaju aktivni subjekti medicinske skrbi. Sestrinstvo je interakcijski odnos na relaciji medicinska sestra – pacijent. Kvaliteta pružanja sestriinske skrbi je mjerljiva kroz usporedbu zadanih standarda i prakse.

Za profesionalizaciju i unaprjeđenje svake struke potrebna je trajna edukacija i istraživački rad koji podižu kvalitetu usluga. Tako je i u sestrinstvu koje slovi za relativno mladu stručno-znanstvenu disciplinu koju u posljednje vrijeme obilježava brzi stupanj razvoja. Glavni cilj edukacije medicinskih sestara/tehničara je osobni napredak u struci koji vodi

prema podizanju kvalitete zdravstvene njege kako na dobrobit svakog pacijenta pojedinačno tako i na podizanje kvalitete zdravstvenog sustava. Djelatnost medicinskih sestara/tehničara je jedna od sastavnica zdravstvene djelatnosti i kao takva je od interesa za Republiku Hrvatsku, a regulirana je Zakonom o sestrinstvu (NN, broj 121/03) (u daljnjem tekstu: Zakon) i to čl. 5. Zakona: "Zdravstvena djelatnost je javna djelatnost te podliježe kontroli zadovoljenja standarda obrazovanja."

Obveza trajnog stručnog usavršavanja medicinskih sestara/tehničara navedena je u čl.12. istog Zakona u kojemu stoji: "Medicinske sestre dužne su stalno obnavljati stečena znanja i usvajati nova znanja u skladu s najnovijim dostignućima i saznanjima iz područja sestrinstva. Trajno stručno usavršavanje provodi se sudjelovanjem na stručnim seminarima, tečajevima i stručnim skupovima."

Sukladno navedenim odredbama Zakona medicinske sestre/tehničari u KB Dubrava, osim što ulažu nesebičan trud u skrb za pacijente, veliku pozornost i vrijeme posvećuju i stručnom usavršavanju. U 2016. godini na aktivno i pasivno sudjelovanje na stručnim skupovima koji su održani izvan KB Dubrava utrošeno je 352 dana (Tablica 1). Stručni skupovi pretežito se održavaju u proljetnim i jesenskim mjesecima kada je i najveći broj zainteresiranih sudionika.

Tablica 1. Pregled korištenih slobodnih dana za edukaciju po mjesecima u 2016.god.

siječanj	veljača	ožujak	travanj	svibanj	lipanj	srpanj/kolovoz	rujan	listopad	studeni	prosinac
6	6	19	73	28	29		63	62	47	19

Medicinske sestre/tehničari KBD-a aktivno (izrada i prezentacija stručnih radova i postera iz različitih područja zdravstvene njege) i pasivno (nazočnost na stručnim skupovima) sudjeluju na domaćim i međunarodnim stručnim skupovima (kongresi, simpoziji, konferencije, tečajevi, praktikumi i radionice) (Tablica 2).

To je prilika gdje se mogu naučiti nove metode i tehnike iz područja sestrinstva, prezentiraju različita stajališta i iznose mišljenja, razmjenjuju stručna znanja i iskustva te daju i usvajaju smjernice za kvalitetniji i učinkovitiji rad medicinskih sestara/tehničara koji se nakon toga primjenjuju u matičnim ustanovama.

Tablica 2. Pregled broja medicinskih sestara/tehničara aktivnih i pasivnih sudionika na stručnim skupovima s brojem utrošenih radnih dana u 2016.godini.

Medicinske sestre / tehničari	Broj sudionika	%	Broj radnih dana	%
Aktivno sudjelovanje		55	107	30
Pasivno sudjelovanje		90	245	70
Ukupan broj sudionika na stručnim skupovima		145	352	

Posjećenost stručnih skupova ovisi o zanimljivosti i prihvatljivosti teme skupa, načinu financiranja odlaska na skup, dužini trajanja stručnog skupa, iznalaženju zamjene za rad na odjelu za osobu koja odlazi na skup, aktivnom ili pasivnom sudjelovanju, itd.

Iz niže navedene tablice je razvidno da je najveći interes i posjećenost imao tečaj trajnog usavršavanja na temu Specifičnosti zdravstvene njege pacijenata s torakalnim drenom u organizaciji KBC Zagreb i Klinike za torakalnu kirurgiju Jordanovac kojemu je nazočilo 17 medicinskih sestara/tehničara iz naše ustanove (Tablica 3).

Tablica 3. Posjećenost stručnih skupova prema temi skupa

Naziv stručnog skupa	Mjesto održavanja	Broj sudionika
Tečaj - Specifičnosti zdravstvene njege pacijenata s torakalnim drenom	KBC Zagreb, Klinika za kirurgiju Jordanovac	17
6. Kongres HUKMS	Zagreb	13
13. hrvatski kongres endoskopske kirurgije s međunarodnim sudjelovanjem	Tuhelj	11
11th International Congress of Extracorporeal Circulation	Pula	10
15. međunarodna konferencija med.sestara "Izazovi zdravstvenih profesija u novoj epohi"	Opatija	9

Posebna se pozornost poklanja animiranju medicinskih sestara/tehničara sa svih odjela na aktivnom ili pasivnom sudjelovanju na stručnim skupovima. Tablica 4. prikazuje radilišta s kojih je najviše medicinskih sestara /tehničara sudjelovalo na

stručnim skupovima izvan KB Dubrava. Iz iste je razvidno da je sa Zavoda za bolesti srca i krvnih žila najviše polaznika stručnih skupova, a sa Zavoda za gastroenterologiju je najveći postotak sudjelovanja na stručnim skupovima u odnosu na broj odjelnih medicinskih sestara/tehničara što je za svaku pohvalu i dobar primjer ostalim kolegicama i kolegama

Tablica 4. Radilišta s najvećim brojem sestara/tehničara sudionika na stručnim skupovima izvan KB Dubrava u 2016. godini

Radilište	Ukupni broj sestara na radilištu	Broj sestara na edukaciji	%
Zavod za gastroenterologiju	40	13	33
Zavod za hematologiju	27	8	30
Zavod za bolesti srca i krvnih žila	71	19	26
Operacijski centar	60	15	25
Zavod za abdominalnu kirurgiju	34	8	23

Svake godine kroz Plan trajnog usavršavanja za medicinske sestre/tehničare naša ustanova za svoje zaposlenike i ostale zainteresirane medicinske sestre/tehničare iz drugih zdravstvenih ustanova u RH organizira niz zanimljivih i edukativnih predavanja i tečajeva koja su dobro posjećena. Kroz druženje, upoznavanje i prezentiranje različitih tema sudionici se mogu upoznati i s radom i organizacijom sestrinske službe u našoj ustanovi te razmijeniti mišljenja i iskustva.

U KB Dubrava 27 radilišta (Tablica 5) su nastavna baza za vježbovnu nastavu Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu, Sveučilištu Sjever u Varaždinu, Hrvatskom katoličkom sveučilištu u Zagrebu i Visokoj tehničkoj školi u Bjelovaru. U svojstvu višeg predavača, predavača ili mentora vježbovne nastave su 44 medicinske sestre/tehničara koji svoje formalno obrazovanje i radno iskustvo u zdravstvenoj ustanovi stavljaju svakodnevno na raspolaganje studentima na dodiplomskim i diplomskim stručnim studijima.

Tablica 5. Radilišta s brojem mentora vježbovne nastave

Radilišta u KB Dubrava koja su nastavna baza za vježbovnu nastavu visokih učilišta koja educiraju medicinske sestre/tehničare	Broj angažiranih mentora vježbovne nastave			
	Zdravstveno veleučilište Zagreb	Sveučilište Sjever Varaždin	Hrvatsko katoličko sveučilište Zagreb	Visoka tehnička škola Bjelovar
Zavod za neurologiju	1	1*	0	1
Zavod za neurokirurgiju	1	1*	0	0
Zavod za kliničku imunologiju i reumatologiju	1	0	1*	0
Zavod za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju	1	1*	1*	0
Zavod za hematologiju	0	0	0	1
Zavod za gastroenterologiju	1	0	0	0
Zavod za endokrinologiju	0	1	0	0
Zavod za bolesti srca i krvnih žila	5	1*	4*	2*
Zavod za abdominalnu kirurgiju	2	2*	2*	0
Služba za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite	2	0	0	0
Poliklinika	0	1	1*	0
Operacijski centar	0	0	1*	3
Odjel za vaskularnu kirurgiju	1	1*	1*	0
Odjel za urologiju	0	0	0	1
Odjel za traumatologiju	0	0	3	1*
Odjel za torakalnu kirurgiju	1	0	1*	1*
Odjel za kardiovaskularnu anesteziju s intenz. medicinom	1	0	0	0
Odjel za intenzivnu medicinu	1	1*	1*	0
Odjel ortopedije	0	1	1*	1
Odjel intenzivne skrbi	1	1+1*	0	0
Klinika za psihijatriju	2	1	2*	0
Klinika za plastičnu kirurgiju	1	1	1*	1*
Klinika za kirurgiju lica, čeljusti i usta	0	1	0	1*
Klinički zavod za stomatološku protetiku	0	0	1	0
Jednodnevna kirurgija	0	0	0	1
Interna hitna služba	2	1*	1*	0
Centar za kliničku mikrobiologiju i bolničke infekcije	1	1*	1*	0

*** označava mentora koji radi za više učilišta**

U cilju izvođenja što kvalitetnije nastave Zdravstveno veleučilište Zagreb za svoje mentore organizira svake godine edukacijske tečajeve koji su odlično posječeni. Ovom prilikom pozivamo i druga učilišta kojima je naša bolnica nastavna baza za vježbovnu nastavu da omoguće i preporuče svojim zaposlenicima - mentorima ovu vrstu stručne edukacije.

U 2017. godini uključeni smo u Twinning projekt:

"Edukacija mentora za medicinske sestre i primalje u zdravstvenom sustavu u Hrvatskoj i provedba obrazovnog curriculumusa usklađenog s Direktivom 2005/36/EC".

Sve to potvrđuje da KB Dubrava veliku pozornost pridaje edukaciji i profesionalnom razvoju medicinskih sestara/tehničara čime podiže kvalitetu pružanja medicinske skrbi što je uostalom i osnovni cilj svake zdravstvene ustanove.



 **Stoma medical**

Folnegovićeva 1c/VIII, 10000 Zagreb
Tel: 01 55 08 999, Fax: 01 61 77 217
www.stoma-medical.hr



Unomedical

A ConvaTec Company



Stoma medical



ECLS tečaj: Teorijski i praktični prikaz ECLS tehnologije

Ružica Mrkonjić, dipl. med. techn.

Vrijeme održavanja: 2. prosinca 2016.god.

Mjesto održavanja: Klinička bolnica Dubrava

1. kongres Hrvatskog društva za transplantacijsku medicinu

02.-03. prosinca 2016. Zagreb, Hrvatska



U sklopu kongresa Hrvatskog društva za transplantacijsku medicinu koji je održan u hotelu International u Zagrebu od 2. do 3. prosinca 2016. godine u Kliničkoj bolnici Dubrava održan je tečaj o mehaničkim potporama radu srca.

Cilj tečaja je razvijanje mreže skrbi za bolesnike u terminalnim stadijima zatajenja srca, pravodobno prepoznavanje potreba za mehaničkom cirkulacijskom potporom te postizanje maksimalne iskoristivosti postojeće mreže uređaja u Hrvatskoj.

Tečaj je organiziran od strane tehničara za izvantjelesni krvotok, perfuzionista uz vodstvo pročelnika Zavoda za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju prof. dr. Željka Sutlića.

Program tečaja se sastojao od teorijskog i praktičnog dijela.

Teorijski dio se bavio problematikom u svezi perioperacijske skrbi bolesnika kojima je potrebna mehanička potpora:

1. Indikacije za ECMO kod odraslih bolesnika, doc. dr. sc. B. Starčević, KB Dubrava, Zagreb

2. Izvantjelesna membranska oksigenacija kod bolesnika s respiratornim distress sindromom, dr.sc. M. Kutleša, Klinika za infektivne bolesti „Fran Mihaljević“, Zagreb

3. Strategije kanulacije kod izvantjelesne membranske oksigenacije kod odraslih bolesnika,

dr. sc. D. Unić, KB Dubrava, Zagreb

4. ECLS u jedinici intenzivnog liječenja, dr. sc. N. Bradić, KB Dubrava, Zagreb

5. Odvajanje i „Bail out“, kod ECLS-a, prof. dr.sc. Ž. Sutlić, KB Dubrava, Zagreb

6. Minimally invasive extracorporeal CO2 removal, dr. sc. Paolo Bragano, ESTOR, Milano.

U praktičnom dijelu svim sudionicima je bilo omogućeno upoznavanje i rad na uređajima koji su dostupni u sustavu zdravstvene mreže u Hrvatskoj.

Program praktičnog dijela tečaja:

1. Priprema sustava, N. Marušić, M. Solarić, N. Lukačević, KB Dubrava, Zagreb

2. Nadzor bolesnika, R. Mrkonjić, M. Sentić, L. Crnković, KB Dubrava, Zagreb

3. Dobrobiti kontinuiranog nadzora oksigenacije uz primjenu Landing monitoringa, K.A. Tassi, EUROSETS, Medolla

Izvešće s 1. kongresa medicinskih sestara i tehničara u transplantaciji solidnih organa, Zagreb od 2. do 3. prosinca 2016. god.

Goranka Oremović, *bacc. med. techn.*

Pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravstva RH a u organizaciji Hrvatskog društva za transplantacijsku medicinu Hrvatskog liječničkog zbora u Zagrebu je od 2. do 3. prosinca 2016. godine održan 1. kongres Hrvatskog društva za transplantacijsku medicinu u okviru kojega je paralelno održan i 1. kongres Društva za transplantaciju solidnih organa Hrvatske udruge medicinskih sestara pod nazivom „Sestrinstvo u procesu transplantacije solidnih organa“.

Na samom početku kongresa upoznati smo s poviješću transplantacije solidnih organa, a nakon toga je uslijedio čitavi niz zanimljivih predavanja na različite korisne teme za medicinske sestre: od pristupa, skrbi i obrade odraslih pacijenata i djece kojima se transplantiraju solidni organi do pravnih aspekata, etičkih pitanja i psihološke procjene u postupku transplantacije organa. Svoja iskustva iznosili su predavači iz zdravstvenih ustanova iz Rijeke, Splita, Zagreba i Koprivnice.

Na kongresu je aktivno sudjelovala medicinska sestra iz KB Dubrava Milka Grubišić, dipl. med. techn. sa Zavoda za kardijalnu i transplantacijsku kirurgiju s

predavanjem na temu "Organizacija transplantacije srca i prikaz rezultata u KB Dubrava" te Ruža Mrkonjić s predavanjem na temu "Mehanička potpora cirkulaciji u zbrinjavanju akutnog odbacivanja transplantata srca". Poster prezentacije pod naslovom „Transplantacija srca“ imali su autor Ivica Matić, mag.med.techn. iz Srednje škole za med.sestre u Mlinarskoj 34 i koautorica Milka Grubišić, dipl. med. techn. te Goranka Oremović, *bacc.med.techn.* i Petra Čavužić, *bacc.med. techn.* sa ZZBSKŽ - Odjela za transplantaciju i valvularne bolesti s poster prezentacijom pod naslovom „Sestrinska skrb pacijenta u terminalnoj fazi zatajenja srca“. Odlukom Radnog predsjedništva oba postera osvojila su i podijelila 1. nagradu.

Prvi kongres je u cijelosti opravdao svoj cilj jer je to bila prilika na kojemu su se razmjenjivala iskustva, stečena znanja i vještine medicinskih sestara i tehničara različitih profila u zbrinjavanju bolesnika predviđenih za eksplantaciju i transplantaciju solidnih organa.

Izvešće sa 7. kongresa Europske federacije medicinskih sestara intenzivne medicine, održanog od 15. do 18. veljače 2017. god. u Belfastu

Marina Lacković, bacc. med. techn.

7. kongres Europske federacije medicinskih sestara intenzivne medicine (EfCCNa) održan je u Belfastu u Sjevernoj Irskoj od 15. do 18. veljače 2017. godine. Svečanost otvaranja kongresa i registracija sudionika bila je u Gradskoj vijećnici u središtu Belfasta.

Predavanje je započelo u kongresnoj dvorani Belfast Waterfront na ušću rijeke Farset uz pozdravne riječi prof. Paula Fulbrooka, predsjednika Svjetske federacije medicinskih sestara intenzivne medicine.

Na kongresu je sudjelovalo 470 medicinskih sestara od čega je 12 bilo iz Hrvatske. Iz KB Dubrava kongresu je nazočila kolegica Anita Krušić i ja.

Pored stručnih predavanja o unaprjeđenju kvalitete i novim standardima u sestrinstvu u intenzivnoj medicini, organizirane su i zanimljive radionice iz područja reanimacije, disanja i hemodinamskog monitoringa.

U stankama između predavanja predstavljene su prezentacije postera i medicinskih proizvoda koji se koriste u intenzivnim jedinicama.

Na izložbi postera izložen je i poster iz Hrvatske autora Adriana Friganovića, dip. med. techn. na temu Preporuke za procjenu boli u kliničkoj praksi.

Zadnji dan kongresa završio je obilaskom poznatog muzeja o Titanicu gdje je održana i svečana večera.



Izvešće sa predstavljanja nove tehnologije za dezinficiranje prostorija i površina UVC svjetlošću

Valentina Koščak, dipl. med. techn

Na predstavljanju uređaja za dezinficiranje prostora i površina UVC svjetlošću te demonstraciji primjene istoga u posjeti tvrtci Medis d.o.o u Ljubljani 09.03.2017.god. iz KB Dubrava bile su Ivana Suton, Ivana Šragalj, Jasna Nežić, Jasna Fuček, bacc.med. techn. te Dubravka Grgurić i Valentina Koščak, dipl.med. techn..

Nakon provedenog mehaničkog čišćenja prostora i površina uređaj se uključuje za dezinfekciju. U nastavku programa organizirana su edukativna predavanja na kojima su predstavljeni i ostali proizvodi iz područja čišćenja i dezinfekcije te njege bolesnika. Na kraju prezentacije održan je prigodni domjenak i druženje.



Izvešće o sudjelovanju na 4. sekciji medicinskih sestara i tehničara urologije i nefrologije

Anita Klarić, bacc. med. techn.

U Osijeku su od 11. do 13. svibnja 2017.god. pod pokroviteljstvom predsjednice Republike Hrvatske Kolinde Grabar-Kitarović održani 12. osječki urološki dani i 5. osječki nefrološki dani s 4. sekcijom medicinskih sestara i tehničara urologije. Tijekom kongresa održan je stručni skup medicinskih sestara i tehničara. Sudionike stručnog skupa pozdravila je pomoćnica sanacijskog upravitelja za sestrinstvo KBC-a Osijek Željka Pušeljić, dipl.med.techn. i glavna sestra Zavoda za urologiju KBC-a Osijek, Ana Brežnjij, bacc.med.techn. te Oliver Pavlović, dr.med. u svojstvu predsjednika Organizacijskog odbora.

Na stručnom skupu sudjelovalo je 50-ak sudionika - medicinskih sestara/tehničara sa Zavoda za urologiju

i nefrologiju te ostalih klinika na kojemu je prezentirano 17 stručnih radova. Sa Zavoda za urologiju KB Dubrava prisustvovala su medicinske sestre Ivana Kiris i Anita Klarić kao aktivni sudionici s predavanjem na temu "Psihološka priprema pacijenta za kirurški zahvat".

Sudionici stručnog skupa razmijenili su iskustva i saznanja u zdravstvenoj njezi uroloških bolesnika, sklopili nova poznanstva i ugodno se družili. Novi susret najavljen je za listopad 2017.god. u Poreču gdje će se održati 6. hrvatski urološki kongres s međunarodnim sudjelovanjem te 2. kongres Društva uroloških medicinskih sestara i tehničara koje je utemeljeno 2016.god. u Opatiji kao jedno od Stručnih društava HUMS-a.





DIGESTIVE SURGERY

2017

7.-10. lipnja 2017. / June 7-10, 2017

Opatija - Rijeka, Hrvatska / Croatia

www.digestive-surgery2017.com

u suradnji s / with



ST MARK'S
HOSPITAL

Na kongresu će nam se pridružiti predstavnici bolnice St. Mark's iz Londona u sklopu St. Mark's Day na kojem će medicinske sestre i liječnici, stručnjaci iz područja digestivne kirurgije predstaviti najnovije spoznaje iz toga područja.

Sestrinstvo, unatoč brojnim, gotovo svakodnevnim preprekama, ide naprijed. Usvajanjem novih znanja i vještina podižemo razinu stručnosti, oplemenjujemo našu profesiju i dokazujemo da smo vrijedni i ravnopravni članovi svakog tima, spremni dati maksimum na korist bolesnika i čovjeka.

Veselim se Vašim radovima, raspravama, zaključcima i prijateljskom druženju.

Do skorog viđenja u Opatiji srdačno vas pozdravljam.

Vesna Konjevoda

Predsjednica DMSTDK

Sve informacije i novosti su dostupne na službenoj web stranici kongresa

www.digestive-surgery2017.com



UPUTE AUTORIMA

Upute autorima:

Prilikom pripreme radova molimo autore da se pridržavaju sljedećih uputa: - za pisanje radova koristiti font Arial, te veličinu slova 12 s jednostrukim proredom; margine «NORMAL» (poravnanje lijevo-desno, gore, dolje 2,5 cm) - uvući prvu riječ svakog odlomka (nije potrebno ostavljati prazne redove između odlomaka) - iza interpunkcijskih znakova (uključujući točke, zareze i ostalo) ostaviti samo jedno prazno mjesto - koristiti lijevo poravnanje teksta.

Grafikoni i tablice prilažu se unutar teksta na mjestima gdje trebaju biti prikazani. Svaka tablica mora imati svoj naslov i redni broj koji je povezuje s tekstom. Preporučena duljina rada je do 20 stranica. Na prvoj stranici rada napisati: naslov rada, autore. Na drugoj stranici napisati naslov rada, sažetak (150-300 riječi), ključne riječi (3-6).

Rukopis se podnosi na hrvatskom jeziku i dostavlja na mail adresu:

snaga.sestrinstva@kdb.hr

u elektroničkom obliku.

Autor rada odgovoran je za točnost navedenih podataka i literature. Autori svojim pristankom za objavljivanje (popratno pismo) daju pravo objavljivanja rada u glasniku «Snaga sestrinstva». Izneseno mišljenje ili stavovi autora ne odražavaju nužno mišljenje i stavove Kliničke bolnice «Dubrava».

Navođenje literature

Literatura se navodi rednim brojem prema redosljedu navođenja u tekstu (prva referenca nosi broj 1). Ako navođeni rad ima šest ili manje autora navode se svi autori, ako ima sedam ili više navode se prva tri i dodaje se «i sur.».

Literatura se citira na sljedeći način:

Članak u časopisu:

Kalauz S, Orlić-Šumić M, Šimunec D. Nursing in Croatia: Past, Present and Future. Croat Med J. 2008; 49(3): 298-306.

Knjige i monografije, Autor(i) pojedinci:

Fučkar G. Uvod u sestrinske dijagnoze. Zagreb: Hrvatska udruga za sestrinsku edukaciju; 1996. str. 35.

Poglavlje u knjizi:

Jakšić Ž, Vuletić S, Kovačić L. Ocjena zdravstvenog

stanja populacije. U: Kovačić L, ur. Organizacija i upravljanje u zdravstvenoj zaštiti. Zagreb: Medicinska naklada; 2003. str. 17-27.

Zbornik radova:

Hamzić F. Komunikacija s bolesnikom za vrijeme mehaničke ventilacije. U: Fištrek M, Kobelja M, ur. Važnost kvalitetne komunikacije medicinske sestre s pulmološkim bolesnikom. Opatija: Stručni skup pulmološkog društva HUMS-a; 2011. str. 31.-33.

Dizertacija ili magisterij ili diplomski rad

Borić – Miklin Lj. Motivacija za rad i ostanak u profesiji zdravstvenog osoblja. Magistarski rad. Zagreb: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; 2000.

Popratno pismo

Popratno pismo potpisuju svi autori. U popratnom se pismu navodi: a) je li i gdje rad ili dio rada već objavljen ili javno prikazan b) navesti ime, adresu i telefonski broj autora zaduženog za kontakt. Navesti mišljenje autora o vrsti rada:

Izvorni znanstveni rad (Original scientific paper) je originalno znanstveno djelo u kojem su izneseni rezultati istraživanja (predviđeno propisima koji reguliraju znanstvenu djelatnost). Pregledni rad (Review article) je cjelovit pregled nekog problema ili područja istraživanja na osnovi već objavljenih radova, ali sadrži originalne analize, sinteze ili prijedloge za daljnja istraživanja. Stručni rad (Professional paper) uključuje i korisne sadržaje za struku i ne predstavlja nužno istraživački rad.(tehnika, tehnologija, metodika).

Potrebno je da rad sadrži sljedeće dijelove: uvod, razrada, zaključak, literatura.

Izlaganja sa znanstvenog skupa (Conference paper) može biti objavljeno kao cjeloviti rad koji je prethodno referiran na znanstvenom skupu, a u obliku cjelovitog rada nije objavljen u zborniku radova.

Postupak recenzije i lektoriranja

Svi članci obavezno se recenziraju i lektoriraju, osim onih koji su već objavljeni i recenzirani. Kada članovi uredništva glasnika «Snaga sestrinstva» to zahtijevaju, članak se vraća na doradu na adresu autora zaduženog za kontakt.



Flexi-Seal[®]

FMS

*Flexi - Seal FMS služi
rješanju problema
vezanih uz fekalnu
inkontinenciju.*

*Flexi - Seal
FMS je:*

**jednostavan
i lagan
za uporabu.**



Služi Vam da:

- Snizi rizik oštećenja kože
- Snizi rizik infekcije
- Osigura značajan iskorak u skrbi za pacijente

Za više saznanja o Flexi Seal FMS, molimo nazovite
besplatan telefonski broj 0800 8000.

www.stoma-medical.hr