

RIJEČ SKRBI

Glasilo Opće bolnice "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica
broj 2-2 • 2018.



Tema broja:

**MAGNETSKA REZONANCA JEDNA
OD NAJMODERNIJIH NEINVAZIVNIH
DIJAGNOSTIČKIH METODA**

**Opća bolnica
Dr. Tomislav Bardek
Koprivnica**



IMPRESSUM

Glavna urednica:

Ruža Evačić
glavna.sestra@obkoprivnica.hr

Uredništvo:

Anita Galinec
Sandra Lovrić
Dražen Papac
Dieter Markovčić
Hrvoje Sabol
Ivana Brunec
Tajana Bračko Hadžija
Darko Palaš
Mira Nemčić

Lektura:

Adrijana Puljak,
mag. educ. philol. croa.

Priprema i tisk:

Tiskara Rihtarić, Koprivnica

Naklada:

100 primjeraka

Riječ uredništva

Poštovane čitateljice i čitatelji,

nekako svi na kraju godine volimo napraviti neku vrstu „inventure“ u poslovnom, ali i u privatnom životu, da vidimo što je obilježilo proteklu godinu, što je važno zapisati, čega ćemo se rado sjećati. Kroz pregled učinjenog, a i postignutog, možemo biti itekako zadovoljni svojim rezultatima. Sigurno je jedan od najvećih događaja nabava i puštanje u rad uređaja za magnetsku rezonancu, što je i tema broja, no u glasilu ćete i sami vidjeti koliko je bilo stručnih događanja u našoj ustanovi, kao i aktivnih sudjelovanja na stručnim događanjima iz svih specijalnosti. Obilježili smo svaki važan datum za sve zaposlenike naše ustanove. Trudimo se omogućiti svima da ostave trag svog rada. Zahvaljujemo ravnatelju Opće bolnice "Dr. T. Bardek" dr. Mati Devčiću na podršci i pokroviteljstvu u izdavanju glasila.

Svim zaposlenicima želimo čestit Božić te uspješnu 2019. godinu.

Ruža Evačić, glavna urednica

Sadržaj

4	MAGNETSKA REZONANCA
8	15 GODINA HKMS-a
9	ZAPOČET NOVI PROJEKT
17	EDUKACIJE I AKTIVNOSTI
31	OBILJEŽILI SMO...
34	VREMELJUĆE
39	RIJEČ DUŠOBRIŽNIKA



PUŠTEN U RAD NAJMODERNIJI UREĐAJ ZA MAGNETSKU REZONANCU

Dana 18. 12. 2018. u nazočnosti Ministra zdravstva prof. dr. sc. Milana Kujundžića, ministra graditeljstva i prostornog uređenja Predraga Štromara, dr. Željka Plazonića državnog tajnika u Ministarstvu zdravstva, saborskih zastupnika, županijskih i gradskih političara te drugih uglednika, svečano je puštena u pogon magnetska rezonanca na Odjelu radiologije koprivničke Opće bolnice. Svečanost su uveličali brojni lokalni i javni dužnosnici. Ravnatelj bolnice dr. Mato Devčić u svom govoru ističe kako je sam proces trajao dvije godine te je magnetska rezonanca jedan od ključnih mesta za poboljšanje dijagnostičkog procesa u bolnici. Više od 3500 žitelja naše županije tu je uslugu tražilo u drugim zdravstvenim ustanovama izvan županije te realizacija takvog projekta znatno podiže kvalitetu zdravstvene skrbi za naše korisnike.





Ministar zdravstva Milan Kujundžić naveo je kako ovakav uređaj mora biti standard suvremene medicine koji će zasigurno utjecati na smanjenje liste čekanja, a i omogućiti pacijentima bolju uslugu, kako bi se na vrijeme prepoznala bolest i započelo s liječenjem. Potpredsjednik Vlade Predrag Štromar istaknuo je kako će vrlo brzo biti ocijenjen još jedan vrijedan projekt energetske obnove.





Uređaj za magnetsku rezonancu stoji 8.850.000 kuna, dok je za uređenje prostora izdvojeno još 950.000 kuna. Projekt je financiran iz državnih decentraliziranih sredstava za Koprivničko-križevačku županiju.

Magnetska rezonanca je jedna od najmodernijih neinvazivnih dijagnostičkih metoda u kojoj se ne koristi rendgensko zračenje. Pregled magnetskom rezonancicom prikazuje detaljne slike organa, mišića, živaca, krvnih žila i ostalih struktura tijela.



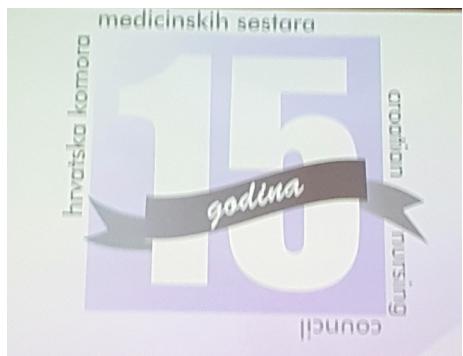
UREĐAJ ZA
MAGNETSKU REZONANCU
NAJMODERNIJE
GENERACIJE MARKE
SIEMENS, JAČINE 1,5 TESLA
OD 1. 01. 2019. BIT ĆE
U FUNKCIJI ZA SVE
KOJIMA JE TAKVA
DIJAGNOSTIKA POTREBNA.





Izvor slike: ePODRAVINA

***Zahvaljujući upornosti ravnatelja bolnice,
ostalih članova uprave i osoblja radiologije
te čvrstoj podršci osnivača, župana
i ministra zdravstva
PROJEKT JE REALIZIRAN.***



HRVATSKA KOMORA MEDICINSKIH SESTARA OBILJEŽILA 15. GODIŠNJICU RADA

Svečana proslava 15. godišnjice rada HKMS-a obilježena je u Zagrebu u prostoru Lisinskog 25. 11. 2018. godine pod visokim pokroviteljstvom predsjednice RH Kolinde Grabar-Kitarović.

„Primarni zadatak Komore je osiguranje i pružanje izvrsne zdravstvene njegе temeljene na znanju, poštivanje etičkog kodeksa te zaštita i sigurnost pacijenata kroz unapređenje zdravstvene njegе, kao i zaštita medicinskih sestara, tehničara i sestrinske profesije. U registru Komore evidentirano je 38000 medicinskih sestara od čega je jedna trećina prvostupnica dok 2050 medicinskih sestara ima završen diplomski studij sestrinstva, sedam je doktora/ doktorica znanosti dok su u nastavnim zvanjima četiri docentice/docenti.”, istaknula je u svom uvodnom govoru predsjednica HKMS-a dipl. ms. Slava Šepc.

Uz ministra zdravstva profesora Milana Kujundžića, nazočnima su se obratili i doktor Ivan Ćelić, doktor Vjekoslav Jeleć, direktor Europskog vijeća regulacijskih tijela u sestrinstvu profesor Teodoros Koutroubas, kao i prva predsjednica HKMS-a gospođa Dragica Šimunec te predsjednik Vijeća HKMS-a gospodin Mario Gazić.

Zahvalnicu za aktivno sudjelovanje u radu tijela Komore kao prva predsjednica Podružnice Koprivničko-križevačke županije primila je gospođa Mira Rajh. Svečanosti i dodjeli priznanja nazočili su i predstavnici naše Podružnice.

Ruža Evačić, mag. med. techn.





ZAPOČET NOVI PROJEKT

PAQC-KONTROLA KVALITETE PREDANALITIČKE FAZE

Laboratorij je centralni servis za sva mesta sakupljanja krvi no zbog velikog broja ljudi koji su uključeni na skupljanje krvi na različitim lokacijama sam proces je teško kontrolirati što dovodi do predanalitičkih pogrešaka. Uzorkovanje je u našoj ustanovi uz kontrolu monitora (pet promatrača) provedeno 18. i 19. 09. 2018. te je kontrola postupka nastavljena u laboratoriju. Time je završena prva faza projekta.

Projekt je planiran kroz tri faze: monitoring predanalitičkog procesa, edukacija svih uključenih u uzorkovanje, kontrola rada nakon godinu dana. Prikazani su rezultati prve faze PAQC i benchmarking s europskim pokazateljima.

Ruža Evačić, mag. med. techn.

BD Life Sciences

Preanalytical Systems

BD Laboratory Consulting Services™

Preanalytical Quality Check (PAQC)



© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



Sažetak procedure sakupljanja krvi

Rezultati

Skladištenje
pribora za
sakupljanje krvi

Procedura
identifikacije
pacijenta i
uzorka

Procedura
kontrole
infekcije

Tehnika
uzorkovanja
krvi

Sigurnost
zdravstvenih
djelatnika

© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.





Sažetak laboratorijske obrade uzorka

Rezultati

Analiza radnog slijeda

Prikupljanje uzorka i označavanje epruveta

Vrijeme i temperatura u transportu

Proces centrifugiranja

Kvaliteta uzorka

Volumen punjenja epruveta

Zgrušavanje i fibrin

Hemoliza

Glavni nalazi i preporuke

Popis referenci

Projektni tim

© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



Da li je važno?



70% medicinskih odluka bazirano je na laboratorijskim rezultatima¹

Laboratorij predstavlja samo 5% troškova bolnice²

Laboratorijski rezultati utječu na 95% preostalih troškova²

Epruvete predstavljaju <5% laboratorijskih troškova²

Odabir epruveta može utjecati na >80% laboratorijskih rezultata

- Iako laboratorijski troškovi čine mali dio bolničkog operativnog buđeta, isti imaju veliki utjecaj na cijeli buđet.

1. Advance Lab Magazine, July 2005

2. Forsman Rodney S. The Value of the Laboratory Professional in the Continuum of Care. Clinical leadership and management review, 370-373. Nov/Dec 2002 (Rodney Forsman was the Administrative Director of Mayo Collaborative Services)

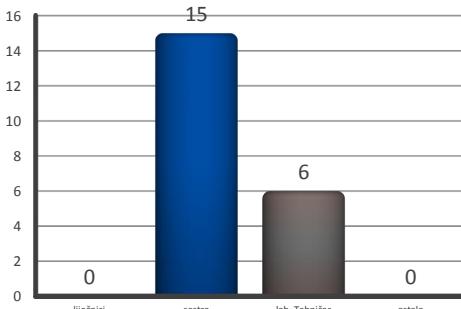
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



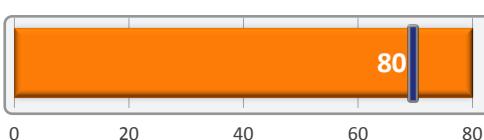
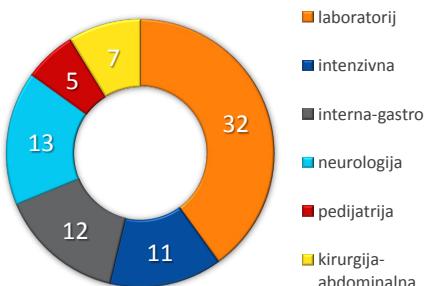
Sakupljanje krvi



Promatrane kategorije profesija



Broj procesa sakupljanja krvi prema odjelima

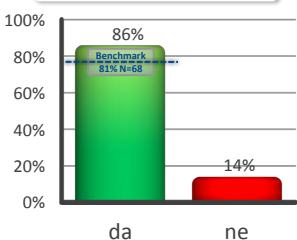


Ukupan broj procesa sakupljanja krvi

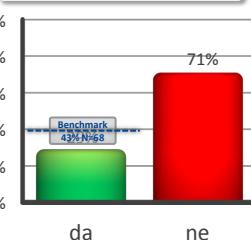
Procedura identifikacije pacijenta i uzorka



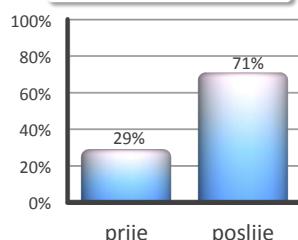
Identifikacija pacijenta



Zatražene minimalne informacije od pacijenta



Označavanje uzorka



Komentari i preporuke

- vidjeli smo: korišten samo jedan identifikacijski parametar, nema otvorenih pitanja, nedosljedna procedura označavanja uzorka; ponekad nema printanih naljepnica – piše se nas epruvetu
- identitet pacijenta i uzorka mora biti jasno utvrđen postavljanjem najmanje dva otvorena pitanja (ime, prezime, datum rođenja, identifikacijski broj), treba se definirati jednoznačni proces i treba ga slijediti na nivou cijele ustanove (CLSI GP41)
- uzorak se mora označiti neposredno **nakon** vađenja krvi (CLSI GP41 i interni standard bolnice)
- na zahtjev je potrebno upisati realno vrijeme vađenja krvi

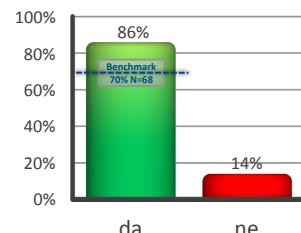
© 2017 BD. BD, the BD Logo and



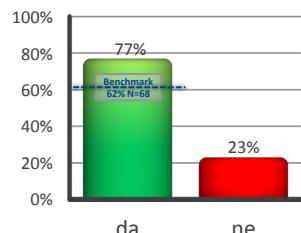
Procedure prevencije infekcije (1)



Nošene nove rukavice kod uzorkovanja



Ispravna procedura dezinfekcije



Komentari i preporuke

- vidjeli smo: mjesto uzorkovanja na ruci dirano nakon dezinfekcije i nakon toga nije ponovno dezinficirano
- Flebotomist mora navući nove rukavice prije svakog novog prikupljanja krvi, za svakog novog pacijenta, uvezši u obzir preosjetljivost na latex (CLSI GP41 i interni standard bolnice)
- Mjesto uzorkovanja se mora dezinficirati te se ne smije dirati nakon dezinfekcije / mora se ponovno očistiti prije uzorkovanja (CLSI GP41)
- Nove CLSI smjernice bi se trebale uzeti u obzir -očistiti mjesto uzorkovanja ravnim potezom upotrebom vate sa 70% izopropilnim alkoholom ili komercijalno pripremljenim alkoholnim maramicama (CLSI GP41)

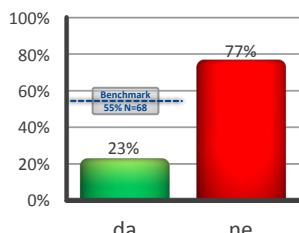
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



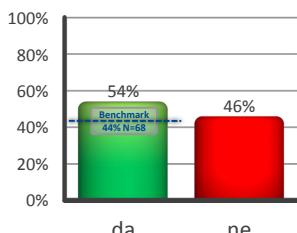
Tehnika sakupljanja krvi (1)



Pravovremeno otpuštanje poveske



Miješanje > 3 okretanja



Komentari

- kod 77% uzorkovanja poveska nije bila otpuštena za vrijeme ili neposredno nakon prve epruvete
- kod 46% uzorkovanja epruvete nisu bile pomiješane više od tri okretanja kako je preporučeno od strane proizvođača

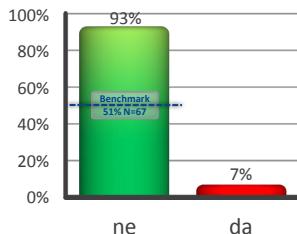
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



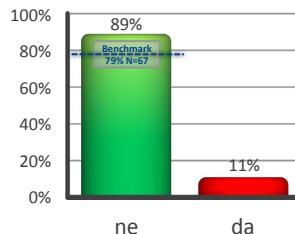
Tehnika sakupljanja krvi (2)



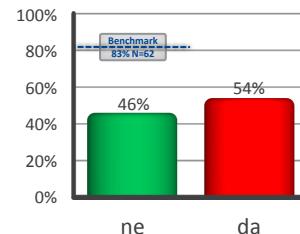
Greška u redoslijedu uzorkovanja - citrat



Greška u redoslijedu uzorkovanja - EDTA

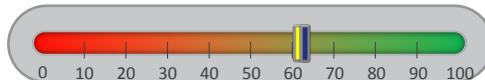


Greška u redoslijedu uzorkovanja prazne epr.



Komentari i preporuke

- **Seen:** vidjeli smo vrlo malo pogrešaka u redoslijedu uzorkovanja!
- Pogrešan redoslijed uzorkovanja epruveta može dovesti do unakrsne kontaminacije aditivom i izazvati neželjeno zgrušavanje/ ne preavilno zgrušavanje uzorka ili može utjecati na koncentraciju analita
- Prazna epruveta se treba koristiti kod uzorkovanja leptirićem a kada je koagulacija prva epruveta po redu.



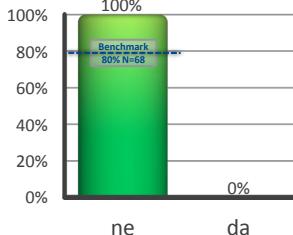
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



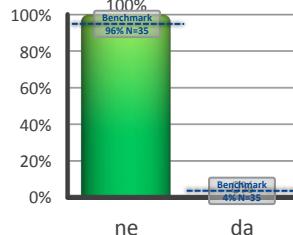
Sigurnost zdravstvenih djelatnika (2)



Vraćanje poklopca na iglu

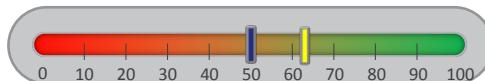


Uzorkovanje iglom i špricom



Komentari i preporuke

- Vidjeli smo: nismo vidjeli niti jedan slučaj vraćanja poklopca na iglu, također niti jedan slučaj upotrebe igle i šprice za uzorkovanje krvi
Vraćanje poklopca na iglu je zabranjeno prema EU Direktivi 32/2010 (NN 84/13)
- Neadekvatno odlaganje i rukovanje iglama može dovesti do ubodnog incidenta



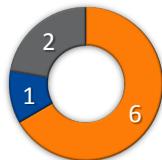
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



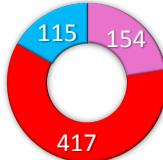
Laboratorijska obrada uzoraka



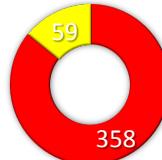
Broj promatralih uzoraka



Promatrani tipovi uzoraka



Promatrani tipovi biokemijskih epruveta



■ transport
■ centrifugiranje koagulacija
■ centrifugiranje biokemija

■ EDTA
■ biokemija
■ koagulacija

■ serum bez gela ■ Serum gel



Ukupan broj pregledanih epruveta

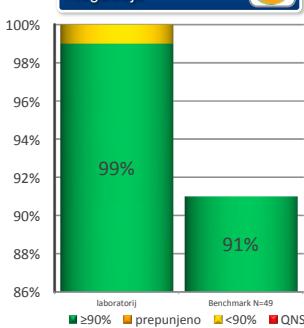
© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



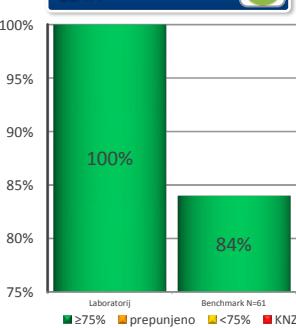
Volumen punjenja



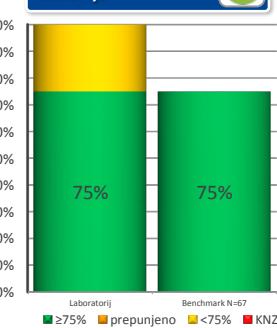
Volumen punjenja koagulacija



Volumen punjenja EDTA

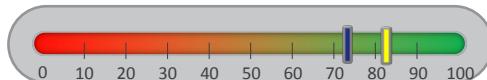


Volumen punjenja biokemija



Komentari

Odgovarajući volumen punjenja je neophodan kako bi se osigurao pravilan omjer aditiva i krvi.

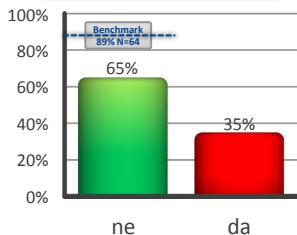


© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.

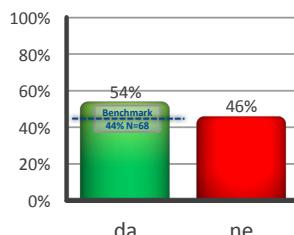


Ugrušci i fibrin

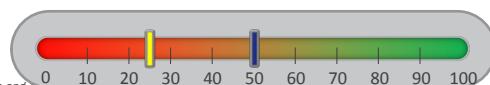
Igrušci i fibrin biokemija



Miješanje više > 3 pune inverzije



- Ako je vrijeme potrebno za zgrušavanje nedovoljno, stvaranje latentnog fibrina može uzrokovati probleme analizatorima krvi i dovesti do krivih rezultata analize. (H18-A4)
- Nedovoljno ili nepravilno miješanje epruveta utjeće na kvalitetu uzorka i stvaranje nepoželjnih ugrušaka, fibrinske mase, fibrinskih niti
- Na zahtjev treba upisati realno vrijeme zgrušavanja.
- Potrebno je miješati sve epruvete (uključujući crvene serumske epruvete bez gela) inverzijom za 180° više od 3x kako bi se osigurala homogenizacija aditiva i krvi i time sprječio nastanak hemolize, fibrinskih niti i fibrinske mase, krvnih prstenova na vrhu epruvete te ugrušaka u epruvetama sa antikoagulansom.



© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



Hemoliza

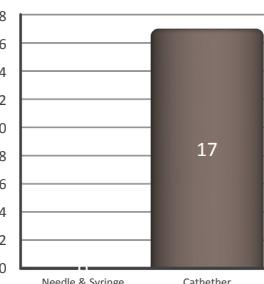
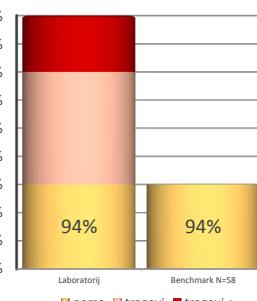
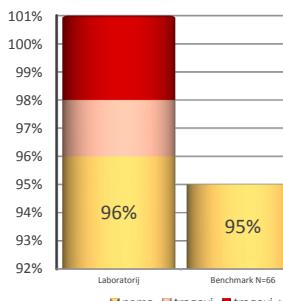
Hemoliza koagulacija



Hemoliza biokemija

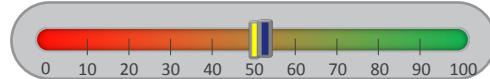


Metode sakupljanja krvi



Uzorkovanje krvi preko katetera ili iglom ili špricom znatno povećava rizik hemolize.

Prijenos krvi kroz iglu dovodi do hemolize. Preporuča se upotreba adekvatnih adaptera za prijenos krvi (Luer adapter, Luer-Lok Access Device, Blood Transfer device)!



© 2017 BD. BD, the BD Logo and all other trademarks are property of Becton, Dickinson and Company.



STRUČNO PUTOVANJE I POSJETA PSIHIJATRIJSKOJ BOLNICI RAB UČENIKA, NASTAVNIKA I VANJSKIH SURADNIKA SREDNJE MEDICINSKE ŠKOLE

Učenici 4. i 5. razreda usmjerjeni za medicinske sestre /tehniciare opće njegi Srednje medicinske škole Koprivnica u pratnji nastavnika i vanjskih suradnika (mentora) posjetili su 27. i 28. 3. 2018. Psihijatrijsku bolnicu Rab.

Srdačnom dobrodošlicom dočekala nas je glavna sestra Psihijatrijske bolnice Rab, mag. med. techn. Estera Paparić. Stručni dio započeo je predavanjem ravnateljice doc. dr. sc. prim. Vesne Šendula Jengić i glavne sestre bolnice Estere Paparić mag.med.techn. koje su predstavile specifičnosti i način rada ustanove. Uz uvodna predavanja pogledali smo i film o samoj povijesti bolnice pa sve do danas. Predavanja su još održale glavne sestre pojedinih odjela i radni terapeuti o specifičnostima iz svoga djelokruga rada.

Nakon kvalitetnih predavanja u pratnji glavne sestre bolnice upoznali smo se s prostorima i odjelima bolnice. U pratnji odjeljnih sestara posjetili smo pojedine odjele te su nas upoznale sa specifičnostima iz područja zdravstvene njegi, načinu i organizaciji rada. Odmah pri prvom susretu, tijekom obilaska i upoznavanja odjela i susreta s pacijentima dalo se naslutiti da ustanova pruža nešto posebno, a to je jedan poseban pristup i odnos prema bolesnicima. Posebno su nas se dojmili terapijski vrtovi zasađeni grmovima lavande te odjel za neurokognitivnu i integrativnu rehabilitaciju čiji program obuhvaća kliničku evaluaciju, dijagnostičku obradu, uključivanje u grupnu i individualnu psihoterapiju, rad sa terapijskim psom, kognitivnu rehabilitaciju, radnookupacione tretmane.

Psihijatrijska bolnica Rab smještena je u naselju Kampor udaljena od grada Raba 5 km. Počinje raditi davne 1955. godine. Godine Domovinskog rata bile su iznimno teške za bolnicu.

2001. godine dogovoren je strateški program obnavljanja, program reorganizacije i restrukturiranja ustanove u cjelini. Brojni ugledni, javni i društveni djelatnici, znanstvenici, donatori izrazili su potporu njezinom razvoju.

Danas bolnica raspolaže sa 480 kreveta. Bolnica sadrži različite odjele: odjel za akutna i krizna stanja, odjel za afektivne poremećaje, odjel za produženo liječenje, odjel za psihosocijalnu rehabilitaciju, dnevnu bolnicu, odjel za neurokognitivnu i integrativnu rehabilitaciju, odjel za forenzičku psihijatriju, odjel za bolesti ovisnosti, odjel za medicinsku dijagnostiku.

Potrebno je naglasiti kako je Psihijatrijska bolnica Rab po mnogočemu jedinstvena ustanova u Hrvatskoj, a korisnici usluga su pacijenti iz svih krajeva naše domovine.

U ovom kratkom osvrtu na naše stručno putovanje osvrnula bih se i na naše učenike za koje imamo samo riječi hvale. Doista su pokazali jednu ozbiljnost, zanimanje i interes , a pojedini su izrazili želju da bi jednoga dana voljeli raditi u Psihijatrijskoj bolnici Rab. U pratnji učenika bili su nastavnici Damjan Abou Aldan, mag. med. techn., Željka Galešić, bacc. med. techn., Marija Križić, bacc. med. techn. i Vedrana Marković, bacc. med. techn. kao vanjski suradnik - mentor Srednje medicinske škole Koprivnica.

S mnogo novih znanja, iskustava, poznanstva i uspomena te vjerom u bolju budućnost sretno smo se vratili.

Vedrana Marković, bacc. med. techn.

MEĐUNARODNI SIMPOZIJ PALIJATIVNE SKRBI NAŠICE

U Našicama je 14. 09. 2018. godine održan Međunarodni Simpozij palijativne skrbi na kojem je aktivno sudjelovala kao pozvani predavač Ruža Evačić, magistra sestrinstva.

Tema Simpozija „Komunikacija s palijativnim bolesnikom“ sama nameće potrebu za uspostavu standarda najbolje prakse. Magistra Evačić kroz svoje izlaganje prikazuje i objašnjava Teoriju ljudskog postanka kao jedan od mogućih vodiča u komunikaciji. Teorija obuhvaća ontologiju koja opisuje osobu koja samostalno i slobodno odabire značenje situacije, kontinuirano koegzistira te je multidimenzionalno povezana s ostatkom svemira, a pri tom upravlja mogućnostima na potpuno jedinstveni način. Obrađuje se kroz pitanja koja sestra postavlja osobi, obitelji pa i cijeloj zajednici. Zahtijeva stvaranje okoliša u kojem je odabir sestre da se pridržava novih saznanja u radu hvaljen, a individualnost i izbor pojedinca visoko cijenjen. Područje života u terminalnoj fazi s ideje etike sestrinstva nalazi se pred velikim izazovom hoće li u temelju etike stajati ideja skrbi ili ideja znanosti

Izlaganje je prisutne potaknulo na diskusiju, ali i promišljanje...

Ruža Evačić, mag. med. techn.



Riječ Skrbi



AKTIVNOSTI FIZIOTERAPEUTA U DRUGOJ POLOVICI 2018. GODINE

Pošto smo rekli u prošlom broju da smo bili vrijedni, ali da
ćemo biti i bolji, tako smo se i potrudili.

Nakon ljetne stanke čekala nas je tradicionalna proslava
Međunarodnog dana fizioterapije.

Zdenka Kuzmić bacc.physioth. održala je predavanje s
temom „Plantarni fascitis-što i kako s njim“, sa prikazom
slučaja i radionicom uz pacijentnicu Paolu Hrpalo.

Marko Petrić, bacc. physioth. upoznao nas je s novim
metodama u fizioterapiji predavanjem “Primjena manualne
terapije kod križobolje” s izvrsnim praktičnim prikazom na
pacijentici.

Zdenka Kuzmić, bacc. physioth. prisustvovala je
Medunarodnom Fizio kongresu 2018. u Crikvenici od 5 - 7.
listopada. Predavači su bili iz Španjolske, Belgije, Grčke,
Turske, Engleske, Nizozemske, Švedske, Norveške i naravno
Hrvatske. Predavanja su bila vrlo korisna i mogli smo vidjeti
gdje smo zapravo mi što se tiče fizioterapije! U okviru
Kongresa održana je i Skupština Komore fizioterapeuta čiji je
Zdenka delegat.

Zadnje predavanje za Komoru fizioterapeuta u ovoj godini, a
prvo u svom radnom vijeku održala je Trimnesha Prekazi sa
temom „Rehabilitacija nakon totalne proteze kuka“, s svojim
osvrtom na temu i svojim susretom s takvom pacijentima.
I opet se nadam da ćemo dogodine biti bolji. Uvijek može
bolje!

Zdenka Kuzmić, bacc. physioth.



EDUKACIJA PRIMALJA

Hrvatsko društvo za rijetke bolesti Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatskog saveza za rijetke bolesti 21. i 22. 09. 2018. održalo je 5. Nacionalnu konferenciju i simpozij o rijetkim bolestima s međunarodnim sudjelovanjem, a kojem je prisustvovala Lidija Keleminc.

Kako banka humanog mlijeka u Hrvatskoj još uvijek ne postoji, ali se njeno otvaranje očekuje do sredine iduće godine održan je simpozij „Razvoj i rad banke humanog mlijeka u RH - dragocjeni resurs za prijevremeno rođenu djecu“ s ciljem podrške uspostavi rada banke. Simpozij se održavao tijekom dva dana: 8. 11. 2018. u Klinici za dječje bolesti u Klaićevu na kojem su prisustvovali Biserka Geršić i Jasmina Mrculin i 9. 11. 2018. u Klinici za ženske bolesti i porode KBC Zagreb na kojem je prisustvovala Lidija Keleminc. Posebna gošća simpozija bila je osnivačica i direktorica banke humanog mlijeka u Velikoj Britaniji gđa. Gillian Weaver. Osnivanje banke humanog mlijeka dio je Strateškog plana Ministarstva zdravstva RH 2018.-2020. godine kojim bi se osigurao najoptimalniji način prehrane svoj prijevremeno rođenoj djeci u situaciji kada nisu u mogućnosti hraniti se mlijekom vlastite majke.

Ivana Brunec,
prvostupnica primaljstva

IX. MEĐUNARODNI KONGRES UDRUGE MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA HRVATSKE ZA NEUROLOGIJU "NEUROLOGIJA I JAVNO ZDRAVSTVO"

Udruga medicinskih sestara i tehničara Hrvatske za neurologiju (UMSTHN) organizirala je IX. međunarodni kongres od 26. - 29. rujna 2018. u Šibeniku. Medicinske sestre OB "Dr. T. Bardek" aktivno su sudjelovale s ukupno 6 stručnih radova.

Ove godine Kongres je imao za cilj potaknuti prezentaciju znanja i iskustava medicinskih sestara iz kliničkog područja djelovanja, ali i iz primarne zdravstvene zaštite. Plan mentalnog zdravlja od 2013. - 2020. Svjetske zdravstvene organizacije uključuju djelovanje zdravstvenih profesionalaca na širu zajednicu sa ciljem prevencije i sprečavanja neuroloških bolesti od kojih boluje stotine milijuna ljudi širom svijeta. Iz tog razloga ove godine smo na Kongresu kroz predavanja, radionice i okrugli stol elaborirali utjecaj neuroloških poremećaja na kvalitetu života, mentalno zdravlje vezano za neurološka oboljenja, incidenciju porasta neuroloških oboljenja u Županiji, edukaciju oboljelog i njegove obitelji, utjecaj socijalne sredine na kvalitetu oboljelih, javno zdravstvene akcije sa ciljem prevencije neuroloških bolesti i zazove u zbrinjavanju rijetkih bolesti. Okrugli stol organiziran je sa ciljem razmjena iskustava u kontinuiranom zbrinjavanju neurološkog bolesnika, suradnji između kliničke i patronažne sestre i primjeni jedinstvenog obrasca zdravlja koji bi osigurao model sestrinske prakse i osigurao najprimjerljiviju procjenu pacijentovih potreba.

Radionica pod naslovom *Komunikacija u prevenciji rizičnih zdravstvenih ponašanja*, prof. dr. sc. Jasminke Despot Lučanin potaknula je sve sudionike na promišljanje gdje grijesimo u osobnoj i profesionalnoj komunikaciji i na koji način se medicinske sestre mogu oduprijeti tzv. izgaranju na poslu i premostiti međugeneracijske razlike. Radionica pod naslovom *Transhumanizam, neuralni implantati i budućnost kibernetičkog poboljšanja čovjeka*, doc. dr. sc. Ivane Gregurić uvela nas je u budućnost razmišljanja o mogućnostima liječenja i primjeni suvremene tehnologije u medicini. Koliko je važno školovanje

medicinskih sestara i njihova uloga u zdravstvenom sustavu ponovno su naglasili dr. sc. Snježana Čukljk i doc. dr. sc. Damir Lučanin.

Gabrijela Šimunić, mag. med. techn.



EDUKACIJA O PRIMJENI PRISMAFLEX APARATA U ODJELU ZA INTENZIVNO LIJEČENJE

Prismaflex je aparat kojim se provodi terapijska metoda kontinuiranog nadomještanja bubrežne funkcije (engl. CRRT – Continuous Renal Replacement Therapy). Namijenjen je prvenstveno upotrebi na pacijentima s akutnim zatajenjem bubrega. Na taj način smanjuje se smrtnost i povećava mogućnost oporavka pacijenata. U odjelima za intenzivno liječenje pripremu, postavljanje i održavanje ovakvog uređaja te kontinuirani nadzor pacijenata na akutnoj dijalizi sve više preuzimaju medicinske sestre i tehničari koji rade na tim istim odjelima. Aparat ima brojne sigurnosne funkcije, zvučne i svjetlosne alarne, koji sprečavaju moguće komplikacije i olakšavaju rad medicinskim sestrama i tehničarima koji rade s ovim uređajem. S obzirom da sve ovo zahtijeva i dodatnu edukaciju medicinskih sestara, tako smo i na našem odjelu za intenzivno liječenje, 02. i 03. listopada 2018. u organizaciji tvrtke Agmar d.o.o. i Opće bolnice „Dr. T. Bardek“ Koprivnica, obavili edukaciju zadnje grupe od pet medicinskih sestara. Na nama je da se i dalje educiramo i usavršavamo kako bismo našim pacijentima bili u mogućnosti pružiti što kvalitetniju sestrinsku skrb koja prati sva moderna dostignuća u medicini. Napretkom medicine i tehnologije mijenjaju se uloge i kompetencije medicinskih sestara i tehničara, postaju sve složenije, zahtijevaju dodatnu edukaciju, ali i dovoljan broj medicinskih sestara jer sve to zajedno u konačnici utječe na kvalitetu zdravstvene njege.

Tajana Bračko - Hadžija, bacc. med. techn.



7. KONGRES HRVATSKOG DRUŠTVA RADILOGA S MEĐUNARODNIM SUDJELOVANJEM 4. - 7. listopada 2018.

Kongres u Splitu bio je jedan od najbrojnijih i najkvalitetnijih do sada. Njegovo održavanje uveličalo je prisustovanje velikog broja eminentnih stručnjaka iz zemlje i svijeta. Bili su predstavljeni dosezi u radiologiji, kako oni u kliničkoj praksi, tako i oni na samom začetku. Iznimno je od strane inozemnih kolega i stručnjaka bila pohvaljena hrvatska radiologija koja u potpunosti drži korak sa svjetskim dostignućima te je naglašeno i potvrđeno iz vodstva društva radiologa da unatoč limitiranim financijama prednjačimo u ovom dijelu južne i istočne Europe. Posebno zanimljivo bilo je izlaganje austrijskog stručnjaka tvrtke Siemens o budućnosti u radiologiji. Bilo je iznijeto više teza o smjeru u kojem se razvija radiologija, primjerice korištenje umjetne inteligencije u radiologiji te organizacija rada u skladu s nedostatkom dovoljnog broja radiologa korištenjem telemedicine.

Iako je kongres bio primarno namijenjen za radiologe, bilo je mnogo sadržaja za inženjere radiologije, kao što su inovativne i zanimljive metode na MR-u, CT-u, dostignuća u radioterapiji i nuklearnoj medicini.

S ponosom možemo ustvrditi da hrvatska radiologija unatoč ljudskim i finansijskim limitima donosi izvrsne rezultate te zdravstvenu njegu pacijenata drži na zavidnom nivou, kako na europskoj, tako i na svjetskoj razini.



OBILJEŽEN DAN RUŽIČASTE VRPCE 06. 10. 2018.

Već tradicionalno prve subote u listopadu na glavnom gradskom trgu u Koprivnici obilježen je „Dan ružičaste vrpce“. Dan ružičaste vrpce održava se 19. godinu zaredom, a riječ je o humanitarnoj akciji koja se odvija u cijeloj Hrvatskoj i čiji je glavni cilj ukazati na važnost ranog otkrivanja raka dojke, bolesti koja ima visok postotak izlječenja ukoliko se otkrije u početnom stadiju.

Članice Udruge žena s bolestima dojke „Nada“ dijelile su edukativne materijale i informirale građana o ovoj teškoj bolesti s naglaskom na preventivne pregledе žena.

Djelatnici Opće bolnice nošenjem ružičaste vrpce na svojim uniformama za vrijeme radnog odnosa pomažu u promociji prevencije i važnosti ranog otkrivanja raka dojke kao i podrškom u provođenju akcije.



NADZOR PACIJENTA NA NEINVAZIVNOJ VENTILACIJI

Tečaj III kategorije, 04. 10. 2018. OB Koprivnica

Tim Klinike za plućne bolesti Jordanovac:

Pauker Kristina, Barišić Ivana, Hodžić Azra, Erdelja Kornelija

Predstavnice Eksa Grupe, Phillips:

Marinac Ines, Maja Horvat Bilal, Golubić Ana

Polaznici: medicinske sestre/tehničari Jedinice intenzivnog liječenja,

Odjela pulmologije i infektologije,

Odjela kardiologije s koronarnom jedinicom



Posljednjih desetak godina upotreba neinvazivne mehaničke ventilacije doživjela je procvat u liječenju akutnih respiratornih insuficijencija različitih uzroka. Posebno je istaknuta u liječenju kronične opstruktivne bolesti, KOPB (Zlatni standard u liječenju).

Zbrinjavanje pacijenta na NIV-u zahtijeva tim educiranih zdravstvenih djelatnika, a upotreba takve potpore disanja sve se više pronalazi ne samo u jedinicama intenzivne skrbi već i odjelima i hitnim službama. U našoj bolnici to su Jedinica intenzivnog liječenja, Odjel pulmologije i Odjel kardiologije s koronarnom jedinicom. Kao dugotrajno liječenje, nekoliko naših pacijenata uređaj ima kod kuće kako bi ga koristili kroz određeno vrijeme dana ili noći, ili pak bili na njemu 24 sata dnevno.

Potaknuti sve česćim korištenjem uređaja odlučili smo organizirati tečaj za medicinske sestre s temom *Nadzor pacijenta na neinvazivnoj ventilaciji*. Kolegice Pauker Kristina, Barišić Ivana, Hodžić Azra i Erdelja Kornelija iz Klinike za plućne bolesti Jordanovac, zajedno sa predstavnicama Eksa Group-e



Marinac Ines, Golubić Ana i Horvat Bilal Maja rado su se odazvale našem pozivu i zainteresiranosti za ovakav oblik edukacije.

Održale su nam tečaj III. kategorije, nakon kojeg polaznici dobivaju potvrđnicu za novo usvojene vještine i znanje.

Tečaj se sastoji od teorijskog i praktičnog dijela. Teorijskim dijelom smo ponovili znanje o anatomiji i fiziologiji dišnog sustava te povijesni razvoj, kada i zašto se indicira mehanička ventilacija. Dio predavanja je bio o odabiru sučelja što nam je iznimno važno s obzirom da je odabir veličine i oblika maske jedan od zadataka medicinske sestre. Za praktični dio tečaja

podijelili smo se u 2 skupine kako bi s predstavnicama Eksa Grupe vježbali pravilno postavljanje uređaja za primjenu, ispravan odabir cijevi, filtera te veličine maske, pravilno postavljanje na glavu pacijenta. Tečaj je završio kratkim ispitom znanja.

Dijana Kihas, bacc. med. tech.

7. HRVATSKI KIRUŠKI KONGRES I 2. SIMPOZIJ MEDICINSKIH SESTARA I TEHNIČARA DIGESTIVNE KIRURGIJE

Od 8. - 11. 10. 2018. u Vodicama u sklopu 7. hrvatskog kiruškog kongresa s međunarodnim sudjelovanjem održan je i 2. simpozij medicinskih sestara i tehničara digestivne kirurgije. Teme simpozija bile su:

- Holistički pristup kiruškom bolesniku
- Intraoperativna zdravstvena njega
- Specifičnosti zdravstvene njage bolesnika nakon operativnog zahvata
- Novosti u sestrinskoj skrbi i dokumentaciji
- Izazovi sestrinstva u kirurgiji

Opće kiruške teme omogućile su razmjenu najnovijih saznanja i iskustava iz svih područja zdravstvene skrbi i njegi kiruškog bolesnika.

Dio predavanja bio je posvećen i organizaciji rada u jednodnevnoj kirurgiji koja je već duže vremena u svijetu preferirani način liječenja određenog dijela bolesnika, čime se osigurava brži protok bolesnika, a zdravstvenoj ustanovi pruža financijski benefit.

Na simpoziju je sudjelovala Draženka Jagar, bacc. med. techn.

Draženka Jagar, bacc. med. techn.

MEDICINSKI ODGOVOR NA MASOVNE NESREĆE - CRO MRMI, 19. - 21. listopada 2018., Slavonski Brod

U organizaciji Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Kriznog stožera Ministarstva zdravstva, Hrvatskog društva za medicinu katastrofe i Opće bolnice „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu održan je šesti po redu tečaj Medicinskog odgovora na masovne nesreće. Tečaj se održao u Općoj bolnici „Dr. Josip Benčević“ u Slavonskom Brodu od 19. - 21. 10. 2018. Uz djelatnike bolničke i izvanbolničke hitne službe tečaj je okupio i djelatnike policije i vojske te vatrogasce koji su u tri dana osim teorijskog dijela uvježbavali i praktične vještine za donošenje odluka na svim razinama u slučaju terorističkog napada. Praktična vježba obuhvaćala je *table-top* vježbu

kojom se simulirala velika nesreća s velikim brojem ozlijeđenih osoba. Polaznici tečaja su u realnom vremenu prolazili stvaran scenarij i vježbali kako postupati s ozlijeđenima u realnom vremenu i limitiranim resursima. Voditeljica Objedinjenog hitnog bolničkog odjela Dijana Osman, specijalistica hitne medicine naše bolnice i glavna sestra odjela Marina Friščić, magistra sestrinstva uspješno su završile CRO MRMI tečaj u Slavonskom Brodu.



Marina Friščić, magistrica sestrinstva

DIATRANSPLANT 2018



Liječnici i medicinske sestre dijalize i nefrologije OB „Dr. T. Bardek“ sudjelovali su na već gotovo tradicionalnom **7. hrvatskom simpoziju o nadomještanju bubrežne funkcije, DiaTransplant 2018 i 10. simpoziju medicinskih sestara i tehničara društva nefrologije, dijalize i transplantacije bubrega** u Opatiji od 11. - 14. listopada 2018. godine koji su zajedno organizirali Klinički bolnički centar Rijeka, Medicinski fakultet sveučilišta u

Rijeci, Hrvatsko društvo za nefrologiju, dijalizu i transplantaciju Hrvatskog liječničkog zbora i Hrvatska udruga medicinskih sestara Društvo nefrologije, dijalize i transplantacije bubrega uz pokroviteljstvo Akademije medicinskih znanosti Hrvatske.

Skup je bio iznimno uspješan zbog niza odabralih tema koje su danas aktualne i u središtu interesa kada je u pitanju nadomještanje bubrežne funkcije. U programu su sudjelovali svi najznačajniji stručnjaci koji se bave nefrologijom u našoj zemlji i šire, a zbog multidisciplinarnog pristupa sudjelovale su i suradne struke stručnjaka koji se svakodnevno u svojem radu susreću s ovim problemom. Tijekom Simpozija, kroz cjeline organizirane su teme iz područja hemodialize, peritonejske dijalize, transplantacije bubrega, nefrologije, rijetkih bolesti (Fabrijevoj bolesti kojoj je ove godine posvećen i međunarodni satelitski simpozij). Sudionici su imali priliku čuti novosti i preporuke za dobru medicinsku praksu te priliku da u raspravi iznesu vlastite stavove i iskustva.

Temom „Umijeće liječenja akutne bubrežne insuficijencije kao izazov sestrinskoj skrbi kroz prikaz slučaja“ autora Gordane Šantek-Zlatar, Igora Žabića, Romane Samovojska, Sandre Vukojan i Snježane Hižak predstavili smo koprivnički benchmarking nefrologije i dijalize na Simpoziju.

Gordana Šantek-Zlatar, magistra sestrinstva



13. SIMPOZIJ SEKCIJE ZA KATARAKTU I REFRAKTIVNU KIRURGIJU

20. 10. 2018 u hotelu Dubrovnik u Zagrebu održan je 13. Simpozij Sekcije za kataraktu i refraktivnu kirurgiju. Kroz predavanja i diskusije, analizirala se problematika s kojom se susrećemo u prepoznavanju, liječenju i dijagnostici astigmatizma. Analizirane su metode konzervativnog i kruškog liječenja, a posebna pozornost posvećena je problemima kod bolesnika s iregularnim astigmatizmom.

Dio simpozija bio je posvećen temama vezanim za intraoperativne i postoperativne komplikacije kod operacija katarakte.

Novost u ovogodišnjem programu bilo je uvođenje edukacijskog programa za oftalmološke sestre i tehničare koji sudjeluju u zbrinjavanju bolesnika s kataraktom. Kroz program su poticane diskusije i razmjenjivala su se iskustva koja će nadamo se pridonijeti našem svakodnevnom radu.

Na simpoziju su sudjelovale i naše sestre iz Odjela za operaciju Martina Medvarić i Dijana Pros, te Milica Rusak i Draženka Jagar iz Odjela za oftalmologiju.

Draženka Jagar, bacc. med. techn.

ORTOTRAUMA 2018.

5. STRUČNI SKUP DRUŠTVA MEDICINSKIH TEHNIČARA – GIPSCERA 2. STRUČNI SKUP DRUŠTVA ZA ORTOPEDIJU I TRAUMATOLOGIJU

Društvo za ortopediju i traumatologiju HUMS-a i Društvo medicinskih tehničara gipsera HUMS-a organizirali su 2. stručni skup društva ortopedije i traumatologije i 5. stručni skup društva medicinskih tehničara gipsera u Poreču od 25. - 27. listopada 2018. godine.

Skrb o ortopedskim i traumatoškim pacijentima je dugotrajna te zahtijeva suradnju bolničkih odjela sa centrima za rehabilitaciju, primarnom zdravstvenom zaštitom, domovima umirovljenika, centrima za njegu u kući. Cilj ovogodišnjeg Stručnog skupa bio je objediniti teme ne samo iz liječenja i zdravstvene njage traumatoških i ortopedskih pacijenata pa su skupu nazočili i radiozoji te fizioterapeuti koji su nam približili teme iz dijagnostike i fizikalne terapije.

Teme stručnog skupa bile su:

1. Od boli i ozljede do oporavka
2. Moderno liječenje u ortopediji i traumatologiji - izazovi sestrinstva
3. Dezinfekcija kao mjera prevencije infekcija
4. Slobodne teme
5. Radionice – imobilizacija.

Radionice su bile iznimno korisne jer smo praktično vidjeli i probali novitete u liječenju i njezi traumatoških i ortopedskih pacijenata.

Stručno društvo medicinskih tehničara gipsera je u sklopu skupa održalo i izbornu skupštinu gdje se izabralo novo vodstvo društva.

Tijekom trajanja 2. stručnog skupa Društva za ortopediju i traumatologiju HUMS-a i 5. stručnog skupa Društva medicinskih tehničara - gipsera predstavljena je i izložba *Povijest hrvatskog sestrinstva* čiji su autori Sandra Franković, Zvonimir Kralj, Ljerka Pavković i Vesna Kljaić.

Iz Opće bolnice "Dr. Tomislav Bardek" Koprivnica na ovom skupu su sudjelovali Ana Riplin i Božo Sabolić, zaposlenici u Kirurškoj poliklinici.

Božo Sabolić, medicinski tehničar
Ana Riplin, medicinska sestra





Javno zdravstveno preventivna akcija

VRIJEME JE MOZAK

U subotu 27. listopada 2018. u Koprivnici na glavnom gradskom trgu od 10:00 - 12:00 sati, održana je Javno zdravstveno preventivna akcija **VRIJEME JE MOZAK**, u organizaciji Odjela za neurologiju, a u suradnji s Hrvatskim društvom za prevenciju moždanog udara.

Cilj akcije je bio promicanje bolje informiranosti i edukaciju stanovništva o:

1. čimbenicima rizika, prevenciji moždanog udara te ranom prepoznavanju znakova moždanog udara
2. unapređenju zdravlja

Na trgu su se provodile sljedeće aktivnosti:

- mjerjenja: RR, TT, TV opseg struka, BMI (tj. težina, tj. visina, opseg struka),
- ispitivanje čimbenika rizika: art. hipert., tj. aktivnost, pušenje, alkohol, guk,
- prigodna podjela promotivnih materijala – letci i knjižice samokontrole
- stručne konzultacije sa zdravstvenim osobljem

Odaziv građana i ove godine bio je popriličan. Važno je napomenuti ove godine i suradnju s Hrvatskim društvom za prevenciju moždanog udara koje je ove godine i pokrenulo kampanju o moždanom udaru **#pobjedivrijemespasimoza**k i **#UpAgainAfterStroke**. Ovom prilikom zahvaljujemo svim sudionicima spomenute akcije.

Gabrijela Šimunić, mag. med. techn.



KONFERENCIJA "SINERGIJA U SUSTAVU KVALITETE 3"

Vesna Sertić, dipl. ms. aktivno je sudjelovala kao pozvani predavač na konferenciji medicinskih sestara i tehničara „Sinergija u sustavu kvalitete 3“ koja se održala 8. 11. 2018. godine u Kliničkoj bolnici Merkur. Glavna tema konferencije bila je „Komunikacija u sustavu kvalitete“. Na konferenciji su sudjelovale medicinske sestre i tehničari koje rade na poslovima osiguranja i unapređenja kvalitete zdravstvene njegе i zdravstvene zaštite, medicinske sestre za nadzor bolničkih infekcija, planirani otpust i edukaciju iz brojnih zdravstvenih ustanova Republike Hrvatske. U svom radu „Dokumentiranje planiranog otpusta“ prikazala je dugogodišnje pozitivno iskustvo rada diplomirane medicinske sestre za planirani otpust u OB „Dr. Tomislav Bardek“ u koordinaciji otpusta pacijenata iz bolnice. Istaknula je da se svi provedeni postupci u planiranju i koordinaciji otpusta dokumentiraju u medicinskoj i sestrinskoj dokumentaciji. Standardizirana usluga planiranja otpusta koju provodimo na razini svih bolničkih odjela pojednostavljuje i ujednačava proceduru otpusta iz bolnice te povećava zadovoljstvo pacijenata uslugom otpusta iz bolnice.



4. KONGRES HRVATSKOG DRUŠTVA ZA TUMORE GLAVE I VRATA

- Od 15. 11. 2018. do 17. 11. 2018. u Zagrebu održan je 4. kongres Hrvatskog društva za tumore glave i vrata na kojem su sudjelovale četiri medicinske sestre s Odjela za otorinolaringologiju.



Glavna tema kongresa bile su **nove preporuke u liječenju malignih melanoma**, dok su zasebnu cjelinu kongresa činila izlaganja medicinskih sestara na temu nutričijske potpore i palijativne skrbi bolesnika s tumorima glave i vrata.

Održano je i predstavljanje udžbenika „Tumori glave i vrata“ čija je tema cijelovit i sveobuhvatan pristup u dijagnostici, liječenju, ali i posebnostima zdravstvene njegi i prehrane bolesnika s tumorima glave i vrata.

U sklopu kongresa održan je i tečaj III. kategorije za medicinske sestre na temu „Zdravstvena skrb za bolesnike s tumorima glave i vrata s naglaskom na traheostomu“ s radionicama u Zavodu za tumore glave i vrata Klinike za bolesti uha, nosa i grla i kirurgiju glave i vrata.

Sanja Blatarić, prvostupnica sestrinstva



ŠKOLA HITNE MEDICINE ZA MEDICINSKE SESTRE I TEHNIČARE,

23. 11. 2018., Zagreb

Na petom modulu Škole za medicinske sestre i tehničare u organizaciji Hrvatskog sestrinstvog društva hitne medicine 23. 11. 2018. u Zagrebu okupilo se oko 120 polaznika. Školu hitne medicine za medicinske sestre i tehničare poхаđali su djelatnici Objedinjenog hitnog bolničkog prijema naše bolnice: Ana Pović, Valentina Bukvić, Gordana Brgles, Davor Šamonik i Marina Friščić. Peti modul Škole hitne medicine obrađivao je teme vezane uz područje psihijatrije, neurologije, palijative te akutna trovanja u hitnoj službi.

Marina Friščić,
magistra sestrinstva



KONGRES KARDIOLOŠKIH MEDICINSKIH SESTARA

- Od 29. 11. - 2. 12. 2018. u Zagrebu u hotelu Westin održan je 12. Kongres Hrvatskog kardiološkog društva (HKD) i 7. kongres Hrvatske udruge kardioloških medicinskih sestara (HUKMS). Kongresi su bili s međunarodnim sudjelovanjem, a pokrovitelj kongresa bila je Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti. Prezentirane su različite teme vezane uz kardiološkog bolesnika i kliničku praksu.
- Sve teme su kod sudionika Kongresa izazvale veliko zanimanje. Nove metode u dijagnostici i liječenju kardioloških bolesnika izazov su za sestre i poticaj da neprestano tragamo za novim spoznajama, a s ciljem osiguranja najbolje moguće kvalitete života onih koji našu pomoći trebaju.
- Kongresu je prisustvovao velik broj kolega iz cijele Hrvatske, a posebni gosti predavači bili su Felicity Astin, UK, Diane L. Carroll, Boston, Mary Kerins, Dublin, Tina Brigitte Hansen, DK.
- U vrijeme kongresa održana je i izborna Skupština HUKMS-a te je kolegica Ana Ljubas ostala predsjednica HUKMS-a.
- Tijekom četiri dana usmenih izlaganja, radionica i prezentacije postera doista su svi sudionici imali mogućnost obnoviti postojeća i stići nova znanja te razmjeniti iskustva s kolegicama i kolegama iz domaće i svjetske kardiološke prakse. Iz Opće bolnice Koprivnica kongresu su prisustvovali Hrvoje Sabol, Danijela Vorkapić, Daria Pavliček i Jelena Zlatar.

Danijela Vorkapić, bacc. med. techn.

PRVA HRVATSKA KONFERENCIJA MLADIH MEDICINSKIH SESTARA U GASTROENTEROLOGIJI

Prva Europska konferencija mladih gastroenterologa (1st European Conference of Young Gastroenterologist) i prva Hrvatska konferencija mladih medicinskih sestara u gastroenterologiji (1st Croatian Conference of Young Nurses in Gastroenterology) održala se u hotelu Sheraton u Zagrebu od 6. do 9. prosinca 2018. To je bio prvi takav događaj u Hrvatskoj i Europi na kojem je sudjelovalo više od 500 sudionika iz Europe i svijeta. Uz mentorstvo i podršku dr. Petre Puž, specijalistice gastroenterologije na kongresu su aktivno sudjelovale Lana Botak, bacc. med. techn. i Tamara Tkalec, bacc. med. techn. djelatnice odjela Gastroenterologije, hematologije i onkologije, s posterom na temu „Psychological preparation of patient before placement of percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG)“.

Predavanja za liječnike i medicinske sestre bila su koncipirana po principu case-based learning s naglaskom na up-to-date smjernice iz zadane teme koju su prezentirali mlađi gastroenterolog i medicinska sestra uz mentorstvo iskusnog gastroenterologa i medicinske sestre (pair talk). Teme predavanja bile su iz područja hepatologije i transplantacije jetre, upalnih bolesti crijeva, crijevne mikrobiote, funkcionalnih poremećaja probavnog sustava, kliničke nutricije i tumora probavnog sustava. Osim predavanja održano je i nekoliko radionica iz područja gastroenterološke dijagnostike gdje smo također sudjelovale.

Glavni cilj konferencije bio je edukacija, timski rad te želja za radom i napredovanjem, ali i promidžba Hrvatske kao zemlje znanja i mladih ljudi.

Lana Botak, bacc. med. techn.



HKDMST OGRANAK KOPRIVNICA: BOŽIĆNA DUHOVNA OBNOVA ZA DJELATNIKE BOLNICE

Dolazi nam Božić, blagdan mira, ljubavi, radosti, života, istine!

U iščekivanju tog radosnog blagdana 11. prosinca 2018. g. u našoj bolnici, održana je božićna duhovna obnova. Započeli smo je na najljepši način, Sv. misom, a nakon toga vlč. Davor Šumandl održao nam je duhovnu obnovu na temu "Kršćanska molitva - oblici, načini i vrijeme molitve". Molitva je razgovor s Bogom i kisik za kršćanina! Molitva je osluškivanje Božjeg glasa. Bilo je govora o euharistiji kao najuzvišenijoj molitvi te smo se upoznali sa "deset naputaka za molitvu". Razgovarali smo o oprostu i ljubavi. Ima li ljepšeg dara i veće radosti od božićne radosti kada je čovjekova duša

ispunjena spoznajom da nas Bog ljubi toliko da silazi u naš život donoseći nam spasenje i mir!

Uz razne poticaje i pitanja za promišljanje završili smo naš susret te si zaželjeli čestit Božić, obilje radosti, mira i ljubavi te uspješnu Novu 2019., što želimo i vama!

Danijela Vorkapić,
bacc. med. techn.



HUMANOST ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA U AKCIJI „ULJEPŠAJMO BOŽIĆ POTREBITIMA“

Hrvatsko katoličko društvo medicinskih sestara i tehničara ograna Koprivnica (HKDMST) i Hrvatska udruga med. sestara (HUMS) u suradnji s Općom bolnicom Koprivnica te Domom zdravlja Koprivničko-križevačke županije proveli su kao i dosadašnjih godina vrlo uspješnu akciju, pod nazivom "Uljepšajmo Božić potrebitima". Akciji se odazvao velik broj djelatnika bolnice i Doma zdravlja te se prikupila znatna količina prehrambenih proizvoda i higijenskih potrepština, za 35 obitelji u potrebi. Patronažne sestre su podijelile pakete svojim štićenicima na terenu kojima je pomoć doista potrebna. Zahvaljujemo svim sudionicima na podršci, pomoći i nesebičnom odazivu ovoj plemenitoj akciji!

Danijela Vorkapić, bacc. med. techn.



RAZVOJ AUDIOLOŠKE DIJAGNOSTIKE U OPĆOJ BOLNICI “DR. TOMISLAV BARDEK” KOPRIVNICA

Nakon osnutka Odjela za otorinolaringologiju počele su pretrage sluha. U liječničkoj sobi izvodila se tonska audiometrija bez tihe komore. Nakon preseljenja ORL ambulante u prostor sadašnje fizikalne terapije tonska pretraga sluha se izvodila u priručnoj prostoriji na prvom katu glavne zgrade bolnice. Kasnije su se pretrage sluha počele izvoditi u tihoj komori u prostoru sadašnje kirurške poliklinike, a počela se izvoditi elektronistagmografija u dijagnostici vestibularnih oštećenja. Preseljenjem u današnje prostore tonska audiometrija se izvodi u tijoj komori pomoću kliničkog audiometra koji je iste generacije kao i uređaj u Centru za sluh i ravnotežu KBC „Sestre milosrdnice“. Krajem 2018. godine u rad je pušten klinički timpanometar, a od 2017. godine pretrage ravnoteže izvodimo pomoću videonaočala novije generacije. Svi uređaji su povezani u bazu Otoaccess, tako da se mogu vidjeti rezultati pretraga na svim računalima u ambulantni i odjelu.

Gdje smo prema drugim ustanovama?

U varaždinskoj bolnici ne izvode videonistagmografiju. Uređaj za izvođenje pretraga ravnoteže, iste generacije kao što je naš, instaliran je u Poliklinici SUVAG u Zagrebu i ORL klinici u Osijeku. Kako vam je dobro poznato, uređaji bez osoblja koje će izvoditi pretrage i liječnika koji će te pretrage interpretirati ne znače ništa. U početku je pretrage sluha izvodila vms. Nadica Friščić, dvije do tri tonske audiometrije dnevno. Kasnije je nastavila rad u audiološkoj ambulanti sr. Slavica Rajić koja je počela izvoditi i pretrage ravnoteže u početku elektronistagmografiju, a kasnije videonistagmografiju. Sr. Lidija Bunčić je također educirana za izvođenje pretraga sluha i ravnoteže. Sve tri sestre su prošle edukaciju u Centru za sluh i ravnotežu, Klinike za ORL i kirurgiju glave i vrata, KBC „Sestara milosrdnica“. Drugim riječima postoji tradicija u edukaciji medicinskih sestara i liječnika u možda najboljoj ustanovi u Republici Hrvatskoj.

U današnjem prostoru Audiološka dijagnostika ima dvije ambulante. U jednoj je smještena tiha komora i izvode se pretrage sluha: tonska i govorna audiometrija, timpanometrija i određivanje stapesnih refleksa, dok je u drugoj ambulanti smještena oprema za izvođenje pretraga ravnoteže. U isto vrijeme mogu se izvoditi pretrage sluha i pretrage ravnoteže, ali za to su potrebne dvije educirane sestre. Zbog broja pretraga i vremena koje je potrebno za njihovo izvođenje (tonska audiometrija oko 30 min, govorna audiometrija oko 30 min i videonistagmografija oko 90 min) nameće se potreba za radom dvije ambulante, a za to su potrebne još dvije educirane sestre. Edukacijom još dvije medicinske sestre omogućio bi se kvalitetniji rad, a u budućnosti bi se moglo organizirati da ambulanta jednom tjedno radi i u popodnevnim satima.

Željko Odobašić, dr. med., subspec. audiologije
Sanja Blatarić, prvostupnica sestrinstva

13. KONGRES HRVATSKOG PEDIJATRIJSKOG DRUŠTVA I 12. KONGRES PEDIJATRIJSKOG DRUŠTVA HRVATSKE UDRUGE MEDICINSKIH SESTARA

13. Kongres Hrvatskog pedijatrijskog društva i 12. Kongres Pedijatrijskog društva Hrvatske udruge medicinskih sestara održan je u Kongresnom centru Amadria parka Solaris u blizini Šibenika od 11. do 14. listopada 2018.

godine. Na Kongresu se okupio respektabilan broj pedijatara i medicinskih sestara iz čitave Hrvatske, ali i iz inozemstva, kako bi razmijenili iskustva iz primarne, sekundarne i tercijarne pedijatrijske prakse i tako nastavili dugu tradiciju zdravstvene skrbi za najosjetljiviju populaciju, djecu i adolescente. Bilo je razgovora o svim područjima pedijatrije za što se pobrinuo Znanstveni odbor Kongresa na radost i zadovoljstvo djece koja trebaju našu pomoć.

Uloga domaćina pripala je Klinici za dječje bolesti Kliničkog bolničkog centra Split kao nastavnoj bazi Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Splitu. Organizirano stacionarno liječenje djece u Splitu datira od davne 1926.

godine u tadašnjem nahodištu, nakon čega se 1934. godine organizira u Dječji odjel. Prvi subspecijalistički odjinci (kardiologija i neurologija) osnovani su 1965. godine. Razvojem Medicinskog studija u Splitu, Odjel za dječje bolesti je 1987. godine prerastao u Kliniku za dječje bolesti.

Zdravstvena skrb o djetetu je znanost temeljena na holističkom pristupu djetetu, s ciljem razvoja, promicanja i unaprjeđenja zdravlja djece od začeća do adolescentne dobi, praćenjem rasta i razvoja djece te stručnim usavršavanjem i unapređenjem svih struka koje se bave zdravljem djece, bilo tjelesnim, mentalnim, emocionalnim ili intelektualnim, a u skladu je s Konvencijom o pravima djeteta.

U suradnji s Klinikom za pedijatriju Sestre Milosrdnice proveli smo istraživanje „Procjena boli kod djece za vrijeme hospitalizacije“, a rezultate prikazali na posteru na Kongresu. Ostvarivanjem stručne suradnje s domaćim i inozemnim strukovnim udrugama, poticanjem istraživanja na svim područjima zdravlja djece aktivno imamo utjecaj na donošenje zakonskih propisa koji reguliraju očuvanje i unaprjeđenje zdravlja i prava djece i adolescenata, a ujedno stvaramo kvalitetne, stručne i nadasve profesionalne timove pedijatrijskih medicinskih sestara i tehničara.

Draženka Petrić, bacc. med. techn.

EDUKACIJA PEDIJATRIJSKIH TIMOVA “JOIN THE FREE STYLE LIBRE JOURNEY”

U hotelu Well u Tuheljskim Toplicama od 21. do 22. rujna Abbot je organizirao prvi radni sastanak za pedijatrijske timove kako bi nam predstavio i upoznao nas s FrreStyle Libre sustavom. Novom inovativnom tehnologijom za bolju samokontrolu glukoze kod oboljelih od šećerne bolesti.

Stekli smo nova znanja i brojne korisne savjete za pravilno i učinkovito korištenje FrreStyle Libre sustava kako bismo ih lakše prenijeli našim pacijentima i na taj način im omogućili bolju kvalitetu života.

Sva djeca u dobi od 4. do 18. godine života uz preporuku pedijatrijskog dijabetologa mogu koristiti FrreStyle Libre sustav na račun HZZO-a.

Svim sudionicima sastanka omogućeno je da osobno isprobaju sustav za mjerjenje glukoze kroz dva tjedna i na taj način i sami uvide prednosti nove tehnologije koja će bitno utjecati na kvalitetu života naših pacijenata, a osobito djece.

ZA OSMIJEH DJETETA U BOLNICI

Akciju „Za osmijeh djeteta u bolnici“ osmisili su, pokrenuli 1999. godine i vode Savez društava Naša djeca Hrvatske, Hrvatsko društvo za preventivnu i socijalnu pedijatriju i Pedijatrijsko društvo hrvatske udruge medicinskih sestara. Njezin je cilj promicati i primijeniti suvremena načela humanizacije tijekom bolničkoga liječenja djece, a od samog početka ima potporu Ministarstva zdravlja RH.

I ove godine DND Hrvatske u suradnji sa Klinikom za pedijatriju KBC Rebro i Klinikom za dječje bolesti organizirane su edukacije „Pravilna prehrana djece u bolnici“ i edukacije za volontere u bolnici na kojima smo aktivno sudjelovali.

Da bi djeci bilo što udobnije i ljepše u bolnici, nabavljeno je 5 novih udobnih krevetića i posteljina s dječjim uzorcima.

Zahvaljujući provedbi programa ove akcije, u kojoj sudjeluju zdravstveni djelatnici i članovi društava Naša djeca kao i drugih udruga te ustanova koje se skrbe o djeci, u gotovo svim bolnicama i na dječjim odjelima u Hrvatskoj grade se i dostižu europski i svjetski standardi u humanizaciji bolničkoga liječenja djece.

MEĐUNARODNI DAN FIZIOTERAPEUTA I FIZIKALNE TERAPIJE 8. RUJNA



Kao i svake godine od osnutka Komore fizioterapeuta, fizioterapeuti Opće bolnice „Dr. T. Bardek“ proslavili su svoj dan „Međunarodni dan fizioterapeuta“ 7. 09. 2018.

Na početku proslave pozdravili su nas ravnatelj Mato Devčić, dr.med. spec. anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, zamjenica ravnatelja mr. Biljana Marković, dipl.oec. te naš voditelj Dražen Papac bacc. physioth. Gosti su nam bili i ostali članovi Uprave bolnice pomoćnica ravnatelja za kvalitetu Nikolina Puc spec. med. biokemije te pomoćnica ravnatelja za sestrinstvo i glavna sestra bolnice Ruža Evačić mag. sestrinstva. Obilježavanju su se odazvali uz zaposlenike bolnice i fizioterapeuti iz drugih ustanova te učenici Srednje škole za fizioterapeute sa svojim mentorima.

Zdenka Kuzmić bacc. physioth. održala je predavanje na temu „Plantarni fascitis“ s prikazom slučaja. Plantarni fascitis je bolno stanje stopala uzrokovano upalom hvatišta plantarne fascije za petnu kost. Plantarna fascija je ligamenat na donjem dijelu stopala koji čini svod stopala i ublažava sudar stopala sa podlogom. To je izrazito bolno stanje i pacijenti su u nemogućnosti hodati, a kamoli se baviti nekom aktivnosti. Najčešće oboljevaju sportaši-maratonci, ultramaratonci te skakači u vis. Liječenje je dugotrajno i iziskuje upornost i od strane pacijenta i od strane fizioterapeuta. Sastoji se od krioterapije, vježba istezanja, jačanja muskulature, intezivne masaže stopala te terapije kineziotaping trakama. Uz veliko strpljenje i upornost, povratak aktivnostima se očekuje od 4-10 tjedana. Paula Hrpalo bacc. phyisioth. pomagala je kod izvođenja tretmana i vježbi. Predavanje je ocijenjeno jako uspješnim.

Nakon službenog dijela u neformalnom i prijateljskom druženju uz slatke delicije upotpunio se cjelokupni doživljaj obilježavanja Međunarodnog dana fizioterapeuta u našoj Ustanovi.

Zdenka Kuzmić, bacc. physioth.





MEĐUNARODNI DAN SEPSE 13. RUJNA

Sepsa je prema odluci Svjetske zdravstvene organizacije od 2017. godine uvrštena na listu globalnih zdravstvenih prioriteta.

Djelatnici Opće bolnice „Dr. T. Bardek“ i učenici Srednje medicinske škole sa svojim mentorima obilježili su Svjetski dan sepse 08. rujna 2018. na

Zrinskom trgu pod nazivom ZAUSTAVIMO SEPSU.

Kratki film i izlaganje o prevenciji, simptomima i liječenju sepse održala je Gordana Puhač, dipl. ms.

Provedenom Javnozdravstvenom akcijom željelo se ukazati javnosti na važnost provođenja preventivnih mjera te povećati svijest o sepsi zdravstvenim profesionalcima.

Ruža Evačić, mag. med. techn.



OBILJEŽEN SVJETSKI DAN SRCA U GRADU KOPRIVNICI



29. rujna 2018. na koprivničkom gradskom trgu, djelatnici HZJZ, Opće bolnice Koprivnica Odjela kardiologije i fizikalne terapije, učenici Srednje medicinske škole te članovi udruge "Srce", volonteri udruge "Rad na dar" i volonteri Crvenog križa obilježili su Svjetski dan srca.

Građani su imali mogućnost izmjeriti tlak i glukozu u krvi, izračunavao se indeks tjelesne mase (BMI) te su mogli dobiti savjete o zdravom načinu prehrane od nutricionistice. Isto tako bilo je omogućeno vježbanje u ritmu glazbe pod vodstvom stručnog fizioterapeuta, a podijeljeni su im i promotivni materijali i majice. Niz aktivnosti nastavljen je i hodanjem "Stazom srca" ulicama našeg grada u pratnji učenika Srednje medicinske škole, volontera Crvenog križa i volontera udruge "Rad na dar".

Slijedeći ovogodišnji slogan Svjetskog dana srca "Moje srce, tvoje srce" pokušali smo podići svjesnost o veličini problema koje donose kardiovaskularne bolesti te povećati brigu i napor u očuvanju zdravljia srca.

Posljednjih godina sve više svjetski poznatih građevina je 29. rujna osvijetljeno crvenim svjetлом u znak potpore velikoj svjetskoj akciji promocije zdravlja srca. Gradska vijećnica u Koprivnici je bila osvijetljena crvenim svjetлом istoga dana navečer, što je bio naš obol toj akciji.

Danijela Vorkapić, bacc. med. techn.





MEĐUNARODNI DAN RADILOGIJE OBILJEŽEN 8. STUDENOOG 2018. U PROSTORU EDUKACIJSKOG CENTRA OB “DR. T. BARDEK” KOPRIVNICA

RADIOLOGIJA U KARDIOLOGIJI SLIKOVNE METODE U KARDIOLOGIJI

Kao spomen na dan kada je Wilhelm Conrad Röntgen davne 1895. godine otkrio rentgenske zrake i tako omogućio revoluciju u medicini, od 2012. godine se 8. studenog diljem svijeta obilježava Međunarodni dan radiologije. Cilj njegova obilježavanja je širenje svijesti o doprinosu radiologije u sigurnom zbrinjavanju pacijenata i bolje razumijevanje uloge radiologa i radioloških tehologa u zdravstvenim sustavima. Tema ovogodišnjeg Dana radiologije



bila je *Radiologija u kardiologiji*, obzirom da je oslikavanje sreća jedno od područja radiologije koje se najbrže razvija i sve više dobiva na značaju.

Dan radiologije je po drugi put obilježen u našoj bolnici predavanjima koja su pripremili djelatnici Odjela za radiologiju.

Nakon pozdrava i uvodnih riječi voditelja Odjela za radiologiju dr. Gorana Mihailovića, spec. radiologa, nazočnim djelatnicima radiologije i gostima obratio se ravnatelj naše bolnice dr. Mato Devčić, spec. anesteziologije i reanimatologije, koji je istaknuo značaj odjela radiologije u svakodnevnom radu naše ustanove.

Potom je uslijedilo predavanje ing. medicinske radiologije Marka Hisona o ulozi radiologije u suvremenoj kardiologiji, njezinim dijagnostičkim i terapijskim modalitetima.

Obzirom da smo s nestavljenjem očekivali završetak radova i početak rada MR uređaja u našoj ustanovi, ing. medicinske radiologije Benjamin Varga je priredio kratko predavanje o fizici magnetske rezonance, njenim dijagnostičkim mogućnostima, kao i indikacijama i kontraindikacijama za njenu upotrebu.

Proslava Dana radiologije je završena malim domjenkom i druženjem.

Zahvaljujemo Upravi i svim djelatnicima naše bolnice koji su se odazvali našem pozivu, kao i radiolozima i radiološkim tehnolozima iz Doma zdravlja Koprivničko-križevačke županije te se radujemo ponovnom susretu sljedeće godine.

Odjel radiologije

ODJEL RADILOGIJE U OPĆOJ BOLNICI “DR. TOMISLAV BARDEK”

Otkrićem rendgenskih

zraka **1895.** godine dolazi do velikog napretka u medicinskoj dijagnostici. Tako je prvi rendgenski uređaj u Koprivnici stigao

1932. godine. Te godine osniva se i prvi Rendgen odjel koji je bio smješten u prizemlju stare bolnice, gdje i ostaje sve do izgradnje nove

bolničke zgrade **1980.** godine kada se tadašnji Rendgen odjel seli na prvi kat gdje ostaje i do danas.

U početku su snimanja i obradu filmova vršili priučeni bolničari i medicinske sertre, a svaki lječnik je sam analizirao slike.

1963. godine dolazi do preuređenja odjela i nabave nove opreme. Prvi rendgenolog bio je **dr. Petar Gjaić.**

1968. godine preuzima rukovođenje službom i donosi nova saznanja iz radiologije i ostaje voditelj Radiološkog odjela sve do odlaska u mirovinu 1996.

Glavni tehničar bila je sr. Spomenka Janja Kasić do odlaska u mirovinu.

Tijekom 60-tih i 70-tih godina prošlog stoljeća rtg snimanja vršili su tehnčar Miro Tkalčec i sestra Janja Kasić.

1970. dolaze prvi viši rendgen tehničari Božica Radinović i Štefica Somodi-Pribanić.

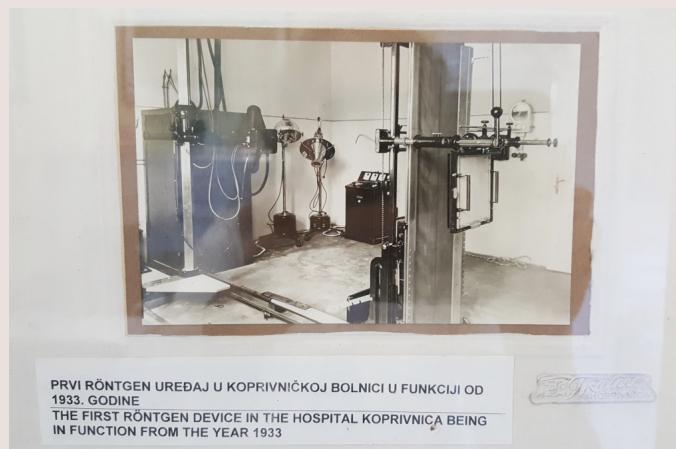
1974. dolaze ing. med. rad. Damir Damjanić i Micika Dautanec.

1975. nabavlja se dijaskopski aparat i fluorograf za otkrivanje tuberkuloze.

1975. specijalizaciju završava dr. Ivan Milošić.

1978. dr. Milošić počinje raditi angiografije. Tih godina gl.ing. postaje Štefica Somodi-Pribanić do odlaska u mirovinu 2014.

1980. izgradnjom nove bolnice modernizira se Radiološki odjel, nabavom novih aparata mamografa i Siženovog univerzalnog aparata, što je olakšalo izvođenje svih vrsta angiografija.



Tada je Radiološki odjel bio jedan od najmodernijih u Hrvatskoj.

1983. Opća bolnica „Dr. Tomislav Bardek“ nabavlja prvi UVZ aparat. Prve preglede uvodi dr. Ivan Milošić počevši s pregledom abdomena, kasnije i malih organa.

Od **1996 do 2002** voditelj odjela radiologije bio je dr. Ivan Milošić.

1997. nabavljen je prvi CT uredaj SHIMADSU.

1998. uvodi se telemedicina, PRVA u radiologiji u Republici Hrvatskoj.

Uvođenjem telemedicine na Odjel radiologije, omogućeno je slanje nalaza i snimki pretraga kao što je CT, rendgenske slike i dr. u druge bolnice i time je omogućena komunikacija međusobno udaljenih liječnika u vidu daljnog tijeka liječenja, terapije i sl.

Od **2003. do 2013.** voditelj odjela radiologije bio je dr. Gojko Vulić.

2008. Bolnica nabavlja MSCT Siemens Somatom Emotion. Ovaj MSCT uredaj ima 16 slojeva detektora koji naspram starog jednoslojnog uredaja omogućuje manju dozu zračenja pacijenta, brže vrijeme skeniranja, kvalitetniju i bržu obradu slikovnog zapisa i mogućnost 3D rekonstrukcija.

Od **2011.** koristi se tzv. full digitalni rendgenski uredaj za snimanje skeleta Siemens Ysio s bežičnim (eng. wireless) flat panel detektorom, full digital mammomat Siemens Mammomat Inspiration te fosforne ploče i digitalizator koji su se koristili za Odjel hitne medicine i u Jedinici intenzivnog liječenja. Ovi uredaji omogućuju brzu obradu pacijenata, slike visoke rezolucije, naknadnu obradu slika te manju dozu zračenja naspram klasične radiografije, ali je cijena održavanja visoka.

2011. među prvima bolnicama, počeo se koristiti PACS (eng. Picture Archiving and Communication System) - sustav za pohranjivanje slika i komunikaciju koji objedinjuje DICOM (eng. Digital Imaging and Communication in Medicine) komunikacijske sustave i preglednike te dijelove za pohranu, prihvat i prikaz objekata. Kako bi se omogućilo neometano slanje i povezivanje radioloških uputa, nalaza i mišljenja u telemedicini osim PACS sustava potreban je i RIS sustav (eng. Radiology Information System) koji omogućuje autorizaciju, pisanje nalaza, izradu radnih lista, naručivanje, pristup ranijim radiološkim pregledima te povezivanje s drugim medicinskim sustavima i bazama podataka. Uvođenjem ovog sustava moguće je dohvaćanje, arhiviranje i distribucija slika nastalih u raznim medicinskim uredajima kao što su rendgenski uredaj, ultrazvuk i kompjuterizirana tomografija. Uvid u slike i nalaze imaju i liječnici s drugih odjela, postoji mogućnost ispisa slika i nalaza na digitalne medije te prijenos istih putem mreže u druge bolnice.

Od **2013. do 2017.** voditelj Odjela radiologije bio je dr. Ivica Jakupić, a od **2014. do**

2017. gl. ing. bila je Vesna Kikovski.

2015. instaliran je digitalni rendgenski uredaj za snimanje skeleta Siemens Ysio Max s fiksnim detektorom koji omogućuje dobivanje tzv. ortho snimaka. Ortho snimke najčešće se rade kod osoba koje imaju skoliozu jer se ovom vrstom uredaja omogućuje snimanje cijele kralježnice





odjednom te se na temelju dobivenih slika mogu odrediti stupnjevi zakrivenosti kralježnice, progresije skolioze te daljni tijek liječenja.

2016. postavlja se i počinje s radom uređaj za mjerjenje mineralne gustoće kosti – denzitometar.

Denzitometrija je pretraga kojom se dijelovi tijela izlažu rendgenskim zrakama kako bi se procijenio mineralni sadržaj kostiju i izračunala mineralna gustoća. Ovom

pretragom moguće je dijagnosticirati osteoporozu, pratiti bolest i uspjeh terapije.

Od **2017.** godine voditelj odjela za radiologiju postaje dr. Goran Mihailović, a gl. ing. Mira Nemčić.

2017. nabavljena su tri nova rtg uređaja, za Odjel hitne medicine, C-LUK za salu te mobilni uređaj u Jedinici intenzivnog liječenja i novi UZV aparat.

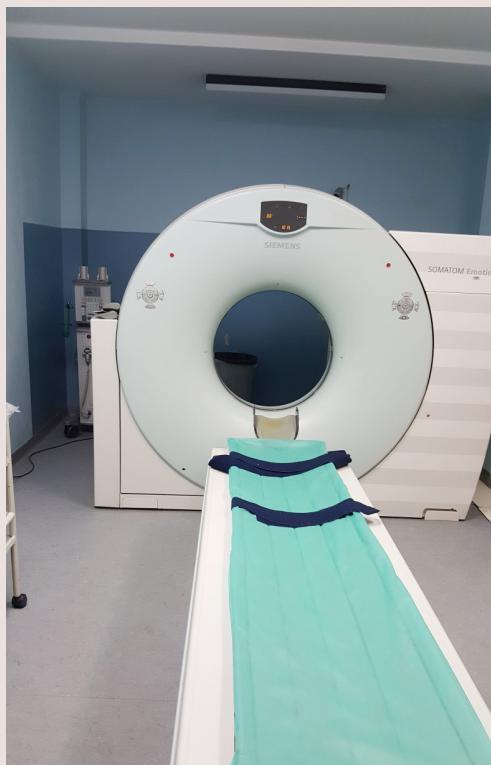
2018. nabavljen je novi zubni rtg uređaj i Periomat za razvijanje zubnih filmova.

Najveći napredak Odjel za radiologiju doseže

2018. godine nabavom uređaja za magnetsku rezonanciju MAGNETOM Siemens Aera 1.5 T s vrlo bogatim paketom opreme, što omogućava brzo i kvalitetno oslikavanje cijelog tijela, a time i pristup širokoj grupi pretraga našim pacijentima koje su do sada morali obavljati izvan naše županije. Tako možemo reći da će se u našoj ustanovi moći obaviti pretrage kao što su:

- MR mozga,
- MR traktografija,
- MR kralježnice,
- MR abdomena,
- MR zdjelice,
- MR entrografije,
- MR angiografije,
- MR lokomotornog sustava.

Prednosti našeg uređaja za magnetsku rezonanciju Magnetom Area, koji spada u najnoviju generaciju Open Bore omogućava kod većine pregleda da pacijent glavom bude izvan tunela kućišta te time smanjuje neugodu pacijentu od zatvorenog prostora.



NUKLEARNA MAGNETSKA REZONANCA

Ime: Nuklearna magnetska rezonanca

Datum rođenja: 15.12.1945.

Mjesto rođenja: Research Laboratory
Physics at Harvard

Roditelji: E. M. Purcell, R. V. Pound,
H. C. Torrey

NMR je otkrivena u dvije neovisne istraživačke grupe.
Nakon prve primjene, odnosno mjerena nuklearnih
momenata, postala je jedan od glavnih alata za
proučavanje mikroskopskih svojstava materije.

Vezano za istraživanja i napredak NMR-a, brojni su znanstvenici iz područja fizike, kemije i
biologije te medicine dobitnici Nobelovih nagrada, ukupno 10 (zadnja 2005. godine).

Osnovni princip rada ovog uređaja je snimanje signala koji potiču iz jezgri vodiča (protona) koji
su u velikom mjeri zastupljeni u ljudskom organizmu, a postavljaju se u snažno magnetsko polje
uz odašiljanje radiovalova. Signal koji se dobije iz ljudskog organizma, analizira se i u računalu
pretvara u snimku koja odgovara malenom volumenu tkiva.

Dijelimo ih prema jakosti magnetskog polja od 0,5 do 7 T (tesla, jedinica za jakost magnetskog
polja).

Obzirom da se koristi samo jako magnetsko polje i radiovalovi, metoda nije štetna za ljudsko
zdravlje poput rentgena.

U dijagnostici nalazi široku primjenu, vrhunska je metoda za prikaz morfologije patoloških
procesa, ali i fiziologije i metabolizma. Primjer za to je metoda MR spektroskopije koja može
odrediti sastav tkiva i time značajno pomoći u razlikovanju pojedinih patoloških procesa (npr.
razlikovanje tumora od apsesa unutar mozga).





Rad na MR-u iziskuje velik trud i rad pojedinaca uz neprestano obnavljanje znanja i usvajanje novih. Indikacije za pretragu određuju isključivo specijalisti. Za širu medicinsku struku važno je znati određena pravila u ponašanju s uređajem za opću dobrobit. U prostor magnetske rezonance se ne smije ulaziti s metalnim predmetima, mobitelima, kreditnim karticama, slušnim aparatima, elektrostimulatorima i ostalim uređajima koji u sebi nose magnetski zapis obzirom da može doći do brisanja podataka i poremećaja u radu uređaja.

Sve u svemu, čini se da NMR-u, u svoj širini primjene i mogućnostima koje pruža, i koje su još neotkrivene, nema kraja. Zaključno možemo reći, NMR je prava poslastica za našu radiološku struku, za paciente i za znanstvenike čiji je tehnički razvoj motiviran širokim opsegom problema koje proučava - od fizike gdje istražuje materijal, kemije i biologije za određivanje strukture i naravno medicine u svrhu široke i sofisticirane dijagnostike. Sretni smo da je važnost potrebe NMR-e prepoznata u našoj Ustanovi.

Odjel radiologije

BOG SE OBJAVIO SVAKOM ČOVJEKU

Danas sa svih strana možemo primijetiti kako pršte božićni ukrasi i kako nam je sve ukrašeno i uljepšano ne bi li svima nama Božić došao na vrata. Mogli bismo sada raspravljati o biti i smislu Božića, kako ga slaviti, koji su običaji vezani uz proslavu Božića. Također naglasak će se uvijek staviti kako je to obiteljski blagdan, kako obitelj mora biti zajedno. Važni element je obiteljsko zajedništvo kod blagdanskog stola te naravno zajedničko blagovanje. Postoji jedna svetkovina unutar božićnog vremena koja nas podsjeća na jedan drugi element Božića i božićnih dana. Svetkovina Bogojavljenje ili Sveta tri kralja jest moment susreta čitavog čovječanstva s Novorođenim! Prihvaćali mi to ili ne, Isus je došao za svakog, ali apsolutno svakog čovjeka! I mudraci s istoka to su prepoznali. Došli su se pokloniti. Bez obzira na svoj status, dostojanstvo, uzvišenu službu, na svoje slabosti i nemoći, grešnost i rastrojenost, Bog dolazi poradi tebe, Isus dolazi baš za tebe!

Postanimo svjesni da opstojimo u Božjoj prisutnosti, kako smo upravo mi ti koji toliko često odbijamo susret s njime. Ugleđajmo se na mudrace koji dolaze i odaju prizanje i Bogu i kralju, djjetetu Isusu. Svaki naš susret s Gospodinom ispunjen je ljubavlju kojom nas Bog ljubi. Uzvratimo i mi Njemu ljubavlju! Bilo da je to molitva, poklon – klanjanje, sveta Euharistija ili koji drugi sakrament, mi Bogu uzvraćamo ljubav... Svaki puta kada prilaziš čovjeku iz ljubavi, ljubiš sliku Stvoritelja, sliku na koju je taj čovjek stvoren. Slika je to Boga. Zato kad promišljamo o skrbi za bolesne bilo kao djelatnici ili kao članovi obitelji imajmo na umu da iz te pozicije u kojoj se nalazimo pristupamo baš Bogu. Mnogo milosti nam je dano upravo u odnosu prema slabima i nemoćima. Obratimo malo pozornost da smo možda baš mi posljednja osoba koja će pristupiti krevetu umirućeg, možda smo baš mi ti koji trebamo dati onaj naputak za primanje milosti za koju Isus kaže – što odriješite na zemlji bit će odriješeno i na nebesima. Trpeći Isus nam se stavlja pred oči u trenutku naše patnje. Upravo ta slika trpećeg Isusa povećava nadu i sigurnost da nismo sami i da postoji stanje koje nadilazi sadašnje u svim dimenzijama. Zašto je tome tako? Isus u svojoj muci nije gubio vjeru da ga je Bog napustio i do samoga kraja prepusta se Božjem naumu, ispija čašu muke do dna. Božji naum je išao u smjeru otkupljenja čovjeka Isusovom proslavom u pobradi smrti preko križa. Ove slike su veoma jake, i u trenutku čovjekove slabosti izazvane bolešću ili blizinom smrti lik Isusa Krista koji je pobijedio smrt, On je umro i uskrsnuo da bi mi mogli živjeti. Dakle, Isus je patio i iskusio je sve боли i tešoće koje pogađaju i nas ljudi. Bolesničko pomazanje omogućuje sklad između Boga i bolesnika, bolesnik sam sebe predaje Bogu, a mazanje krizmom simbol je živoga Boga. Tu je veoma važno upravo posvijestiti vjerniku da je i u bolesti Bog s njime te je prava milost od Boga snaga kojom prihvaćam vlastiti križ bolesti koji me vodi k spasenju. Bog može ozdraviti, no stvarno sjedinjen s Bogom u iskustvu vlastite vjere, želi li vjernik odbiti križ koji mi je Bog dao? Koja je uistinu ona nadublja čežnja svakog vjernika? Biti Božji!

Strah od smrti i patnje nestaje upravo u osjećaju majčinske ljubavi kojom Bog neizmjerno ljubi. Tu se događa okrijepa kojom bolesnik može prihvati smrt kao nešto svojstveno čovjeku koji želi biti Božji. Bog će nas prevesti u svoje kraljevstvo u kojem nam je svakome pripravljeno mjesto. Budimo svjesni da se u ovom životu pripremamo za život u vječnosti. Radujmo se i veselimo svakoj novoj mogućnosti rasta u vjeri. Neka svima vama novorođeni kralj i Bog Isusu Krist udijeli obilje blagoslova u danima koji predstoje, neka vam je blagoslovлен Božić te sretna i uspješna nova 2019. godina.

Vlč. Davor Šumandl
bolnički dušobrižnik

2019

SIJEČANJ							VELJAČA							OŽUJAK						
P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N
1	2	3	4	5	6					1	2	3					1	2	3	
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28				25	26	27	28	29	30	31
TRAVANJ							SVIBANJ							LIPANJ						
P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4	5				1	2	
8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9
15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	10	11	12	13	14	15	16
22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	17	18	19	20	21	22	23
29	30						27	28	29	30	31			24	25	26	27	28	29	30
SRPANJ							KOLOVOZ							RUJAN						
P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N
1	2	3	4	5	6	7				1	2	3	4					1		
8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8
15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15
22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22
29	30	31					26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29
LISTOPAD							STUDENI							PROSINAC						
P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N	P	U	S	Č	P	S	N
1	2	3	4	5	6					1	2	3						1		
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17	9	10	11	12	13	14	15
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24	16	17	18	19	20	21	22
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30		23	24	25	26	27	28	29

4. 2. SVJETSKI DAN BORBE PROTIV RAKA
 11. 2. DAN BOLESNIKA
 26. 2. HRVATSKI DAN LIJEĆNIKA
 7. 4. SVJETSKI DAN ZDRAVLJA
 15. 4. DAN MED. LAB. DJELATNIKA
 5. 5. DAN PRIMALJA
 12. 5. DAN SESTRINSTVA

8. 9. DAN FIZIKALNE TERAPIJE
 1. 10. SVJETSKI DAN STARIH OSOBA
 8. 10. DAN RADIOLOGIJE
 20. 11. SVJETSKI DAN DJECE
 3. 12. DAN OSOBA S INVALIDITETOM
 5. 12. DAN VOLONTERA