

Snimljen edukacijski video o sigurnom pristupu helikopteru

# HMS

## HITNA MEDICINSKA SLUŽBA

SLUŽBENO GLASILO HRVATSKOG ZAVODA ZA HITNU MEDICINU

Hitna medicina  
kao nova  
specijalizacija  
u medicinskoj  
znanosti

# Krizni stožer Ministarstva zdravlja na poplavljenim područjima



## SADRŽAJ

### NOVOSTI

Predavanje o organizaciji rada zdravstvenih djelatnika u poplavljenoj Slavoniji.....	4
Hitna medicinska služba iskazala se i u ovoj turističkoj sezoni.....	4
Cilj nam je smanjiti pritisak nehitnih osiguranika na hitnu medicinsku službu.....	6

### KOMENTAR

Kroz edukaciju i informiranje građana rasteretiti sustav hitne medicine.....	7
105. obljetnica HMS-a u Zagrebu.....	8
Obilježen Nacionalni dan hitne medicinske službe.....	8
Kongres ponudio smjernice i ideje za organizaciju i način postupanja u slučaju velikih nesreća i katastrofa.....	10
Stručnjaci Svjetske banke upoznali naš sustav hitne medicine.....	11
Održan 4. regionalni sastanak zavoda za hitnu medicinu.....	12
S radom počeo Centar za hitnu medicinu KBC-a Osijek.....	12
Zadarsko bijelo srce hitnjacima.....	12

### REGIJA

Seminar o zbrinjavanju hitnih pacijenata u rijetkim slučajevima.....	13
Europska konferencija medicinskih dispečera.....	13
Naši timovi ponovo na međunarodnom natjecanju timova hitne medicinske službe.....	13
Hrvatski timovi hitne medicinske službe na 3. međunarodnom kampu Zavoda Vizija Varnosti.....	14
Europska komisija: Zajedničkim snagama do kvalitetnije medicinske skrbi.....	15
Zapaženo izlaganje doktorice Tomljanović na V. srednjoeuropskom kongresu hitne medicine i masovnih nesreća.....	15

### TEMA BROJA

Krizni stožer Ministarstva zdravlja na poplavljenim područjima.....	16
---	----

### KARIJERE

Hitna medicina kao nova specijalizacija u medicinskoj znanosti.....	20
---	----

### EDUKACIJA

Snimljen edukacijski video o sigurnom pristupu helikopteru.....	22
Indikacije za hitni medicinski prijevoz zrakom i sigurnost pristupa helikopteru.....	23
Automatski vanjski defibrilator na ulazu u kanjon Velike Paklenice.....	24
Romi upoznati s djelokrugom rada hitne medicinske službe.....	25
Poslijediplomski tečaj 1. kategorije stalnog medicinskog usavršavanja: Škola hitne medicine.....	26
Specijalizanti hitne medicine na predavanju Vitalno ugroženo dijete.....	26
Održavanje dišnog puta i mehanička ventilacija u hitnoj medicini.....	26
Trening zbrinjavanja masovne nesreće.....	26
Objavljeni standardi treninga izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe.....	27
Trening radnika izvanbolničke hitne medicinske službe za doktore medicine i medicinske sestre-tehničare.....	27
Tečaj za osposobljavanje kandidata za nacionalne instruktore.....	27

### LJUDI

Zagrebački student Muhammad Zeitsev bin Azman u Hrvatskoj Kostajnici zbrinjava hitne pacijente.....	28
---	----

### ISTRAŽIVANJE

Sustav hitne medicinske službe u Hrvatskoj u odnosu na sustave hitnih medicinskih službi u Europskoj uniji.....	30
---	----



## UVODNIK

Dragi čitatelji,

Živimo u vremenu kada su promjene nužne, pa smo od ovog broja i mi malo izmijenili ruho našeg časopisa Hitna medicinska služba. Iako izgleda nešto drugačije, njegov cilj da doprinese modernizaciji i unapređenju sustava hitne medicine u Hrvatskoj ostao je isti.

Središnja tema ovog broja su poplave u kojima je svoj veliki obol dao i Krizni stožer Ministarstva zdravlja. Hrvatska se nije ni oporavila od strahovitih poplava koje su u svibnju pogodile Slavoniju da bi već u rujnu ova elementarna nepogoda zahvatila područje sjeverozapadne i središnje Hrvatske. Obilne i dugotrajne kiše nisu poštedjele ni Dalmaciju čiji stanovnici ne pamte da su ikad vidjeli toliko vode na ulicama. Ovogodišnje poplave pokazale su svu silinu i okrutnost prirode, ali i potrebu ujednačenog, organiziranog i spremnog odgovora nadležnih institucija.

Uz pregršt novosti i nastavak informiranja o događanjima na području hitne medicine, u ovom vam broju želimo pružiti potpuni uvid u specijalizaciju iz hitne medicine. Zašto je ona specifična i je li usklađena s europskim i svjetskim programima specijalizacije iz hitne medicine doznajte iz našeg razgovora s glavnom mentoricom i predstojnicom Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje Kliničke bolnice „Sveti Duh“ doc. prim. dr. sc. Višnjom Nesek Adam, dr. med. i njezinom specijalizanticom Darinkom Tunjić Pejnak, dr. med.

Svoja iskustva, probleme i očekivanja s nama je podijelio liječnik i biokemičar Muhammad Zeitsev bin Azman. Porijeklom Malezijac, doktor Azman zaposlio se u Zavodu za hitnu medicinu Sisačko-moslavačke županije te tako postao dijelom naše velike *hitnjačke* obitelji. Također, u ovom broju otkrivamo i kako su se djelatnici Nacionalnog parka Paklenica snašli na edukaciji Osnovne mjere održavanja života uz upotrebu automatskog vanjskog defibrilatora te kako v. d. ravnateljica Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje Tatjana Prenda Trupeć, mag. ing. vidi budući rad i financiranje sustava hitne medicine.

Nadam se da će sadržaj i članci trećeg broja časopisa Hitna medicinska služba pobuditi vaše zanimanje. Ovim putem vas podsjećam kako je časopis i nadalje otvoren za sve djelatnike hitne medicinske službe, ali i one koji to nisu, da svojim stručnim priložima i zanimljivostima iz prakse sadržajno obogate naša i vaša sljedeća izdanja.

Maja Grba-Bujević

## Predavanje o organizaciji rada zdravstvenih djelatnika u poplavljenoj Slavoniji

Na programu radionica Zdravstveni sustavi i zdravstvena politika u sklopu Motovunske ljetne škole unapređenja zdravlja u srpnju ove godine sudjelovala je ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. Središnja tema bila je Vrednovanje rada u zdravstvu, a primarius Grba-Bujević održala je predavanje Krizni stožer Ministarstva zdravlja: mit ili stvarnost o radu zdravstvenih djelatnika na poplavom zahvaćenim područjima u svibnju 2014. Ko-autori navedenog rada su zamjenik ministra zdravlja prim. mr. sc. Marjan Cesarik, dr. med., dr. sc. Nataša Janev Holcer, dipl. ing. biol. i Pavle Jeličić, dr. med. Ravnateljica HZHM-a i načelnica Kriznog stožera Ministarstva zdravlja bila je koordinatorka zdravstvenih službi Nacionalnog stožera zaštite i spašavanja - Centra za upravljanje operacijama u Županiji te je okupljenim zdravstvenim djelatnicima prenijela iskustva o radu i djelovanju žurnih službi u nezapamćenoj prirodnoj katastrofi koja je pogodila Slavoniju. Ovom prigodom primarius Grba-Bujević zahvalila je djelatnicima hitne medicinske službe iz niza županijskih zavoda za hitnu medicinu na stručnosti, ali i solidarnosti koju su pokazali došavši u pomoć svojim slavonskim kolegama. Posebno se, na nesebičnom i predanom radu, zahvalila Zavodu za hitnu medicinu i Zavodu za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije te Domu zdravlja Županja.

Organizatori programa radionica Zdravstveni sustavi i zdravstvena politika su Hrvatsko društvo za javno zdravstvo-Hrvatski liječnički zbor, Motovunska ljetna škola unapređenja zdravlja, Hrvatska liječnička komora, Istarska županija i Udruga Partnerstvo-Informacije-Napredak za zdravlje u suradnji s Ministarstvom zdravlja, Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo. ■



Sudionici radionice Zdravstveni sustavi i zdravstvena politika

# Hitna medicinska služba iskazala se i u ovoj turističkoj sezoni

## Broj intervencija tijekom turističke sezone obično se udvostruči pa je potrebno uložiti dodatan napor i snage pri zbrinjavanju hitnih pacijenata

U čestale gužve na našim prometnicama uobičajena su slika tijekom turističke sezone. Povećan intenzitet prometa na cestama nerijetko se, nažalost, veže i uz prometne nesreće te se djelatnicima hitne medicinske službe (HMS) broj intervencija tijekom ljeta udvostruči. Kako bi osigurali kvalitetnu hitnu medicinsku skrb svakom pojedincu, uz redovite timove HMS-a, tijekom protekle turističke sezone uveli smo i 14 dodatnih prometnih timova HMS-a na državne ceste i autoceste. Na autocesti A1 bilo je raspoređeno sedam timova i to na točkama Karlovac, Brinje, Gospić, Benkovac, Vodice, Dugopolje i Zagvozd. Na autocesti A3 Bregana-Zagreb-Lipovac bila su tri tima i to u Kutini, Okučanima i Županji, na A6 Zagreb-Rijeka tim u Delnicama, dok je na državnoj cesti D8 i D25 dežurao tim u Karlobagu. Državnu cestu D1 pokrivao je tim u Korenici, a Istarski Ipsilon tim smješten u Pazinu.

### Ukupno 418 intervencija

Tijekom cjelokupne turističke sezone 2014. dodatni prometni timovi imali su 418 intervencija tijekom kojih su uspješno zbrinuli 569 ozlijeđenih i oboljelih pacijenata. U istom raz-

doblju prošle godine imali su ukupno 442 intervencije i zbrinuli 674 hitna pacijenta. Prema podacima kojima raspolaže Hrvatski zavod za hitnu medicinu ove je godine na mjestu događaja hitno zbrinuto 289 osoba, a 293 pacijenta prevezena su na bolnički hitni prijem radi daljnjeg kirurškog liječenja. Osim stradalih u prometnim nesrećama, dodatni timovi HMS-a zbrinuli su i 280 pacijenata s drugim hitnim stanjima koji su se zatekli na hrvatskim cestama. Prosječno vrijeme od poziva do dolaska na mjesto nesreće tijekom protekle turističke sezone iznosilo je 14 minuta, dok je prosječno vrijeme od prijema poziva do predaje pacijenta u bolnicu iznosilo 45 minuta, što znači da su pacijenti zbrinuti unutar "zlatnog sata". Zavod, nažalost, bilježi i crnu statistiku: na državnim cestama i autocestama u navedenom je razdoblju smrtno stradalo 11 osoba.

### Zračnim putem zbrinuto 209 pacijenata

Iako je tijekom ove turističke sezone tim HMS-a smješten u vojarni "Knez Trpimir" u Divuljama kraj Trogira imao 20 intervencija manje nego prošle godine, posla i adrenalina nije nedostajalo. U 178 evidentiranih hitnih zračnih medicinskih prijevoza helikopterom Ministarstva





Ilustracija  
Izvor: Večernji list

obrane zbrinuli su čak 209 hitnih pacijenata, a među njima i devetogodišnjeg dječaka kojeg je sredinom kolovoza, u uvali Maslinica nedaleko od Vrbovske ugrizao poskok za petu. Brza i kvalitetna reakcija HMS-a, uključujući i tim HMS-a na otoku Hvaru i helikopterski tim HMS-a, utjecala je na to da je cijela akcija spašavanja dječaka, od ugriza do dolaska u KBC Split, trajala manje od sat vremena što znači da je dječak zbrinut u okviru tzv. "zlatnog sata". Uspješnom zbrinjavanju pacijenta prilikom hitnog zračnog medicinskog prijevoza svakako je pridonijela i medicinska oprema koju je nabavilo Ministarstvo zdravlja u suradnji s Hrvatskim zavodom za hitnu medicinu. Oprema je namijenjena za razmjenu prilikom preuzimanja hitnih pacijenata s otoka i teško dostupnih lokacija, a sastoji se od vakuum madraca, vakuum udlage, električnog aspiratora, pulsog oksimetra, duge daske s kompletom za učvršćivanje te s po tri boce za kisik i šest imobilizacijskih ovratnika. Naime, opremu koju lokalni tim HMS-a upotrijebi kako bi uspješno zbrinuo hitnog pacijenta sad preuzima, zajedno s pacijentom, tim HMS-a iz helikoptera te im za njihove potrebe ostavlja opremu iz helikoptera. ■





**Ravnateljica HZZO-a  
Tatjana Prenda Trupec,  
mag. ing.:**

## Cilj nam je smanjiti pritisak nehitnih osiguranika na hitnu medicinsku službu

**O** financiranju i daljnjem unapređenju sustava hitne medicine razgovarali smo s v.d. ravnateljicom Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje (HZZO)

Tatjanom Prendom Trupec, mag. ing.

**› Smatrate li da je sustav hitne medicinske službe (HMS) učinkovit? Kako ocjenjujete rad te službe?**

Rad HMS-a ocjenjujem vrlo dobrim. No, pred nama je još dosta posla kako bismo, prije sve-

ga, educirali osiguranike u kojim slučajevima je nužno da potraže hitnu medicinsku pomoć. Cilj nam je smanjiti pritisak nehitnih osiguranika na HMS kako bismo i na taj način poboljšali rad i učinkovitost same službe.

**› Molim Vas da nas ukratko upoznate s načinom financiranja sustava hitne medicine.**

Timovi izvanbolničke HMS razlikuju se prema kadrovskom sastavu te se ovisno o veličini lokacije, gustoći naseljenosti, udaljenosti od zdravstvene ustanove, prometnoj povezanosti

i sl., utvrđuje potreba organizacijskog oblika (tim T1, tim T2, dežurstvo, pripravnost i prijavno-dojavna jedinica). HZZO za jedan tim T1 na godišnjoj razini osigurava sredstva u iznosu od 606.976 kuna, a za tim T2 341.976 kuna koja uključuju sredstva za plaće članova tima, prosječan iznos za lijekove i sanitetski potrošni materijal te režijske i ostale troškove. Sredstva se županijskim zavodima za hitnu medicinu plaćaju mjesečno u paušalnom iznosu. Uz spomenutu naknadu, HZZO plaća i trošak benzina prema ispostavljenim računima u iznosu od 1,5 kuna po

**”** Osiguranik sada može kod dežurnog doktora primarne zdravstvene zaštite dobiti recept za lijek koji mu je potreban isti dan, što do sada nije bilo moguće, već je morao ići kod svojeg izabranog doktora po recept koji mu je bio propisan u hitnoj službi

prijeđenom kilometru. Za provedbu djelatnosti hitne medicine u cjelini, na godišnjoj razini, osigurana su sredstva u ukupnom iznosu 660 milijuna kuna.

► **Koji su prioriteti HZZO-a u procesu unapređenja sustava hitne medicine?**

Zavod je uvođenjem dijagnostičko terapijskih postupaka (DTP) omogućio praćenje izvršenja rada izvanbolničke hitne medicine, što je prvi korak ka izradi novog modela ugovaranja hitne medicine.

► **Nadzorima kontrolora HZZO-a utvrđeno je kako županijski zavodi za hitnu medicinu pružaju nehitne usluge - za koje nemaju ugovor s HZZO-om. Imate li moguće rješenje za ovaj problem?**

Svakako. Rješenje vidimo kroz započeti pilot projekt u OB Karlovac, kao i u sustavnoj edukaciji osiguranika u kojoj je potrebno da sudjeluju svi sudionici zdravstvenog sustava. Spomenuti pilot projekt postavljen je tako da se pri svakom objedinjenom hitnom prijemu u ambulanti za akutna stanja nalazi i dežurni doktor opće medicine primarne zdravstvene zaštite koji rješava akutne zdravstvene probleme. Projekt su pozitivno prihvatili i osiguranici i doktori. Trijažna medicinska sestra na osnovu standardiziranog protokola trijaže, a prema stupnjevima hitnosti, usmjerava osiguranike ili kod primarnog doktora opće medicine ili u HMS, ovisno o zdravstvenom problemu pacijenta. Ovim načinom rada smanjen je pritisak osoba čije zdravstveno stanje nije hitno na HMS. Osiguranik sada može kod dežurnog doktora primarne zdravstvene zaštite dobiti recept za lijek koji mu je potreban isti dan, što do sada nije bilo moguće, već je morao ići kod svojeg izabranog doktora po recept koji mu je bio propisan u hitnoj službi. S druge strane, za doktore je pozitivno

što nisu toliko opterećeni sa slučajevima u kojima nije bilo životne ugroženosti kod pacijenta.

► **Nedavno ste objavili Vodič za samopomoć, akutna i hitna stanja te bezreceptne lijekove. Koji je cilj Vodiča?**

Cilj ovog vodiča je edukacija i informiranje građana o tome što su to akutna i hitna stanja, u kojim slučajevima je dovoljno samoliječenje, kao i pružanje informacije o listi bezreceptnih lijekova u RH i njihovoj primjeni. Namjera je pomoći građanima i rasteretiti liječnike, kao i potaknuti građane na solidarnost, primjerice da ne dolaze na hitnu u nehitnim slučajevima jer tako oduzimaju vrijeme nekome kome je pomoć zaista potrebna i ugrožen mu je život.

U vodiču su navedeni neki najčešći primjeri hitnih stanja koja bi mogla postati opasna po život ako se ne pruži pravovremena pomoć, kao što su: gubitak svijesti, zastoj rada srca i disanja, gušenje stranom tijelom i ostalo. Kada građani nisu sigurni je li njihovo stanje hitno ili ne, preporuka je da nazovu svog obiteljskog liječnika koji im u slučaju nehitnih stanja može dati najbolji savjet i pružiti najbolju skrb te ih naučiti kako postupiti kada se njihova bolest pogorša. U brošuri se navodi sadržaj kućne

**”** Pred nama je još dosta posla kako bismo, prije svega, educirali osiguranike u kojim slučajevima je nužno da potraže hitnu medicinsku pomoć

ljekarne s potrebnim lijekovima i priborom koji možemo koristiti u samoliječenju. Primjerice, u kućnoj ljekarni preporučljivo je imati: lijekove za snižavanje temperature, tablete protiv bolova, repelente, sredstva za zaštitu od sunca, toplomjer i ostalo.

Vodič je HZZO izradio u suradnji s Ministarstvom zdravlja, Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo i Hrvatskim zavodom za hitnu medicinu.

► **Za kraj, a vezano za izlazak HZZO iz državne riznice, kako vidite buduće financiranje sustava hitne medicine u RH?**

Prema sadašnjem planu, izlaskom iz riznice, djelatnost hitne medicine prešla bi u nadležnost Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu na čijoj poziciji bi u državnom proračunu bila osigurana sredstva. ■

## KOMENTAR

### Kroz edukaciju i informiranje građana rasteretiti sustav hitne medicine

Odlučujući čimbenici učinkovitosti hitne medicinske službe (HMS) su brzina reakcije i dostupnost. Prema indikatorima kvalitete koje Hrvatski zavod za hitnu medicinu sustavno prati, timovi izvanbolničke HMS na mjesto intervencije stignu najkasnije do 10 minuta od poziva u urbanim, a 20 minuta od poziva u ruralnim sredinama u 80% slučajeva. Prosječnim vremenom izlaska na intervenciju naši timovi konkuriraju najboljim europskim i svjetskim HMS-ima.

Međutim, svjedoci smo da timovi izvanbolničke HMS svakodnevno obrađuju velik broj nehitnih pacijenata koji učestalo pozivaju HMS ili, pak, dolaze u prostorije ispostava županijskih zavoda za hitnu medicinu. Situacija nije puno bolja ni u novoustrojenim bolničkim centrima za hitnu medicinu gdje sve više pacijenata dolazi kako bi zaočili redove kod svojih obiteljskih i drugih liječnika. Prema našim podacima čak 70 posto pacijenata koji traže pomoć, bilo bolničke bilo izvanbolničke HMS, nisu hitni pacijenti. Budući da sustav hitne medicine nije neograničenih resursa, velik postotak nehitnih pacijenata usporava brzinu rada HMS-a te dovodi u opasnost živote ljudi koji imaju neko stvarno hitno stanje.

Situacija u kojoj se našla HMS trebala bi potaknuti na razmišljanje sve sudionike našeg zdravstvenog sustava, jer jedino će se zajedničkim djelovanjem izbjeći neželjene događaje i smanjiti retke novinskih crnih kronika. Bitan preduvjet rasterećenja HMS-a je informiranje i edukacija građana kojima treba objasniti da su hitna stanja ona stanja koja neposredno ugrožavaju život ili zdravlje. Svjesni važnosti dobre informiranosti javnosti, putem letka Sve što trebate znati o hitnoj medicinskoj službi te nizom održanih tribina, uvijek naglašavamo kako pri hitnim stanjima treba što prije kontaktirati educiranog medicinskog dispečera na broj 194 i postupiti prema njegovim uputama. Uz medicinskog dispečera, građane treba uputiti da, ukoliko nisu sigurni je li njihovo stanje hitno, kontaktiraju svog obiteljskog liječnika. Upravo im njihov liječnik u slučaju nehitnih stanja može dati najbolji savjet i pružiti odgovarajuću skrb te ih naučiti kako postupiti kada se njihova bolest pogorša.

Razlikovanje hitnih i nehitnih stanja može znatno smanjiti priljev pacijenata i pritisak na HMS te omogućiti hitnu zdravstvenu skrb onima kojima je zaista ugrožen život, a često čekaju u redu zajedno s pacijentima kojima hitna skrb uopće nije potrebna. Sigurna sam kako ćemo zajedničkim i sustavnim radom na informiranju i edukaciji potaknuti građane da ispravnim postupcima pozivanja izvanbolničke i korištenju bolničke HMS doprinesu boljem zdravstvenom ishodu nesrećene ili oboljele osobe.

Zamjenica ravnateljice Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu dr. sc. Ingrid Bošan-Kilibarda, dr. med., znanstvena suradnica

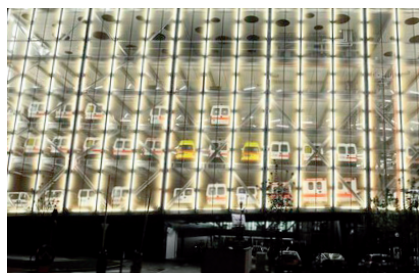
## 105. obljetnica HMS-a u Zagrebu

Zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba svečano obilježio veliku godišnjicu

Dan velikog zbora i inauguracije Dobrovoljnog društva za spasavanje, 16. listopada, djelatnici Zavoda za hitnu medicinu Grada Zagreba slave kao dan svoje ustanove. Velika, 105. godišnjica djelovanja hitne medicinske službe u Zagrebu svečano je obilježena u prostorijama Zavoda uz niz istaknutih uzvanika iz društvenog i političkog života. Uz mezzosopranisticu Leu Bulić, okupljeni su imali priliku vidjeti kratki film o povijesti i izgradnji nove zgrade zagrebačkog Zavoda za hitnu medicinu u Heinzelovoj ulici koja je 2009. godine na Svjetskom festivalu arhitekture dobila nagradu za najbolju građevinu na svijetu.

Inicijativu za osnivanje Dobrovoljnog društva za spasavanje pokrenuo je hrvatski povjesničar, arhivist i kulturni djelatnik te veliki meštar Družbe Braće Hrvatskoga Zmaja Emilij Laszowski, nakon što je, 13. rujna 1909. godine, svjedočio tragičnoj smrti služavke Katarine Hedrich. Nesretna žena poskliznula se i pala s drugog kata zgrade u Prilazu Gjure Deželića. Unesrećenju se možda i moglo pomoći da je na vrijeme prevezena u bolnicu, no uslijed jednosatnog bezuspješnog čekanja Katarina Hedrich podlegla je ozljedama. Ovaj tragičan slučaj potaknuo je Laszowskog da s Jankom Barleom i Velimirom Deželićem 16. listopada 1909. organizira sastanak na koji su pozvani novinari, razna društva, korporacije, liječnici, ljekarnici, predstavnici bolnica, sanatorija, obrtnika i građana. Upravo na tom sastanku donesen je zaključak o osnivanju Dobrovoljnog društva za spasavanje čiji je prvi predsjednik bio Laszowski, a tajnik Milan Figatner koji je kao liječnik radio u bečkom društvu za spasavanje *Wiener Rettungsverein*. Spomenuto bečko društvo bilo je uzor mnogim sličnim organizacijama osnovanim u gradovima diljem Austro-Ugarske Monarhije uključujući i Opatiju koja je u siječnju proslavila 120. obljetnicu obavljanja djelatnosti hitne medicine.

Danas Zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba broji 432 zaposlenika raspoređena po timovima, pa tako u medicinskoj prijavno-dojavnoj jedinici radi pet timova, dok se na terenu nalazi ukupno 79 timova hitne medicinske službe i 41 tim zadužen za sanitetski prijevoz. ■



Zgrada Zavoda za hitnu medicinu Grada Zagreba. Izvor: 24sata



Djelatnici HMS-a u Dubrovniku

# Obilježen Nacionalni dan hitne medicinske službe

Središnje obilježavanje Nacionalnog dana hitne medicinske službe, 30. travnja ove godine, održalo se u Dubrovniku u organizaciji Zavoda za hitnu medicinu Dubrovačko-neretvanske županije. Tim povodom okupljenim djelatnicima hitne medicinske službe (HMS) njihov dan čestitali su mnogi uglednici iz dubrovačkog političkog i društvenog života te ministar zdravlja sa suradnicima i predstavnici Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM).

**Timovi HMS-a imali milijun intervencija**  
Ravnateljica HZHM-a prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. tom prigodom je istaknula kako građane danas zbrinjava 919 timova izvanbolničke HMS s 3.057 djelatnika koji su izvrsno educirani i snažno motivirani. "Samo prošle godine", naglasila je primarius Grba-Bujević, "naši su timovi imali gotovo milijun intervencija". Dodala je kako je, uz značajna financijska sredstva, veliko znanje uloženo u opremu timova, edukaciju djelatnika te u moderan sustav medicinske prijavno-dojavne





jedinice. Također se osvrnula i na bolnički sustav hitne medicine te okupljene podsjetila da je kroz Projekt unapređenja hitne medicinske službe i investicijskog planiranja u zdravstvu objedinjen i opremljen 21 centar za hitnu medicinu gdje je zaposlen 541 djelatnik.

### **Na Stradunu program „Pokreni srce-spasi život“**

Podsjetimo, nakon što je Hrvatski sabor prošle godine jednoglasnom odlukom dan 30. travanj proglasio Nacionalnim danom hitne medicinske službe, hrvatska hitna služba pridružila se nizu svjetskih zemalja koje obilježavanjem

Dana hitne medicine nastoje približiti javnosti ovu iznimno odgovornu i tešku djelatnost te potaknuti građane da ispravnim postupcima pozivanja HMS-a doprinesu boljem zdravstvenom ishodu ozlijeđene ili oboljele osobe. Zainteresirane građane na Stradunu je stotinjak djelatnika HMS-a iz svih dijelova Hrvatske upoznao s Nacionalnim programom javno dostupne rane defibrilacije „Pokreni srce-spasi život“, a imali su priliku i razgledati vozila za hitne medicinske intervencije te čuti niz praktičnih savjeta o načinima postupanja u slučajevima kada je izravno ugrožen život ili teško narušeno zdravlje pojedinca ili zajednice. ■



Promocija programa „Pokreni srce-spasi život“ na Stradunu



## 2. kongres hitne medicine s međunarodnim sudjelovanjem

# Kongres ponudio smjernice i ideje za organizaciju i način postupanja u slučaju velikih nesreća i katastrofa

**T**ri dana Kongresa bila su prepuna korisnih informacija iz djelatnosti hitne medicine te neformalnih susreta koji su omogućili osjetiti pozitivne promjene i značajne pomake u hitnoj medicinskoj službi (HMS)

Kao da su ispred sebe imali staklenu kuglu i znali da Hrvatsku očekuju poplave, težište ovogodišnjeg 2. kongresa hitne medicine s međunarodnim sudjelovanjem organizatori su, Hrvatski liječnički zbor Hrvatsko društvo za hitnu medicinu i Hrvatska udruga medicinskih sestara Društvo hitne medicinske pomoći, stavili na velike nesreće i katastrofe.

Kongres je u travnju 2014. u Starigrad Paklenici okupio veliki broj domaćih stručnjaka i predavača, ali i onih iz Velike Britanije, Španjolske, Mađarske, Bosne i Hercegovine te Slovenije. "Pozvani predavači su nam svojim predavanjima i prikazima slučaja ponudili smjernice i ideje koje nam mogu pomoći pri organizaciji i načinu postupanja u slučaju velikih nesreća i katastrofa, kako u izvanbolničkim, tako i u bolničkim uvjetima" istaknula je predsjednica Hrvatskog liječničkog zbora Hrvatskog društva za hitnu medicinu i Kongresa dr. sc. Ingrid Bošan-Kilibarda, dr. med. Sudionicima je ovo bila jedinstvena prilika da s kolegama iz Hrvatske i inozemstva razmijene stečena radna iskustva, poslušaju čak 38 stručnih predavanja, pogledaju 34 postera ili se priključe jednoj od radionica te tako opoznaju nove ideje i tehnologije koje se primjenjuju u svakodnevnoj praksi s ciljem unapređenja kvalitete pružanja hitne medicinske skrbi.

### Zbrinjavanje žrtava terorističkog napada

Trodnevni Kongres otvorio je zamjenik ministra zdravlja prim. mr. sc. Marijan Cesarik, dr. med., a uvodno predavanje održala je ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. koja je tom prigodom istaknula da je unapređenjem sustava hitne medicine izjednačena dostupnost i podignuta kvaliteta usluge hitne medicine na cijelom području RH. Naglasila je da smo "razvili moderan sustav s dobro opremljenim, izvrsno educiranim i snažno motiviranim ljudskim kadrom" te najavila da će Zavod i dalje ustrajati na tome da se djelatnicima HMS-a osigura edukacija i najsuvremenija oprema za rad. Posebnu pažnju privuklo je predavanje voditelja tečaja Medicinskog upravljanja i potpore u veli-



Predavanje mr. sc. Jonathana Edmondsona

kim nesrećama i strateškog koordinатора za hitne situacije u bolničkom sustavu Južnog Devona te posebnog savjetnika švedske vlade za katastrofe mr. sc. Jonathana Edmondsona o zbrinjavanju žrtava terorističkog napada koji se dogodio 7. srpnja 2005. na više lokacija u Londonu. Edmondson je jednako zanimljivo, zajedno s koordinаторom velikih nesreća londonske HMS Willom Kearnsom, govorio i o generičkom oblikovanju te izazovima geografske i organizacijske složenosti velikih nesreća u Velikoj Britaniji.

### Medicinski odgovor na velike nesreće i katastrofe

Doktorica znanosti Ingrid Bošan-Kilibarda osvrnula se na velike nesreće i katastrofe te istaknula važnost postavljanja sustavnog medicinskog odgovora na njih: "Planiranje, priprema, edukacija i provođenje vježbi za cjelokupno osoblje uključeno u odgovor na veliku nesreću omogućit će odgovarajući odgovor i djelotvorno pružanje pomoći žrtvama." Također, govorila je i o procesu trijaže u izvanbolničkim uvjetima kojem je cilj ispravna i pravodobna procjena žrtava prema kategorijama hitnosti zbrinjavanja i transporta.

Izvanbolnički odgovor na velike nesreće i katastrofe, s posebnim naglaskom na organizaciju rada, dislokaciju osoblja, prostora i opreme koji su jednako važni elementi kao i zbrinjavanje žrtava nesreće, predstavio je voditelj Reševalne postaje Univerzitetnog kliničkog centra Ljubljana asist. Andrej Fink, univ. dipl. org. Slikovito je prikazao i postupke zbrinjavanja žrtava uslijed pada balona na vrući zrak, velike nesreće koja se u Sloveniji dogodila pri-



Dodjela zahvalnice prim. Slavku Lovasiću, dr. med.

je dvije godine. "Sistem izvanbolničke hitne medicinske službe u Ljubljani je unatoč komunikacijskim i ostalim poteškoćama uspješno savladao izvanredni događaj i svim ozlijeđenima osigurao optimalne uvjete za preživljavanje i što bolje liječenje" zaključio je asist. Andrej Fink, univ. dipl. org.

### Kemijske nesreće

Kako postupiti u slučaju radiološke nesreće i nesreće uzrokovane biološkim agensima okupljenima je pobjasnila Radmila Majhen-Ujević, dr. med. iz Zavoda za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije. Tom prigodom istaknula je kako je osim planiranja i vježbe, važna pretpostavka djelotvornosti HMS-a u slučajevima velike nesreće i njena opremljenost za radiološke, biološke, kemijske, nuklearne i eksplo-

zivne događaje. Anton Posavec, dipl. zn. iz Reševalne postaje Univerzitetnog kliničkog centra Ljubljana predstavio je važeće slovenske smjernice za rad HMS-a u slučaju kemijskih nesreća te upozorio kako unatoč tome što se ovaj tip nesreća ne događa često to nika-ko ne smije biti izlika za nedovoljnu pripremljenost. S bolničkim odgovorom na veliku nesreću, sukladno poslijediplomskom treningu *European Society for Trauma and Emergency Surgery - Medical Response to Major Incidents Course*, prisutne je upoznao prim. Boris Hrečkovski, dr. med. iz Opće bolnice "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod.

### Nove snage hitne medicine

Odnos plana i realizacije vezan za specijalizaciju iz hitne medicine predstavila je specijalizantica iz Centra za hitnu medicinu Opće bolnice Karlovac Tihana Pomoravec, dr. med., dok je o programu specijalizacije iz hitne medicine u Sloveniji na veoma humorističan način govorio specijalizant Gregor Prosen, dr. med. Osvojivši simpatije prisutnih, doktor Prosen je naglasio kako je "kvalitetno obrazovanje budućih specijalista hitne medicine neophodno za razvoj hitne medicine".

Sudionici su se, također, mogli priključiti radionicama: Krizna komunikacija u zdravstvu, Trijaža velikih nesreća u izvanbolničkim i bolničkim uvjetima, Inektivna mehanička ventilacija te Hitni pedijatrijski vodič i intraosealni pristup. Novinar Mario Harapin, dr. med. i dr. sc. Tea Vukušić Rukavina, dr. med. su kroz radionicu Krizna komunikacija u zdravstvu zainteresiranima pokazali kako koristiti medije u kriznim stanjima te kako komunicirati s javnošću kada se katastrofa dogodi. Istaknuli su kako učinkovita komunikacija u kriznoj situaciji osigurava da incident ne preraste u krizu.

Na Kongresu se našlo i nekoliko slobodnih tema poput predavanja tima autora iz Euro-DEN projekta o akutnoj toksičnosti novih vrsta droga. Svake se godine na tržištu pojave nove vrste droga koje još nisu dovoljno istražene te je za očekivati da će porasti broj intervencija HMS-a zbog predoziranja ili otrovanja s nekima od njih.

### Zahvalnica primariusu Lovasiću

Kao i na prethodnom Kongresu, komisija za ocjenu radova donijela je odluku o odabiru najboljeg postera te su prigodnim darovima nagrađeni autori Davor-ka Badovinac, med. ses. i Damir Važanić, mag. med. techn. za poster Izvanbolnička primarna trijaža u velikoj nesreći. Ovom prilikom dodijeljena je zahvalnica prim. Slavku Lovasiću, dr. med. koji je nakon 46 godina liječničke karijere otišao u zasluženu mirovinu. Kolege i prijatelji zahvalili su mu na velikom doprinosu u razvoju i napretku djelatnosti hitne medicine u cjelini te implementaciji Projekta unapređenja hitne medicinske službe. Primarius Lovasić je na Kongresu predstavio rad E-hitna temelj funkcioniranja izvanbolničke hitne medicine koji je usmjeren prema boljoj budućnosti hitne medicine.

Kongres je održan pod pokroviteljstvom Ministarstva zdravlja, Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu i Zadarske županije, a bio je izvanredna prilika da se usvoje nova znanja od iskusnih kolega istaknula je predsjednica Kongresa dr. sc. Ingrid Bošan-Kilbarda, dr. med. ■



### Posjet studijske grupe Svjetske banke

## Stručnjaci Svjetske banke upoznali naš sustav hitne medicine

Studijska grupa Svjetske banke posjetila je u svibnju Centar za hitnu medicinu Opće bolnice Karlovac i Zavod za hitnu medicinu Karlovačke županije te su se njezini članovi upoznali s cjelokupnim Projektom unapređenja hitne medicinske službe i investicijskog planiranja u zdravstvu. Grupu od 26 stručnjaka i operativnog osoblja Svjetske banke koji rade na projektima vezanim za zdravstvo te pokrivaju regiju Europe i središnje Azije ugostila je ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. sa suradnicima. Moderan i jedinstven sustav hitne medicine na području Hrvatske uspostavljen je upravo kroz Projekt unapređenja hitne medicinske službe i investicijskog planiranja u zdravstvu koji je pokrenula Vlada RH uz pomoć zajma Svjetske banke. Koje sve aspekte hitne medicine spomenuti Projekt obuhvaća te kako je njegovim provođenjem izjednačena dostupnost i podignuta kvaliteta usluge hitne medicine studijskoj grupi Svjetske banke pojasnila je pomoćnica ravnateljice HZHM-a Branka Tomljanović, dr. med.

Više o Općoj bolnici Karlovac i njenom Centru za hitnu medicinu stručnjaci Svjetske banke saznali su od prim. dr. sc. Želimira Koraća, dr. med. U pratnji ravnateljice HZHM-a, zamjenika župana Karlovačke županije Josipa Šafara, dipl. oec., pročelnice županijskog Upravnog odjela za zdravstvo i socijalnu skrb Višnje Jović, dipl. ing. soc. rada te sanacijskog upravitelja mr. sc. Suada Crnice, dr. med. i primariusu Koraća razgledali su Centar za hitnu medicinu OB Karlovac. Karlovački Centar prvi je hitni prijem izgrađen u sklopu Projekta unapređenja hitne medicinske službe i investicijskog planiranja u zdravstvu.

Na gradskom kupalištu na Korani djelatnici Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije izveli su pokaznu vježbu zbrinjavanja osobe koja je doživjela iznenadni srčani zastoj, a potom je studijska grupa Svjetske banke posjetila prostor županijskog Zavoda gdje ih je dočekao ravnatelj Vlatko Kovačić, dipl. iur. Uz pomoć suradnika, ravnatelj Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije studijsku

grupu upoznao s načinom funkcioniranja medicinske prijavno-dojavne jedinice te ih odveo u obilazak nastavnog centra. Također, ravnateljica Doma zdravlja Karlovac Jadranka Šutić, dipl. oec. povelila ih je u pedijatrijsku ambulantu gdje ih je pedijatrica Nevenka Ille upozнала s funkcioniranjem e-recepta. ■



Zbrinjavanje osobe koja je doživjela iznenadni srčani zastoj

## Održan 4. regionalni sastanak zavoda za hitnu medicinu

Ravnatelji, njihovi zamjenici i pomoćnici, zatim medicinski voditelji, pravnici i ostali zainteresirani zdravstveni djelatnici iz Zavoda za hitnu medicinu Istarske, Karlovačke, Primorsko-goranske, Sisačko-moslavačke i Zagrebačke županije te Grada Zagreba okupili su se u lipnju 2014. na 4. regionalnom sastanku zavoda za hitnu medicinu.

Sastanak se, u organizaciji Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, održao u prostorijama Zavoda za hitnu medicinu Grada Zagreba, a glavna tema bila je medicinska dokumentacija u djelatnosti izvanbolničke hitne medicinske službe i njeni pravni aspekti. Medicinska dokumentacija je dokument o zdravstvenom stanju pacijenta koji omogućava postavljanje dijagnoze i odabir načina liječenja te je dokaz slijeda provedenih postupaka. S razlozima njenog pravilnog ispunjavanja okupljene je upoznala zamjenica ravnateljice Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu dr. sc. Ingrid Bošan-Kilibarda, dr. med.

Ravnateljica Zavoda za hitnu medicinu Varaždinske županije Jasminka Begić, dipl. iur. i viši stručni savjetnik za pravne poslove Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu Vedran Drljača, dipl. iur. naglasak su stavili na pravni aspekt vođenja medicinske dokumentacije. Prisutni su saznali prava pacijenta na uvid u svoju medicinsku dokumentaciju, ali i na pravo trećih osoba na uvid u medicinsku dokumentaciju, a zatim su se upoznali s propisima kojima se uređuje dužnost vođenja, sadržaj i čuvanje tajnosti podataka medicinske dokumentacije kao i s posljedicama nepridržavanja navedenih dužnosti.



Dr. sc. Ingrid Bošan-Kilibarda, dr. med.

## S radom počeo Centar za hitnu medicinu KBC-a Osijek

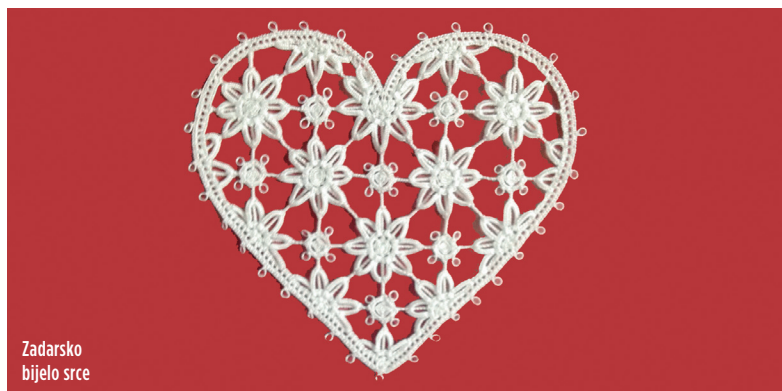
Stručno povjerenstvo Ministarstva zdravlja izdalo je dozvolu za rad Centru za hitnu medicinu Kliničkog bolničkog centra Osijek. Spomenuto povjerenstvo detaljno je pregledalo prostor i medicinsko-tehničku opremu koja je zdravstvenim djelatnicima nužna za obavljanje djelatnosti hitne medicine. Obilaskom novouređenog Centra za hitnu medicinu povjerenstvo se uvjerilo da su svi uvjeti za rad propisani Pravilnikom (NN 42/11) ispunjeni.

Centar za hitnu medicinu jedinstveno je ulazno mjesto u bolnici za sve hitne pacijente koji im osigurava dostupnost hitne medicinske skrbi 24 sata dnevno sedam dana u tjednu. Centar na jednom mjestu zaprima, pregledava, dijagnostičira i liječi pacijente s hitnim stanjima. U sklopu Centra nalazi se trijaža, moderna dijagnostika, hitni laboratorij, reanimacijska sala, hitna operacijska sala te uređen i opremljen prostor za smještaj i nadzor akutnih pacijenata. Moderna oprema, poput anestezioloških aparata, rendgena s mobilnim dijelom, monitora za praćenje životnih funkcija, EKG aparata i mobilnog ultrazvučnog uređaja, jamči veću sigurnost i precizniju dijagnostiku.

## Zadarsko bijelo srce hitnjacima

Obilježavajući Međunarodni dan sestrinstva, 12. svibnja, kroz ovogodišnju temu Snaga sestrinstva kao izvor vitalnih resursa za zdravlje, medicinske sestre i tehničari Zadarske županije dodijelili su odličje Zadarsko bijelo srce medicinskoj sestri prijavno-dojavne jedinice Meri Bobić, dok su sestre i tehničari Centra za hitnu medicinu Opće bolnice Zadar primili zahvalnicu za doprinos u promociji sestrinstva i zdravlja.

Bijelo srce odabrano je kao univerzalni simbol sestrinstva još 1999. godine povodom obilježavanja 100. godišnjice Međunarodnog vijeća medicinskih sestara, a Zadarsko bijelo srce tradicionalno se izrađuje od paške čipke te simbolizira spoj prošlosti i sadašnjosti, vještine, znanja, strpljivosti i nesebičnog davanja.



## Seminar o zbrinjavanju hitnih pacijenata u rijetkim slučajevima

Seminar Akcidentalna stanja na terenu, u organizaciji Sekcije reševalcev u zdravstvu i Zbornice zdravstvene in babiške nege Slovenije - Zveza strokovnih društva medicinskih sester, babcin in zdravstvenih tehnikov Slovenije, okupio je u svibnju u Celjskoj kočiji šezdeset medicinskih sestara i tehničara koji rade u hitnoj medicinskoj službi diljem Slovenije.

Cilj dvodnevnog seminara bio je kroz niz predavanja i interaktivnih radionica približiti sudionicima pojedine slučajeve zbrinjavanja hitnih pacijenata koji, srećom, nisu česti, ali su ipak prisutni. U takve slučajeve, primjerice, spada zbrinjavanje unesrećenih uslijed udara groma, zatim specifičnosti u velikim nesrećama, izvlačenje ozlijeđenih iz ruševina te načini prijevoza i transporta unesrećenih s mjesta događaja do bolnice. Na poziv organizatora na seminaru je sudjelovao savjetnik za sestrinstvo Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu Damir Važanić, mag. med. techn. čime je nastavljena suradnja Zavoda sa slovenskim kolegama na edukaciji iz područja hitne medicine. ■

## Europska konferencija medicinskih dispečera

Sustav medicinsko-prijavno-dojavne jedinice (MPDJ) u Hrvatskoj predstavio je, na Europskoj konferenciji medicinskih dispečera koja se u listopadu ove godine održala u Pragu, savjetnik za sestrinstvo Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu Damir Važanić, mag. med. techn.

Teme ovogodišnje Konferencije obuhvatile su širok spektar problema s kojima se susreću medicinski dispečeri te način organizacije rada u MPDJ-u. Okupljenim sudionicima Damir Važanić objasnio je kako MPDJ u Hrvatskoj pokriva cijeli teritorij pojedine županije uz mogućnost komunikacije sa susjednim županijama, dok se prijem hitnog poziva temelji na Hrvatskom indeksu prijema hitnog poziva za medicinsku prijavno-dojavnu jedinicu. Dodao je i da implementacija TETRA sustava u MPDJ omogućava veći geografski doseg i bolju pokrivenost signalom. Ovakav ustroj MPDJ-a, istaknuo je savjetnik za sestrinstvo, osigurava trajno praćenje cjelokupne izvanbolničke hitne službe tijekom 24 sata. ■

## Naši timovi ponovo na međunarodnom natjecanju timova hitne medicinske službe



Scenarij masovne nesreće



Scenarij zbrinjavanja ozlijeđene osobe



Tim Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije na natjecanju

Kao i proteklih godina i na VIII. natjecanju timova hitne medicinske službe (HMS) koje se u rujnu 2014. održalo na Rogli u Sloveniji sudjelovali su hrvatski timovi, a otvorenu natjecanja prisustvovala je i ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med.

Spretnost, stručnu osposobljenost i znanje u izvođenju hitnih medicinskih postupaka, poput traume i postupaka oživljavanja, na ovogodišnjem trodnevnom natjecanju odmjerile su 24 ekipe HMS-a. Hrvatsku je predstavio tim HMS-a Zavoda za hitnu medicinu Istarske županije u sastavu Marija Ana Božić, dr. med., Tarik Gvožđar, med. teh., Bernard Matejčić, vozač te tim Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije kojeg čine Katja Kudrna Prašek, dr. med., Perica Vucelić, bacc. med. techn. i Darko Cipurić, med. teh. ■



Zbrinjavanje ozlijeđenih u vjezbi masovne nesreće

## Hrvatski timovi hitne medicinske službe na 3. međunarodnom kampu Zavoda Vizija Varnosti

**U** sklopu 3. međunarodnog kampa Zavoda Vizija Varnosti u slovenskom mjestu Puščava je, u rujnu 2014. godine, održan seminar Eskalacija raznih masovnih nesreća nakon potresa. Na seminaru su, uz timove hitne medicinske službe (HMS) iz Slovenije te vatrogasce, policiju i ostale službe zaštite, spašavanja i pomoći, na poziv organizatora Zavoda Vizija Varnosti, sudjelovala i četiri hrvatska tima HMS-a iz županijskih zavoda za hitnu medicinu Karlovačke (Katja Kudrna Prašek, dr. med., Perica Vucelić, bacc. med. techn. i Darko Cipurić, med. teh.), Krapinsko-zagorske (Kristina Tušek, dr. med., Tomislav Kušar, med. teh. i Zdravko Presečki, vozač), Primorsko-goranske (Davorka Lulić, dr. med., Stjepan Galić, med. teh. i Davor Iskra, vozač) i Varaždinske (Ivan Šitum, dr. med., Zoran Ognjanović, med. teh. i Dario Kovačić, vozač) županije.

Za temu ovogodišnjeg kampa izabran je potres, budući da su Sloveniju proteklih godina pogodile različite prirodne nesreće koje su ugrozile sigurnost stanovnika i materijalna dobra. Kako ističu organizatori, potres je obično popraćen eskalacijom drugih događaja koji nisu nužno

## REGIJA

povezani samo uz ruševine i mehanička oštećenja. Uz njega dolaze i nesreće s opasnim tvarima, potom željezničke nesreće i prekid prometa, učestala su zatrpavanja te deformacija podzemnih spremnika, ali i mnoge druge tegobe za koje pripadnici hitnih službi moraju biti pripremljeni. Upravo ova vježba pružila je priliku svim sudionicima da kroz praktičnu vježbu uz realističnu scenografiju steknu dragocjena iskustva u vidu pripravnosti za brzi odgovor na masovnu nesreću. Seminaru, koji je Zavod Vizija Varnosti organizirao u suradnji sa Slovenskim željeznicama, prisustvovala je i ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med., njezina pomoćnica Branka Tomljanović, dr. med. te voditeljica odjela za projekte, razvoj i zdravstvene tehnologije Zavoda Maja Dragosavac, dipl. pol.



Zbrinjavanje ozlijeđenih u vježbi masovne nesreće

## Europska komisija: Zajedničkim snagama do kvalitetnije medicinske skrbi

U organizaciji Odjela za humanitarnu pomoć i civilnu zaštitu Europske komisije u Anconi je održana radionica posvećena osnaživanju europskih zemalja u pružanju visoko kvalitetne medicinske skrbi u velikim nesrećama, katastrofama i humanitarnim krizama u svijetu. Na radionici je, kao jedina hrvatska predstavica, aktivno sudjelovala pomoćnica ravnateljice Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu za kvalitetu zdravstvene zaštite i nadzor Branka Tomljanović, dr. med.

Glavni ciljevi održane radionice su potreba za usklađivanjem europskih hitnih medicinskih modula s novom klasifikacijom Radne skupine za strane medicinske timove Svjetske zdravstvene organizacije, zatim definiranje broja i stručnog profila zdravstvenih radnika za određeni medicinski modul te medicinskih obrazaca za praćenje pacijenta, kao i donošenje konsenzusa oko jedinstvenog načina na koji će se dogovoreno implementirati i uvježbavati. Povod radionici Hitni medicinski



Sudionici radionice Hitni medicinski moduli u Anconi

moduli u Anconi jest posljednja dopuna odluke Vijeća Europske komisije Euratom o uspostavljanju Mehanizma Zajednice civilne zaštite (2008/737/EZ/ Euratom) koja nalaže potrebu definiranja provedbenih pravila o europskoj civilnoj zaštiti. Pravila definira novoosnovana Stručna grupa za module civilne zaštite, a kako je u sklopu 18 definiranih modula civilne zaštite i hitni medicinski modul bilo je nužno isti definirati sukladno novo postavljenim zahtjevima.

## Zapaženo izlaganje doktorice Tomljanović na V. srednjoeuropskom kongresu hitne medicine i masovnih nesreća

Sve aspekte sustava hitne medicine u Hrvatskoj predstavila je pomoćnica ravnateljice Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu za kvalitetu zdravstvene zaštite i nadzor Branka Tomljanović, dr. med. na V. srednjoeuropskom kongresu hitne medicine i masovnih nesreća u slovačkom Senecu.

Doktorica Tomljanović osvrnula se na Projekt unapređenja hitne medicinske službe i investicijskog planiranja u zdravstvu te sudionicima Kongresa pojasnila kako je njegovim provođenjem izjednačena dostupnost i standardizirana

usluga hitne medicinske skrbi te povećana učinkovitosti izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe u Hrvatskoj. Uz doktoricu Tomljanović, na travanjском trodnevnom Kongresu, sudjelovao je niz istaknutih stručnjaka u djelatnosti hitne medicine iz mnogih europskih država. Predavanja su obuhvatila širok raspon tema, uključujući najnovije spoznaje iz područja kardiovaskularne, cerebrovaskularne i pedijatrijske hitne medicine te ulogu hitnih službi u masovnim nesrećama.

# Krizni stožer Ministarstva zdravlja na poplavljenim područjima

**Krizni Stožer Ministarstva zdravlja osigurao zdravstvenu zaštitu stanovništva i spriječio pojavu epidemije zaraznih bolesti**

**K**oordiniranim mjerama, radovima i aktivnostima Nacionalnog stožera zaštite i spašavanja - Centra za upravljanje operacijama u Županji napravljeni su značajni koraci u normalizaciji stanja na poplavom ugroženim područjima u županijskoj Posavini. U osiguravanju uvjeta za povratak građana njihovim kućama značajan doprinos dao je Krizni stožer Ministarstva zdravlja djelujući u sklopu Nacionalnog stožera zaštite i spašavanja te je najzaslužniji što nije došlo do pojave i prijenosa zaraznih bolesti

Uslijed obilnih oborina tijekom svibnja ove godine značajno je porastao vodostaj Save nizvodno od Jasenovca do Županje, kao i njezinih pritoka Une, Bosne i Vrbasa. Vodostaj Save u tim je danima rastao i dva metra u 24 sata, a zaustavio se na visini od 1.194 centimetra, što je za 127 centimetara više od ikada izmjerenog maksimuma vodostaja Save kod Županje. Povišeni vodostaj najviše je prijetio Brodsko-posavskoj i Vukovarsko-srijemskoj županiji gdje je izravno ugrozio Županju i šest posavskih općina s ukupno oko 35.000 stanovnika te je na velikom broju dionica proglašeno izvanredno stanje i aktiviran sustav zaštite i spašavanja. Unatoč brojnim mjerama za obranu od poplava, poput punjenja vreća s pijeskom i izrade privremenih nasipa u što su se uključili brojni volonteri i pripadnici Oružanih snaga RH, 17. svibnja 2014. probijen je nasip na području Račinovaca i Rajevog



Djelatnici HMS-a u javnozdravstvenoj akciji na poplavljenom području

Sela. Savske vode izlile su se u nizinsko zaobalje županijske Posavine i u silovitom naletu u potpunosti poplavile ta dva naselja te susjednu Gunju i Đuriće, a djelomice Posavske Podgajce i Strošince.

## Evakuirano više od 13.000 ljudi

U nezapamćenoj prirodnoj katastrofi koja je pogodila Slavoniju smrtno su stradale dvije osobe iz Rajevog Sela, a ukupno je evakuirano više od 13.000 ljudi koji su smješteni ili kod rodbine i prijatelja ili u javnim objektima - školskoj dvorani u Cerni, Domu za starije i nemoćne u Gradištu, školskim dvoranama i društvenim domovima u Županji, Otoku, Nijemcima, Komletincima, hostelu Borovo u Vukovaru i športskoj dvorani u Vukovaru. Vodena bujica poplavila je preko 7.500 kuća i 8.500 hektara poljoprivredne površine, ostavivši tako tisuće ljudi bez doma i usjeva. Teško je i zamisliti kakve bi razmjere ova katastrofa imala da nije, po pucanju nasipa, donijeta odluka da se savske vode ciljano usmjere prema šumama u Spačvanskom bazenu. Vjerojatno bi cijelo područje Županje i okolnih općina bilo pod vodom.

Kako se većina stanovnika s poplavljenog područja bavi poljoprivredom, odmah nakon evakuacije stanovništva krenulo se sa spašavanjem životinja. Ukupno je evakuirano 9.148 životinja, a nakon što je, 20. svibnja 2014., proglašena katastrofa za područje Vukovarsko-srijemske županije s poplavljenog područja uklonjeno je 250 tona lešina uginulih životinja od kojih je oko 100 tona zakopano u jamu između Posavskih Podgajaca i Drenovaca. Lešine uginulih životinja, ali i sadržaj septičkih jama koje je izlila razorna vodena bujica predstavljali su veliku opasnost te je po prvi put u Hrvatskoj Krizni stožer Ministarstva zdravlja, 21. svibnja 2014., proglasio opasnost od epidemije zaraznih bolesti za područje Vukovarsko-srijemske, Brodsko-posavske i dijelove Požeško-slavonske i Sisačko-moslavačke županije. Kao koordinatorica zdravstvenih službi u Nacionalni stožer zaštite i spašavanja - Centar za upravljanje operacijama u Županji istog se dana uputila načelnica Kriznog stožera Ministarstva zdravlja te ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. sa svojim stručnim timom - Brankom Tomljanović, dr. med., Damirom



Djelatnici HMS-a u javnozdravstvenoj akciji na poplavljenom području



Važanićem, mag. med. techn., Vedranom Drljačom, dipl. iur. i Lukom Pejčićem, dipl. iur.

### Brza reakcija Kriznog stožera Ministarstva zdravlja

Krizni stožer Ministarstva zdravlja radio je na dvije fronte. Dok je njegova logistička baza bila u Zagrebu, na terenu se za zdravlje mještana brinulo 35 pripadnika Stožera koji su bili smješteni u parkiralištu županijske Sladorane gdje se nalazio Nacionalni stožer zaštite i spašavanja. Koordinirali su zdravstvenim aktivnostima i službama na širem području županijske Posavine, uključujući naselja Račinovci, Posavski Podgajci, Gunja, Rajevo Selo, Strošinci, Đurići, Padež, Drenovci, Vrbanja, Štitari, Babina Greda, Borovo Naselje, Cerna, Orašje, Brčko te, naravno, u Županji. U suradnji s Ministarstvom socijalne politike i mladih, Krizni stožer Ministarstva zdravlja angažirao je Društvo za psihosocijalnu pomoć. Nakon prvotnog šoka i nevjerice, mnogim mještanima poplavljenih i evakuiranih sela, posebice djeci, ženama i starijim osobama, bila je potrebna psihološka pomoć. Dobrom suradnjom Kriznog stožera Ministarstva zdravlja u Zagrebu i njegovih pripadnika u Županji, nije bilo praznog hoda u koordiniranju zdravstvenih

službi u Slavoniji. Krizni stožer je u Zagrebu, samo od 21. svibnja do 17. lipnja 2014., izdao 58 prioriternih obavijesti važnih za postupanje građana i službi na terenu, donio upute o načinu pružanja zdravstvene zaštite na poplavom ugroženim područjima te obavijestio bolnice da je zdravstvenu zaštitu potrebno pružiti stranim državljanima izmještenim po Hrvatskoj zbog posljedica poplava u njihovim mjestima stanovanja. Osim ovih temeljnih uputa Krizni stožer Ministarstva zdravlja vodio je brigu o redovitoj opskrbi terena te su po hitnom postupku, iz osi-

” *U nezapamćenoj prirodnoj katastrofi koja je pogodila Slavoniju smrtno su stradale dvije osobe iz Rajevog Sela, a ukupno je evakuirano više od 13.000 ljudi koji su smješteni ili kod rodbine i prijatelja ili u javnim objektima*

guranih sredstava i raznih donacija, nabavljani potrebni lijekovi, medicinski materijal, dezinficijensi i antiseptici.

U cilju prevencije prijenosa zaraznih bolesti, Stožer je organizirao zamagljivanje komaraca iz zraka i podnio zahtjev za traženje pomoći putem Europskog centra za krizne situacije za zamagljivanje komaraca na području Hrvatske, Srbije te Bosne i Hercegovine. U suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo i Regionalnim uredom Svjetske zdravstvene organizacije za Europu, izradio je 50.000 letaka s javnozdravstvenim savjetima o postupanju nakon poplave. Na inicijativu Kriznog stožera Ministarstva zdravlja Svjetska zdravstvena organizacija donirala je medicinske kitove za potrebe 10.000 ljudi za tri mjeseca i pročišćivače vode.

### Borba protiv epidemije zaraznih bolesti

Među prvim žurnim službama koje su angažirane na poplavom ugroženim područjima u Slavoniji bila je i hitna medicinska služba (HMS). Najveći teret pri pružanju zdravstvene skrbi stradalim građanima podnijeli su timovi županijskih zavoda za hitnu medicinu upravo onih županija koje su zahvaćene poplavom - Vukovarsko-srijemske, Brodsko-posavske, Požeško-slavonske i Sisačko-

moslavačke. Međutim, humanost i solidarnost pokazali su i pojedini županijski zavodi za hitnu medicinu koji su poslali potpuno opremljene timove HMS-a u županjsku Posavinu. Provođenju zdravstvene zaštite na navedenom području priključili su se dodatni timovi HMS-a iz Varaždinske, Osječko-baranjske, Bjelovarsko-bilogorske, Istarske, Zadarske, Krapinsko-zagorske i Karlovačke županije. Na terenu su tako svakodnevno bila 32 tima HMS-a koji su ukupno imali 134 intervencije pretežno vezane za ozljede ekstremiteta, alergijske reakcije i ubode insekata, a evidentirana su i 122 sanitetska prijevoza. Posebno je važno naglasiti da je Krizni stožer Ministarstva zdravlja organizirao rad ambulanti Doma zdravlja za iseljeno stanovništvo na šest lokacija gdje je obavljeno 1.479 pregleda.

Uz djelatnike HMS-a, na terenu su bili i epidemiolozi, timovi Zavoda za javno zdravstvo iz Vukovarsko-srijemske, Zagrebačke, Splitsko-dalmatinske, Istarske, Primorsko-goranske i Varaždinske županije te tim iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, ali i sanitarna služba te sanitarni inspektori Ministarstva zdravlja, koji su provjeravali i pratili stanje vezano za moguće grupiranje zaraznih bolesti. Naime, postojala je opasnost da su voda i površine zagađene bakterijama koje su uobičajeni uzročnici crijevnih zaraznih bolesti poput Escherichije coli, Kampilobaktere ili Salmonelle. Uginuli glodavci

„ *Krizni stožer Ministarstva zdravlja organizirao je 134 hitne medicinske intervencije, 122 sanitetska prijevoza, više od 370 epidemioloških izvida i preko 200 monitoringa vode za piće te asanaciju nakon što se voda povukla*

predstavljali su potencijalan izvor zaraze pa su epidemiolozi učestalo nadgledali i dolazi li do pojave leptospiroze koja se očituje općim infekcijskim sindromom, kao i antraksa te hemoragijske groznice s bubrežnim sindromom. Zbog svega navedenog Krizni stožer Ministarstva zdravlja u Županji napravio je više od 370 epidemioloških izvida i preko 200 monitoringa vode za piće te je organizirao asanaciju nakon što se voda povukla. Ukupno su protiv tetanusa docijepljene 1.154 osobe koje su radile na spašavanju i asanaciji terena, dok, srećom, nije bilo potrebe cijepiti ih protiv hepatitisa A i trbušnog tifusa. Kako ne bi došlo do pojave većeg broja oboljelih od groznice zapadnog Nila, Stožer je na terenu svakodnevno provodio monitoring komaraca te nadzirao i provodio dezinfekciju u Račinovcima, Posavskim Podgajcima,



Koordinacija različitih službi na terenu



Djelatnici HMS-a na poplavljenim područjima

Gunji, Rajevu Selu, Strošincima, Đurićima i dijelu Padeža. Kako bi se mještani vratili kućama i radili na čišćenju i uređenju, a pri tom bili sigurni od zaraznih bolesti, Krizni stožer Ministarstva zdravlja proveo je obaveznu dezinfekciju i deratizaciju u 4.800 kuća i objekata. Za volontere su članovi Stožera, dr. sc. Marijan Erceg, dr. med. i prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med., održali dvije tribine na temu očuvanja zdravlja. Djelujući brzo i koordinirano Krizni Stožer Ministarstva zdravlja je, odmah po povlačenju vode, obavio asanaciju šest

ambulanata te tri pustio u rad. Riječ je o ambulanta-ma Doma zdravlja Županja, uključujući ordinacije opće medicine, dentalne medicine i patronaže, u Strošincima, Posavskim Podgajcima i Đurićima. Stavljanjem zdravstvenih ustanova u funkciju osigurani su uvjeti potrebni za normalan život na poplavljenim područjima.

### Obnova i saniranje posljedica katastrofe

Kada se situacija normalizirala Nacionalni stožer zaštite i spašavanja - Centar za upravljanje ope-

## Donirana oprema ambulanti Đurići-Račinovci Doma zdravlja Županja

U akciju pomoći zaštite zdravlja stanovništva s poplavljenog područja uključila se, između ostalih, i međunarodna neprofitna humanitarna organizacija *International Medical Corps (IMC)* koja je ambulanti Đurići-Račinovci Doma zdravlja Županja donirala medicinsku opremu vrijednu 52.000 kuna. Opremu, koja će pridonijeti kvalitetnijem zbrinjavanju pacijenata u ambulanti, ravnateljici Doma zdravlja Županja Luci Lešić, dipl. iur. predao je voditelj interventnog tima za poplavljena područja *IMC-a* Marin Tomaš.

Primopredaji opreme prisustvovala je načelnica Kriznog stožera Ministarstva zdravlja i ravnateljica Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. te predstavnica Stožera i pomoćnica ravnateljice Zavoda Branka Tomljanović, dr. med. i župan Vukovarsko-srijemske županije Božo Galić, dipl. ing. sa suradnicima.

“U cilju zaštite zdravlja osoba s ovog područja, svaka donacija medicinske opreme je dobrodošla” zaključio je župan Galić te uz zahvalu *IMC-u* dodao kako je, uz zdravstveni sustav, pomoć potrebna i drugim sustavima na poplavljenom području.

Oprema nužna za zbrinjavanje pacijenata koju je donirao *IMC* sastoji se od EKG uređaja, oksimetra, sterilizatora, glukometra i potrebnih traka, otoskopa, oftalmoskopa, hladnjaka, kompleta za terapiju kisikom, boce za kisik, tlakomjera, manžeta za monitor/tlakomjer, stetoskopa, negatoskopa, vage za odrasle, visinomjera, fokusirane svjetiljke, stalka za infuziju, trodijelnog paravana, torbe za liječnika, ampularija, čeonog ogledala, stola za pregled pacijenata, stepenica, ormara za lijekove te kolica za instrumente i lijekove.

Organizacija *International Medical Corps* sa sjedištem u SAD-u bavi se humanitarnim radom od 1984., a do sada su, djelujući u preko 70 zemalja diljem svijeta, donirali više od 1,6 milijardi američkih dolara kroz razne oblike humanitarne pomoći. Ovo je njihova treća donacija poplavljenim područjima u županjskoj Posavini. U partnerstvu s Njemačkom humanitarnom organizacijom *Luftfahrt ohne Grenzen* donirali su dječju hranu i više od dvije tone profesionalnih sredstava za dezinfekciju u vrijednosti od oko 600.000 kuna.

racijama u Županji raspredio je, 15. lipnja 2014., svoje šatore i predao ovlasti Županijskom stožeru smještenom u Vrbanji. Ubrzo je Hrvatski Sabor donio Zakon o saniranju posljedica katastrofe na području Vukovarsko-srijemske županije (NN 77/14). Sukladno članku 7. i 8. navedenog Zakona, Krizni stožer Ministarstva zdravlja donio je Program obnove i saniranja posljedica katastrofe na području Vukovarsko-srijemske županije koji se odnosi na zaštitu zdravlja ljudi.

Programom su predviđene mjere zaštite građana od zaraznih bolesti u općinama Drenovci, Vrbanja i Gunja. Prije svega, Krizni stožer Ministarstva zdravlja osigurao je zdravstvenu ispravnost hrane i vode za piće, zatim zdravstvenu ispravnost kupališnih, bazenskih i drugih voda od javno zdravstvenog interesa te potrebnih sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta. Kao što je već spomenuto, kao posljedica poplave pojavila se opasnost kontaminacije vodoodne vode, zatim prijetnja razvoja crijevnih zaraznih bolesti uslijed kontaminacije životnog prostora otpadnim vodama te opasnost od ugriza glodavaca i zmija. Gust smještaj evakuiranih mještana povećao je i rizik od prijenosa bolesti koje se šire kontaktnim i kapljičnim putem, pa je Krizni stožer Ministarstva zdravlja provodio kontinuirani nadzor nad objektima za prihvatanje mještana s poplavljenih područja, ali i higijene smještajnog prostora i sanitarnih prostorija te provedbe tekuće dezinfekcije, vodoopskrbe, odvodnje otpadnih voda, zbrinjavanja otpada, kao i nadzor nad pripremom i podjelom hrane. Prema preporuci Stožera nadziralo se i distributivne centre i skladišta Crvenog križa, zatim sve osobe koje su radile na obnavljanju stradalih područja te niz javnih i ugostiteljskih ustanova, ali i mjesta koja graniče s poplavljenim područjima te mjesta u koja je evakuiran veći broj osoba s poplavljenog područja.

Zbog brojnosti komaraca pojavila se i opasnost od širenja tropskih bolesti pa je povjerenstvo za praćenje provedbe mjera dezinfekcije komaraca te deratizacije i dezinfekcije na poplavljenim područjima predvidjelo jesensku i proljetnu deratizaciju te monitoring i dezinfekciju komaraca do kraja sezone 2014. i ponovo 2015. godine. U godinu dana, koliko važi Zakon o saniranju posljedica katastrofe na području Vukovarsko-srijemske županije, Krizni stožer Ministarstva zdravlja odredio je da će Veterinarska stanica Županja provoditi sanacije kuća i objekata u naseljima Gunja, Rajevo Selo i Račinovci, a nadzirat će ju Hrvatski zavod za javno zdravstvo i mreža Zavoda za javno zdravstvo. U tom razdoblju permanentno će se provoditi pojačane mjere epide-



Posljedice  
poplave

” *Krizni stožer  
Ministarstva zdravlja  
je prvi put u Hrvatskoj  
proglasio opasnost od  
epidemije zaraznih bolesti*

miološkog nadzora i monitoringa vode za piće te mjere sanitarnog nadzora i inspekcije. Na terenu će u provedbi ovih aktivnosti kao članovi ekspertne skupine sudjelovati dr. sc. Tamara Poljičanin, dr. med., dr. sc. Marijan Erceg, dr. med., dr. sc. Nataša Janev Holcer, dipl. ing. biol., Pavle Jeličić, dr. med. i Vlado Josić, dipl. san. inž., ali i niz drugih istaknutih stručnjaka.

### Šteta u ambulantama i do šest milijuna kuna

U velikim poplavama na istoku Hrvatske potpuno su uništene ambulante iz zdravstvenog sustava Doma zdravlja Županja u Gunji, Rajevo Selo, Račinovcima, Đurićima i Strošincima, a uništeno je i patronažno vozilo u Gunji. Oštećenja na zgradama ovih zdravstvenih objekata onemogućila su pružanje odgovarajuće zdravstvene skrbi, a šteta, uključujući i opremu i inventar, iznosi gotovo šest milijuna kuna. Financijska sredstva za obnovu ovih zgrada osigurana su kroz Program obnove i saniranja posljedica katastrofe na području Vukovarsko-srijemske županije. S obzirom na duljinu trajanja radova sanacije, Krizni stožer Ministarstva zdravlja je u suradnji s Ministarstvom gospodarstva organizirao da se za to vrijeme zaštita stanovništva u Gunji provodi u tri kontejnera priključena na vodu i struju. Velik broj ljudi koji su, uz lokalno stanovništvo, radili na obnovi cjelokupne infrastrukture povećao je mogućnost neželjenih događanja pa je Krizni stožer Ministarstva zdravlja povećao predostrožnost dodijelivši doktoru medicine timu T2 koji se, sukladno Mreži hitne medicine (NN, 71/12.), nalazi u Drenovcima. ■



## Hitna medicina kao nova specijalizacija u medicinskoj znanosti

**Doc. prim. dr. sc. Višnja Neseck Adam, dr. med.:  
Za budućnost hrvatske hitne medicine ne  
trebamo brinuti**

**O** najmlađoj specijalizaciji za doktore medicine u Hrvatskoj, onoj iz hitne medicine, razgovarali smo s predstojnicom Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje Kliničke bolnice "Sveti Duh" i voditeljicom Centra za hitnu medicinu doc. prim. dr. sc. Višnjom Neseck Adam, dr. med. i specijalizanticom Darinkom Tunjić Pejak, dr. med.

Cjelokupno akutno zbrinjavanje ne poznaju ni anesteziolozi, ni internisti, ni kirurzi, ni liječnici drugih specijalizacija. Oni su izvrsni u svojim područjima, ali za uspješno zbrinjavanje hitnog pacijenta potrebno je poznavati znanja i vještine različitih specijalnosti. Zato je unapređenjem sustava hitne medicine uvedena specijalizacija iz hitne medicine koja predstavlja objedinjavanje hitnosti iz svih grana specijalizacija te izvanbolničke i bolničke hitne medicine. Trenutno je u RH 106 specijalista hitne medicine koji su stekli status specijalista temeljem Pravilnika o stjecanju statusa specijalista hitne medicine i Pravilnika o dopuni o stjecanju statusa specijalista hitne medicine, dok je specijalizaciju u punom trajanju započelo 68 doktora medicine.

Kako bi dobili potpunu sliku o specijalizaciji iz hitne medicine u redcima koji slijede donosimo intervju s mentoricom doc. prim. dr. sc. Višnjom Neseck Adam, dr. med. i njezinom specijalizanticom Darinkom Tunjić Pejak, dr. med. Predstojnica Klinike za anesteziologiju, reanimatologiju i intenzivno liječenje Kliničke bolnice "Sveti Duh" i voditeljica Centra za hitnu medicinu doktorica medicinskih znanosti Neseck Adam, uz specijalizaciju iz anesteziologije, reanimatologije i intenzivnog liječenja, ima i specijalizaciju iz hitne medicine te subspecijalizaciju iz intenzivne medicine. Autorica je dviju knjiga, Specifičnosti anestezije u dnevnoj kirurgiji

i Anestezija u laparoskopskoj kirurgiji, te koautorica niza knjiga i priručnika vezanih za područje njezine specijalnosti. Iza sebe ima 45 znanstvenih i stručnih radova te 15 ostalih radova, a uz znanstveno nastavnu djelatnost u Klinici čest je gost predavač na brojnim medicinskim kongresima i simpozijima. S nama je podijelila svoja iskustva i razmišljanja o specijalizaciji hitne medicine.

**Unapređenjem sustava hitne medicine uvedena je specijalizacija iz hitne medicine za doktore medicine. Prema Vašem mišljenju, koliko je takva specijalizacija potrebna u medicinskoj znanosti?**

Zbrinjavanje hitnih bolesnika jedan je od najzahtjevnijih liječničkih poslova kojeg su godinama obavljali liječnici bez specijalizacije u izvanbolničkim uvjetima odnosno specijalisti raznih specijalnosti u bolničkim uvjetima. Budući da taj posao zahtijeva objedinjeno i kompleksno znanje te vladanje nizom kliničkih vještina svih specijalnosti (kirurgije, interne, anesteziologije,...), sigurna sam da će se stvaranjem specijalista hitne medicine dobiti cjelovitiji pristup kritičnom bolesniku, a time i značajan napredak u kvaliteti i zbrinjavanju hitnih pacijenata. Važnost izobrazbe specijalista hitne medicine, u smislu zasebne specijalizacije, u mnogim je zemljama odavno prepoznata - u Americi postoji od 1979., a u Velikoj Britaniji još od 1952. godine. U Hrvatskoj su specijalizacije iz hitne medicine započele prije nekoliko godina te se danas na specijalizaciji nalazi nešto više od 60 mladih liječnika. U našoj bolnici je prepoznata važnost edukacije budućih specijalista hitne medicine te danas, usprkos početnim poteškoćama u provođenju programa specijalizacije, gotovo sve klinike i zavodi sudjeluju u njihovoj edukaciji. Specijalizanti hitne medicine uključeni su u svakodnevni rad i dežurstva pojedinih klinika i zavoda. Jednom tjedno održavaju se stručni sastanci na kojima specijalizanti prezentiraju zadane teme, a jednom mjesečno, zahvaljujući Hrvatskom

zavodu za hitnu medicinu, održavaju se stručni sastanci na kojima specijalisti raznih specijalnosti drže predavanja specijalizantima iz određenih područja hitne medicine.

**S obzirom na to da ste glavni mentor specijalizantici hitne medicine Darinki Tunjić Pejak, dr. med. vjerujem da ste dobro upoznati s programom specijalizacije. Možete li nam nešto više reći o samom programu?**

Specijalizacija traje pet godina, a svaka godina je detaljno razrađena s jasnim uputama što specijalizant mora savladati tijekom svog boravka na određenom odjelu i uz koju razinu kompetencije. Primjerice, na anesteziologiji specijalizanti hitne medicine provode tri mjeseca na prvoj i tri mjeseca na trećoj godini specijalizacije. Tijekom svog specijalističkog staža trebaju savladati sposobnost brze procjene, postavljanja dijagnoze i stabilizacije bolesnika kojima je, uslijed ozljede ili bolesti, neposredno ugrožen život, zatim sposobnost provođenja trijaže ozlijeđenih u bolničkim uvjetima i osnove zbrinjavanja većeg broja ozlijeđenih. Također, moraju znati opisati uzroke, patofiziologiju, kliničku sliku i liječenje akutnog respiracijskog zatajenja u hitnom medicinskom okruženju, primijeniti aparat za sukciju te usvojiti brojna druga znanja i vještine. Sve to specijalizanti trebaju savladati na razini kompetencije samostalnog rada i odlučivanja. Ipak, istaknula bih kako još uvijek postoje određeni problemi u provođenju specijalizacije. Oni su prvenstveno odraz našeg neiskustva kao edukatora u tom području. Druge su specijalizacije već uhodane i većina kolega edukaciju obavlja uz svoj svakodnevni rad te točno znaju što se od njih, kao mentora, očekuje i što specijalizant mora savladati iz zadanog područja. S obzirom na to da se specijalizacija iz hitne medicine odvija po prvi put, potrebna su određena prilagođavanja u prijenosu znanja i dobro poznavanje kompetencija budućih specijalista. Uvjerena sam da će

## Specijalizantica Darinka Tunjić Pejak, dr. med.: Program naše specijalizacije usklađen je s europskim programima

Specijalizantica hitne medicine Darinka Tunjić Pejak, dr. med. medicinu je diplomirala u Rijeci, a nakon pripravničkog staža zaposlila se u Novskoj kao liječnica izvanbolničke hitne medicinske službe. Ubrzo je promijenila radnu sredinu, gdje je i dalje zbrinjavala hitne pacijente. Naime, sedam godina je doktorica Tunjić Pejak radila u Zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba. Hitna medicina joj je očito "u krvi" s obzirom na to da je prošle godine započela specijalizaciju pod mentorstvom doktorice medicinskih znanosti Nesek Adam. Specijalizantica u Kliničkoj bolnici "Sveti Duh" povjerila nam je da joj se, od dosad obrađenih područja medicine, najviše sviđela anesteziologija, a što nam je još otkrila pročitajte u nastavku.

› **Specijalizacija iz hitne medicine specifična je jer objedinjuje znanja i vještine različitih specijalnosti odnosno hitnosti iz svih grana specijalizacija te izvanbolničke i bolničke hitne medicine. S obzirom na to da je riječ o iznimno teškom i odgovornom poslu, kako ste se odlučili baš na tu specijalizaciju?**

Za vrijeme pripravničkog staža prvi put sam se susrela s izvanbolničkom hitnom medicinskom službom. Sviđela mi se dinamičnost tog posla, brzo rješavanje problematike i vrlo brzo postizanje vidljivih rezultata. Znala sam da po stjecanju licence želim raditi u Hitnoj što mi se, srećom, i ostvarilo. U međuvremenu se pojavila specijalizacija iz hitne medicine što je bio logični slijed mog daljnjeg medicinskog usavršavanja.

› **Što su po Vašem mišljenju prednosti, a što mane specijalizacije iz hitne medicine?**

Prednost je što obuhvaća skoro sve grane medicine, što nisi usko usmjeren i ne baviš se samo jednom djelatnošću do kraja radnog vijeka. Nema straha da bi ti jednog dana moglo postati dosadno (smijeh)! No, to je relativno nova specijalizacija pa se još uvijek uhodavamo.

› **Smatrate li da je kvaliteta specijalističke edukacije u Hrvatskoj jednaka onima u zemljama Europske unije i svijeta?**

Program naše specijalizacije je, po meni, usklađen s europskim programima. Iz iskustva mogu reći da sam zasad zadovoljna kako se odvija edukacija kod nas, a vjerujem da će se tako i nastaviti.

› **Koja ste nova znanja usvojili na specijalizaciji i koliko Vam ona pomažu u poslu koji obavljate? Što Vam se čini najteže?**

Usvojila sam dosta novih manualnih vještina i teoretskog znanja te potvrdila i nadogradila dosadašnja što mi, naravno, iz dana u dan olakšava rad u Hitnoj. Iako sam na početku specijalizacije očekujem da će i dalje biti tako. Težinu našem poslu daju nehitni pacijenti koji se u velikom postotku javljaju na hitne prijeme i opte-

rećuju rad u hitnoj službi pri čemu se ponekad gubi kritičnost u donošenju odluka. Vjerujem da će se u bliskoj budućnosti i taj problem riješiti na najbolji mogući način kako bi bili zadovoljni i naši pacijenti, ali i liječnici koji rade u hitnoj medicinskoj službi.

› **Kako izgleda Vaš radni dan?**

U skladu s programom specijalizacije obilazim bolničke odjele, a svaki radni dan usklađen je s aktivnostima odjela na kojem boravam.

› **Je li Vam se neki slučaj ili intervencija posebno uredila u pamćenje?**

Ima ih više i ne bih izdvajala niti jednu. Ono što je za mene od neprocjenjive vrijednosti je zadovoljstvo i neizmjerena zahvalnost kod pacijenta, a znate da ste vi zaslužni za to te da ste sve napravili kako treba.

› **S obzirom na težinu specijalizacije i, vjerujem, mnogo učenja i nakon smjena koje odradujete, je li Vam teško uskladiti poslovni i privatni (obiteljski) život?**

Da, teško je buduću da me doma čeka malo dijete. No, uz podršku i pomoć obitelji uspijevam sve uskladiti.



Darinka Tunjić Pejak, dr. med.

se sustav edukacije s vremenom uhodati. No, cilj je samo jedan i usmjeren je ka poboljšanju edukacije naših budućih specijalista hitne medicine.

› **Smatrate li da je program usklađen s europskim i svjetskim programima specijalizacije iz hitne medicine?**

Program je u potpunosti usklađen s europskim programom specijalizacije. Naime, Europsko udruženje hitne medicine je 2008. godine publiciralo novi, prošireni plan, provođenja (kurikulum) specijalizacije koji se zasniva na petogodišnjem programu tijekom kojeg specijalizanti najmanje tri godine moraju provesti u hitnim bolničkim odjelima ili prijemima. Europski plan specijalizacije sastoji se od nekoliko dijelova i sadrži detaljan opis medicinskog znanja, kliničkih vještina i kompetencija koje specijalizanti moraju usvojiti. U planu su navedeni i točni uvjeti koje moraju zadovoljavati mentori, ali i ustanove u kojima se provodi specijalizacija. Ovaj plan jednak je planu specijalizacije koja se provodi u Hrvatskoj.

› **Koje kompetencije polaznik stječe završetkom specijalizacije?**

Važno je naglasiti da specijalizant hitne medicine

završetkom specijalističkog usavršavanja mora steći brojna znanja i vještine različitih razina kompetencije. Razlikuju se opće i posebne kompetencije vezane uz zadani program usavršavanja. Razine usvojenih kompetencija jesu 1, 2 i 3. Na razini 1 specijalizantu je u radu i rješavanju problema iz zadanog područja potrebna pomoć i stručni nadzor. Kompetencije na razini 2 podrazumijevaju da je specijalizant djelomično svladao tematsko područje te uz djelomični stručni nadzor može raditi i rješavati probleme iz tematskog područja. Razina 3 usvojenih kompetencija, koja je po programu specijalizacije najviše zastupljena, znači da je specijalizant u potpunosti svladao zadano područje, poznaje odgovarajuću literaturu i može samostalno raditi i rješavati probleme iz zadanog područja. Kompetencije specijalista hitne medicine su brojne i sveobuhvatne te ih je sada nemoguće sve navesti, ali važno je naglasiti da su gotovo sve na razini kompetencije samostalnog rješavanja problema. Za njihovo stjecanje, odgovoran je ne samo specijalizant, nego i glavni mentor te mentor.

› **Kakvi su specijalizanti i trebamo li se brinuti za budućnost hrvatske hitne medicine?**

Sa specijalizantima se susrećem tijekom njihovog bo-

ravka na anesteziji, a kao glavni mentor angažirana sam u provođenju i praćenju njihove edukacije. Svi su snažno motivirani i vrlo rado dolaze na stručne sastanke i tečajeve. Na 2. kongresu hitne medicine održanom u travnju ove godine u Starigrad Paklenici također je bilo puno specijalizanata. No, svaki početak je težak pa je razumljivo da se ova prva grupa specijalizanata susreće s nizom problema vezanih uz provođenje edukacije, položaj u našem zdravstvenom sustavu, ali i s brojnim drugim problemima što, naravno, utječe na njihovu motiviranost. Nastojim im uvijek naglasiti da je rad u hitnoj službi istovremeno jedan od najtežih i najljepših u medicini te da je njihova uloga u stvaranju prvih specijalista hitne medicine nezamjenjiva. Upravo bi oni trebali ukazati na dobre i loše strane kako specijalističkog programa tako i sustava rada hitne službe u bolnicama i time pomoći u unapređenju organizacije hitne službe. Mi kao mentori imamo veliku odgovornost u njihovoj edukaciji i održavanju početne motiviranosti, jer upravo su motiviranost i educiranost dva najvažnija čimbenika uspješnog funkcioniranja hitne službe. Dovoljno je da upoznate samo nekoliko specijalizanata hitne medicine i bit će vam jasno da se za budućnost hrvatske hitne medicine ne trebamo brinuti.

Još jedan iskorak u edukaciji djelatnika hitne medicinske službe

## Snimljen edukacijski video o sigurnom pristupu helikopteru

**Z**rakoplovna jedinica specijalne policije u srpnju ove godine bila je TV studio za snimanje edukacijskog video materijala - praktične vježbe s protokolom i standardnim operativnim postupcima za prijevoz ozlijeđenih osoba u prometnim nesrećama helikopterom Ministarstva unutarnjih poslova (MUP). U snimanju videa Prijevoz hitnih pacijenta helikopterom: siguran pristup i priprema pacijenta sudjelovali su djelatnici Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM), Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije i Zrakoplovne jedinice specijalne policije.

### Sigurnost sudionika u cestovnom prometu na prvom mjestu

Ovaj edukativni materijal na jednostavan način prikazuje siguran ukrcaj ozlijeđene osobe u helikopter čime se izravno utječe na brzinu zbrinjavanja hitnih pacijenta i njihov prijevoz do bolnice te na sigurnost sudionika u cestovnom prometu. Voditelj projekata u Upravi za pravne poslove i ljudske potencijale MUP-a Josip Mihaljević, dr. med. istaknuo je da je video namijenjen svim djelatnicima hitne medicinske službe (HMS), ali i djelatnicima



Sa snimanja edukacijskog videa



Ukrcaj pacijenta u helikopter MUP-a



Sa snimanja edukacijskog videa

## SIGURNOST U BLIZINI HELIKOPTERA

### PRILAŽENJE ILI NAPUŠTANJE HELIKOPTERA



**Prijevoz hitnih pacijenta helikopterom: siguran pristup i priprema pacijenta**

## Vježba sigurnog pristupa i prijevoza pacijenata helikopterom

Na izgrađenom dijelu još neotvorene autoceste A11 Zagreb-Sisak u rujnu 2014. održana je završna vježba zbrinjavanja pacijenta stradalog u prometnoj nesreći sukladno protokolima i standardima operativnih postupaka za prijevoz hitnih pacijenata helikopterom MUP-a. Vježbu su izveli djelatnici HZHM-a, Zavoda za hitnu medicinu Karlovačke županije i Zrakoplovne jedinice specijalne policije.

„Ove godine na hrvatskim prometnicama dogodilo se 367 prometnih nesreća s, nažalost, 20 smrtno stradalih, 77 teško ozlijeđenih i 320 lakše ozlijeđenih osoba zbog čega je iznimno važno da su djelatnici HMS-a i Zrakoplovne jedinice specijalne policije tijekom ove vježbe pokazali spremnost i uvježbanosti u realnim uvjetima“ istaknula je ravnateljica HZHM-a prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. Dodala je kako je MUP-ov helikopter opremljen medicinskom opremom koju će razmjenjivati s timom HMS-a prilikom preuzimanja pacijenta. Zajedničkom suradnjom Ministarstva zdravlja, HZHM-a i MUP-a zadovoljan je voditelj projekata u Upravi za pravne poslove i ljudske potencijale MUP-a Josip Mihaljević, dr. med. koji je naglasio da dok medicinsku uslugu daje HMS, piloti i tehničari MUP-a kao uigrani tim skrbe da zbrinjavanje pacijenata protekne u najbržem mogućem roku.



Vježba zbrinjavanja pacijenta stradalog u prometnoj nesreći



Vježba je održana na autocesti A11 Zagreb-Sisak

MUP-a kako bi ih se educiralo o pravilnom i sigurnom pristupu helikopteru. Kako bi hitni pacijenti bili zbrinuti unutar "zlatnog sata", helikopter MUP-a prevozi prvenstveno pacijente s traumom glave kojima je neophodna pomoć neurokirurga, ali i ostale teško ozlijeđene hitne pacijente do bolnice. Helikopterom je moguće odjednom prevesti dva pacijenta na nosilima s liječnikom.

### Moderan i učinkovit način edukacije

Brzina reakcije i dostupnost odlučujući su čimbenici učinkovitosti HMS-a naglasila je ravnateljica HZHM-a prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. te dodala kako u intervencijama sa zračnim prijevozom svakot treba točno znati što činiti jer se u protivnom gubi vrijeme i ugrožava pacijent. "Video materijali su moderan i učinkovit način edukacije, a cilj nam je iz ovog materijala napraviti standardni operativni postupak. Ako djelatnik ne zna što raditi to za njega predstavlja dodatni stres" rekla je primarius Grba-Bujević.

Uz edukacijski video, Ministarstvo zdravlja, HZHM i MUP izradili su i plakat s jasnim uputama o sigurnosti u blizini helikoptera te su i edukacijski video Prijevoz hitnih pacijenata helikopterom: siguran pristup i priprema pacijenta i plakat do-

stavljeni svim županijskim zavodima za hitnu medicinu i policijskim upravama u RH na temelju kojih će se provoditi interne edukacije djelatnika. ■

## Indikacije za hitni medicinski prijevoz zrakom i sigurnost pristupa helikopteru

Stručnim sastankom koji se u svibnju 2014. održao u prostorijama Kongresnog centra Poljud Split nastavljena je edukacija liječnika koji za prijevoz oboljelog i ozlijeđenog pacijenta do bolnice koriste hitni zračni medicinski prijevoz.

U organizaciji Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) i Ministarstva obrane, a u cilju kvalitetnijeg pružanja medicinskih usluga tijekom turističke sezone, sastanak je okupio 104 ovlaštena naručitelja hitnog zračnog medicinskog prijevoza iz Splitsko-dalmatinske, Dubrovačko-neretvanske i Ličko-senjske županije kao i djelatnike medicinske prijavno-dojavne jedinice Zavoda za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije.

Na sastanku su im predavači, zamjenica ravnateljice HZHM-a dr. sc. Ingrid Bošan-Kilibarda, dr. med., ravnatelj Zavoda za hitnu medicinu Splitsko-dalmatinske županije Leo Luetić, dr. med. te predstavnik Ministarstva obrane - Eskadrile transportnih helikoptera natporučnik Josip Perić, predstavili indikacije i protokol za pozivanje helikoptera te mjere sigurnosti u pristupu helikopteru. Stručni sastanak održan je u sklopu provedbe Sporazuma o suradnji u provedbi hitnog zračnog medicinskog prijevoza u svrhu pružanja zdravstvene zaštite na području RH potpisano između Ministarstva zdravlja i Ministarstva obrane u travnju 2012. ■



Natporučnik Josip Perić, Ministarstvo obrane - Eskadrila transportnih helikoptera



Ravnatelj NP Paklenica  
Zlatko Marasović,  
dipl. ing.

**U** Nacionalnom parku Paklenica ističu da im je želja sve objekte Parka opremiti automatskim vanjskim defibrilatorima kako bi se smanjila smrtnost uslijed iznenadnog srčanog zastoja i time dodatno unaprijedila sigurnost posjetitelja

U okviru Nacionalnog programa javno dostupne rane defibrilacije "Pokreni srce-spasi život" kojeg provodi Ministarstvo zdravlja u suradnji s Hrvatskim zavodom za hitnu medicinu i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (MZOP) dobilo je 11 automatskih vanjskih defibrilatora (AVD) koji su postavljeni u osam nacionalnih i tri parka prirode. Postavljeni AVD uređaji jamče podizanje standarda zdravstvene zaštite posjetitelja parkova kroz koje, prema podacima MZOP-a, godišnje prođe više od 2,5 milijuna ljudi. Jedan takav uređaj postavljen je i na glavnoj ulaznoj recepciji u Nacionalni park Paklenica kojeg, iz godine u godinu, posjećuje sve više turista.

### Penjači i alpinisti najčešći posjetitelji

Park smješten na južnim obroncima Velebita, uz samu obalu Jadranskog mora, godišnje posjeti od 110.000 do 120.000 ljudi, većinom stranih državljana, doznajemo od ravnatelja NP Paklenica Zlatka Marasovića, dipl. ing. "Najveći broj posjetitelja NP Paklenica bilježi u srpnju i kolovozu, no sezona nam traje sve do studenog" istaknuo je Marasović. Svojom površinom NP Paklenica nije velik, ukupno se prostire na 95 km<sup>2</sup>, ali obuhvaća područje bujičnih tokova Velike i Male Paklenice, odnosno njihove kanjone okomito urezane u velebitske padine te širi okolni prostor. Upravo su navedeni kanjoni mamci za brojne alpiniste. Davne 1938., cijelih 11 godina prije no što je ovaj prostor proglašen nacionalnim parkom, najvišu hrvatsku stijenu, Anića kuk (712m), pokušao je ispenjati planinar Dragutin Brahm, no nažalost pri tom je smrtno stradao. Na drugu obljetnicu njegove smrti to je pošlo za rukom Marijanu Dragmanu i Slavku Brezovečkom pa se ta ruta danas zove Brahmov smjer. Više od pola stoljeća kasnije, Paklenica ne prestaje oduševljavati pa su, prema riječima ravnatelja, 30 do 40 posto posjetitelja penjači i alpinisti, dok ostale svrstavaju u skupinu šetača. Šetači, dodaje Marasović, uglavnom dolaze u jednodnevni obilazak, a planinari područje Parka, koje ima više od 150 kilometara raznih planinarskih staza i putova, većinom obilaze u višednevnim turama kada koriste i raspoloživa planinarska skloništa.

### Sigurnost posjetitelja

Unatoč činjenici da je tim hitne medicinske službe smješten tik do Parka u Starigrad Paklenici, a s obzirom na zahtjevne tjelesne aktivnosti kojima se bave njihovi posjetitelji, u Parku pozdravljaju Nacionalni program javno dostupne rane defibrilacije "Pokreni srce-spasi život" i postavljanje AVD uređaja na ulaznoj recepciji. "Uprava NP Paklenica u suradnji s HGSS-om svake godine radi na poboljšanju sigurnosti svih skupina posjetitelja NP Paklenica, a s AVD-om, sigurnost

## Nacionalni program javno dostupne rane defibrilacije "Pokreni srce-spasi život"

# Automatski vanjski defibrilator na ulazu u kanjon Velike Paklenice

je zasigurno bolja" kazao je ravnatelj Marasović. Da AVD uređaj jamči sigurnost posjetiteljima, Marasović zna iz radnog iskustva: "Nažalost, prije dvije godine imali smo dva smrtna slučaja uslijed zatajenja srca. Na veoma zahtjevnju *trekking* utрку kroz NP Paklenicu prijavio se mladi slovački državljanin ne znajući za svoje zdravstvene probleme. Iako mu je pozlilo nije zatražio pomoć, što je na kraju izvršilo kobno. Drugi slučaj dogodio se u Maloj Paklenici kada se po izuzetno velikoj vrućini na planinarenje sa suprugom uputila nizozemska državljanka. Kada joj je pozlilo bila je previše udaljena od mjesta gdje je mogla dobiti hitnu medicinsku skrb." Stručna savjetnica NP Paklenica Natalija Andačić, diplomirana geografkinja sjeća se slučaja iz 2009. godine kada je uslijed iznenadnog srčanog zastoja preminuo posjetitelj iz Mađarske. "Tada, nažalost, nismo imali AVD uređaj koji svakako povećava sigurnost naših posjetitelja" rekla je Andačić.

### Korisna edukacija

Danas je, ističe ravnatelj NP Paklenica, uređaj postavljen na glavnoj ulaznoj recepciji u kanjonu Velike Paklenice te kraj njega prođe 95 posto evidentiranih posjetitelja koji se, tvrdi, ugodno iznenade kada ga ugledaju. "Lako je dostupan svim posjetiteljima Parka i direktno je spojen na telefonsku liniju Hitne pa se otvaranjem prednjih vrata uređaja automatski poziva hitna medicinska služba" objašnjava Zlatko Marasović. Srećom, od kada su dobili AVD uređaj nisu ga upotrijebili. "Zasada uređaj nismo koristili, a želja nam je i da ubuduće ostane tako, ali ako zatreba bit ćemo spremni" rekao je ravnatelj Marasović. Svi stalni zaposlenici

Penjač u NP Paklenica





## AVD uređajima opremljeni trajekti i brodovi Jadrolinije

U cilju veće sigurnosti putnika u nacionalnoj i međunarodnoj plovidbi, Hrvatski zavod za hitnu medicinu u suradnji s Ministarstvom zdravlja i Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, opremio je 27 najprometnijih trajekata i putničkih brodova Jadrolinije s po jednim automatskim vanjskim defibrilatorom (AVD). Uređaji, nabavljeni kroz Nacionalni program javno dostupne rane defibrilacije "Pokreni srce-spasi život", omogućavaju da se u slučaju iznenadnog zastoja srca pacijentu pomogne i prije dolaska hitne medicinske službe koja je putnicima tijekom plovidbe nedostupna. Jednostavan za rukovanje,

AVD uređaj sam prepoznaje srčani ritam koji zahtjeva defibrilaciju te daje glasovne i tekstualne upute o postupcima koje treba provesti.

Nakon što su za pravilnu upotrebu AVD-a i postupak oživljavanja educirani djelatnici Jadrolinije, uređaji su postavljeni na trajekte Marko Polo, Dubrovnik, Zadar, Petar Hektorović, Korčula, Tin Ujević, Biokovo, Jadran, Hrvat, Marjan, Lastovo, Brestova, Ilovik, Mate Balota, Cres, Lubenice, Sv. Juraj, Vladimir Nazor, Bartol Kašić, Hanibal Lucić, Supetar, Sveti Krševan, Laslovo, Ston i Šoltanka te na putničke brodove Postira i Premuda.

prošli su tečaj Osnovne mjere održavanja života uz upotrebu AVD-a koji polaznike uči prepoznati hitna stanja, posebice iznenadni srčani zastoj, i postupke pružanja prve pomoći - pravilnog izvođenja vanjske masaže srca i umjetnog disanja te pravilnu uporabu AVD-a. Stručna savjetnica Andačić drži kako bi i ostali zaposlenici Parka trebali proći edukaciju koju smatra izuzetno korisnom. "Nije mi bilo teško usvojiti znanja i vještine s



Ulaz u kanjon Velike Paklenice gdje se nalazi AVD uređaj

**”** *Zasada uređaj nismo koristili, a želja nam je i da ubuduće ostane tako, ali ako zatreba bit ćemo spremni*

edukacije jer sam više puta prošla i edukaciju iz prve pomoći. Osim toga, ova je edukacija jako dobro posložena i maksimalno koncentrirana na uvježbavanje postupka reanimacije uz upotrebu AVD-a" istaknula je Andačić. Dodala je kako su edukatori bili izrazito susretljivi, stručni i strpljivi te im nije bio problem ponavljati postupke dok ih svi nisu usvojili. S njom se slaže i ravnatelj Marasović te upozorava kako se upravo na osnovu edukacije nekom u budućnosti može spasiti život. "S obzirom na to da su AVD uređaji vrlo jednostavni za rukovanje", nastavlja Marasović, "želja nam je sve objekte Parka opremiti ovim uređajima kako bi se i s ovog aspekta povećala sigurnost posjetitelja NP Paklenica". Na njega se nadovezala i Natalija Andačić koja smatra da je program "Pokreni srce-spasi život" pozitivan pomak u unapređenju standarda zdravstvene zaštite građana te se nada kako će se "u cilju maksimalnog povećanja sigurnosti i smanjenja smrtnih slučajeva ova akcija nastaviti kroz daljnju edukaciju ljudi i postavljanje AVD uređaja u što je moguće većem broju po cijeloj Hrvatskoj".

Uz NP Paklenica, AVD-i su postavljeni u nacionalnim parkovima Brijuni, Kornati, Mljet, Plitvička jezera, Risnjak, Sjeverni Velebit i Krka te parkovima prirode Telaščica, Žumberak i Lastovsko otočje.

## Romi upoznati s djelokrugom rada hitne medicinske službe



Predavanje Branke Tomljanović, dr. med.

Tematske radionice održane u Slavskom Brodu, Belom Manastiru te u naselju Kuršancu nedaleko od Čakovca, na kojima su predstavnici Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) nastojali upoznati i senzibilizirati pripadnike romske nacionalne manjine o važnostima i specifičnostima djelatnosti hitne medicine, plod su uspješne suradnje ravnateljice HZHM-a prim. mr. Maje Grbe-Bujević, dr. med. i saborskog zastupnika te člana Kluba zastupnika nacionalnih manjina Veljka Kajtazija.

Romi u Hrvatskoj žive deset godina kraće od ostalog stanovništva i češće umiru od kroničnih i zaraznih bolesti te su nedostatno uključeni u sustav zdravstvene skrbi, obrazovanja i zapošljavanja pokazalo je izvješće Europske komisije o zdravstvenom stanju Roma u Europskoj uniji. Ništa bolja situacija za romsku populaciju nije ni u ostalim europskim državama pa je Komisija od država članica zatražila konkretne mjere kojima će poboljšati položaj Roma na svom području. Prema izvješću, Romi su i najčešće diskriminirana etnička skupina.

### Ključno je povjerenje

Iako je, sukladno izvješću Europske komisije, hitna medicinska služba (HMS) često jedina služba kojoj Romi imaju pristup, namjera HZHM-a jest da tematskim radionicama poveća povjerenje romskih obitelji u djelatnike HMS-a i time im dodatno poboljša uvjete života. U tom smislu im je pomoćnica ravnateljice HZHM-a Branka Tomljanović, dr. med. objasnila da HMS pacijente razlikuje jedino i isključivo prema stupnju hitnosti te da je u situacijama kada je izravno ugrožen život ili teško narušeno zdravlje važno što prije kontaktirati medicinskog dispečera na broj 194 i postupiti prema njegovom savjetu i uputama. Upoznala ih je s hitnim stanjima u medicini te istaknula kako i oni mogu nizom postupaka prve pomoći "kupiti vrijeme" ozlijeđenom ili bolesnom pacijentu do dolaska tima HMS-a.

### AVD uređaji i u romskim naseljima

Nacionalni program javno dostupne rane defibrilacije "Pokreni srce-spasi život" romskoj nacionalnoj manjini predstavio je savjetnik za sestrinstvo Damir Važanić, mag. med. techn. te ih upozorio na problem učestalosti iznenadnog srčanog zastoja. Također im je pokazao kako pravilno izvesti vanjsku masažu srca i umjetno disanje te pružiti prvu pomoć uz uporabu automatskog vanjskog defibrilatora (AVD). Većina se iznenadila koliko je jednostavno spasiti život osobi s iznenadnim srčanim zastojem. U narednom razdoblju dodatno će se za uporabu AVD uređaja educirati nekolicinu Roma iz svakog naselja u kojima su održane radionice nakon čega će se uređaji i postaviti u ta naselja čime će se unaprijediti standard zdravstvene zaštite i život Roma u Hrvatskoj. Sljedeća tematska radionica održat će se u Sisku.

## Poslijediplomski tečaj 1. kategorije stalnog medicinskog usavršavanja: Škola hitne medicine

Škola hitne medicine koju zajednički organiziraju Hrvatsko društvo za hitnu medicinu, Hrvatski zavod za hitnu medicinu i Klinička bolnica "Sveti Duh" s radom će započeti u studenom ove godine.

Zbrinjavanje hitnih pacijenata jedan je od najzahtjevnijih liječničkih poslova. Svjesni potrebe za trajnom izobrazbom, a u cilju unapređenja edukacije specijalizanata hitne medicine te svih liječnika koji su uključeni u rad hitne medicinske službe pokrenuli smo Školu hitne medicine koja će se održati od 14. do 15. studenog 2014. u Kliničkoj bolnici "Sveti Duh". Škola se temelji na programu specijalizacije iz hitne medicine, a održavat će se u petogodišnjem ciklusu putem dvodnevnih tečajeva I. kategorije. Tijekom prve godine polaznike će se pobliže upoznati s kardiovaskularnim i respiracijskim poremećajima, načinom njihove kliničke prezentacije i terapijskim zbrinjavanjem. Na drugoj godini obradit će se problematika iz područja zbrinjavanja politraumatiziranih bolesnika uključujući djecu i trudnice kao i mišićno-koštane ozljede, dok je treća godina rezervirana za teme iz akutnog abdomena, hitnih stanja u urologiji, ginekologiji i porodništvu. Četvrta godina Škole obuhvatila bi hitna stanja u otorinolaringologiji, oftalmologiji, neurologiji, psihijatriji, onkologiji kao i problematiku palijativnog liječenja hitnih bolesnika, a tijekom posljednje, pete, godine obradila bi se hitna stanja u pedijatriji, infektologiji te trovanja.

U programu Škole sudjeluju uvaženi znanstvenici te stručnjaci i praktičari iz zadanih medicinskih područja, a ovim putem im, u ime organizatora, još jednom želimo

zahvaliti na sudjelovanju u ovom značajnom projektu. Program Škole je, također, prezentiran i ministru zdravlja prim. Siniši Vargi, dr. stom. koji je pozdravio ovu inicijativu unapređenja edukacije specijalizanata.

Doc. prim. dr. sc. Višnja Neseck Adam, dr. med.



Ilustracija

### Specijalizanti hitne medicine na predavanju Vitalno ugroženo dijete

U okviru serije edukacijskih predavanja za specijalizante hitne medicine Hrvatski zavod za hitnu medicinu u svibnju je organizirao predavanje Vitalno ugroženo dijete prim. dr. sc. Diane Butković, dr. med. iz Klinike za dječje bolesti Kliničkog bolničkog centra Sestre milosrdnice.

Hrvatski zavod za hitnu medicinu pokrenuo je predavanja za specijalizante hitne medicine u cilju unapređenja kvalitete provođenja specijalizacije. Predavanja se održavaju jednom mjesečno prema interesu specijalizanata i dostupnosti predavača.



Prim. dr. sc. Diana Butković, dr. med.

### Održavanje dišnog puta i mehanička ventilacija u hitnoj medicini

U organizaciji Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Hrvatskog liječničkog zbora Hrvatskog društva za hitnu medicinu i Hrvatskog sestrinskog društva hitne medicine u listopadu je u Krapinskim Toplicama održan tečaj Održavanje dišnog puta i mehanička ventilacija u hitnoj medicini. Tečaj je namijenjen doktorima medicine te medicinskim sestrama i tehničarima izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe, a obradio je posebnosti održavanja dišnog puta i mehaničku ventilaciju u uvjetima hitne medicine.

### Trening zbrinjavanja masovne nesreće



S tečaja Medical Response to Major Incidents

Pod pokroviteljstvom Kriznog stožera Ministarstva zdravlja u Slavskom Brodu se u listopadu ove godine po drugi put održao poslijediplomski tečaj *European Society for Trauma and Emergency Surgery* pod nazivom *Medical Response to Major Incidents (MRMI)*.

Tečaj zbrinjavanja masovne nesreće MRMI namijenjen je svim zdravstvenim djelatnicima uključenim u sustav zbrinjavanja velike nesreće od mjesta događaja do operacijskih sala i jedinica intenzivnog liječenja. U Brodu se tako okupilo 11 licenciranih instruktora i ukupno 60 polaznika - liječnika te medicinskih sestara i tehničara izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe, ali i predstavnika Ministarstva unutarnjih poslova, Ministarstva obrane i Kriznog stožera Ministarstva zdravlja te Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo i Državne uprave za zaštitu i spašavanje. Na tečaju su svi podaci o pacijentima bili realni, a radilo se sa stvarnim utroškom vremena i resursa. Nakon završetka praktičnih vježbi evaluirala se kvaliteta rada na svim segmentima sustava, izračunala smrtnost i postotak komplikacija te su se analizirale greške koje su se pojavile tijekom rada. Nastavak edukacije svih dionika uključenih u sustav zbrinjavanja masovnih nesreća i katastrofa u Slavskom Brodu doprinos je daljnjem unapređenju sustava medicinskog odgovora na masovne nesreće u Hrvatskoj.

## Nove publikacije Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu

### Objavljeni standardi treninga izvanbolničke i bolničke hitne medicinske službe

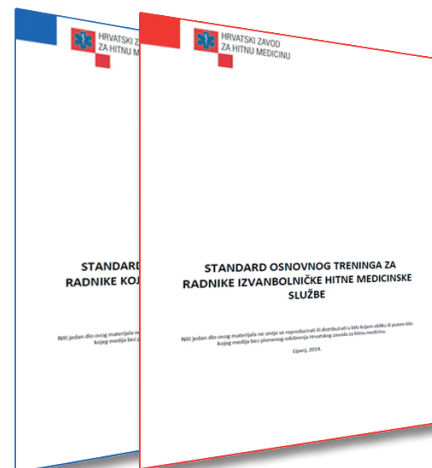
Nakon što je standardizirao postupke u hitnoj medicinskoj službi (HMS), Hrvatski zavod za hitnu medicinu utvrdio je i objavio Standard osnovnog treninga za radnike izvanbolničke HMS i Standard osnovnog treninga za radnike koji provode trijažu u odjelu hitne medicine.

Standardi treninga su očekivane kompetencije koje bi polaznik trebao steći uspješnim završetkom nacionalnog treninga. Standard treninga za djelatnike izvanbolničke HMS odnosi se na utvrđivanje standarda osnovnog treninga za dispečere medicinske prijavno-dojavne jedinice te za medicinske sestre i tehničare u timu izvanbolničke HMS. Dok trening za dispečere medicinske prijavno-dojavne jedinice omogućuje polaznicima stjecanje kompetencija u radu s Hrvatskim indeksom prijema hitnog poziva te osnovama dispečerske komunikacije, trening za medicinske sestre i tehničare polaznicima omogućuje primjenu standardiziranih postupaka u okruženju timskog rada u djelatnosti hitne medicine. Standardizirani postupci odnose se na pristup, procjenu i zbrinjavanje ozlijeđenih odnosno oboljelih osoba te asistiranje pri porodu u izvanbolničkim uvjetima.

Cilj utvrđivanja Standarda osnovnog treninga za radnike koji provode trijažu u

odjelu hitne medicine je podizanje kvalitete i ujednačavanje provođenja trijaže, a time i pružanje jedinstvene usluge hitnom pacijentu na cijelom području RH. Trening trijaže u odjelu hitne medicine pruža polaznicima usvajanje jedinstvenog trijažnog sustava za provođenje trijaže odraslih i djece u bolnici uz korištenje kategorija trijaže pri razvrstavanju pacijenata prema hitnosti.

Standardi su trenutno dostupni samo u elektroničkoj varijanti, a preuzeti ih možete, potpuno besplatno, u PDF formatu na Internet stranicama Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu ([www.hzhm.hr](http://www.hzhm.hr)).



### Trening radnika izvanbolničke hitne medicinske službe za doktore medicine i medicinske sestre-tehničare

Trening radnika izvanbolničke hitne medicinske službe za doktore medicine i medicinske sestre-tehničare održao se u Krapinskim Toplicama u rujnu 2014. Trening su, uz dopuštenje Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM), organizirali Hrvatski liječnički zbor Hrvatsko društvo za hitnu medicinu i Hrvatsko sestrinsko društvo hitne medicine, a proveli su ga nacionalni instruktori HZHM-a sukladno Standardu osnovne edukacije za radnike izvanbolničke hitne medicinske službe. Trodnevnim treningom polaznici su uvježbali standardizirane postupke timskog rada u djelatnosti hitne medicine čime će se svakako unaprijediti kvaliteta pružanja hitne medicinske skrbi.

Edukacija polaznika na radionici  
Zbrinjavanje dišnog puta



Kandidati za nacionalne instruktore

### Tečaj za osposobljavanje kandidata za nacionalne instruktore

Organizaciji Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu u Krapinskim Toplicama se u rujnu ove godine održao Tečaj za osposobljavanje kandidata za nacionalne instruktore. Na dvodnevnom tečaju, temeljem izbora po javnom pozivu za iskaz interesa, sudjelovali su kandidati za nacionalne instruktore za trening djelatnika izvanbolničke hitne medicinske službe koji rade u timu na terenu, zatim kandidati za trening dispečera medicinske prijavno-dojavne jedinice i kandidati za trening trijaže u centrima za hitnu medicinu.

## U potrazi za adrenalinom

# Zagrebački student Muhammad Zeitsev bin Azman u Hrvatskoj Kostajnici zbrinjava hitne pacijente

**N**akon što je uspješno isplivao iz vrtloga hrvatske birokracije, diplomirani liječnik i biokemičar, porijeklom Malezijac, Muhammad Zeitsev bin Azman zvan Yeop postao je dio tima hitne medicinske službe (HMS) u Hrvatskoj Kostajnici. Povratak iz Opće bolnice Sisak, gdje su prevezli pacijenta s plućnim edemom, iskoristio je kako bi otvoreno progovorio o svojim iskustvima, problemima i očekivanjima

Iako nije najstariji brat u obitelji, Muhammad bin Zeitsev Azman odmalena nosi nadimak Yeop, što u nekim dijelovima Malezije, pojašnjava nam, znači stariji brat, a inačica je nizozemskog imena Joop budući da mu je majka iz Peraka, jedne od 13 država i tri savezna teritorija Malezije koja je u 17. stoljeću bila nizozemska kolonija. U malezijskim obiteljima svako dijete ima svoje mjesto u poretku, tako je najstariji brat Yeop, zatim Abang i najmlađi Adik, dok je starija sestra Kakak. "Kad sam se rodio moj brat bio je Abang, a ja Adik. Međutim, kada se četiri godine poslije rodila naša sestra, brat se nije odazivao na ime Yeop pa su roditelji meni dali to ime."

## Dijete diplomata

Roditelji doktora Azmana bili su dio diplomatskog kora te se obitelj često selila. Iz Malezije u kojoj se rodio odselio je već s dva mjeseca nakon čega je živio u Švicarskoj, Washingtonu, Rusiji, Njemačkoj i Sjevernoj Karolini. U Washingtonu je krenuo u školu pa se smatra Amerikancem te dodaje: "U našoj kulturi mjesto rođenja nije važno, a dom je tamo gdje je srce." Ipak, povjerio nam je da ima podeblju medicinsku dokumentaciju iz koje je vidljivo da mu je dijagnostičiran *army brat syndrome*. Riječ je o sindromu djece iz obitelji američkih vojnika koji se sele svake tri godine. "Oni se brzo asimiliraju u novoj sredini, ali se nikad u potpunosti ne uklape", pojašnjava Yeop Azman. "Uvijek su iskreni jer nemaju puno vremena za upoznavanje prije no što ponovo odsele. Nema tu vremena za dramu, za ostavljanje dojma, za laži. A nakon dvije



Muhammad Zeitsev bin Azman u intervencijskom vozilu HMS-a

**„** Zbrinuo sam divnog svećenika sa srčanom manom te smo kasnije pregovarali kako 65 posto zasluge za njegov oporavak ide Bogu, a 35 posto meni

godine provedene na istom mjestu, osjećaju tjeskobu i potrebu za selidbom. Tako se osjeća većina mojih prijatelja, ali i ja." Svjetlija strana takvog načina života je upoznavanje drugih naroda, kultura i običaja. "Mnogo smo putovali, uglavnom autom, kako bi više toga vidjeli i istražili područja koja su okruživala mjesto našeg stanovanja" ispričao nam je Yeop Azman te dodao da je tako stekao mnogo prijatelja koje je često znao sretati u velikim zračnim lukama ili na letu prema zajedničkom odredištu. "Iako se često ne vidamo odmah 'kliknemo' jer se dobro razumijemo."

## Zagrebački student

Nakon što je diplomirao biokemiju 2001., radio je u farmaceutske firmi aaiPharm u Sjevernoj Karolini te mu je po isteku ugovora mentor predložio da završi



Doktor Azman s ravnateljem Zavoda za hitnu medicinu Sisačko-moslavačke županije Mesud Pecom, dr. med. i kolegama

**Doktor Azman smatra kako je kvaliteta obrazovanja bolja vani nego u Hrvatskoj jer se vani studente uči da je uslijed velike količine znanja, naprosto nemoguće sve zapamtiti pa je potrebno istraživati, uvoditi novine i biti kreativan. "Sustav memoriranja hrpe informacija možda je bio bolji u 19. stoljeću kada su ljudi znali 25 posto današnjih informacija. Danas je takav sustav zastario, studenti bi trebali naučiti kako reagirati u praktičnim situacijama" drži Yeop Azman.**

medicinu. Budući da su školarine na europskim sveučilištima znatno pristupačnije nego u SAD-u, Yeop Azman krenuo je u potragu za fakultetom medicine po Europi. U to vrijeme, njegov otac bio je malezijski veleposlanik u Hrvatskoj. "Uzeo sam očev automobil i vozio se okolo te se zaljubio u Zadar. Odmah sam poželio živjeti, raditi i dočekati mirovinu tamo. Zato sam ostao." Upisao je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, ističe Azman, jer je imao studij na engleskom jeziku i surađivao s podružnicom američkog sveučilišta *Harvard Medical International* s uključenim USMLE programom (polaganje ispita za američku liječničku licencu, op. ur.). "USMLE program mi je pružao niz opcija, no na četvrtoj godini Medicinski fakultet stopirao je program zbog preuzimanja bolonjskog modela studiranja čime sam izgubio tri godine života. Ipak, nastavio sam klasičan studij medicine na engleskom i diplomirao", rekao je Azman. S diplomom u ruci vratio se u Maleziju gdje mu istu nisu priznali: "Potpuno deprimiran vratio sam se u Zagreb kako bi odradio staž i dobio licencu, ali mi je za stažiranje bila potrebna domovnica. Tada sam s prijateljem Jean Loup Gassendeom, dr. med. iz Francuske krenuo u borbu s hrvatskom birokracijom kako bi promijenili zakon za strance prema kojem bi nam bilo omogućeno stažiranje i polaganje državnog



*Obožavam što u ovom poslu ponekad morate improvizirati i imate svega nekoliko sekundi za reakciju. Mnogo je adrenalina kojeg morate kontrolirati i ostati smireni kako bi učinili sve za pacijenta u hitnim medicinskim slučajevima*

ispita. Nakon godinu i pol dana izborili smo promjene. Doktor Gassend je napustio Hrvatsku, ali ja sam ostao i odradio staž u KBC Sestre milosrdnice te nakon toga položio i državni ispit." Preostala mu je još, kaže nam, borba za lakše dobivanje redovne liječničke licence i specijalizacije za državljane trećih zemalja. Međutim, kako sve veći broj liječnika odlazi u inozemstvo, njegova borba je oslabljena i bez prave potpore.

#### Rad u Hitnoj diže adrenalin

Prije no što je počeo raditi u Hrvatskoj Kostajnici, Yeopu Azmanu ispunila se želja te se zaposlio u Zadru, a zatim u turističkoj ambulanti u Martinšćici na otoku Cresu. Završetkom sezone zatvorena je i ambulanta, a novu priliku pružio mu je ravnatelj Zavoda za hitnu medicinu Sisačko-moslavačke županije Mesud Pecom, dr. med. za kojeg kaže da je najbolji šef pod kojim je ikad radio. Iako radi iznimno težak i odgovoran posao, izvanbolnička HMS prirasila mu je srcu: "Obožavam što u ovom poslu ponekad morate improvizirati i imate svega nekoliko sekundi za reakciju. Mnogo je adrenalina kojeg morate kontrolirati i ostati smireni kako bi učinili sve za pacijenta u hitnim medicinskim slučajevima." Upravo stoga Azman vjeruje kako samo dvije vrste liječnika mogu voditi tim HMS-a. "Jedan je *badass* liječnik koji je iznimno kompetentan i u samo nekoliko riječi vodi tim na intervenciji, dok je drugi *zen* liječnik koji se zna nositi sa stresnim situacijama te zna smiriti tim kako ne bi napravili nijednu grešku tijekom zbrinjavanja pacijenta." Iako se smatra da je Hrvatska Kostajnica lagana ispostava za rad, doktor Azman kaže da su intervencije koje dobivaju veoma zanimljive. "U prosjeku, imamo oko četiri intervencije dnevno koje su dugotrajne jer, uz Kostajnicu, pokrivamo i Dubicu, Dvor te Sunju, a primimo i oko deset pacijenata u ambulanti. Sad vam se može činiti da u Hrvatskoj Kostajnici nema mnogo pacijenata, ali naša ambulanta otvorena je 24 sata na dan, dok Dom zdravlja radi samo pola dana. Većina stanovnika tijekom dana radi pa ne stignu otići kod svog obiteljskog liječnika, već dođu k nama. Rekord smo dostigli moj tehničar i ja kada smo imali osam intervencija i 12 ambulantnih pacijenata" ispričao nam je Azman. Dodaje kako su jutarnji sati na poslu obično mirni s

tek nekoliko intervencija. "Za vrijeme ručka također nitko ne zove, no potom slijedi red rada na terenu, pa red u ambulanti" ocrta nam svoj uobičajeni radni dan doktor Azman. U vremenu između intervencija provjerava opremu: "U svakom trenutku moram znati da je sve, uključujući i mene, spremno za sljedeću intervenciju, da su torbe napunjene, da su EKG, respirator i defibrilator napunjeni te da su svi nalazi uredno popunjeni." Ako je siguran da je sve spremno, Azman vrijeme krati učenjem i vježbanjem: "Načelno, čitam što više mogu i otvaram nasumično stranice u *Harrisonu*, pa svaki dan pročitam tekst o nekoj bolesti ili simptomu. Ako je tu Monica, moja fakultetska kolegica iz Kanade, zamolim ju da vježba sa mnom kako bi bili spremni za teren. Također, često razgovaramo o našim intervencijama, razmjenjujemo iskustva i podvlačimo učinjeno i naučeno."

#### Mještani Kostajnice dobri, velikodušni i prijateljski nastrojeni

Zanimalo nas je i je li mu se neka intervencija posebno urezala u pamćenje. "Prve se uvijek sjećate, a moja prva odnosila se na zbrinjavanje prekrasne djevojke na Pašmanu. Uspješno sam ju reanimirao dok je adrenalin pršao na sve strane" rekao je Azman. Draži su mu, naglašava, pacijenti s kojima može razgovarati i povezati se: "Zbrinuo sam divnog svećenika sa srčanom manom te smo kasnije pregovarali kako 65 posto zasluge za njegov oporavak ide Bogu, a 35 posto meni. Pamtim i pacijenta iz Nizozemske s alergijskom reakcijom čija je djevojka čitala o meni u 24 sata te je bila veoma sretna što joj dečka liječi poznati doktor u Hrvatskoj."

Tvrdi da unatoč smjenama koje odrađuje nema problema s usklađivanjem poslovnog i privatnog života jer privatni život - nema! "Samac sam i imam mačke. Imam hobije koji me okupiraju i održavaju zdravim" iskren je Azman. Ovom zagrebačkom studentu teško se priviknuti na lagani život u Hrvatskoj Kostajnici, gradu za koji kaže da je malo dosadan, ali pun dobrih, beskrajno velikodušnih i prijateljski nastrojenih ljudi. "Vjerujem da bez obzira na to koliko velik ili malen grad bio, statistike su uvijek iste. Postoje zlobni, ali i dobri ljudi." Priznaje i da mu se sviđa mentalitet tamnošnjih stanovnika jer, iako živimo u otuđenom svijetu, oni još uvijek govore jedni drugima "Dobro jutro" na ulici. Iako već 18 godina živi odvojeno od obitelji, kaže da mu nedostaju, ali ne na način na koji Hrvatima nedostaje obitelj: "Imamo različite kulture kao i svaka američka obitelj koja živi odvojeno od starije generacije." Nedostaje mu i teretana jer kondiciju za posao održava biciklizmom, trčanjem, sklekovima, trbušnjacima i košarkom. Ipak, više od svega, volio bi osnovati obitelj. Onda će, obećava, završiti specijalizaciju iz hitne medicine. U međuvremenu, kako ne bi svaki vikend dežurao jer je *single* i nema obitelj kojoj bi otišao na ručak, vratit će se u Zagreb. "Imam 35 godina i *single* sam. U Kostajnici ne mogu upoznati nikoga jer mladi s 18 odlaze u Sisak ili Zagreb na studiju, a vrate se s 26 kada su već u braku i imaju dvoje djece." Ako mu se ni u Zagrebu ne posreći, napraviti će, tvrdi Azman, ugovor pet plus pet godina i otići s 45. ■

# Sustav hitne medicinske službe u Hrvatskoj u odnosu na sustave hitnih medicinskih službi u Europskoj uniji

**Autori: prim. mr. Maja Grba-Bujević, dr. med. i Nina Aušperger, mag. nov.**

**S**vjetska zdravstvena organizacija provela je opsežno istraživanje sustava hitne medicinske službe (HMS) u 27 zemalja članica Europske unije. Cilj istraživanja bio je opisati i usporediti sustave HMS-a diljem Europske unije te procijeniti njihovu povezanost sa sustavima za upravljanje katastrofama. Ovaj članak uspoređuje organizaciju HMS-a u Hrvatskoj s dobivenim rezultatima provedenog istraživanja u tadašnjim zemljama članicama Europske unije

Istraživanje Svjetske zdravstvene organizacije iz 2008. godine opisuje i uspoređuje sustave HMS-a diljem Europske unije te procjenjuje njihovu povezanost sa sustavima za upravljanje katastrofama. Stručni standardi, organizacijske strukture i mehanizmi koordinacije razlikuju se od države do države, a sustav HMS-a svake od njih ovisi o osebnim zemljopisnim, političkim, kulturnim, jezičnim, povijesnim i medicinskim uvjetima.

U istraživanju koje su sufinancirali Opća uprava "Zdravlje i potrošači" Europske komisije i Regionalni ured Svjetske zdravstvene organizacije za Europu surađivalo je, kroz izabrane nacionalne predstavnike Ministarstva zdravlja, 27 zemalja članica Europske unije. U prvoj fazi istraživanja razvijen je standardizirani predložak za prikupljanje općenitih informacija i podataka o HMS-ima u zemljama Europske unije. Predložak je uključivao informacije o zakonodavstvu, financiranju, bolničkoj i izvanbolničkoj HMS te o obrazovanju i ulozi HMS-a u upravljanju nacionalnim katastrofama. Prikupljeni podaci iz svih

tadašnjih zemalja članica Europske unije potom su uspoređivani u cilju pronalaženja zajedničkih obilježja ili eventualnih nedostataka u organizaciji HMS-a.

## Zakonodavstvo i financiranje HMS-a

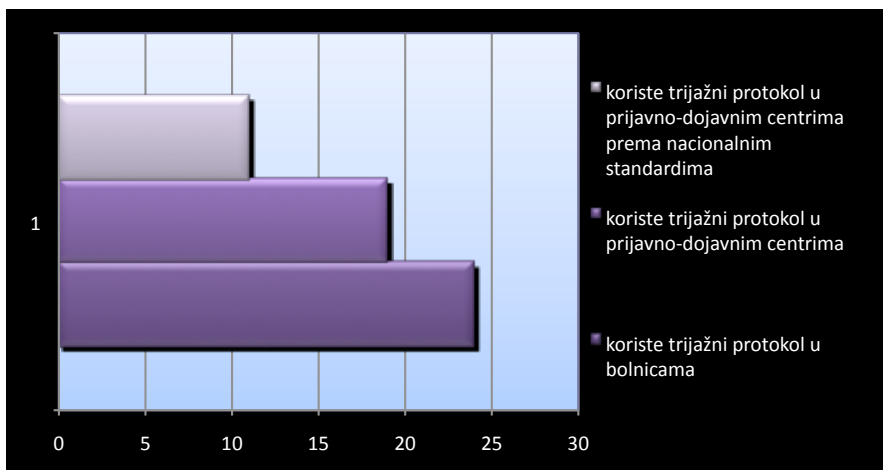
Zakonodavni okvir svake države ističe značajne razlike među zemljama Europske unije koje su, s jedne strane, ukorijenjene u kulturnoj raznolikosti i svojstvenom razvoju zakonodavstva, a s druge strane, u strukturi organizacije samih zdravstvenih sustava. Ipak, svih 27 tadašnjih zemalja članica imaju zakone koji reguliraju sustav HMS-a. Ti zakoni najčešće propisuju: besplatan pristup bolničkoj hitnoj medicinskoj njezi, uključujući neosigurane i neidentificirane osobe; minimalne standarde njege i opreme te minimalne zahtjeve kvalificiranosti; financiranje; obavezan trening osoblja HMS-a; upravljanje kriznim sta-

njima i spremnost; organizaciju odgovora na krizna stanja; specijalni budžet za krizna stanja te rezervni budžet za brzi odgovor na krizna stanja. U Hrvatskoj zasad ne postoji zakon koji regulira područje hitne medicine, ali zato postoje brojni pravilnici koji reguliraju navedene stavke.

U većini zemalja Europske unije, HMS financira država ili se financira putem nacionalnog zdravstvenog osiguranja, dok je hrvatska HMS dijelom financirana iz Zavoda za zdravstveno osiguranje, a dijelom iz državnog proračuna.

## Međunarodni broj 112, prijavno-dojavni centri i trijažni protokoli

Direktive Europske unije, izdane 1991. i 2002., definiraju broj 112 kao europski broj za hitne službe. Ove direktive zahtijevaju od svih zemalja Europske unije da građanima, uz mogućnost pozivanja drugih brojeva, osiguraju da pozivom



Graf 1: Broj zemalja koje koriste trijažni protokol

na broj 112 mogu aktivirati HMS. U samo deset zemalja članica broj 112 postao je jedinstveni broj za poziv u slučaju životne ugroženosti, dok u ostalih 17 zemalja postoji i poseban nacionalni broj za poziv HMS-u. U Hrvatskoj također postoji broj 112 kojim građani aktiviraju sve žurne službe pa tako i medicinsku, ali direktan broj za HMS je 194.

Zbog očitih zemljopisnih razlika, broj i raspodjela prijavno-dojavnih centara diljem država varira. Prijavno-dojavni centri su u nekim državama Europske unije regionalni, a u nekim sub-regionalni, dok tri države (Estonija, Luksemburg i Malta) imaju samo jedan nacionalni koordinacijski centar za hitne slučajeve. U Hrvatskoj su prijavno-dojavni centri raspodijeljeni prema županijama te postoji 21 medicinska prijavno-dojavna jedinica koja koordinira rad svojih timova na terenu.

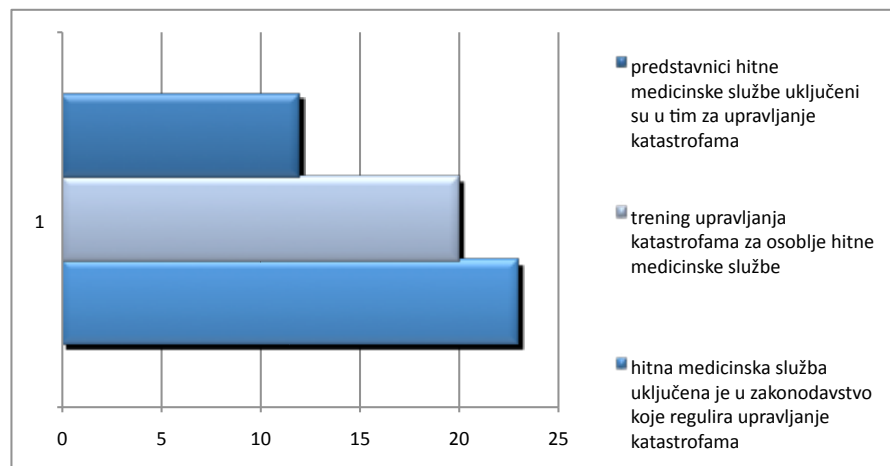
Prema najnovijim standardima Europske unije, vozila za hitne medicinske intervencije mogu se podijeliti u tri vrste:

- Tip A: vozilo za prijevoz nehitnih pacijenata,
- Tip B: medicinsko vozilo opremljeno za prijevoz, osnovno liječenje i praćenje pacijenta,
- Tip C: medicinsko vozilo za intenzivno liječenje opremljeno za prijevoz, intenzivno liječenje i praćenje pacijenta.

U 14 istraživanih zemalja vozila tipa A više nisu u upotrebi, dok se u Hrvatskoj koriste vozila tipa B. Gotovo sve zemlje članice Europske unije koriste trijažni protokol u bolnicama. Međutim, samo 19 zemalja koristi trijažni protokol u prijavno-dojavnim centrima, od kojih 11 koristi trijažni protokol prema nacionalnim standardima što je prikazano Grafom 1. U Hrvatskoj je također razvijen trijažni protokol, ali prema međunarodnom Norveškom indeksu za hitnu medicinsku pomoć koji se koristi za izvanbolnički prijem hitnih poziva. U bolničkoj HMS koristi se Australsko-azijska ljestvica trijaže. U zemljama Europske unije dobro je organizirano stručno osposobljavanje i obrazovanje iz područja hitne medicine, ali ono značajno varira između pojedinih država. Samo 20 zemalja ima uspostavljen nacionalni kurikulum obrazovanja iz ovog područja. Mnoge zemlje (15) traže da bolnički i izvanbolnički liječnici HMS-a imaju specijalizaciju iz najmanje jednog ili više medicinskih područja (primjerice, intenzivne njege, anesteziologije,

hitne medicine ili hitne kirurgije, traumatologije, kardiologije, opće interne medicine, itd.). Hitnu medicinu kao specijalizaciju s minimalnim petogodišnjim programom obrazovanja službeno je,

takve slučajeve redovito provode. U kriznim situacijama važna je i međunarodna suradnja i pomoć, no samo je 18 zemalja ratificiralo službeni međunarodni sporazum o suradnji kod katastro-



Graf 2: Sustav HMS-a u upravljanju katastrofama

2005. godine, registriralo sedam zemalja (Češka, Mađarska, Irska, Malta, Poljska, Slovačka, Ujedinjeno Kraljevstvo). U Hrvatskoj se, također, liječnici hitne medicine obrazuju prema nacionalnom kurikulumu kroz petogodišnje programe. Do sada je specijalizaciju iz hitne medicine započelo 68 doktora medicine.

### Povezanost sustava HMS-a i sustava upravljanja katastrofama

Kada govorimo o povezanosti sustava HMS-a i upravljanja katastrofama, rezultati istraživanja pokazali su, kao što se vidi iz Grafa 2, kako je samo 12 zemalja uključilo predstavnika HMS-a u tim za upravljanje katastrofama. Obrazovanje i osposobljavanje ljudi za krizni menadžment ključni su u upravljanju katastrofama, osobito razmjena iskustva i konsolidacija odgovarajućih stavova i vještina. Čak 20 zemalja uključenih u ovo istraživanje provodi trening upravljanja katastrofama za osoblje HMS-a. Pri upravljanju katastrofama vrlo je važno biti pripravan, razviti plan za slučaj nacionalne katastrofe i često ga testirati. Upravo to zahtjeva zakonodavstvo većine zemalja te se testiranja pripravnosti za

fa. U Hrvatskoj su predstavnici HMS-a uključeni u tim za upravljanje katastrofama te jednako razvijaju i testiraju plan pripravnosti za katastrofe kroz Krizni stožer Ministarstva zdravlja. Medicinski i svi ostali djelatnici koji su uključeni u sustav zbrinjavanja masovne nesreće sudjeluju na poslijediplomskom tečaju *European Society for Trauma and Emergency Surgery* pod nazivom *Medical Response to Major Incidents*. Tom se vježbom evaluira kvaliteta rada na svim segmentima sustava te se analiziraju greške koje se pojavljuju tijekom rada kako bi se unaprijedio odgovor žurnih službi na masovne nesreće.

Iako je Hrvatska tek odnedavno članica Europske unije, sličnost s rezultatima ovog istraživanja je vidljiva. Kao što su to prepoznale sve države, sustav hitne medicine izrazito je bitan za sigurnost građana te zbog toga mora biti izuzetno dobro organiziran, koordiniran i pomno planiran. Zakonodavstvo koje regulira ovo područje mora biti jasno i precizno, a država spremna financirati zdravstvo. Također, svi članovi tima HMS-a svakodnevno se moraju obrazovati i usavršavati te međusobno razmjenjivati ideje i iskustva za dobrobit građana.

#### Literatura:

1. Bošan-Kilibarda, I., Grba-Bujević, M., Tomljanović, B. (2014) *Restructuring of the Emergency Medical System in Croatia*
2. Grba-Bujević, M., Bošan-Kilibarda, I., Tomljanović, B. (2013) *An Overview of Emergency Medical Service Restructuring in the Republic of Croatia to Date*. *Neurol Croat* 2013; 62(suppl.2):107-110
3. Narodne novine (2003) *Pravilnik o uvjetima, organizaciji i načinu rada izvanbolničke hitne medicinske pomoći*. Zagreb: Narodne novine 146/03
4. Narodne novine (2011) *Pravilnik o minimalnim uvjetima u pogledu prostora, radnika i medicinsko-tehničke opreme za obavljanje djelatnosti hitne medicine*. Zagreb: Narodne novine 28/11
5. Narodne novine (2011) *Pravilnik o specijalističkom usavršavanju medicinskih sestara - medicinskih tehničara u djelatnosti hitne medicinske pomoći*. Zagreb: Narodne novine 28/11
6. Narodne novine (2012) *Pravilnik o stjecanju statusa specijalista hitne medicine*. Zagreb: Narodne novine 131/12
7. WHO (2008) *Emergency Medical Services Systems in the European Union*. Denmark: WHO Regional Office for Europe



HRVATSKI ZAVOD  
ZA HITNU MEDICINU

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