

ZNAČAJ UVOĐENJA LICENCIRANE EDUKACIJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA RADI EFIKASNOG UPRAVLJANJA POSLJEDICAMA KATASTROFA

Cvijetin Živanović,

Magistar ekonomskih nauka, Panevropski univerzitet APEIRON – Banja Luka, Bijeljina,
cvijetin.o.zivanovic@apeiron-edu.eu

Miodrag Komarčević,

Doktor odbrane i zaštite, Visoka škola za preduzetništvo–Beograd, Beograd,
mile.komarcevic@gmail.com

Jugoslav Cvjetković

Doktor stomatologije (preventivne stomatologije), Dom zdravlja, Ugljevik, zorica86@telrad.net

Rezime: *Katastrofe se javljaju usljed nemogućnosti obuzdavanja kriznih situacija koje po prirodi svoje pojave predstavljaju odstupanje od normalnog dešavanja. Takva situacija po pravilu potencijalno uzrokuje mnogostruke opasnosti po ljude i okruženje izazivajući masovnu smrt ljudi, rušenje i uništavanje infrastrukture. Kada se desi katastrofa, kada „puca“ kompletan (nacionalni) infrastrukturni sistem tada i (nacionalni) zdravstveni sistem „puca“ usljed narušenosti balansa između potreba i mogućnosti zdravstvenog sistema da adekvatno reaguje u novonastalim uslovima.*

U prošlosti edukacija zdravstvenih radnika, kada je u pitanju njihovo djelovanje u uslovima katastrofa, uglavnom se ignorisala. Takav pristup državnih vlasti ovom problemu proisticao je iz činjenice da su se katastrofe smatrale pojavama koje se rijetko događaju, imaju bezbroj oblika djelovanja, uzroka nastanka i svakako nemjerljive posljedice. U tom pogledu vladala je nacionalna predrasuda da je gotovo nemoguće ustanoviti nacionalne standarde za djelovanje u uslovima velikih nesreća odnosno katastrofa.

Ali, katastrofe koje su se dogodile poslednjih decenija, ubrzan tehničko-tehnološki razvoj, informatička dostupnost širokim slojevima stanovništva doprinijele su stvaranju obrazaca prema kojima je donekle moguće predvidjeti (definisati) nivo problema izazvanih određenim tipovima katastrofa što je kompletno zdravstvo jedne (savremene) zemlje stavilo pred edukacijski izazov. Na taj način stvoreni su uslovi da savremene države (pa i BiH) u svoje školske sisteme, a posebno u sisteme postdiplomskog i/ili specijalističkog studija formalnog zdravstvenog obrazovanja, uključe i licencirane programe savladavanja vještina koje se odnose na upravljanje i saniranje posljedica katastrofa izazvanih iznenadnim djelovanjem prirodnih, tehničkih i kosmičkih faktora.

Ključne riječi: katastrofa, zdravstveni radnici, licencirana edukacija, upravljanje posljedicama katastrofa

JEL klasifikacija: H12, H84, I18, I28, Q54

UVOD

Iznenadne i posljedično teške situacije-katastrofe, podrazumijevaju prethodnu izradu preciznih programa, planova i protokola na nacionalnom nivou bez obzira da li će se svi doneseni akti i/ili neki od njih uopšte iskoristiti. Protokoli radi djelovanja u takvim iznenadnim i teškim situacijama su važni kako bi država pripremila svoje stanovnike na najgore.

Da se prisjetimo: svaka situacija koja po prirodi svoje pojave odstupa od normalnog odvijanja, koja može potencijalno prouzrokovati mnogostruke opasnosti uključujući i zdravstvene posljedice i smrt po ljude, štete po okolinu u smislu ugrožavanja nacionalne infrastrukture, itd. naziva se krizna situacija. Ukoliko krizna situacija usljed nemogućnosti njenog obuzdavanja, izazove masovne žrtve, nemjerljivo uništavanje infrastrukture stvaraju se uslovi za nastanak katastrofe. U uslovima djelovanja katastrofe širih razmjera dolazi do narušavanja balansa između potreba i mogućnosti nacionalnog zdravstvenog infrastrukturnog sistema. Upravo zbog toga je potrebno preduzeti sve što je neophodno da bi se obezbjedila adekvatna spremnost zdravstvenih radnika na nacionalnom nivou. Glavnu prijetnju zdravstvenom sistemu jedne države, njegovoj infrastrukturi i zdravstvenoj bezbjednosti uopšte predstavljaju: višestruka hitna stanja, oružani sukobi, katastrofe izazvane djelovanjem ljudi, prirode, tehničko-tehnoloških faktora i kosmosa. Kao posljedicu izazvanu djelovanjem konglomerata različitih pogubnih uticaja imamo da svake godine milioni ljudi bivaju pogođeni katastrofama odnosno kompleksnim kriznim situacijama. U takvim okolnostima ljudska bezbjednost i zdravstveno stanje ljudi trpi i pogubne posljedice. Kao epilog takvog pogubnog dejstva imamo: veliki broj poginulih, veliki broj ozlijeđenih kojima hitno treba pružiti opsežan tretman, različite zarazne bolesti, štete na objektima nacionalne infrastrukture, nestašica hrane kao i veliku migraciju stanovništva. Ovome treba dodati akutne bolesti, emocionalne traume, fizičke traume i još neke od posljedica direktnog uticaja katastrofa u pogledu ugrožavanja zdravlja ljudi na određenom geografskom lokalitetu. Mortalitet je direktni ili indirektni produkt naprijed navedenih posljedica ugrožavanja zdravlja ljudi pogođenih katastrofom. Sve skupa značajno može otežati oporavak nacionalnog zdravstvenog sistema. Upravo iz pobrojanih razloga, sistematski treba pristupiti licenciranoj

edukaciji cjelokupnog zdravstvenog osoblja na nacionalnom nivou u cilju pripremljenosti za adekvatno reagovanje u uslovima prirodnih, tehničko-tehnoloških i kosmičkih katastrofa.

ULOGA I ZNAČAJ EDUKACIJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA NA NACIONALNOM NIVOU U OTKLANJANJU POSLJEDICA KATASTROFA

Od polaznika licenciranih edukacijskih programa se očekuje da savladaju osnove efikasnog djelovanja i upravljanja u uslovima katastrofa, da shvate odgovornost koju imaju (ili tek treba da imaju) u saniranju i/ili otklanjanju posljedica katastrofe na nacionalnom i/ili lokalnom nivou u zavisnosti od pozicije koju zauzimaju u hijerarhiji nacionalnog sistema zdravstvene zaštite. Posebnu pažnju u licenciranom programu edukacije zdravstvenog osoblja radi djelovanja u uslovima katastrofa zavređuje razumjevanje vještina upravljanja nacionalnim zdravstvenim resursima u uslovima katastrofa što podrazumijeva primarnu nacionalnu infrastrukturu u zdravstvu i sposobnost zdravstvenih radnika da brzo donose (najčešće improvizovana) rješenja ukoliko se ukaže potreba. Upravo, „doučena“ ali licencirana znanja i vještine zdravstvenih radnika u pogledu upravljanja kriznim stanjem u uslovima katastrofa jeste riznica znanja i (do izvjesne mjere) garancija da će adekvatno reagovati u smislu ublažavanja i/ili saniranja nastalih posljedica katastrofe.

Međutim, iskustvo nas uči da samo „doučena“ znanja, spremnost, motivacija i odlična organizacija nacionalnog zdravstvenog sistema nisu dovoljna garancija da će se efikasno ublažiti, sanirati i/ili otkloniti posljedice djelovanja katastrofa.

Značaj uvođenja licenciranih programa za savladavanje vještina radi djelovanja i upravljanja katastrofama u formalne školske sisteme

Nacionalne vlasti u svoje formalne školske sisteme, a posebno u sisteme diplomskog, postdiplomskog (specijalističkog) studija formalnog zdravstvenog obrazovanja, treba da uključe obavezne predmete i/ili licencirane programe radi savladavanja vještina koje se odnose na djelovanje i upravljanje katastrofama izazvanim iznenadnim djelovanjem prirodnih, tehničko-tehnoloških i/ili kosmičkih faktora. Ljekari bi prije svih, na primjer, kroz postdiplomski (specijalistički) studij stekli pored ostalih formalnih stručnih znanja i licencirane vještine koje bi im omogućile da budu odlični članovi i/ili vođe timova za djelovanje u uslovima katastrofa. Državi bi na taj način sa ekonomskog stanovišta to značilo: najmanje ulaganje – najveća dobit! S druge strane, protokoli djelovanja zdravstvenih radnika koji se donose na nacionalnom nivou daleko bi se preciznije definisali i

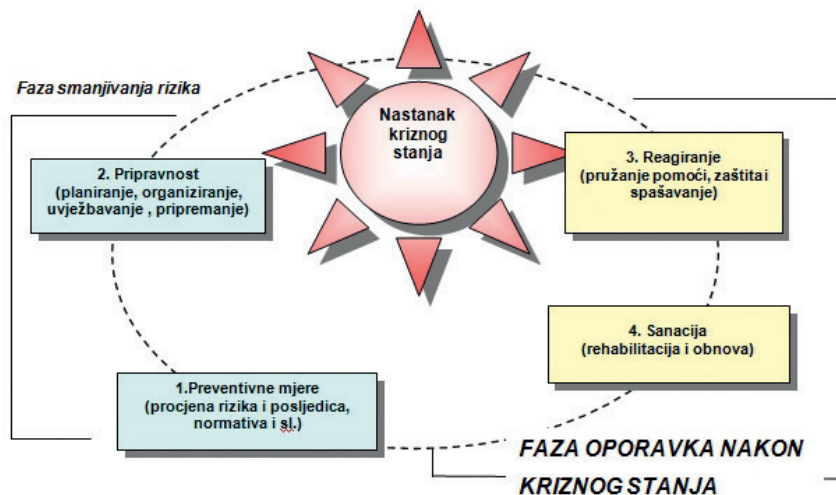
sprovodili. U interesu je svake države da im zdravstveni radnici imaju dodatne licencirane vještine, a koje se odnose i na upravljanje aktivnostima zdravstvenog sektora u uslovima katastrofa.

Adekvatna pripremljenost nacionalnih zdravstvenih resursa za djelovanje u uslovima koje prouzrokuju katastrofe podrazumijeva i preciznu interakcijsku povezanost svih ustanova nacionalnog sistema zdravstva u uslovima djelovanja tokom i neposredno poslije katastrofe gdje su dominantni: adekvatna i pravovremena trijaža, prva pomoć ozlijeđenih i bolesnih lica, kao i njihov efikasan transport do najbliže zdravstvene ustanove i/ili na sigurno kao i preduzimanje svih potrebnih mjera (snabdjevanje pitkom vodom, sigurno sklonište, kanalizaciju za fekalije itd., mjesta za sahranjivanje poginulih i umrlih, hrana, lijekovi itd) radi normalnog funkcionisanja svih osoba koje su preživjele katastrofu. Kada je u pitanju trijaža treba još dodati da se adekvatnim reagovanjem na licu mjesta edukovanih zdravstvenih radnika za djelovanje u uslovima koje prouzrokuje katastrofa, preciznije klasifikuju ozlijeđeni i bolesni u pogledu prioriteta transporta do najbližih medicinskih ustanova odnosno privremenih bezbjednih stacionara. Svakako predušlov je kao što je već rečeno, koordinacija različitih nivoa nacionalnog zdravstvenog sistema. Nedostatak potrebne koordinacije mogao bi pogoršati ionako tešku situaciju izazvanu posljedicama katastrofe što znači veći broj ljudskih žrtava i veće štete na nacionalnoj i kritičnoj infrastrukturi uključujući kritičnu infrastrukturu u oblasti zdravstva (bolnice, domovi zdravlja itd). Da se to ne bi desilo, svaki zdravstveni radnik koji je u prilici da djeluje u uslovima kriznih stanja (slika 1.) izazvanih katastrofama, treba da bude edukovan na način da posjeduje kritičan nivo licenciranih kompetencija radi djelovanja u takvim situacijama, a koje najčešće obuhvataju identifikovanje, razumjevanje, planiranje i realizovanje (upravljanje) i adekvatno reagovanje prema propisanim procedurama.

Dakle, jasno je da bez odgovarajuće licencirane edukacije i permanentnih licenciranih treninga na nacionalnom nivou zdravstveni radnici ne mogu (neće znati) prikladno reagovati kako je propisano zakonskim i podzakonskim aktima u takvim situacijama. Licencirano edukovanje (osposobljavanje) zdravstvenih radnika u cilju adekvatnog (efikasnog) postupanja u kriznim stanjima i smanjenja posljedica katastrofa, može u značajnoj mjeri pridonijeti smanjenju pogubnih posljedica katastrofe. Laicizam (neznanje) u planiranju i ponašanju zdravstvenih radnika uključenih u spašavanje nakon dejstva katastrofa, može ne samo dati neadekvatan odgovor na nastalu kriznu situaciju već i dovesti do aktivnosti zdravstvenih radnika koja će biti u funkciji povećanja problema na mjestu nesreće izazvane katastrofom. Na kraju, adekvatna koordinacija između pripadnika nacio-

nalnih službi kao što su: civilna zaštita, vatrogasne službe, zdravstvenih ustanova (radnika) i dr. obezbjeđiće uslove za brzu i efikasnu reakciju radi spašavanja prije svega ljudskih života i kritične infrastrukture u tako stvorenim katastrofičnim okolnostima.

Slika 1. Krizna stanja



Izvor: http://www.vvg.hr/index.php?option=com_content&view=article&id=44&style=style2&Itemid=29&lang=hr, (pristupljeno 27.09.2014.godine)

U prošlosti edukacija zdravstvenih radnika kada je u pitanju njihovo djelovanje u uslovima katastrofa se uglavnom ignorisala. Ako bismo tražili razlog za takav pristup vlasti ovom problemu onda bi svakako mogli istaći činjenicu da su se katastrofe smatrale pojavama koje se rijetko događaju, imaju bezbroj uzroka nastanka, oblika djelovanja i svakako nemjerljive posljedice. U tom pogledu vladala je nacionalna predrasuda da je gotovo nemoguće ustanoviti nacionalne standarde za djelovanje u uslovima velikih nesreća odnosno katastrofa.

Nacionalni zdravstveni sistem i edukacijski izazov

Katastrofe koje su se dogodile posljednjih decenija, ubrzan tehničko-tehnološki razvoj, informatička dostupnost širokim slojevima stanovništva doprinijele su stvaranju obrazaca prema kojima je danas donekle moguće predvidjeti (definisati) nivo problema izazvanih određenim tipovima katastrofa što je opet, posmatrajući problem sa aspekta našeg predmeta pisanja, kompletno zdravstvo jedne (savremene) zemlje stavilo pred edukacijski izazov. Danas, licencirani trening,

usavršavanje stečenih i/ili sticanje novih vještina radi djelovanja u okolnostima katastrofe ima dvostran značaj. Na jednoj strani, legitimizuje nacionalnu medicinu i njen značaj u otklanjanju posljedica katastrofe i na drugoj stavlja je u nezavidan položaj jer u uslovima djelovanja nekog oblika katastrofe i otklanjanju njenih posljedica ne učestvuju samo zdravstveni radnici (kao obučeni zdravstveni specijalisti) već i tzv. periferna zdravstvena infrastruktura koja se najčešće zanemaruje u pogledu licenciranih edukacijskih treninga pa samim time nisu ni osposobljeni da djeluju kao tim u vanrednim okolnostima izazvanim katastrofom zajedno sa zdravstvenim radnicima primarne kategorije. Štaviše, takvo stanje samo može još više otežati zatečeno krizno stanje, a ulogu zdravstvenih radnika degradirati.

U svijetu danas postoji nekoliko univerziteta, koledža koji u okviru programa formalnog obrazovanja zdravstvenih radnika, imaju i posebne licencirane programe edukacija osnovama medicinskog djelovanja u uslovima nastanka katastrofa. Tako, „American Medical Association“ u saradnji sa „American Public Health Association“ nudi široku paletu licenciranih sadržaja radi sticanja vještina djelovanja u različitim prirodnim i tehničkim katastrofama (poplave, požari, bioterrorizam, diverzije i dr). Na prostoru jugoistočne Evrope, pa i Bosne i Hercegovine na žalost nema takvih primjera. Doduše, na nekim medicinskim fakultetima vrlo šturo se izučavaju krizne (vanredne) situacije izazvane ljudskim faktorom u pojednim nastavnim predmetima ali ni u jednom nastavnom planu nema predmeta posvećenog nekom obliku katastrofe ako ne i katastrofama uopšte. Vještine koje se naslanjaju na djelovanje zdravstvenih radnika u okolnostima katastrofa provlače se kroz predmete kao što su: prva pomoć, hitna medicina, traumatologija, epidemiologija itd. Od zemalja u okruženju jedino u Hrvatskoj susrećemo nešto više materije o kojoj pišemo i to u predmetu Zdravstvena ekologija, pri katedri za Zdravstvenu ekologiju i medicinu rada Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (www.mef.unizg.hr (2015)).

Ovo bi se moglo shvatiti kao nagovještaj veće pažnje ovoj problematici jer visokoškolske ustanove na nacionalnom nivou u strukturu nastavnih planova i programa na postdiplomskom nivou studiranja treba da revnosnije uključe programske sadržaje obrazovanja ili najmanje da uključe licencirane sadržaje edukacije radi razumjevanja problematike djelovanja u uslovima prirodnih, tehničkih i kosmičkih katastrofa. Dakle, uloga licencirane edukacije zdravstvenih radnika radi razumjevanja problematike djelovanja u uslovima katastrofe na nacionalnom nivou posvećena je u potpunosti smanjenju rizika od katastrofa na nekom geografskom području i ako bismo pokušali izdvojiti nekoliko prioriteta onda bi to bili: pravovremena detekcija nastanka katastrofe (I.A.Nola, Jelinić J.Doko:

2012.), poznavanje tehnika trijaže, pružanje hitne medicinske pomoći na odgovarajući način i u zatečenim uslovima, samozaštitne aktivnosti, razumjevanje protokola djelovanja u kriznim situacijama i vlastite uloge u njemu, posjedovanje uvježbanih sklonosti radi komunikacije sa ostalim članovima tima za spasavanje i naravno poznavanje tehnologije funkcionisanja medija radi pravovremenog i adekvatnog informisanja javnosti (Rockville, MD: 2002.).

CILJ/EVI LICENCIRANE EDUKACIJE ZDRAVSTVENIH RADNIKA NA NACIONALNOM NIVOU U OTKLANJANJU POSLJEDICA KATASTROFA

Kada je riječ o ciljevima licencirane edukacije zdravstvenih radnika za djelovanje u uslovima prirodnih, tehničkih pa i kosmičkih katastrofa onda treba pomenuti da se do sada uglavnom ova problematika vezivala za nivoe zdravstvene zaštite u nacionalnom sistemu zdravstvene zaštite. Međutim, novi trendovi razumjevanja brišu ove granice, insistirajući da se licencirana edukacija u vezi ove problematike veže za sve zdravstvene radnike bez obzira na nivoe zdravstvene zaštite u nacionalnim okvirima. Dosadašnja praksa je pokazala da je nacionalni zdravstveni sistem jedne zemlje, a sledstveno i pripadajući zdravstveni radnici, uglavnom u fokusu imao: (1) pripravnost i djelovanje u hitnim situacijama, (2) zbrinjavanje pacijentata, (3) djelimična pripremljenost na terorističke napade, (4) tekuće zdravstvene obaveze. Takva praksa danas se smatra prevaziđenom i u tom pogledu svaki zdravstveni radnik u okviru nacionalnog sistema zdravstvene zaštite bi morao proći kroz licencirani edukacijski proces i nakon toga: (1) poznavati medicinske i zdravstvene potrebe koje se mogu vezati za određeni tip katastrofe, (2) naučiti kako da praktično reaguje na neku situaciju iako to nema neke veze sa teorijskim znanjem koje je stekao (dilema: medicinska pomoć ili najprije transport na sigurno), (3) naučiti sve o organizaciji i upravljanju događajima u uslovima katastrofe (na primjer: da li ljekar treba odmah pružiti medicinsku pomoć ili bez obzira na stanje otići na svoje radno mjesto (Rockville, MD:2002.). Očigledno pred zdravstvene radnike se postavljaju novi edukacijski zahtjevi koji se razvrstavaju u edukacijske nivoe i to: za zdravstvene radnike zaposlene u domovima zdravlja, za bolničke zdravstvene radnike kao i za ostale radnike zaposlene u zdravstvu. Svaki od pobrojanih nivoa zahtjeva posebno osmišljen program obuke ali istovremeno i kompatibilan sa višim i nižim nivoima obuke iz razloga efikasnog djelovanja u eventualnim uslovima katastrofa. Tu svakako spadaju obuke iz oblasti poznavanja epidemiologije smrtnih slučajeva, povreda i bolesti koje se po pravilu javljaju u uslovima katastrofa, pružanje efikasne i efektivne medicinske pomoći, pružanja valjanih informacija uznemirenoj i zbunjenoj javnosti, efektivnom određivanju prioriteta prilikom djelovanja.

Ovako edukovani zdravstveni radnici ukoliko budu djelovali u uslovima valjanog protokola i procedura, mogu definisati tzv „vremenske“ obrasce uz pomoć kojih je moguće predvidjeti potrebe za slučaj da se desi neki oblik katastrofe. Pravovremena detekcija nastupajuće katastrofe doprinijeće da se ublaže njene posljedice u pogledu nastradalih, povrijeđenih stanovnika i što je vrlo važno širenja panike među stanovništvom i spriječi nastanak zaraznih i nezaraznih oboljenja u epidemijama usljed kontaminacije namirnica i vode. Zato licencirana edukacija zdravstvenih radnika u pogledu razumjevanja različitih tipova katastrofa, počevši od katastrofa izazvanih ljudskim faktorom pa do katastrofa kosmičkog karaktera trebala bi uključiti i: (1) pravilno predviđanje mogućeg učinka katastrofe i predviđanje procenta smrtnosti stanovnika na određenom geografskom području, (2) obučenosť u pogledu prepoznavanja potreba za sklonišćima i lijekovima, pitkom vodom, hranom, prekrivaćima i ostalim neophodnim odjevnim i zbrinjavajućim predmetima, (3) prepoznavanje vektora i mogućnosti nove pojave i širenja katastrofe (na primjer: zaraze), (4) poznavanje specijalistićkih metoda utkanih u protokole kojima se osigurava spasavanje najvećeg broja ljudi i sprječava širenje bolesti, (5) poznavanje farmaceutskih proizvoda na odgovarajućem nivou, (6) prepoznavanje i sprječavanje sekundarnih zdravstvenih efekata kao i hronićnih posljedica na neku populaciju.

ZAKLJUČAK

Katastrofa je prije svega jedinstven događaj, iznenadna pojava neponovljiva u svom eksponencijalnom obliku sa nemjerljivim i nesagledivim posljedicama na određenom geografskom prostoru po ljude i resurse. Međutim, imajući u vidu činjenicu da se posljednjih decenija neki oblici katastrofa, a tu treba izdvojiti prije svih prirodne katastrofe, ponavljaju onda je moguće napraviti i određene obrasce u okviru zdravstvene zaštite i prema njima ljudskim i drugim raspoloživim resursima djelovati efikasno u uslovima tih i/ili sličnih katastrofa. Upravo to saznanje trebalo bi da podstakne vlasti na nacionalnom nivou da promovišu i zakonskim i drugim aktima uredе programske sadržaje licenciranih edukacija zdravstvenih radnika na svim nivoima zdravstvene zaštite za djelovanje u uslovima katastrofa. Kroz formalni i/ili neformalni oblik obrazovanja i/ili sticanja praktićnih licenciranih vješćina i njihovom kombinacijom sa ranije stećenim znanjem kroz formalno obrazovanje zdravstveni radnici (ljekari i drugi zdravstveni radnici) mogu identifikovati, razumjeti i potom efektivno sanirati posljedice katastrofa. Naravno, ljudski životi i ljudsko zdravlje su najvaćniji ciljevi ove nadhumane misije.

LITERATURA:

- Arnold, J.L. (2002). *Disaster medicine in the 21st century: future hazards, vulnerabilities and risk*, Prehospital and Disaster Medicine, No17, str. 1, 3-11.
- Haji, A., and Waeckerle, J. (2003). *Disaster Medicine and The Emergency Medicine Resident*, Annals of Emergency Medicine, No 41, str. 865-890.
- I.A. Nola, and Jelinić J. Doko, (2012). *Zdravstveni menadžment katastrofa*, Sigurnost No54 (2), str. 165-172.
- Rockville, MD. (2002). *Komuniciranje u kriznom stanju: Smjernice za kriznu komunikaciju za javne dužnosnike*, Ministarstvo zdravstva i službi za ljude SAD-a, Služba za javno zdravlje.
- Ross, K. and Bing, C. (2007). *Emergency Management: Expanding the Disaster Plan*, Home Healthcare Nurse, No25, str. 6, 370-377.
- Walker, P. (1991). *International Search and Rescue Teams, A League Discussion Paper*, League of the Red Cross and Red Crescent Societies, Geneva.
- www.abpsus.org/disaster-medicine, Abpsus, (2014). *American Board of Disaster Medicine*, (pristupljeno 27.09.2014.god)
- www.mef.unizg.hr/druga.php?grupa=020335010100, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet, "Zdravstvena ekologija i medicina rada", (pristupljeno 27.09.2014. god.)

IMPORTANCE OF INTRODUCTION OF THE LICENSED EDUCATION OF MEDICAL WORKERS FOR THE PURPOSES OF MORE EFFECTIVE CONTROL OF THE CATASTROPHE CONSEQUENCES

Cvijetin Živanović¹, Miodrag Komarčević², Jugoslav Cvjetković³

¹Cvijetin Zivanovic, Pan-Europe University APEIRON – Banja Luka, Bijeljina, cvijetin.o.zivanovic@apeiron-edu.eu

²Miodrag Komarcevic, College for entrepreneurship – Belgrade, Belgrade, mile.komarcevic@gmail.com

³Jugoslav Cvjetkovic, Health Centre – Ugljevik, Ugljevik, zoric86@telrad.net

Summary: *Catastrophes occur due to impossibility to prevent the crisis situations which by nature of their phenomena present the deviation from normal events. Such a situation as a rule possibly causes multiple dangers for people and surrounding causing massive death of people, demolition and destruction of the infrastructure. When the catastrophe occurs, when the complete (national) infrastructural system "breaks" due to distortion of balance between the needs and possibilities of the health system to appropriately react in the newly created circumstances.*

In the past, the education of medical workers, when it is about their actions in case of catastrophe has been mostly ignored. Such an approach of the state authorities regarding this problem came out from the fact that the catastrophes were considered as phenomena to have rarely occurred, have numerous forms of actions, causes of occurrence and definitely immeasurable consequences. In that regards, there was a national prejudice that it is almost impossible to establish the national standards for acting in conditions of major disasters namely catastrophes.

But, catastrophes that have happened during last decades, an accelerated technical-technological development, availability of informatics for wider ranges of population contributed to development of forms according to which it is possible to some extent to foresee (define) a level of problems caused by certain types of catastrophes which the complete health system of one (contemporary) country put before the educational challenge. In that way, conditions were created for contemporary countries (even BiH) to include in their curriculum especially in the system of post-graduate and/or specialized study of formal health education, the licensed programs to exercise the skills related to control and rehabilitation of consequences of the catastrophes caused by sudden actions of natural, technical and cosmic factors.

Key words: *catastrophe 1, medical workers 2, licensed education 3,*

JEL Classification: *H12, H84, I18, I28, Q54*