

PROJEKT „ŠTO TREBATE ZNATI O HITNOJ MEDICINSKOJ SLUŽBI“ U VARAŽDINSKOJ ŽUPANIJI

ANĐELA SIMIĆ i JASMINKA BEGIĆ

Zavod za hitnu medicinu Varaždinske županije, Varaždin, Hrvatska

Primarna uloga županijskih zavoda za hitnu medicinu (ZHM) je prehospitalna skrb za bolesnike kojima je ugrožen život ili im je teško narušeno zdravlje do njihovog konačnog liječenja u bolnici. Svaki mjesec prate se indikatori rada, između ostalog broj terenskih intervencija te broj bolesnika koji su sami došli u prostorije Zavoda i koliko je tih dolazaka bilo zbog hitnih, a koliko zbog nehitnih stanja. Primijećeno je da je više od 90 % dolazaka bilo zbog nehitnih stanja, što utječe na organizaciju i funkcionalnost hitne medicinske službe (HMS). Sa ciljem smanjenja tog broja dolazaka, ali i edukacije stanovništva iz područja hitne medicine, 2013. godine pokrenut je u Varaždinskoj županiji projekt „Što trebate znati o HMS“. Ključni dio projekta sastoji se od interaktivnog predavanja koje provode zdravstveni radnici ZHM Varaždinske županije, a kojima je do sada obuhvaćeno gotovo 3.000 stanovnika. Rezultat projekta je smanjenje broja dolazaka nehitnih bolesnika s 24 484 u 2014. na 13 486 u 2016. godini (45 %). Projekt „Što trebate znati o HMS“ u Varaždinskoj županiji pokazao je da se edukacijom stanovništva i bez primjene represivnih mjera može bitno smanjiti opterećenje službe nehitnim bolesnicima te tako povećati funkcionalnost rada Zavoda za hitnu medicinu sa ciljem što boljeg zbrinjavanja hitnih bolesnika.

Ključne riječi: hitna medicina, edukacija stanovništva, Varaždinska županija

Adresa za dopisivanje: Anđela Simić, dr. med
Zavod za hitnu medicinu Varaždinske županije
42 000 Varaždin, Hrvatska
E-pošta: andjela.simic.005@gmail.com
Mob: +385915101854

UVOD

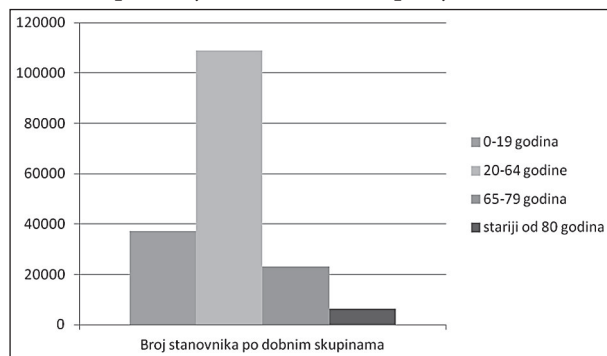
Primarna uloga županijskih zavoda za hitnu medicinu je prehospitalna skrb za bolesnike kojima je ugrožen život ili im je teško narušeno zdravlje do njihovog konačnog liječenja u bolnici. Prema popisu stanovništva iz 2011. godine Varaždinska županija ima 175 951 stanovnika, od čega 85 645 muškog spola i 90 306 ženskog. Raspodjela po dobnim skupinama je sljedeća: 0-19 godina – 37 347 stanovnika, 20-64 godine – 108 982 stanovnika, 65-79 – 23 236 stanovnika i 6.386 stanovnika starijih od 80 godina (sl. 1). Za izvanbolničko hitno medicinsko zbrinjavanje na području županije 24 sata/dan zadužen je Zavod za hitnu medicinu Varaždinske županije (ZHM VŽ) sa svojih 25 timova i u sastavu liječnik, medicinska sestra/tehničar i vozač. Tih 25 timova raspoređeno je u turnusnom radu tako da je u svakoj smjeni istodobno 5 timova. Svaki mjesec prate se indikatori rada propisani od Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (HZHM) kao krovne zdravstvene ustanove u djelatnosti hitne medicine, između ostalog broj terenskih intervencija te broj bolesnika koji su sami došli u prostorije Zavoda i koliko je tih dolazaka

bilo zbog hitnih, a koliko zbog nehitnih stanja. Primijećeno je da je više od 90 % dolazaka bilo radi stanja koja ne zahtijevaju hitno medicinsko zbrinjavanje, a što utječe na organizaciju i funkcionalnost hitne medicinske službe (HMS) (1). Za usporedbu, udio dolazaka nehitnih bolesnika u bolnički prijam u studijama iz Engleske i Sjeverne Irske iznosi nešto više od 11% (2,3). Kako je jedna od uloga ZHM VŽ, koja je i unešena u svaki godišnji plan i program Zavoda, obrazovanje stanovništva iz područja hitne medicine, rodila se ideja o projektu kojim bi se između ostalog i smanjio broj dolazaka nehitnih bolesnika (4,5). Osim svoje velike važnosti u poboljšanju zdravlja populacije studije pokazuju da se investicija uložena u javnozdravstvene projekte višestruko vraća i u konačnici smanjuje troškove zdravstvenog sustava (6).

PRIKAZ PROJEKTA

Projekt „Što trebate znati o hitnoj medicinskoj službi“ započeo je krajem 2013. godine u suradnji s Varaž-

dinskom agencijom za marketing i promidžbu d.o.o (VAMP) te Upravnim odjelom za zdravstvenu zaštitu i socijalnu skrb Varaždinske županije, a nakon dobivanja odobrenja za od strane Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu. U prvoj fazi projekta tiskani su plakati prema letku Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu na kojem je navedeno kod kojih stanja bolesnika treba pozvati HMS, koja pitanja postavlja medicinski dispečer i kako s njim razgovarati, zašto je to važno znati te korisni savjeti što učiniti do dolaska tima HMS. Ti plakati postavljeni su na 60 lokacija u županiji (nadstrešnice u vlasništvu VAMP-a), svim prostorima ZHM VŽ-e, a po jedan je primjerak dostavljen u sve škole, gradove i općine na području županije, područnu službu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje i Varaždinsku županiju. Uz svaki dostavljeni plakat bilo je i pismo u kojem se poziva određenu obrazovnu ustanovu ili jedinicu lokalne samouprave da se povratno jave ZHM VŽ, ako su zainteresirani za predavanje i radionicu iz područja hitne medicine. Projekt je medijski predstavljen putem gostovanja na lokalnoj televiziji i članaka u regionalnim novinama te na web stranici ZHM VŽ. U drugoj fazi projekta koja je počela 2014. godine, a traje i danas, krenulo se s predavanjima i radionicama po osnovnim i srednjim školama te gradovima i općinama na području županije. Predavanje i radionica zajedno traju 2 školska sata. U prvom se dijelu prezentacijom u *power point* prolaze teme s plakata, a u drugom u radionici na lutkama vježba pružanje prve pomoći u slučaju gušenja stranim tijelom, pristup osobi za koju se čini da je bez svijesti i postupci osnovnog održavanja života. Na predavanjima i radionicama poticao se što veći angažman polaznika te su se održavala u manjim skupinama do 30 osoba. Predavači su bili liječnici i medicinski tehničari, radnici Zavoda koji su sami iskazali interes za tu problematiku, te potom prošli dodatnu edukaciju kako bi što bolje mogli prenijeti poruku projekta i ostaviti pozitivan dojam u sredinama iz kojih dolaze. Od samog početka projekta interes za predavanja je izrazito velik, pa je tako do sada obuhvaćeno 2416 učenika i 405 prosvjetnih radnika te službenika i namještenika javnih i državnih službi na području Varaždinske županije.



Sl. 1. Broj stanovnika Varaždinske županije po dobnim skupinama

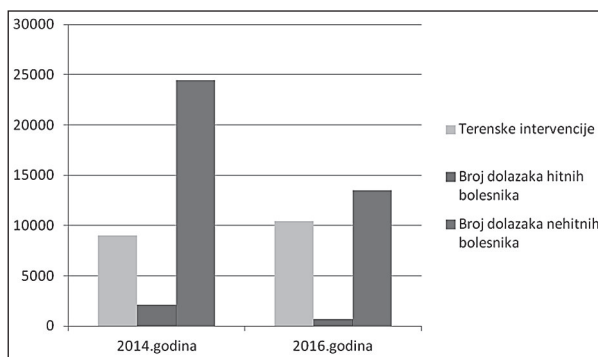
REZULTATI

U 2014. godini, kada je projekt bio na samom početku, u ZHM VŽ tijekom cijele godine bilo je 9.025 terenskih intervencija te 26 580 dolazaka bolesnika u prostorije Zavoda, od kojih 2.096 (7,9 %) hitnih bolesnika i 24 484 (92,1 %) nehitnih. Tijekom 2016. godine bilo je 10 460 terenskih intervencija te 14 203 dolazaka bolesnika u prostorije Zavoda, od kojih 717 (5 %) hitnih i 13 486 (95 %) nehitnih (tablica 2 i sl. 1).

Tablica 1.

Broj intervencija u Zavodu za hitnu medicinu Varaždinske županije

	Terenske intervencije	Broj dolazaka hitnih bolesnika	Broj dolazaka nehitnih bolesnika
2014. godina	9.025	2.096	24 484
2016. godina	10 460	717	13 486



Sl. 2. Broj intervencija u Zavodu za hitnu medicinu Varaždinske županije

RASPRAVA

Unaprijed nismo mogli biti sigurni kakve će rezultate polučiti projekt u našoj populaciji, jer u primjeru europskih zemalja Njemačke i Danske, koje obje imaju sveobuhvatnu edukaciju stanovništva iz područja hitne medicine, a osobito osnovnog održavanja života, prati se duži niz godina različit postotak laika koji započinju kardiopulmonalnu reanimaciju do dolaska tima hitne medicinske službe, odnosno različit uspjeh edukacijskih mjera poduzetim u njihovim populacijama (7,8). U Njemačkoj laici započinju reanimaciju u 17 % srčanih zastoja, dok je u Danskoj taj postotak visokih 80 % (7,8). Vanjske studije kojima se vrednovala učinkovitost različitih intervencija u smanjivanju dolazaka nehitnih bolesnika u hitne prijame pokazuju vrlo skromne ili nikakve učinke (9,10). Iz naših rezultata može se zaključiti da se broj dolazaka nehitnih bolesnika u prostorije Zavoda impresivno smanjio, i to za 45 %. Bilježi se i pad samostalnih dolazaka hitnih bolesnika za 1.379, dok se broj terenskih intervencija povećao za 1.435, što je također dobro, jer ukazuje

u prilog boljeg prepoznavanja hitnih stanja od laika (11) i potrebe da se telefonski kontaktira HMS kako bi se mogle dobiti upute o pružanju prve pomoći od medicinskog dispečera (12,13) umjesto da se gubi dragocjeno vrijeme tijekom prijevoza hitnog bolesnika u osobnom vozilu. Gledajući ove rezultate, broj dolazaka nehitnih bolesnika se vjerojatno mogao smanjiti i represivnim mjerama u obliku naplate pregleda, ali takva odluka nosi u sebi zamku stvaranja međusobnog nepovjerenja i za posljedicu može imati odbijanje ljudi da potraže pomoć HMS čak i u situacijama kada im je ona prijeko potrebna (14).

ZAKLJUČAK

Projekt „Što trebate znati o HMS“, koji je osmišljen i proveden u Varaždinskoj županiji, pokazao je da se edukacijom stanovništva može bitno smanjiti opterećenje službe nehitnim bolesnicima te tako povećati funkcionalnost rada Zavoda za hitnu medicinu sa ciljem što boljeg zbrinjavanja i pozitivnog ishoda hitnih bolesnika, odnosno onih bolesnika kojima je neposredno ugrožen život ili teško narušeno zdravlje.

ZAHVALA

Autorice zahvaljuju svim radnicima Zavoda za hitnu medicinu Varaždinske županije koji su svojim nesebičnim doprinosom i radom u slobodno vrijeme omogućili provedbu projekta „Što trebate znati o hitnoj medicinskoj službi“.

L I T E R A T U R A

1. Zeidler F, Lončarek K. Povijest hitne medicinske službe u Kliničkom bolničkom centru Rijeka. *Medicina fluminensis* 2013; 49: 437-41.

2. McHale P, Wood S, Hughes K i sur. Who uses emergency departments inappropriately and when - a national cross-

sectional study using a monitoring data system. *BMC Medicine* 2013; 11: 258.

3. McGuinness S, Maxwell J, Harper C. Inappropriate ED Attendances In Northern Ireland: A Review Of Attendances In The Belfast Health And Social Care Trust. *Ulster Med J* 2017; 86 :44-5.

4. Nielsen AM, Isbye DL, Lippert FK, Rasmussen LS. Engaging a whole community in resuscitation. *Resuscitation* 2012; 83: 1067-71.

5. Nielsen AM, Isbye DL, Lippert FK, Rasmussen LS. Persisting effect of community approaches to resuscitation. *Resuscitation* 2014; 85: 1450-4.

6. Masters R, Anwar E, Collins B i sur. Return on investment of public health interventions: a systematic review. *J Epidemiol Community Health* 2017; 71: 827-34.

7. Kragholm K, Wissenberg M, Mortensen RN i sur. Bystander Efforts and 1-Year Outcomes in Out-of-Hospital Cardiac Arrest. *N Engl J Med* 2017; 376(18): 1737-47.

8. Schewe JC, Kapplera J, Heister U i sur. Outcome of out-of-hospital cardiac arrest over a period of 15 years in comparison to the RACA score in a physician staffed urban emergency medical service in Germany. *Resuscitation* 2015; 96: 232-8.

9. Soril LJJ, Leggett LE, Lorenzetti DL i sur. Reducing Frequent Visits to the Emergency Department: A Systematic Review of Interventions. *PLoS ONE* 2015; 10(4): e0123660.

10. Ismail SA, Gibbons DC, Gnani S. Reducing inappropriate accident and emergency department attendances: a systematic review of primary care service interventions. *Br J Gen Pract* 2013; 63(617): 813-20.

11. Bobrow BJ, Spaite DW, Berg RA i sur. Chest compression-only CPR by lay rescuers and survival from out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA* 2010; 304: 1447-54.

12. Hansen CM, Kragholm K, Granger CB i sur. The role of bystanders, first responders, and emergency medical service providers in timely defibrillation and related outcomes after out-of-hospital cardiac arrest: results from a statewide registry. *Resuscitation* 2015; 96: 303-9.

13. Wissenberg M, Lippert FK, Folke F i sur. Association of national initiatives to improve cardiac arrest management with rates of bystander intervention and patient survival after out-of-hospital cardiac arrest. *JAMA* 2013; 310: 1377-84.

14. Van den Heede K, Van de Voorde C. Interventions to reduce emergency department utilisation: A review of reviews. *Health Policy* 2016; 120(12): 1337-49.

SUMMARY

THE WHAT DO YOU NEED TO KNOW ABOUT EMERGENCY MEDICAL SERVICE PUBLIC EDUCATION PROJECT IN THE VARAŽDIN COUNTY

A. SIMIĆ and J. BEGIĆ

Institute of Emergency Medicine of the Varaždin County, Varaždin, Croatia

The objective of this paper is to present the What Do You Need to Know about Emergency Medicine Service project which was conducted in the Varaždin County (VC). The Institutes of Emergency Medicine (IEM) treat all emergency patients prior to their final hospital treatment, either upon their arrival to the IEM on their own or if an Emergency Medical Services (EMS) team was dispatched to the patient's location. Analysis of the number of field interventions and the number of patient visits to the VC IEM revealed that a high proportion (more than 90%) of patients visited VC IEM for non-emergency medical conditions. In order to reduce this number, the project of general population education in emergency medicine was developed and conducted in the VC. Partners in the project were VC IEM, Varaždin marketing and promotor agency d.o.o, and VC Health Department. The project documentation was previously approved by the Croatian Institute of Emergency Medicine. In phase one, the project was presented through local media, television and newspapers, and posters with information on EMS were placed on more than 60 locations in the VC. Interactive lectures held by healthcare professionals working in the VC IEM had the key role in the project. In these lectures, people learned not only about EMS, but also how to help an unconscious person or in case of cardiac arrest by providing basic life support until EMS team arrival. The lectures were taking place in small groups with no more than 30 participants. To date, nearly 3000 VC inhabitants attended the lectures. In 2014, there were 9025 field interventions and a total of 26,580 patient visits to VC IEM. The share of emergency patients in all these visits was only 2096 (7.9%), whereas 24,484 (92.1%) patients were without emergency medical condition. In 2016, there were 10,460 field interventions and a total of 14,203 patient visits. The share of emergency patients in these this visits was 717 (5%), while 13,486 (95%) patients did not have emergency medical condition. The number of patient visits without emergency medical condition was dramatically reduced, i.e. by 45%. This might also be achieved with repressive actions such as charging patients for unnecessary use of EMS but it could also lead to the people deciding to avoid EMS even in emergency situations. The What Do You Need to Know about Emergency Medical Service project in the Varaždin County has shown that public education is of great importance in reducing patient visits to the IEM due to non-emergency health problems. It would lead to more effective EMS in providing care for emergency patients in order to provide the best possible, timely and efficient patient care.

Key words: emergency medicine, public education, Varaždin County