

UPRAVLJANJE SIGURNOSTI PACIJENATA NA PRIMJERU SMRTNOSTI OD AKUTNOG MIOKARDNOG INFARKTA TIJEKOM HOSPITALIZACIJE

Vesna Čerfalvi¹, Vesna Košec² & Željka Benceković³

UDK / UDC: 614.256:616.1-056.24

JEL klasifikacija / JEL classification: I11, I12

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 30. svibnja 2016. / May 30, 2016

Prihvaćeno za tisak/ Accepted for publishing: 25. studenoga 2016. / November 25, 2016

Sažetak

Sigurnost pacijenata i osoblja je standard kvalitete zdravstvene zaštite propisan Pravilnikom o standardima kvalitete i načinu njihove primjene. Prema Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite, sigurnost zdravstvenog postupka podrazumijeva osiguravanje zdravstvenih postupaka od štetnih neželjenih događaja. Navedeno obvezuje na uspostavu sustava sigurnosti, odnosno na izvještavanje, analizu i prevenciju medicinskih pogrešaka koje često mogu prouzročiti neželjene događaje. Praćenjem i analizom učestalosti tih pokazatelja dobivaju se korisne informacije o trendovima i mogućnostima sprječavanja budućih neželjenih događaja. Jedan od pokazatelja bolesnikove sigurnosti u bolničkom sustavu zdravstvene zaštite je stopa standardizirane smrtnosti, a prati se za određene dijagnoze UVOD. Stopa smrtnosti od akutnog miokardnog infarkta je jedna od tih dijagnoza. Ova stopa smrtnosti ne ovisi samo o kliničkom procesu, već na nju utječu i drugi faktori. Prema izvješću Organizacije za ekonomsku suradnju i razvoj (Organisation for Economic Cooperation and Development – OECD), stopa smrtnosti za oboljele od akutnog miokardnog infarkta unutar 30 dana od prijma u bolnicu iznosi 10,8 %. U Kliničkom bolničkom centru Sestre milosrdnice u 2015. iznosila je 9 %, što je pokazatelj dobrog upravljanja sigurnošću bolesnika.

Ključne riječi: upravljanje sigurnošću pacijenata, miokardni infarkt.

¹ Mr. sc. Vesna Čerfalvi, Rukovoditeljica Ureda za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb, Hrvatska, E-mail: vesna.cerfalvi@kbcsm.hr

² Dr. sc. Vesna Košec, profesor, Pročelnica Zavoda za porodništvo, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb, Hrvatska, E-mail: vesna.kosec@kbcsm.hr

³ Željka Benceković, Viši stručni savjetnik za osiguranje i unaprjeđenje kvalitete zdravstvene zaštite, Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb, Hrvatska, E-mail: zeljka.bencekovic@kbcsm.hr

1. UVOD

Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization -WHO) definira kvalitetu u zdravstvu kao: "zdravstvenu uslugu koja po svojim obilježjima zadovoljava zadane ciljeve, a sadašnjim stupnjem znanja i dostupnim resursima ispunjava očekivanja pacijenta da dobije najbolju moguću skrb uz minimalni rizik za njegovo zdravlje i blagostanje."

Standardi potiču unaprjeđenje kvalitete. Sukladno Zakonu o kvaliteti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (Nar. nov., br. 124/11), standardi kvalitete zdravstvene zaštite jesu precizni kvantificirani opisi mjerila u vezi s obavljanjem zdravstvenih postupaka, zdravstvenim radnicima, opremom, materijalima i okolišem u kojima se obavljaju zdravstveni postupci, a kojima se osigurava kvaliteta zdravstvene zaštite. Propisani standardi kvalitete zdravstvene zaštite su:

1. Neprekidno poboljšanje kvalitete kliničkih i nekliničkih postupaka,
2. Sigurnost pacijenata i osoblja,
3. Medicinska dokumentacija,
4. Prava i iskustva pacijenata, zadovoljstvo osoblja,
5. Kontrola infekcija,
6. Smrtni slučajevi i obdukcija,
7. Praćenje nuspojava lijekova i štetnih događaja vezanih uz medicinske proizvode,
8. Unutarnja ocjena,
9. Nadzor sustava osiguranja i unaprjeđenja kvalitete zdravstvene zaštite.⁴

Imperativ kvalitetne zdravstvene skrbi je sigurnost pacijenta. Američka agencija za istraživanje i kvalitetu u zdravstvu (Agency for Healthcare research and Quality - AHQR) definirala je pokazatelje kvalitete pacijentove sigurnosti i podijelila ih je u dvije kategorije: one koji se nalaze na razini pružanja zdravstvene skrbi tijekom boravka pacijenata u bolnici i one koji se nalaze na svim ostalim razinama zdravstvene zaštite izvan bolnice. Prema definiciji AHQR-a, pokazatelji pacijentove sigurnosti jesu alati za mjerenje neželjenih događaja koji se javljaju u pružanju zdravstvene skrbi i koje je moguće spriječiti promjenama u sustavu.⁵ U 8% do 12% pacijenata pojavljuju se neželjeni događaji u kojima dolazi do nenamjerne štete nanesene pogreškom u liječenju.⁶ Zbog toga je Vijeće Europske unije u lipnju 2009. izdalo preporuke za uspostavljanje i razvoj nacionalne politike i programa za pacijentovu sigurnost u zemljama članicama.

⁴ Pravilnik o standardima kvalitete zdravstvene zaštite i načinu njihove primjene (Nar. nov., br. 79/11).

⁵ Millar EJ, Mattke S et al. Selecting indicators for patient safety at the health systems level in OECD countries. <http://www.oecd.org/dataoecd/53/26/33878001.pdf>. OECD 18.2004

⁶ Technical report „Improving Patient Safety in the EU“ prepared for the European Commission, published 2008 by the RAND Cooperation.

Osiguranje sigurnosti pacijenta tako podrazumijeva sve aktivnosti koje se provode kako bi se osigurao željeni ishod pacijentova liječenja. Da bi se postigao taj zadani cilj, potrebno je osigurati primjenu najboljih stručnih praksi i eliminirati nesigurne postupke u liječenju, odnosno maksimalno smanjiti broj neželjenih događaja.

Svaki razvijeni zdravstveni sustav, pa tako i hrvatski, teži maksimalnom smanjivanju broja neželjenih događaja i stvaranju kulture sigurnosti pacijenta. Uvođenjem kulture sigurnosti pacijenta u zdravstvenoj ustanovi, razvija se novi način razmišljanja i promatranja sigurnosti pacijenta kao prioriteta.⁷

Da bi se u zdravstvenoj ustanovi uspješno gradila kultura sigurnosti za pacijente, potrebno je razvijati dobru komunikaciju između zaposlenika međusobno, između zaposlenika i pacijenta, zajednički pristup i vrijednosti. U zdravstvu je, naime, kvalitetna komunikacija s pacijentom temelj uspješnog liječenja. Kvalitetna komunikacija svih aktera koji sudjeluju u liječenju je od presudne važnosti u slučajevima kada se dogodi nepovoljan događaj. Tada valja osigurati pravodobnu i pravilnu informaciju o događaju svima onima koji su u to uključeni, napraviti analizu o tome što se i zašto dogodilo i na koncu učiti iz pogreške kako bi se ubuduće spriječila pojava istog ili sličnog slučaja.⁸

Budući da je sigurnost pacijenata postala sastavni dio politike javnog zdravlja, i Republika Hrvatska (u nastavku teksta: RH) je tako propisala pokazatelje sigurnosti pacijenata. Procjena pacijentove sigurnosti može se provoditi kvantitativnim i kvalitativnim pristupom. Primjeri kvantitativnih pokazatelja su npr. stopa smrtnosti, stopa štetnih događaja uzrokovanih lijekovima, stopa infekcija i dr. Vrijednost kvantitativnih pokazatelja u nadziranju promjena u svrhu poboljšanja je ograničena, ali je korisna na nacionalnoj i lokalnoj razini.⁹ Danas se u procjeni pacijentove sigurnosti sve više rabi kvalitativna metodologija temeljena na analizi pojedinog slučaja kroz sustav izvještavanja i analizu dotičnog slučaja. Ove metodologije potiču uspostavljanje kulture sigurnosti. Uz to, svaki pojedini događaj može upozoravati na ozbiljnu sustavnu pogrešku. Kvalitativna analiza neželjenih događaja i organizacijske prakse pacijentove sigurnosti pridonosi spoznaji uzroka, prevenciji i sigurnoj praksi. Valjanost analize ovisi o kvaliteti prikupljenih podataka i poštovanju standardizirane metodologije propisane za svaki pojedini indikator.¹⁰ U RH se u propisane pokazatelje sigurnosti pacijenata ubrajaju:

- bolnička smrtnost od miokardanog infarkta,
- bolnička smrtnost od moždanog infarkt,
- bolnička smrtnost od akutnog pankreatitisa,
- poslijekirurška infekcija rane,

⁷ http://www.hdsp.hr/novo/images/pdf/KULTURA_SIGURNOSTI_ZA_PACIJENTA.pdf

⁸ Eldar R. Understanding and preventing adverse events. *Croat Med J* 2002;43:86-8.

⁹ Kilbridge PM, Classen DC. Automated surveillance for adverse events in hospitalized patients: back to the future. *Qual Saf Health Care* 2006;15(3):148-9.

¹⁰ Mesarić J., Kaić-Rak, A. Pacijentova sigurnost, pacijent u središtu i programi Svjetske zdravstvene organizacije, *MEDIX*, br. 86—veljača.

- nedostatna higijena ruku,
- poslijekirurška plućna embolija,
- poslijekirurško krvarenje ili hematoma,
- neželjene nuspojave lijeka,
- opstetrička trauma – vaginalni porođaj bez instrumenata,
- poslijekirurški prijelom kuka,
- pad pacijenta u bolničkoj zdravstvenoj ustanovi,
- dekubitalni ulkus i
- nuspojave antipsihotičnog liječenja.

Bolničke zdravstvene ustanove te pokazatelje prate, a izvješća o njima dostavljaju Agenciji za kvalitetu i akreditaciju u zdravstvu i socijalnoj skrbi. Podatci se prikupljaju u skladu s uputama navedenim u opisnim listama pojedinih indikatora i šalju u Agenciju putem mrežne aplikacije. Osim uvida u sigurnost kliničke prakse u pojedinim područjima liječenja pacijenata, objavom tih podataka na mrežnim stranicama Agencije, uspoređuje se i sigurnost pacijenata u zdravstvenim ustanovama na razini RH. Upravo to kontinuirano i kvalitetno praćenje, njihova analiza s proaktivnim djelovanjem na smanjivanje incidencije preduvjet je dobrog upravljanja sigurnošću pacijenata.

Akutni miokardni infarkt ili srčani infarkt nastaje zbog naglog smanjenja koronarnog protoka kao posljedice trombotičkog začepljenja srčane arterije, a cilj liječenja je što prije uspostaviti protok krvi kroz začepljenu koronarnu arteriju i omogućiti opskrbu miokarda kisikom.¹¹ Srčano-žilne bolesti su vodeći uzrok smrtnosti i pobola. Tako su one uzrok 17,3 milijuna smrti u svijetu godišnje, a procjenjuje se da će do 2030. biti uzrokom 23 milijuna smrti.¹² U SAD-u se godišnje hospitalizira oko 1,5 milijuna pacijenata zbog miokardnog infarkta, a ishod je smrtonosan u 400 000–500 000 slučajeva. Od toga 50% ljudi umire prije dolaska u bolnicu.¹³

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo u 2007. u RH je hospitalizirano 6 420 pacijena s akutnim miokardnim infarktom, a od toga je bilo 4 000 muškaraca i 2 420 žena. U RH je u 2014. umrlo 24 112 osoba zbog srčano-žilnih bolesti, odnosno bilo je 47,4% ukupno umrlih pacijenata. Analiza po spolu pokazuje da su od umrlih od srčano-žilnih bolesti 53,3% bile žene (13 800) i 41,3% umrlih muškaraca (10 312). Posljednjih 15-ak godina prisutan je pozitivan trend smanjenja smrtnosti od srčano-žilnih bolesti u RH (od 2000. do 2013. bilježi se pad od 43,4% smrtnosti za srčano-žilne bolesti ukupno i 27,4% za ishemijske bolesti srca). U usporedbi s Europom, RH, sa standardiziranom stopom smrtnosti od 324/100 000, spada među zemlje koje imaju srednje visoke stope smrtnosti (izvor isti kao prethodno).

¹¹ <http://www.zdravobudi.hr/6838/akutni-infarkt-miokarda>

¹² <http://www.hzjz.hr/novosti/svjetski-dan-srca-29-rujna-2015/>

¹³ <http://www.msd-prirucnici.placebo.hr/msd-prirucnik/kardiologija/koronarna-bolest/akutni-koronarni-sindromi>

Učestalost bolničke smrtnosti od akutnog miokardnog infarkta pripada jednom od kvantitativnih pokazatelja pacijentove sigurnosti. Registracija smrtnih slučajeva zakonom je propisana, pa je učestalost bolničke smrtnosti, kao pokazatelj smrti, krajnji "štetni" događaj učinjen pacijentu u smislu njegove sigurnosti, pogodan za praćenje kvalitete pružene skrbi. Stalno ocjenjivanje sigurnosti pacijenata praćenjem učestalosti bolničke smrtnosti i analizom provedenog liječenja umrlih pacijenata (uključujući i bolničku smrtnost od moždanog infarkta i od akutnog pankreatitisa) može pomoći u sprječavanju budućih "nesigurnih" djelovanja bolničke skrbi. Nadalje, praćenjem pokazatelja sigurnosti pacijenata otvara se i mogućnost komparacije kvalitete zdravstvene skrbi između zdravstvenih ustanova.¹⁴

2. SMRTNOST OD AKUTNOG MIOKARDNOG INFARKTA U KLINIČKOM BOLNIČKOM CENTRU SESTRE MILOSRDNICE KAO ASPEKT SIGURNOSTI PACIJENATA

Sukladno propisima u Kliničkom bolničkom centru Sestre milosrdnic, u 2015. pratila se, uz ostale pokazatelje sigurnosti pacijenata, i bolnička smrtnost od miokardnog infarkta. Kao izvor podataka korištena je medicinska dokumentacija: otpusna pisma, smrtovnice, dekursusi pacijenata. Podatci su prikupljeni u Uredu za kvalitetu, koristeći kriterije koje je propisala Agencija za kvalitetu u zdravstvu i socijalnoj skrbi Republike Hrvatske (u nastavku teksta: Agencija).

Prema kriterijima koje je propisala Agencija, pokazatelj smrtnosti je i smrtnost od akutnog miokardnog infarkta. Njime se prati postotak pacijenata primljenih u bolnicu (hospitaliziranih) zbog akutnog miokardnog infarkta, koji su umrli u bolnici unutar 30 dana od prijma u odnosu na ukupan broj hospitaliziranih u tom razdoblju zbog akutnog miokardnog infarkta. U izračunu nazivnik je broj pacijenata hospitaliziranih prema toj dijagnozi, a brojnik je broj smrtnih slučajeva unutar 30 dana od prijma u bolnicu među slučajevima koji su definirani kriterijima uključenja i isključenja.

Kriteriji uključenja su: pacijenti u dobi od 15 godina i stariji, koji su otpušteni iz bolnice (uključujući i umrle) u izvještajnom razdoblju, a hospitalizirani su s glavnom dijagnozom prema MKB-u10: I21 (I21.0, I21.1, I21.2, I21.3, I21.4, I21.9) i I22 (I22.0, I22.1, I22.8, I22.9). Kriteriji isključenja su: pacijenti premješteni u drugu zdravstvenu ustanovu ili ponovno primljeni unutar 30 dana od otpusta.

Osim podataka koji ulaze u brojnik i nazivnik ovog indikatora, prikupljaju se i individualni podatci za svakog pacijenta koji je umro u bolnici od miokardnog infarkta. Ti podatci se odnose na njegovo stanje i liječenje (podatci za potvrdu dijagnoze, podatci o prisutnosti kardiogenoga šoka, reanimacije, promjena u EKG-u te podatci o liječenju

¹⁴ Paul A. James, MD, Pengxiang Li, MA, and Marcia M. Ward, PhD Myocardial Infarction Mortality in Rural and Urban Hospitals: Rethinking Measures of Quality of Care. *Ann Fam Med.* 2007 Mar; 5(2): 105–111.

pacijenata s tipičnim promjenama EKG-a). U svrhu što bolje točnosti podataka, sve prikupljene podatke je provjerio liječnik specijalist za srčane bolesti.

Glavni cilj ovog pokazatelja je prvenstveno praćenje i smanjenje smrtnosti, a poželjna razina treba biti što niža.

Ukupan broj hospitaliziranih pacijenata u Kliničkom bolničkom centru Sestre milosrdnice s dijagnozom akutnog miokardnog infarkta u 2015. bilo je 587, a od toga je umrlo 55 pacijenata. Postotak smrtnosti pacijenata praćenih prema zadanim kriterijima iznosio je 9 %. OECD navodi da smrtnost za oboljele od akutnog miokardnog infarkta unutar 30 dana od prijma u bolnicu iznosi 10,8 %.¹⁵ Osim same vrijednosti indikatora, zadovoljavajući su i podatci koji se odnose na proces liječenja pacijenata u našoj ustanovi, dobiveni analizom svakoga pojedinog slučaja. Analizirajući i podatke o liječenju svih pacijenata koji su umrli zbog miokardnog infarkta, zaključili smo da je njihovo liječenje bilo u skladu s načelima dobre prakse.

Osim prikupljanja i analize indikatora zbog praćenja sigurnosti pacijenata i kvalitete pružene skrbi, sve bolničke zdravstvene ustanove dužne su o pokazateljima izvjestiti i Agenciju, u propisanim vremenskim razdobljima. Na mrežnim stranicama Agencije objavljuju se, od 2013., podatci o pokazateljima sigurnosti u bolničkim zdravstvenim ustanovama, pa se tako te ustanove uspoređuju na nacionalnoj razini.

Praćenje sigurnosti pacijenata na osnovi analize tog indikatora dalo je pozitivne rezultate u ovom području zdravstvene skrbi pacijenata naše ustanove, posebno zato što je i veliki broj pacijenata primljen s teškom kliničkom slikom iz suradnih ustanova s kojima smo u Hrvatskoj mreži primarne perkutane koronarne intervencije -PCI. Na te rezultate utječu i ostali interni i eksterni čimbenici. Eksterni se odnose na nova dostignuća u PCI-ju, stvaranje kontinuiranoga prospektivnog registra za miokardni infarkt, invazivne i intervencijske kardiologije u suradnji s Agencijom po ugledu na slične europske registre (MINAP, SWEDEHEART), medijske kampanje i izobrazbu populacije.

Interni čimbenici su promjena organizacije Klinike za bolesti srca i krvnih žila KBC-a Sestre milosrdnice, koja je 2015. postala samostalna jedinica, s jasno zadanom misijom i ciljevima. U Klinici su stvoreni Centar znanja i izvrsnosti, u kojima rade vrhunski stručnjaci, aktivno se uvode i prate nove tehnologije u medicini. Tako unutar Klinike djeluje Referentni centar Ministarstva zdravlja za aritmije i elektrofiziologiju srca u kojem se postižu značajni znanstveni i stručni rezultati u praćenju, proučavanju i unaprjeđenju prevencije, dijagnostike i/ili terapije te rehabilitacije u ovom dijelu medicinske struke koji odgovaraju svjetskim standardima. U Klinici se odvija timski rad i razvijena je međusobna dobra suradnja pacijenata i cijeloga medicinskog tima (medicinskih sestara, liječnika, drugih djelatnika u zdravstvu). Osoblje Klinike za bolesti srca i krvnih žila kvalitetno surađuje s izvanbolničkom Hitnom medicinskom pomoći o pitanju ranoga započinjanja medikamentoznog liječenja i što bržeg transporta prema bolnici. Također, u Centralnom hitnom prijmu KBC-a Sestre milosrdnice kod prispjelih

¹⁵ <http://www.oecd.org/health/health-data.htm>

pacijenata obavlja se brza dijagnostika i adekvatno zbrinjavanje nakon čega se provodi intenzivni nadzor u Koronarnoj jedinici koji obavljaju dva dežurna liječnika i obrazovane medicinske sestre za rad s kardiološkim bolesnicima. Svi pacijenti se, sukladno pravima pacijenata, informiraju o svom stanju i o važnosti pridržavanja danih uputa za ishod liječenja.

Otežavajuće okolnosti su postojanje financijskog limita za potrošnju i neadekvatno financijsko vrednovanje zdravstvene skrbi za pacijente od Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Iako nemamo egzaktne pokazatelje koji je od ovih faktora i u kojem omjeru utjecao na dobivene rezultate, plan nam je u dogledno vrijeme pokušati pronaći modele za praćenje i njihov utjecaj na pokazatelje sigurnosti pacijenata.

3. ZAKLJUČAK

Izgradnja kulture sigurnosti pacijenata unutar zdravstvene skrbi zahtijeva kontinuitet i usmjerenost na učenje iz praćenja pokazatelja sigurnosti i analize prijavljenih pogrešaka, te uključivanje pacijenata u proces liječenja i prevenciju pogrešaka u zdravstvenom sustavu.

Analizom tog pokazatelja uočavamo zadovoljavajuću sigurnost pacijenata u liječenju od akutnog miokardnog infarkta na Klinici za kardiologiju KBC-a Sestre milosrdnice. Ti rezultati su i poticaj da se takva dobra praksa održava, ali i razvija u svim drugim područjima liječenja naših pacijenata.

LITERATURA:

1. Eldar, R. (2002), Understanding and preventing adverse events. *Croat Med J* 2002;43:86
2. James, A., Pengxiang, L. and Marcia, M. Ward (2007), Myocardial Infarction Mortality in Rural and Urban Hospitals: Rethinking Measures of Quality of Care *Ann Fam Med*. 2007 Mar; 5(2): 105–111.
3. Kilbridge PM, Classen DC (2006), Automated surveillance for adverse events in hospitalized patients: back to the future. *Qual Saf Health Care* 2006;15(3):148-9.
4. Mesarić, J., Kaić-Rak, A. (2010), Pacijentova sigurnost, pacijent u središtu i programi Svjetske zdravstvene organizacije MEDIX, br. 86—veljača 2010.
5. Millar, EJ, Mattke, S. et al. Selecting indicators for patient safety at the health systems level in OECD countries. <http://www.oecd.org/dataoecd/53/26/33878001.pdf>. *OECD* 18.2004
6. Paul, A. James, MD,1 Pengxiang Li, MA, and Marcia M. Ward, PhD Myocardial Infarction Mortality in Rural and Urban Hospitals: Rethinking Measures of Quality of Care. *Ann Fam Med*. 2007 Mar; 5(2): 105–111

PATIENT SAFETY MANAGEMENT IN THE EXAMPLE OF ACUTE MYOCARDIAL HEART ATTACK DURING THE HOSPITALIZATION

Vesna Čerfalvi¹⁶, Vesna Košec¹⁷ & Željka Benceković¹⁸

Summary

The patients and staff safety is one of the healthcare quality standards listed by „The Rules on quality standards and the method of their application”. The healthcare care law implies medical procedure safety with the main goal avoiding harmful adverse events. That fact obliges establishing system security by reporting, analyzing and preventing medical errors that can often cause unwanted incidents. By monitoring and analyzing the frequency of certain indicators we can obtain useful information on trends and possible ways to prevent such future events. One of the indicators of patient safety in hospital healthcare system is standardized mortality rate which is used in monitoring specific diagnosis. One of them being acute myocardial heart attack. Mortality rate of acute myocardial heart attack depends not only on the clinical process but also on some other factors that can also be present and affect it. According to the Organisation for Economic Co-operation and Development report, mortality rate for the patients with acute myocardial heart attack within 30 days of hospital admission is 10,8%, while in the Sestre milosrdnice University Hospital Center mortality rate in the year of 2015 was only 9 % which is a good outcome indicator for patient safety management in this hospital.

Key words: patient safety management, myocardial infarction.

JEL classification: I11, I12

¹⁶ M.Sc. Vesna Čerfalvi, Head of the Office for ensuring and improving the health care quality, University Hospital Sestre milosrdnice, Zagreb, Croatia, E-mail: vesna.cerfalvi@kbcsm.hr

¹⁷ Vesna Košec, Ph.D., Professor, Head of the Department of Obstetrics, University Hospital Sestre milosrdnice, Zagreb, Croatia, E-mail: vesna.kosec@kbcsm.hr

¹⁸ Željka Benceković, Senior advisor for ensuring and improving the health care quality, University Hospital Sestre milosrdnice, Zagreb, Croatia, E-mail: zeljka.bencekovic@kbcsm.hr