

IZVJEŠĆE ZA 2014.

**DOJENAČKE SMRTI U
HRVATSKOJ**

**HRVATSKI ZAVOD
ZA JAVNO ZDRAVSTVO**

Srpanj, 2015.

HRVATSKI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO
SLUŽBA ZA JAVNO ZDRAVSTVO
ZAGREB, Rockefellerova 7

IZVJEŠĆE ZA 2014.
DOJENAČKE SMRTI U HRVATSKOJ

INFANT DEATHS IN CROATIA IN 2014

Autori:

Doc. dr. sc. Urelija Rodin, dr. med.
Dubravka Belić, viši statističar

Suradnici:

Tanja Ćorić, dr. med.
Ana Miler, dipl. ing.

Grafička priprema:
Mario Hemen, ing.

Srpanj, 2015.

Sadržaj

Dojenačka smrtnost u 2014. godini	3
Uzroci dojenačkih smrti u 2014. godini	4
Dojenačka smrtnost prema županijama.....	7
Struktura dojenačkih smrti prema dobi	7
Dojenačke smrti prema spolu	10

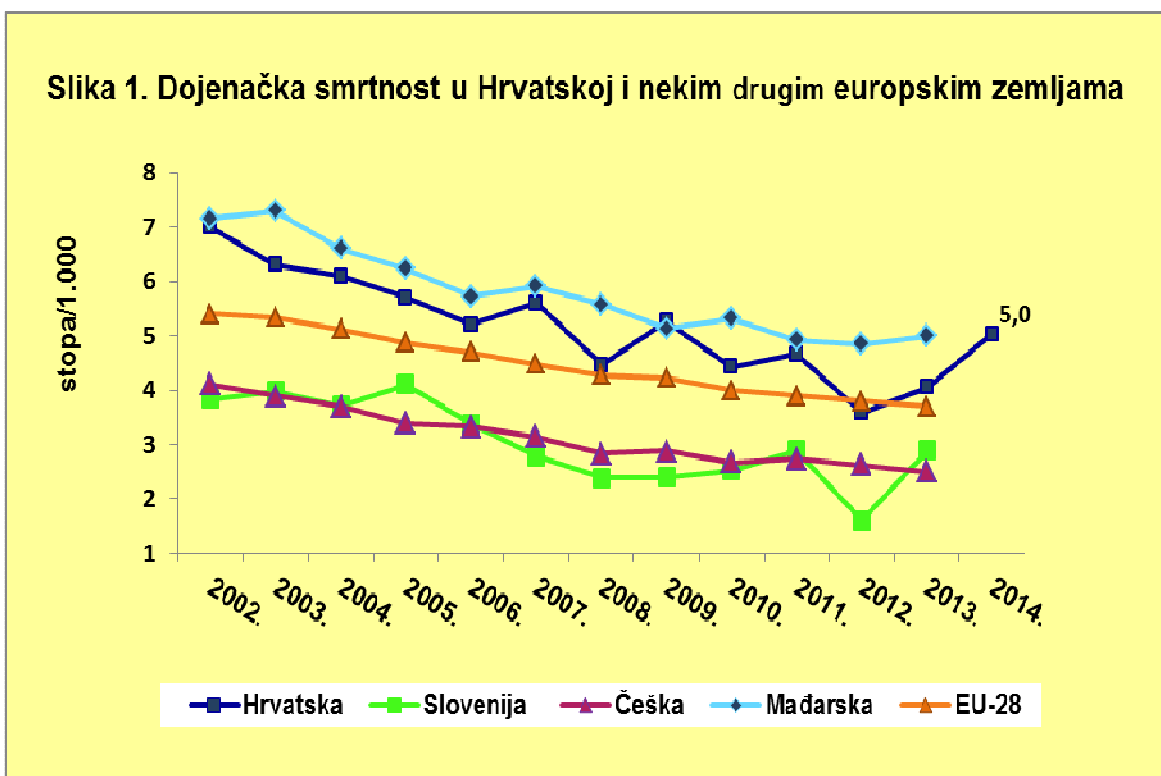
Dojenačka smrtnost u 2014. godini

Praćenje dojenačkih smrti kao jednog od najosjetljivijih pokazatelja zdravstvenog stanja najmlađeg dijela populacije, sastavni je dio ciljeva SZO/EURO "Zdravlje za sve", a brojne međunarodne organizacije (UN, SZO, UNICEF) ubrajaju ga u osnovne pokazatelje zdravstvenog stanja stanovništva.

U Hrvatskoj je u 2014. godini umrlo 199 dojenčadi (u 2013. godini 162) i stopa dojenačke smrtnosti je 5,03/1.000, s porastom u odnosu na 2013. godinu (4,06/1.000 dojenčadi). Usporedba koju redovito provodimo s pokazateljima drugih zemalja Europske regije SZO-a nije moguća za isto razdoblje praćenja, budući su zadnji dostupni pokazatelji za pojedine zemlje iz travnja 2014. godine, a odnose se na 2011. ili 2012. godinu. Prema tim pokazateljima, prosjek dojenačke smrtnosti za 27 EU članica 2011. godine je iznosio 4,00/1.000 sa značajnom razlikom između EU-15 starih (3,6‰ 2011. godine) i 12 novih članica (5,5‰ 2012. godine). Ova razlika je u skladu s poznatim činjenicama da je dojenačka smrtnost povezana s djelotvornošću i mogućnostima sustava zdravstvene zaštite, ali i socijalno-gospodarskim prilikama stanovništva. Dojenačka smrtnost cijele Europske regije SZO-a zadnjih desetak godina je postupno padala od 9,7‰ u 2000. godini do 6,9‰ u 2012. godini, a u EU članicama od 5,94‰ do 4,00‰ (razdoblje 2000.-2011.).

Usporedba stope dojenačke smrtnosti između Hrvatske i nekih drugih tranzicijskih zemalja koje dostavljaju pokazatelje Eurostatu (Statističkom uredu Europske unije) je prikazana na slici 1.

Prema Eurostatu, dojenačka smrtnost ispod 2‰ je 2013. godine zabilježena na Cipru, u Finskoj i Islandu, a u rasponu 2‰-3‰, prema zadnje dostupnim podacima za 2013. godinu, u Češkoj, Estoniji, Italiji, Norveškoj, Portugalu, Španjolskoj i Švedskoj, a u ostalim državama je iznad 3‰.



Uzroci dojenačkih smrti u 2014. godini

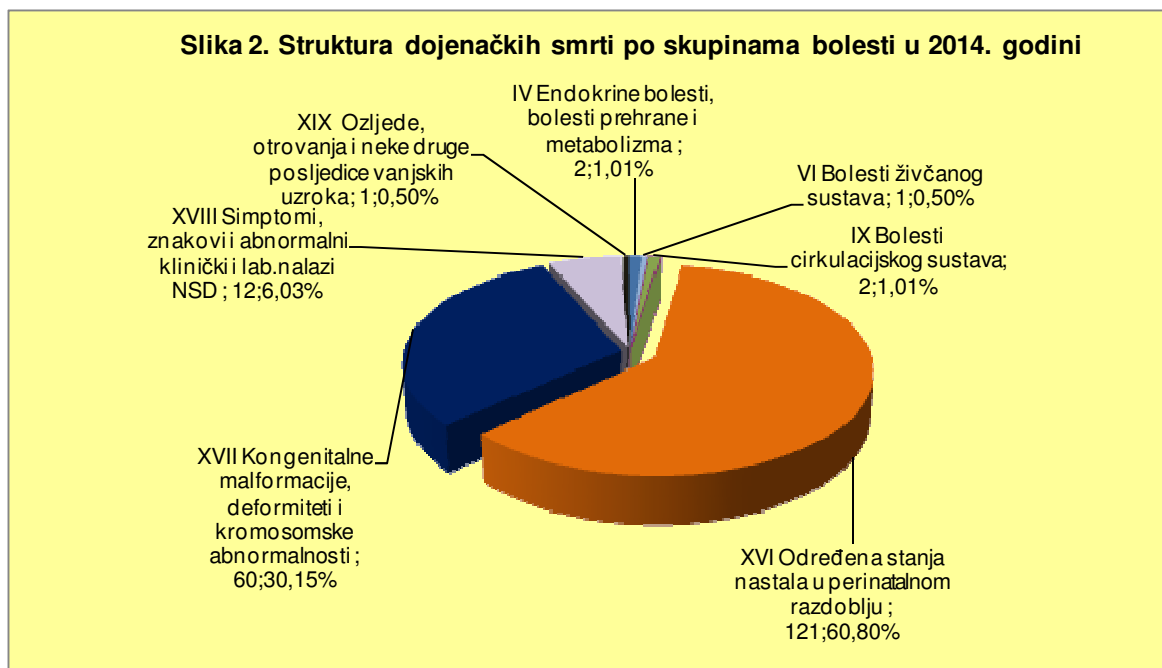
Uzroci dojenačkih smrti u Hrvatskoj se znatno ne razlikuju od uzroka dojenačkih smrti u razvijenim zemljama svedenih svega na nekoliko skupina bolesti, prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti i srodnih zdravstvenih problema. Najčešći su zbog određenih patoloških stanja vezanih uz trudnoću ili porod (stanja iz perinatalnog razdoblja u udjelu od 60,80%) i kongenitalnih malformacija (30,15%) što upućuje da svi ostali uzroci sudjeluju u ukupnoj dojenačkoj smrtnosti sa 9,05% - tablica 1. i slika 2. U 2014. godini je od perinatalnih uzroka umrlo 3,06/1.000 živorođenih, a od kongenitalnih malformacija 1,52/1.000 živorođenih (u 2013. je od perinatalnih uzroka umrlo 2,53/1.000 živorođenih, a od kongenitalnih malformacija 0,83/1.000 živorođenih, dok su u 2012. godini ove stope iznosile za perinatalne uzroke 2,08/1.000 i kongenitalne malformacije 1,03/1.000 živorođenih). Smrti zbog perinatalnih uzroka potrebno je istražiti dodatno, vezano uz patologiju u trudnoći i/ili porodu. Potrebno je provesti analizu učinkovitosti organizacije perinatalne skrbi, posebice u odnosu na mogućnosti liječenja djece vrlo niske i izrazito niske porodne težine i kratkog trajanja trudnoće u centrima treće razine, uvesti organizacijska poboljšanja koja se odnose na regionalizaciju perinatalne zaštite u svrhu preveniranja "izbježivih" smrti. Najviše dojenčadi zbog perinatalnih uzroka umire neposredno po rođenju, u prvom danu života, te bi osiguravanje brzog intenzivnog neonatalnog liječenja, uz usko specijalizirani kadar i potrebnu opremu, moglo dovesti do povoljnijih ishoda, kao što možemo vidjeti iz pokazatelja većine zemalja EU-a. Od tranzicijskih zemalja već čitav niz godina imaju vrlo nisku dojenačku smrtnost Češka, Estonija i susjedna Slovenija (oko 2,5%) dok druge zemlje u okruženju imaju više stope smrtnosti.

Tablica 1. Struktura uzroka dojenačkih smrti po skupinama bolesti u 2014. godini

MKB-X skupina bolesti	broj	udio	rang
IV Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	2	1,01	4./5.
VI Bolesti živčanog sustava	1	0,50	6./7.
IX Bolesti cirkulacijskog sustava	2	1,01	4./5.
XVI Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	121	60,80	1.
XVII Kongenitalne malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	60	30,15	2.
XVIII Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi NSD	12	6,03	3.
XIX Ozljede, otrovanja i neke druge posljedice vanjskih uzroka	1	0,50	6./7.
UKUPNO	199		

Izvor podataka: Državni zavod za statistiku; Prijave i potvrde o smrti, 2014.

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2015.



Od 199 umrle dojenčadi 2014. godine, 141 odnosno 70,9% je umrlo od vodećih uzroka smrti (tablica 2.). Među vodećim uzrocima se izdvajaju infekcije u majke često povezane s prijevremenim porodom (korioamnionitis, samostalno ili uz abrupciju posteljice), komplikacije u trudnoći i/ili bolesti majke koje su uzrokovale prijevremeni porod (sve učestalije komplikacije višeplovovih trudnoća iz oplodnje „in vitro“) i posljedičnu nezrelost (respiracijski distres, nekrotizirajući enterokolitis i/ili intrakranijalno krvarenje). Od kongenitalnih malformacija izdvajaju se među vodećim uzrocima su složene srčane greške (9), sindromi Edwards i Patau (7), kongenitalni hidrocefalus (5), ostale prirođene malformacije, nesvrstane drugamo (4). Sindrom iznenadne dojenačke smrti i dalje zadržava visoko mjesto među prvih 10 vodećih uzroka (12 u 2014. godini, isto 12 u 2013. godini), dodatno treba istražiti o kojim se populacijskim skupinama radi i je li ih bilo moguće izbjeći.

Tablica 2. Vodeći uzroci dojenačkih smrti u Hrvatskoj u 2014. godini

MKB -X šifra i dijagnoza	broj	% u ukupnim smrtima
P02 Fetus i novorođenče na koje djeluju komplikacije posteljice, pupkovine i ovojnica	29	14,6
P01 Fetus i novorođenče na koje djeluju komplikacije trudnoće u majke	29	14,6
P22 Respiracijski distres novorođenčeta	15	7,5
R95 Sindrom iznenadne dojenačke smrti	12	6,0
P77 Nekrotizirajući enterokolitis u fetusa i novorođenčeta	8	4,0
Q91 Edwardsov sindrom i Patauov sindrom	7	3,5
P52 Intrakranijalno (netraumatsko) krvarenje u fetusa i novorođenčeta	6	3,0
P36 Bakterijska sepsa u novorođenčeta	6	3,0
P07 Kratko trajanje gestacije i niska porodna težina	6	3,0
Q23 Prirođene malformacije aortalnih i mitralnih valvula	5	2,5
Q03 Kongenitalni hidracefalus	5	2,5
P24 Neonatalni aspiracijski sindrom	5	2,5
Q24 Ostale prirodene malformacije srca	4	2,0
Q89 Ostale prirodene malformacije, NSD	4	2,0
VODEĆI UZROCI SMRTI	141	70,9
UKUPNI BROJ UMRLE DOJENČADI	199	100,0

Izvor podataka: Potvrde o smrti i statistički listići o smrti - dokumentacija Državnog zavoda za statistiku, 2015.g.

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2015.

Za razliku od nekadašnjih pristupačnih i jeftinijih metoda liječenja i prevencije koje su vodile smanjenju dojenačke smrtnosti, a odnosile su se na higijenske mjere i liječenje zaraznih i respiratornih bolesti od kojih u 2014. godini nije umrlo nijedno dojenče, danas nove tehnologije često nisu dovoljne da uspješno održe prerano rođeno dijete na životu i omoguće mu potpuno sazrijevanje organa i funkcija i budući razvoj zdrave osobe.

Za svaku nejasnu dojenačku smrt obvezno je provođenje obdukcije, pogotovo kad se radi o nedovoljno definiranim uzrocima kakav je sindrom iznenadne dojenačke smrti. U 2014. godini sindrom iznenadne dojenačke smrti je i obdukcijski potvrđen u 10 od 12 slučajeva iznenadnih dojenačkih smrti. Svi izbjeglivi uzroci smrti trebali bi se pratiti i na županijskim razinama, u svrhu poduzimanja preventivnih mjera na lokalnoj razini. Ukoliko je u nekim županijama dojenačka smrtnost značajno viša od državnog prosjeka te imaju veći udio «izbježivih» smrti, veća se pozornost treba pridavati i zdravstveno-odgojnim mjerama odnosno edukaciji roditelja koji pripadaju manje obrazovanim i siromašnijim skupinama stanovništva (njega i prehrana dojenčadi, traženja liječničke pomoći čim se uoči da je dijete bolesno i sl.).

Dojenačka smrtnost prema županijama

Smrtnost dojenčadi prema teritorijalnoj raspodjeli u 2014. godini je prikazana u tablici 3. Svakako da na visinu stope u pojedinim godinama utječe i mali broj događaja (rođenja i smrti) u županiji pa bi za donošenje određenih zaključaka trebalo uzeti u obzir višegodišnje kretanje smrtnosti.

Tablica 3. Stope mortaliteta dojenčadi u Hrvatskoj u razdoblju od 2006. do 2014. godine po županijama

Županije	Umrlo dojenčad na 1000 živorođenih								
	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
Grad Zagreb	4,9	5,8	5,2	7,4	4,8	6,8	3,2	3,4	3,6
Zagrebačka	4,1	4,9	3,2	5,0	2,7	4,0	2,4	3,9	5,8
Krapinsko-zagorska	5,0	4,1	2,3	5,5	1,6	4,2	2,5	2,6	3,5
Sisačko-moslavačka	3,9	5,3	2,5	6,7	4,5	3,4	7,1	4,5	3,6
Karlovačka	6,3	3,5	1,7	4,5	2,7	3,9	1,9	5,7	6,9
Varaždinska	6,2	3,5	5,2	2,8	4,0	3,8	1,8	6,6	3,4
Koprivničko-križevačka	6,2	2,6	4,9	7,6	3,4	1,8	2,7	9,0	8,5
Bjelovarsko-bilogorska	5,9	4,3	3,3	4,1	5,6	4,7	3,5	3,7	6,7
Primorsko-goranska	3,8	4,6	4,3	5,3	4,4	4,4	4,4	3,7	4,6
Ličko-senjska	7,7	13,2	13,2	2,3	7,4	8,3	0,0	7,6	8,0
Virovitičko-podravska	3,7	3,5	1,2	4,6	7,0	4,9	3,8	5,1	4,1
Požeško-slavonska	7,4	7,4	1,1	3,6	5,1	1,4	5,4	5,7	0,0
Brodsko-posavska	5,9	8,3	5,2	7,8	5,8	4,3	7,0	4,0	4,3
Zadarska	7,8	4,8	2,2	3,3	4,5	5,4	2,8	3,0	3,1
Osječko-baranjska	5,8	4,5	6,7	4,2	7,0	3,2	4,5	3,2	8,6
Šibensko-kninska	6,6	9,8	6,0	2,0	4,0	6,7	3,3	5,6	6,6
Vukovarsko-srijemska	4,6	5,1	5,5	5,6	2,2	4,7	1,1	4,4	6,7
Splitsko-dalmatinska	4,1	4,9	4,5	4,3	4	4,8	4,9	3,9	5,3
Istarska	6,7	9,4	7,7	4,5	5,3	1,6	2,7	1,7	4,4
Dubrovačko-neretvanska	6,0	6,1	4,1	4,3	5,6	3,9	3,0	4,8	2,3
Međimurska	4,1	9,9	5,4	5,3	3,1	5,6	4,1	4,2	11,1
HRVATSKA	5,2	5,6	4,5	5,3	4,4	4,7	3,6	4,1	5,0

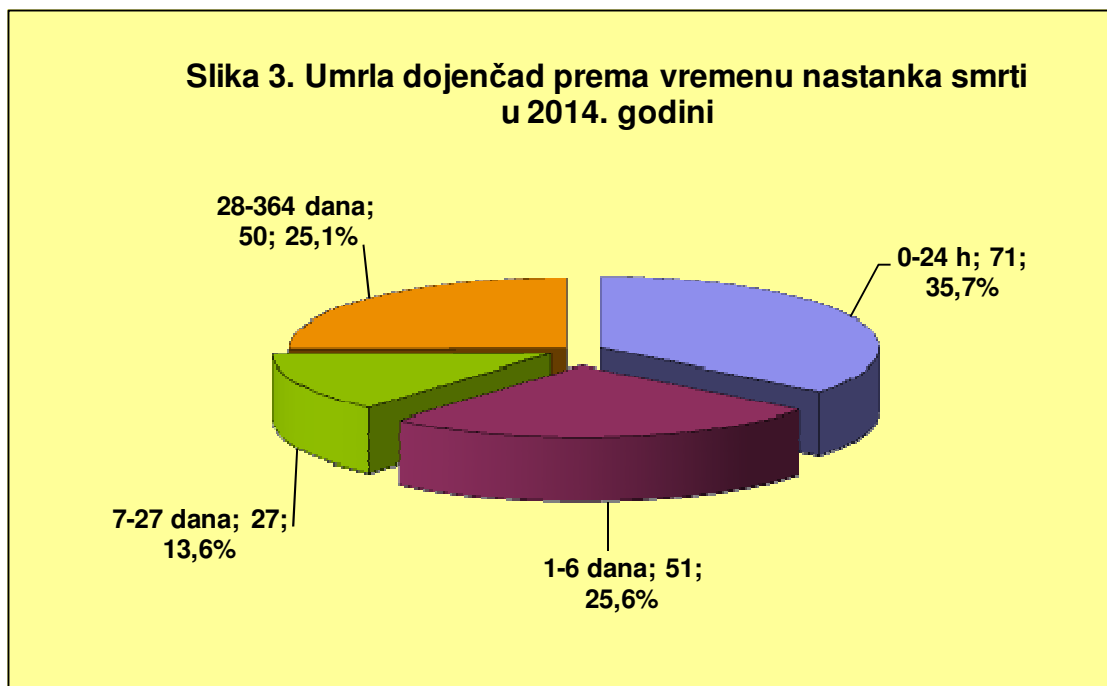
Izvor podataka: Priopćenja Državnog zavoda za statistiku za 2006.-2014. godinu (ISSN 1330-0350)

Obrada podataka: Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2015.

Struktura dojenačkih smrti prema dobi

Najveći broj dojenačkih smrti se zbiva u ranom novorođenačkom razdoblju (neonatalnom razdoblju, od 0 do 6 navršenih dana života) u kojem je umrlo 122 djece ili 61,3% sve umrle dojenčadi (u 2013. godini 92 djece ili 56,8% sve umrle dojenčadi), najčešće kao posljedica nezrelosti i nespremnosti djetetova organizma na život u vanjskom svijetu zbog preranog rođenja. U prvom danu života umrlo je 71/199 ili 35,7% ukupno umrle dojenčadi (u 2013. godini umrlo je 52/162 ili 32,1%) što pokazuje na važnost dostupnosti tercijarne razine neonatalnog liječenja u slučajevima prijevremenih poroda. Od navršenog prvog do sedmog dana života umrlo je 51 novorođenče odnosno 25,6% (u 2013. godini 40 novorođenčadi odnosno 24,7%), a u kasnom neonatalnom razdoblju (7-27 navršenih dana) 27/199 ili 13,6% dojenčadi (u 2013. godini 35/162 ili

21,6%). Nakon neonatalnog razdoblja, od 28-364 dana je umrlo još 50 dojenčadi ili 25,1% (u 2013. godini 35 dojenčadi ili 21,6%) - slika 3.

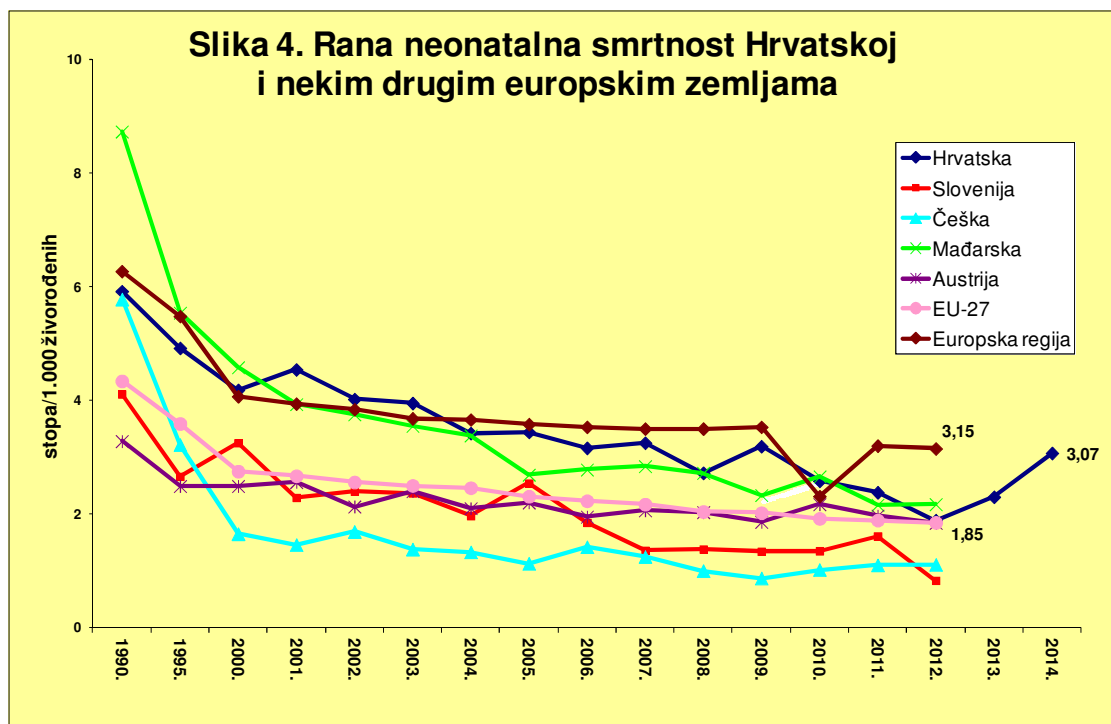


Rana neonatalna smrtnost u Hrvatskoj u 2014. godini iznosi 3,1/1.000 živorođenih i povećala se u odnosu na 2013. godinu (2,3/1.000 živorođenih). Prema podacima dostavljenim SZO-u, EU prosjek za 2012. godinu iznosi 1,85/1.000, dok je prosjek svih članica Europske regije SZO-a 3,15/1.000.

Prave razlike se mogu naći tek međusobnom usporedbom pojedinih država te je ispod 1/1.000 rana neonatalna smrtnost u Sloveniji, u 10 zemalja je u rasponu od 1-1,5/1.000 (Češka, Estonija, Finska, Grčka, Litva, Luxemburg, Norveška, Portugal, Španjolska, Švedska). Između 52 zemlje Europske regije SZO-a su najviše stope rane neonatalne smrtnosti u Kirgistanu (14,34), Turkmenistanu (7,08) i Kazahstanu (6,96).

Kasna neonatalna smrtnost (7- 27 dana života) iznosi 0,68/1.000 živorođenih i u padu je u odnosu na 2013. godinu (0,88/1.000), a prosjek za EU je, prema zadnje dostupnim podacima SZO-a za 2011. godinu bio 0,74/1000 živorođenih.

Postneonatalna smrtnost (28-364 dana) je 1,26/1.000 živorođenih (0,88/1.000 živorođenih u 2013.), a prosjek za EU je 1,34/1.000 živorođenih (zadnji dostupni podaci SZO-a za 2011.godinu).



Budući da je smrtnost najviša u prvim danima života i upravo je rana neonatalna smrtnost godinama kontinuirano viša u Hrvatskoj nego u većini gospodarski razvijenih članica Unije, ali i nekim drugim članicama koje su se 2004. godine priključile Uniji, to nas upućuje na zaključak da određene preventivne mjere tijekom trudnoće i organizacijska i tehnološka poboljšanja u neonatalnom intenzivnom liječenju mogu doprinijeti njenom smanjenju.

Za bolje rezultate u smanjenju smrtnosti u prvim danima života, što veći broj novorođenčadi vrlo niske porodne težine bi se trebao rađati u ustanovama s potrebnim preduvjetima za intenzivno neonatalno liječenje. Osim toga, u svrhu planiranja potrebnih kadrovskih i tehnoloških preduvjeta važno je analizirati provođenje transporta „in utero“ i novorođenačkog transporta, vrijeme upućivanja djeteta nakon poroda u ustanovu više razine te ishode bolničkog liječenja koji se ne odnose samo na preživljenje nego i praćenje učestalosti razvojnih poremećaja i kvalitete života preživjele nezrele nedonoščadi.

Dojenačke smrti prema spolu

Od ukupno 199 umrle dojenčadi bilo je 113 (56,8%) ženskog spola i 86 (43,2%) muškog spola - slika 5. Za usporedbu, u 2013. godini je bilo od 162 umrle dojenčadi 69 ženskog (42,6%) i 93 muškog spola (57,4%).

