

# Dojenje u izvanrednim situacijama s osvrtom na nedavne humanitarne krize i pandemiju virusa Covid-19

Milan Stanojević<sup>1</sup>, Anita Pavičić Bošnjak<sup>2</sup>, Josip Grgurić<sup>3</sup>

*Svijet postaje mjesto u kojem se broj izvanrednih događaja i humanitarnih kriza povećava velikom brzinom, kako zbog ekonomske nejednakosti i jaza između razvijenih i nerazvijenih, tako i zbog klimatskih promjena koje dovode do poremećaja prirodne ravnoteže i razvoja prirodnih katastrofa. U katastrofama uvijek stradaju najranjivije skupine stanovništva, među kojima su svakako žene i djeca. Što je dijete mlađe, to je ugroženije, a pogotovo ako nije prirodno hranjeno ili nema majku ili roditelje. U brojnim su krizama bile angažirane različite humanitarne organizacije, među kojima SZO i UNICEF i druge organizacije povezane s Ujedinjenim narodima imaju vodeće mjesto. U skrbi za majke, dojenčad i malu djecu najvažnije je osigurati odgovarajuću prehranu, jer u suprotnom može doći do ugroze života. Nedostatak zaštite, potpore i promicanja prirodne prehrane (dojenja) te njezino ometanje i obezvrjeđivanje nekritičnim i nekontroliranim donacijama i distribucijom zamjenskih dojenačkih pripravaka mlijeka, najveći su izazov zbog neinformiranosti majki, onih koji pružaju potporu u izvanrednim situacijama, kako iz vladinog tako i iz nevladinog sektora, uz nedostatak međusektorske suradnje, što uzrokuje neusklađene i katkad štetne intervencije. Stoga se vladama preporučuje donošenje naputaka o prehrani dojenčadi i male djece prije pojave izvanrednog događaja i pravilnika za upravljanje krizama u kojima će pitanju prehrane dojenčadi i male djece biti posvećena dužna pozornost.*

**Ključne riječi:** DOJENJE; PREHRAMBENI STATUS; IZVANREDNE SITUACIJE; COVID-19

## UVOD

Svijet se suočava s brojnim prirodnim i humanitarnim katastrofama kojih će biti sve više kako se klimatske promjene i političke prilike budu pogoršavale. Među skupinama koje su najosjetljivije u izvanrednim situacijama su majke, dojenčad i mala djeca, s obzirom na trudnoću, porođaj i druga pitanja vezana za reproduktivno zdravlje žena. Isto se odnosi i na specifične potrebe djece, a osobito na zadovoljavanje njihovih prehrambenih potreba koje, ako se ne zadovoljavaju na odgovarajući način, mogu ugroziti njihovo zdravlje i život (1, 2). Stoga su mnoge međunarodne nevladine i vladine organizacije upozorile državne vlade na potrebu donošenja planova za prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, sukladno međunarodnim preporukama, uputama i standardima (1).

Hrvatska je već dugi niz godina izložena brojnim humanitarnim katastrofama i izvanrednim situacijama, od Domo-

vinskog rata 1991. do 1995. godine s brojnim izbjeglicama i prognanicima, poplavom 2014. godine, izbjegličkom krizom 2015. na 2016. godinu, potresom u Zagrebu tijekom globalne pandemije virusa COVID-19 na početku 2020. godine, na koju je Hrvatska, gledajući sveukupnost poduzetih mjera, odgovorila na najbolji mogući način (3).

Cilj ovog preglednog članka je sagledati upravljanje navedenim krizama sa stajališta međunarodnih preporuka o zaštiti prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama (4).

<sup>1</sup> KB Sveti Duh, Sv. Duh 68, 10000 Zagreb

<sup>2</sup> KBC Zagreb, Petrova 13, 10000 Zagreb

<sup>3</sup> Unicef Hrvatska

### Adresa za dopisivanje:

Prof. dr. sc. Milan Stanojević, dr. med.

KB Sveti Duh, Sv. Duh 68, 10000 Zagreb

e-mail: mstanoje29@yahoo.com

Primljeno/Received: 17. 5. 2020., Prihvaćeno/Accepted: 06. 7. 2020.

## IZVANREDNE SITUACIJE U SVIJETU I U HRVATSKOJ

### *Situacija u svijetu*

U 2020. godini oko 168 milijuna ljudi trebat će humanitarnu pomoć i zaštitu, od čega će gotovo 109 milijuna biti u 55 najvulnerabilnijih zemalja u razvoju. To znači da će 1 od 45 ljudi na svijetu trebati humanitarnu pomoć, što je najveća brojka otprije nekoliko desetljeća (5). Smatra se da je 2019. godine na svijetu bio neishranjen 821 milijun ljudi, od kojih je 113 milijuna patilo od akutne gladi. Vjeruje se da je 2019. godine na svijetu za 6,9 milijuna porastao broj djece od 6 do 59 mjeseci, trudnica i dojilja koji su liječeni zbog neishranjenosti (5). Do početka 2019. godine je zbog oružanih sukoba 71 milijun ljudi istjeran iz svojih domova (5). U posljednjih sedam godina broj izbjeglica neprestano raste, a na početku 2019. godine dosegnuo je 25,9 milijuna, polovica od kojih su djeca mlađa od 18 godina (5). U Turskoj broj izbjeglica raste po stopi od 5,8% na godinu, što znači da je 18% svjetske izbjegličke populacije u toj zemlji (5). Na početku 2019. godine 78% izbjegličke populacije je u izbjeglištvu duže od pet godina, što je veliki porast u odnosu na prethodnu godinu kad je ta brojka bila 66% (5). Prema procjenama do 2022. godine broj ljudi kojima će biti potrebna humanitarna pomoć na svijetu narast će na 200 milijuna (5).

### *Situacija u Hrvatskoj*

Prema izvješću Vlade Republike Hrvatske (RH) iz 1998. godine u Hrvatskoj je 1992. godine bilo oko 800 000 prognanika i izbjeglica, što je bilo više od 15% ukupnog stanovništva, a potom se taj broj postupno smanjivao 1995. godine na 399 000, te 1998. godine na 126 000 (6). Ured za prognanike i izbjeglice Vlade RH osnovan je potkraj 1991. godine radi organiziranja skrbi za prognanike (6).

Poplavama u istočnoj Slavoniji u svibnju 2014. godine bilo je zahvaćeno veliko područje. Oko 1 700 osoba iz poplavljenih područja bilo je smješteno u prihvatilištima, a veliki problem je bio broj ugroženih domaćih životinja, spašenih gotovo 6 000, a bilo je sanirano oko 180 tona životinjskih strвина zaostalih nakon poplave (7).

Izbjeglička kriza 2015. i 2016. značila je poseban izazov za RH, jer je kroz nju do siječnja 2016. godine, uvođenjem tzv. koridora, prošlo oko 600 000 izbjeglica prema zapadnim zemljama (8). Osobitost ovog migrantskog vala bilo je razmjerno kratko zadržavanje na teritoriju RH, zbog čega su mogućnosti intervencija bile ograničene, pa i onih koje su se odnosile na prehranu dojenčadi i male djece.

Pandemija virusa COVID-19 pogodila je Hrvatsku, a sve je započelo u Kini 7. siječnja 2020. godine kad su kineske vlasti službeno proglasile otkriće novog koronavirusa koji je iza-

zvaio tešku upalu pluća stanovnika u pokrajini Wuhan, odakle se virus proširio po cijelom svijetu (9). Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) je 11.2.2020. nazvala bolest koronavirusna bolest 2019 a virus COVID-19, a već 11.3.2020. SZO je proglasio globalnu pandemiju uzrokovanu virusom Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) (9). Poduzete su brojne mjere u svijetu i u nas radi usporavanja širenja virusa. Unatoč svemu, mnogi su ljudi oboljeli, a s danom 11.5.2020. godine bilo je 2 196 oboljelih i 91 umrli u RH, dok je u svijetu bilo 4,18 milijuna oboljelih s 286.000 umrlih (9). U jeku pandemije Zagreb je pogodio razorni potres 22.3.2020. godine u kojem je prema procjenama oštećeno više od 26 000 zgrada od kojih je oko 1 900 potpuno neupotrebljivo za stanovanje (10).

### UTJECAJ IZVANREDNIH SITUACIJA I HUMANITARNIH KATASTROFA NA PREHRANU DOJENČADI

Vjeruje se da je u populacijama majki i djece u humanitarnim katastrofama i izvanrednim situacijama veliki rizik od pobolijevanja i umiranja, a optimalnim dojenjem i pravilnom dohranom moglo bi se na svijetu spriječiti oko 20% smrti na godinu (od čega se oko 13% odnosi na dojenje, a 6% na dohranu) djece do pet godina, što bi na godinu moglo od smrti spasiti oko 823 000 djece do pet godina (11). Što je dijete mlađe, to je ovisnije o pomoći drugih i rizičnije za pojavu poteškoća koje sa sobom nose izvanredne situacije. Nezrelost imunološkog sustava djece i njihova veća osjetljivost prema infekcijama povećava opasnost od pobola i pomora tijekom izvanrednih situacija (11). U izvanrednim situacijama najčešće su loši higijenski uvjeti uz nedostatak odgovarajuće hrane i čiste vode, prevelika je gustoća ljudi na malom području, a zdravstvena zaštita je nedostupna (1). Sve je to rizik za one koji su se našli u izvanrednim okolnostima, a posebno za dojenčad i malu djecu i njihove skrbnike (1). Poznato je da je prehrana dojenčadi i male djece daleko od optimalne, čak i u razdobljima kad nema izvanrednih situacija. Za vrijeme izvanrednih situacija stanje se prehrane dojenčadi i male djece pogoršava zbog brojnih predrasuda o dojenju, neodgovarajuće prehrane prije i za vrijeme katastrofa, nedostupnosti sigurne i kvalitetne hrane, uz stres i psihološke traume svih pogođenih izvanrednim okolnostima, što može utjecati na skrb o djeci (1). Nekontrolirane donacije zamjena za majčino mlijeko i njihova distribucija, bez obzira na iskazane potrebe populacije kojoj su namijenjene, mogu ugroziti dojenje (1). Ova praksa utječe na neodgovarajuću prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, izazivajući brojne posljedice, među kojima su najteže one kratkoročne: povećanje pobola i smrtnosti dojenčadi i djece (2).

## INTERVENTNE MJERE KOJE SE ODOSE NA PREHRANU DOJENČADI I MALE DJECE U IZVANREDNIM SITUACIJAMA

Pri donošenju mjera koje se odnose na prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama valja imati na umu da SZO preporučuje da se s dojenjem započne tijekom prvog sata nakon rođenja, isključivo dojenje prvih šest mjeseci pa sve do dobi od dvije godine, a i dulje ako to majka i dijete žele, te dohranu nakon navršenih šest mjeseci (11).

Prekid dojenja i neishranjenost najčešći su poremećaji prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama. Unatoč tome, u izvanrednim se okolnostima mnogo rjeđe provode programi koji se odnose na prehranu dojenčadi i male djece, u usporedbi s programima koji se odnose na liječenje akutne neishranjenosti djece u svakodnevnom životu bez izvanrednih situacija (2). *Prudhon i sur.* navode da razlog tome može biti to što se liječenju uvijek posvećuje veća pozornost nego prevenciji, a općenito kreatori javnozdravstvenih politika rijetko navrijeme prepoznaju potrebe donošenja mjera i planova za unapređenje i zaštitu prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama (2). *Prudhon i sur.* navode da se najčešće ne donose praktične mjere za unapređenje prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, što su opazili istraživači i u recentnim istraživanjima u Europi (2, 12). Kako navode *MacLaine i sur.* mjere za unapređenje prehrane dojenčadi i male djece trebale bi se sastojati od sljedećih koraka (13):

- razvoj postupnog praktičnog pristupa unapređenju prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim prilikama korak po korak,
- razvoj alata za evaluaciju i praćenje utjecaja i ishoda provedenih mjera,
- stvaranje baze provedenih mjera kao dokaza i za njihovu evaluaciju,
- edukacija onih koji će provoditi mjere,
- zalaganje za financiranje i pronalaženje izvora financiranja,
- razmjena iskustava i uspostava međusektorskih veza.

Malo je istraživanja o intervencijama za unapređenje i zaštitu prehrane dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, što otežava procjenu njihove utemeljenosti na dokazima.

## DOJENJE KAO PREDNOST U PREHRANI DOJENČADI I MALE DJECE U IZVANREDNIM SITUACIJAMA

Kako je već naglašeno, rizik i opasnost za dojenčad u izvanrednim situacijama direktno su ovisni o načinu ishrane i dobi (mlađe od šest mjeseci i ono koje nije isključivo dojeno je rizičnije) (1). Suprotno uobičajenim uvjerenjima, stres i ne-

dostatak hrane kod majki neće izazvati nedostatak mlijeka, dok bi na proizvodnju mlijeka mogla donekle utjecati dehidracija majke (1). Dojena djeca imaju siguran izvor hrane i vode, a osim toga zaštićena su od infekcije, jer majčino mlijeko ima mnoge čimbenike za borbu protiv infekcije, faktore rasta i žive stanice koji su imunološka zaštita, te djeluju preventivno i pomažu pri oporavku dojenčeta od infekcije (1). Za razliku od toga, dojenčad koja se hrani zamjenskim industrijskim pripravcima je u lošijem, rizičnijem položaju, jer u izvanrednoj situaciji može nedostajati izvora kvalitetne hrane (mliječnog pripravka), čiste vode i energije za njezino prokuhavanje, pribora za pripremu i davanje formule dojenčadi (1). Osim toga, formula nema sve zaštitne funkcije koje ima majčino mlijeko, što za nedojenu djecu znači dodatni rizik (1).

Kako bi se sačuvala prednost dojenja, u izvanrednim situacijama je potrebna dodatna potpora dojenju. Skrbnici dojene i umjetno hranjene dojenčadi trebaju ciljano ali odvojeno potporu tijekom izvanrednih okolnosti (4). Majkama dojene djece potrebna je potpora oko nastavka dojenja, unatoč svim izazovima povezanim s izvanrednim situacijama među kojima su stres i strah za budućnost (4). Majkama ili skrbnicima dojenčadi koja se hrani zamjenskim mlijekom potrebna je potpora da bi se osigurala opskrba odgovarajućim i sigurnim zamjenskim industrijskim pripravcima mlijeka, te pristup prokuhanoj vodi ohlađenoj na 70°C, opremi za pripremu formule i hranjenje dojenčeta (4). Bez potpore, rizik za dojenčad se povećava, bez obzira na način prehrane, a osobito su rizična dojenčad na umjetnoj prehrani formulom. Osim toga, za vrijeme izvanrednih situacija najčešće se ne kontroliraju donacije industrijskih pripravaka mlijeka za dojenčad, a njihova distribucija nije povezana s potrebama, pa se formula dijeli dojenoj i nedojenoj djeci, čime se ugrožava dojenje (4). Donirani industrijski pripravci namijenjeni prehrani dojenčadi mogu biti kontaminirani bakterijama, imati nedopuštene dodane sastojke koji mogu potencijalno biti štetni (furani, bisfenol A, melamin), ili im je istekao rok uporabe, što ih čini potencijalno štetnima. Kako bi se sve ovo izbjeglo, razvijene su međunarodne preporuke pod naslovom „Operativne upute za prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama“ koje su namijenjene vladama, organizacijama koje pružaju pomoć i pojedincima (4). U njima se nalaze upute o tome kako osigurati pomoć u prehrani dojenčadi i male djece u izvanrednim okolnostima te na koji način obučiti osoblje za pružanje pomoći, uz planiranje i provođenje intervencija kojima će se poduprijeti dojena djeca, ona hranjena zamjenskim pripravcima industrijskog mlijeka kao i ona a kojoj je potrebna dohrana (4). Svjetska zdravstvena skupština je vladama zemalja predložila izradu planova za izvanredne situacije, a pogotovo za one koje se odnose na prehranu dojenčadi i male djece (4).

## DOJENJE U IZVANREDNIM SITUACIJAMA I MEĐUNARODNI PRAVILNIK O NAČINU MARKETINGA I PRODAJE NADOMJESTAKA ZA MAJČINO MLIJEKO (KOD)

### *Dojenje kao ljudsko pravo i kod*

Prema stajalištu Ujedinjenih naroda (UN) od 2016. godine dojenje je ljudsko pravo za dijete i za majku (14). U njemu se naglašava da djeca imaju pravo na život, preživljavanje i razvoj, te na najveći mogući standard zdravstvene zaštite kao i na sigurnu i zdravu prehranu (14). Dojenje se smatra sastavnim dijelom ovoga prava (14). Na dojenje se sa stajališta žene također gleda kao na pravo. Žena nije obvezna dojiti svoje dijete, no nitko ne može negativno utjecati na njezino pravo da doji (14). Žene imaju pravo na točne i istinite informacije o dojenju da bi mogle donijeti pravilnu odluku o tome hoće li dojiti ili neće, no isto tako one imaju pravo na odgovarajuće okruženje koje će joj omogućiti ostvarivanje tog prava (14). Važnost dojenja je odavno poznata, a smanjenje smrtnosti, poboljšanje kognitivnog razvoja dojenčadi i djece te unapređenje majčina zdravlja važne su i poznate činjenice u prilog dojenju. Treba naglasiti i pozitivan utjecaj dojenja na ekonomski razvoj društva (14). Poznati su i rizici nedojenja za majku i za dijete (14).

U UN-ovom se stajalištu upozorava da promocije proizvođača zamjena za majčino mlijeko negativno utječu na dojenje, a posebno se upozorava na nedostatak korporativne odgovornosti za posljedice loše promidžbe (14). Može li se išta učiniti kako bi se takvom djelovanju stalo na kraj? Na 69. zasjedanju Svjetske zdravstvene skupštine usvojena je rezolucija o zaštiti prava žena i djece na dojenje. U njoj se pozivaju zemlje članice na provođenje Smjernice za prestanak neodgovarajućih promocija hrane za dojenčad i malu djecu. SZO naglašava nedostatak poštivanja Koda i pripadajućih rezolucija Svjetske zdravstvene skupštine uz mnogo dokaza o tome da promocija zamjena za majčino mlijeko i komercijalnih pripravaka za dohranu dojenčadi i male djece loše utječe na dojenje i njihovu prehranu (14). Naglašava se da su vlade prema Konvenciji o pravima djece i drugim pripadajućim instrumentima UN-a o ljudskim pravima obvezne poštovati, štiti i provoditi. Djeca moraju imati pravo na zdravlje i zdravu hranu, a žene pravo na zaštitu od štetnih djelovanja nevladinih sudionika, pogotovo od korporativnog sektora. Uz to im treba pružiti stručnu potporu kako bi im se omogućilo dojenje (14). Stoga vlade moraju poduzeti sve zakonske korake da u potpunosti prihvate i provedu Smjernice koje bi dojenčadi i maloj djeci osigurale odgovarajuću prehranu, a majke imale pristup pravilnim informacijama o dječjoj hrani (14). Bez odgovarajuće akcije svih dionika nastavit će se neprihvatljiva praksa prehrane dojenčadi i male djece koja loše utječe na njihovo i zdravlje majki, a to onda unazađuje sveukupno zdravlje društva i države (14).

### *Dojenje sa stajališta etike i kod*

U svjetlu unapređenja, zaštite i promicanja prirodne prehrane poznato je nekoliko općih etičkih načela koje bi trebalo uzeti u obzir prilikom planiranja intervencija vezanih za prirodnu prehranu dojenčadi i male djece koji uključuju (15):

- stvaranje koristi,
- sprječavanje šteta,
- pravednu raspodjelu zdravstvenih koristi uz poštivanje autonomije pojedinca i slobode djelovanja,
- poštivanje i ispunjavanje univerzalnih ljudskih prava,
- zaštitu ranjivih skupina od marginalizacije i stigmatizacije,
- stvaranje i održavanje povjerenja.

Navedena etička načela su ugrožena u društvu i zajednici te se uglavnom ne primjenjuju sustavno, zbog čega je potrebno uložiti dodatne napore kako bi se stvorio okvir za njihovu primjenu. Etička načela je osobito važno primijeniti u praksi tijekom izvanrednih situacija tako da bi se ona trebala uzimati u obzir prilikom kreiranja odgovarajuće politike i planiranja intervencija za zaštitu dojenja u izvanrednim okolnostima (15).

Pritom je važno osigurati poštivanje najboljeg interesa dojenčeta majčine autonomije te njenih kulturnih uvjerenja, uz stalno praćenje koristi i rizika vezanih za javnozdravstvene intervencije za zaštitu i unapređenje dojenja (15). S etičke točke gledišta uvijek su upitne zdravstvene tvrdnje, kao i marketing, reklamiranje i označavanje nadomjestaka za majčino mlijeko, posebno zbog agresivnog marketinga industrijskih pripravaka namijenjenih prehrani dojenčadi što ga 'provode privatne tvrtke (15). Sve navedene aktivnosti ometaju dojenje koje je važna i priznata javnozdravstvena mjera za zaštitu zdravlja majki i djece (15).

### *Dojenje s ekološkog stajališta i kod*

Mliječna industrija masovno proizvodi novorođenačku formulu, a u njoj proizvodnji služi se plastikom, energijom, transportom i drugim što može izravno ili neizravno utjecati na okoliš i klimatske promjene (16). Milijuni dojenčadi, procjenjuje se oko njih dvije trećine na svijetu, dobiva mliječnu formulu, dok se istodobno stope dojenja dramatično smanjuju, pogotovo u zemljama u razvoju (16). Stoga se prehrana zamjenskim industrijskim pripravcima mlijeka može promatrati kao jedan od globalnih izazova koji su vezani za okoliš i zdravlje stanovništva. Zaštita, promicanje i potpora dojenju pomažu očuvanju ljudskog zdravlja, ali i zdravlja općenito uzmemo li u obzir okolišne činitelje povezane s umjetnom prehranom (16). Uz to dojenje povećava otpornost dojenčadi i majki čak i u izvanrednim situacijama (16). Stoga sve što je usmjereno promociji, zaštiti i unapređenju dojenja i smanjenju nepotrebne primjene i marketinga za-

mjenskih industrijskih pripravaka mlijeka može povoljno utjecati na smanjenje emisije stakleničkih plinova i globalnog zatopljenja, uz poboljšanje prehrane, zdravlja općenito kao i povećanja ravnopravnosti pri ostvarivanju prava na zdravlje (16).

### **Dojenje sa stajališta sigurnosti hrane i Kod**

Općenito govoreći, elementi sigurnosti hrane su dostupnost, mogućnost pristupa, uporaba i stabilnost opskrbe kvalitetnim i prihvatljivim količinama hrane, dok za onu namijenjenu dojenčadi i maloj djeci najvažnija načela su dojenje, izdvojeno majčino mlijeko, ono iz banaka humanog mlijeka ili dojilje koje doje tuđu djecu te zamjene za majčino mlijeko, što je u skladu sa smjernicama SZO-a i UNICEF-a o prehrani dojenčadi i male djece (17). Za pravilan odgovor na pitanja o poštivanju ljudskih prava, etička pitanja, pitanje ekonomske i ekološke održivosti mogu poslužiti dostupnost i opskrba hranom koja je namijenjena dojenčadi, uz poseban naglasak na njenu sigurnost (17).

O sigurnosti hrane namijenjene dojenčadi ne može se govoriti bez visokih stopa dojenja. No postojeći međunarodni i nacionalni instrumenti zaštite, promicanja i potpore dojenju ipak se široko ne provode u globalnoj ljestvici, pa se tako npr. može reći da se samo 10% novorođenčadi na svijetu rađa u rodilištima koja nose naziv „Rodilište prijatelj djece“ (17). Mjere za zaštitu, promicanje i potporu dojenju moraju uzimati u obzir trgovačko okruženje koje uključuje Internet, tržišta majčinog mlijeka te globalizirane lance opskrbe industrijskim dojenačkim pripravcima zamjena za majčino mlijeko (17). Stoga su potrebni novi pristupi kako bi se savladali dugogodišnji sukobi koji su povezani s prehranom dojenčadi i male djece. Ako se dojenje prikaže kao sigurnosno pitanje prehrane dojenčadi i male djece, to s političkog stajališta može biti zanimljivije, jer bi se podizanjem stopa dojenja mogli ostvariti gospodarski učinci, a to bi političarima moglo poslužiti kao argument za ostvarivanje gospodarskog rasta, uz naglasak na mjere kojima se podržava i podupire dojenje (17).

Uporaba komercijalne komplementarne hrane u humanitarnim izvanrednim situacijama važan je dio razvoja politike prehrane u takvim okolnostima, koji sa stajališta sigurnosti hrane za dojenčad i malu djecu nije najbolje obrađen u postojećim međunarodnim preporukama da bi se prevenirale bolesti koje mogu nastati zbog primjene neodgovarajuće hrane (18). Donacije komercijalne hrane, osiguranje i kontrola njezine kakvoće, kao ni osiguranje opskrbe vodom, poštivanje sanitarnih uvjeta i higijenskih načela nisu najbolje riješeni (Water Sanitation and Hygiene - WASH) u izvanrednim situacijama (18, 19). U svakom slučaju ta tri pitanja

trebalo bi bolje riješiti u postojećim preporukama postupanja u izvanrednim situacijama, a na terenu bi trebalo osigurati njihovo provođenje, kako bi se smanjila mogućnost štetnih djelovanja i nastanka bolesti zbog neodgovarajuće i loše prehrane (18, 19).

### **DOJENJE I PREHRANA DOJENČADI I MALE DJECE TIJEKOM HUMANITARNIH KRIZA I PANDEMIJE VIRUSA COVID-19**

Kako bi se moglo planirati pružanje pomoći za unapređenje zdravlja u izvanrednim situacijama, potrebno je prikupiti odgovarajuće podatke koji će pomoći u pružanju intervencija, i to po mogućnosti utemeljenih na dokazima, koje mogu spasiti život (20). Potrebno je razviti jednostavne standardizirane alate za procjenu zdravstvenog stanja i drugih zdravstvenih pokazatelja majki i djece u ranoj fazi izvanredne situacije, odnosno humanitarne katastrofe (20). Preporučuje se klusterski pristup u partnerstvu s operativnim istraživačima i humanitarnim agencijama, što najčešće koordinira SZO (20). Zdravstvene usluge namijenjene ženama i djeci razlikuju se ovisno o lokaciji, klimi, kulturi, postojećoj infrastrukturi, zdravstvenim problemima stanovništva i vrsti humanitarne krize (20). Vrste odgovora na pomoć u humanitarnoj krizi također su različite, zbog uključivanja više vladinih i humanitarnih agencija u pružanje te pomoći (20). Potrebni su učinkoviti, jednostavni i sveobuhvatni alati za prikupljanje podataka koji pomažu u analizi stanja, donošenju odluka i koordinaciji odgovora na humanitarnu krizu (20). Kako je ovakav pristup često neizvediv tijekom humanitarne krize, sudionici u pružanju pomoći u izvanrednim situacijama često su primorani donositi *ad hoc* mjere koje najviše pogađaju najvulnerabilnije skupine i programe koji su im namijenjeni. Među njima su i programi prehrane za dojenčad i malu djecu u izvanrednim okolnostima (21).

Preporuke za prehranu djece u izvanrednim situacijama sadrže različite intervencije za zaštitu, promicanje i potporu dojenju, no u praksi se te preporuke nedovoljno provode i primjenjuju (22). U literaturi se objavljuju različiti podatci o učinkovitosti tih preporuka i njihov utjecaj na započinjanje i trajanje dojenja, kao i na isključivo dojenje te na zdravlje majki i djece (22). U radovima koji opisuju ishode dojenja u 40% ih se navodi napredak stopa dojenja, dok se u 30% navodi da su provedene mjere dovele do promjena ponašanja u odnosu na prehranu dojenčadi i male djece i do povećanja znanja majki i osoblja uključenog u provođenju mjera humanitarne pomoći o njihovoj prehrani u izvanrednim okolnostima (22). Svim objavljenim izvještajima je zajedničko da istraživane mjere i intervencije nemaju odgovarajuću snagu dokaza, čemu bi u budućnosti trebalo posvetiti veću pozornost (22).



### *Izazovi prirodne prehrane u izvanrednim situacijama*

Prema preporukama SZO-a i UNICEF-a o prehrani dojenčadi i male djece u izvanrednim stanjima ona bi se trebala hraniti prema sljedećem redu: dojenje, relaktacija, izdojeno majčino mlijeko, ono iz banaka humanog mlijeka ili dojilje koje doje tuđu djecu, a tek na kraju su zamjenski industrijski pripravci mlijeka za dojenčad i druge zamjene za majčino mlijeko (4). Najvažniji izazov u izvanrednim situacijama je sačuvati dojenje, jer se majke dojilje susreću s mnogim preprekama, oprečnim informacijama i praksama kojima se najčešće šteti dojenju, a svakako treba spomenuti i brojne predrasude i loše reguliranu politiku doniranja i distribucije industrijskih pripravaka zamjena za majčino mlijeko namijenjenih dojenčadi (4).

Tijekom ratnih godina u Republici Hrvatskoj je istraživana interakcija majki i dojenčadi i trajanje dojenja u izbjegličkom centru u Gašincima u Slavoniji (23). Dojenje kao oblik komuniciranja između majke i dojenčeta analizirano je na uzorku od 477 izbjeglih i prognanih majki koje su prestale dojiti, od njih 1 521 iz Unsko-Sanskog kantona u Bosni i Hercegovini (23). Prestanak dojenja uslijedio je kod 42,3% majki unutar prvog mjeseca djetetovog života, a u drugom i trećem mjesecu prestalo je dojiti još njih 33,9%, što je ukupno činilo 76,2% djece koja su prestala biti dojena do dobi od tri mjeseca (23). Trajanje dojenja stavljeno je u korelaciju s djetetovom inicijativom uspostave kontakta pogledom, spontanom osmjehivanjem, dodirima i započinjanjem igre s majkom, tako da su djeca koja su imala bolji kontakt s majkom i koja su pokazivala inicijativu, dojila duže od djece koja su imala slabiji kontakt s majkom (23). Također je analiziran specifični utjecaj majčine depresije i posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP) na trajanje dojenja i ranu komunikaciju (23). Konzistentnost korelacija između dojenja i svih promatranih parametara (dulje dojenje je popraćeno većim brojem pokušaja uspostave kontakta) dopuštaju zaključak da je dojenje važan čimbenik u komunikaciji između majke i njenog dojenčeta (23). Nije bilo moguće uspostaviti uzročno-posljedični odnos između dojenja i inicijative dojenčeta za uspostavom komunikacije zbog toga što kraće dojenje može biti znak općeg nedostatka odgovornosti i drugih majčinih emocionalnih poteškoća, koje združeno depriviraju razinu razmjene poruka (23). Majke s PTSP-om i depresijom dojile su dulje svoju djecu u usporedbi s majkama bez ovih smetnja (23). U izvanrednim situacijama osobitu pozornost valja posvetiti adolescentnim majkama koje su visokorizična skupina za pojavu poremećaja dojenja, kako bi se ranom intervencijom u toj skupini majki postigli što bolji rezultati u očuvanju i nastavku dojenja (23).

U drugom je radu istraživano zdravstveno stanje majki i djece 23 godine nakon vukovarske tragedije tijekom Domovin-

skog rata. Uzete su u obzir žene koje su rodile u razdoblju od 1. svibnja do 19. studenog 1991. godine u Općoj bolnici Vukovar (24). Istraživanjem je bilo obuhvaćeno 149 od 77 (34%) žena koje su rodile u tom razdoblju (24). Zanimljivi su bili podatci o učestalosti dojenja. Ukupno je dojilo 60 (81,9%) od 77 žena. Trajanje dojenja bilo je od dva do četiri tjedna kod 22 žene (28,5%), pet do osam tjedana kod 9 (11,6%) te devet do 16 tjedana kod 13 (16,8%), 17 do 24 tjedna kod njih 6 (7,7%), a više od 25 tjedana dojilo je 10 (12,9%) žena (24). Zajedničko ovim istraživanjima je to što su stope dojenja kod domicilnih i izbjeglih ili prognanih žena bile vrlo niske, a u radovima nije bilo podataka o vrsti potpore koju su u tom razdoblju dobile žene i djeca (24). Za razliku od toga, u izbjegličkoj krizi u Hrvatskoj od 2015. na 2016. godinu vrlo su detaljno opisane sve poteškoće koje su se pojavljivale na terenu pri savjetovanju o prehrani dojenčadi i male djece, što je objavljeno u priručniku (25). U njemu postoje brojne informacije koje bi mogle biti vrlo korisne za izradu nacionalnih planova za prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama (25). U RH je pitanje djelovanja u izvanrednim situacijama regulirano Zakonom o zdravstvenoj zaštiti NN 100/2018., iz čijeg članka 196. proizlazi da se za krizne situacije osniva Krizni stožer koji imenuje ministar nadležan za zdravstvo, a koji je ovlašten poduzimati one mjere i aktivnosti što nisu utvrđene ovim Zakonom. To uključuje mjere mobilizacije, rasporeda rada, mjesta i uvjeta rada zdravstvenih ustanova i njihovih radnika te privatnih zdravstvenih djelatnika koji obavljaju zdravstvenu djelatnost, a sve dok traju okolnosti krizne situacije (26). Prema članku 30. Pravilnika o ustrojstvu i načinu rada Kriznog stožera Ministarstva zdravstva, suradnja s humanitarnim organizacijama srodnim zdravstvu uređuju se posebnim međusobnim sporazumima (27). U Nacionalnom programu za zaštitu i promicanje dojenja od 2018. do 2020. u točki 3 se kaže: „Usvojiti i primijeniti smjernice o prehrani dojenčadi i male djece prema Globalnoj strategiji za prehranu dojenčadi i male djece, a posebno za dojenčad i djecu u kriznim situacijama“. njegovo je pisanje pri kraju i uskoro će biti donesene (28).

Tijekom pandemije virusa COVID-19 donesene su preporuke o dojenju. Pogledamo li različite preporuke za COVID-19 pozitivne asimptomatske majke, u nekima se zbog straha od zaraze novorođenčeta preporučuje što ranije odvajanje djeteta od majke, a zbog straha od vertikalne transmisije virusa preporuča se što ranije presijecanje pupkovine, neprovođenje kontakta koža na kožu, kao ni dojenje i zajednički boravak majke i novorođenčeta, osim ako to majka nije izrazito zahtijevala. U nekim kineskim naputcima i onim Sjedinjenih Američkih Država te FIGO-a prvi je izbor prehrane bilo izdojeno majčino mlijeko iz bočice s dudom, a novorođenče je trebala hraniti medicinska sestra ili zdravi COVID-19

negativan član obitelji, daleko od COVID-19 pozitivne majke, osim ako ona nije inzistirala na dojenju i drukčijem pristupu (29 - 34). Te preporuke nisu u skladu s naputcima SZO-a, Talijanskog neonatološkog društva, Kraljevskog društva za opstetriciju i ginekologiju Ujedinjenog kraljevstva, koji su ipak preporučili dojenje COVID-19 pozitivne asimptomatske majke kao i zajednički boravak majke i djeteta uz pridržavanje strogih higijenskih mjera kad majka doji ili je dijete s njom u bliskom kontaktu i socijalne udaljenosti kad majka ne doji a dijete je u krevetiću (35 - 38). Na tom su tra-gu i naše hrvatske preporuke (39).

Pitanje je koliko je zbog sumnje na infekciju virusom COVID-19 obavljeno porođaja carskim rezom, odvajanja novorođenčadi od majki, preranog presijecanja pupkovine te koliko djece nije ostvarilo kontakt koža na kožu sa svojom majkom, koliko ih nije boravilo u zajedničkom boravku i koliko ih nije dojeno, što je sve u suprotnosti s preporukama koje je za opskrbu asimptomatskih majki i zdrave novorođenčadi dao SZO, uz strogo poštivanje higijenskih mjera i održavanja socijalne udaljenosti s maskom kad se majka ne treba baviti oko novorođenčeta (40, 41). Također zbog straha od infekcije i zatvorenosti bolnica u Hrvatskoj je bila zabranjena pratnja na porođaju, tako da su sve asimptomatske žene rodile bez pratnje, pa i one koje su je zahtijevale. Dokazan je pozitivan utjecaj pratnje na porođaju, na skraćnje njegovog trajanja, smanjenje učestalosti instrumentalnog dovršenja vaginalnog porođaja i njegovo dovršenje carskim rezom, radi čega je u većini međunarodnih naputaka bila dopuštena nazočnost jedne osobe u pratnji na porođaju kod asimptomatskih žena bez sumnje na bolest COVID-19 (42). Uza sve mjere koje su provođene u nekim svjetskim zdravstvenim ustanovama, a tiču se majki i djece, vidljivo je da njihovi interesi nisu stavljeni na prvo mjesto, jer su zdravstveni kapaciteti namijenjeni opskrbi majki i djece u nekim bolnicama bili prenamijenjeni za skrb o pacijentima inficiranim virusom SARS-CoV-2 (43). Stoga je pitanje koliko se tijekom cijele pandemije virusa COVID-19 na svijetu poštovalo etičko načelo bar „ne škoditi“ zdravlju majki i djece, a na to će se pitanje moći odgovoriti na osnovi istraživanja tek kada prođe određeno vrijeme (44).

### **Relaktacija**

Relaktacija je ponovna uspostava dojenja nakon njegova prestanka. U slučajevima kad je tijekom izvanrednih situacija premalo vremena za pružanje potpore dojiljama koje pristaju na relaktaciju, ne postoji mogućnost praćenja tog osjetljivog procesa, što cijelu intervenciju čini upitnom (45). Prema nekim podacima relaktacija je u izvanrednim situacijama učinkovita kod samo 10% onih kojima se preporučuje, a za njeno izvođenje potrebni su veliki napori vrlo dobro

obučениh savjetnica za dojenje kao i psihološka potpora okoline dojilji koja se odlučila za relaktaciju (45).

### ***Darovano ljudsko mlijeko (izdojeno majčino mlijeko, zamjenske dojilje i ono iz banke humanog mlijeka)***

Prema definiciji darovano ljudsko mlijeko je izdojeno i dojilje ga dobrovoljno darivaju za prehranu dojenčadi koja nije njihova (4). Neformalno darovano humano mlijeko je ono koje se dijeli s djecom majki koje ne mogu dojiti u zajednici, a mlijeko nije pripremljeno ni procesuirano za primjenu (4). Formalno darovano ljudsko mlijeko je ono iz banaka humanog mlijeka namijenjeno prehrani dojenčadi nakon prethodnog probira majki darivateljica i obrade darovanog ljudskog mlijeka u banci (4). Postoje radovi o prehrani dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama koje su hranile zamjenske dojilje, što se poduzimalo radi zaštite, promicanja i potpore dojenju za očuvanje zdravlja i života majki i djece. U izvanrednim situacijama nije lako ostvariti prehranu zamjenskim dojiljama, a svaka situacija je drukčija te će i načini za ostvarivanje te zadaće biti različiti (46). U istraživanju u Bangladeshu u izbjegličkim logorima je samo 16,7% zamjenskih dojilja imalo odgovarajuća znanja o prehrani dojenčadi i male djece, a gotovo trećina ih je imalo iskustvo s dojenjem tuđe dojenčadi (46). Više od polovice zamjenskih dojilja je bilo rodbinski povezano s djecom koju će dojiti, a čija je prosječna dob bila malo viša od jednog mjeseca (46). Trajanje dojenja zamjenske dojilje ovisilo je o njenoj dobi, o dobi njenog najmlađeg djeteta, obiteljskoj povezanosti s djetetom koje doji, njenom znanju o prehrani dojenčadi i male djece te o praćenju tjeka zamjenskog dojenja od strane odgovarajućih djelatnika zaduženih za prehranu u izbjegličkom logoru (46). Najčešće poteškoće tijekom zamjenskog dojenja su bili nesporazumi s obitelji dojenčeta koje se doji, opterećenje obitelji poslom i vremenska ograničenja, udaljenost između kućanstava te loša suradnja među članovima obitelji (46). U svladavanju poteškoća najvažniju ulogu su imali djelatnici zaduženi za prehranu, a najčešća motivacija zamjenskih roditelja za nastavak te aktivnosti su bili samozadovoljstvo, odgovarajuće savjetovanje i religiozna inspiracija (46). U situacijama kad nema drugih mogućnosti, ovom se aktivnošću mogu spasiti životi dojenčadi i male djece (46).

Poznata je i dokazana korisnost primjene darovanog ljudskog mlijeka iz banaka za prehranu iznimno nezrele nedonoščadi (47, 48). Sve se češće spominje primjena mlijeka iz banaka humanog mlijeka u donošene novorođenčad, i to se smatra boljim izborom dodatne prehrane u usporedbi s industrijskim pripravcima zamjenskog mlijeka namijenjenih dojenčadi (49). U razvijenim zemljama svijeta pitanje pristupa donošene djece darovanom mlijeku iz banaka humanog

mlijeka je socijalno ekonomsko i financijsko pitanje, jer je ta vrsta hrane skupa i nedostupna siromašnijim i lošije zdravstveno osiguranim majkama (50). Prema našim spoznajama nema radova na temu prehrane darovanim mlijekom iz banaka ljudskoga mlijeka u izvanrednim situacijama. Naše iskustvo u Zagrebu za vrijeme potresa 22.3.2020. godine, nakon oštećenja rodilišta i njegova preseljenja na drugu lokaciju, zbog nedostupnosti majki i zabranjenih posjeta s obzirom na pandemiju COVID-a19 i izvanrednu situaciju zbog potresa, mlijeko iz banke humanog mlijeka se upotrebljavalo za prehranu kasne bolesne nedonoščadi, čime su se zasigurno smanjili zdravstveni rizici za njih, ali se štitilo i promicalo dojenje. To je bila prva veća akcija novoosnovane banke humanog mlijeka u Hrvatskoj.

### *Prehrana industrijskim pripravicima dojenačke hrane*

Ovaj se način prehrane namijenjene dojenčadi i maloj djeci primjenjuje u slučajevima kada dojenje nije moguće. Kao što je već naglašeno, priprema mlijeka u prahu namijenjenog prehrani dojenčadi i male djece veliki je izazov, dok primjena tekućeg dojenačkog pripravka industrijskog mlijeka gotovog za uporabu nije pogodna zbog nemogućnosti kontinuiteta opskrbe i kratkog roka njegovog trajanja nakon otvaranja (21). Stoga treba postaviti jasne ciljeve kojima se nadzire raspodjela i vrsta dojenačkih pripravaka što se distribuiraju, kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi prehrane i smanjila mogućnost štetnog utjecaja na dojenje (21).

To da je neodgovarajuća distribucija industrijske komplementarne hrane negativno utjecala na trajanje dojenja, pokazalo se tijekom izbjegličke i migrantske krize 2015. godine u Europi, ali i u Hrvatskoj. Tada je u Europu stiglo više od milijun ljudi. Duž migrantskih ruta nekontrolirano je dijeljena hrana namijenjena prehrani djece od šest do 23 mjeseca, a akcije različitih humanitarnih organizacija na tom planu nije bila usklađena, što je potkopavalo međunarodne smjernice za prehranu dojenčadi i male djece, a pogotovo prirodni način prehrane, odnosno dojenje (51). Budući da takav pristup može imati ozbiljne reperkusije na zdravlje te vulnerabilne populacije djece i njihovih majki, ovo je područje posebno osjetljivo i potrebno ga je bolje urediti u planovima i preporukama postupanja u izvanrednim situacijama (51).

### **Ocjena planova vlada za pružanje pomoći u izvanrednim situacijama**

Donošenje planova za pravodobno postupanje u izvanrednim situacijama od ključne je važnosti za pripremu institucija na takve okolnosti (1). Posebna pozornost se u tim planovima mora posvetiti potrebama majki i djece kao najvulnerabilnijih skupina, koje su izložene humanitarnoj krizi ili

izvanrednoj situaciji. U analizi planova za pružanje pomoći u izvanrednim situacijama u Australiji je utvrđeno da se premalo pozornosti posvećivalo potrebama dojenčadi i male djece, što je povećalo njihovu rizičnost (1). Stoga bi bilo potrebno razvijati planove za potporu prehrani dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, koje bi bile u skladu s međunarodnim preporukama i standardima (1). Pokazalo se da je u planovima u Australiji više pozornosti posvećeno zaštiti životinja u izvanrednim situacijama nego zaštiti dojenčadi i male djece. Stoga su lokalni i središnji vladini organi pozvani da model zaštite životinja u izvanrednim situacijama primijene i na zaštitu dojenčadi i male djece (1). Tim organima je savjetovano da tijekom skrbi za majke i djecu u izvanrednim situacijama poboljšaju međusektorsku suradnju i uključe nevladine udruge poput Udruge za dojenje Australije (1). Pozivali su sve vlade i na međunarodnoj razini da osiguraju potporu svojim najmlađim i najosjetljivijim državljanima, kako bi ih zaštitili poboljšanjem odgovarajućih planova za prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama (1).

U radu u kojem je praćena realizacija Globalne strategije za prehranu dojenčadi i male djece u 18 europskih zemalja, na osnovi 15 indikatora, nađeno je da je realizacija indikatora 9 Prehrana dojenčadi u izvanrednim situacijama nedostatna i zanemarena, jer su samo tri od 18 ispitivanih europskih zemalja imale odgovarajuće planove i politike za prehranu dojenčadi i male djece u izvanrednim situacijama, dok su u ostalima zabilježeni nedostaci provedbenih dokumenata, edukacije savjetnica za dojenje, nedovoljno naglašavanje rizika umjetne prehrane, nedostatna regulacija donacije zamjenskih mlijeka i neki drugi (12).

### **ZAKLJUČAK**

Svijet postaje mjesto u kojem se broj izvanrednih događaja i humanitarnih kriza povećava velikom brzinom, kako zbog ekonomske nejednakosti i jaza između razvijenih i nerazvijenih, tako i zbog klimatskih promjena koje dovode do poremećaja prirodne ravnoteže i razvoja prirodnih katastrofa. U katastrofama uvijek stradaju najranjivije skupine stanovništva, među kojima su svakako žene i djeca. Što je dijete mlađe, to je ugroženije, a pogotovo ako nije prirodno hranjeno ili nema majku ili roditelje. U brojnim su krizama bile angažirane različite humanitarne organizacije, među kojima SZO, UNICEF i druge organizacije povezane s UN-om imaju vodeće mjesto. U skrbi za majke, dojenčad i malu djecu najvažnije je osigurati odgovarajuću prehranu, jer u suprotnom može doći do ugroze života. Nedostatak zaštite, potpore i promicanja prirodne prehrane (dojenja) te njeno ometanje i potkopavanje nekritičnim i nekontroliranim donacijama i distribucijom zamjenskih dojenačkih pripravaka mlijeka,



najveći su izazov zbog neinformiranosti majki, onih koji pružaju potporu u izvanrednim situacijama, kako iz vladinog tako i iz nevladinog sektora, uz nedostatak međusektorske suradnje, što uzrokuje neusklađene i katkad štetne intervencije. Stoga se vladama preporučuje donošenje naputaka o prehrani dojenčadi i male djece prije pojave izvanrednih okolnosti te pravilnika za upravljanje krizama u kojima će pitanju prehrane dojenčadi i male djece biti posvećena dužna pozornost. S tim naputcima i planovima trebalo bi upoznati sve potencijalne sudionike u pružanju pomoći i stanovništvo, čime bi se postigao najvažniji cilj: potpora prirodnoj prehrani svima koji se hrane prirodno i odgovarajuća prehrana zamjenskim pripravcima industrijskog mlijeka onima koji se ne doje. Na osnovi kriza koje su se nedavno dogodile u svijetu naučili smo da još ne postoji dovoljna svijest o važnosti očuvanja dojenja u kriznim situacijama, iako o tome katkad ovisi preživljavanje djece i njihovih majki.

## LITERATURA

- Gribble K, Peterson M, Brown D. Emergency preparedness for infant and young child feeding in emergencies (IYCF-E): an Australian audit of emergency plans and guidance. *BMC Public Health*. 2019 Oct 15;19:1278. doi: 10.1186/s12889-019-7528-0.
- Prudhon C, Benelli P, Maclaine A, Harrigan P, Frize J. Informing infant and young child feeding programming in humanitarian emergencies: an evidence map of reviews including low and middle income countries. *Matern Child Nutr*. 2018 Jan;14. doi: 10.1111/mcn.12457.
- Stevis-Gridneff M. Europe's battle-hardened nations show resilience in virus fight. *New York Times*, May 10, 2020. Dostupno na: <https://www.nytimes.com/2020/05/10/world/europe/coronavirus-europe-resilience.html> (Pristupljeno 12.5.2020.).
- IFE Core Group: Infant and Young Child Feeding in Emergencies: Operational Guidance for Emergency Relief Staff and Program Managers, Version 3; 2017. Dostupno na: [https://www.enonline.net/attachments/3127/Ops-G\\_English\\_04Mar2019\\_WEB.pdf](https://www.enonline.net/attachments/3127/Ops-G_English_04Mar2019_WEB.pdf) (Pristupljeno 10.5.2020.).
- United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Global Humanitarian Overview 2020. <https://www.unocha.org/global-humanitarian-overview-2020> (Pristupljeno 10.5.2020.).
- Izjave Vlade Republike Hrvatske o dosadašnjem tijeku povratka i zbrinjavanju prognanika, izbjeglica i raseljenih osoba; vidi u: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1998\\_07\\_92\\_1248.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/1998_07_92_1248.html)
- [https://hr.wikipedia.org/wiki/Poplave\\_u\\_isto%C4%8Dnoj\\_Hrvatskoj\\_u\\_svibnju\\_2014](https://hr.wikipedia.org/wiki/Poplave_u_isto%C4%8Dnoj_Hrvatskoj_u_svibnju_2014). (Pristupljeno 12.5.2020.).
- Tadić J, Dragović F, Tadić T. Migracijska i izbjeglička kriza – sigurnosni rizici za EU. *Polic sigur* (Zagreb). 2016;25:14-41.
- Vlada Republike Hrvatske. Sve što trebate znati o zaštiti od koronavirusa. Situacija u vezi s epidemijom novog koronavirusa COVID-19 (SARS—CoV-2). Dostupno na: [https://vlada.gov.hr/?id=28862&pregled=1&datum=Fri%20Feb%2028%202020%2018:03:29%20GMT+0100%20\(Central%20European%20Standard%20Time#kronologija](https://vlada.gov.hr/?id=28862&pregled=1&datum=Fri%20Feb%2028%202020%2018:03:29%20GMT+0100%20(Central%20European%20Standard%20Time#kronologija) (Pristupljeno 12.5.2020.).
- Potres u Zagrebu. <https://www.tportal.hr/vijesti/clanak/u-zagrebu-osteceno-vise-od-26-000-gradevina-1-900-potpuno-neupotrebljivo-foto-20200328> (Pristupljeno 12.5.2020.).
- WHO. Infant and young child feeding-fact sheet No 342, 2015. Dostupno na: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs342/en/> (Pristupljeno 10.05.2020.).
- Zakarija-Grković I, Cattaneo A, Bettinelli ME i sur. Are our babies off to a healthy start? The state of implementation of the global strategy for infant and young child feeding in Europe. *Int Breastfeed J*. 2020;15:51. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00282-z>.
- Save the Children. Infant and young child feeding in emergencies: why are we not delivering at scale? A review of global gaps, challenges and ways forward. Save the Children, 2012. Dostupno na: <http://www.savethechildren.org.uk/resources/online-library/infant-and-young-child-feeding-emergencieswhy-are-we-not-delivering-scale> (Pristupljeno 26.6.2020.).
- Grummer-Strawn LM, Zehner E, Stahlhofer M, Lutter C, Clark D, Sterken E i sur. New World Health Organization guidance helps protect breastfeeding as a human right. *Matern Child Nutr*. 2017;13(4):e12491. doi:10.1111/mcn.12491.
- Hurlimann T, Peña-Rosas JP, Saxena A, Zamora G, Godard B. Ethical issues in the development and implementation of nutrition-related public health policies and interventions: a scoping review. *PLoS One*. 2017;12:e0186897. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186897>.
- Smith JP. A commentary on the carbon footprint of milk formula: harms to planetary health and policy implications. *Int Breastfeed J*. 2019;14:49. doi: 10.1186/s13006-019-0243-8. eCollection 2019.
- Salmon L. Food security for infants and young children: an opportunity for breastfeeding policy? *Int Breastfeed J*. 2015;10:7. doi: 10.1186/s13006-015-0029-6. eCollection 2015.
- UNHCR. WASH Monitoring System Briefing Note v2 (UNHCR, 2020). Dostupno na: <https://wash.unhcr.org/download/wash-monitoring-system-briefing-note-v2/> (Pristupljeno 12.5.2020.).
- Theurich MA, Humphreys AL, Gosselin LB, McCool-Myers ME. Food safety considerations for commercial complementary foods from global operational guidance on infant and young child feeding in emergencies. *Nutr Rev*. 2019;77:350-62. doi: 10.1093/nutrit/nuy065.
- Pyone T, Dickinson F, Kerr R, Boschi-Pinto C, Mathai M, van den Broek N. Data collection tools for maternal and child health in humanitarian emergencies: a systematic review. *Bull World Health Organ*. 2015;93:648-658A-M. doi: 10.2471/BLT.14.148429.
- Talley LE, Boyd E. Challenges to the programmatic implementation of ready to use infant formula in the post-earthquake response, Haiti, 2010: a program review. *PLoS One*. 2013;8(12):e84043. doi: 10.1371/journal.pone.0084043. eCollection 2013.
- Dall'Oglio I, Marchetti F, Mascolo R, Amadio P, Gawronski O, Clemente M i sur. Breastfeeding protection, promotion, and support in humanitarian emergencies: a systematic review of literature. *J Hum Lact*. 2020;890334419900151. doi: 10.1177/0890334419900151.
- Jovančević M, Knežević M, Konjarik Z, Knežević S. Duration of breastfeeding and baby's initiative to communicate with mother in refugee and displaced population. *Paediatr Croat*. 2010;54:75-9.
- Habek D, Dujaković T, Čerkez Habek J, Jurković I. Twenty-three-year long-term health outcome after the war in Vukovar. *Acta Clin Croat*. 2016;55:58-62. doi: 10.20471/acc.2016.55.01.9.
- Jelušić R. Podrška dojenju i prehrani male djece u kriznim situacijama. Iskustva stečena tijekom migrantsko-izbjegličke krize u Hrvatskoj 2015. i 2016. godine. *Roda*: Zagreb 2017. Dostupno na: <http://www.roda.hr/udruga/events/dogadanja/podraska-dojenju-i-prehrani-male-djece-u-kriznim-situacijama-predstavljanje-prirucnika.html> (Pristupljeno 5.5.2020.).
- Zakon o zdravstvenoj zaštiti NN 100/18. Dostupno na: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018\\_11\\_100\\_1929.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_11_100_1929.html) (Pristupljeno 12.5.2020.).
- Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi. Pravilnik o ustrojstvu i načinu rada Kriznoga stožera Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi. NN 20/2007. Dostupno na: <http://zakon.poslovna.hr/public/pravilnik-o-ustrojstvu-i-nacinu-rada-kriznoga-stozera-ministarstva-zdravstva-i-socijalne-skrbi/417282/zakoni.aspx> (Pristupljeno 12.5.2020.).

28. Nacionalni program za zaštitu i promicanje dojenja od 2018. do 2020. Dostupno na: <https://zdravstvo.gov.hr/programi-i-projekti/nacionalni-programi-projekti-i-strategije/ostali-programi/nacionalni-program-za-zastitu-i-promicanje-dojenja-za-razdoblje-od-2018-do-2020-godine/3242> (Pristupljeno 12.5.2020.)
29. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, Feng X; Working Committee on Perinatal and Neonatal Management for the Prevention and Control of the 2019 Novel Coronavirus Infection. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection (First Edition). *Ann Transl Med.* 2020;8:47. doi: 10.21037/atm.2020.02.20.
30. Center for Disease Control and Prevention. Covid-19. Pregnancy and Breastfeeding. Available: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extra-precautions/pregnancy-breastfeeding.html> (Pristupljeno 25.4.2020.).
31. Center for Disease Control and Prevention. Covid-19. Considerations for Inpatient Obstetric Healthcare Settings. Available: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/inpatient-obstetric-healthcare-guidance.html> (Pristupljeno 25.4.2020.).
32. American Academy of Pediatrics. Breastfeeding Guidance Post Hospital Discharge for Mothers or Infants with Suspected or Confirmed SARS-Co V-2 Infection. Dostupno na: <https://services.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/breastfeeding-guidance-post-hospital-discharge/> (Pristupljeno 25.04.2020.).
33. Puopolo KM, Hudak ML, Kimberlin DW, Cummings J; American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn, Section on Neonatal Perinatal Medicine, and Committee on Infectious Diseases. Initial Guidance: Management of Infants Born to Mothers with COVID-19. Dostupno na: <https://downloads.aap.org/AAP/PDF/COVID%2019%20Initial%20Newborn%20Guidance.pdf> (Pristupljeno 25.4.2020.).
34. Poon L, Huixia Yang H, Kapur A, Melamed N, Dao B, Divakar H i sur. Global interim guidance on coronavirus disease 2019 (COVID-19) during pregnancy and puerperium from FIGO and allied partners: information for healthcare professionals. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020;4. doi: 10.1002/ijgo.
35. WHO. Clinical management of severe acute respiratory infection when COVID-19 is suspected. Interim guidance. Dostupno na: [https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/clinical-management-of-severe-acute-respiratory-infection-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected) (Pristupljeno 25.4.2020.).
36. Royal College of Obstetricians and Gynecologists, The Royal College of Midwives. Coronavirus (COVID-19) Infection in Pregnancy. Information for healthcare professionals. Version 8: Published Friday 17 April 2020. <https://www.rcog.org.uk/globalassets/documents/guidelines/2020-04-17-coronavirus-covid-19-infection-in-pregnancy.pdf> (Pristupljeno 25.4.2020.).
37. Societa Italiana de Neonatologia, Union of European Neonatal and Perinatal Societies. Breastfeeding and SARS-CoV-2 infection (Coronavirus Disease 2019 - COVID-19). [https://www.uenps.eu/wp-content/uploads/2020/03/14marzo.SIN\\_UENPS0.pdf](https://www.uenps.eu/wp-content/uploads/2020/03/14marzo.SIN_UENPS0.pdf) (Pristupljeno 25.4.2020.).
38. Erdeve Ö, Çetinkaya M, Baş AY, Narlı N, Duman N, Vural M, Koç E. The Turkish Neonatal Society proposal for the management of COVID-19 in the neonatal intensive care unit. *Turk Pediatr Ars.* 2020;55:86-92.
39. Pavičić Bošnjak A, Grgurić J, Stanojević M, UNICEF Projektni tim za rodilišta prijatelji djece. COVID-19: Preporuke o dojenju. Dostupno na: [https://www.hjz.hr/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19-i-dojenje\\_HR-2.pdf](https://www.hjz.hr/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19-i-dojenje_HR-2.pdf) (Pristupljeno 13.5.2020.).
40. UNICEF, WHO. Protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services: the revised Baby-Friendly Hospital Initiative 2018. <https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/bfhi-implementation-2018.pdf> (Pristupljeno 26.4.2020.).
41. WHO. Guideline: Delayed umbilical cord clamping for improved maternal and infant health and nutrition outcomes. Ženeva: World Health Organization; 2014. Dostupno na: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148793/9789241508209\\_eng.pdf?ua=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148793/9789241508209_eng.pdf?ua=1) (Pristupljeno 17.1.2017.).
42. WHO Reproductive Health Library. WHO recommendation on companionship during labour and childbirth. The WHO Reproductive Health Library; Ženeva: World Health Organization, 2018. Dostupno na: <https://extranet.who.int/rhl/topics/preconception-pregnancy-childbirth-and-postpartum-care/care-during-childbirth/who-recommendation-companionship-during-labour-and-childbirth> (Pristupljeno 13.5.2020.).
43. Grünebaum A, Dudenhausen J, McCullough LB, Chervenak FA. Women and children first: the need for ringfencing during the COVID-19 pandemic. *J Perinat Med.* 2020;aop. <https://doi.org/10.1515/jpm-2020-0149>.
44. Stanojević M. Are Covid-19 positive mothers dangerous for their term and well newborn babies? Is there an answer? *J Perinat Med.* 2020;13. pii: j/jpme.ahead-of-print/jpm-2020-0186/jpm-2020-0186.xml. doi:10.1515/jpm-2020-0186.
45. Burrell A, Kueter AM, Ariful S, Rahaman H, Iellamo A, Mothabbir G. Appropriate infant and young child feeding practices in an emergency for non-breastfed infants under six months: the Rohingya experience. *J Hum Lact.* 2020;13:890334420906838. doi: 10.1177/0890334420906838.
46. Azad F, Rifat MA, Manir MZ, Biva NA. Breastfeeding support through wet nursing during nutritional emergency: a cross sectional study from Rohingya refugee camps in Bangladesh. *PLoS One.* 2019;14:e0222980. Published 2019 Oct 2. doi:10.1371/journal.pone.0222980.
47. Galante L, Vickers MH, Milan AM, Reynolds CM, Alexander T, Bloomfield FH i sur. Feasibility of standardized human milk collection in neonatal care units. *Sci Rep.* 2019;9:14343. doi: 10.1038/s41598-019-50560-y.
48. Cañizo Vázquez D, Salas García S, Izquierdo Renau M, Iglesias-Platas I. Availability of donor milk for very preterm infants decreased the risk of necrotizing enterocolitis without adversely impacting growth or rates of breastfeeding. *Nutrients.* 2019;14:11. pii: E1895. doi: 10.3390/nu11081895.
49. McKittrick MM, Khaki S, Gievers L, Larson IA. Clinical and sociodemographic factors associated with human donor milk supplementation in term newborns. *Hosp Pediatr.* 2020 May 1. pii: hpeds.2019-0259. doi: 10.1542/hpeds.2019-0259.
50. Kair LR, Nidey NL, Marks JE, Hanrahan K, Femino L, Fernandez Y i sur. Disparities in donor human milk supplementation among well newborns. *J Hum Lact.* 2020;36:74-80. doi: 10.1177/0890334419888163.
51. Theurich MA, Grote V. Are commercial complementary food distributions to refugees and migrants in Europe conforming to international policies and guidelines on infant and young child feeding in emergencies? *J Hum Lact.* 2017;33:573-7. doi: 10.1177/0890334417707717.

## SUMMARY

## Breastfeeding in emergencies with assessment of recent humanitarian crises and the Covid-19 pandemic

*The world is becoming a place where the number of emergencies and humanitarian crises is increasing rapidly due to economic inequality and the gap between developed and underdeveloped countries, as well as climate changes leading to disruption of the natural balance and development of natural disasters. The most vulnerable groups of the population including women and children always are affected by disasters. The younger the child, the more vulnerable he/she is, especially if not naturally fed or having a mother or parents. Various humanitarian organizations have been involved in a number of crises, with the World Health Organization and UNICEF and other United Nations-related organizations leading the way. In the care of mothers, infants and young children, most important is to ensure appropriate nutrition because otherwise it can result in life-threatening health conditions. The lack of protection, support and promotion of natural nutrition (breastfeeding) and its disruption and undermining by uncritical and uncontrolled donations and distribution of infant formula are the biggest challenge due to the lack of information of mothers, those who provide support in emergencies from both governmental and non-governmental sector, without cross-sectoral cooperation, thus causing uncoordinated and sometimes harmful interventions. Therefore, it is recommended that governments issue guidelines on infant and young child nutrition prior to the occurrence of an emergency, and crisis management regulations in which the issue of infant and young child nutrition will be given due consideration.*

**Key words:** BREAST FEEDING; NUTRITIONAL STATUS; EMERGENCIES; COVID-19