

## SADRŽAJ

RIJEČ UREDNIŠTVA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 4
"RAZGOVARAJ SA MNOM! DOJENJE JE 3D ISKUSTVO" – MEĐUNARODNI TJEDAN DOJENJA 2011. ....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 7
MAJČINO MLJEKO OSIGURAVA BOLJU TJELESNU KONDICIJU U BUDUĆNOSTI .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 8
UTJECAJ MAJČINA MLJEKA, U USPOREDBI S MLJEČNOM FORMULOM, I GENETIKE NA SASTAV CRIJEVNE MIKROFLORE U PREVENCIJI CELIJAKIJE .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 9
DUGOTRAJNO IZDAJANJE .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 9
PROCES PRIMALJSKE SKRBI KOD USPOSTAVE DOJENJA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 11
INA MAY GASKIN DOBITNICA NAGRADE ZA PRAVI ŽIVOTNI PUT .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 14
PRAKSA HRVATSKIH RODILIŠTA – INFORMACIJE PRIKUPLJENE PUTEM UPITNIKA UDRUGE "RODA" .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 16
ZAŠТИTIMO VODENJAK OD PROKIDANJA U PEROĐAJU .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 19
PRIMALJE MOGU SPASITI VIŠE OD TRI MILIJUNA ŽIVOTA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 21
DESET ČINJENICA O PRIMALJSTVU .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 22
ULOGA PRIMALJE PRI SKUPLJANJU KRVI IZ PUPKOVINE ZA POHRANU MATIČNIH STANICA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 23
GINEKOLOŠKI PREGLED I ULOGA PRIMALJE U NJEMU .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 25
DERMATOZE SPECIFIČNE ZA TRUDNOĆU .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 28
ZASTOJ RASTA FETUSA – IUGR (INTRAUTERINE GROWTH RESTRICTION) .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 29
PEROĐAJ KOD KUĆE – ISKUSTVO .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 30
PRAVNA PITANJA VEZANA UZ PEROĐAJE KOD KUĆE U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 34
IZJAVA ZA MEDIJE HRVATSKE KOMORE PRIMALJA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 36
BIOETIKA I PRIJEVREMENO ROĐENA NOVOROĐENČAD .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 37
VJEŽBE PRIJE PEROĐAJA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 38
VJEŽBE TIJEKOM PEROĐAJA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 40
VJEŽBE NAKON PEROĐAJA .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 41
PROJEKT – LJUDI I LJEKOVITE BILJKE .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 44
IZ POVIJESTI VINKOVAČKE BOLNICE .....	<i>Autori odgovaraju za istinitost teksta</i> ..... 45
<b>IMPRESUM:</b>	

Hrvatska komora primalja, Kutnjački put 2a, Vrbani, 10000 Zagreb, [www.komora-primalja.hr](http://www.komora-primalja.hr),  
ŽRN: 2402006-I 10549055 Erste Banka

Hrvatska udruga primalja, Masarykova 18/Obrtnički prolaz 4, 10000 Zagreb  
[www.udrugaprimalja.hr](http://www.udrugaprimalja.hr), ŽRN: 2360000-I 101743245 Zagrebačka Banka

Glavni urednik:

Barbara Finderle, e-mail: [barbara.finderle@gmail.com](mailto:barbara.finderle@gmail.com), mob: 091 / 545 10 93

Grafičko oblikovanje, priprema i tisk:

Eurotisak, [www.eurotisak.hr](http://www.eurotisak.hr), e-mail: [info@eurotisak.hr](mailto:info@eurotisak.hr)

Naklada:  
1000 primjeraka, svibanj 2011.  
List je besplatan

## RIJEČ UREDNIŠTVA

Drage naše!

Pred vama je još jedan broj Primaljskog vjesnika! Donosimo vam pregršt informacija, zanimljivosti i novosti. U sklopu Međunarodnog tjedna dojenja govorimo o važnosti primalja te utjecaju majčina mlijeka na dojenčad. Donosimo vam i anketu Udruge "Roda" o praksi hrvatskih rodilišta. Tu su i aktualna tema porođaja kod kuće, s pravnoga gledišta i iskustveno, te tri iscrpna članka o vježbanju u trudnoći i ljekovitom bilju.

Vaša nova ekipa u uredništvu Vjesnika (Milanka Matešić, Božena Štokan i Andrea Oštrić) potrudila se slijediti dosadašnje ideje, norme i standarde, uz, naravno, mnogo novosti.

Kako su nove ideje i pozitivne ili (nadamo se ne) negativne kritike uvijek dobrodošle, pozivamo vas da nam se javite, komentirate, ili, još bolje, pošaljete svoje radove na [primaljski-vjesnik@komora-primalja.hr](mailto:primaljski-vjesnik@komora-primalja.hr). Radovi se boduju prema pravilniku Hrvatske komore primalja. Pošaljite svoje upite, mi ćemo pokušati pronaći odgovore! Hvala svima koji su svojim radom pridonijeli i ovom broju Vjesnika. Uživajte u čitanju!

Andrea Oštrić, mag.admin.sanit.



Poštovane kolegice,

prošlo je šest mjeseci od posljednjeg broja Primaljskog vjesnika. U međuvremenu je bilo mnogo aktivnosti, o kojima možete pročitati na ovim stranicama, ali i na službenoj web-stranici Komore.

Razdoblje između dva broja obilježeno je s nekoliko značajnih aktivnosti.

Objavljeni su Ugovori za ulazak u EU, koji se mogu pročitati na stranicama Vlade RH, a u kojima jasno piše da za primalje ne vrijedi automatsko priznavanje, što znači da primalje sa srednjom stručnom spremom neće moći raditi u Europskoj uniji kada postanemo njezin dio. To smo i očekivali, međutim i dalje apeliramo na Vladi RH te Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi da regulira zatećeno stanje primalja te da Komoru primalja uključi u taj proces.

Već nekoliko mjeseci zatrpani smo upitima članica koje rade na poslovima medicinskih sestara, a posebno nakon što se reorganizirala hitna medicinska pomoć. Kako je u sklopu reorganizacije bilo viška zdravstvenih djelatnika, prvo su maknute upravo primalje, iako su neke od njih imale i više od dvadeset godina radnog staža na tim mjestima. Premještene su na druga radna mesta, opet sestrinska, te im je bitno smanjena plaća.

U jednu ruku naše Ministarstvo u pregovorima tvrdi da primaljstvo kao struka nije postojalo u RH, već da smo sve bile medicinske sestre (iako se mi ne slažemo s tom tvrdnjom), a u drugu ruku iste te primalje miče sa sestrinskih mjesta (jer nisu uključene u Pravilnik o specijalizacijama koji je izradilo Ministarstvo), da bi ih se opet na njih vratile.

Komora primalja podržala je, naravno, svoje članice u nastojanju da zadrže svoja radna mjesta, međutim iz Ministarstva nismo dobili konkretno rješenje za tu situaciju.

U drugim se pak rodilištima desetak primalja šalje na ispomoć na kirurgiju, radno mjesto za koje one nemaju ni znanja ni odgovarajuću licencu. Kako to sada primalje odjednom imaju znanja za pomoć na radnim mjestima koja nisu predviđena Zakonom o primaljstvu?

Na Skupštini HKMS-a državni tajnik dr. Golem jasno je rekao da se svi zdravstveni djelatnici koji rade u sestrinstvu trebaju uskladiti sa Zakonom o sestrinstvu. U trenutku dok ovo pišem, još uvijek nije poznato na koji bi se način trebali uskladiti, niti je Komora primalja konzultirana, s obzirom na to da je ipak riječ o našem članstvu.

Isto se tako nadam da po istoj shemi medicinske sestre koje rade na poslovima iz primaljske djelatnosti spadaju pod nadležnost Komore primalja.

Dok u Hrvatskoj nedostaje barem 2000 primalja za adekvatnu primaljsku skrb, a da i ne govorim o idealnoj skrbi I : I kakvoj teži moderna Europa, naša relevantne institucije nisu zainteresirane za reguliranje cijele jedne struke, i to struke iznimno važne za natalitet zemlje.

Ipak, nije sve tako crno, pa možemo biti sretni jer se napokon otvorio i studij za primalje u Splitu, te se nadamo da će se sljedeće

godine otvoriti i diplomski studij. Nekoliko naših kolega aktivno je sudjelovalo u tom procesu i ovim im putem želim na tome zahvaliti.

Prvi put primaljstvo je upisao i jedan muškarac.

Prvostupnice primaljstva koje su završile studij primaljstva u Rijeci još uvijek nisu dobile diplome, već samo uvjerenje o završetku studija. Spomenimo da je prva generacija primalja prvostupnica diplomirala 2010. godine. Ta je situacija posebno šokantna kada se osvrnemo na članak 43.b nedavno objavljenog Ugovora o pristupanju Europskoj uniji, koji navodi da se stečena prava kvalifikacija primalja ne primjenjuju od 1. srpnja 2013., osim prvostupnicama primaljstva. A hrvatske prvostupnice primaljstva ne mogu dobiti svoju diplomu zbog tehničkih propusta u Popisu stručnih naziva i njihovih kratica - gdje primaljstvo (prvostupnice primaljstva) uopće nije uvršteno kao struka. I Hrvatska komora primalja i Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci poslali su brojne upite Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa, no do današnjeg dana situacija nije riješena.

Osim toga često se događa da primalje nakon studija primaljstva nemaju nikakve drugačije kompetencije u praksi nego što su imale dotad. Zakon o primaljstvu jasno kaže koje su to minimalne kompetencije primalja, međutim to je često samo mrtvo slovo na papiru.

U sklopu IPA programa MZSS-a napravljena su dva programa školovanja za primalje; jedan za studij primaljstva, a drugi za cjeloživotno obrazovanje, odnosno za kolegice koje su završile studij sestrinstva i žele se educirati kako bi postale prvostupnice primaljstva; taj program traje osamnaest mjeseci.

Koliko nam je poznato, oba su programa na procjeni u EU-u, te bi se sljedeće godine trebali otvoriti pri Medicinskom fakultetu u Rijeci, a nadamo se i u Zagrebu.

Uskoro ćemo moći pročitati i izvještaj kolegice iz Finske koja je napravila procjenu hrvatskog primaljstva, s naglaskom na edukaciju, u sklopu IPA programa.

U posljednje vrijeme digla se medijska hajka oko planiranog porođaja kod kuće. Htjeli mi to ili ne, to je budućnost koja nas čeka kad uđemo u EU. Sve više trudnica želi rođiti u vlastitom domu. Primalje su oduvijek zagovarale informirani izbor, pa je tako i u ovom slučaju.

Dok naše Ministarstvo smatra da je planirani porođaj kod kuće nadrilječništvo i da nerođeno dijete ima veća prava nego trudna žena, naše trudnice i dalje rađaju doma, bez ikakve medicinske pomoći, ili im dolaze primalje iz susjednih zemalja. Ulaskom u EU i slobodnim protokom zdravstvenih djelatnika primalje koje je Europska unija prepoznała moći će legalno ulaziti u našu zemlju i pomagati našim ženama pri porođajima, dok naše primalje to i dalje neće moći ako se situacija zakonski ne regulira. Više o toj temi možete pročitati na stranicama Vjesnika.

Ove godine održao se svjetski ICM-ov kongres u Južnoj Africi. Tri naše članice uspjele su prisustvovati Kongresu s dva predavanja. Za tri godine Kongres će biti u Pragu, te se nadamo da će mu moći prisustvovati više primalja. I dalje nastojimo držati korak u svjetskom i europskom udruženju primalja te redovito odlazimo na sastanke.

U proteklim smo mjesecima provele mnoštvo stručnih nadzora u raznim dijelovima RH. Neka rodilišta imaju odlično organiziranu primaljsku skrb, dok su u drugima potrebne reorganizacija i dodatna edukacija. Također smo kontrolirale stručne edukacije te ustanovile da se neka rodilišta i dalje ne drže Pravilnika, pa im je poslana opomena. Većina ih ipak održava edukaciju u skladu sa smjernicama Komore.

Ljeto nam je bilo obilježeno izradom nove web-stranice, zbog čega članice dugo nisu mogle pogledati stanje svojih bodova. Nažalost, to je bilo potrebno zbog finansijskih razloga, međutim sigurni smo da svatko otprilike zna koliko ima bodova. Do kraja godine svi će bodovi biti uneseni.

Komora primalja radi na projektu pisanja knjige za svoje klijentice, koja bi uskoro trebala biti gotova. Promocija će se održati na Svjetski dan primaljstva sljedeće godine.

Svjetski tjedan dojenja u našoj se zemlji obilježava u listopadu, stoga smo odlučili ovaj broj Vjesnika otvoriti prigodnim tekstovima. Ne moram posebno napominjati važnost edukacije o dojenju te dobrobiti majčina mlijeka za dijete.

U svibnju 2012., kao i svake godine, održat će se međunarodni simpozij Hrvatske udruge primalja. Pozivamo kolegice da se odazovu, pošalju svoje radove i već sada planiraju dolazak.

Pozivam vas da i dalje pratite službenu web-stranicu Komore jer sve novosti, aktivnosti, edukacije i dr. objavljujemo ondje u najkraćem roku.

Nadam se da ćete uživati čitajući ovaj broj Vjesnika!

*Sretni Vam i  
blagoslovjeni blagdani!*

**Barbara Finderle, primalja, bacc. med. techn.**  
predsjednica Hrvatske komore primalja



## „RAZGOVARAJ SA MNOM! DOJENJE JE 3D ISKUSTVO“ MEĐUNARODNI TJEDAN DOJENJA 2011

Svjetski tjedan dojenja počeo se obilježavati 1992. na inicijativu Svjetskog saveza akcija za dojenje (WABA – World Alliance for Breastfeeding Action). U više od 170 zemalja diljem svijeta Svjetski dan dojenja obilježava se u prvom tjednu kolovoza.

**No veliki broj zemalja, među kojima je i Hrvatska, obilježava ga od 1. do 7. listopada, odnosno kao 40. ili 41. tjedan u godini, što simbolizira kraj trudnoće i dugo očekivani početak dojenja.**

«Razgovoraj sa mnom! Dojenje je 3D iskustvo» tema je ovogodišnjeg Tjedna dojenja, a odnosi se na važnost komunikacije te se bavi komunikacijom na različitim razinama i između različitih sektora s naglaskom na uključivanje i mobiliziranje mlađih u međugeneracijsku suradnju. Potpora dojenju može se sagledati u tri dimenzije: VRIJEME (od trudnoće do prestanka dojenja), MJESTO (dom, zajednica, zdravstvene ustanove) i najutjecajnijoj – KOMUNIKACIJI. Komunikacija je bitan dio zaštite i promicanja dojenja te potpore dojenju. U modernom svijetu novi se načini komunikacije stvaraju svaki dan i uspješno savladavaju male i velike udaljenosti. S obzirom na to imamo velike mogućnosti proširivanja svojih obzora, unapređivanja svoga znanja i širenja informacija o važnosti dojenja putem aktivnog dijaloga. Dimenzija komunikacije obuhvaća međugeneracijsku, međusektorsku, rodnu i međukulturnu komunikaciju te potiče širenje znanja i iskustava.

### CILJEVI MEĐUNARODNOG TJEDNA DOJENJA 2011

- poticati korištenje novih medija kako bi štovise ljudi bilo upoznato s dojenjem
- kroz umrežavanje, stvoriti i povećati komunikacijske kanale između različitih sektora kako bi se poboljšalo i lakše
- pristupilo informacijama o dojenju i dobilo pravilne informacije razvijati i proširiti obuku o komunikacijskim vještinama u dojenju i aktivnije uključivati mlađe
- poticati mentorstvo novih zagovornika i promicatelja dojenja
- proširiti doseg promicanja dojenja na one koji su inače manje zainteresirani za ovu temu (npr. sindikati, borci za ljudska prava, zaštitu okoliša te mlađih)
- kreativno istraživati, podržavati, prepoznati i provoditi inovativne komunikacijske pristupe i osigurati pristupe i
- osigurati prostor za ljude da razvijaju nove ideje

Promicanje, potpora i zaštita dojenja prioritet je javnog zdravstva u Europi i svijetu. Niska stopa dojenja i rani prestanak dojenja imaju značajne negativne zdravstvene i društvene posljedice za dijecu, žene i okoliš, povećavaju troškove zdravstvene nege i nejednakost u zdravlju. Statistika u Hrvatskoj pokazuje da čak 50% majki odustaje od dojenja već nakon prvog mjeseca djetetova života, a samo se 13.4% djece isključivo hrani dojenjem.

**Nezaobilazno mjesto, koje ima veliku ulogu u promicanju i potpori dojenju, pored „Rodilišta - prijatelja djece“, patronažne službe i Grupa za potporu dojenju, ima i**

**primarna zdravstvena zaštita koja bi trebala imati aktivniji pristup u zaštiti i podršci dojenju.**

Stoga su Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi i UNICEF razvili program pod nazivom „Savjetovališta za djecu-prijatelji dojenja“. Prve ordinacije koje su zatražile ocjenjivanje i pozitivno su ocjenjene su: dr. M. Čatipović (Bjelovar), dr. B. Pirija (Kutina), dr. G. Armano (Zagreb), dr. Lj. Slaviček (Prelog), dr. Z. Krsnik Katunarić (Split), dr. Z. Konjarnik (Đakovo). Naziv „Savjetovališta za djecu – prijatelj dojenja“ ostvarila je do sada 5 pedijatrijskih i jedna ordinacija opće medicine.

U svrhu toga definirani su sljedeći koraci koje treba ispuniti da se postigne određena razina kvavitele liječničke ordinacije koja podupire dojenje.

1. Imati pisana pravila o dojenju dostupna svom zdravstvenom i nezdravstvenom osoblju koje skrbi o majkama i djeci
2. Osoblje koje skrbi o majkama i djeci podučiti o znanju i vještinama potrebnim za poticanje dojenja
3. Sudjelovati u potpori i edukaciji trudnica o dojenju
4. Podučiti majke kako se doji i održava mlijecnost dojki (laktacija)
5. Zalagati se za isključivo dojenje tijekom prvih 6. mjeseci, a nakon uvođenja prehrane drugim namirnicama, podupirati nastavak dojenja do 2. godine djetetova života, odnosno tako dugo dok majka i dijete žele
6. Imati prostor savjetovališta koji je ugodan majci i djetetu
7. Podupirati osnivanje grupe za potporu dojenja i upućivati majke na njih
8. Osigurati suradnju i komunikaciju među zdravstvenim djelatnicima koji skrbe o majkama i djeci u prenatalnoj skrbi, rodilištima, bolničkim odjelima i primarnoj zdravstvenoj zaštiti
9. Poticati aktivnosti potpore i promicanja dojenja u lokalnoj zajednici
10. Pridržavati se svih odredbi Međunarodnog pravilnika o načinu marketinga i prodaje nadomjestaka za majčino mlijeko

Opće je poznato koliku korist nosi prehrana majčinim mlijekom za rast i razvoj djeteta, zaštitu zdravlja žene, razvoj emocionalne povezanosti majke i djeteta, ali ne treba zaboraviti na ekonomski i ekološke aspekte dojenja. **Stoga treba aktivirati sve razine zdravstvene zaštite i društva uopće koji mogu pomoći u promicanju, potpori i zaštiti dojenja.**

**Milanka Matešić  
bacc. primaljstva**



## MAJČINO MLJEKO OSIGURAVA BOLJU TJELESNU KONDICIJU U BUDUĆNOSTI

*Dojenje ima puno prednosti kratkoročno, ali i dugoročno. Studije su potvrdile nedavno otkrivene koristi, a koje do sada nisu istraživane. Adolescenti koji su dojeni imaju jaču muskulaturu nogu od onih koji su hranjeni mlijecnom formulom.*

Enrique Garcia Artero, autor studije i istraživač na Univerzitetu u Granadi, ističe: „Cilj istraživanja je bila analiza povezanosti između duljine vremena dojenja i fizičke kondicije u adolescenciji. Rezultati upućuju na korist u budućnosti i osiguravaju potporu dojenju kao najboljem od svih drugih tipova ishrane novorođenčadi.“

Autor je ispitao roditelje 2567 adolescenata o tipu ishrane njihove djece nakon poroda i vremenu trajanja tipa ishrane. Adolescenti su također podvrgnuti fizičkim testovima da se utvrde različite sposobnosti kao što su kapacitet pluća i mišićna snaga. Članak koji je objavljen u časopisu *Journal of Nutrition*, pokazuje da adolescenti koji su dojeni imaju jače mišiće nogu od onih koji nisu dojeni. Štoviše, snaga nožnih mišića bila je jača u onih koji su bili dojeni duže vrijeme. Dojenje, bilo ono isključivo ili u kombinaciji s drugom hranom, udruženo je s boljim rezultatima skoka u dalj kod dječaka i djevojčica, bez obzira na morfološke faktore, kao što su težina, visina ili mišićna masa adolescenata. Adolescenti koji su dojeni od 3 do 5 mjeseci, ili više od 6 mjeseci, imaju upola niži rizik za loš rezultat u vježbi skoka, u usporedbi s onima koji uopće nisu dojeni.

Garcia Artero ističe: „Do sada nije učinjena ni jedna studija koja ispituje povezanost između dojenja i buduće mišićne sposobnosti. Naši rezultati uspoređeni su sa promatranjima koja uzimaju u obzir i druge neonatalne faktore, kao što su rodna masa, koja je pozitivno povezana sa boljom mišićnom kondicijom tijekom adolescencije.“

### Koju važnost dojenje ima?

„Ako bi sva djeca bila isključivo dojena od rođenja, bilo bi moguće spasiti približno 1,5 milijuna dječjih života.“ To je započeo UNICEF, koji ističe da je dojenje „savršena ishrana“ isključivo tijekom prvih 6 mjeseci života, a dopunska barem do druge godine života.

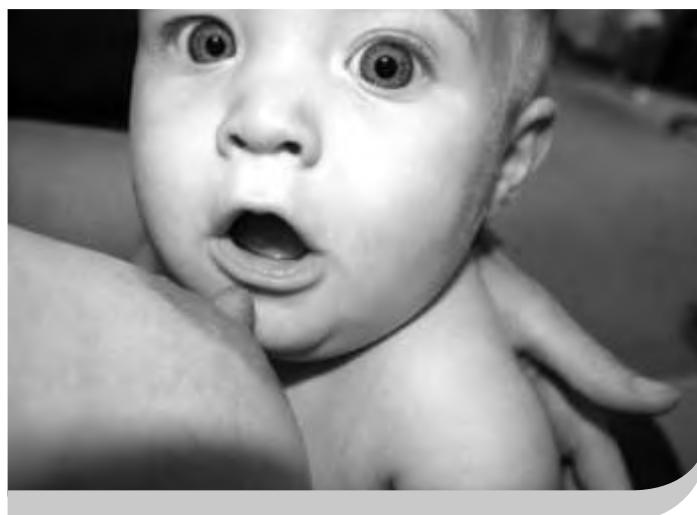
Ako uzmemo u obzir novorođenče, prednosti koje nosi dojenje u prvoj godini uključuju imunološku zaštitu od alergija, kožnih bolesti, pretilosti i dijabetesa, kao što osigurava i rast, razvoj i inteligenciju djeteta.

U korist je također uključena i žena: dojenje reducira poslijeporodna krvarenja, anemije, maternalni mortalitet i rizik od karcinoma dojke i ovarija, i snažno utječe na povezanost majke i djeteta.

Sa engleskog prevela:

**Milanka Matešić, bacc. primaljstva**

Izvor: Science Daily, 06.01.2011



## UTJECAJ MAJČINA MLJEKA U USPOREDBI S MLJEĆNOM FORMULOM I GENETIKE, NA SASTAV CRIJEVNE MIKROFLORE U PREVENCICIJU CELIJAKIJE

Od autoimune bolesti celijakije boluje jedan od 133 Amerikanca. Uzrokovanja je kombinacijom genetičkih i okolišnih faktora.

**Skupina španjolskih znanstvenika u svojem je istraživanju pokazala da razina genetičkih rizika za celijakiju utječe na sastav crijevne mikroflore i potvrdila prijašnje studije koje upućuju na to da tip mlijecne prehrane dojenje u usporedbi s mlijecnom formulom također utječe na sastav crijevne mikroflore. Njihova je hipoteza da te promjene u crijevnoj mikroflorici mogu izravno utjecati na rizik od razvoja celijakije i da isključivo dojenje može smanjiti taj rizik.**

Istraživanje je objavljeno u kolovozu 2011. u časopisu *Applied and Environmental Microbiology*.

Crijeva novorođenčeta odmah nakon porođaja koloniziraju se mikroorganizmima koji potječu od majke i iz okoliša. Prijašnja istraživanja pokazala su da dojenje bolje štiti od celijakije nego mlijecna formula jer je izvor crijevne mikroflore manje raznolik u dojene novorođenčadi nego u one hranjene mlijecnom formulom. Nova istraživanja također pokazuju da novorođenčad s visokim genetičkim rizikom za celijakiju ima višu prevalenciju obavezno prisutnog *Bacteroides spp.*, što je različito od populacije s niskim genetičkim rizikom za celijakiju. Izvješće istraživača podupire mišljenje da tip mlijecne prehrane utječe na sastav vrsta *Bacteroides spp.*, a dojenje blagonaklono utječe na prevalenciju *Bacillus uniformis*, vrstu povezanu s genotipom niskog rizika i smanjuje različitost u sastavu *Bacteroides spp.* između dvije genetičke rizične grupe. "To objašnjava zaštitnu ulogu koju dojenje ima pri razvoju celijakije, kako je izvještavano i u prijašnjim promatranjima", rekla je Yolanda Sanz, voditeljica istraživanja s Institutio de Agroquímica y Tecnología de Alimentos u španjolskoj Valenciji. Ako se veza između sastava crijevne mikroflore, genotipa i incidencije celijakije potvrdi, "moći ćemo preporučiti dojenje i predložiti dijetu koja će pokušati modulirati crijevnu mikrofloru u slučaju povišenog rizika od razvoja celijakije, s ciljem pokušaja preveniranja razvoja bolesti", rekla je Sanz. Studija uključuje 75 terminske novorođenčadi s predispozicijom za razvoj celijakije i različitim stupnjem genetičkog rizika. Istraživači su u studiji podijelili novorođenčad na dvije skupine, prema genetičkom riziku – grupu visokog rizika (7–28%) i grupu niskog rizika (manje od 1%). Planiraju pratiti novorođenčad dovoljno dugo da odrede tko će od njih razviti bolest, što će rasvijetliti utječe li crijevna mikroflora na rizik od razvoja celijakije.

**Prevela s engleskoga:**

**Milanka Matešić, bacc. primaljstva**

Izvor: Science Daily, 16.8.2011.

## DUGOTRAJNO IZDAJANJE



Budući roditelji očekuju i nadaju se rođenju zdravog djeteta. Pojava i najmanjeg zdravstvenog problema kod djeteta u njih izaziva veliku brigu, strah i zabrinutost.

Većina budućih roditelja zamišlja svoje dijete kao doneseno i zdravo novorođenče. No, kada prvi puta vide svoje prerano rođeno ili bolesno novorođenče, očekivana slika o kojoj su ranije maštali može biti posve drugačija.

Nakon prijevremenog poroda, majke su često podložnije osjećaju krivnje, poricanju, osjećaju nekompetentnosti, emocionalnoj nestabilnosti i često sumnjuju u svoju sposobnost dojenja.

Dojenje je tada, potisnuto u drugi plan jer su istovremeno prisiljene, zajedno sa partnerom, što prije se suočiti i prilagoditi novonastaloj situaciji. Tada je sva njihova pažnja usmjerenata na zdravstveno stanje djeteta. U okolnostima u kojima se nalaze, roditelji stvaraju nove planove za ostvarivanje svoje roditeljske uloge. Česti osjećaj bespomoćnosti potrebno je postepeno zamijeniti njihovim aktivnim pristupom.

Kvalitetna komunikacija između roditelja i zdravstvenih djelatnika rezultira boljim razumijevanjem stanja djeteta i njegovih potreba.

Savjetovanje o optimalnom hranjenju, prehrani i važnosti pravovremenog izdajanja i eventualno donošenja majčinog mlijeka može pridonijeti i njihovom boljem osjećaju da čine nešto dobro za svoje dijete. To doista i jest tako.

Najkasnije šest sati nakon poroda majku je potrebno ohrabriti i savjetovati postupak izdajanja kolostruma. Čak i tri kapi izdajene nakon rođenja biti će od iznimno velike koristi za dijete, jer pridonosi bržem oporavku, smanjuje rizik od infekcija/komplikacija i omogućava pravilan rast i razvoj.

Dijete se može hrani izdojenim mlijekom pomoću nekih od alternativnih načina, pomoću čaše, cjevčice, žlice, štrcaljke...ukoliko je previše „nezrelo“ za prehranu na prsim. Ukoliko djetetovo stanje ne tolerira enteralnu prehranu, majka bi što prije trebala započeti sa redovitim učinkovitim izdajanjem (uspostava obrasca), kako bi stimulirala i uspostavila proizvodnju mlijeka, uz ohrabrenje i napomenu da joj je potrebno određeno vrijeme kako bi savladala ovu vještinu. Postupak učinkovitog izdajanja će pomoći održavanju dugotrajne proizvodnje mlijeka. Tada je važno savjetovati majkama postupke ispravnog prikupljanja i pohrane mlijeka, sve dok dijete ne bude spremno za njegovu uporabu.



U ovom razdoblju važno je svako pozitivno ohrabrenje upućeno majkama za sve ono što rade za svoje dijete. Ponekad lijepa riječ ohrabrenja donosi uspjeh, a ponekad je stručna pomoć potrebna nekoliko dana, tjedana, pa i mjeseci.

Majke koje se trebaju izdajati kroz duži vremenski period potrebno je savjetovati i o pravilnom izboru izdajalice, kako bi roditelji izbjegli nepotrebne troškove, a bez očekivanog i zadovoljavajućeg rezultata.

Dvostruka električna izdajalica je dokazano najučinkovitija u poticanju, povećanju i održavanju potrebne količine mlijeka i omogućuje majkama da vrijeme potrebno za izdajanje umanje na pola, a uz dokazano povećanje razine hormona prolaktina. Neposredna blizina djeteta u vrijeme izdajanja pomaže boljem refleksu otpuštanja mlijeka.

Izdajalice su također, neophodne majkama koje doje u situacijama iznenadne/ dugotrajne hospitalizacije majka/dijete i pri povratku na posao, kako bi zadržale svoju laktaciju i nastavile hraniti svoje dijete vlastitim mlijekom. Tada se preporučuje set za majke u pokretu, koji sadrži dvostruku električnu izdajalicu sa setom spremnika za pohranu majčinog mlijeka i pripadajućim zatvaračima u torbi sa rashladnim elementima. Ovaj set osim učinkovitog izdajanja omogućava i siguran prijenos izdojenog mlijeka unutar 24 sata.

Kod dugotrajnog izdajanja nužno je investirati u kvalitetnu i sigurnu opremu za sakupljanje i pohranu mlijeka. Razvijene zemlje prepoznale su prednost ulaganja u opremu ovoga tipa, pogotovo kada govorimo o zahtjevnim odjelima intenzivne skrbi. Poznata je činjenica da se smanjuje broj/cijena dana hospitalizacije ukoliko se hospitalizirano dijete hrani majčinim mlijekom.

Uostalom, vrijeme potrebno za prikupljanje mlijeka ovim načinom kraće je od vremena potrebnog za kupnju i pripremu zamjena...

Bilo da majka dijete doji, ili ga hrani vlastitim izdojenim mlijekom, dijete ne mijenja svoju potrebu za majčinom prisutnosti. Majka i dijete su nerazdvojna cjelina, majčino tijelo jedino je prirodno i zdravo okruženje za novorođenče, a majčino mlijeko je "zlatni standard" u prehrani novorođenčadi, čak i kada dojenje na prsimu nije moguće.

WHO, Svjetska zdravstvena organizacija preporučuje prehranu djece ovim redoslijedom :

1.) dojenje, 1a.) majčino vlastito izdojeno mlijeko, 2. mlijeko druge žene (wet-nursing), 3. pasterizirano donirano humano mlijeko, 4. umjetni proizvodi za hranjenje, 4a.) mlijeko na životinjskoj bazi, 4b.) posljednje-mlijeko na biljnoj bazi.

Blizina, dodir, kontakt „koža na kožu“ i držanje djeteta pomažu i majci i djetetu, jer ublažavaju tjeskobu, potiču bliskost i važni su za rast i razvoj djeteta i poboljšanja stanja u kojem se nalazi.

Rođenje djeteta je trenutak bliskosti, kontakta i nježnih trenutaka, ali i vrijeme odluka i važnih početaka, koji ponekad zahtijevaju profesionalnu podršku.

Podršku i savjetovanje majki koje žele dojiti svoju djecu, kao i stručnjacima sa ovog područja u njihovom svakodnevnom radu pruža i Švicarski proizvođač Ardo Medical, koji je u skladu s kodeksom SZO (WHO-Codex), a cilj mu je potpuna sukladnost i u budućnosti. Više o proizvodima za podršku dojenju potražite na web stranicama :[www.ardo.com.hr](http://www.ardo.com.hr).



**Irena Gracin,bacc.med.techn.,IBCLC**

e-mail :[irena.gracin@zg.t-com.hr](mailto:irena.gracin@zg.t-com.hr)

## PROCES PRIMALJSKE SKRBI KOD USPOSTAVE DOJENJA

Posebno područje prehrane koje zahtijeva pomoć i podršku primalje, pogotovo u samom početku, jest dojenje. Na početku dojenja potrebno je napraviti procjenu učinkovitog dojenja da bi se moglo uočiti probleme, postaviti ciljeve i započeti s intervencijama.

**Učinkovito dojenje jest stanje u kojem majka, novorođenče i obitelj u cijelosti pokazuju zadovoljstvo i vještina pri hranjenju.**

### Procjena

Majčinski status uključuje dob, zrelost i pripremu za dojenje, prethodno iskustvo u dojenju, prethodno poslijeporođajno iskustvo, tjelesne i psihosocijalne faktore (stupanj razumijevanja, slika o sebi, stres kao posljedica usklajivanja karijere i obiteljskog života, kulturno-socijalni stav prema dojenju i emocionalna podrška značajne okoline). Status novorođenčeta uključuje zadovoljstvo, stupanj rasta i napretka, odnos dobi i težine, izlučivanje mokraće, količinu i karakteristike stolice te sposobnost prihvaćanja dojke.

### Cilj

Majka će uspješno dojiti svoje novorođenče i cjelokupni proces dojenja bit će zadovoljavajući. Novorođenče će uspješno dojiti obje dojke i bit će zadovoljno. Novorođenče će rasti i razvijati se u okviru prihvaćenih standarda. Majka će nastaviti dojiti novorođenče nakon izlaska iz bolnice.

### Intervencije

Valja procijeniti majčino znanje o dojenju i iskustvo kako bismo utvrdili potrebu za edukacijom te potom educirati majku i izabranu osobu za podršku kod dojenja o tehnikama dojenja uključujući sljedeće informacije. Prije dojenja ruke i grudi moraju biti čiste. Novorođenče valja postaviti na dojku tako da može uhvatiti većinu areole. Potrebno je mijenjati položaj kako bi se izbjeglo oštećenje bradavica te upotrijebiti obje dojke pri svakom hranjenju. Novorođenče valja maknuti s dojke nakon prestanka sisanja i izbjegavati tempiranja dojenja. Majku treba naučiti kako da tušira i masira dojke radi otpuštanja mlijeka te kako da drži novorođenče blizu grudi. Valja educirati majku o prehrambenim potrebama, koje podrazumijevaju dobro izbalansirane obroke plus petsto dodatnih kalorija i dvije dodatne čaše tekućine svaki dan kako bi se zadržala adekvatna opskrba mlijekom. Potrebno ju je uputiti da izbjegava kofein, alkohol i hranu koja škodi njoj i djetetu te je naučiti što može očekivati kod dojenja novorođenčeta kako bi se što bolje pripremila za dojenje kod kuće.

**Novorođenče bi trebalo imati jednu do šest stolica dnevno, šest do osam mokrih pelena, stolice moraju biti mekane ili tekuće, bez mirisa, novorođenče bi trebalo sisati svaka dva do tri sata, biti na miru nakon hranjenja te u cijelosti izgledati dobro i zadovoljno.**

Valja pomoći majci i obitelji u planiranju aktivnosti kod kuće; majka treba odmor dok dijete spava i vrijeme za vlastitu higijenu. Treba naučiti tehniku izdajanja i pohrane izdojenog mlijeka te prepoznati

znakove moguće infekcije. Potrebno ju je informirati o grupama za podršku pri dojenju.

### Primaljske dijagnoze

**Neučinkovito dojenje povezano s nedovoljnim majčinim iskustvom**

### Cilj

Majka će uspješno dojiti, novorođenče će pravilno prihvati dojku.

### Intervencije

Objasniti tehniku dojenja, dobrobiti za dijete i majku, biti na raspolaganju, osigurati podršku bliskih članova obitelji.

**Neučinkovito dojenje povezano s nezadovoljstvom u procesu dojenja**

### Cilj

Majka će izražavati tjelesnu i psihološku ugodu u vezi s praksom i tehnikom dojenja. Pokazat će smanjivanje brige i nezadovoljstva. Novorođenče će uspješno dojiti obje dojke i biti zadovoljno najmanje dva sata nakon podoja. Majka će navesti najmanje jedan izvor za podršku kod dojenja.

### Intervencije

Educirati majku o njezinoj dojci i tehnikama dojenja. To podrazumijeva brigu za pravilnu prehranu novorođenčeta. Biti na raspolaganju. Poučiti tehniku dojenja radi poticanja refleksa otpuštanja mlijeka uključujući tuširanje topлом vodom, masažu grudi, fizičku brigu za novorođenče i držanje novorođenčeta u blizini grudi. Omogućiti majci i novorođenčetu mir, privatnost i ugodno okruženje sa što manje vanjskih stresnih utjecaja.

Ponuditi pisane informacije, brošure i adrese grupa za potporu kod dojenja.

**Biserka Matok Glavaš, bacc. primaljstva**



# Kako se zaštititi od posljedica profesionalnog propusta?

Basler osiguranje Zagreb jedina je specijalizirana osigurateljna tvrtka u Hrvatskoj sa specijaliziranim osigurateljnim proizvodima za medicinska zanimanja. Svi programi su prilagođeni individualnim i grupnim potrebama medicinske struke, u cilju zaštite osobnog i strukovnog integriteta medicinskih djelatnika. Tehnologija i način rada usklađeni su sa stoljetnom poslovičnom švicarskom preciznošću.



Za predstavnike reguliranih profesija, bez obzira u kojim institucijama ili ustanovama djeluju, izraženo je pitanje profesionalne odgovornosti, jer su uz profesionalnim djelovanjem zanimanja izloženi pokretanju postupka za procjenu njihove odgovornosti.

Povreda prava pacijenata i postupanje protivno propisanim obvezama i zakonskoj regulativi od strane zdravstvenih djelatnika povlači za sobom obvezu naknade štete koja je nastala iz pružanja takvih usluga bez obzira na različita zvanja i zanimanja koja zdravstveni djelatnici obavljaju u okviru zdravstvene djelatnosti.

## OSIGURANJE OD PROFESIONALNE ODGOVORNOSTI

Osiguranje od profesionalne odgovornosti usmjeren je na osiguranje odgovornosti za štete nastale obavljanjem točno određene profesije ili zanimanja, odgovornost za profesionalne propuste prilikom obavljanja specifične profesije ili profesionalne pogreške.

Osiguranje od odgovornosti obuhvaća naknadu troškova utvrđivanja i pobijanja obveze naknade štete nastale potraživanjem treće osobe; troškove obrane od neosnovanih ili pretjeranih zahtjeva za naknadu štete; naknadu neimovinske štete nastale zbog smrti, povrede ili oštećenja zdravlja treće osobe, kao i naknadu imovinske štete (uništenje stvari, izgubljena zarada, izmakla korist, te troškovi liječenja i pogreba).

**Polica osiguranja od profesionalne odgovornosti pokriva profesionalne greške i propuste koji mogu imati za posljedicu:**

- troškove obrane (odvjetnici, sudski troškovi, vještačenja) u opravdanim i neopravdanim ili pretjeranim zahtjevima za naknadu štete od strane pacijenta ili obitelji pacijenta.
- naknadu štete oštećeniku (pacijentu, odnosno trećoj osobi).

**Osigurani iznos 20.000,00 € po štetnom događaju**

Osim profesionalne odgovornosti zdravstveni djelatnici izloženi su i kaznenom progonu radi utvrđivanja kaznene odgovornosti pred nadležnim sudom. Kako su pravo na život i zdravlje, kao kategorija najvažnije vrijednosti pojedinca i zajednice zaštićeni i Ustavom Republike Hrvatske, Kazneni zakon RH predviđa zaštitu od neodgovornog ponašanja profesionalaca medicinske struke.

U slučaju pokretanja kaznenog ili prekršajnog postupka profesionalni osiguratelj preuzima na sebe obvezu pronalaska i plaćanja branitelja okriviljeniku, te na taj način dodatno ublažava posljedice pokretanja navedenih postupaka.

Kvalitetna i pravodobna osigurateljna zaštita prava je odluka. Članovima Hrvatske komore primalja, kao i članovima njihovih užih obitelji, pripremili smo niz pogodnosti koje mogu koristiti prilikom ugovaranja određenih vrsta osiguranja



## OSIGURANJE OD PRAVNE ZAŠTITE

**Osiguranje pravne zaštite obuhvaća troškove koji nastanu u svezi s radnjama i propustima nastalim u obavljanju medicinske djelatnosti kao profesionalne djelatnosti ili u svezi s tom djelatnosti.**

Osigurateljna zaštita obuhvaća troškove obrane i pravne pomoći u:

- kaznenim, prekršajnim i disciplinskim postupcima, koji nastanu u obavljanju profesionalne djelatnosti u kojima osiguranik sudjeluje kao: svjedok; osumnjičenik; okriviljenik ili optuženik

Osigurateljna zaštita će se pružiti i za svaki postupak na višoj instanci ako uloženi pravni lijek ima izgleda za uspjeh. U slučaju određivanja pritvora, može se koristiti gotovinski iznos od 50 % osiguranog iznosa za pokrivanje troškova jamčevine, kako bi se osoba mogla braniti sa slobode.

### Polica osiguranja pravne zaštite pokriva:

- troškove obrane (odvjetnici, sudski troškovi, vještačenja)
- troškove kaznenog i prekršajnog postupka pred nadležnim tijelima

**Osigurani iznos 20.000,00 € po štetnom događaju.**

**Navedene pogodnosti možete ostvariti kontaktom na Centralni servis za VIP klijente Basler osiguranja Zagreb: 01/64 05 777, centralniservis@basler-oz.hr.**

Pri ostvarivanju pogodnosti potrebno je predložiti potvrdu o članstvu ili člansku iskaznicu koju izdaje Hrvatske komore primalja. Možete biti sigurni kako ćemo učiniti sve kako bismo opravdali Vaše povjerenje.

**Pristupnicu ste dobili na kućnu adresu.  
Dodatno je možete zatražiti putem maila:  
centralniservis@basler-oz.hr, ili na telefon broj  
01/6405 777**

## INA MAY GASKIN DOBITNICA NAGRADE ZA PRAVI ŽIVOTNI PUT



Ina May Gaskin (SAD) jedna je od laureata Nagrade za pravi životni put (The Right Livelihood Award) za 2011. godinu, a dodijeljena joj je za „cjeloživotni rad na učenju i zagovaranju metoda sigurnog poroda usmjerenog na ženu koje najbolje promoviraju fizičko i duševno zdravlje majke i djeteta.”

Ta hvalevrijedna nagrada, koja je poznata pod nazivom „Alternativna Nobelova nagrada”, utemeljena je 1980. godine s namjerom da odaje počasti i potporu onima koji „nude praktične i primjerene odgovore na najvažnije izazove koje danas stoe pred nama.” Suprotno od prave Nobelove nagrade, Nagrada za pravi životni put nema kategorija, jer se trud u dosizanju ljudskih izazova današnjice, najinspirativniji i najznačajniji rad često ne može kategorizirati.

Nagrada se dodjeljuje jednom godišnje u Stokholmu na ceremoniji u Švedskom parlamentu te se uglavnom dodjeljuje četirima osobama. Doduše, ne dobiju svi laureati novčanu nagradu, jer odbor za dodjelu često želi odati počast osobi ili skupini kojoj novčana pomoć nije potrebna. Gđa Gaskin podijelit će novčanu nagradu od 150.000 eura s tri druga laureata, a novac se može koristiti isključivo za nastavak uspješnog rada.

### Biografija

Ina May Gaskin rođena je 8. ožujka 1940., a prvo primaljsko iskustvo imala je 1970. godine kad je prisustvovala i asistirala pri porodu u školskom autobusu na jednoj od predavačkih turneja svojeg supruga Stephena po sveučilištima i crkvama. To iskustvo inspiriralo ju je da se posveti studiju primaljstva kao načinu promoviranja izbora u porodu za žene u svojoj zemlji, zemljii gdje u 20. stoljeću primaljska struka samo što nije izumrla. Vodeći porodničari u to vrijeme nisu smatrali primaljstvo potrebnim ponajprije zbog finansijske dobiti koju za bolnice, osiguravajuća društva i farmaceutsku industriju omogućavaju medikalizirani porod i visoka stopa carskih rezova. Mnogi su se oglušili na potrebe žene i djece u svoju korist.



## Primaljski centar „Farma“

Sa snažnom motivacijom da postane primalja u zemlji koja nije nudila mogućnosti za takav vid obrazovanja, gđa Gaskin je 1971. godine utemeljila Primaljski centar „Farma“ (The Farm). Centar je bio nadaleko poznat 1970-ih godina kao mjesto gdje se prakticira i uči autentično primaljstvo.

Početkom 1970-ih postotak carskih rezova u SAD-u bio je oko 5%, dok je u Primaljskom centru „Farma“ bio 1,7%. Godine 2005. postotak carskih rezova u SAD-u dostigao je visokih 30%, dok je u Centru i dalje bio oko 2%, iako su se u tom centru rodili mnogi blizanci, djeca rođena na zadak i djeca čije su majke imale više od šestoro djece.

## Dostignuća u učenju i aktivizmu

Kroz sve je ove godine gđa Gaskin prisustvovala na oko 1200 nemedikaliziranih poroda, a skupa sa svojim suradnicima na više od 3000. Njezin rad i znanje desetljećima su vodili obrazovanje u primaljstvu i sačuvali znanje koje je uglavnom bilo zaboravljen u tehničko doba poroda. Njezin Gaskin manevr (Gaskin Maneuver), porodničarski hват koji je naučila od tradicionalne primalje u Gvatemali, sada se uči u cijelom svijetu. Video snimke poroda pomogle su joj da promovira svoje tehnike za prevenciju dugotrajnih poroda i rutinskih epiziotomija te za uspješne porode blizanaca i djece za zadak.

Više od deset godina gđa Gaskin je vodila kampanju za promoviranje svijesti o opasnostima korištenja farmaceutskog lijeka Cytotec (generički naziv misoprostol) za induciranje trudova. Članak koji je napisala za internetski časopis Salon.com 2000. godine bio je razlogom da je proizvođač tog lijeka G.D. Searle napisao pismo svim sudionicima skrbi za trudnice i upozorio na opasnosti od korištenja tog lijeka za trudnice.

## Postaviti standarde za primaljstvo i materialnu skrb

Godine 1982., prepoznaјući potrebu za visokim standardima u primaljskom radu i obrazovanju, gđa Gaskin je postala jedna od osnivača Udruženja primalja Sjeverne Amerike (Midwives Alliance of North America – MANA.). Radila je u Upravnom odboru MANA-e od 1982. do 2002. godine te bila predsjednica šest godina.

Iz MANA-e su kasnije nastali Vijeće za obrazovanje i ovlaštenje u primaljstvu (Midwifery Education and Accreditation Council – MEAC), te Registar primalja Sjeverne Amerike (North American Registry of Midwives – NARM), organizacija koja je kasnije pokrenula nacionalno certificiranje za američke primalje utemeljeno na kompetencijama. Ti događaji poslije su pripomogli u donošenju zakona koji priznaju NARM-ovu kvalifikaciju u primaljstvu u više od polovice saveznih država. Gđa Gaskin i njezine kolegice uključene su u taj proces već više od 25 godina.

Godine 2009. gđa Gaskin je dobila počasni doktorat Sveučilišta Thames Valley u Londonu.

## Trenutačna glavna područja rada

Godine 2011. glavne su misije Ine May Gaskin bile:

- Projekt „Poplin“ za sigurno majčinstvo (The Safe Motherhood Quilt Project), poplin sačinjen od raznih kvadratiča tkanine od kojih svaki sadrži ime žene koja je umrla u porodu u SAD-u od 1982. Cilj je projekta da se osvještavanje na nacionalnoj razini i želja da se napravi prvi korak u smanjenju trenutačno rastuće stope materalne smrti i to tako da se izradi jedinstven, obavezan sustav za izvještavanje, klasificiranje i brojanje smrti majki u SAD-u te analiziranje razloga smrti.
- Informacijska kampanja namijenjena ženama, primaljama, medicinskim sestrarama i liječnicima o mogućim nuspojavama (materalna i fetalna smrt) korištenja misoprostola za induciranje poroda.
- Poučavanje: gđa Gaskin održavala je predavanja liječnicima i primaljama u raznim dijelovima SAD-a, u Argentini, Kanadi, Meksiku, Brazilu, Kostarici, Švedskoj, Norveškoj, Danskoj, Islandu, Njemačkoj, Švicarskoj, Izraelu, Italiji, Austriji, Francuskoj, Nizozemskoj, Sloveniji, Rusiji, Mađarskoj, Češkoj, Španjolskoj, Australiji, Novom Zelandu te Japanu.
- Gđa Gaskin također promovira dojenje te se bori protiv bolničkih rutina koje nepotrebno odvajaju novorođenčad od majki te protiv puritanskih razmišljanja koja obeshrabruju žene da doje. U nekim državama u SAD-u vrlo je neobično vidjeti da žena doji u javnosti, a nekim majkama se prijeti uhićenjem za dojenje u javnosti.

## Knjige i publikacije

Godine 1975. knjiga gđe Gaskin „Duhovno primaljstvo“ (Spiritual Midwifery) vrlo je brzo rasprodana i postala je svojevrsna biblija kućnog poroda i primaljstva usredotočenog na ženu. Knjiga je prevedena na nizozemski, njemački, danski, ruski i španjolski te je uvjerila velik broj žena da o porodu razmišljaju bez straha te s uvjerenjem da su tijela većine žena još uvijek savršeno spremna za rađanje. Nedavne knjige uključuju „Priručnik Ine May o porodu“ (Ina May's Guide to Childbirth, 2003.), „Priručnik Ine May o dojenju“ (Ina May's Guide to Breastfeeding, 2009.) te „Porod je važan: Manifest jedne primalje“ (Birth Matters: A Midwife's Manifesta, 2011.). Ina May Gaskin također je sudjelovala u antologiji američkih primalja koje su bile pionirke u povratku te profesije u SAD-u koja se zove „U tim rukama: Mudrosti primalja“ (Into These Hands: Wisdom from Midwives, 2011.).

Izvor: [www.roda.hr](http://www.roda.hr) (Objavljeno 14.listopada 2011.)

## PRAKSA HRVATSKIH RODILIŠTA – INFORMACIJE PRIKUPLJENE PUTEM UPITNIKA UDRUGE "RODA"

### UVOD

**Među brojnim svojim aktivnostima Udruga "Roda" provodi i aktivnosti vezane uz poboljšanje uvjeta u hrvatskim rodilištima.**

Kako bi obnovila podatke o rodilištima objavljene na portalu [www.roda.hr](http://www.roda.hr) i dobila uvid u to kakva je uobičajena praksa i što jest, a što nije moguće očekivati u hrvatskim rodilištima prije, tijekom i nakon porođaja, Udruga je odlučila provesti anketu u svim hrvatskim rodilištima. Cilj je, između ostalog, bio prikupiti podatke na temelju kojih je moguća usporedba hrvatskih rodilišta prema različitim kriterijima i na kojima Udruga može temeljiti svoje daljnje aktivnosti vezane uz rodilišta. Na anketni upitnik odgovorilo je dvadeset devet hrvatskih rodilišta: po jedno iz Bjelovara, Čakovca, Dubrovnika, Gospića, Karlovca, Knina, Koprivnice, Metkovića, Našica, Nove Gradiške, Oglulina, Osijeka, Pakrac, Požege, Pule, Siska, Slavonskoga Broda, Splita, Šibenika, Varaždina, Vinkovaca, Virovitice, Zaboka i Zadra te pet rodilišta iz Zagreba (četiri rodilišta iz sustava javnog zdravstva, Sestre milosrdnice, Merkur, Petrova i Sveti Duh, te privatno rodilište Podobnik).

### METODOLOGIJA RADA

Podaci se temelje na anketi koju je Udruga "Roda" provela krajem 2010. godine. Trideset jednom hrvatskom rodilištu odaslan je upitnik koji se sastojao od 29 pitanja vezanih uz skrb za rodilje prije, tijekom i nakon porođaja. Upitnik je bio naslovljen na ravnatelje rodilišta, a popratnim dopisom kratko su objašnjeni cilj i način provedbe istraživanja. U zagлавju upitnika bilo je navedeno da je Udruga "Roda" autor upitnika. Na kraju upitnika tražilo se da se navede ime i prezime, titula i vlastoručni potpis osobe koja odgovara za točnost podataka. Pitanja u upitniku mogu se podijeliti na tri osnovne skupine: a) opći podaci o rodilištu, b) podaci o praksi rodilišta prije i tijekom porođaja i c) podaci o praksi rodilišta nakon porođaja.

### REZULTATI

**Na adresu Udruge "Roda" vraćeno je 29 od 31 odasланог upitnika, što pokazuje izrazito visok odaziv od 93,5%. Od ispitanih 29 rodilišta petnaest ih ima titulu "Rodilište – prijatelj djece" (51,5%).**

#### Opći podaci o rodilištima

U prvome su dijelu upitnika postavljena pitanja koja se odnose na smještajne i druge uvjete u hrvatskim rodilištima. Upitnikom je utvrđeno da većina hrvatskih rodilišta ima samo jednu rađaonicu (38,5%), a usporedo se najčešće mogu odvijat i četiri (32%) ili tri porođaja (36%). Za jedno je rodilište navedeno da ima mogućnost za čak dvadeset usporednih porođaja (Dubrovnik), u jednome ih je moguće osam (Pula) i u jednome šest (Osijek). Za jedno je rodilište navedeno da je moguće mnoštvo usporednih porođaja (Sestre milosrdnice, Zagreb). Prema odgovorima u upitniku, apartmani su

rodiljama dostupni u četrnaest rodilišta (51,9%), i to u Čakovcu, Dubrovniku, Gospicu, Karlovcu, Osijeku, Požegi, Slavonskome Brodu, Varaždinu i Zagrebu (Sestre milosrdnice, Petrova). Cijena apartmana navedena je samo za četiri rodilišta, od 150 kn po danu u Čakovcu do 1000 kn u Dubrovniku. Psihološku pomoć roditeljima može pružiti dvadeset (71,4%) hrvatskih rodilišta. Budući da nijedno rodilište nije navelo cijenu psihološke pomoći, može se pretpostaviti da je ona za roditelje besplatna. Mogućnost vađenja matičnih stanica iz pupkovine postoji u 25 rodilišta (86,2%). Ako je riječ o matičnim stanicama koje se doniraju, usluga je besplatna, međutim naplaćuje se ako roditelji žele pohraniti stanice u nekoj privatnoj banci matičnih stanica. Dio rodilišta nije naveo cijenu, a kod onih koji jesu cijena vađenja matičnih stanica za privatne potrebe kreće se od 1000 do 1400 kn. Većina rodilišta preporučuje trudnicama da od kuće krenu kada se trudovi pojavljuju u razmacima od pet do deset minuta (62,1%). Manji ih broj preporučuje da se krene kad su trudovi u razmaku većem od petnaest minuta (17,2%). Najkraci je preporučeni razmak tri minute (Varaždin), a najduži trideset minuta (Metković). Sva ispitana rodilišta preporučuju da trudnica krene u rodilište ako pukne vodenjak. Jedno je rodilište čak naglasilo da preporučuje da se krene odmah. U rodilište se preporučuje krenuti i u slučaju krvarenja (20,7%) i kada se uz krvarenje javljaju i drugi simptomi poput glavobolje, osjećaja da se plod ne miče i sl.

**Po dolasku trudnice u rodilište samo jedno hrvatsko rodilište ne dopušta rodiljama da u predrađaonicu i rađaonicu unesu mobitel i fotoaparat, dok druga to većinom dopuštaju i u predrađaonicu i u rađaonicu (oko 45%).**

U većini hrvatskih rodilišta rodilje smiju nositi vlastite spavačice, no pet ih to ne dopušta (17,2%). Jedno ne dopušta ni vlastite papuče (Požega). U dvadeset hrvatskih rodilišta rodilja može dovesti pratinju (74,1%). Sedam rodilišta to ne uvjetuje nikakvim tečajem (25,9%), a u mnogima je preduvjet završen tečaj pripreme za porođaj. Većina bolnica ne uvjetuje da taj tečaj bude završen baš u njihovoj bolnici (59,3%) iako se u većini njih takvi tečajevi održavaju. Osoba u pratinji većinom ne mora biti rodiljin suprug (70,4%). Samo jedno zagrebačko rodilište zahtijeva da pratinja ima vlastito zaštitno odijelo (Merkur), a u jednom se rodilištu boravak pratitelja u rađaonici plaća (369 kn, Čakovec).

#### Praksa rodilišta prije i tijekom porođaja

##### • Rutinski postupci

Najčešći su rutinski postupci pri dolasku trudnice u rodilište: vaginalni pregled, uzimanje podataka i potpisivanje suglasnosti o medicinskim postupcima (92,6%), tuširanje (60%), uvođenje braunile (42,3%) i brijanje (37%). Iz odgovora se vidi da se navedeni postupci ne izvode uvijek rutinski, odnosno da ih

rodilja u mnogim hrvatskim rodilištima može odbiti, što je ipak u nerazmjeru s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije, prema kojoj bi se klistriranje i brijanje trebali izvoditi isključivo na rodiljin zahtjev (1999.). Za većinu se hrvatskih rodilišta (63%) tvrdi da je čuvanje medice rutinski postupak, odnosno da nema rutinskoga rezanja (tj. rezanja bez medicinskih indikacija). Za ostala se tvrdi da rodilja može zatražiti da se medica ne reže. Prema dobivenim podacima, ne postoji razlika u tome kako se postupa s medicom kod prvorotkinja i kod višerotkinja, a očuvanju medice pomaže se najviše primjenom parafinskog ulja (13,8%), posebnom edukacijom primalja, klasičnim primaljskim metodama, kontroliranim tiskanjem, toplim oblozima i masažom. Za većinu se drugih postupaka (uporaba vaginalnoga gela, davanje Fortrala, Dolantina, Spasmexa, Apaurina, prokidanje vodenjaka, epiziotomija, Kristellerov hvat) kaže da se primjenjuju prema medicinskim indikacijama, u skladu s nalazima, odnosno prema potrebi. Pojedini se postupci u nekim rodilištima mogu odbiti (npr. drip, epiziotomija, prostaglandinski gel, prokidanje vodenjaka) ili zatražiti (npr. drip, Spasmex, Apaurin, epiziotomija). U devet (34,6%) rodilišta vodenjak se prokida rutinski, što je u suprotnosti s preporukama SZO-a, prema kojima bi pri normalnom porođaju trebao postojati valjni razlog za intervenciju (1999.). Epiduralna se analgezija može zatražiti u trinaest rodilišta (44,8%), uopće se ne može dobiti u jednome hrvatskom rodilištu (Nova Gradiška), u tri je prepreka za to nedostatak anesteziologa (13%), a tri rodilišta nisu odgovorila na to pitanje. Nakon puknuća vodenjaka trudovi se čekaju do najviše 24 sata (24,1%), osim u slučaju jednog rodilišta, gdje se čekaju do 72 sata (Knin). U sedam se rodilišta (24,1%) uopće ne čeka ili se čeka najviše dva sata (usprkos tome što je preporuka SZO-a da se čeka barem 48 sati). Nakon 40. tjedna većina rodilišta provodi indukciju porođaja u 41. tjednu (51,7%), a s indukcijom se najduže čeka četrnaest dana. Jedno rodilište inducira porođaj već nakon 48 sati (Koprivnica). U slučajevima kad je beba okrenuta na zadak, u većini je bolnica moguće vanjsko okretanje djeteta (60,7%). U jednom je slučaju uvjet da je rodilja višerotkinja.

#### • Uvjeti u predrađaonicici i rađaonicici

**U većini hrvatskih rodilišta rodilja neposredno prije porođaja u rađaonicici može hodati (79,3%), sjediti na lopti (82,1%) i obavljati nuždu (82,8%).**

Jesti nije dopušteno u većini hrvatskih rodilišta (72,4%), ali je najčešće dopušteno piti (65,5%). U većini rodilišta postoji mogućnost epiduralne analgezije (72,4%), ali dežurni anesteziolog uglavnom nije na raspolaganju u svako doba dana (62,1%). Prilikom carskog reza, ako to okolnosti dopuštaju, većinom se može odabrati regionalna anestezija (82,8%). No u bilo koje doba dana to je moguće samo u dijelu rodilištâ (65,5%). Alternativne metode za ublažavanje bolova većinom nisu dostupne (89,7%; u dvama je rodilištima dostupna akupunktura, u dvama masaža, u jednom i audioanalgezija).

**Prema dobivenim odgovorima, rodilja uglavnom, uz ležeći, može odabrati položaj za rađanje, i to bočni (65,5%), čučeći (27,6%) i klečeći (24,1%).**

Od opreme su dostupni porodajni stolac (31%), stolčić (20,7%), strunjača (17,2%), a rijetko je dostupna i kada (10,3%). Klemanje i rezanje pupkovine do prestanka pulsiranja može se na rodiljin zahtjev odgoditi u većini hrvatskih rodilišta (75,9%), a najčešće se dopušta da pupkovinu prereže osoba u pratnji (82,8%).

#### • Treće i četvrto porodajno doba

Ako to dopuštaju medicinske okolnosti, fiziološko treće porodajno doba, tj. vrijeme porođaja posteljice bez medicinskih intervencija i požurivanja te uz spontano ostvareno dojenje, može se ostvariti u 50% ispitanih rodilišta, a tada uglavnom uz rodilju može biti i pratnja (81,5%). Novorođenče ostaje uz majku tijekom trećega porodajnog doba u većini rodilišta (93,1%), a na porođaj posteljice u prosjeku se čeka do trideset minuta (46,4%), rijetko od pet do deset (7,1%) ili šezdeset minuta (10,7%). Za vrijeme četvrtoga porodajnoga doba većina se rodilja još uvek nalazi u rađaonici (79,3%).

**Novorođenče uz majku ostaje u 89,7% rodilišta, a pratnja u 69%.**

#### • Postupci s novorođenčetom

U većini se rodilišta neposredno nakon rođenja bebama kapaju oči (48,3%), daje im se vitamin K (44,8%) i kupa ih se (37,9%).

**Sva rodilišta rutinski osiguravaju dodir "koža na kožu" još u rađaonicici.**

Većina odmah u rađaonicici omogućuje prvi podoj (86,2%), ali se u četiri rodilišta (13,8%; Petrova, Sisak, Metković i Našice) prvi podoj ostvaraće samo na majčin zahtjev. Time se u većini rodilišta slijede preporuke SZO-a da se i dodir "koža na kožu" i prvi podoj ostvare tijekom prvog sata nakon djetetova rođenja. Odmah po izlasku iz rađaonice rodilja može dojiti novorođenče u tek nešto više od polovine ispitanih rodilišta (61,5%). U slučaju carskog reza u spinalnoj anesteziji prvi kontakt "koža na kožu" često je moguće odmah (40%), a katkada tek po dolasku u sobu (20%). U drugim bolnicama vrijeme varira od jednoga sata do čak 24 sata (Knin). Nakon carskog reza u općoj anesteziji u prosjeku je prvi podoj moguće nešto kasnije nego nakon spinalne anestezije, međutim većinu je podataka teško tumačiti jer se navodi da je prvi podoj moguće "po dolasku u sobu", pri čemu nije navedeno koliko vremena prođe od operacije do dolaska u sobu. Slično je s podacima dobivenima kao odgovor na pitanje kad je moguće ostvariti prvi sljedeći podoj nakon opće anestezije. Uglavnom se prvi podoj i dodir "koža na kožu" nakon carskog reza u općoj anesteziji povezuju sa sposobnošću majke (41,4%), odnosno ostvaruju se kada je majka sposobna za njih. Najčešće je riječ o rasponima od 30 minuta do 24 sata. Za dva je rodilišta navedeno da se podoj nakon carskoga reza u općoj anesteziji ostvaraće i na djetetov zahtjev (8,3%). Prema dostupnim podacima, pedijatrijski se pregledi podjednako često odvijaju u majčinoj (41,4%) i u dječjoj sobi (44,8%).

Čak 75,9% rodilišta tvrdi da je majka prisutna pri pedijatrijskom pregledu. Manji broj rodilišta to omogućuje samo na zahtjev (13,8%). "Rooming-in" postoji u većini hrvatskih rodilišta (93,1%). Navodi se također da se na rodiljin zahtjev "rooming-in" omogućuje i kada u rodilištu zapravo ne postoji takva organizacija smještaja. U rodilištima gdje je "rooming-in" standardni oblik smještaja majki i novorođenčadi odbiti ga se može u 75% rodilišta. Tamo gdje je dostupan "rooming-in" uobičajen je u svim rodilištima i za rodilje koje su rodile carskim rezom.

#### • Prehrana novorođenčeta

Ako za to postoje medicinske indikacije, 72,4% hrvatskih novorođenčadi daje adaptirano mlijeko, a 42,9% i glukozu. Djeci se ne daju voda (92,9%), čaj (86,2%), a u većini rodilišta ni glukoza (57,1%). Izdojeno majčino mlijeko novorođenčadi koja nije dojena može se davati u gotovo svim hrvatskim rodilištima (96,6%). Izdjojeno se majčino mlijeko najčešće daje na špricu (21,4%), katkada na času (17,2%) ili na boćicu (14,3%). U drugim se rodilištima kombiniraju različite metode hranjenja. Većina rodilišta ima izdajalice koje su na raspolaganju rodiljama (79,3%). Navodi se da u svim rodilištima majka može dojiti dijete koje ima žuticu, ali je na pitanje o tome je li žutica kontraindikacija za nadohranu samo 84,6% rodilišta odgovorilo da nije. Očekivano bi bilo da su odgovori na ta dva pitanja potpuno podudarni. Dijete na odjelu intenzivne skrbi može se dojiti u 82,1% rodilišta, a u pola ispitanih rodilišta majka može na tom odjelu boraviti s djetetom tijekom cijelog dana. Najčešće su indikacije za nadohranu preveliki gubitak težine, tj. gubitak od deset i više posto (92,6%) te poteškoće s dojenjem (66,7%) kao što su uvučene bradavice i ragade.

#### • Ostalo

**U većini hrvatskih rodilišta tijekom pregleda epiziotomijske rane privatnost, nažalost, nije osigurana, nego se pregled obavlja u zajedničkoj sobi babinjača tijekom vizite.**

Tek se u 13,8% rodilišta taj pregled odvija u ambulanti. Ako nije bio prisutan na porođaju, odmah po rođenju otac može vidjeti svoje dijete u 72,4% hrvatskih rodilišta. Da ga primi u naručje za vrijeme posjeta, dopušteno mu je u 32,1% rodilišta, dok mu u čak 37,9% rodilišta to nije omogućeno. Starija braća i sestre bebu i majku mogu vidjeti u vrijeme posjeta (51,7%), a u čak 44,8% hrvatskih rodilišta to im je, prema dobivenim podacima, omogućeno neposredno nakon porođaja.

Od ispitanih rodilišta samo ih polovina roditeljima savjetuje da novorođenče, ako po njega dolaze automobilom, smjeste u odgovarajuću autosjedalicu. Kako se na to pitanje odgovaralo samo sa da i ne, nije razvidno preporučuju li druga rodilišta možda neki drugi, neodgovarajući i protuzakoniti oblik prijevoza (npr. prijevoz u košari, na rukama i dr.).

**Boravak u rodilištu u prosjeku traje tri do četiri dana (89,7%), a prema dobivenim podacima, u bilo koje rodilište u Hrvatskoj može doći roditi trudnica koja mu ne pripada prema mjestu stanovanja.**

## ZAKLJUČAK

**Općenito gledano, dobiveni podaci govore o vrlo dobrim, čak i izvrsnim uvjetima u hrvatskim rodilištima**, posebno s obzirom na tretman trudnica, odnosno na mogućnost da rodilja odbije cijeli niz donedavno rutinskih postupaka, na zajednički smještaj majki i novorođenčadi ("rooming-in"), dodir "koža na kožu" ubrzo, odnosno odmah nakon porođaja te na dojenje, koje je također najčešće moguće odmah po porođaju ili kratko nakon njega. S druge strane, u susretima s mlađim majkama često se čuju iskustva sasvim oprečna statistici dobivenoj provedenom anketom. Razvidno je također da nisu svi ispitanci jednako predano odgovarali na pitanja, tj. neki su se potrudili dati podrobnejne podatke, a drugi su dali tek općenite.

Katkad nejasni, nedosljedni ili nepotpuni podaci mogu biti posljedica upitnika, u kojem su tijekom analize odgovora primjećeni određeni nedostaci. Neka su pitanja bila nedovoljno specifična za pojedinu područja o kojima se nastojalo saznati više ili su bila nedovoljno precizno postavljena. Analiza rezultata pokazala je da bi u slučaju ponovnog sličnog ispitivanja neka pitanja iz upitnika trebalo preoblikovati i (ili) prilagoditi.

Da se katkada može sumnjati u vjerodostojnost nekih podataka, dokazuju neki od navedenih primjera, na primjer nepodudarnost podataka u pitanju o dojenju i žutici (kad sva rodilišta tvrde da majke mogu dojiti novorođenčad koja imaju žuticu, a s druge strane neka navode žuticu kao kontraindikaciju za dojenje) ili činjenica da gotovo sva rodilišta tvrde da imaju mogućnost stalnog boravka majke s djetetom ("rooming-in"), a iz prakse je poznato da je često onemogućen čak i u rodilištima koja ga službeno imaju (npr. zbog trenutačno prevelikog broja rodilja, preuređenja odjela, epidemije gripe itd.).

Unatoč nedostacima to su jedini dostupni iscrpni podaci o praksi u hrvatskim rodilištima u ovome trenutku. Stoga su dobiveni rezultati izuzetno važni. Oni otkrivaju prostor na kojem bi se trebala dogoditi određena poboljšanja, a u skladu s preporukama Svjetske zdravstvene organizacije i drugih relevantnih institucija. Na primjer ne bi se smjelo događati, danas kada je brojnim istraživanjima potvrđena važnost dojenja i ranoga prvog podoja, da majka u bilo kojem rodilištu mora tražiti da joj se dijete dâ na prvi podoj. Također je nepotrebno rodiljama rutinski uskraćivati hranu i pogotovo piće, s obzirom na činjenicu da je porođaj energetski izuzetno zahtjevna, a često i vrlo dugotrajna aktivnost.

Među onim što bismo voljeli da se promijeni jesu i rutinsko prokidanje vodenjaka (ono za koje ne postoji medicinske indikacije), apriorno potpisivanje suglasnosti o medicinskim postupcima, aktivno vođenje trećega porodajnog doba, (pre)dugo čekanje na prvi podoj u slučaju carskoga reza, zajednički pregledi babinjača, koje u našim rodilištima ne dobivaju zakonom im zajamčeno pravo na intimu itd.

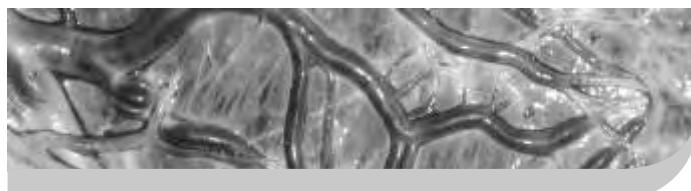
Unatoč svemu, posebno upravo navedenim podacima, rezultati pokazuju da hrvatska rodilišta zaslužuju i pohvale. Ponajprije valja pohvaliti izuzetno dobar odaziv na anketu, a zatim i posvećenost primalja očuvanju međice, neovisno o tome je li riječ o prvorotkinji ili višerotkinji, neprestanu edukaciju osoblja na području dojenja, činjenicu da u sve više naših rodilišta rodila može doći s bliskom osobom bez obzira na njihovo međusobno srodstvo ili nesrodstvo itd. Rezultati ankete tek su dijelom obrađeni i pružaju važan materijal koji će nama, a nadamo se i svima drugima koji su na bilo koji način vezani uz porođaje, rodilišta, dojenje i drugo, poslužiti za daljnju edukaciju i pripremu aktivnosti.

#### **U svakom slučaju, svjedoci smo određenih dobroih promjena u hrvatskim rodilištima i nadamo se da će se poboljšanja nastaviti.**

Bit će zanimljivo pratiti promjene – nadamo se samo na bolje za rodilje i njihovu novorođenčad.

#### **Udruga "Roda"**

## ZAŠTITIMO VODENJAK OD PROKIDANJA U PEROĐAJU



**Izazvano puknuće vodenjaka, svima nam poznato kao prokidanje vodenjaka, česta je intervencija tijekom porođaja. No prokidanje vodenjaka ne bi se smjelo izvoditi rutinski, bez dobrog razumijevanja funkcije kako vodenjaka tako i plodove vode pri porođaju.**

Klijentice bi trebale biti potpuno informirane o rizicima vezanima uz tu intervenciju prije nego što daju suglasnost o mijenjanju tijeka porođaja na takav način. U dalnjem tekstu govorit ćemo o funkciji vodenjaka u porođaju i implikacijama njegova prokidanja.

#### **Anatomija i fiziologija**

Pri kraju trudnoće dijete je okruženo sa oko 500 do 1000 ml plodove vode, koja se nalazi u vodenjaku. Ono u plodovu vodu luči urin i sekrete dišnih puteva. Plodova voda opetovano se proizvodi i obnavlja.

Dijete guta plodovu vodu, koja prolazi kroz crijeva u njegovu cirkulaciju, a zatim je eliminira putem posteljice. Ovaj proces se nastavlja čak i ako je došlo do pucanja vodenjaka. Dakle, čak i kad je vodenjak pukao, još uvijek postoji izvjesna količina plodove vode, tj. ne postoji "suhu porod". Amnijski ovoj sljubljen je uz korion - drugu membranu koja se nalazi između amnijske membrane i uterusa. Ove membrane izgledaju kao jedna, ali ih se može odvojiti, nakon poroda.

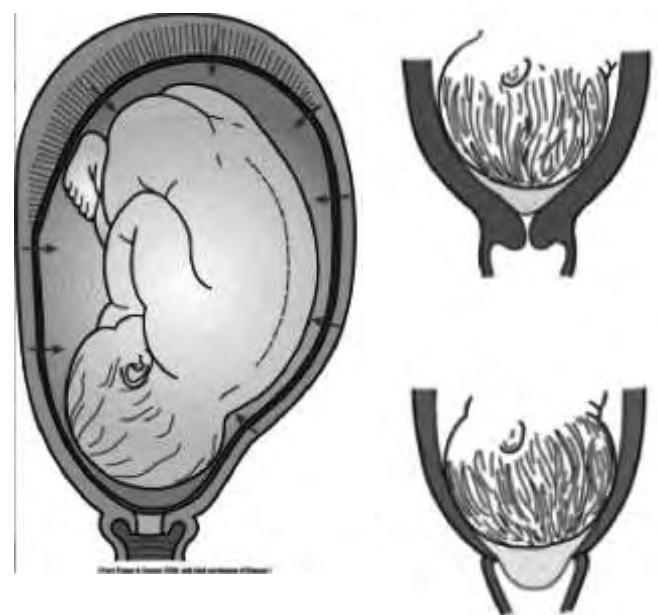
#### **Tijekom trudnoće**

Funkcije vodenjaka tijekom trudnoće: štiti dijete od eventualnih udaraca u majčin trbuš odražava stalnu temperaturu dijete se u njemu koprca i pokreće, što pridonosi razvoju njegovih mišića stvara prostor za rast štiti od infekcija – membrane čine barijeru, a plodova voda sadržava antimikrobne peptide pridonosi razvoju pluća miris plodove vode smirujuće utječe na novorođenčad (Varendia i suradnici, 1998.).

Nakon četrdeset tijedana trudnoće oko 20% djece pustit će mekonij u plodovu vodu, što je znak zrelosti crijeva. To je savršeno normalno i nije znak distresa. Taj je mekonij razrijeđen i pomiješan s amnionskom tekućinom, kao što je gore opisano.

#### **Tijekom porođaja**

Oko 80 do 90 posto žena započinje porođaj s intaktnim vodenjakom. To je vjerojatno zato što vodenjak igra važnu ulogu u fiziologiji prirodnog porođaja.



## Tlak plodove vode

Tijekom kontrakcije tlak se izjednačuje kroz plodovu vodu, pa ne djeluje izravno na plod, posteljicu i pupčanu vrpcu. Time se štite dijete i njegova/njezina opskrba kisikom od posljedica snažnih uterinih kontrakcija. Kada se vodenjak prokine, kontrakcije će vršiti kompresiju na posteljicu i plod. Većina djece može se nositi s time, ali iskustvo rođenja za njih je vjerojatno vrlo neugodno. Kad je posteljica komprimirana, cirkulacija krvi je smanjena, što smanjuje dotok kisika do djeteta. Osim toga pupkovina može biti spljoštena između djeteta i uterusa za vrijeme kontrakcija. Kada se to dogodi, otkucaji djetetova srca padat će u kontrakcijama kao odgovor na smanjeni protok krvi. Zdravo, terminsko dijete moći će se nositi s tim povremenim prekidima smanjene opskrbe kisikom neko vrijeme (može se usporediti sa zadržavanjem daha po trideset sekundi svakih nekoliko minuta). No takvo stanje ne smije se tolerirati na dulje vrijeme.

## Prednja voda/vodenjak

**Vodenjak se dijeli na dva dijela – prednja voda/vodenjak (ispred djetetove glave) i stražnja voda/vodenjak (iza djetetove glave).**

Visoko prsnuće vodenjaka odnosi se na puknuće amnionskih membrana iza djetetove glave. Često ga žene doživljavaju kao povremeno curkanje, vlaženje. Tijekom porođaja prednja voda/vodenjak formira se kada se rasteže donji uterini segment, pri čemu se horion (vanjske membrane) odvoji od njega. Dobro fleksirana glavica koja prianja uz vrat maternice odvaja plodovu vodu na onu koja se nalazi ispred glavice od vode koja se nalazi iza glavice (stražnja voda). Pritisak kontrakcija uzrokuje nabijanje prednje vode/vodenjaka naniže, što dilatira vrat maternice i na kraju može prolabirati i u vaginu. Istovremeno štiti prednju vodu/vodenjak od visokog tlaka u stražnjoj vodi/vodenjaku tijekom kontrakcije i održava membrane netaknutima. Prednja voda/vodenjak prenosi pritisak ravnomjerno na vrat maternice, što dodatno pridonosi dilataciji. Kad je beba u položaju OP (occipito-posterior), glava se ne može tako dobro flektirati da spriječi pritisak stražnje vode/vodenjaka, koji se premješta na prednju vodu/vodenjak i tako može prsnuti. Rano prsnuće vodenjaka često je značajka OP-položaja djeteta u porođaju.

## Podmazivanje

**Prednja voda/vodenjak obično prska kad je vrat maternice gotovo potpuno otvoren. On prolabira u vaginu i tada najčešće dolazi do njegova spontanog prsnuća. Takvo prskanje vodenjaka podmazuje rodnicu i perineum kako bi se olakšalo kretanje djeteta i rastezanje tkiva.**

## Rođeni u vodenjaku

**Kod prirodnih porođaja bez ikakvih intervencija, prilično je uobičajeno da se dijete rodi u vodenjaku.**

Na kraju će snaga kontrakcija i djetetovi pokreti prokinuti vodenjak nakon što se porodi tijelo. Ne moramo brinuti da će vodenjak povlačiti dijete unazad, jer su ono i maternica jači od membrana. Rođenje u vodenjaku češće je tijekom porođaja u vodi te vjerojatno spada u jedan od najupečatljivijih i najfascinantnijih prizora na svijetu.

**Povjesno se smatra da rođenje u vodenjaku donosi sreću djetetu.**

Također se vjerovalo da će beba rođena u vodenjaku biti zaštićena od utapanja. Primalje su davno prodavale osušene plodove ovoje pomorcima kao amajlje kako bi ih zaštitile od utapanja. Vrlo poduzetno!

## Umjetno prokinuće vodenjaka – amniotomija

Prokidanje vodenjaka amni-kukicom ili peanom česta je intervencija tijekom porođaja. Ta je intervencija obično drugi korak u procesu indukcije, a također se primjenjuje kao pokušaj da se ubrza spontani porođaj. U induciranim porođajima intaktni vodenjak može spriječiti učinkovitost umjetno stvorenih kontrakcija. Postoji i teoretski rizik da izazvane kontrakcije (koje su prejake) potisnu plodovu vodu kroz membrane/posteljicu u krvožilni sustav i tako prouzroče emboliju plodovom vodom i smrt majke. Dakle prokidanje vodenjaka preporučuje se prije davanja dripa.



U spontanom prokidanju vodenjaka temelji se na prepostavci vodenjak, predvodeća čest (najčešće porođaju razlog za da kada se prokine djetetova glava) izravno će pritiskati cerviks i brže ga otvoriti. No preglednik dostupnih istraživanja Cochrane navodi da su:

**"dokazi pokazali da se prokidanjem vodenjaka ne skraćuje duljina prve faze poroda i da se tom intervencijom povećava stopa carskog reza. Rutinsko prokidanje vodenjaka se ne preporuča za porode koji normalno napreduju ili u prolongiranim porođajima."**

Tu su i rizici povezani s amniotomijom:

- Mogu pojačati intenzitet kontrakcija i bolove, koji u žena mogu stvoriti osjećaj da se ne mogu nositi s porođajem, pa odabiru epiduralnu

- Dijete se može uznemiriti zbog kompresije na vlastito tijelo, posteljice i/ili pupkovine (kao što je već opisano)
- Fok i suradnici (2005.) dokazali su da amniotomija mijenja fetalni vaskularni protok krvi, što upućuje na to da je fetalni stres proizašao iz amniotomije
- Pupkovina može biti povučena s plodovom vodom i skliznuti pored djetetove glave ili ostati zaglavljena uz glavu, što je svima poznato kao hitno stanje u porodništvu – prolaps pupkovine, te kompresija pupkovine prekida ili zaustavlja dotok kisika djetetu i ono mora biti rođeno carskim rezom.



- Postoji li krvnih žila koje prolaze kroz membrane (vidi sliku) kod prokidanja vodenjaka amni-kukicom rupturiraju, dijete će vrlo brzo izgubiti krvni volumen – hitno stanje
- Postoji i manji porast rizika od infekcije, ali uglavnom za majku (ne dijete). Taj je rizik minimalan ako se ništa ne stavlja u vaginu tijekom porođaja (npr. ruke, instrumenti i sl.).

### Zaključak

Vodenjak i plodova voda igraju važnu ulogu u olakšavanju porođaja i zaštiti djeteta. Nema dokaza da će se prokidanjem vodenjaka skratiti porođaj. Kako svaka intervencija ima prednosti i nedostatke, što uključuje i amniotomiju, primalje bi morale pažljivo razmotriti rizik prije nego što intervencija bude ponuđena klijenticama. Također, **žena mora biti potpuno informirana o rizicima prije nego što odabere amniotomiju tijekom porođaja.**

Prevela i prilagodila: **Suzana Haramina, primalja**

Izvor: <http://midwifethinking.com/2010/08/20/in-defence-of-the-amniotic-sac/>

## PRIMALJE MOGU SPASITI VIŠE OD TRI MILIJUNA ŽIVOTA

**Do 3,6 milijuna života moglo bi biti spašeno svake godine, ako se usluge primalja povećaju u 58 zemalja u razvoju do 2015., pokazuje novo glavno izvješće koje je objavio Populacijski fond Ujedinjenih naroda (United Nations Population Fund – UNFPA) u suradnji s University of Southampton i 28 drugih organizacija u svijetu.**

The State of the World's Midwifery 2011 otkriva nove podatke koji potvrđuju da postoji značajan jaz između broja primalja koje rade i onih koje su spasile živote. Statističar i društveni znanstvenik iz Southamptona profesor Zoë Matthews odigrao je ključnu ulogu u sastavljanju podataka i pisanju velikih dijelova izvješća. Zoë kaže: "Prikupili smo potpuno nove podatke o primaljama u 58 'resursima siromašnih' zemalja, u kojima je rođeno gotovo šezdeset posto svjetske djece. Ono što smo pronašli tri su velika nedostatka.

Prvo, nema dovoljno primalja. Drugo, žene često ne mogu doći do potrebne skrbi. Treće, i najvažnije, postoji hitna potreba za nadogradnjom kompetencija primalja, pogotovo u mjestima gdje obrazovanje, regulacija i podrška profesije nije jaka.»

Svake godine 358.000 žena umire tijekom trudnoće ili porođaja. Oko dva milijuna novorođenčadi umire unutar prva 24 sata života, a tu je i 2,6 milijuna mrtvorodene djece, sve zbog neodgovarajuće ili nedovoljne zdravstvene zaštite. "U izvješću se upozorava na hitnu potrebu za edukacijom više zdravstvenih radnika primaljskim vještinama. Treba osigurati jednak pristup njihovoj mogućnosti spašavanja života kako bi se poboljšalo zdravlje žena i djece", kaže dr. Babatunde Osotimehin, izvršni direktor UNFPA-e. State of the World's Midwifery 2011 otkriva da ako kompetencije među postajećim primaljama nisu točno određene i dodatnih 112.000 primalja nije educirano, razmješteno ili zadržano u podržavajućem okruženju, mnoge od 58 zemalja uključenih u ispitivanje neće ispuniti svoje ciljeve kako bi se postigao međunarodno dogovoren cilj da sve trudnice trebaju imati uza se kvalificiranoga zdravstvenog djelatnika kako bi im se pomoglo u trenutku rađanja (kao što zahtijeva Milenijski razvojni cilj 5 Ujedinjenih naroda, koji se odnosi na zdravlje majki). Da su se nadležni znali nositi s komplikacijama, moglo se izbjegići mnogo smrtnih slučajeva – 61 posto ili gotovo dvije trećine svih smrtnih slučajeva majki, 49 posto ili gotovo polovina mrtvorodene djece, a 60 posto ili tri od pet novorođenčkih smrти. U izvješću se dodaje: da je uz rodilju bila primalja koja se zna nositi s komplikacijama, do 90 posto smrti majki moglo je biti spriječeno. "Dobra je vijest da kada žene uza se imaju primalje, koje podržava sustav zdravstva, ne samo da je vjerojatnost od smrти i komplikacija porođaja u njih drastično smanjena već i primalja postaje poveznica u njezi djeteta i zdravstvenoj zaštiti za cijelu obitelj", kaže Lennie Kamwendo, predsjednik nadzornog odbora White Ribbon Alliancea za sigurno Majčinstvo - Malavi".

"Ulaganja u primalje moramo odrediti kao prioritet kako bi mogle pružiti potrebnu njegu u zajednicama u kojima majke nepotrebno umiru." Izvješće je predstavljeno na Triennial kongresu Međunarodne konfederacije primalja (ICM) u Durbanu u Južnoj Africi 20. lipnja 2011. Više informacija dostupno je na [www.stateoftheworldsmidwifery.org](http://www.stateoftheworldsmidwifery.org), gdje je objavljeno cijelo izvješće.

**Andrea Oštarić, mag.admin.sanit.**

**Izvor:** članak je pretiskan (s uredničkim prilagodbama osoblja ScienceDaily) te preveden (uredništvo Primaljskog vjesnika) iz materijala Sveučilišta u Southamptonu

I;<http://www.sciencedaily.com/releases/2011/06/110622072748.htm>

## DESET ČINJENICA O PRIMALJSTVU

### 1. Kompetentne primalje smanjuju rizik od smrti tijekom porođaja

**Oko 1000 žena i skoro 10.000 novorođenčadi dnevno umire zbog komplikacija koje je uglavnom moguće prevenirati tijekom trudnoće, porođaja i odmah nakon njega.** Osim toga svake se godine oko tri milijuna djece rodi mrtvo. Mnogi od tih života mogli su biti spašeni da je na svakom porođaju bila prisutna primalja.

### 2. Više od trećine svih porođaja odvija se bez primalje ili drugog osposobljenog zdravstvenog osoblja

Miljnijski razvojni plan 5 (Millennium development goal 5) ima za cilj poboljšanje zdravlja majki. Potrebno je osposobiti više primalja kako bi se Miljnijski razvojni plan 5 ostvario, radi povećanja broja porođaja kojima prisustvuje osposobljeno zdravstveno osoblje na 95% do 2015.godine.

### 3. Primalje osiguravaju osnovnu njegu nakon porođaja

Nakon porođaja primalje podržavaju majke u dojenju kako bi se spriječio prijenos HIV-a s majke na dijete. One kontroliraju zdravlje novorođenčeta i savjetuju majku o skrbi za novorođenče, razmaku između porođaja i planiranju obitelji.

### 4. Samo jedna od tri žene sa sela u zemljama u razvoju dobiva potrebnu skrb

Tijekom trudnoće i porođaja žene u ruralnim područjima, udaljenim područjima i manjim zdravstvenim ustanovama osobito trpe zbog nedostatka primalja i zdravstvenog osoblja s primaljskim vještinama koji bi im pomagali u njihovim zajednicama. Stoga zemlje trebaju poboljšati raspodjelu i zadržavanje primalja, osobito u siromašnim i udaljenim područjima.

### 5. Primalje trebaju redovitu obuku i podršku

Trebaju obuku kako bi postigle i održale kompetencije za pružanje

visoke kvalitete skrbi za žene i novorođenčad. Slijedom toga, kako bi se poboljšale prilike za primalje da unaprijede svoje vještine, vlade trebaju usvojiti programe koji omogućuju primaljama da primijene svoje cjelokupno znanje i iskustvo u zajednicama, zdravstvenim centrima i bolnicama.

### 6. Primaljama je nužan rad u timovima s potrebnom opremom

Primalje trebaju više od obuke kako bi bile uspješne. Da bi pružile visokokvalitetnu skrb, potrebni su im i adekvatna infrastruktura, lako dostupni lijekovi i potrošni materijal, voda, kanalizacija, sredstva komunikacije i funkcionalan referentni sustav ako dođe do komplikacija tijekom porođaja.

### 7. Nema pouzdanih podataka o broju osposobljenih primalja

Nije nam poznato koliko osposobljenog osoblja zapravo radi u radaonicama i kako je radna snaga raspoređena po regijama i državama. Informacije o tome potrebne su kako bi se napravili ciljani nacionalni planovi i programi.

### 8. Mnoge osposobljene primalje napuštaju svoje države i odlaze raditi u inozemstvo

Države često imaju poteškoće u zadržavanju osposobljenog osoblja zbog teških radnih uvjeta, loših plaća i nadzora, ali i nemogućnosti napredovanja u zvanju. Mnoge primalje rade u inozemstvu zbog većih plaća i boljih radnih uvjeta. Zbog toga dolazi do nedostatka osposobljenog osoblja u zemljama koje ih najviše trebaju.

### 9. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) savjetuje države kako poduprijeti primalje

SZO surađuje s državama kako bi osigurao da problemi primalja budu prepoznati u nacionalnim zdravstvenim programima i planovima. SZO ohrabruje države na prepoznavanje primaljstva kao profesije i podržava primalje kao bitan stup u skrbi za majke i novorođenčad.

### 10. SZO surađuje s partnerima kako bi povećali broj kompetentnih primalja

Prema trenutačnim procjenama, državama je potrebno minimalno šest primalja na tisuću porođaja kako bi se osiguralo da 95% žena ima primaljsku skrb tijekom porođaja te ubrzalo smanjenje smrtnosti majki i novorođenčadi. SZO potiče države da prijave nedostatak primalja.

**Prevela i obradila: Marijana Ivančić, primalja**

Izvor:I;<http://www.who.int/features/factfiles/midwifery/facts/en/index.html>

**Hrvatska komora primalja ovim objavljuje da je Aida Terzić, primalja, prijavila gubitak licence (odobrenja za samostalni rad) izdane pod Ur. brojem 340-I-10-06-02, te da se ista licenca proglašava nevažećom.**

## ULOGA PRIMALJE PRI SKUPLJANJU KRVI IZ PUPKOVINE ZA POHRANU MATIČNIH STANICA

Prvo transplantiranje matičnih stanica je 1969. godine izveo profesor Robert A. Good u primarnom tretmanu djeteta koje ima nedostatak imuniteta, dok su

### **matične stanice iz krvi pupkovine (KP) prvi put koristili za transplantiranje u Francuskoj 1988. godine.**

Od tada se u sve većem broju koristi umjesto presađivanja koštane srži. Istraživanja u posljednjih godinu-dvije dana su pokazala su da matične stanice ne samo da igraju ulogu u regeneriranju organa za obnovu krvnih zrnaca, već i da imaju ulogu i u regeneriranju i drugih tkiva (na primjer: srčani mišić, živci). Ove stanice se rutinski koriste prvenstveno kod malignih oboljenja, raznih anemičnih (malokrvnih) bolesti i u slučaju bolesti imunog sustava organizma. Trenutno napreduje ispitivanje uporabe matičnih stanica za liječenje od šećerne bolesti i određenih bolesti živčanog sustava. U svijetu se već rutinski upotrebljavaju matične stanice iz krvi pupkovine za terapiju kod raznih bolesti: najčešće u slučaju malignih oboljenja, u fazi bolesti kada je zbog kemo i/ili terapije zračenja skladišta matičnih stanica organizma već istrošena. Bitno je naznačiti, da se matične stanice ne koriste samo za liječenje organa za stvaranje krvi, već se koriste za gotovo se vrste bolesti raka. Nedavno su počeli rad na terapijskim liječenjima nakon infarkta. U SAD-u i u Japanu se matične stanice već razmožavaju, tako da se javlja mogućnost uporabe malog uzorka s malim brojem matičnih stanica. Preko genetske terapije se na ovaj način javlja mogućnost liječenja drugih bolesti.

U Hrvatskoj je 2006. g. osnovana Zaklada Ana Rukavina u spomen na prerano preminulu novinarku Vjesnika, čija je borba s opakom malignom bolesti potaknula hrvatsku javnost na humanu akciju prikupljanja sredstava koji će kasnije biti upotrebljeni pri osnivanju prve Banke krvi iz pupkovine 2007. g.

U Hrvatskoj ne postoji dovoljno razvijen sustav dobrovoljnog darivanja koštane srži. U postojećem hrvatskom Registru nedovoljan je broj darivatelja, a oni su do početka akcija Zaklade Ana Rukavina uglavnom bili članovi obitelji oboljelih. Ukoliko bolesniku koštanu srž ne može dati netko od najbližih krvnih srodnika, darivatelj se traži izvan Hrvatske, a taj postupak traje i do 6 mjeseci.

S druge strane, postupak tipizacije, odnosno ulazak u registar potencijalnih darivatelja koštane srži, iznimno je jednostavan proces, a ujedno je i besplatan za darivatelja. Vađenjem krvi u Zavodu za tipizaciju tkiva ili u sklopu jedne od akcija Zaklade postaje se potencijalni darivatelj koji će možda jednom imati priliku nekome spasiti život.

Osnivači zaklade Ana Rukavina su Anina obitelj te najutjecajniji hrvatski politički dnevnik –Vjesnik.

## MATIČNE STANICE

Matične stanice mogu se podijeliti i pretvoriti u određene vrste stanica, koje se, u kontroliranim uvjetima, mogu razviti u organe, kosti i tkivo, ili razvijene matične stanice mogu raditi na obnavljanju imunološkog sustava.

### **Zapravo, matične stanice mogu stvoriti zamjenske stanice za one koje su izgubljene ili oštećene uslijed ozljede ili bolesti.**

Matične stanice koje se nalaze u krvi pupkovine su u posljednjih nekoliko godina postale središte zanimanja medicine. Ove stanice su zapravo multipotentne, znači, kada se nađu u odgovarajućem okruženju, (tu se podrazumjeva okruženje „tkiva“), ove stanice su se mogu pretvoriti u određene stanice, ili su sposobne za pretvaranje u tkiva, i time mogu preuzeti funkciju stanice ili vrsti tkiva koje nedostaje.

Matične stanice koje se nalaze u krvi iz pupkovine praktički prvenstveno mogu regenerirati organe stanica koje stvaraju krv, te se zato i zovu hemopoetične matične stanice.

Sakupljanje ovih stanica je najjednostavnije prilikom rođenja djeteta, jer placenta u velikoj mjeri sadrži ove stanice. Treba napomenuti, da je i kod odraslih osoba moguće hemopoetično prikupljanje matičnih stanica, ukoliko se osoba prethodno podvrgne terapiji lijekova (tzv. stimuliranju granulocytakolonija). No bez dvojbe možemo tvrditi da i takva terapija može imati nuspojava, kao i da će te matične stanice biti starije od onih koje se mogu dobiti od matičnih stanica novorođenčeta.

## PRIKUPLJANJE I POHRANA MATIČNIH STANICA

Banka krvi iz pupkovine osnovana je 28. ožujka 2007., a 5. srpnja pohranjena je prva krv iz pupkovine u Dobrovoljnu banku. Za sada su za prikupljanje krvi iz pupkovine osposobljena velika rodilišta u Zagrebu i to primarno Klinika za ženske bolesti i porode u Petrovoj i Rodilište u Klinici za ginekologiju KB Merkur. Naporima i zalaganjem Zaklade "Ana Rukavina", pretpostavlja se da će do sredine sljedeće godine sva rodilišta u Hrvatskoj imati tu mogućnost. Materijal za Dobrovoljnu banku krvi iz pupkovine donira Zaklada "Ana Rukavina" i obitelj nema nikakvih troškova, dok u slučaju kada se krv iz pupkovine prikuplja za vlastite potrebe materijal za prikupljanje osigurava ustanova u kojoj se vrši prikupljanje.

U tom slučaju materijal je uračunat u cijenu prikupljanja i pohrane. Od 1995. u mnogim zemljama svijeta ta se krv sustavno prikuplja i koristi u svrhu liječenja mnogih bolesti.

Na Klinici za ginekologiju i porodništvo KBC-a Rijeka prva krv iz pupkovine za pohranu matičnih stanica u dogovoru sa zaklalom Ana Rukavina uzeta je 24. ožujka 2007. godine. i to za osobne potrebe, dok je prva pohrana u svrhu donacije obavljena 28. ožujka 2008. godine.

## POHRANA MATIČNIH STRANICA

**U Hrvatskoj postoje dvije vrste banaka, dobrovoljna i privatna, odnosno Banka umbilikalne krvi za vlastite potrebe.**

U nekim zemljama su to odvojene institucije, dok u drugima pod istim krovom djeluju i dobrovoljna i privatna banka. Pravilnikom o radu banaka umbilikalne krvi, koji je donijelo Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi, regulirano je da su ove dvije banke pod istim krovom, s time da privatni dio banke ne smije biti veći od 30 posto ukupnog kapaciteta banke. Bitna razlika između dobrovoljne i privatne banke je da je ponuđene uzorke za donaciju (tzv. alogene uzorke) potrebno ispitati na HLA (Humani Leukoctni Antigen) prije transplantiranja. Kod uzorka koji su pohranjeni za vlastitu uporabu (tzv. autolog uzorka) ova ispitivanja nije potrebno izvršiti, jer je i davatelj (donor) i primatelj (recipient) ista osoba.

U dobrovoljnim bankama krv iz pupkovine čuva se neograničeno dugo, odnosno do trenutka kada nekome zatreba. U slučaju da krv iz pupkovine treba osobi koja je tu krv darovala, a ona nije iskoristena u druge svrhe, krv iz pupkovine izdaje se bez plaćanja ikakvih troškova. U slučaju kada se krv iz pupkovine transplantira osobi koja nije darovala tu krv, naplaćuju se troškovi prikupljanja, obrade, čuvanja i transporta. Sadašnja cijena takve transplantacije je oko 15 - 20 000 EUR-a i plaća ju osiguravajuće društvo. Prema do sada dostupnim podacima, cijena prikupljanja, obrade, pohrane i čuvanja u obiteljskim bankama iznosi oko 1500 do 2000 EUR-a. Ugovor za čuvanje potpisuje se na 18 godina, tj. do vremena kada dijete čija je krv iz pupkovine prikupljena postane punoljetno. Tada ta osoba može nastaviti čuvati krv iz pupkovine ili je se odreći za dobrovoljnu banku.

Razlika u cijeni između dobrovoljne i obiteljske je u troškovima prikupljanja, obrade, pohrane i čuvanja za vrlo velik broj uzorka, koji se možda nikada neće upotrijebiti. Šansa da se jedna krv iz pupkovine iskoristi za transplantaciju je oko 1:30 000 do 100 000, ovisno o kojoj se etničkoj skupini radi. Kako se ne zna koja će se krv iskoristiti, sva prikupljena krv treba se na jednak način obraditi, testirati i čuvati. Za sada nema podataka o tome koliko se dugo mogu sačuvati stanice krvi iz pupkovine. Krv se čuva u tekućem dušiku na -196 Celzijevih stupnjeva. Prema drugim podacima i istraživanjima, valja pretpostaviti da se stanice uz kontrolirane uvjete mogu čuvati neograničeno.

## PRIKUPLJANJE I POHRANA MATIČNIH STANICA IZ PUPKOVINE

Prikupljanje matičnih stanica iz pupkovine jednostavan je postupak. Na taj način prikupi se 50-110 ml krvi iz pupkovine.

**Od 1995. u mnogim zemljama svijeta ta se krv sustavno prikuplja i koristi u svrhu liječenja mnogih bolesti.**

Potrebno je prikupiti svaki mililitar krvi iz pupkovine. Naime, broj matičnih stanica proporcionalan je volumenu krvi iz pupkovine. U većini slučajeva broj matičnih stanica u korelaciji je s pohranjem

volumenom. Što je veći volumen, više je stanica. To je posebno značajno u slučaju kada se umbilikalna krv donira za opće potrebe. U slučaju kada se krv iz pupkovine pohranjuje za vlastitu potrebu, volumen je važan, ali nije presudan za uspjeh liječenja, jer se u većini slučajeva krv iz pupkovine pohranjuje u svrhu budućeg liječenja osobe čija je umbilikalna krv. Prikupljanje je bezbolno, jednostavno i sigurno za majku. Samo prikupljanje ne remeti tzv. porođajna dob i nema utjecaja na normalan tijek porodaja. U većini slučajeva vrijeme prikupljanja krvi iz pupkovine iznosi oko 5 minuta, jer nakon toga dolazi do početka normalnih procesa zgrušavanja u pupčanoj vrpci i placenti. Carski rez ne utječe na proces prikupljanja i on se radi na isti način kao i kada se prikuplja nakon normalnog porođaja.

**Uvjeti za prikupljanje krvi iz pupkovine za matične stanice za JAVNU UPORABU u Banci krvi "Ana Rukavina"**

1. jednoplodna terminska trudnoća
2. porodna težina veća od 3000 g
3. odsustvo kliničkih i laboratorijskih znakova ( febrilitet  $\geq 38$  C; CRP  $\geq 10$  mg/L; dijagnosticirani amnionitis; RVP  $\geq 24$  sata; mekonijkska zaudarajuća plodova voda;...)
4. odsustvo kliničkih i laboratorijskih znakova akutne fetalne patnje( gusta mekonijalna plodova voda, fetalna acidozna, fetalna anemija,...) i/ili neonatalne asfiksije (API u I'  $\leq 7$ )
5. potpisani zahtjev za informirani pristanak (slika 3 )
6. osiguran transport do banke krvi "Ana Rukavina"

**Uvjeti za prikupljanje krvi iz pupkovine za matične stanice za PRIVATNU UPORABU u banci krvi "Ana Rukavina"**

1. jednoplodna terminska trudnoća ( $\geq 37$  tjdana )
2. porodna težina  $\geq 2500$  g
3. odsustvo kliničkih i laboratorijskih znakova ( febrilitet  $\geq 38$  C; CRP  $\geq 10$  mg/L; dijagnosticirani amnionitis; RVP  $\geq 24$  sata; mekonijkska zaudarajuća plodova voda;...)
4. odsustvo fetalne anemije ( RH senzibilizacija; krvareća placenta previja )
5. Apgar ocjena u I'  $\leq 6$
6. potpisani ugovor s bankom krvi «Ana Rukavina»
7. set za prikupljanje krvi iz pupkovine (slika 4)
8. potpisani informirani pristanak
9. uplatnica na 1414,00 KN
10. transport osiguravaju korisnici usluge vađenja krvi iz pupkovine