

2. ZNANSTVENO – STRUČNI  
SIMPOZIJ PRIMALJA  
s međunarodnim sudjelovanjem

# „Elija Sotera“

KNJIGA SAŽETAKA

7. i 8. studenog 2025.



Fakultet zdravstvenih znanosti  
SVEUČILIŠTE U SPLITU



HRVATSKA KOMORA  
**PRIMALJA**  
CROATIAN CHAMBER OF MIDWIVES  
Podružnica Split



KBC Split



*Poštovane kolegice i kolege,*

*Nakon uspješnog prvog okupljanja prošle godine, s velikim zadovoljstvom Vas pozdravljamo na drugom znanstveno-stručnom simpoziju primalja u Splitu, koji ove godine ima međunarodno sudjelovanje.*

*Godinu dana nakon našeg prvog susreta svjedočimo nastavku razvoja i prepoznavanja naše profesije unutar zdravstvenog sustava. Procesi koji su tada bili tek na početku danas se sve više konkretiziraju — od osnaživanja edukacijskih programa do snažnijeg uključivanja primalja u različite aspekte zdravstvene skrbi.*

*Ovo izdanje simpozija potvrđuje važnost kontinuirane edukacije, umrežavanja i razmjene iskustava među kolegicama i kolegama. Takva okupljanja pružaju priliku za razmjenu znanja, usvajanje novih praksi i jačanje profesionalnog identiteta naše struke.*

*I ove godine simbolično se okupljamo pod imenom Elija Sotera, koje nas podsjeća na povijesnu snagu i važnost primaljske uloge — od antičkih vremena do modernog zdravstvenog sustava.*

*Radujemo se susretu u prostorima KBC Split, u ozračju znanja, suradnje i zajedništva.*

*S poštovanjem,*

Ispred Organizacijskog odbora

**Jelena Jerković**, bacc. obs.



## **Naslov skupa:**

2. znanstveno stručni simpozij primalja s međunarodnim sudjelovanjem „Elija Sotera“

## **Organizatori:**

Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu, Hrvatska komora primalja - Podružnica Splitsko-dalmatinske županije, Klinički bolnički centar Split

## **Predsjednik organizacijskog odbora:**

Jelena Jerković

## **Dopredsjednici organizacijskog odbora:**

Matea Dolić, Diana Aranza, Nikša Galić

## **Tajnik:**

Ana Drobnić

## **Organizacijski odbor:**

Dijana Biluš, Ana Čović, Nikša Galić, Kristina Gavranić, Ana Gudelj, Sanja Horvat, Jelena Jović, Nela Kalaš, Ivana Kujundžić, Matijana Mardešić, Ines Matković, Željka Perković, Antonija Prlenda, Mia Rogošić, Anela Vukić, Radojka Vukšić

## **Znanstveni odbor:**

Marko Mimica (predsjednik), Damir Roje, Jelena Marušić, Nađa Aračić, Sandra Benzon, Indira Kosović, Ivan Palada, Anet Papazovska Cherepnalkovski, Jasminka Rešić Karara, Martina Šunj, Mario Marendić, Mario Podrug

## **Vrijeme održavanja:**

7. i 8. studeni 2025.

## **Mjesto održavanja:**

Dvorana Dr Petar Rismondo, atrij Klinike za ženske bolesti i porode KBC Split

## **Kotizacija:**

nije predviđena

## **Prijava uključuje:**

Slobodan pristup svim sjednicama, radne materijale i pauze uz kavu.

## **Bodovanje:**

Hrvatska komora primalja sudionicima dodjeljuje 8, a predavačima 10 bodova.

## **Kontakt:**

tel. (021) 551 228; mob. 092 328 9608; e-mail: azizic@kbsplit.hr

## **Mrežne stranice s dodatnim informacijama:**

<https://ozs.unist.hr/hr/novosti/znanosti-i-medunarodna-suradnja-novosti/2625-drugi-znanstveno-strucni-simpozij-primalja-elija-sotera>

## **Urednik knjige sažetaka:**

Damir Roje

# PROGRAM SIMPOZIJA:

## Petak, 7. studenog 2025.

15:00 – 15:20 Pozdravne riječi Otvaranje simpozija

*Voditelji sjednice: Matea Dolić, Jelena Jerković*

15:20 – 15:40 **Jerković J.** Porođaj u kući: stav i okolnosti u RH

15:40 – 16:00 **Dolić M.** Kliničko mentorstvo kao temelj profesionalnog razvoja primalja

16:00 – 16:20 **Mimica M.** Kontracepcija

16:20 – 16:40 **Aračić N.** Trombofilija

16:40 – 17:00 **Rasprava**

17:00 – 17:30 **Pauza uz kavu**

*Voditelji sjednice: Marko Vulić, Damir Roje*

17:30 – 17:50 **Rečić M.** Izazovi međuljudskih odnosa u primaljskoj praksi

17:50 – 18:10 **Hrkač V.** Strah od poroda – uloga edukacije, hormonalne ravnoteže i podrške primalje

18:10 – 18:30 **Vulić M.** Rh imunizacija

18:30 – 18:50 **Roje D.** Dekonstrukcija posteljice

18:50 – 19:15 **Rasprava**

## Subota, 8. studenog 2025.

*Voditelji sjednice: Jasminka Rešić, Nikša Galić*

09:00 – 09:20 **Rešić J.** Prijevremeni porod

09:20 – 09:40 **Polić B.** Zbrinjavanje novorođenčeta u Zavodu za intenzivnu pedijatriju

09:40 – 10:00 **Mostynska P.** Malpresentation. How to help to progress birth?

10:00 – 10:20 **Mardešić M.** Kontakt „koža na kožu“ – „skin to skin“

10:20 – 10:40 **Prlenda A.** Sindrom policističkih jajnika

10:40 – 10:50 **Rasprava**

10:50 – 11:20 **Pauza uz kavu**

*Voditelji sjednice: Matijana Mardešić, Antonija Prlenda*

11:20 – 11:35 **Galić N.** Komunikacija tijekom rada u operacijskoj sali

11:35 – 11:50 **Gavranić K.** Porodi bez granica: kako svijet rađa?

11:50 – 12:05 **Biluš D.** Medikamentozni prekid trudnoće

12:05 – 12:20 **Vuco M, Kukulj I, Miloš D, Bulaić B.** Ginekologija u okviru hitne medicinske službe

12:20 – 12:35 **Vučemilo J.** Hitna stanja u ginekologiji

12:35 – 12:45 **Zorica S.** Učestalost i različitosti blizanačkih poroda u 2022. u odnosu na 2012. i 2002. KZŽBIP

12:45 – 13:00 **Ljubičić D.** Indukcija porođaja prostaglandinima u KBC-u Split

13:00 – 13:15 **Kalabrić L.** Primaljska skrb za novorođenče ekstremno niske porođajne težine – prikaz slučaja

13:15 – 13:30 **Karaman N.** Primalja i suvremeni pristupi: terapija elektromagnetskom stolicom u uroginekologiji i postpartalnom razdoblju

13:30 – 14:00 **Rasprava, završna riječ**

14:00 – 15:00 **Ručak**

15:00 – 16:00 **Prlenda A., Žižić A.** Radionica (Distocija ramena, vaginalni porod)

15:00 – 16:00 **Posjet rađaonici splitskog rodilišta**



„Elija   
Sotera“

POZVANA  
PREDAVANJA  
(sažetci)

# Porodaj u kući: stav i okolnosti u Republici Hrvatskoj

*Jelena Jerković*

Porodaj u kući je posljednjih godina postao tema brojnih rasprava u javnosti, zdravstvenim institucijama i među stručnjacima. Dok u mnogim zemljama Europske unije porodaj u kući predstavlja zakonski reguliranu i organiziranu opciju uz prisutnost kvalificiranih primalja, u Hrvatskoj on i dalje ostaje područje sive zone bez jasne zakonske regulative i institucionalne podrške.

U državama poput Nizozemske, Ujedinjenog Kraljevstva, Švedske i Njemačke, porodaj u kući je formalni dio zdravstvenog sustava. U tim zemljama postoje jasni kriteriji za odabir trudnica koje ispunjavaju medicinske uvjete za takav porodaj, postoji mreža licenciranih primalja koje rade u suradnji s bolnicama, a zdravstveno osiguranje pokriva troškove kućnog porođaja. Time se osigurava visoka razina sigurnosti za majku i dijete, kao i brza medicinska intervencija u slučaju komplikacija. S druge strane, hrvatski zakonodavni okvir u ovom području nije precizan, što rezultira različitim tumačenjima. Iako postoji interes pojedinih žena za ovakav oblik porođaja naš sustav nema propisane standarde odabira roditelja, nadzora nad primaljama koje bi ga provodile, niti protokole za hitne slučajeve. Zdravstveno osiguranje ne pokriva takve usluge, a primalje koje bi sudjelovale u kućnom porođaju izlažu se mogućim pravnim posljedicama. Realnost rezultira činjenicom da žene koje se odluče na porodaj u kući to čine bez podrške sustava, često u neadekvatnim uvjetima i bez medicinske sigurnosne mreže.

Europska iskustva pokazuju da je rješenje u uravnoteženom pristupu – priznavanju prava na porodaj kod kuće, ali isključivo uz stroge standarde, edukaciju i pravnu regulaciju. Hrvatska bi, ako želi omogućiti sigurniji porodaj kod kuće, trebala razviti jasne smjernice, akreditirati primalje i osigurati povezanost s bolničkim ustanovama. Samo tako moguće je osigurati da izbor porođaja u kući ne postane potencijalna opasnost za život majke i djeteta.

Zaključno, porodaj kod kuće u Hrvatskoj bez zakonske zaštite nosi ozbiljne rizike i ne može se smatrati sigurnom opcijom. Dok god država ne osigura zakonski okvir i institucionalnu podršku, svaki takav porodaj ostaje medicinski i pravno rizičan čin. Sloboda rađanja mora ići ruku pod ruku s odgovornošću države u zaštiti zdravlja i života svojih građana. U suprotnom, svaka odluka o porođaju kod kuće postaje osobni rizik koji može imati tragične posljedice.

---

**Autor:** Jelena Jerković, mag. forens., bacc. obs., Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu, e-pošta: [jelena.jerkovic@kbsplit.hr](mailto:jelena.jerkovic@kbsplit.hr)

# Kliničko mentorstvo kao temelj profesionalnog razvoja primaljstva

Matea Dolić

Kliničko mentorstvo važan je čimbenik profesionalnog razvoja primalja jer omogućuje stjecanje praktičnih vještina, znanja i iskustva potrebnih za pružanje kvalitetne skrbi majkama i novorođenčadi, kao i partnerima. Ovaj sustavni proces povezuje teorijska saznanja s kliničkom praksom te potiče kritičko mišljenje, refleksiju i profesionalnu odgovornost. Važno je da mentor studenta promatra kao osobu vrijednu ulaganja. Osobine koje čine dobrog mentora uključuju ljubav prema svojoj profesiji, iskustvo, stručnost, strpljenje, predanost i strast prema podučavanju te dijeljenju znanja. Dobri su mentori pristupačni i dostupni, djeluju kao uzori, nude konstruktivne povratne informacije, pohvale kada su zaslužene te dijele vlastita iskustva i pogreške. Pouzdani su i otvoreni za dijalog. Krajnji je cilj mentorstva osposobiti i osamostaliti studenta primaljstva za pružanje kvalitetne skrbi, kako bi ishod za korisnike primaljske skrbi bio što povoljniji. Etika educiranja i mentorstva mora se temeljiti na međusobnom poštovanju. Tijekom cijelog procesa glavna vodilja treba biti korisnici usluga – briga o njima, o njihovim pravima, potrebama i cjelovitom pristupu. Studente je potrebno poučiti važnosti holističkog pristupa i usmjeriti ih da ne liječe i ne skrbe za bolest, nego osobu.

Mentorstvo pridonosi jačanju profesionalnog identiteta, razvoju kompetencija te unaprjeđenju sigurnosti i kvalitete zdravstvene skrbi. Strukturiran i podržavajući mentorski odnos jača timsku suradnju, smanjuje profesionalni stres i potiče kulturu cjeloživotnog učenja. Mentorstvo nije samo proces podučavanja, nego ulaganje u budućnost profesije i jamstvo kontinuirane izvrsnosti u primaljskoj praksi. Posebnu važnost ima stil mentoriranja. Svaki bi mentor trebao biti svjestan vlastitog stila rada, svojih načela, očekivanja i ciljeva. Iako pojedine situacije zahtijevaju različite pristupe, nije moguće svakoj osobi pristupiti na jednak način. Spoznaja vlastitog stila pomaže u izgradnji kvalitetnog mentorskog odnosa. Važno je biti svjestan da se i mentor razvija kroz svoj rad te da svaki student ostavlja određeni trag. Često ni sam mentor ne može predvidjeti koliko će ga neki odnos, iskustvo ili osoba oblikovati.

Iskusne primalje kroz mentorski odnos pružaju podršku, savjete i povratne informacije manje iskusnim kolegicama i studentima, čime se potiče profesionalni rast, razvoj etičkih stavova, komunikacijskih vještina i timskog rada. Učinkoviti mentori ključni su za održavanje visoke razine kvalitete i sigurnosnih standarda u primaljskoj skrbi.

---

**Autor:** Doc. dr. sc. Matea Dolić, mag. med. techn., pročelnica Odsjeka za primaljstvo, Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu, mob. +385 92 509 2594, e-pošta: [matea.dolic@ozs.unist.hr](mailto:matea.dolic@ozs.unist.hr)

## Što primalja treba znati o hormonskoj kontracepciji?

*Marko Mimica*

Tema hormonske kontracepcije je vrlo važna u radu primalja jer one imaju ulogu u savjetovanju, edukaciji i praćenju žena koje koriste kontracepcijske metode.

Primalja treba poznavati osnove hormonske kontracepcije. U okviru toga očekuje se da poznaje vrste hormonske kontracepcije (kombinirane metode, progesteronske metode) i da poznaje njihov mehanizam djelovanja (inhibicija ovulacije, zgušnjavanje cervikalne sluzi, stanjivanje endometrija). Zatim, primalja treba znati objasniti koje su dobrobiti (kontracepcijske i nekontracepcijske), a koji su rizici/nedostaci hormonske kontracepcije, posebno vodeći računa o kontraindikacijama za hormonsku kontracepciju.

Primalja individualno savjetuje žene, objašnjava kako se ispravno koristi kontracepcija, a u slučaju sumnje na komplikacije upućuje ženu ginekologu. Ona osigurava kontinuiranu podršku i praćenje korisnica provodeći redovite kontrole i potičući zdrave životne navike, odgovorno spolno ponašanje i samostalno praćenje zdravlja.

---

**Autor:** izv. prof. prim. dr. sc. Marko Mimica, dr. med., specijalist ginekologije i opstetricije, uži specijalist humane reprodukcije, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu; e-pošta: [marko.mimica@kbsplit.hr](mailto:marko.mimica@kbsplit.hr)

# Trombofilija

*Nada Aračić*

Trombofilija predstavlja skupinu poremećaja hemostaze koji dovode do povećane sklonosti stvaranju tromba u krvnim žilama. Može biti nasljedna (genetska) ili stečena, a zajednička im je posljedica disbalans između prokoagulacijskih i antikoagulacijskih čimbenika. Trudnoća sama po sebi jest hiperkagulabilno stanje zbog fiziološkog porasta prokoagulacijskih faktora (posebno VII, VIII, X i fibrinogena), uz smanjenje aktivnosti prirodnih antikoagulanasa (antitrombina, proteina S i C). Kod žena s trombofilijom taj je prokoagulacijski pomak izraženiji, što može rezultirati stvaranjem mikrotromba u uteroplacentarnoj cirkulaciji. Takve mikrovaskularne lezije narušavaju perfuziju posteljice s posljedničnom hipoksijom koja dovodi do komplikacija u trudnoći. Najčešće poremetnje trudnoće su rani i ponavljajući spontani pobačaji (posebno u I. tromjesečju), intrauterina smrt fetusa (kasni gubitak trudnoće), intrauterini zastoj rasta (IUZR), preeklampsija i eklampsija, abrupcija posteljice i venska tromboza majke (DVT, plućna embolija).

Dijagnostika poremećaja se temelji na kliničkoj anamnezi (raniji spontani pobačaji, tromboembolijski incidenti, obiteljska anamneza tromboze) i laboratorijskim pretragama. Genetsko testiranje: Faktor V Leiden, protrombinska mutacija G20210A; funkcionalni testovi: aktivnost antitrombina, proteina C i proteina S; serološki testovi: antifosfolipidna antitijela (lupus antikoagulans, antikardiolipinska, anti-2-glikoprotein I antitijela).

Liječenje trombofilije u trudnoći usmjereno je na prevenciju tromboze i poboljšanje uteroplacentarne cirkulacije, čime se smanjuje rizik od gubitka trudnoće i drugih komplikacija. Antikoagulantna terapija: niskomolekularni heparin (NMH) je temelj terapije jer ne prelazi posteljicu i siguran je za fetus. Doza se određuje individualno, u profilaktičkoj ili terapijskoj dozi, ovisno o vrsti trombofilije i prethodnim komplikacijama. Antiagregacijska terapija: aspirin u niskoj dozi (75–150 mg/dan) koristi se samostalno ili u kombinaciji s NMH, osobito kod antifosfolipidnog sindroma. Djeluje na smanjenje agregacije trombocita i poboljšanje uteroplacentarne perfuzije.

Intenzivan prenatalni nadzor trudnice, ultrazvučno praćenje rasta fetusa i dopplerski nadzor uteroplacentarne cirkulacije uz hematološke kontrole (anti-Xa aktivnost kod LMWH terapije) od presudne su važnosti za optimalan ishod trudnoće kod žena s trombofilijom.

---

**Autor:** doc. dr. sc. Nada Aračić, dr. med., specijalist ginekologije i opstetricije, uži specijalist humane reprodukcije, Poliklinika CITO,, Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu;  
e-pošta: [naracic@yahoo.com](mailto:naracic@yahoo.com)

## Izazovi međuljudskih odnosa u primaljskoj praksi

*Maja Rečić*

Međuljudski odnosi u primaljskoj praksi čine temelj kvalitetne skrbi i profesionalnog identiteta. Svaka komunikacija, bilo s roditeljom, partnerom, kolegicama ili drugim zdravstvenim djelatnicima, nosi potencijal za razumijevanje, ali i za nesporazum. Cilj ovog predavanja je osvijestiti način na koji dajemo i primamo informacije, koliko i kako ih filtriramo te na koji način osobne percepcije, iskustva i emocionalna stanja utječu na komunikacijski proces. Kroz primjere iz prakse i kratke refleksivne vježbe, sudionici će prepoznati vlastite obrasce komunikacije, uočiti moguće barijere te dobiti smjernice kako unaprijediti jasnoću, empatiju i asertivnost u profesionalnom odnosu. U konačnici, poboljšanje komunikacijskih vještina doprinosi stvaranju sigurnijeg i podržavajućeg okruženja – kako za žene i obitelji, tako i za same primalje.

---

**Autor:** Maja Rečić, primalja, bacc. med. techn, e- pošta: [izvorsna.direktorica@hupp.hr](mailto:izvorsna.direktorica@hupp.hr)

# Strah od poroda – uloga edukacije, hormonalne ravnoteže i podrške primalje u prevladavanju straha

*Vedrana Hrkać*

Strah od poroda postaje sve češća pojava među trudnicama, bez obzira na napredak medicine i sve bolje uvjete za sigurno rađanje. Taj strah može imati snažan utjecaj na psihofizičko stanje žene te znatno otežati tijek samog poroda. U radu se istražuju najčešći uzroci tog straha – negativna osobna iskustva, priče drugih žena, neznanje o procesu poroda, ali i utjecaj medija koji često prikazuju porod kao traumatično i bolno iskustvo. Nedostatak znanja i pripreme povećava nesigurnost, što može dovesti do preplavljenosti stresom i nepovoljnog hormonalnog odgovora. Objašnjen je utjecaj hormona poput adrenalina, oksitocina i endorfina na tijek poroda te važnost njihove ravnoteže za fiziološki porod. Strah povećava razinu adrenalina, što može usporiti ili zaustaviti porod, dok osjećaj sigurnosti i podrške potiče lučenje oksitocina i endorfina, olakšavajući prirodan tijek rađanja. Upravo zato se naglašava važnost emocionalne sigurnosti trudnice. U tom kontekstu, primalja ima ključnu ulogu – kao edukatorica, podrška i čuvarica fiziološkog poroda. Kroz edukaciju trudnica, otvorenu komunikaciju i kontinuiranu emocionalnu podršku, primalja može pomoći u smanjenju straha i povećanju osjećaja sigurnosti. Povjerenje koje se razvija između trudnice i primalje temelj je pozitivnog porođajnog iskustva. Zaključno, prevencija straha od poroda moguća je kroz pravovremenu edukaciju, emocionalnu pripremu i izgradnju povjerenja u stručni tim. Time se ne samo poboljšava iskustvo poroda, već i potiče njegovo odvijanje na fiziološki i siguran način.

---

**Autor:** *Vedrana Hrkać, bacc. med. techn., Klinika za ginekologiju i porodništvo, Sveučilišna klinička bolnica Mostar, e-pošta: [hrkac.vedrana@gmail.com](mailto:hrkac.vedrana@gmail.com)*

## Rh(D) imunizacija

Marko Vulić

Rh(D) imunizacija je moguća komplikacija trudnoće u Rh(D) negativnih majki koje nose Rh(D)

pozitivno dijete. Uvođenjem pasivne imunoprofilakse nakon poroda i pobačaja značajno je smanjena učestalost ove komplikacije. Patofiziološka osnova bolesti obuhvaća stvaranje protutijela klase IgM i IgG nakon izloženosti Rh(D) pozitivnom antigenu. Smatra se da je 0,1 ml antigen pozitivne krvi dovoljno da izazove imunološku reakciju majke. Nadzor tijekom trudnoće obuhvaća, određivanje Rh(D) statusa oca, fetusa te praćenje prisutnosti i titra protutijela. Stupanj fetalne anemije može se pratiti invazivnim i neinvazivnim metodama. Invazivne metode obuhvaćaju amniocentezu i određivanje koncentracije bilirubina u plodovoj vodi spektrofotometrijskom metodom na valnoj duljini od 450nm te ponekad kordocentezu. Neinvazivna metoda obuhvaća praćenje tijeka i brzine krvi u središnjoj moždanoj arteriji. Srednje teški i teški oblici Rh imunizacije se danas isključivo liječe intrauterinom transfuzijom (IUT). U nekim zemljama se provodi pasivna imunoprofilaksa tijekom trudnoće, što će ubrzo postati standardan postupak u Republici Hrvatskoj.

---

**Autor:** prof. prim. dr. sc. Marko Vulić, dr. med., specijalist ginekologije i opstetricije, uži specijalist fetalne medicine i porodništva, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu; e-pošta: [mvulic67@gmail.com](mailto:mvulic67@gmail.com)

# Dekonstrukcija posteljice

Damir Roje

Dekonstrukcija je kao filozofska doktrina sustav analize i kritike koji vodi razotkrivanju razlika između strukture i osnove značenja subjekta. Podrazumijeva rastavljanje klasičnih formi na osnovne elemente, nakon čega slijedi preslagivanje do novih formi zadržavajući osnovne odlike originala.

Iz oplodene jajne stanice nastaje zigota koja nakon tri dana putovanja kroz jajovod i još tri provedena u šupljini maternice, u stadiju blastociste, započinje proces implantacije. Pri tome razgrađuje podležecu sekrecijski promijenjenu sluznicu maternice (lat. *decidua basalis*) u histotrofnoj fazi razvoja. Na svom putu nezadrživo napreduje, dolazi i prolazi kroz bazalnu membranu endometrija – sve do završetka spiralnih arterija. U sistemskom se krvotoku najdistalniji arterijski ogranak (arteriola) uvijek nastavlja u splet kapilara, odakle se krv sakuplja u venulu i nastavlja kroz sve već vene svoj put kroz desnu stranu srca prema plućima. Jedine arteriole bez svojih kapilara u tijelu čovjeka su spiralne arterije! Završavaju slijepo i stoički čekaju da u nekom menstruacijskom ciklusu embrio nakon implantacije „odsječe“ baš njihov zatvoreni završetak i pusti arterijsku krv van stvarajući po mnogo čemu poseban hematoma – osnovu interviloznog prostora (IVP). Konačni je rezultat formiranje bazalne ploče i iznad njega bazena u koji krv trudnice neprekidno kroz spiralne arterije utječe, ali se i kroz spiralne vene odvodi. Iz embrijske osnove se u novonastali krvni bazen smješta velik broj ograna trofoblastnog stabla koji polazi s fetalne strane (korionska ploča). Manji dio njih se vezuje na bazalnu ploču (sidrene resice, lat. *villi fixativi*), a značajno veći dio slobodno pluta u struji krvi IVP-a (slobodne resice, lat. *villi liberi*). U samom početku formiranja posteljice krv iz spiralnih arterija ulazi u IVP pod snažnim (arterijskim) tlakom i velikom brzinom, što nije povoljno jer može mehanički oštetiti resice neposredno iznad, a hipoksijom resice u rubnim dijelovima posteljice bliže korionskoj ploči. Da bi riješila taj problem Priroda je trofoblastu zadala zadatak napada na spiralne arterije s dvije strane – izvana i iznutra: 1.) uvlačenjem kroz IVP u lumen završetaka spiralnih arterija čemu slijedi zamjena originalnog endotela stanicama trofoblasta i 2.) s vanjske strane u stijenkama potaknuti apoptozu mišićnog sloja završetka spiralnih arterija. Rezultat takve ofanzive trofoblasta na spiralne arterije je fascinantan: a) ljevasto proširenje završetka spiralnih arterija čiji se dijametar poveća dva i po puta, što dovede do usporenja krvi za 25 puta, b) gubitak mišićne stijenke spiralnih arterija koje tako postaju neosjetljive na kateholamine čime je osigurano kontinuirano opskrbljivanje posteljice svježom krvi, neovisno o vazokonstrukciji ili vazodilataciji u drugim dijelovima tijela.

Razumijevanje anatomije posteljice i fizikalnih osnova difuzije u realizaciji prijenosa kisika prema plodu odnosno ugljičnog dioksida iz ploda preduvjet su shvaćanja svih funkcija posteljice, a prije svega respiracije fetusa. Navedena znanja, između ostalog, razjašnjavaju fiziologiju razvoja fetusa u uvjetima hipoksije i hiperkapnije u usporedbi s odraslim čovjekom, što se u literaturi uobičajeno naziva „*Mount Everest in utero*“.

Literatura:

Bernischke K, Kaufmann P, Baergen R. ur. Pathology of the human placenta, 6. izd. New York: Springer Science Business Media; 2006.

Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM, i sur., ur. Williams Obstetrics, 26. izd. New York: McGraw-Hill Education; 2022.

Kos M, Leniček T, ur. Osnove patologije posteljice. Zagreb: Medicinska Naklada; 2011.

Roberts DJ, Redline RW, ur. Pathology of the Placenta, 2. izd. Heidelberg: Springer; 2021.

---

**Autor:** prof. prim. dr. sc. Damir Roje, dr. med., specijalist ginekologije i opstetricije, uži specijalist fetalne medicine i porodništva, Poliklinika Hormona – Centar za žensko zdravlje, Split, Medicinski fakultet i Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu; e-pošta: [damir.roje@hormona.hr](mailto:damir.roje@hormona.hr)

# Prijevremeni porođaj

Jasminka Rešić

Svaki porođaj nakon navršenog 22. tjedna, a prije 37. tjedna trudnoće nazivamo prijevremenim. Učestalost prijevremenog porođaja je 5-18%. Prijevremeni porođaj prema etiologiji dijelimo na : ja-trogeni i spontani, a prema dobi trudnoći na : kasni (34 – 37 tjedna trudnoće), umjereno rani (32-34 tjedna trudnoće); vrlo rani (<32 tjedna trudnoće) i izrazito rani (<28 tjedna trudnoće).

Etiologija prijevremenog porođaja ima preklapajuće patofiziološke mehanizme, uključujući insuficijenciju posteljice i starenje fetalnih membrana, insuficijenciju cerviksa, interakcije između imunološkog sustava majke, mikrobioma i infekcije, metaboličkog zdravlja te ostalih fetalnih i majčinih stanja koji ga mogu uzrokovati. Glavni problem prijevremenog porođaja je visoka učestalost perinatalnog mortaliteta te kratkoročnog i dugoročnog perinatalnog morbiditeta. Najučestalije kratkoročne posljedice kod nedonoščadi su: hipokisično – ishemička oštećenja središnjeg živčanog sustava, respiratorni distress, nekrotizirajući eneterokolitis i sepsa. Dugoročne posljedice, koje su posljedica kratkoročnih kao i liječenja u nedonoščadi, su: poteškoće učenja, kašnjenje u razvoju, kognitivna oštećenja, cerebralna paraliza, oštećenja vida i sluha. Utjecaj načina dovršenja prijevremenog porođaja na perinatalni ishod još nije razjašnjen, pogotovo u izrazito ranoj i vrlo ranoj dobi trudnoće. Nedostatnost dokaza također se odražava u trenutnim smjernicama za postupanje od kojih neke preporučuju porođaj carskim rezom za izrazito prijevremeno rođene fetuse ili prijevremeno rođene fetuse u stavu zatkom, dok druge ne daju posebne preporuke. Međutim, sve su smjernice dosljedne u tome da su dokazi o izboru načina poroda nedostatni. Cilj bi trebao biti fokusiranje na etiologiji prijevremenog porođaja, a ne samo na ishodu, kako bi se smanjila njegova učestalost i utjecaj.

## Literatura:

Jardine J, Goodfellow L, Ovadia C, David AL, Williamson C. Focussing on the origins of preterm birth: Why understanding aetiology is critical to optimising outcomes. *PLoS Med.* 2025;22(5):e1004601.

Ohuma EO, Moller A-B, Bradley E, Chakwera S, Hussain-Alkhateeb L, Lewin A, et al. National, regional, and global estimates of preterm birth in 2020, with trends from 2010: a systematic analysis. *Lancet.* 2023;402:1261–71.

Slattery MM, Morrison JJ. Preterm delivery. *Lancet.* 2002;360:1489–97.

**Autor:** doc. dr. sc. Jasminka Rešić Karara,, dr. med., specijalist ginekologije i opstetricije, uži specijalist fetalne medicine i porodništva, Klinika za žesne bolesti i porode KBC Split, Fakultet zdravstvenih znanosti Sveučilišta u Splitu; e-pošta: [jresic@gmail.com](mailto:jresic@gmail.com)

# Zbrinjavanje novoorođenčeta u Zavodu za intenzivnu pedijatriju

*Branka Polić*

Liječenje teško bolesnog novorođenčeta, osobito ekstremno nezrelog, izazov je i educiranom medicinskom osoblju. Primarno zbrinjavanje novorođenčeta je u domeni neonatologa i neonatoloških medicinskih sestara, ali u određenim okolnostima novorođenčad se rađaju u bolnicama koje nemaju mogućnost intenzivne neonatološke skrbi te se prevoze u više centre. U Zavodu za intenzivnu pedijatriju s postintenzivnom skrbi, Klinike za dječje bolesti liječe se sva teško bolesna i životno ugrožena novorođenčad rođena u odjelima općih bolnica Dalmacije. U Zavodu se zbrinjavaju novorođenčad koja zahtijevaju dugotrajnu strojnu ventilaciju, nadomjesnu bubrežnu funkciju, liječenje hipotermijom i nakon operacijskih zahvata. Nadomjesnu bubrežnu funkciju najčešće zahtijevaju novorođenčad sa sepsom, perzistentnom plućnom hipertenzijom, aspiracijom mekonija i malformacijama bubrega. Hipotermija je korisna u slučajevima novorođenačke asfiksije i prevencije hipoksičko - ishemičke ozljede mozga i razvoja teške neonatalne encefalopatije. Ponekad prijevremeni porod uslijedi u općim bolnicama te je potrebna opskrba novorođenčeta u mjestu rođenja od strane educiranog intenzivističkog tima. Tim dolazi helikopterom uz svu potrebnu opremu u mjesto poroda, potom stabilizira novorođenče i dovodi ga u jedinicu intenzivnog liječenja djece na nastavak liječenja. Takav transport je “transport k sebi” te omogućava najbolji mogući način zbrinjavanja novorođenčeta, ukoliko nije bilo moguće ostvariti transport “in utero”. Prijeoperacijska procjena novorođenčeta ključna je za uspješno perioperacijsko i poslijeoperacijsko zbrinjavanje. Napredak u multidisciplinarnom pristupu, u dijagnostičkim i kirurškim postupcima te optimizacija protokola poslijeoperacijske skrbi, značajno su poboljšali ishode.

Jedinice intenzivnog liječenja novorođenčadi i djece u svom radu se preklapaju. Međusobna suradnja i timski rad liječnika i medicinskih sestara ključ su uspjeha i omogućavaju najbolju moguću skrb te ishod liječenja teško bolesne novorođenčadi.

---

**Autor:** prof. prim. dr. sc. Branka Polić, dr. med., specijalist pedijatrije, Klinika za dječje bolesti KBC Split, Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu; e-pošta: [branka.polic1@gmail.com](mailto:branka.polic1@gmail.com)

# Midwife Support for Arrested Labor – An Integrated Approach: Biomechanics, Anatomy, and Traditional Methods

Paulina Mostynska

Arrested labor is a significant clinical challenge for midwives, requiring a thorough assessment of the situation and individually tailored support strategies. Contemporary approaches to labor management increasingly incorporate not only medical standards but also a deeper understanding of the biomechanics of labor, the physiology of the female body, and tools to support the natural course of birth.

This lecture will discuss key aspects of labor biomechanics, including the relationship between fetal position, myofascial tone, and the anatomy of the laboring pelvis. Emphasis will be placed on the importance of soft tissue balance, structural symmetry, and the impact of the woman's body position on the effectiveness of contractions and labor progression. Practical midwifery tools will be presented, such as the Rebozo technique – originating from Mexican tradition and supporting fetal relaxation and optimization – as well as currently used techniques that, through conscious use of position and movement, support better fetal adaptation to the birth canal. In the context of labor arrest, attention will be paid to the role of the midwife as a guide and observer, who, through knowledge of functional anatomy and the skillful use of non-pharmacological tools, can support the physiological course of labor, increasing the chances of a vaginal delivery. The work of today's midwife, although rooted in science, technology, and scientific evidence, can and should draw on the legacy of figures like Elija Sotera – guardians of life, caregivers of birth, and women who accompanied them on the threshold of great transformation.

The lecture aims to expand participants' competencies in assessing the clinical situation and applying practical techniques that can safely restore labor progress, in accordance with the concept of holistic care for the laboring woman.

The discussed methods of supporting the physiological course of labor can support midwives' practice and contribute to reducing the rate of cesarean sections, including those due to failure to progress due to fetal malposition. The World Health Organization (WHO) recommends that the rate of cesarean sections not exceed 10–15% of all deliveries in a given country or population. Poland has a very high rate of cesarean sections—depending on the source, ~39–45%. The publication “Enhanced Recovery After Surgery Protocols in Cesarean Delivery in International Settings: A Clinical Review of Implementation in Turkey and Croatia” states that in 2022, approximately 28% of deliveries in Croatia ended in cesarean sections. Therefore, both countries are struggling to exceed WHO recommendations.

---

**Author:** Mostynska Paulina, asistent dydaktyczny, Zakład Podstaw Poloznictwa, Katedra Poloznictwa, Wydział Pielęgniarstwa i Poloznictwa, e-pošta: [paulina.mostynska@umw.edu.pl](mailto:paulina.mostynska@umw.edu.pl)

## Kontakt „koža na kožu” – „skin to skin”

*Matijana Mardešić*

Sve do prije nekoliko godina odvajanje novorođenčeta i majke odmah nakon poroda bilo je uobičajeno u Hrvatskoj i gotovo cijelom svijetu. Neopravdana primjena rutinskog odvajanja utjecalo je značajno na uspjeh dojenja i onemogućilo realizaciju brojnih prednosti za majku i dijete.

Novorođenče iz optimalnih uvjeta u maternici naglo dolazi na svijet gdje je izloženo brojnim stresorima (buka, jako svjetlo, hladnoća). Postavljanjem novorođenčeta neposredno po rođenju na majčina prsa omogućava mu osjećaj sigurnosti, zbližavanje s majkom, smanjenje razine hormona stresa, postizanje optimalne temperature i traženi tjelesni kontakt. Kontakt “koža na kožu”, osim što umiruje novorođenče, poboljšava njegov pH i razinu glukoze u krvi, potiče jednolično disanje, stabilizira frekvenciju i rad srca te smanjuje pojavnost infekcije.

Za uspješno dojenje neophodno je rano uspostavljanje bliskosti između majke i novorođenčeta što se najbolje postiže kontaktom “koža na kožu”. Postupak se provodi u prvim minutama nakon porođaja u trajanju od najmanje 60 minuta. Kontakt potiče urođeni refleks traženja kod novorođenčeta i ono je sposobno samo pronaći put do majčine dojke i bradavice. Potrebno je pričekati da dijete bude spremno za sisanje i pomoći mu ako je potrebno, pri čemu primalja ima posebno značajnu ulogu. Razlozi koji potvrđuju važnost kontakta “koža na kožu” i ranog podoja za majku su smanjivanje rizika od post porođajnog krvarenja, poticanje proizvodnje hormona oksitocina, povećavanje količine mlijeka, smanjenje stresa i rast majčinog samopouzdanja. U ostvarivanju kontakta “koža na kožu” vrlo je bitna podrška cijelog zdravstvenog tima tijekom i nakon porođaja. Primalja bi u tome trebala biti inicijator i koordinator te ustrajati u realizaciji uvijek kada okolnosti to dozvoljavaju.

---

**Autor:** *Matijana Mardešić, bacc.obs., Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,*  
e-pošta: [matijana.mardesic@kbsplit.hr](mailto:matijana.mardesic@kbsplit.hr)

# Sindrom policističnih jajnika (PCOS)

*Antonija Prlenda*

Sindrom policističnih jajnika (PCOS) jedan je od najučestalijih endokrinoloških poremećaja u žena reproduktivne dobi, s prevalencijom između 6 % i 15 %. PCOS je složeni metaboličko-reproduktivni sindrom s heterogenom kliničkom slikom. Etiopatogeneza PCOS-a je multifaktorijalna i uključuje inzulinsku rezistenciju, hormonalnu disfunkciju, genetske čimbenike i utjecaje okoliša. Najčešće manifestacije uključuju neredovite menstruacije, hiperandrogenizam, metaboličke poremećaje i ultrazvučne nalaze policističnih jajnika. Dijagnoza se temelji na Rotterdamskim kriterijima (2003.), uz obvezno isključivanje drugih endokrinopatija sa sličnim simptomima. U dijagnostičkoj procjeni sve se češće koristi određivanje anti-Müllerovog hormona (AMH) kao potencijalnog biomarkera. Najnovija istraživanja naglašavaju važnost primjene novih biomarkera i primjene personaliziranog pristupa u ranom dijagnosticiranju i liječenju PCOS-a.

Cilj rada je analizirati kliničku sliku i dijagnostičke kriterije sindroma policističnih jajnika, s posebnim naglaskom na suvremene dijagnostičke metode i terapijske smjernice. Liječenje zahtijeva sveobuhvatan, individualiziran i multidisciplinarni pristup, što podrazumijeva suradnju ginekologa, endokrinologa, psihologa i dermatologa. Ključni koraci uključuju promjene životnog stila, hormonsku terapiju i lijekove za poboljšanje inzulinske osjetljivosti, indukciju ovulacije (letrozol, klomifen citrat, gonadotropini) te potpomognute reproduktivne tehnike. U terapiji hiperandrogenih simptoma koriste se antiandrogeni i lokalni pripravci, dok je za prevenciju endometrijske hiperplazije nužna redovita primjena gestagena. Budući da je PCOS često povezan s psihičkim smetnjama poput poremećaja raspoloženja, anksioznosti i depresije, psihološka podrška predstavlja važan segment skrbi. Rad naglašava važnost multidisciplinarnog pristupa, pravovremene dijagnoze i kontinuiranog praćenja, budući da rana intervencija može poboljšati kvalitetu života pacijentica i spriječiti dugoročne posljedice. Novi pristupi u istraživanjima, poput integracije strojnog učenja i analize biomarkera, značajan su iskorak prema personaliziranoj terapiji. Njihova primjena u svakodnevnoj kliničkoj praksi predstavlja budućnost liječenja, a mogla bi unaprijediti kvalitetu skrbi i smanjiti opterećenje zdravstvenog sustava.

---

**Autor:** Antonija Prlenda, *bacc.med.techn.*, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,  
e-pošta: [antonija.prlenda@kbsplit.hr](mailto:antonija.prlenda@kbsplit.hr)



„Elija   
Sotera“

SLOBODNA  
PRIOPĆENJA  
(sažetci)

# Komunikacija tijekom rada u operacijskoj sali

Nikša Galić

Komunicirati (od lat. *communicare*) znači razmjenjivati informacije, odnosno poruke. Proces komunikacije uključuje prijenos i razumijevanje informacija između osoba koje međusobno komuniciraju. Komunikacijska sredstva u operacijskom okruženju obuhvaćaju različite tehnologije i alate koji omogućuju učinkovitu razmjenu informacija među članovima zdravstvenog tima. Prema dostupnim izvorima, ključna komunikacijska sredstva uključuju: verbalnu i neverbalnu komunikaciju kao osnovne načine neposredne interakcije. U operacijskoj sali komunikacija se odvija kroz različite vrste komunikacijskih kanala koji su ključni za uspješan timski rad i sigurnost pacijenta. Kao što postoje dvije osnovne vrste komunikacijskih kanala, osobni i posredni, tako se i u operacijskoj sali koristi njihova kombinacija. Definicija komunikaciju određuje kao proces u kojem su sudionici međusobno ovisni jedni o drugima, koji su u nekom odnosu i/ili imaju neka saznanja jedni o drugima. Iz toga proizlazi da su glavne međusobno povezane karakteristike interpersonalne komunikacije: a) međusobno utjecanje dviju ili više osoba, b) zajedničko, međusobno davanje, c) razmjenjivanje značenja, d) postojanje različitih razina interpersonalnosti (intimne, bliske i poznaničke). Verbalna komunikacija može biti: a) jednosmjerna (simetrična) – informacije teku samo od jednog subjekta prema drugom bez povratne informacije, b) dvosmjerna (asimetrična) – uključuje povratnu informaciju, gdje sugovornici međusobno reaguju i mijenjaju se kroz razgovor, slušaju, razmišljaju i govore, što rezultira promjenom oba sudionika u komunikaciji. Neverbalna komunikacija uključuje geste, mimiku, pogled, izraze lica i druge oblike neverbalnog izražavanja. Ukratko, učinkovita komunikacija u poslovnom okruženju uključuje: otvorenost i iskrenost među zaposlenicima, poticanje timskog rada kroz jasnu i pravovremenu razmjenu informacija, razumijevanje i primjenu komunikacijskih vještina prilagođenih publici, korištenje konstruktivne kritike i svjesnost normi poslovnog ponašanja.

Rezultati provedene ankete prikazani kroz predavanje u potpunosti potvrđuju znanstvene spoznaje: a) komunikacija je temelj sigurnosti i učinkovitosti u operacijskim timovima, b) najveći izazovi su stres, nesuglasice i nedostatak jasne povratne informacije, c) edukacija, mentorstvo i razvoj mekih vještina (aktivno slušanje, empatija, upravljanje konfliktima) ključne su intervencije, d) preporučuje se uvođenje jasnih protokola i međusobno uvažavanje svih članova tima.

---

**Autor:** Nikša Galić, *bacc.obs.*, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,  
e-pošta: [niksa.galic@kbsplit.hr](mailto:niksa.galic@kbsplit.hr)

## Porodaji bez granica- kako svijet rađa?

*Kristina Gavrančić*

U predavanju je porođaj, nedvojbeno najljepši događaj u životu žene, prikazan kroz različite kulture diljem svijeta. Mehanizam poroda je svugdje isti, međutim različiti kontinent, rasa, vjera i socijalno-ekonomske okolnosti čine taj događaj različitim. Tradicionalna vjerovanja, određeni rituali i društvene norme utječu na trudnoću, porođaj i postporođajno razdoblje. Svjetska zdravstvena organizacija (SZO) kontinuirano obnavlja smjernice za pozitivno, sigurno i na ženu usmjereno iskustvo porođaja, naglašavajući važnost poštovanje struke, sigurno okruženje i korištenje prakse utemeljenoj na dokazima, uz minimalne intervencije. Skrb bi trebala biti usmjerena na poštovanje ženinog dostojanstva, prava na privatnost i donošenje odluka. Prema SZO danas se u svijetu 21% porođaja realizira carskim rezom i 84% uz stručnu pomoć. Maternalni mortalitet ukupno u svijetu iznosi 2,23‰. Najviši je zabilježen u Africi (5‰), a najniži u Skandinaviji (5 na 100000 porođaja; 0.05‰) gdje je 45 puta niži od svetskog prosjeka i čak 100 puta manji onog u Africi.

U Sjevernoj Americi također se većina poroda odvija u bolnicama. Uz intervencije, velika je dostupnost lijekova za ublažavanje boli. U Aziji imamo različitost od viskotehnoloških bolnica u Japanu do tradicionalnih kućnih poroda u ruralnim područjima Indije i Nepala. Porodi u Africi se razlikuju između urbanih i ruralnih područja, pa tako imamo kombinaciju bolničke njega i poroda u selima uz tradicionalne primalje bez ikakve opreme. U Nigeriji i Etiopiji još uvijek je visoka smrtnost majki zbog ograničene medicinske pomoći. Latinska Amerika prednjači po broju carskih rezova, pa tako imamo Brazil sa stopom od 50-55%, što je i najviša stopa na svijetu. Bliski istok važnost daje poštovanju vjerskih običaja i većina porođaja se odvija u bolnicama.

Smrtnost pri porodu i dalje je jedan od najvećih globalnih zdravstvenih izazova ali i pokazatelj nejednakosti između bogatih i siromašnih zemalja. Situacija se poboljšava, ali svaka brojka iza sebe nosi pitanje da li se smrt majke mogla spriječiti. Cilj SZO je da do 2030 god. stopa smrtnosti bude ispod 0,7‰.

Možemo zaključiti da porodaji diljem svijeta pokazuju koliko su kultura, tradicija i medicina povezane. Iako su okolnosti različite cilj bi trebao svugdje biti isti: da majka i dijete budu sigurni, zdravi i podržani. Suvremeni trendovi idu prema humanizaciji poroda, vraćanju dostojanstva ženi i prirodnom procesu rađanja. U razvijenim zemljama primalje su obrazovane i imaju veliki utjecaj na standarde njege i skrbi. U nerazvijenim zemljama tradicijske primalje koriste iskustvo, znanje i tehnike koje se prenose kroz generacije. Na kraju, bez obzira na kojem dijelu svijeta bili, sreća majke koja upozna svoje novorođenče je svugdje ista.

---

**Autor:** *Kristina Gavrančić, bacc.obs., Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, e-pošta: [kristina.gavranic@kbsplit.hr](mailto:kristina.gavranic@kbsplit.hr)*

# Medikamentozni prekid trudnoće

Dijana Biluš

Medikamentozni prekid trudnoće je postupak kojim se lijekovima prekidaju patološke i/ili neželjene trudnoće (tzv. „namjerni pobačaj“, lat. *Abortus artificialis*). Patološke trudnoće uključuju izostali odnosno zadržani pobačaj (engl. *Missed abortion*, lat. *Abortus retentus*), anembrijsku trudnoću (engl. *Blighted ovum*), započeti / u tijeku (lat. *Abortus incipiens / in tractu*), nepotpuni spontani pobačaj (lat. *Abortus incompletus*), kao i druge oblike patoloških trudnoća uključujući i komisijski prekid trudnoće iz medicinskih razloga.

Medikamentozni postupak kod patološke trudnoće uključuje primjenu lijekova sukladno smjernicama i kliničkoj prosudbi. Postupak se započinje mifepristonom (Mifegyne tbl. a 200mg) u jednokratnoj dozi od 200-600mg. Nakon 36-48 sati ordinira se 400-800 mizoprostola (Misopregmol tbl. a 400 mg). Unutar 6 sati od primjene lijeka u većine pacijentica uslijedi pobačaj. Ukoliko se to ne dogodi ponavlja se stimulacija mizoprostolom. Ovakvim se postupnikom postiže uspješnost od preko 95% i najčešće izbjegava invazivni operativni zahvat, što uključuje i potrebu za anestezijom.

Zbog sigurnosti, visoke učinkovitosti i jednostavne primjene medikamentozni prekid trudnoće ima višestruke prednosti u odnosu na kirurške postupke. Uloga primalje u postupku medikamentoznog prekida trudnoće iznimno je važna i obuhvaća edukaciju, savjetovanje, emocionalnu podršku te praćenje pacijentice tijekom cijelog procesa. Primalja ima važnu ulogu u prepoznavanju mogućih komplikacija kao što je obilno vaginalno krvarenje.

Cilj ovog rada je prikazati postupak, indikacije, kontraindikacije i mehanizam djelovanja navedenih lijekova s posebnim osvrtom na ulogu primalje, važnost etičkog pristupa i poštivanje prava svake žene na izbor.

---

**Autor:** Dijana Biluš, *bacc.med.techn.*, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,  
e-pošta: [dijana.bilus@kbsplit.hr](mailto:dijana.bilus@kbsplit.hr)

## Ginekologija u okviru hitne medicinske službe

*Marin Vuco, Ivan Kukolj, Dino Miloš, Branko Bulaić*

Izvanbolnička hitna stanja u ginekologiji predstavljaju ozbiljna medicinska stanja koja zahtijevaju brzu procjenu, intervenciju i pravovremeni transport pacijentice u odgovarajuću zdravstvenu ustanovu. Najčešće se manifestiraju simptomima poput akutne boli u donjem abdomenu, vaginalnog krvarenja, vrtoglavice, mučnine ili znakova hipovolemijskog šoka. U takvim situacijama prioritet je stabilizacija pacijentice kroz brzu procjenu vitalnih funkcija prema ABC principu, uz istodobno uzimanje kratke anamneze i fizikalni pregled. Najčešća hitna stanja povezana s trudnoćom uključuju ektopičnu trudnoću, spontani pobačaj, abrupciju placente te preeklampsiju i eklampsiju. Ektopična trudnoća nastaje implantacijom oplodjenog jajašca izvan maternice, najčešće u jajovodu, a zahtijeva hitnu stabilizaciju i kirurški zahvat. Spontani pobačaj očituje se bolovima i krvarenjem u ranoj trudnoći, dok abrupcija placente predstavlja prijevremeno odvajanje posteljice, često praćeno skrivenim krvarenjem i visokim rizikom za majku i fetus. Preeklampsija i eklampsija karakterizirane su povišenim krvnim tlakom i pojavom konvulzija, gdje je ključno zaštititi dišne puteve i primijeniti magnezij-sulfat. U slučajevima akutne boli koja nije povezana s trudnoćom, moguće je posumnjati na torziju jajnika, rupturu ciste ili zdjeličnu upalnu bolest. Torzija jajnika zahtijeva brzi transport na hitni ginekološki prijem, dok ruptura ciste može imitirati ektopičnu trudnoću i zahtijeva diferencijalnu dijagnozu. Zdjelična upalna bolest je uzrokovana infekcijom i manifestira se bolovima, povišenom temperaturom i vaginalnim iscjedom, a liječenje obuhvaća antibiotike i mirovanje. Krvarenje iz genitalnog trakta može biti posljedica hormonalnih poremećaja, trauma, tumora ili infekcija, pa je procjena količine izgubljene krvi i vitalnih znakova od presudne važnosti. Prva pomoć uključuje osiguravanje dišnih puteva, zaustavljanje vidljivog krvarenja, postavljanje pacijentice u ležeci položaj s blago podignutim nogama i stalno praćenje vitalnih funkcija do dolaska stručne pomoći.

Brza i točna procjena stanja, timska suradnja te spremnost na pravovremenu reakciju presudni su za uspješan ishod i očuvanje života pacijentice. Svaka minuta u takvim situacijama ima neprocjenjivu vrijednost.

---

### **Autori :**

*Marin Vuco, bacc. med. techn., specijalist hitne medicine, Zavod za hitnu medicinu Splitsko - dalmatinske županije, e-pošta: [vucomarin@gmail.com](mailto:vucomarin@gmail.com)*

*Ivan Kukolj, bacc. med. techn, specijalist hitne medicine, Zavod za hitnu medicinu Splitsko - dalmatinske županije, e-pošta: [ivankuki1@gmail.com](mailto:ivankuki1@gmail.com)*

*Dino Miloš, bacc. med. techn., specijalist hitne medicine, Zavod za hitnu medicinu Splitsko - dalmatinske županije, e-pošta: [dino\\_st1950@hotmail.com](mailto:dino_st1950@hotmail.com)*

*Branko Bulaić, bacc. med. techn., specijalist hitne medicine, Zavod za hitnu medicinu Splitsko - dalmatinske županije, e-pošta: [branko2703@gmail.com](mailto:branko2703@gmail.com)*

# Hitna stanja u ginekologiji

*Josipa Vučemilo*

Hitna stanja u ginekologiji i opstetriciji ubrajaju se među pet najurgentnijih u medicini. Iz toga proizlazi važnost dobre organiziranosti hitnog prijema, trijaže bolesnika, komunikacije medicinskog tima primalja-lijječnik, educiranost osoblja te fizičke i psihičke sposobnosti samih djelatnika koje date situacije zahtijevaju. Činjenica da su u hitnim stanjima u opstetriciji životno ugrožena dva života izdvaja hitni ginekološki prijem od ostalih. Hitna stanja u ginekologiji mogu se javiti u svim dobnim skupinama i imaju širok spektar mogućih uzroka. Predavanje se temelji uskom izboru onih hitnih stanja koja su se kroz osobnu praksu i vrijeme provedeno na Hitnom prijemu Klinike za ženske bolesti i porode KBC Split pokazala najučestalijima. Obuhvaćeno je nekoliko ginekološko-opstetričkih dijagnoza: ektopična trudnoća, torzija jajnika, ruptura ciste jajnika te abrupcija placente. Vodeći simptomi hitnog stanja su svakako bol i krvarenje (unutarnje i/ili vaginalno) koje može dovesti do stanja hemoragijskog šoka. Metoda koja upotpunjuje anamnezu i klinički pregled u brzom postavljanju dijagnoze je ultrazvučna dijagnostika. Slijedi analiza laboratorijskih parametara te ostale radiološke metode. Vodeći način zbrinjavanja pacijentica u spomenutim stanjima je kirurško liječenje. Cilj rada je prezentirati hitna stanja u ginekologiji, njihovu dijagnozu i liječenje, ulogu primalje te naglasiti značaj pravodobne intervencije u svrhu očuvanja reproduktivnog zdravlja i samog života naših pacijentica.

---

**Autor:** *Josipa Vučemilo, primalja, bacc.med.techn, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, e-pošta: [josipa.vucemilo@kbsplit.hr](mailto:josipa.vucemilo@kbsplit.hr)*

# Učestalost i različitost blizanačkih poroda u 2022. godini u odnosu na 2012. i 2002. godinu u Klinici za ženske bolesti i porode KBC Split

*Sarah Zorica*

Cilj istraživanja bio je analizirati učestalost i različitost blizanačkih poroda u Klinici za ženske bolesti i porode KBC-a Split (Klinika) u razdoblju od 2002. do 2022. godine te utvrditi trendove u načinu nastanka trudnoća, načinu dovršenja poroda i perinatalnim ishodima. Korišteni su sekundarni podaci iz bolničkih baza za tri promatrane godine. Podaci su obrađeni statističkim metodama, uključujući Z-test razlika u proporcijama, a rezultati prikazani tabelarno i grafički. Rezultati su pokazali da je učestalost blizanačkih poroda porasla s 1,84% u 2002. godini na 2,57% u 2022. godini. U istom razdoblju značajno se povećao broj trudnoća ostvarenih medicinski potpomognutom oplodnjom, dok se udio spontanih trudnoća smanjio. Uočen je izrazit porast carskih rezova kod blizanačkih poroda, s 39,19% u 2002. na 90,29% u 2022. godini, dok se udio vaginalnih poroda smanjio. Iako je incidencija prijevremenih poroda ostala visoka, prosječan Apgar indeks poboljšao se, a potreba za liječenjem novorođenčadi u jedinici intenzivne skrbi značajno se smanjila. Zaključak istraživanja upućuje na to da, unatoč porastu broja carskih rezova, postoje pozitivni trendovi u perinatalnim ishodima blizanačkih trudnoća, što odražava napredak u neonatalnoj i opstetričkoj skrbi. Rezultati naglašavaju važnost daljnjeg usklađivanja opstetričkih intervencija s prirodnim porodima kako bi se postigao optimalan balans u skrbi o trudnicama i novorođenčadi.

---

**Autor:** Sarah Zorica, *bacc.obs.*, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,  
*e-pošta:* [sarah.zorica@kbsplit.hr](mailto:sarah.zorica@kbsplit.hr)

# Indukcija porođaja prostaglandinima u KBC-u Split

Deša Ljubičić

Indukcija porođaja prostaglandinskim preparatima predstavlja važnu metodu u vođenju trudnoće s medicinskom indikacijom za završetak gestacije. U ovom retrospektivnom istraživanju provedenom u Klinici za ženske bolesti i porode KBC-a Split (Klinika) analizirana je učinkovitost i učestalost primjene dvaju prostaglandinskih pripravaka Prepidil® (dinoproston, cerviklani gel) i Angusta® (misoprostol, oralni oblik) u elektivnoj indukciji poroda tijekom trogodišnjeg razdoblja od 1. siječnja 2022. do 31. prosinca 2024. godine. Poseban fokus stavljen je na 2024., prvu punu godinu rutinske uporabe Anguste® u Klinici. Ukupno su analizirana 336 poroda inducirana prostaglandinima, što predstavlja 57,76 % svih elektivnih indukcija. Rezultati su pokazali porast primjene Anguste® od samog uvođenja kroz cijeli ispitivani period, prvenstveno zbog jednostavnije oralne primjene i nove dostupnosti za primjenu u indukciji. Nije utvrđena statistički značajna razlika između skupina u dobi roditelja, gestacijskoj dobi, ishodima poroda, neonatalnim parametrima (porođajna masa, duljina, APGAR ocjena) ni učestalosti prijema na neonatologiju. Ponderalni indeks i nutritivni status novorođenčadi također su bili usporedivi. Uloga primalje u indukciji porođaja izuzetno je važna i obuhvaća niz stručnih, tehničkih i emocionalnih aspekata skrbi o roditelji. Primalja priprema trudnicu za postupak indukcije kroz edukaciju te pruža sva potrebna objašnjenja tijekom procesa uz pružanje emocionalne podrške kako bi se smanjio strah i napetost. Tijekom samog postupka kontinuirano nadzire vitalne funkcije roditelje (krvni tlak, puls, temperaturu) te fetalni srčani ritam, bilježeći sve promjene i reagirajući na svako odstupanje od fizioloških vrijednosti. Zaključno, obje metode pokazale su se klinički učinkovitima i sigurnima, a izbor pripravka trebao bi biti individualiziran prema kliničkom stanju i preferencijama roditelje. Dobiveni podaci predstavljaju osnovu za daljnja istraživanja i izradu preporuka o optimalnoj primjeni prostaglandina u induciranju poroda.

**Autor:** Deša Ljubičić, *bacc.obs.*, e-pošta: [desaljubicic16@gmail.com](mailto:desaljubicic16@gmail.com)

## Primaljska skrb za novorođenče ekstremni niske porođajne težine – prikaz slučaja

*Laura Kalabrić*

Prema definiciji Svjetske zdravstvene organizacije, nedonošče ili prijevremeno rođeno novorođenče je dijete rođeno prije 37. tjedna trudnoće, odnosno prije navršenih 259 dana gestacije, ili s porođajnom težinom manjom od 2500 grama. Prijevremeni porod se može dogoditi iz brojnih razloga, nekad spontano, a nekad zbog određenog zdravstvenog stanja kao što je primjerice infekcija.

U radu je prikazan slučaj nedonoščeta rođenog kao prvi dvojak u OB Dubrovnik s porođnom težinom 550g u 23+2/7 tjednu trudnoće. U pratnji transportnog tima hitno je prevezeno u Kliniku za ženske bolesti i porode KBC Split, gdje je smješten u Jedinicu intenzivnog liječenja Zavoda za neonatologiju. Na Zavodu je proveo 124 dana te bio podvrgnut čestim invazivnim i dijagnostičkim postupcima. Svaki medicinski postupak koji ordinira liječnik neonatolog prati se u skladu s planom zdravstvene njege koji provode primalje i medicinske sestre. Njihova je odgovornost da se osigura pravilna priprema djeteta i provedba postupka u skladu s visokim standardima zdravstvene njege.

Cilj ovog rada je prikazati zbrinjavanje i skrb koju provode primalje od trenutka zaprimanja ovakvog pacijenta na odjel, preko izvođenja zdravstvene njege i svih dijagnostičkih i terapijskih postupaka tijekom liječenja u Zavodu za neonatologiju. Primalje i medicinske sestre igraju ključnu ulogu u skrbi za ovu skupinu pacijenata jer svojim specifičnim znanjima i vještinama ne pružaju samo tehničku skrb, već preuzimaju odgovornost za cjelokupno praćenje i prepoznavanje svih promjena u zdravstvenom stanju nedonoščeta. Suradnjom cijelog tima i svih sudionika koji skrbe za ovako osjetljivu skupinu pacijenata može se značajno poboljšati kvaliteta života i dugoročni ishod za dijete rođeno s ekstremno niskom porođajnom težinom.

---

**Autor:** Laura Kalabrić, univ. bacc. Obs., Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split, e-pošta: [laura.kalabric@kbsplit.hr](mailto:laura.kalabric@kbsplit.hr)

## Elektromagnetna stolica (FMS)

*Nelly Karaman*

Poremećaji mokrenja znatno umanjuju kvalitetu života žene i važan su javnozdravstveni problem koji utječe na fizičko i psihičko zdravlje žena. Za postavljanje dijagnoze prekomjerno aktivnog mokraćnog mjehura, urinarne inkontinencije i prolapsa organa male zdjelice važni su: detaljna anamneza, ginekološki pregled, klinički testovi, cistometrija, cistoskopija i urodinamski testovi. Prekomjerno aktivni mokraćni mjehur (PAMM) kod žena uzrokuje simptome kao što su česte i nagle potrebe za mokrenjem, nužda za mokrenjem i noćno mokrenje. Urinarna inkontinencija je nekontrolirano otjecanje mokraće koje kod žena može imati značajan utjecaj na kvalitetu života, a najčešći oblici su stresna inkontinencija (kod kašljanja, kihanja, napora) i urgentna inkontinencija (naglo, neodgodivo mokrenje). Prolaps kod žena označava spuštanje organa male zdjelice (maternice, mokraćnog mjehura ili crijeva) kroz rodnicu, najčešće uzrokovano slabošću mišića i ligamenata dna zdjelice. Uspjeh liječenja uroginekoloških tegoba ovisi o dobroj dijagnostici i dobro odabranom načinu liječenja (kirurškom ili konzervativnom). Suvremenim dijagnostičkim i terapijskim postupcima postiže se optimalan učinak liječenja i osigurava kvalitetan život pacijentica. Upravo zbog toga, u današnje vrijeme sve više koristimo suvremenu, neinvazivnu metodu liječenja i rehabilitacije koja se sve češće koristi u urologiji, ginekologiji i fizikalnoj medicini – magnetnu stolicu. Magnetna stolica (FMS-funkcionalna magnetska stimulacija) je neinvazivni uređaj koji koristi visoko-intenzivno fokusirano elektromagnetsko polje (HIFEM tehnologija) za izazivanje dubinskih kontrakcija mišića zdjeličnog dna, što je slično naprednim Kegelovim vježbama, ali bez aktivnog učešća pacijenta. Tretman je brz, udoban i potpuno bezbolan, te se primjenjuje u sjedećem položaju, najčešće za tretiranje urinarne inkontinencije, ali i za jačanje zdjeličnih mišića i poboljšanje seksualne funkcije. Magnetna stolica emitira elektromagnetske impulse koji prodiru kroz odjeću i kožu, stimulirajući živčane i mišićne stanice u zdjeličnom dnu. Ova stimulacija uzrokuje intenzivne, ali ritmičke kontrakcije i relaksacije mišića, koje su mnogo snažnije nego što ih pacijent može postići samostalno. Magnetna stolica je namijenjena muškarcima i ženama s problemima urinarne inkontinencije, disfunkcijama zdjeličnog dna, ali i za postporodajno obnavljanje mišića. Magnetska stolica se apsolutno može koristiti kao prevencija slabljenja mišića zdjelice. Dodatno, može se koristiti i u svrhu rehabilitacije mišića dna zdjelice oštećenih tijekom trudnoće i vaginalnog poroda kod žena, te nakon radikalnog operativnog liječenja karcinoma prostate kod muškaraca. Ova metoda se svakako može koristiti u kombinaciji s drugim metodama liječenja poput Kegelovih vježbi ili lijekova koje koristimo pri liječenju, primjerice, urgentne inkontinencije urina. Višestruke kontrakcije tijekom jedne sesije (preko 11.000) značajno jačaju i regeneriraju mišiće zdjeličnog dna. Tretmani se najčešće izvode dva do tri puta tjedno, a svaka sesija traje oko 20 do 30 minuta. Djelovanje različitih programa magnetne stolice uzrokuje različite obrasce kontrakcije dubokih mišića zdjelice prilagođeno tipu poremećaja. S obzirom na tip poremećaja, postoje različiti programi magnetne stolice. Koriste se „Regular Programs“ i „Simultaneous Programs“. Uzimajući u obzir uroginekološki poremećaj pacijentice, možemo izabrati program Stress Multi Dual, Mix Multi Dual, Multi muscle strengthening DUAL, Prolapse (mild) DUAL itd. Osim navedenih programa vezanih za uroginekološke poremećaje, elektromagnetna stolica nudi širok izbor programa vezanih za druge

neginekološke akutne ili kronične poremećaje i tegobe kao što su akutni i kronični bolovi u leđima i vratu, erektilna disfunkcija, fekalna inkontinencija, hemeroidi i slično. Prednosti FMS-a u odnosu na ostale metode su: kontrakcije bez potrebe direktnog kontakta aparata s kožom, pacijent za vrijeme terapije sjedi u svojoj odjeći u kojoj se osjeća najudobnije, aktivacija dubokih struktura koja se drugim stimulacijama ne može postići, izuzetno dobra terapija poslije poroda, 30 minutna aplikacija programa je ekvivalent 10.000 – 11.000 klasičnih Kegelovih vježbi. Kontraindikacije za terapije magnetskom stolicom su: prisutnost srčanog pacemakera, ugrađeni feromagnetični metalni implantati, teške aritmije, ozbiljna neurološka stanja, nedavne frakture zdjelice, akutne upale (uključujući genitourinarne infekcije), aktivni maligni tumori, veliki miomi maternice, prolaps maternice trećeg stupnja, krvareći ili upaljeni hemoroid, sumnja na uretralnu i/ili vezikovaginalnu fistulu, teška slabost uretralnog sfinktera i duboka venska tromboza. Iskustva nam kažu da pacijenti i pacijentice bilježe dugotrajna poboljšanja nakon terapije magnetnom stolicom. Mnogi izvještavaju o poboljšanjima nakon nekoliko tjedana liječenja, dok se benefit osjeća i nekoliko mjeseci do više od godine dana. Nekima za optimalne rezultate mogu biti potrebni periodični tretmani održavanja, no načelno, očekuje se terapijski efekt unutar klinički određenog terapijskog hodograma. S obzirom na benefite magnetne stolice, kao inovativne metode liječenja uroginekoloških i drugih zdravstvenih poremećaja, možemo reći da je magnetna stolica sigurna, učinkovita i jednostavna metoda te da značajno poboljšava kvalitetu života pacijentica. Poboljšanje kvalitete života pacijenata upravo je jedan od osnovnih ciljeva medicine, kao i jedan od osnovnih ciljeva u radu svih zdravstvenih radnika.

---

**Autor:** Nelly Karaman, *bacc.obs.*, Klinika za ženske bolesti i porode KBC Split,  
e-pošta: [nelly.karaman@kbsplit.hr](mailto:nelly.karaman@kbsplit.hr)

2. ZNANSTVENO STRUČNI  
SIMPOZIJ PRIMALJA  
s mednarodnim sudjelovanjem



„Elija  Sotera“