

PROCJENA RIZIKA ZA PREEKLAMPSIJU

Josip Delmiš, Dubravko Habek, Marina Ivanišević, Vesna Košec, Andrijana Muller, Oleg Petrović, Damir Roje, Marko Vulić

Smjernice

Preeklampsija je čest uzrok maternalnog i perinatalnog morbiditeta i mortaliteta, posebice kada se pojavi rano. Premda razumijevanje patogeneze preeklampsije nije u potpunosti jasno, sadašnja teorija objašnjava njezin nastanak u dvije faze. **Prva faza** je uzrokovana slabom invazijom trofoblasta, što rezultira neadekvatnim preoblikovanjem spiralnih arterija. Pretpostavlja se da ovo vodi do **druge faze**, koja uključuje **majčin odgovor na endotelnu disfunkciju i neravnotežu između angiogenih i antiangiogenih čimbenika**, što se manifestira kliničkim simptomima bolesti. Predviđanje nastanka preeklampsije u prvom tromjesečju trudnoće potaknuto je željom da se identificiraju trudnice s visokim rizikom za preeklampsiju, što će omogućiti da se s potrebnim mjerama započne dovoljno rano kako bi se poboljšala placentacija, spriječila bolest ili barem smanjila njezina učestalost. Preeklampsija je gestacijski poremećaj odnosno sindrom koji definiraju **sistolčki krvni tlak ≥ 140 mmHg i / ili dijastolički krvni tlak ≥ 90 mmHg, izmjeren najmanje dva puta u vremenskom razmaku od 4 sata u prethodno normotenzivne trudnice, uz prisutnost proteinurije od $\geq 0,3$ g/L u 24-satnom uzorku urina.**

Tablica 1. Simptomi teške preeklampsije

- Krvni tlak ≥ 160 i/ili 110 mmHg, ukoliko se izmjeri dva puta unutar 4 sata dok trudnica leži
- Proteinurija $\geq 0,3$ g/L /24-satnom urinu
- Oligurija (500 mL ili manje u 24 sata)
- Glavobolja ili smetnje s vidom
- Bol u epigastriju
- Edem pluća ili cijanoza
- Trombocitopenija
- Kreatinin > 90 μ mol/L
- Transaminaze > 40 IU/L
- DIK
- IUGR
- Rani početak preeklampsije prije 34. tjedna trudnoće udružen je s visokim rizikom kratkoročnog i dugoročnog maternalnog i perinatalnog morbiditeta.
- Kasni početak preeklampsije je nakon 34. tjedna trudnoće.

Smjernice za procjenu rizika za prvo tromjesečje trudnoće

Procjena rizika za razvoj preeklampsije (između 11.–14. tjedna trudnoće) se sugerira uraditi u slučaju identifikacije 1 velikog rizičnog čimbenika* ili 2 umjerena čimbenika rizika**

* Skupina trudnica s visokim rizikom za razvoj preeklampsije

** Skupina trudnica s umjerenim rizikom za razvoj preeklampsije

Procjena rizika uključuje:

- Obiteljsku, osobnu i opstetričku anamnezu trudnice
- Status trudnice (životna dob, tjelesna visina, tjelesna masa, indeks tjelesne mase, krvni tlak, srednji arterijski tlak)
- Pulsatilni indeks uterine arterije)
- Biomarker PIGF

Potom se vrijednosti uvrštavaju u FMF-ov algoritam za procjenu rizika razvoja preeklampsije (ili neki drugi, akreditirani algoritam za procjenu rizika preeklampsije) (<https://fetalmedicine.org/research/assess/preeclampsia>) te uslučaju rizika većeg od 1:100 razmotriti uvodnje profilaktične terapije aspirinom***

Tablica 2. Skupina trudnica s visokim rizikom za razvoj preeklampsije*

- Hipertenzivna bolest tijekom prethodne trudnoće i pridružene komplikacije (HELLP sindrom, abrupcija placente, IUGR, mrtvorodenost)
- Kronična hipertenzija
- Kronična bolest bubrega
- Autoimune bolesti poput sistemskog eritemskog lupusa
- Stečena trombofilija (antifosfolipidni sindrom)[†]
- Nasljedna trombofilija (mutacija gena za protrombin ili faktor V, deficit AT, proteina C i proteina S)
- Dijabetes tipa 1 i tipa 2

[†]U slučaju dijagnoze antifosfolipidnog sindroma, sugerira se terapija aspirinom i heparinom

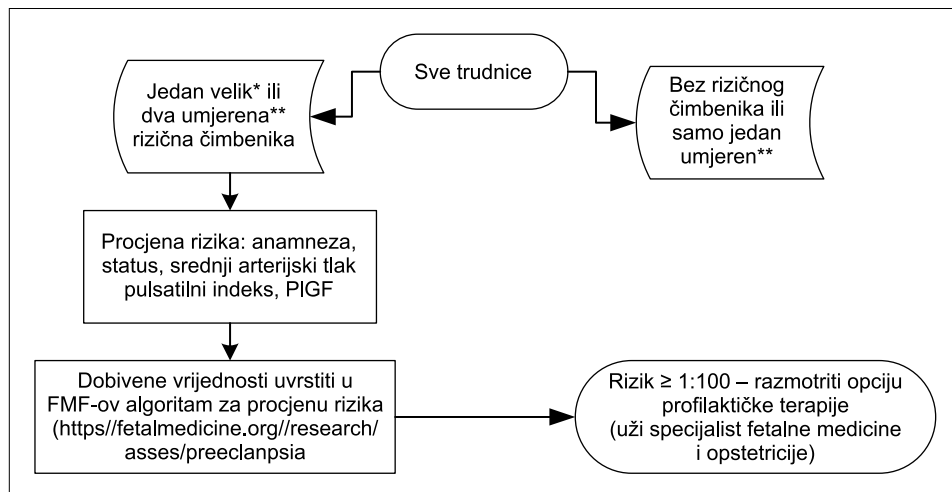
Tablica 3. Skupina trudnica s umjerenim rizikom za razvoj preeklampsije**

- Prva trudnoća
- Dob trudnice > 40 godina
- Vremenski razmak između dvije trudnoće > 10 godina
- Indeks tjelesne mase > 35 kg/m²
- Gestacijski dijabetes
- Obiteljska anamneza preeklampsije
- Blizanačka trudnoća
- Trudnoća nakon izvantjelesne oplodnje

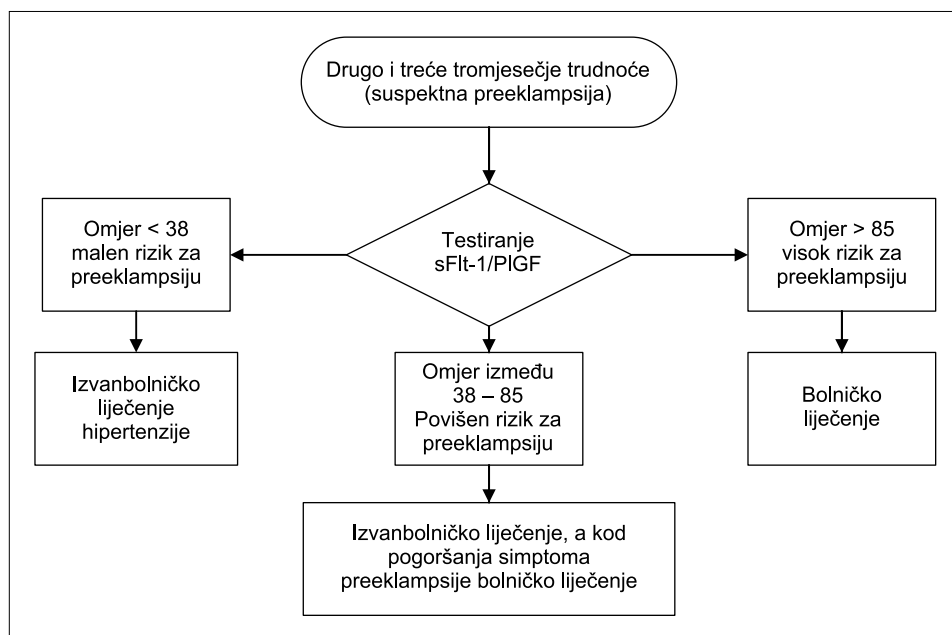
Smjernice za procjenu rizika za drugo i treće tromjesečje trudnoće

Nakon 20. tjedna trudnoće preporuča se korištenje **omjera sFlt-1/PIGF** u svrhu procjene rizika za razvoj preeklampsije, koji, uz kliničku procjenu, može pomoći u predviđanju ili isključivanju nastanka preeklampsije.

*** Profilaktičku terapiju indicira uži specijalist iz fetalne medicine i opstetricije



Shema 1. Smjernice za procjenu rizika za prvo tromjesečje trudnoće



Shema 2. Smjernice za procjenu rizika za drugo i treće tromjesečje (Elecsys)

Za predviđanje rane preeklampsije (20. do 34. tjedan) unutar 4 tjedna, granične vrijednosti za Elecsys sFlt-1/PIGF su između 38 i 85, a vrijednosti > 85 impliciraju rani razvoj preeklampsije.

Za predviđanje kasne preeklampsije (nakon 34. tjedna) unutar 4 tjedna, granične vrijednosti za Elecsys sFlt-1/PIGF su između 38 i 110, a vrijednosti > 110 impliciraju kasni razvoj preeklampsije.