



MEDIGROUP

Pristup trudnici sa trombofilijom

Dr Anđelina Živanović



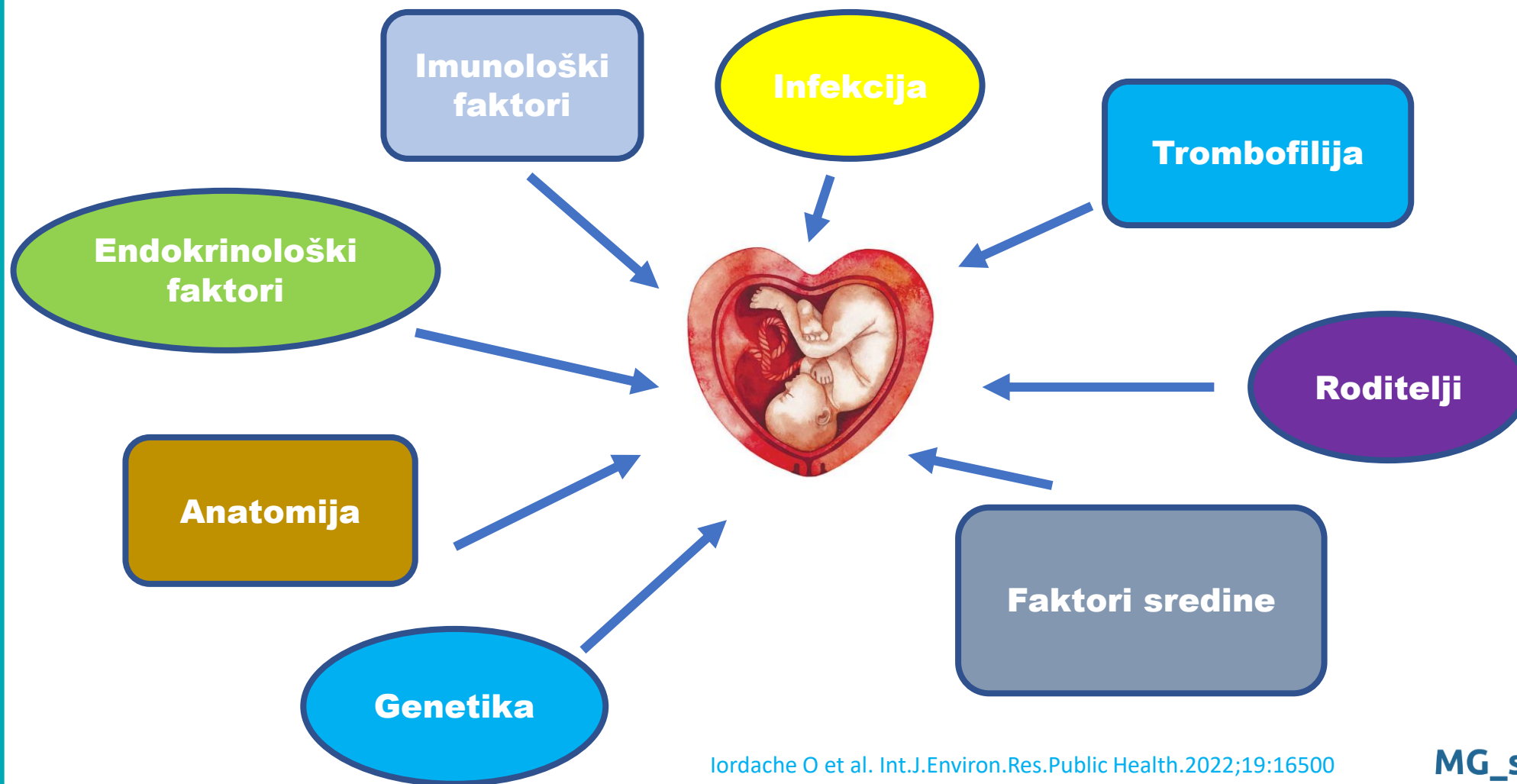
Trudnoća

- Trudnoća je čudesno putovanje koje označava početak novog života
- Biohemijska trudnoća
- Spontani pobačaj
- Ponavljajući spontani pobačaj
- Missed
- Prevrmeni porođaj
- Mrtvorodenje ili smrt fetusa





Etiologija spontanih pobačaja



Iordache O et al. Int.J.Environ.Res.Public Health.2022;19:16500
Yousif T.Journal of Blood Medicine.2023;14:253-259

MG_sinergija

Trombofilija: definicija

- ❖ Trombofilija je stečeni ili urođeni poremećaj hemostaze koji dovodi do povećane sklonosti nastanka tromboze
- ❖ Urođena trombofilija je rezultat mutacije u genima za različite faktore hemostaznog sistema :
 - Nedostatak AT III
 - Nedostatak proteina C
 - Nedostatak proteina S
 - Faktor V Leiden mutacija
 - Faktor II 20210A mutacija
- *APCR; F VIII; FXII;FXIII
- ❖ Stečena trombofilija:
 - Antifosfolipidna antitela (b2GPI; Lupus antikoagulans; ACA At)



!?!

- Faktor PAI1 (4G/5G) mutacija
- Faktor ACE I/D mutacija
- Faktor MTHFR (C677T;A1298C) mutacija
- Homocistein nivo

Maghsudlu M et al. Thrombosis Journal. 2024; 22:44
Dastgheib SA et al. Turk J Obstet Gynecol. 2021; 18:139-150.
UpToDate 2024.
Miljanovic O et al. J Clin Pathol. 2023; 76(12):832-838



Trombofilija: podela

1. Trombofilija visokog rizika:

- ✓ Nedostatak AT III
- ✓ Faktor V Leiden ili Faktor II 20210A, homozigotna mutacija
- ✓ Faktor V Leiden + Faktor II 20210A, oba heterozigotne mutacije

2. Trombofilija niskog rizika:

- Faktor V Leiden ili Faktor II 20210A, heterozigotna mutacija
- Nedostatak proteina C ili S

Trombofilija: testiranje

RCOG GREEN-TOP GUIDELINES

Recurrent Miscarriage Green-top Guideline No. 17. Regan et al. BJOG.2023;130(12):1433-1559

ACOG Guidance

Obstet.Gynecology.2018;132:e44-

UpToDate 2024.



- Van trudnoće
- > 6 nedelja od VTE
- Ne tokom antikoagulantne ili hormonske terapije



Trombofilija: terapija (LMWH)

<u>Profilaktička doza</u>	<u>Intermedijalna doza</u>	<u>Terapijska doza LMWH</u>
Enoxaparin 40 mg sc/24h	Enoxaparin 40 mg sc/12h	Enoxaparin 1 mg/kg/12h
Nadroparin 2850IJ sc/24h	/	/
Dalteparin 5000IJ sc/24h	Dalteparin 5000IJ sc/12h	Dalteparin 200IJ/kg sc/24h Dalteparin 100IJ/kgsc/12h

*anti-Xa nivo

Trombofilija: terapija (Aspirin)

- Indikacija: rizik za preeklampsiju
- Započeti između 12N i 28N trudnoće (! 16N)
- Kombinacija sa LMWH
- Uzimati do kraja 36N (34N) i/ili do samog porodjaja!

❖ EULAR 2019:

- >3 spontana (<10N)
- Gubitak ploda (>10N)
- Porodaj <34N sa eklampsijom ili teškom preeklampsijom ili placenta previa
- Kombinacija sa LMWH

Kronemyer B et al. Cont. OB/GYN Journal. 2023;68:4-
Mendosa M et al. JAMA. 2023; 329(7): 542–550.
Tektonidou M et al. Ann Rheum Dis. 2019;78:1296-1304
ACOG Guidance 2018.
RCOG Guidance 2023.



Rizik za preeklampsiju:

Visok:

- Preeklampsija u anamnezi
- Blizanačka trudnoća
- HTA
- Dijabetes tip 1 i 2
- Bubrežna bolest
- Autoimune bolesti

Srednji:

- Prvorotka , Gojaznost
- Porodična anamneza za preeklampsiju
- >35 god
- >10g. od poslednje trudnoće

Nizak



Trombofilija: terapija (LMWH)

	LMWH tokom trudnoće	LMWH posle porodjaja
Trombofilija-ne; VTE-ne	ne	da
Trombofilija-ne; VTE-mehanički provocirajuća	ne	da *CS;BMI;imobilizacija
Trombofilija-ne;VTE-neprovocirajuća; VTE –trudnoća;hormoni	da	da
Trombofilija-nizak rizik; VTE-ne	da *I trimestar; imobilizacija;	ne da *CS;BMI;imobilizacij
Trombofilija-nizak rizik;VTE-pozitivna PA	ne/da	da
Trombofilija-nizak rizik;VTE-jedna	da	da
Trombofilija-visok rizik;VTE-ne	da	da
Trombofilija-visok rizik;VTE-jedna(LA) ili pozitivna PA	da	da
VTE-dve ili više ;	da	da



Trombofilija: terapija-nakon porođaja

1. Vaginalni porođaj bez anestezije: LMWH se uvodi 4-8h nakon porođaja
2. Porođaj CS u opštoj anesteziji: LMWH se uvodi 24h iza CS
3. Porođaj CS/vaginalni u epiduralnoj anesteziji:
 - ✓ Prvu postoperativnu dozu LMWH treba primeniti najmanje 12 sati nakon neuroaksijalnog postupka, a drugu dozu ne pre 24 sata nakon prve.
 - ✓ Kateter treba ukloniti najmanje 12 sati nakon poslednje doze LMWH, a sledeću dozu treba primeniti najmanje četiri sata nakon uklanjanja katetera.

Trombofilija: terapija-nakon porođaja

- ❑ Smernice Evropskog anesteziološkog društva (ESA) dozvoljavaju održavanje epiduralnog katetera tokom profilaktičkog doziranja dva puta dnevno, ali pre uklanjanja katetera, jednu planiranu dozu treba izostaviti
- ❑ Smernice ASRA preporučuju uklanjanje epiduralnog katetera pre započinjanja profilaktične terapije LMWH heparinom. Prvu postoperativnu dozu treba primeniti ne pre 12 sati nakon neuraksijalnog zahvata i najmanje četiri sata nakon uklanjanja katetera. Kateter ukloniti 24 sata nakon poslednje doze
- ❖ Dužina terapije: 4-6 nedelje iza porođaja



MEDIGROUP





MEDIGROUP

Hvala!