



## Preeklampszia (terhességi magas vérnyomás, terhességi toxémia)

Preeklampszia, amit "terhességi toxémia" néven is ismerünk, egy terhességi komplikáció, amelyet az emelkedett vérnyomás és a vizeletben kialakuló magas fehérjeszintek jellemeznek. Száz nőből körülbelül kettőt érint. A preeklampszia általában a 20. terhességi hét után alakul ki. A preeklampszia egyik fő jellemzője a csökkent véráramlás az anya szervezetéből a méhlepény felé, amely a baba elégtelen oxigén- és tápanyagellátását eredményezi. Ez az állapot rövid és hosszú távon is súlyos következményekkel járhat mind az anya, mind a gyermeke számára.

### A preeklampszia okai és kockázati tényezői<sup>1</sup>

#### Terhességi előzmények

- Első terhesség
- Iker terhesség
- Asszisztált reprodukció (IVF, petesejt adományozás)
- Preeklampszia a családi vagy saját kórelőzményben (vagy méhen belüli növekedés visszamaradás, méhlepény leválása)

- Túlsúly (BMI  $\geq 30$ )
- Krónikus betegségek (például magas vérnyomás, vesebetegségek vagy cukorbetegség)
- Autoimmun betegségek (például antifoszfolipid szindróma, szisztémás lupus erythematosus)

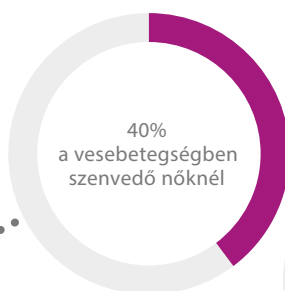
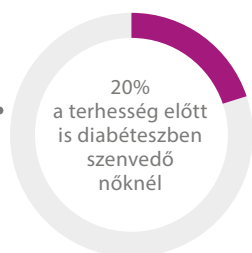
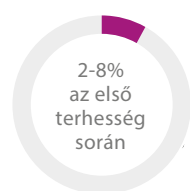
#### Egészségi állapot

#### Demográfiai tényezők

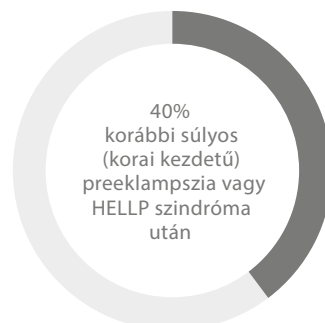
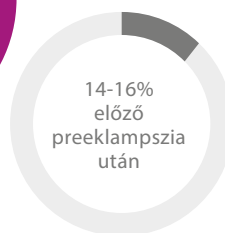
- Anyai életkor  $< 18$  év vagy  $> 40$  év
- Etnikai hovatartozás (fekete nők)

### Egy pillantás a számokra<sup>1,2</sup>

Mennyi a kockázata a preeklampszia kialakulásának?



Mi a kockázata a preeklampszia újbóli kialakulásának egy jövőbeni terhesség során?



## Preeklampszia tünetei

A preeklampszia első tünetei, mint a megnövekedett vérnyomás és a fehérje megnövekedett mennyisége a vizeletben, a terhesség közepe táján válnak láthatóvá. A legtöbb érintett terhes nő a betegség elején jól érezi magát. Ez az egyik oka annak, hogy minden nőnek részt kell vennie az első trimeszterben egészségügyi szakemberrel végzett terhesgondozáson annak érdekében, hogy a preeklampszia kockázata a lehető leghamarabb felismerhetővé váljon és lehetőség legyen a megelőző védekezésre. A preeklampszia vezető tünetei, amelyeket a terhes nők többnyire nem észlelnek, ezért egészségügyi szakember kell diagnosztizálnia<sup>2</sup>:

- Vérnyomás váratlan emelkedése  $\geq 140/90$  Hgmm (összehasonlítással: az optimális vérnyomás értéke hozzávetőleg  $120/80$  Hgmm).
- ÉS**
- 24 órás periódus alatt gyűjtött vizeletben több mint 300 mg fehérje (összehasonlítással: normál esetben legfeljebb 150 mg fehérje választódik ki 24 órás periódusban a vizeletbe).
  - Alternatív megoldásként a fehérjevizelés a  $\geq 30$  mg/mmol protein-kreatinin arány alapján diagnosztizálható. A vizeletcsíkon 1+ érték mérése a fehérjevizelés gyanúját veti fel, amely esetén további vizsgálatok szükségesek.

Ha az állapot rosszabbodik, további figyelmeztető tünetek jelentkezhetnek. Minden terhes nőt alaposan tájékoztatni kell a következő tünetekről, amelyek feltétlenül szükségessé teszik az egészségügyi szakember általi kivizsgálást:

- A lábak és más testrészek súlyos vagy gyorsan kialakuló, a szövetekben rekedt felesleges folyadék által okozott duzzanata (vizenyő, ödéma)
- Arc és kéz puffadása
- Erős fejfájás
- Gyomorégés
- Hirtelen hányinger és hányás
- Jobb felső tájéki hasi fájdalom vagy gyomorfájdalom és/vagy vállfájdalom
- Gyors súlygyarapodás, különösen a harmadik trimeszterben (hetente több, mint 1 kg)
- Szikralátás, migrénaura, fényérzékenység, homályos látás vagy foltlátás
- Légszomj

## A preeklampszia szövődményei<sup>1</sup>

A preeklampszia súlyosbodó betegség, a kezdeti tünetek után a nők mintegy 20%-ánál komplikációk léphetnek fel. Ezek a szövődmények a következők lehetnek:



- Méhlepény leválás
- Szervi károsodás (vesék, máj, tüdő, szív)
- Véralvadási problémák és súlyos belső vérzés
- Stroke, agyvérzés
- Görcsrohamok (eklampszia)
- Halál
- Emelkedett kockázat a szív-és érrendszeri megbetegedésekre a későbbi élet folyamán



- Alacsony születési súly
- Koraszülöttség
- Halál
- Emelkedett kockázat a szív-és érrendszeri megbetegedésekre a későbbi élet folyamán

A preeklampszia korai diagnózisa elengedhetetlenül fontos az anya és gyermeke egészségében bekövetkező súlyos következmények elkerülése érdekében.

## A preeklampszia egyik szövődménye: HELLP szindróma

A **HELLP** szindrómát a preeklampszia szövődményének tekintik. A "HELLP" a szindróma három fő tünetének angol rövidítése: vörösvértestek szétesése - hemolízis (**H**aemolysis), emelkedett máj enzimek (**E**levated **L**iver enzymes) és alacsony vérlemezkeszám (**L**ow **P**latelet count). A szindróma társulhat súlyos májérintettséggel, beleértve a máj infarktust, a máj vérzését és a májrepedést.

## Preeklampszia szűrővizsgálat az első trimeszterben

A korai preeklampszia szűrés már a terhesség 11. és 14. hete között lehetséges, még a klinikai tünetek megjelenése előtt. Általában ebben a időszakban ajánlott az első rutin vizsgálat a szülész-nőgyógyásznál. A szűrővizsgálat kiterjed a kórtörténetre, vérnyomásmérésre, a méhet ellátó verőér (arteria uterina) keringésvizsgálatára (Dopplervizsgálat) és vérvételre két specifikus fehérje méréséhez (PAPP-A, PIGF).<sup>3</sup> A preeklampszia szempontjából magas kockázatú nők ilyen korai kiszűrése kulcsfontosságú a megelőző felvilágosítás szempontjából.

### Szűrővizsgálat



Terhességi hét      9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40

## Preeklampszia megelőzése

A vizsgálatok azt mutatják, hogy a preeklampszia kialakulásával fokozottan veszélyeztetett nők esetében a megelőzés egyetlen lehetséges és bizonyított formája az orvos által a terhesség 16. hete előtt felírt alacsony dózísú aszpirin rendszeres bevitele.<sup>4</sup> A legújabb bizonyítékok azt támasztják alá, hogy a preeklampszia előfordulása a 37. hét előtt 60%-kal, a 34. hét előtt pedig 82%-kal csökkenhet 150 mg aszpirin napi bevitelével.<sup>5</sup>

## A preeklampszia diagnózisa a 20. terhességi hét után

Mivel a preeklampsziára hajlamosító tényezők túl általánosak, az egészségügyi szakemberek rendszerint az összes terhesgondozási időpontban tesztelnek minden terhes nőt a vérnyomás mérésével és a vizelet fehérjetartalmának ellenőrzésével. A veszélyeztetett csoportba tartozó vagy magas vérnyomással rendelkező nőket rendszerint arra kéri, hogy vezessenek vérnyomásmérlő naplót. A vizelet fehérjetartalmának ellenőrzéséhez speciális vizeletcsíkot használnak. Egy bizonyos szint felett további vizsgálatokat rendelnek el. A legújabb kutatások alapján, az anyai vérből két placenta fehérje (sFlt-1/PlGF) arányának meghatározása akár négy héttel előre jelezheti a betegség kialakulását.<sup>6</sup>

Minél korábban kerül a preeklampszia diagnosztizálásra, annál hamarabb kerülhetnek a terhes nők megfelelően felszerelt speciális perinatális központokba.

## Preeklampszia kezelése

A preeklampszia gyógyításának és a szövődmények megelőzésének egyetlen módja a méhlepény eltávolítása, vagyis a gyermek megszületése. Ez rendszerint a terhesség 37-38 hetes korában történhet meg. Az szülés ideje és módja a rendellenesség súlyosságától függ (például anyai és magzati veszélyeztetettség). A korán jelentkező preeklampsziában lehetséges a terhesség meghosszabbítása a koraszülés okozta problémák csökkentése érdekében. Amíg a csecsemő meg nem születik, a terhes nőt megfigyelik, és vérnyomáscsökkentő gyógyszereket kap. A szülést mesterségesen megindítják vagy császármetszést végeznek.

## Röviden

- A preeklampszia súlyos terhességi szövődmény, melyet magas vérnyomás és a vizeletben a fehérje emelkedett szintje jellemez, amely a terhesség közepén jelenik meg.
- A preeklampsziának kezdetben nincsenek nyilvánvaló tünetei és az érintett terhes nők többsége nem érzi rosszul magát.
- A terhesség 11-14. hetében szakember által végzett szűrővizsgálatokkal azonosíthatók a preeklampszia veszélyeztetett nők.
- A magas kockázatú betegeket szorosan figyelemmel kell kísérni, az orvos alacsony dóziszú aszpirint írhat elő a terhesség 16. hetét megelőzően a preeklampszia kialakulási kockázatának csökkentése érdekében.
- A súlyos szövődmények elkerülése érdekében szoros megfigyelés alatt kell tartani a preeklampsziával diagnosztizált nőket.
- Az preeklampszia gyógyításának és a szövődmények megelőzésének egyetlen módja a méhlepény eltávolítása, vagyis a gyermek megszületése.

## EFCNI

Az Európai Alapítvány az Újszülöttek Ellátásért (European Foundation for the Care of Newborn Infants, EFCNI) az első egész Európára kiterjedő szervezet és hálózat, amely a koraszülöttek, újszülöttek és családjuk érdekeit képviseli. Szülőket, különböző tudományágak egészségügyi szakembereit, valamint tudósokat foglal magába azzal a közös céllal, hogy javítsa a kora- és újszülöttek hosszú távú egészségét úgy, hogy biztosítja a lehető legjobb megelőzést, gyógyítást, ellátást és támogatást.

További információért látogasson el a weboldalunkra [www.efcni.org](http://www.efcni.org)

Külön köszönet Dr. Dietmar Schlembach (Németország) és Dr. Stefan Verlohren (Németország) támogatásért és tanácsaiért.

Ezúton szeretnénk megköszönni Schäffer-Macedo Anikónak, Dr. Beke Artúrnak és Dr. Nádor Csabának, akik vállalták ezen tájékoztató anyag magyarra fordítását.

A „Preeklampszia” tájékoztató létrejöttében segítségünre volt a Thermo Fisher Scientific.

### Referenciák:

1. Arulkumaran N et al. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. dec. 2013; 27(6): 877-84
2. German Society of Gynecology and Obstetrics. Geburtsh Frauenheilk. 2015; 75: 900-914
3. O’Gorman N et al. Ultrasound Obstet Gynecol. jun. 2017; 49(6): 751-755
4. Bujold E et al. Obstet Gynecol. aug. 2010; 116(2): 402-14
5. Rolnik DL et al. N Engl J Med. aug. 2017; 377(7): 613-622
6. Zeisler H et al. N Engl J Med. jan. 2016; 374(1):13-22

© EFCNI 09/2018. Első kiadás.

Minden jog fenntartva.

Az itt található információk kizárólag tájékoztató jellegűek, nem minősülnek orvosi szakvéleménynek, nem pótolják az orvosi kivizsgálást és kezelést.