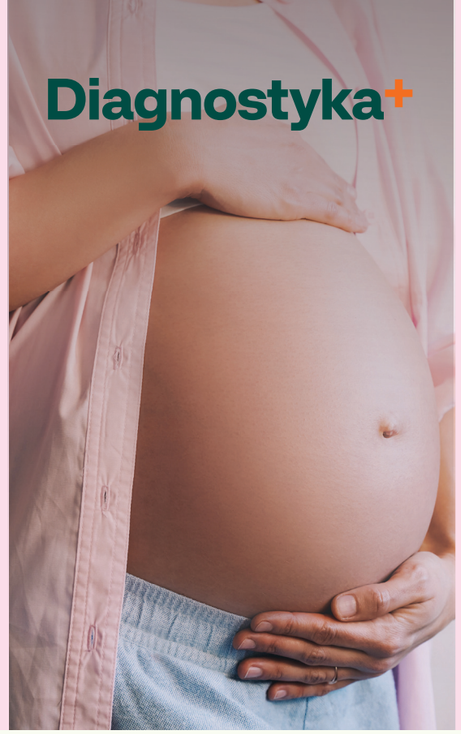
Preeklampsja (PE)



Definicja i kryteria rozpoznania

Preeklampsja jest wieloukładowym zespołem rozpoznawanym po 20+0 tygodniu ciąży u pacjentki z nowym nadciśnieniem tętniczym: skurczowym ≥140 mmHg i/lub rozkurczowym ≥90 mmHg, któremu towarzyszy co najmniej jedna z poniższych nowych nieprawidłowości:

Kategoria	Kryteria / przykłady
Dysfunkcja narządowa matki	• objawy neurologiczne (np. silny ból głowy, mroczki), • obrzęk płuc • powikłania hematologiczne (małopłytkowość, hemoliza, DIC) • ostre uszkodzenie nerek • zajęcie wątroby z bólem nadbrzusza/prawego podżebrza lub bez bólu
Dysfunkcja maciczno -łożyskowa	• przedwczesne oddzielenie łożyska • zaburzenie równowagi angiogennej • ograniczenie wzrastania płodu • nieprawidłowy przepływ w tętnicy pępowinowej • wewnątrzmaciczne obumarcie płodu
Białkomocz	• białko całkowite/kreatynina w moczu (UPCR) ≥30 mg/mmol • lub albumina/kreatynina w moczu (ACR) ≥8mg/mmol • lub białko w dobowej zbiórce moczu ≥0,3g/24h (białkomocz nie jest wymagany do rozpoznania)

Kontakt do Przedstawiciela Medycznego Diagnostyka S.A.

2026 Wersja 1

Ogólnopolska sieć laboratoriów medycznych Diagnostyka S.A.
Centrala: ul. prof. M. Życzkowskiego 16, 31-864 Kraków

diagnostyka.pl
grupadiagnostyka.pl

Badania istotne w diagnostyce preeklampsji

+ powtarzane pomiary ciśnienia i pełna ocena kliniczna
+ morfologia krwi z liczbą płytek
+ kreatynina, AST i/lub ALT; inne - według obrazu klinicznego
+ ilościowa ocena białkomoczu: białko/kreatynina lub ACR
+ średnie ciśnienie tętnicze (MAP), indeks pulsacji tętnic macicznych (UtA PI)
+ u pacjentek z podejrzeniem PE przed 37. tygodniem: do rozważenia
  - **markery równowagi angiogennej (PlGF, sFlt1, sFlt1 / PlGF)**



PlGF, sFlt-1, wskaźnik sFlt-1/PlGF - rola badań i zasady stosowania

PE jest zespołem wieloczynnikowym związanym m.in. z nieprawidłową funkcją łożyska i uogólnioną dysfunkcją śródbłonka matki. Jednym z istotnych mechanizmów patofizjologicznych jest zaburzenie równowagi pomiędzy czynnikami pro- i antyangiogennymi. W PE obserwuje się wzrost stężenia antyangiogennego sFlt-1 oraz spadek stężenia proangiogennego PlGF, prowadzące do zwiększenia wskaźnika sFlt-1/PlGF. PlGF (łożyskowy czynnik wzrostu) należy do rodziny czynników VEGF i wykazuje działanie proangiogenne. sFlt-1 jest natomiast rozpuszczalną postacią receptora VEGFR-1 (Flt-1), która wiąże VEGF i PlGF, ograniczając ich biodostępność i działanie proangiogenne. Zaburzenie tej równowagi przyczynia się do dysfunkcji śródbłonka, wazokonstrykcji oraz rozwoju objawów narządowych charakterystycznych dla PE.

Kiedy stosować oznaczenia PlGF i sFlt-1?

+ U pacjentek z klinicznym podejrzeniem przedwczesnej preeklampsji między 20+0 a 36+6 tygodniem ciąży, razem ze standardową oceną kliniczną i laboratoryjną.
+ Jako marker dysfunkcji maciczno-łożyskowej u pacjentek z podejrzeniem preeklampsji przed 37. tygodniem.
+ Także w ocenie ryzyka preeklampsji, szczególnie w I trymestrze ciąży.

Tydzień ciąży	Jaki test	Znaczenie testu	Obserwowane w preeklampsji
I trymestr	PlGF	Predykcja	↓
II i III trymestr	PlGF sFlt1 sFlt1 / PlGF	Predykcja i diagnostyka	↓ ↑ ↑

PlGF w ocenie ryzyka preeklampsji w I trymestrze ciąży

Ryzyko preeklampsji wzrasta w przypadku:

+ preeklampsji w poprzedniej ciąży
+ przewlekłej choroby nerek
+ przewlekłego nadciśnienia
+ cukrzycy typu I i II
+ zespołu antyfosfolipidowego (APS)
+ tocznia rumieniowatego układowego (SLE)
+ wieku >35 lat
+ BMI ≥ 30 kg/m2
+ pierwszej ciąży lub odstępu od ostatniej ciąży >10 lat
+ ciąży wielopłodowej
+ rodzinnego występowania PE

Włączenie PlGF do screeningu w I trymestrze ciąży umożliwia wczesne wdrożenie profilaktyki aspirynowej w sposób celowany - u pacjentek, dla których jest to uzasadnione.
Badanie można wykonać równocześnie ze screeningiem prenatalnym ww kierunku wad chromosomowych, z tej samej próbki krwi:

3374 **PAPP-A + HCG wolna podjednostka beta (DELFIA)**
3403 **PAPP-A + HCG wolna podjednostka beta (Kryptor)**
3404 **PAPP-A + HCG wolna podjednostka beta (Roche)**

Badania PlGF oraz wskaźnika sFlt-1/PlGF nie są wymienione w standardzie organizacyjnym opieki okołoporodowej. Ich zastosowanie znajduje jednak odzwierciedlenie w rekomendacjach międzynarodowych oraz polskich zaleceniach i stanowiskach eksperckich.

W I trymestrze ciąży oznaczenie PlGF może być wykorzystywane jako element oceny ryzyka rozwoju preeklampsji, w szczególności jej postaci przedwczesnej. W późniejszych etapach ciąży oznaczenie PlGF oraz wskaźnika sFlt-1/PlGF może wspomagać ocenę pacjentek z klinicznym podejrzeniem preeklampsji.

Badania dostępne w ofercie

3338 **PlGF (Delfia)**
3327 **PlGF (Roche)**
3326 **sFlt - 1 rozpuszczalna fms-podobna kinaza tyrozynowa 1 (Roche)**
3328 **Indeks sFlt-1/PlGF (Roche)**

Pismiennictwo:

1. Magee LA, Brown MA, Hall DR, et al. The 2021 International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy classification, diagnosis & management recommendations for international practice. Pregnancy Hypertension. 2022;27:148–169. doi:10.1016/j.preghy.2021.09.008.
2. National Institute for Health and Care Excellence. Hypertension in pregnancy: diagnosis and management. NICE guideline NG133. Published 25 June 2019; last reviewed 27 April 2023.
3. National Institute for Health and Care Excellence. PLGF-based testing to help diagnose suspected preterm pre-eclampsia. HealthTech guidance HTG630. Published 27 July 2022.
4. Prejbisz A. i wsp. „Postępowanie w nadciśnieniu tętniczym u kobiet w ciąży. Zapobieganie, diagnostyka, leczenie i odległe rokowanie. Stanowisko Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego, Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników". Ginekol Perinatol Prakt. 2019;4(2):43–111
5. Poon LC, Shennan A, Hyett JA, et al. The International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) Initiative on Preeclampsia (PE): A Pragmatic Guide for First Trimester Screening and Prevention. Int J Gynaecol Obstet. 2019;145(Suppl 1):1–33. doi:10.1002/ijgo.12802.
6. Kwiatkowski S, Torbe A, Borowski D, et al. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników w zakresie diagnostyki i postępowania w ciążach powikłanych ograniczeniem wzrastania płodu. Ginekol Perinatol Prakt. 2020;5(3):119–130.