

PAKIET BADAŃ HORMONALNYCH DLA KOBIET OBEJMUJE:

- **TSH** – hormon wydzielany przez przedni płat przysadki, odpowiada on za funkcjonowanie tarczycy. Hormony tarczycy odgrywają istotną rolę w cyklu miesięczkowym i wpływają również na płodność kobiet. Oznaczenie hormonu TSH zaleca się także w sytuacji, gdy kobieta ma:

- rzadkie lub zbyt częste menstruacje,
- miesiączki są bardzo obfite lub bardzo skąpe,
- oraz wówczas, gdy stara się o dziecko lub gdy wystąpiło u niej poronienie.

Schorzenia tarczycy są obserwowane ok. 5-krotnie częściej u kobiet (głównie w wieku rozrodczym) niż u mężczyzn. Zaburzenia czynności tarczycy podczas ciąży mogą być przyczyną wielu nieprawidłowości, zarówno u ciężarnej, jak i u płodu, a później u noworodka.

- **Prolaktyna (PRL)** – nieprawidłowy poziom tego hormonu może mieć związek z gruczolakami przysadki. Wzrost poziomu PRL może nastąpić także pod wpływem licznych bodźców stresowych, wysiłku fizycznego, hipoglikemii (obniżenie stężenia glukozy we krwi).

Hiperprolaktynemia (zbyt wysoki poziom prolaktyny) może być:

- przyczyną problemów z zajściem w ciążę (z powodu np. braku jajeczkowania lub niewydolności ciała żółtego),
- czynnikiem zwiększającym ryzyko poronień.

Oznaczenie stężenia PRL stanowi jedno z podstawowych badań w diagnozowaniu przyczyn braku miesiączki o podłożu hormonalnym.

* Stężenie PRL zmienia się w ciągu doby (najwyższe poziomy osiąga rano 4 00 – 7 00), oraz wzrasta pod wpływem spożycia posiłku zawierającego białko, dlatego zaleca się dwukrotne oznaczenie poziomu PRL w godzinach rannych i południowych.

- **FSH** – hormon folikulotropowy, bierze udział w dojrzewaniu pęcherzyków Graafa i tym samym wpływa na procesy związane z płodnością. FSH oznacza się również w celu określenia początku menopauzy (w 3. dniu cyklu). Wartości powyżej 20 mIU/ml wskazują na znacznie obniżoną zdolność do zapłodnienia.

- **LH** – hormon luteinizujący (lutropina) wydzielany jest przez przysadkę, uczestniczy w regulacji cyklu miesięczkowego. Oznaczenie poziomu zarówno LH jak i FSH służy do różnicowania przyczyn zaburzeń miesięczkowania i jest pomocne w określeniu terminu owulacji.

W prawidłowym cyklu stosunek LH/FSH jest zbliżony do 1 (z wyjątkiem jajeczkowania), w niewydolności podwzgórzowo-przysadkowej zmniejsza się do 0,5-0,6, po menopauzie zmniejsza się do 0,4-0,7, a w zespole policystycznych jajników wzrasta powyżej 1,5-3 IU/l = mIU/ml.

- **Estradiol** – wskazaniem do oznaczenia są:

- zaburzenia cyklu miesięczkowego,
- substytucja hormonalna u kobiet w okresie pomenopauzalnym (określenie dawek i rodzaju przyjmowanych hormonów przed wdrożeniem i w trakcie przyjmowania),
- kontrola indukowanej lekami owulacji,
- zaburzenia okresu pokwitania,
- diagnostyka guzów wytwarzających estrogeny.

Badanie stężenia estradiolu w okresie okołoowulacyjnym jest jednym z pośrednich testów potwierdzających wystąpienie jajeczkowania w danym cyklu (wartości powyżej 82 pg/ml). Niskie poziomy estradiolu mają niekorzystny wpływ na układ kostny (mogą być przyczyną osteoporozy). Stosowanie terapii estrogenowej zmniejsza o 40% ryzyko złamań szyjki kości udowej, miednicy i kończyn, konieczny jest jednak ciągły monitoring poziomu estradiolu i FSH.

- **Progesteron** – dostarcza istotnych informacji o przebiegu procesu owulacji. Progesteron odpowiada za właściwe przygotowanie śluzówki na przyjęcie zarodka, utrzymuje ciążę, a spadek jego stężenia przy odpowiednio przygotowanym endometrium wywołuje miesiączkę. Proponuje się trzykrotne oznaczenie progesteronu we krwi między 4 a 11. dniem przed spodziewaną miesiączką. Suma stężeń powinna przekraczać 47,7 nmol/l.