Östradiool

Östradiool (P-E2)

Põhja-Eesti regionaalhaigla laboratooriumi automaatliini labor
Telefonid: 617 1027; 617 1661

Üldiseloomustus

Östradiool (E2) on östrogeenide hulka kuuluv steroidhormoon, mida toodetakse põhiliselt munasarja folliiklites ja kollaskehas, kuid vähesel määral ka munandites ja neerupealise koores. Raseduse ajal moodustakse östrogeene platsentas. 98% östradioolist on seotud transportvalguga (SHBG). Östrogeenid vastutavad naiste soolise arengu ja raseduse kulgemise eest. Koos progesterooniga inhibeerib östradiool gonadotropiinide eritumist. Östogeenid mõjutavad ka kaltsiumi homeostaasi ja omavad soodsat mõju luu moodustumisele.

Viljakas eas naistel tuleb tulemuste hindamisel arvestada menstruaaltsükli faasi.

Näidustused

- Viljatuse põhjuste diagnostika naistel
- Ovulatsiooni aja määramine (IVF)

Referentsvahemik

Lapsed (5):

0-1 k

N: 9,3-351 pmol/L

M: 9,3-351 pmol/L

1 k -10 a

N: <18 pmol/L

M: <18 pmol/L

10-14 a

N: <250 pmol/L

M: <134 pmol/L

14-19 a

N: 54-912 pmol/L

M: <134 pmol/L

Täiskasvanud (3):

Mehed: 41-159 pmol/L

Naised:

Follikulaarfaas 45-854 pmol/L

Ovulatoorne faas 151-1461 pmol/L

Luteiniseeriv faas 82-1251 pmol/L

Postmenopaus <505 pmol/L

Rasedad naised:

I trimester 563-11 901 pmol/L

II trimester 5729-78 097 pmol/l

III trimester 31 287- >110 100 pmol/L

Kliiniline tõlgendus

E2 plasmakontsentratsioon on suurenenud:

- Östrogeeni produtseerivad kasvajad, ka sekundaarne stimulatsioon kooriongonadotropiini (hCG)

produtseerivate kasvajate poolt
- Rasedus
- Günekomastia

E2 plasmakontsentratsioon on vähenenud:

- Munasarjade primaarne puudulikkus
    - Autoimmuunne ooforiit
    - Resistentsete munasarjade sündroom
    - Munasarjade toksiline kahjustus (kemoteraapia, kiiritus)
    - Infektsioon (mumps)
    - Kasvajad (primaarsed ja sekundaarsed)
    - Mehhaaniline kahjustus (trauma, kirurgiline eemaldamine)
    - Geneetilised häired (Turneri sündroom)
    - Menopaus
- Munasarjade sekundaarne puudulikkus
    - Hüpotaalamuses gonadotropiini vabastava hormooni puudulikkus
    - Hüpofüüsis FSH ja LH puudulik süntees

Proovimaterjal	Veeniveri/plasma Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork) Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Seerum, plasma 20...25 °C 12 tundi Seerum, plasma 2...8 °C 2 päeva Seerum, plasma -20 °C 6 kuud
Teostamise sagedus	24 h
Mõõtemeetod	Elektrokemiluminestsents (ECLIA).
HK kood	66706

Kirjandus

1. Burtis CA, Ashwood ER, Burns DE. Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics. 5th ed. USA:Elsevier Saundres, 2012; 1952-1954.

2. Wallach J. Interpretation of Dignostic Tests. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2007.
3. Insert sheet Estradiol III 2016-06, V 3.0 English ms_06656021190V3.0 Roche Diagnostics 2016. Referentsväärtused ümardatud.
4. Bohn MK, et al. Paediatric reference intervals for 17 Roche cobas 8000 e602 immunoassays in the CALIPER cohort of healthy children and adolescents. Clin Chem Lab Med 2019;57(12):1968-1979.

Koostanud Marge Kütt, laboriarst, laboratooriumi juhataja

Viimati uuendatud 10.11.2024