Luteiniseeriv hormoon

Luteiniseeriv hormoon (P-LH)

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

Üldiseloomustus

Luteiniseeriv hormoon (LH) ja folliikuleid stimuleeriv hormoon (FSH) on hüpofüüsi eessagaras sünteesitavad gonadotropiinid. LH stimuleerib naistel ovariaalsete folliiklite kasvu ja küpsemist, östrogeenide sekretsiooni ja üle östrogeenide toime menstruaaltsükli esimest faasi. LH saavutab kõrgeima taseme menstruaaltsükli keskel, kus LH soodustab ovulatsiooni ja kollaskeha moodustumist. Viimane indutseerib progesterooni tootmist.

Meestel stimuleerib LH testosterooni produktsiooni Leydigi rakkudes. FSH ja LH koos stimuleerivad ovulatsiooni ning androgeenide ja progesterooni sünteesi.

Gonadotropiinide sünteesi stimuleerib hüpotaalamuses toodetav gonadotropiini vabastav hormoon ja suguhormoonide tase seerumis mõjutab nende tootmist negatiivse tagasiside kaudu hüpotaalamusele.

Viljakas eas naistel tuleb tulemuste hindamisel arvestada menstruaaltsükli faasi.

Näidustused

- Naistel menstruaaltsükli häired ja infertiilsus
- Meestel hüpogonadism ja infertiilsus

Soovitav määrata koos FSH-ga.

Referentsvahemik

Lapsed:[4]

0-6 k

N: <8,2 IU/L

M: <6,2 IU/L

6 k -11 a

N: <1,3 IU/L

M: <1,3 IU/L

11-14 a

N: <10 IU/L

M: <2 IU/L

14-19 a

N: 0,4-25 IU/L

M: 1,3-8,4 IU/L

Mehed: 1,7-8,6 IU/L[3]

Naised:

Follikulaarfaas 2,4-12,6 IU/L[3]

Ovulatoorne faas 14,0-95,6 IU/L[3]

Luteiniseeriv faas 1,0-11,4 IU/L[3]

Postmenopaus 7,7-58,5 IU/L[3]

Kliiniline tõlgendus

LH plasmakontsentratsioon on suurenenud:

- Primaarne hüpogonadism (testikulaarne puudulikkus, menopaus)
- Gonadotropiini sekreteerivad kasvajad
- Enneaegne puberteet (idiopaatiline või sekundaarne)
- Testikulaarne feminiseerumine
- Menstruaaltsükli ovulatoorne faas

LH plasmakontsentratsioon on vähenenud:

- Sekundaarne hüpogonadism
  - Kallmanni sündroom (primaarne amenorröa)
  - Hüpofüüsis FSH ja LH puudulik süntees
  - Gonadotropiini vabastava hormooni puudulikkus

Proovimaterjal	Veeniveri/plasma Veeniveri/seerum
Proovianum	Geeliga LH-katsuti (heleroheline kork) Geeliga CAT katsuti (kollane kork)
Proovimaterjali säilivusaeg, -temperatuur jt transpordi tingimused	Seerum, plasma 2...8 °C 14 päeva Seerum, plasma -20 °C 2 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; 1825-1829
2. Wallach J. Interpretation of Dignostic Tests. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins, 2007. 769, 20
3. Insert sheet LH 2015-04, V 19.0 English ms_11732234122V19.0ms Roche Diagnostics 2015
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