

Provtagningsanvisning S-FSH

Utförs på:
Kliniskt kemiska laboratoriet Växjö



1 Indikation

En av förstahandsanalyserna vid utredning av gonadinsufficiens. Samtidig mätning med LH kan vara indicerad i oklara fall av infertilitet hos män och kvinnor.

Bestämning av FSH och LH är indicerat vid: kongenitala sjukdomar med kromosomavvikelser, polycystiskt ovarialsyndrom, amenorré och vid postmenopausala besvär.

2 Patientförberedelse

Inga speciella förberedelser krävs.

3 Provtagning och provhantering

Venprov: Serumrör, med gel (guldgul kork)

Kapillärprov: Serumrör, med gel (guldgul kork), mikrorör

Centrifugering: Se dokument [Centrifugering av provrör, Klinisk kemi och transfusionsmedicin](#)

Förvaring: Centrifugeras inom 4 timmar.

Centrifugerat gelrör (originalrör) kan förvaras i kyl (2-8 °C) upp till 48 timmar. Vid längre förvaring förs serum/plasma över till plaströr 13x75 mm som korkas.

Serum avskilt i nytt rör hållbart 5 dygn vid 20-25 °C, 14 dygn vid 2-8 °C och 6 månader vid - 20 °C.

4 Remiss

Cambio COSMIC / REMISS KEMI

5 Analysfrekvens

1 gång/vecka

6 Referensintervall, beslutsgräns

| | | |
|---------|------------|----------------|
| Flickor | 1 - 10 år | 0,2 - 11 IE/L |
| | 11 -13 år | 2,1 - 11 IE/L |
| | 14 - 17 år | 1,6 - 17 IE/L |
| Pojkar | 1 - 5 år | 0,2 - 2,8 IE/L |
| | 6 - 10 år | 0,4 - 3,8 IE/L |
| | 11 - 13 år | 0,4 - 4,6 IE/L |
| | 14 - 17 år | 1,5 - 13 IE/L |

Kvinnor:

follikelfas: 3,5 - 13 IE/L

ovulationsfas: 4,7 - 22 IE/L

| | |
|------------------------|----------------|
| lutealfas: | 1,7 - 7,7 IE/L |
| >50 år (postmenopaus): | 25 - 135 IE/L |
| Män: | 1,5 - 13 IE/L |

7 Bedömning

FSH-nivån måste alltid bedömas i relation till ålder, pubertetsutveckling och fas i menstruationscykeln.

Förhöjd FSH-halt i tidig follikelfas hos en menstruerande kvinna talar för sänkt reservkapacitet i ovarierna alternativt FSH-receptorvariant som kräver högra koncentrationer än normalt för stimulering.

Hög koncentration ses också vid gonaddysgenesi (Turners och Klinefelters syndrom) och agenesi. Förhöjd halt ses också vid bla kastration, alkoholism, menopaus och gonadotropinproducerande hypofystumörer.

Vid organiska skador/sjukdomar i hypotalamus eller hypofys, graviditet, anorexia nervosa, polycystiskt ovarialsyndrom och ibland vid allvarlig sjukdom är FSH-nivåerna sänkta. Patienter med Kallmans syndrom har förutom selektiv gonadotropinbrist även avsaknad av luktsinnet. Patienter med hemokromatos kan uppvisa gonadotropinbrist sekundär till järninlagring i de gonadotropa cellerna, dvs sekundär gonadinsufficiens.

Selektiv FSH-brist kan förutom FSH β -gendefekt vara ett uttryck för förhöjd inhibin B-insöndring från en ovarialtumör.

Sänkta värden ses även vid azoospermi hos män.

Även genetiska defekter kan påverka nivåerna, både uppåt och nedåt.

7.1 Felkällor och variation

På grund av den episodiska och cykliska sekretionen samt dygnsrytmen av gonadotropiner kan det underlätta den klinisk bedömningen om man tar flera prover.

Män har mindre variation än kvinnor.

Under det första levnadsåret är gonadotropinnivåerna relativt höga, men sjunker sedan till mycket låga nivåer efter 1-2 år. Vid puberteten ökar nivåerna till vuxennivåer.

Prover bör inte tas tidigare än 8 timmar efter senaste biotindosen på patienter som behandlats med höga biotindoser (dvs >5 mg/dag).

I sällsynta fall kan interferens beroende på extremt hög titer av antikroppar mot analytspecifika antikroppar, streptavidin och rutenium förekomma.

8 Kod

NPU04014