

FSH - HORMÔNIO FOLÍCULO-ESTIMULANTE

HORMÔNIO FOLÍCULO-ESTIMULANTE

CBHPM 4.07.12.28-1

AMB 28.05.031-2

Sinonímia:

FSH. Follicle-Stimulating Hormone.
Hormônio folículo-estimulante. Hormônio de maturação folicular. Hormônio gametogênico.
Folitropina. Gonadotrofina hipofisária.
Gonadotropina I. Relação LH/FSH.

Fisiologia:

O FSH é um hormônio polipeptídico (glicoproteína) secretado pelas células gonadotróficas (ou gonadotrópicas) basófilas da hipófise anterior.

Massa molecular = \pm 35 kDa.

O FSH tem estrutura similar às outras glicoproteínas LH, TSH e hCG. São dímeros contendo duas subunidades de polipeptídeos alfa e beta. A subunidade alfa é constituída de 92 aminácidos e é comum aos quatro hormônios. O que varia em cada qual é a subunidade beta que, no caso do FSH, é constituída de 118 aminoácidos. A meia-vida biológica do FSH é de 3 a 4 horas. A do LH é de apenas 20 minutos e a do hCG é de 24 horas.

A sua secreção está na dependência de um fator hipotalâmico - o hormônio liberador do LH ou LH-RH e sofre ação concomitante do ritmo circadiano e do circalunar ou circamensal.

Um outro fator implica inibição da secreção do FSH: a Inibina secretada no homem pelas células de Sertoli e na mulher pelas células da granulosa.

O FSH age juntamente com o LH na estimulação das gônadas. Ele estimula o desenvolvimento do folículo de Graaf na mulher e a espermatogênese no homem.

Material Biológico:

Soro.

Coleta:

1,0 ml de soro.

Informar a DUM - primeiro dia da última menstruação ou o mês de gestação se for o caso.

Armazenamento:

Refrigerar entre +2 a +8°C para até 6 dias.

Congelar a -20°C para períodos maiores.

Não estocar em freezer tipo frost-free.

Evitar descongelamentos repetidos.

Exames Afins:

LH, Progesterona, Estradiol, Estímulo de FSH após LHRH (GnRH).

Valor Normal:

Mulheres	
Fase folicular	3,0 a 10,9 mU/ml
Fase ovulatória	3,9 a 34,5 mU/ml
Fase lútea	0,1 a 9,7 mU/ml
Pós-menopausa	25,8 a 134,8 mU/ml
Terapia de reposição	2,4 a 30,9 mU/ml
Relação LH/FSH	superior a 1,5 ou 2,0 sugere o diagnóstico de S. de ovário policístico (Stein-Leventhal).
Homens	
	1,9 a 18,9 mU/ml

Meninos	
Até 2 semanas	1,22 a 5,19 mU/ml
3 sem. a 18 meses	0,19 a 2,97 mU/ml
19 meses a 7 anos	0,25 a 1,92 mU/ml
8 e 9 anos	0,30 a 1,67 mU/ml
10 e 11 anos	0,20 a 5,79 mU/ml
12 a 14 anos	0,23 a 10,37 mU/ml
15 a 18 anos	0,81 a 8,18 mU/ml
Tanner I	0,22 a 1,92 mU/ml
Tanner II	0,72 a 4,60 mU/ml
Tanner III	1,24 a 10,37 mU/ml
Tanner IV	1,70 a 10,35 mU/ml
Tanner V	1,54 a 7,00 mU/ml
Meninas	
Até 2 semanas	2,09 a 30,45 mU/ml
3 sem. a 18 meses	1,14 a 14,35 mU/ml
19 meses a 7 anos	0,70 a 3,39 mU/ml
8 e 9 anos	0,28 a 5,64 mU/ml
10 e 11 anos	0,68 a 7,26 mU/ml
12 a 14 anos	1,02 a 9,24 mU/ml
15 a 18 anos	0,33 a 10,54 mU/ml
Tanner I	0,50 a 2,41 mU/ml
Tanner II	1,73 a 4,68 mU/ml
Tanner III	2,53 a 7,04 mU/ml
Tanner IV	1,26 a 7,37 mU/ml
Tanner V	1,02 a 9,24 mU/ml

* mU/ml = U/l = mUI/ml = UI/l

Preparo do Paciente:

Jéjum de 4 ou mais horas. Água *ad libitum*.

Interferentes:

Descongelaentos repetidos.

DROGAS:

Aumento: cetoconazol, clomifeno, L-Dopa; a curto prazo, leuprolida (Lupron®).

Diminuição: contraceptivos orais, estrógenos, fenotiazidas; a longo prazo, leuprolida (Lupron®).

Método:

CMIA – Imunoensaio de Micropartículas por Quimioluminescência.

Interpretação:

Útil no diagnóstico das disfunções gonadais, puberdade precoce e tratamento da infertilidade em homens e mulheres.

AUMENTO: hipogonadismo primário, tumores hipofisários secretores de gonadotropina, menopausa, vasectomia, S. de Insensibilidade aos Andrógenos Completa ou Parcial (AIS, CAIS ou PAIS): CAIS: S. de Morris; PAIS: S. de Goldberg-Maxwell, S. de Reifenstein, S. de Gilbert-Dreyfus, S. de Rosewater e S. de Lubs.

DIMINUIÇÃO: deficiência hipotalâmica de GnRH, deficiência hipofisária de FSH, produção de hormônios esteróides ectópica.

Sitiografia:

E-mail do autor: ciriades@yahoo.com