

NOTA INFORMATIVA – Indicacions de sol·licitud de la Testosterona lliure.

Aproximadament un 98% de la testosterona que circula en sang es troba unida a la proteïna transportadora d'hormones sexuals (SHBG: *Sex Hormone Binding Globulin*) i en menor mesura a l'albumina; i només entre un 0.5 i un 3% es troba en forma lliure. El terme de testosterona biodisponible es refereix a l'hormona lliure més la fracció unida a l'albumina, ja que es considera una unió fàcilment dissociable i per tant, es comptabilitza com a part activa.

De fet ambdós formes (unida i no unida) presenten una bona correlació en sang i generalment la **determinació de la testosterona total acostuma a ser suficient pel diagnòstic, especialment si es combina amb la determinació de la lutropina (LH) i la fol·litropina (FSH).**

Les guies clíniques internacionals aconsellen que la determinació de testosterona lliure s'ha de realitzar quan el nivell de testosterona total es trobi proper al valor baix (8-12 nmol/L) de l'interval de referència (homes: 3 – 27.35 nmol/L), especialment quan encara no s'hagin produït canvis en el nivell de les gonadotrofines (pubertat retardada, etapa inicial d'hipogonadisme) o en situacions clíniques que afectin la concentració de la proteïna transportadora/SHBG, com per exemple:

- Condicions associades a una disminució de les concentracions de SHBG:
 - o Obesitat, hipotiroidisme, diabetes mellitus, síndrome de l'ovari poliquístic, hepatopatia, síndrome nefròtic, acromegàlia, ús externs de glucocorticoides, progestàgens i andrògens.
- Condicions associades a un augment de les concentracions de SHBG:
 - o Hepatopatia (hepatitis, cirrosi), hipertiroïdisme, ús extern d'estrògens, embaràs, anticonvulsivants, edat, HIV.

Per aquests motius, la sol·licitud de la testosterona lliure hauria de ser utilitzada només com a complement en el diagnòstic en el cas que es produeixin les situacions descrites anteriorment, no com a cribatge inicial, ni en la monitorització en cas de tractament.

Restem a la vostra disposició per qualsevol dubte o aclariment.

Atentament,

Data 04/05/2018

Alba Cebollero Agustí
Cap de Servei del Laboratori d'Immunologia i Hormones
Consorci del Laboratori Intercomarcal de l'Alt Penedès, l'Anoia i el Garraf

* Bibliografia:

- Guidelines on Male Hypogonadism, European Association of Urology 2015.
- Association of Free Testosterone with Hypogonadal Symptoms in Men with Near-Normal Total Testosterone Levels
- Testosterone Therapy in Men with Androgen Deficiency Syndromes: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab, June 2010.
- www.MayoMediacLaboratories.com: Test ID: TTFB Testosterone Total, Bioavailable and Free.