



Testostérone biodisponible

La testostérone circule dans le sang principalement liée à deux protéines, l'albumine et la "sex hormone binding globulin" (SHBG). Seule une petite fraction de testostérone est libre. La concentration de testostérone varie durant la journée et il est préférable de prélever un échantillon de sang le matin (entre 8 et 10h)

Jusqu' à présent nous calculons l' **index testostérone libre (%)** à partir de la testostérone totale et la SHBG. A partir du premier août 2017 nous rapporterons la testostérone biodisponible (**ng/dL**) et la testostérone libre calculée (**ng/dL**) qui ont une meilleure corrélation avec la testostérone libre mesurée.

La **testostérone biodisponible** est calculée à partir des mesures de la testostérone totale, de la SHBG circulante et de l'albumine. La testostérone biodisponible représente la somme de la testostérone libre et de la testostérone liée à l'albumine.

La testostérone biodisponible fournit une mesure de la quantité de **testostérone active** au niveau des tissus.

La testostérone biodisponible et la testostérone libre calculé ne sont pas fiables en cas de grossesse, d'une thérapie avec mestérolon, testostérone orale, dihydrotestostérone transdermale, ...

Valeurs de référence testostérone biodisponible (ng/dL)

Hommes (ans)		Femmes (ans)	
< 14	1 - 240	< 17	1 - 25
14 - 16	5 - 400	17 - 50	5 - 30
16 - 18	50 - 425	> 50	1 - 20
18 - 50	100 - 425		
50 - 70	90 - 315		
> 70	70 - 214		

Valeurs de référence testostérone libre calculée (ng/dL)

Hommes (ans)		Femmes (ans)	
< 12	0.1 - 6	< 14	< 0.1 - 1.0
12 - 14	0.1 - 15	14 - 50	< 0.1 - 1.2
14 - 16	1.0 - 18	50 - 70	< 0.1 - 0.9
16 - 18	3.0 - 20	> 70	< 0.1 - 0.8
18 - 50	5.0 - 20		
50 - 70	4.0 - 15		
> 70	3.0 - 12		

Sources

1. <http://www.issam.ch>
2. Danijela Konforte, Jennifer L. Shea, Lianna Kyriakopoulou, David Colantonio, Ashley H. Cohen, Julie Shaw, Dana Bailey, Man Khun Chan, David Armbruster, and Khosrow Adeli. Complex Biological Pattern of Fertility Hormones in Children and Adolescents: A Study of Healthy Children from the CALIPER Cohort and Establishment of Pediatric Reference Intervals. *Clin. Chem* 2013; 59:8 1215–1227
3. Annelies Fraeyman De bepaling van testosteron: evidence, problemen, oplossingen UZ Leuven CAT 03/02/2009
4. Alex Vermeulen, Lieve Verdonck, Jean M. Kaufman. A Critical Evaluation of Simple Methods for the Estimation of Free Testosterone in Serum. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* 1999; 84: 3666-3672.
5. Richard S. Legro, Silva A. Arslanian, David A. Ehrmann, Kathleen M. Hoeger, M. Hassan Murad, Renato Pasquali, and Corrine K. Welt. Diagnosis and Treatment of Polycystic Ovary Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 2013, 98:4565–4592
6. Shalender Bhasin, Glenn R. Cunningham, Frances J. Hayes, Alvin M. Matsumoto, Peter J. Snyder, Ronald S. Swerdloff, and Victor M. Montori. Testosterone Therapy in Men with Androgen Deficiency Syndromes: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 2010, 95:2536–2559
7. www.labtestonline.fr
8. H. Larbre et al. Évaluation de la testostérone biodisponible dans le suivi d'une population masculine consultant un service d'endocrinologie. *Annales d'Endocrinologie* 2004; 65: 336-337

Unités: ng/dl x 0.0347 = nmol/L