



## Neu in der Laborgemeinschaft

### Freies Testosteron

#### Im Serum

Testosteron gehört zu den Steroidhormonen und ist das wichtigste Hormon der Gruppe der Androgene. Bei Männern wird es hauptsächlich von den Leydig-Zellen der Hoden produziert. In deutlich geringeren Mengen kommt Testosteron auch aus der Nebennierenrinde und bei der Frau aus den Ovarien. Testosteron wird aus Cholesterin synthetisiert. Es zählt zu den fettlöslichen Hormonen. Erwachsene Männer haben 10-20fach höhere Testosteron-Konzentrationen im Serum als Frauen.

Im Blut zirkuliert Testosteron gebunden an drei Proteine: SHBG (60-80%), Albumin und Cortisol-binding globulin (CBG). Nur 1-2% des gesamten zirkulierenden Testosterons bleibt ungebunden. Dieses freie Testosteron stellt jedoch die eigentliche biologisch aktive Fraktion dar. **Es empfiehlt sich daher das freie Testosteron zu bestimmen, um Einflüsse durch Veränderungen in den Transportproteinen auf die gesamte Testosteron-Konzentration zu umgehen.**

Bisher wurde - und wird auch weiterhin, zur Ermittlung des freien Testosterons die zusätzliche Bestimmung von SHBG erforderlich um daraus den freien Androgen Index (FAI) errechnen zu können. Mit der Bestimmung des freien Testosterons kann die Bestimmung nun entfallen und eine einzige Bestimmung reicht aus um das biologisch aktive Testosteron zu bestimmen. Das spart Kosten und eliminiert auch gleichzeitig eine zusätzliche Fehlerquelle.

Die Testosteron Ausschüttung ist stark Tageszeit abhängig. Bei Männern mehr als bei Frauen. Die Blutentnahme sollte daher immer zwischen 7.00 und 10.00 Uhr morgens erfolgen.

Die Bestimmung des freien Testosterons wird zunächst zweimal pro Woche (Di. und Fr.) bei uns durchgeführt.

#### Verantwortlich für den Inhalt:

Laborgemeinschaft für ganzheitliche Medizin GbR \* Grandweg 64 \* 22529 Hamburg  
Geschäftsführer: Lothar Ursinus \* Peter Farenholtz \* Thomas Pregartbauer  
Tel. 040 524 7812 0 \* Fax 040 524781219 \* [www.lgm-hh.de](http://www.lgm-hh.de) \* [info@lgm-hh.de](mailto:info@lgm-hh.de)