

TSH (Serum)Einheit: $\mu\text{IU/ml}$

Stand: 20.03.2023

MethodeECLIA, COBAS, [TSH_2023_06.pdf](#), [TSH_CalSet_202101.pdf](#)**Referenzbereich / Therapeutischer Bereich / Zielbereich**

Geschlecht	max. Alter	Bereich
	6 Tag	0.7-15.2 $\mu\text{IU/ml}$
	3 Monat	0.72-11 $\mu\text{IU/ml}$
	12 Monat	0.73-8.35 $\mu\text{IU/ml}$
	6 Jahr	0.7-5.97 $\mu\text{IU/ml}$
	11 Jahr	0.6-4.84 $\mu\text{IU/ml}$
	20 Jahr	0.51-4.3 $\mu\text{IU/ml}$
		0.27-4.2 $\mu\text{IU/ml}$

Material

Serum Monovette, 4.7 ml, braun

Beschreibung

Zusammen mit der Bestimmung der Hormone Thyroxin (T4) und Trijodthyronin (T3) bzw. den freien Formen FT3 und FT4 ist die Untersuchung des Hypophysenhormons TSH wesentlicher Bestandteil der in vitro Schilddrüsendiagnostik. Die Produktion und Sekretion der peripheren Hormone T3 und T4 wird durch TSH stimuliert, erhöhte Konzentrationen von T3 und T4 unterdrücken die TSH-Sekretion. TSH ist als Stellgröße im Schilddrüsenregelkreis ein sehr feinfühliges Parameter zur Diagnose einer Schilddrüsendiffunktion.

Pathologische TSH-Werte müssen durch eine weiterführende Diagnostik abgeklärt werden. Dabei stehen T3 und T4 sowie die Schilddrüsen-Autoantikörper TRAK, TPO an erster Stelle.

In der Schwangerschaft kann es zu einer starken TSH-Suppression kommen, da hCG mit seiner alpha-Kette an den TSH-Rezeptor bindet und diesen zur Hormonsekretion stimuliert.

Eine Lithiumtherapie hat einen thyreostatischen Effekt, was zu einem TSH-Anstieg und zu einer Strumaprävalenz von 40-50 % führt.

Bei Patienten mit Schilddrüsenhormonsubstitutionstherapie wird die Therapie anhand des TSH gesteuert, wobei die National Academy of Clinical Biochemistry eine TSH-Konzentration von 0,5-2,0 als das optimale therapeutische Ziel vorschlägt.

Indikation

1. Basisparameter zur Differentialdiagnostik von Hypo- und Hyperthyreosen
2. Therapiesteuerung einer Suppressions- oder Substitutionstherapie
3. kongenitale Hypothyreose.
4. TRH-Test: V. a. latente primäre Hypo- oder latente Hyperthyreose
5. Differentialdiagnostik thyreogene, hypophysäre oder hypothalamische Hypothyreose

Spezielle Hinweise

TRH-Test: fehlender TSH-Anstieg bei latenter und manifester Hyperthyreose, hypophysärer Hypothyreose, auch bei Cushing-Syndrom, Corticoidtherapie, endokriner Ophthalmopathie bei Euthyreose, hohes Lebensalter etc., überschießender TSH-Anstieg bei latenter und manifester Hypothyreose.

Vorbereitung/Probenabnahme TRH-Test: Blutentnahme direkt vor und 30 min nach TRH-Gabe (200 μg TRH i. v.)

Das Vorhandensein von Autoantikörpern kann zur Bildung von großen TSH-Komplexen mit hohem Molekulargewicht und folglich zu unerwartet hohen TSH-Werten führen.

Abrechnungsinformation

Katalog	Ziffer	Wert
GOAE	4030	250 GOÄ-Punkte, 1.0-fach: 14.57 Euro
EBM	32101	3.00 Euro

Akkreditierung

Ja. Der Parameter ist nach DIN EN ISO 15189 akkreditiert.

Bearbeitung

täglich (24/7)