



TRH-Test (TSH-Stimulation)

Synonyma	-
Indikation	Verdacht auf Schilddrüsenerkrankung bei stationären Patienten mit akuten nicht-thyreoidalen Erkrankungen; hypothalamische oder hypophysäre Erkrankungen
Testprinzip	Exogenes Thyrotropin Releasing Hormone (TRH) stimuliert u. a. die Ausschüttung des Thyreoidea-Stimulierenden Hormons (TSH) aus dem Hypophysenvorderlappen.
Medikament	z. B. TRH Ferring® (0,2 mg Protirelin)
Durchführung	

Zeittfolge	Messgröße	Material	Bemerkung
-5 min.	TSH, fT4, fT3	Serum	Basalwert
0 min.			Injektion 1 Ampulle TRH Ferring® langsam intravenös Kinder: 1 µg/kg TRH Ferring® langsam intravenös
nach 30 min.	TSH	Serum	

TSH basal [µU/ml]	TSH nach TRH [µU/ml]	fT3 [pg/ml] fT4 [ng/dl]	
0,35 - 4,50	2,00 - 30,00	normal	Euthyreose, normal Rückkehr zum Basalwert nach 2 - 3 Stunden
0,35 - 4,50	> 30,00	normal oder erniedrigt	Latente (präklinische) Hypothyreose Iodverwertungsstörung, alimentärer Iod- mangel, Frühstadium einer chronischen Thyreoiditis
0,35 - 4,50	< 2,00	normal oder erhöht	Präklinische Hyperthyreose z. B. beginnende thyreoidale Autonomie, Frühform eines M. Basedow, Einnahme von Schilddrüsenhormonpräparaten
< 0,35	< 2,00	normal	Präklinische Hyperthyreose z. B. beginnende thyreoidale Autonomie, Frühform eines M. Basedow, Einnahme von Schilddrüsenhormonpräparaten
< 0,35	< 2,00	erhöht	Klinisch manifeste Hyperthyreose Behandlung mit Schilddrüsenhormonpräparaten
< 0,35	< 2,00	erniedrigt	Sekundäre Hypothyreose
< 0,35	2,00 - 30,00	normal	Funktionsstörung ausgeschlossen
> 4,50	> 30,00	erniedrigt	Manifeste primäre Hypothyreose
> 4,50	> 30,00	erhöht	Zentrale oder globale SD- Hormonresistenz TSH- produzierender Hypophysentumor



TRH-Test (TSH-Stimulation)

> 4,50	2,00 - 30,00	normal	Funktionsstörung ausgeschlossen
--------	--------------	--------	--

Bewertung

Referenzen

Larsen PR, Davies TF, Schlumberger MJ, Hay ID. Thyroid Physiology and Diagnostic Evaluation of Patients with Thyroid Disorders. In: Larsen PR, Kronenberg HM, Melmed S, Polonsky KS (eds). Williams Textbook of Endocrinology. Saunders, 10th edition 331 ff (2003).
Thomas L. Schilddrüsenfunktion. In: Thomas L (Hrsg.): Labor und Diagnose. 11-1 Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt/Main, 6. Aufl., p 1376 ff (2005).