

# TRH-Test

## Prüfung der thyreotropen Partialfunktion des Hypophysenvorderlappens

### Indikation

- Ausschluss eines isolierten TSH-Mangels
- Überprüfung der thyreotropen Partialfunktion der Hypophyse
- Differenzierung zwischen sekundärer und tertiärer Hypothyreose
- Differenzierung zwischen Schilddrüsenhormonresistenz und autonomer TSH-Sekretion (Tumor)

### Kontraindikation

- Vorsicht bei bekannter Epilepsie, Asthma bronchiale und Hypophysenmakroadenom

### Durchführung

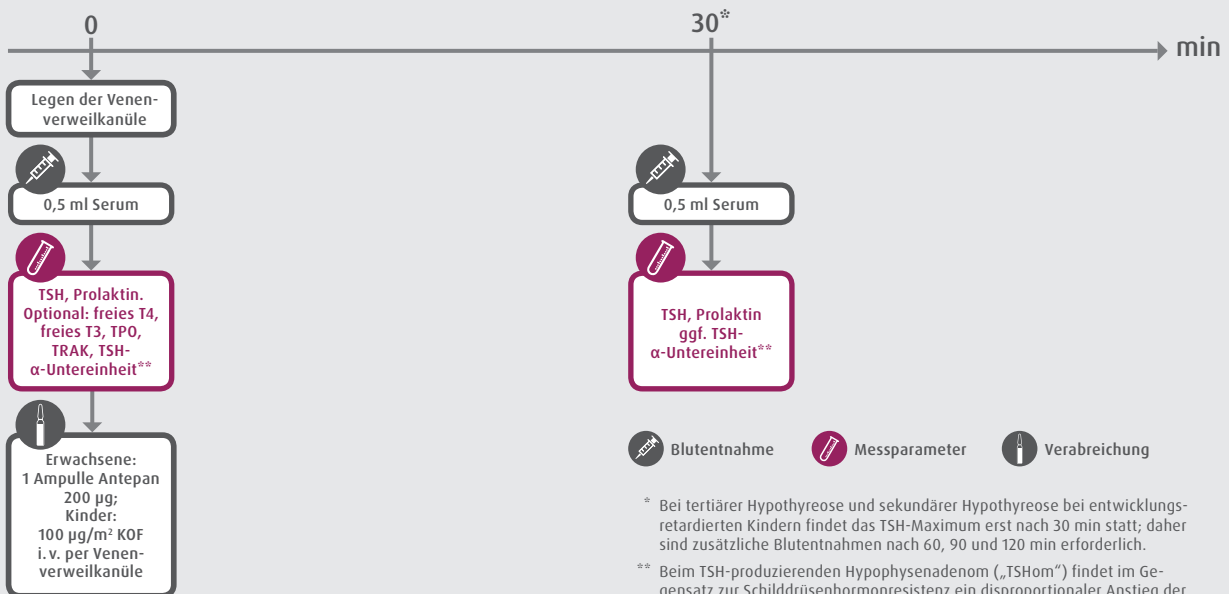
#### 1. Patientenvorbereitung

- Durchführung zu jeder Tageszeit möglich, Patient muss nicht nüchtern sein.
- Vor dem Test kein L-Thyroxin einnehmen. Diese Medikamente sind unbedingt mitzubringen, um sie nach der Untersuchung einnehmen zu können.

#### 2. Testvorbereitung

Röhrchenbeschriftung: 0 min, 30 min

#### 3. Testdurchführung



#### 4. Patientennachbehandlung

Keine

#### 6. Probentransport

Postversand möglich

#### 5. Präanalytik

Keine Besonderheiten

**Nebenwirkungen**

- Kurzfristiger Schwindel, Übelkeit und Kopfschmerzen
- Blasendruck, Hitze- u. Kribbelgefühl, heißer Kopf, Flush
- Krampfanfall bei Kindern mit Epilepsie oder Krampfneigung
- Einzelfälle von Hypophysenapoplex, z. B. bei Patienten mit Hypophysenmakroadenomen (Diplopie, Sehstörungen, Kopfschmerzen)

**Testprinzip**

TRH bindet an die spezifischen Rezeptoren der thyreotropen Hypophysenvorderlappenzellen, dadurch kommt es zur vermehrten Synthese und Sekretion von TSH und Prolaktin.

**Beurteilung**

- Der TSH-Anstieg sollte mindestens 2,5 mU/l betragen.
- TSH-Anstieg zwischen 2,5 und 25 mU/l: Euthyreose.
- TSH-Anstieg < 2,5 mU/l: sekundäre Hypothyreose, subklinische Hyperthyreose.
- TSH-Anstieg > 25 mU/l: Schilddrüsenhormonresistenz (überhöhte Stimulierbarkeit).

**Autor:**

Dr. med. Ralph Decker, Ph. D., FECSM, Limbach Gruppe

**Literatur:**

1. Partsch C-J, Holterhus P-M, Mönig H et al.: Endokrinologische Funktionsdiagnostik. 7. überarbeitete Auflage, Schmidt & Klaunig, Kiel 2011.
2. Lehnert H, Mönig H: Dynamische Funktionstests in der Endokrinologie und Diabetologie. In: Deutsche Gesellschaft für Endokrinologie (Hrsg.): Rationelle Diagnostik und Therapie in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel. Thieme, 4. Auflage, Stuttgart/New York 2014: Kapitel 21.2.4.
3. Prieto-Tenreiro A, Diaz-Guardiola P: Isolated idiopathic central hypothyroidism in an adult, possibly caused by thyrotropin-releasing hormone (TRH) deficiency. *Hormones (Athens)*, Apr/Jul 2010; 9 (2): 176–180.
4. Szabolcs I, Kesmarki N, Bor K et al.: Apoplexy of a pituitary macroadenoma as a severe complication of preoperative thyrotropin-releasing hormone (TRH) testing. *Exp Clin Endocrinol Diabetes* 1997; 105 (4): 234–236.
5. Chaidarun SS, Klibanski A: Gonadotropinomas. *Semin Reprod Med*, Nov 2002; 20 (4): 339–48.

Stand: September/2016

**Ihr Ansprechpartner:**  
**Fachärzte für Laboratoriumsmedizin**  
**Abteilung für Endokrinologie**  
 E-Mail: [info@labor-gaertner.de](mailto:info@labor-gaertner.de)  
 Telefon: +49 751 502-0