

TRH-Test i. v./Sprühstoß-Appl.

(Stimulationstest mit Thyreotropin Releasing Hormon)

M: 2 Röhrchen mit jeweils mind.
1 ml Serum (TSH basal und TSH stim.)

N: TSH-stim. 2 - 25 mE/l

genauer:

2 - 20 mE/l (unterer Normbereich)

Bew. path. Bef.:

TSH-stim 0,5 - 2,0 mE/l: signifikante, aber subnormale TSH-Antwort

TSH-stim bis 0,5 mE/l: supprimierte/ausbleibende TSH-Antwort

Im Alter (ca. > 60. Lj) ist Δ TSH auf ca. 4 mE/l eingeschränkt; ein Δ TSH von 10 - 15 mE/l ist verdächtig auf Hypothyreose.

Im Senium ist die TSH-Reaktion eingeschränkt. (Ggf. oralen TRH-Test durchführen.)

I: ● V. a. sekundäre (hypophysäre) od. tertiäre (hypothalamische) Hypothyreose.

● Bei unplausiblen Schilddrüsenparameterkonstellationen.

● Um klinisch noch nicht manifeste Hyper-/Hypothyreosen zu erfassen:

– Bei basalen TSH-Konz. im unteren Grenzbereich zwischen 0,1 und 0,5 mE/l, insbes. wenn die FT₃- und FT₄-Spiegel im Normbereich sind.

– Bei TSH-Werten zwischen 4,0 und 6 µU/ml.

– Im Rahmen der Sterilitätsdiagnostik, insbes. bei erhöhtem Prolaktin und normalem TSH-basal.

● Kontrolle bei suppressiv-substituierender Therapie schilddrüsenoperierter Karzinompatienten. (TSH basal < 0,1 mE/l ?, TSH stim. < 0,5 mE/l ?)

E: Kontraindikation: Großer intrakranieller Tumor, Epilepsie.

Cave große Makroadenome der Hypophyse: sehr selten Apoplexie.

● Intravenös: Vor und 30 Min. nach der i. v. Injektion von 400 µg TRH wird Blut entnommen. Auf mögliche Nebenwirkungen achten! Patient aufklären. (40 - 70% d. Pat. verspüren kurzfristig leichte Übelkeit, Hitze wallungen und Harndrang.)

Wegen des zirkadianen Rhythmus der TSH-Blutspiegel sollten Ausgangswerte und Vergleichswerte möglichst zwischen 9 und 17 Uhr erfaßt werden.

K: 7 µg TRH/kg KG i. v., maximal jedoch 400 µg. (Empfehlung: bis zum Ende des 1. Lj 100 µg, darüber hinaus 200 µg.)

Bei Jugendlichen über 50 kg KG Erwachsenenendosis applizieren: 200 µg TRH i. v. (z. B. Antepan[®], Relefact[®], Thyreliberin[®])
t = 30 Min 2. Blutentnahme.

Injektionsdauer: < 30 sek.

● Sprühstoß-Appl.: Nach Blutentnahme für TSH basal 2 Sprühstöße (bei K 1 Sprühstoß) in die Nase (z. B. Relefact TRH nasal

Lösung zum Einsprühen in die Nase, Antepan-nasal- Lösung).

Zweite Blutentnahme nach 30 Min. (Sprühstoß-Appl. ist vergleichbar mit i. v. Injektion von 400 µg TRH).

Cave: Wiederholungstest frühestens nach 10tägigem Intervall.

Erst 35 Tage nach Absetzen einer Behandlung mit T4 erfolgt die TSH-Ausschüttung wieder wie vor Therapiebeginn.

Eine Schwangerschaft ist keine Kontraindikation für den TRH-Test