



VOJENSKÁ NEMOCNICE OLOMOUC
Sušilovo nám. 5, 771 00 Olomouc
Oddělení klinických laboratoří
Tel.: 973 407 180, 973 407 286, e-mail: laborator@vnol.cz

Popis laboratorního vyšetření

Tyreotropin (TSH)	
Analyzovaný materiál	Sérum
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta-odběr žilní krve
Odběrový materiál	Srážlivá krev: Vacuette Greiner červená zátka, 4; 8; 9 ml
Odběr	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
Transport a skladování	Transport: max. 2hod při 16 -25°C Stabilita séra: 15–25 °C 1 den 2–8 °C 7 dní -20 °C 6 měsíců Zdroj: Příbalový leták TSH, Abbott Laboratories
Dostupnost	Rutina, statim
Analytická metoda	Chemiluminiscenční imunoanalýza na mikročásticích (CMIA)
Referenční interval	4D - 6M 0,73 - 4,77 mIU/l 6M - 14R 0,70 - 4,17 14R - 19R 0,47 - 3,41 Zdroj: Pediatric reference intervals, Edward C.C.Wong et al. 19R –105R 0,35 - 4,94 mIU/l Zdroj: Příbalový leták TSH, Abbott Laboratories
Interpretace	Thyreotropin je hormon stimulující štítnou žlázu k produkci hormonů T3 a T4. Jde o glykoprotein skládající se ze dvou podjednotek, b-podjednotka (nositel biologické a imunologické specifity), a-podjednotka (nositel druhové specifity, má shodnou sekvenci aminokyselin s a-řetězcem LH,FSH a hCG). TSH vzniká v bazofilních buňkách adenohypofýzy a vykazuje cirkadiánní sekreční rytmus. Uvolňování TSH

	<p>je centrálním regulačním mechanismem biologické aktivity hormonů štítné žlázy. Má stimulační účinky na všech stupních vytváření a sekrece hormone štítné žlázy. Hladina TSH je nejcitlivějším ukazatelem primární funkce štítné žlázy. Sekundární poruchy lehčího stupně nerozpozná. Interpretace a dif.dg. poruch funkce štítné žlázy je na základě hodnot TSH, FreeT4, ev. FreeT3, protilátky a-TPO, TRAK, a-TG.</p> <ul style="list-style-type: none"> - zvýšení: primární hypothyreóza (subklinická), primární hypothyreóza (manifestní), rezistence na thyroidální hormony, TSH produkující adenom hypofýzy - snížení: substituční léčba, sekundární hypothyreóza, primární hyperthyreóza (subklinická), primární hyperthyreóza (manifestní). <p>Indikace: diagnostika nemocí štítné žlázy, vyloučení poruch regulační smyčky mezi osou hypothalamus, hypofýza, štítná žláza, ženy s poruchou fertility, screeningové vyšetření (v graviditě, při souběžně probíhajícím autoimunitním onemocnění, u pacientů s manifestní ICHS, tachyarytmiemi, terapie amiodaronem..)</p>
Poznámky	<p>TSH má diurnální variabilitu s pulsní sekrecí, maximum mezi půlnocí a 4.hodinou ranní, minimum 7-13hod (odběr krve je vhodné provádět během dopoledne).</p> <p>Zdroje: Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav racek, Daniel Rajdl et al.</p> <p>Interna, 3. aktualizované vydání, Richard Česka a kolektiv</p>

Aktualizace: MUDr.Dočkalová Zuzana