

Mitteilungen des Zentrallabores

**#1 vom 19.09.03**  
**Änderungen der Referenzbereiche für TSH, fT3 und fT4**

Mit der Einführung des ARCHITECT® in die Routineanalytik der klinischen Chemie und Immunologie stehen uns für die Schilddrüsendiagnostik gut evaluierte Assays zur Verfügung. Für Deutschland wurden am Krankenhaus Dresden - Friedrichstadt Referenzwerte für diese Gerätekonstellation ermittelt. Dazu wurden Seren von insgesamt 1030 Probanden mit euthyreoter Stoffwechsellage analysiert und der Referenzbereich entsprechend international anerkannter Kriterien (95% Konfidenzintervall) errechnet [1].

Parameter	TSH alt	TSH neu	T4 alt	fT4 neu	fT3 alt	fT3 neu
Einheit	mU/l	mU/l	ng/l	ng/l	ng/l	ng/l
Referenzbereich	0,49 - 4,67	<b>0,18 – 4,25</b>	7,1 – 18,5	<b>7,9 - 20,6</b>	1,45 – 3,48	<b>1,53 – 4,12</b>
Mittelwert		0,88		11,8		3,13
Umrechnungsfaktor			ng/l x 1,287 = pmol/l	ng/l x 1,287 = pmol/l	ng/l x 1,536 = pmol/l	ng/l x 1,536 = pmol/l

- Indikation:** Abklärung der Stoffwechsellage, insbesondere vor Gabe jodhaltiger Kontrastmittel  
 zunächst nur TSH - Bestimmung, bei pathologischen Werten automatische Bestimmung der freien Hormone (*reflex testing*)
- Patientenvorbereitung:** keine, zur Plausibilitätskontrolle Angabe von Hormonsubstitutionen
- Untersuchungsmaterial:** Serum
- Bestimmungsmethode:** Chemilumineszenzmikropartikelimmunoassay (CMIA, Abbott GmbH)
- Referenzbereiche:** siehe Tabelle
- Analysenhäufigkeit:** täglich, rund um die Uhr, Dauer ca. 50 min für TSH
- Analysenkosten:** - \$\$ -
- Ansprechpartner:** Dr. med. Dagmar Kunz (2190)
- Literatur:** Hubl W, Schmieder J, Gladrow E, Demant T: Reference intervals for thyroid hormones on the Architect analyser. Clin Chem Lab Med 2002;40:165-168.