

Karlsruhe, im Juli 2017

Sehr verehrte Frau Kollegin,  
sehr geehrter Herr Kollege,

das freie Triiodthyronin (fT3) ist einer der wichtigen Bausteine in der Diagnostik von Schilddrüsenerkrankungen [1]. Es besteht eine Altersabhängigkeit des Referenzbereichs. Ab 01.08.2017 werden wir den fT3-Referenzbereich mit verbesserter Altersanpassung berichten.

Eine statistische Aufarbeitung unseres Patientenkollektivs hat ergeben, dass die fT3-Werte seit einer Methodenumstellung seitens des Herstellers geringfügig höher lagen. Daher haben wir aus über 120.000 Datensätzen eine Neuermittlung des fT3-Referenzbereichs vorgenommen. Das verwendete statistische Verfahren [2] erlaubt es uns, eine verbesserte Altersanpassung der Referenzbereiche einzuführen und auf eine geschlechtsspezifische Trennung auch bei Kindern und Jugendlichen zu verzichten. Die Grenzen werden jetzt bei der 1 %- und 99 %-Perzentile gesetzt, da mit dem bisher genutzten Intervall (2.5 %- 97.5% Perzentile) ein gewisser Anteil Schilddrüsengesunder (TSH normal) als scheinbar manifest hypo- bzw. hyperthyreot ausgewiesen wurde.

Altersgruppe	neuer Referenzwert 1 % - 99 % Perzentil		bisheriger Referenzwert Frauen 2.5 % - 97.5 % Perzentil		bisheriger Referenzwert Männer 2.5 % - 97.5 % Perzentil	
	von	bis	von	bis	von	bis
0 - 1 Jahr	2.74	5.51	3.2	4.5	3.0 (c)	4.6 (c)
2 - 3 Jahre	3.05	5.34				
4 - 8 Jahre	3.31	5.48				
9 - 13 Jahre	3.11	5.45	2.7 (a)	4.7 (a)	2.6 (d)	4.3 (d)
14 - 15 Jahre	2.66	5.02				
16 - 17 Jahre	2.74	4.98				
18 - 29 Jahre	2.65	4.60	2.5	4.1	2.5	4.1
30 - 39 Jahre	2.5	4.49				
40 - 49 Jahre	2.48	4.41				
50 - 59 Jahre	2.45	4.19				
60 - 69 Jahre	2.43	4.21				
70 - 79 Jahre	2.31	4.06				
80 - 95 Jahre	2.06	3.91				

Tabelle: Altersbezogene fT3-Referenzwerte [pg/mL]. Der jeweils zutreffende Referenzbereich wird bei Angabe des Geburtsdatums automatisch dem Messergebnis zugeordnet. (a) 9-12 Jahre, (b) 12-18 Jahre, (c) < 15 Jahre, (d) 15-18 Jahre

Für Fragen stehen wir Ihnen selbstverständlich gern zur Verfügung.

### Ihr Ansprechpartner:

Dr. med. Alexander Krebs

Tel.: 0721 85000-118

Mit freundlichen Grüßen

Ihr

MVZ Labor PD Dr. Volkmann und Kollegen GbR

### Literatur

[1] Thomas L. Labor und Diagnose, 8. Auflage, TH-Books: 1728-35

[2] Arzideh F, Wosniok W, Haecel R et. al. A plea for intra-laboratory reference limits. Part 2. A bimodal retrospective concept for determining reference limits from intra-laboratory databases demonstrated by catalytic activity concentrations of enzymes. Clin Chem Lab Med. 2007;45(8):1043-57.

