

Alle Einsender

LABORINFORMATION 06 | 2023

## Testumstellung zur Bestimmung B-Vitamine (Vitamin B1, B2 und B6)

Zum 01.07.2023 werden wir die Bestimmung der Vitamine B1, B2 und B6 auf eine neue Testmethode umstellen. Von da an wird die Tandem-Massenspektrometrie (LC/MSMS) für die B-Vitaminanalytik verwendet. Dabei werden die biologisch aktiven Formen Thiaminpyrophosphat (TPP, Vitamin B1), Flavinadenindinukleotid (FAD, Vitamin B2) und Pyridoxal-5-phosphat (PLP, Vitamin B6) bestimmt.

Mit der Testumstellung wird die Maßeinheit von der bisherigen konventionellen Einheit ( $\mu\text{g/L}$ ) auf die SI-Einheit (nmol/L) umgestellt. Aus diesem Grund erhalten die entsprechenden Parameter in der Datenfernübertragung (DFÜ) neue Parameterkürzel. Bitte führen Sie kein Mapping (Zuordnung neues – altes Kürzel) durch, da die Werte und Referenzbereiche auf Grund der geänderten Einheiten nicht vergleichbar sind (siehe Tabelle 1).

**Tabelle 1: Material-, Zielbereichs- und Kürzelübersicht B-Vitamine**

Parameter	Material	Zielbereich	Kürzel
<b>Vitamin B1</b> (TPP, Thiaminpyrophosphat)	EDTA-Vollblut (lichtgeschützt u. tiefgefroren)	66,5 – 200 nmol/L <sup>(1)</sup>	VITB1-BL
<b>Vitamin B2</b> (FAD, Flavinadenindinukleotid)	EDTA-Vollblut (lichtgeschützt u. tiefgefroren)	260 – 390 nmol/L <sup>(2)</sup>	VITB2-BL
<b>Vitamin B6</b> (PLP, Pyridoxal-5-phosphat)	EDTA-Plasma (lichtgeschützt u. tiefgefroren)	20 – 202 nmol/L <sup>(1)</sup>	VITB6-PL

Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

### Ihre Ansprechpartner

**Dr. med. Jana Schuster**  
Ärztliche Leitung  
+49 341 6565-734  
[j.schuster@labor-leipzig.de](mailto:j.schuster@labor-leipzig.de)

**Dr. Andrea Möllers**  
Leitung Spezielle Chemie  
+49 341 6565-782  
[a.moellers@labor-leipzig.de](mailto:a.moellers@labor-leipzig.de)

Stand: 26.06.2023

#### Literatur:

- (1) Gressner AM, Arndt (Hrsg.): Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik, 3. Aufl., Springer-Verlag GmbH, Deutschland 2019; S. 2458-2460  
(2) Speek AJ, Van Schaik F, Schrijver J, Schreurs WHP. Determination of the B2 vitamin flavin-adenine dinucleotide in whole blood by high-performance liquid chromatography with fluorometric detection. J Chromatogr. B: Biomed Sci Appl 1982; 228:311-316