

## **Update zur Spurenelementanalytik**

Ab Dienstag, 20. September 2022, wird die Analytik von Selen, Kupfer und Zink im Vollblut sowie Kupfer und Selen im Serum/Plasma mittels der Goldstandard-Methode ICP-MS (induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie) im Medics Labor durchgeführt. ICP-MS ist die Methode der Wahl für die Elementanalytik, da somit tiefere Nachweisgrenzen und die Möglichkeiten zur Interferenzbeseitigung vorhanden sind. Zudem erlaubt die Methode eine simultane Bestimmung mehrerer Elemente mit einem geringeren Probenvolumen.

Da eine Kontamination des Untersuchungsmaterials durch Probengefässe stattfinden kann, wird die Blutentnahme mittels spezieller Probenröhrchen für eine valide Spurenelementanalytik vorausgesetzt. Die entsprechenden Probenröhrchen werden durch die Hersteller kontrolliert, so dass eine Kontamination der Probe vermieden werden kann. Nur so kann sichergestellt werden, dass die gemessenen Werte allein aus dem biologischen Untersuchungsmaterial stammen.

Mit der Umstellung der Analytik werden zudem die entsprechenden Referenzbereiche aufgrund von aktuellen Studiendaten (siehe Clin Chem Lab Med 2021; 59(4):729 –742) angepasst.

Folgende Tabelle zeigt die Verwendung der speziellen Probenröhrchen von BD und Sarstedt für die entsprechenden Analysen auf und gibt eine Übersicht zur Anpassung der Referenzbereiche.

Analyt	Primäre Probenröhrchen		Referenzbereiche	
	BD	Sarstedt	Frauen	Männer
Zink (Serum/Plasma)	BestNr. 508*	BestNr. 8	6.60 – 17.6 µmol/L	8.70-17.6 µmol/L
Kupfer (Serum/Plasma)			8.20 – 34.6 µmol/L	8.20 – 20.5 µmol/L
Selen (Serum/Plasma)			0.70-1.65 µmol/L	0.82-1.77 µmol/L
Zink (Vollblut)	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *		52.0-105 μmol/L	61.2-112 µmol/L
Kupfer (Vollblut)	BestNr. 508a**	1	9.45-25.2 μmol/L	8.65-15.0 µmol/L
Selen (Vollblut)	Best		1.01–1.96 μmol/L	
* BD Vacutainer® Röhrchen für Spurenelemente. Stopfenfarbe: königsblau. Etikette: weiss mit rotem Streifen				

<sup>\*</sup> BD Vacutainer® Röhrchen für Spurenelemente, Stopfenfarbe: königsblau, Etikette: weiss mit rotem Streifen \*\* BD Vacutainer® Röhrchen für Spurenelemente, Stopfenfarbe: königsblau, Etikette: weiss mit grünem Streifen

Die Spurenelementröhrchen können bei uns telefonisch oder per Bestellkarte (Andere Artikel) bestellt werden.

## Analyseninformation

Detaillierte Informationen zu den Analysen in Bezug auf die Abrechnung, das Material, die Stabilitäten etc. sind auf unserer Webseite unter www.medics.ch/analysenverzeichnis verfügbar.



Bei Fragen steht der Medics Kundendienst unter kundensupport@medics.ch und 031372 20 02 gerne zur Verfügung.

