



Micro Trace Minerals Labor

Über 40 Jahre umweltmedizinische
und toxikologische Untersuchungen

Röhrenstraße 20
D-91217 Hersbruck

Tel +49.[0]9151.4332
Fax +49.[0]9151.2306

info@microtrace.de
<https://microtrace.de>



MTM Newsletter

N° 42 - Februar 2023

■ Laborinformationen

■ Tipps für die Praxis

- Eisen (Fe) im Urin
- Erhöhte Eisenwerte (Fe) nach Chelatierung
- Titan (Ti) Verbot
- Titan (Ti) Nachweis

- Haaranalyse: Fakten-Update 2023
- DGUHT schafft Internet Plattform für Chelat-Therapeuten

■ Fachfortbildung und Kongresse

- Workshops 2023
- Online Seminare

Laborinformationen

■ Tipps für die Praxis

■ Eisen (Fe) im Urin

Eisen-Extremwerte werden im Urin selten nachgewiesen. Im Basalurin gilt ein Eisenwert von < 45 mcg/g Kreatinin als unauffällig. Von 4.433 Basalurin-Messwerten waren 284 auffällig. Von diesen lagen 32 über 200 mcg/g Kreatinin. Der höchste Messwert lag bei fast 19.000 mcg/g Krea. Diese auffälligen Messwerte konnten mittels Teststreifen auf Blut im Urin zurückverfolgt werden. Elf dieser auffälligen Messwerte stammten von Männern.

Es wäre hilfreich, wenn Chelat-Therapeuten routinemäßig den Nachweis von Blut im Urin mittels Teststreifen bestimmen würden. Der Einsatz ist einfach zu handhaben und GOÄ abrechnungsfähig. Wird der Nachweis von Blut im Urin erbracht, wäre mit der Probeeinsendung ein Hinweis an das Labor hilfreich. Die folgende Auswertung zeigt, dass Blut im Urin nicht selten Eisen-Extremwerte verursacht.

■ Erhöhte Eisenwerte (Fe) nach Chelatierung

Die **EDTAs** zeigen eine starke Eisenbindung. Der Eisen-Grenzwert für EDTA Provokationsurin liegt bei 350 mcg/g Kreatinin. Von 1.758 Urinproben nach EDTA-Verabreichung lagen 672 der Eisenmesswerte darüber. Der erzielte Höchstwert lag bei 2.282 mcg/g Kreatin.

DMPS zeigt keine starke Eisenbindung. Die statistische Auswertung von 1.900 Urinmesswerten nach **DMPS iv (Verabreichung 1 Amp.)** zeigte, dass 624 davon über dem zuständigen Grenzwert lagen. Der Höchstwert wurde bei einem 81-jährigen männlichen Patienten erzielt und lag bei etwas über 80.000 mcg/g Krea. Blut im Urin wurde mittels Teststreifen nachgewiesen.

DMSA zeigt ebenfalls keine deutliche Eisenbindung. Von 3.815 Urinproben nach oraler DMSA-Gabe überschritten 214 den zuständigen Grenzwert. Der Höchstwert von 3.280 mcg/g Krea wurde ebenfalls von einem männlichen Patienten erzielt.



Micro Trace Minerals Labor

Über 40 Jahre umweltmedizinische
und toxikologische Untersuchungen

Röhrenstraße 20
D-91217 Hersbruck

Tel +49.[0]9151.4332
Fax +49.[0]9151.2306

info@microtrace.de
<https://microtrace.de>



■ Titan (Ti) Verbot

2019 hatte die EU den Weißmacher Titandioxid in bestimmten Formen als krebserregend eingestuft. Allerdings besteht die Krebsgefahr laut neuem Gerichtsurteil nur bei bestimmten lungengängigen Titandioxidpartikeln, sofern sie in einer bestimmten Form, einer bestimmten Größe und einer bestimmten Menge vorhanden sind. Das reicht demnach für die Einstufung als krebserregend nicht aus.

Unberührt von dem Urteil bleibt aber das Verbot von Titandioxid in Nahrungsmitteln. Bis vor kurzem war die Substanz als Lebensmittelzusatzstoff E171 zugelassen und beispielsweise in Backwaren oder Dragees enthalten. Titandioxid sorgt vor allem dafür, dass Produkte besonders weiß aussehen oder glänzen, wie etwa Kaugummi. Der Einsatz als Lebensmittelzusatz ist nun in der gesamten EU verboten.

Näheres erfahren Sie im Urteil des EuGH: "itandioxid zu Unrecht als krebserregend eingestuft":

<https://www.tagesschau.de/wissen/gesundheit/titandioxid-eugh-101.html>

■ Titan (Ti) Nachweis

Der Nachweis von Titan in Humanproben ist problemlos. Allerdings wird in der Metalldiagnostik das Element Titan und nicht die Verbindung Titandioxid nachgewiesen. Haare und Nägel weisen auf Langzeitbelastungen hin. Beim Nachweis in Blut, Speichel oder Urin können dann erhöhte Messwerte erzielt werden, wenn der Patient vor oder während der Probeentnahme Titandioxid aufnimmt.

Werden bei Untersuchungen erhöhte Titanmesswerte verzeichnet, sollte folgendes bedacht werden:

Bei **Speicheluntersuchungen** werden dann erhöhte Messwerte erzielt, wenn TiO₂-haltiger Kaugummi für den Kaugummi-Test genutzt wurde.

Blut, auch **Basalurin**: Der Konsum von Nahrungsmitteln, Nahrungsmittelsupplementen oder Medikamenten, die entweder TiO₂ enthalten oder sich in TiO₂-haltigen Kapseln befinden, beeinflusst Messwerte.

Provokationsurin: Orale Chelatsubstanzen wie DMSA, die sich in TiO₂-haltigen Kapseln befinden, beeinflussen Titanmesswerte. Nachfragen an den Hersteller oder die jeweilige Apotheke sind ratsam. Laut der Firma Heyl, Berlin sind Dimaval Kapseln TiO₂-frei.

■ Haaranalyse: Fakten-Update 2023

In einem EPA-Bericht von 1979 heißt es: Die Haaranalyse ist, wenn sie richtig durchgeführt wird, ein zuverlässiger Test für den Nachweis von Gewebekonzentrationen. In den folgenden Jahren wurde dieser Test zwar häufig kritisiert, doch durch moderne Labortechnik und gezielte Forschung konnte dies erwiesen werden.

Dieser Artikel liefert eine aktuelle Bewertung der Vor- und Nachteile der Haarmineralanalyse. Auf unserem Fakten-Update 2023 unter Haar Mineral Analyse (HMA) auf unserer Webseite finden Sie neue Informationen:

<https://microtrace.de/humandiagnostik/haaranalyse>



Micro Trace Minerals Labor

Über 40 Jahre umweltmedizinische
und toxikologische Untersuchungen

Röhrenstraße 20
D-91217 Hersbruck

Tel +49.[0]9151.4332
Fax +49.[0]9151.2306

info@microtrace.de
<https://microtrace.de>



■ Online Seminare

15.03.2023
19:00 - 20:00 Uhr **Chelattherapie-Optimierung mit Tipps für die Praxis**
(Deutsch)

Nähere Informationen und Registrierung unter:
<https://www.edudip.com/academy/e.blaurock-busch>

Danke für Ihr Interesse. Sollten Sie Fragen oder Anregungen haben, bitten wir um Nachricht.

Ihre

E. Blaurock-Busch und Team