



Micro Trace Minerals GmbH

Über 30 Jahre umweltmedizinische
und toxikologische Untersuchungen

Röhrenstraße 20
D-91217 Hersbruck

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

info@microtrace.de
www.microtrace.de



Kurznachrichten Sept 2012

- Seminarkalender 2012/2013: www.microtrace.de/de/workshops/
- 4.11.2012 **Medizinische Woche Baden-Baden**. Workshop der Deutschen Gesellschaft für Metalltoxikologie. Information www.chelat-gesellschaft.de
- **16.-18.11.2012 Munsbach, Luxembourg**: deutschsprachiger Kongress, Thema: Umweltmedizinische Aspekte bei der Entwicklung von Autismus. Anfragen an Dr. Robert Thill: dr_roby_thill@email.lu
- **NEU**: Unsere Rechnungsstellung ist kassenfreundlicher gestaltet und den Anforderungen angepasst worden, d.h. die bislang beanstandeten Abrechnungsdetails etc wurden berichtigt.
- **Metalle im Speichel**
Die Metallkonzentration im Speichel reflektiert den Metallabrieb der Zahnmetalle. Metalle aus Zahnwerkstoffen lösen sich im Speichel und gelangen über diesen in den Körper. Beim Kauen können aus Amalgamfüllungen Metalle wie Quecksilber oder Zinn freigesetzt werden, die bereits in geringer Dosis schädigend auf das Zentralnervensystem wirken. Amalgam enthält zu über 50 % Quecksilber, zu mindestens 20 % Silber und in weiteren Anteilen etwa 10 % Zinn und Kupfer. Erfolgt der vermehrte Abrieb über Wochen, Monate und Jahre, so kann mit Ablagerungen in Organgewebe gerechnet werden. Ein Provokationstest gäbe Aufschluss. *Musterbefund siehe Anhang*
- Prof. Dr. med. Gerhard et al, Universität Heidelberg kam zu den Ergebnissen, dass zwischen oralen Symptomen (Metallgeschmack, Mundtrockenheit, Zahnfleischbluten, Zahnfleischentzündungen, Herpes) und Metallkonzentrationen (Quecksilber, Gold, Molybdän) Zusammenhänge bestehen können. www.microtrace.de/de/labordiagnostik/speichel-amalgam/
- **M.Alzheimer, Amyloid Proteine und die Metallionen Zink und Kupfer**
Untersuchungen der Leibniz Universität fanden einen Zusammenhang der Bindung unterschiedlicher Metall-Ionen zu Proteinen (APP). „Wir erhielten überraschend Kristalle mit gebundenen Kupfer- oder Zink-Ionen; ein Indiz für eine bis dato nicht bekannte Metall-Bindestelle in dem untersuchten Bereich“, berichtet Dr. Manuel Than, Arbeitsgruppenleiter am FLI. Im Vergleich zur Metall-Ionen-freien Form wiesen die durch Röntgenkristallographie ermittelten APP-Strukturen eine signifikant andere räumliche Struktur auf und waren weniger flexibel als das ungebundene Protein. Interessanterweise haben verschiedene Studien nachgewiesen, dass die Konzentration von Cu²⁺ und Zn²⁺ im Gehirn von Alzheimer-Patienten fehlreguliert ist. <http://www.microtrace.de/de/metalle-krankheiten-forschung/alzheimer/>

Kommentar: diese Arbeit verdeutlicht, wie wichtig der vorsichtige Umgang mit Metall-Ionen ist. Welche Vorsichtsmaßnahmen und Kontrollen angebracht sind, ist Thema unserer nächsten Workshops.

Micro Trace Minerals Labor

umweltmedizinische Untersuchungen

Röhrenstrasse 20, 91217 Hersbruck, Germany
P.O.Box 4613; Boulder, CO 80306-4613, USA

Telefon: +49 (0) 9151/4332
Telefax: +49 (0) 9151/2306
<http://www.microtrace.de>
service@microtrace.de



MINERALSTOFF ANALYSE				Speichel		
				Labornummer	2SA120000	
Praxis/Kunde	Beispiel Arzt			Testdatum	16.08.2010	
Patientenname	Beispiel Patient		Geschlecht	f	Geb.Dt	19.06.1997
Klinische Information				Seite	1/1	
	Referenzbereich	Meßwert				
Essentielle Spurenelemente in mcg/l						
Chrom	< 3,00	< 1,40				
Kobalt	< 2,50	0,29				
Molybdaen	< 3,50	0,56				
Essentielle Elemente (mg/L)						
Kupfer	< 0,07	0,07				
Potentiell toxische Elemente in mcg/l						
Cadmium	< 2,00	< 0,76				
Gallium	< 1,00	0,28				
Iridium	< 1,00	< 0,23				
Nickel	< 2,00	7,55	↑			
Palladium	< 1,00	< 0,62				
Platin	< 1,00	< 0,09				
Quecksilber	< 3,00	< 7,41				
Rhodium	< 1,00	n.n.				
Silber	< 2,00	3,09	↑			
Zinn	< 2,00	2,11	↑			

n.n. = nicht nachweisbar

Akkreditierung: DIN EN ISO 17025; Analytik & Qualitätskontrolle: Dipl. Ing. Friedle, Ing. J. Merz, Dr. Rauland. Befundvalidierung Dr. E.Blaurock-Busch PhD, Laborarzt: Dr. med. A. Schönberger