



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



■ Chelatsubstanzen und die Bluthirnschranke

Unserem heutigen Wissensstand zufolge ist keine der in der Umweltmedizin und Klinischen Metalltoxikologie häufig verwendeten Chelatsubstanzen (EDTA, DMSA, DMPS, DTPA) in der Lage eine gesunde Bluthirnschranke zu überwinden. Dennoch sprechen neurologisch erkrankte Patienten mit nachgewiesener Metallbelastung positiv auf Entgiftungstherapien an. Die körpereigene Metallhomeostase scheint hierfür verantwortlich.

Die erwähnten Chelatsubstanzen binden zuerst die in den Weichgeweben befindlichen Metalle, die in Fettgeweben abgelagerten toxischen Elemente bleiben noch verschont. Sobald Weichgewebe entsprechend entgiftet wurden, kann die Metallverteilung stattfinden und zwar von Fettgeweben in Weichgewebe. Hierzu braucht der Körper Zeit, d.h. eine Ruhepause sollte somit Teil des Chelattherapiekonzeptes sein.

Nachuntersuchungen nach beendeter Chelatpause verdeutlichen den erneuten Anstieg der Metallbindung, d.h. die Verteilung fand statt. Die nächste Phase der Entgiftung kann stattfinden.

Ein Vergleichsbefund nach stattgefundener Therapiepause würde dieses Konzept bestätigen.



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



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			Probenvergleich			
Praxis/Kunde	-			Vergleichs Nr.	312	
Patientenname	-		Geschlecht	w	Alter	50
Klinische Information	DMPS i.v. Unithiol 1 Std.			Seite	1/2	
	BASAL URIN Norm	Chelatspezifischer Orientierungswert	ZUR104179 28.06.2010	ZUR104777 22.07.2010	ZUP123493 26.04.2012	ZUP131759 11.02.2013
Kreatinin (g/l)			0,30	0,46	0,30	0,77
Essentielle Spurenelemente (mcg/g Kreatinin)						
Chrom	0,55 --- 4,83		1,58	0,66	0,32	0,89
Eisen	12,10 --- 131,00		19,49	10,96	36,51	11,23
Kobalt	< 5,00		1,38	1,44	0,56	6,87
Kupfer	1,45 --- 60,00		1.032,19	1.079,77	1.043,03	975,34
Mangan	< 4,50		6,71	5,05	7,02	3,24
Molybdaen	9,70 --- 100,00		44,26	25,47	14,83	32,78
Selen	12,00 --- 90,00		20,03	22,62	16,77	19,07
Vanadium	< 1,40		0,78	0,56	0,21	0,35
Essentielle Elemente (mg/g Kreatinin)						
Calcium	55,00 --- 245,00		180,96	216,86	167,35	116,77
Magnesium	12,00 --- 150,00		80,47	75,20	79,38	69,91
Zink	0,07 --- 7,00		2,33	3,59	3,90	3,87
Weitere Spurenelemente in mcg/g Kreatinin						
Germanium	< 1,50		0,44	0,56	1,18	0,75
Lithium	< 175,00		23,36	66,98	28,90	29,84
Strontium	< 570,00		139,87	248,15	122,24	114,12
Wolfram	< 0,79		n.n.	n.n.	0,03	0,05
Potentiell toxische Elemente in mcg/g Kreatinin						
Aluminium	< 40,00		46,20	23,39	10,64	11,17
Antimon	< 1,00		0,25	0,47	0,31	0,74
Arsen-Gesamt	< 15,00		15,20	14,23	52,99	49,79
Barium	< 8,22		8,11	33,62	2,02	2,75
Beryllium	< 1,20		0,38	0,35	0,04	0,06
Blei	< 5,00		13,56	13,97	22,70	25,67
Cadmium	< 0,80		0,78	0,58	0,84	0,69
Caesium	< 11,00		10,51	10,57	7,69	8,23
Gallium	< 7,76		0,80	0,75	0,10	0,10
Nickel	< 3,00		7,97	10,50	5,81	7,76
Palladium	< 1,40		2,93	1,94	2,04	0,08
Platin	< 0,60		0,35	0,01	n.n.	n.n.
Quecksilber	< 1,00		13,63	10,69	10,95	62,67
Silber	< 1,40		0,47	0,62	0,33	0,08
Thallium	< 0,60		0,40	0,21	0,34	0,26
Titan	< 13,00		9,92	10,99	2,31	1,21
Uran	< 0,06		n.n.	n.n.	0,00	0,01

n.n. = nicht nachweisbar

< BG = unterhalb Bestimmungsgrenze

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



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



■ DMPS Kapseln Heyl

Dr. Ruprecht der Firma Heyl, Berlin informierte uns, dass die Dimaval Kapseln von Gelatine auf Hypromellose umgestellt wurden. Dabei wurde auch der Farbstoff Titandioxid eliminiert. Darüber sind wir in der Analytik froh. Dr. Ruprecht weist darauf hin, dass möglicherweise bei Großhändlern oder Apotheken noch Gelatinekapseln vorrätig sein können.

Hinweis: Der Wirkstoff Hypromellose ist ein chemisch abgewandelter Zellstoff.

■ Die DTPAs - Was Sie wissen sollten

- Diethylentriaminpentaacetat (DTPA) ist derzeit nur zur Behandlung von interner Kontamination mit Plutonium und Curium zugelassen. Beide DTPAs gelten als Notfallmedizin und werden offiziell auch zur Dekontaminierung der radioaktiven Materialien Americium, Plutonium, Californium und Berkelium eingesetzt. Die DTPAs sollen nicht zur Dekontaminierung von Uran und Neptunium eingesetzt werden.
- CaDTPA erhöht den Zinkverlust, ZnDTPA wie auch CaDTPA greifen den Eisenstoffwechsel an. CaDTPA darf nicht bei Patienten mit Hämochromatose verwendet werden. CaDTPA und ZnDTPA dürfen nicht gemeinsam verabreicht werden. Beide Substanzen erhöhen den Verlust von Magnesium und Mangan. CaDTPA ist nicht für Kinder, Schwangere oder Patienten mit Knochenmarkerkrankungen geeignet.

Näheres unter:

http://www.bt.cdc.gov/radiation/german/pdf/dtpa_gr.pdf

- Sicherheitshalber fragten wir Dr. Ruprecht, Dipl. Chemiker und Leiter der wissenschaftlichen Abteilung, Heyl, Berlin, ob die DTPAs die Bluthirnschranke passieren. Seine Antwort: „Nein. DTPA kann bis zu 5 Minusladungen tragen, deshalb ist ein Übergang nicht zu erwarten. Durch die hohe Ladung vermag es auch nicht die Darmschleimhaut zu durchdringen. Es ist bei oraler Gabe deshalb nur sehr wenig bioverfügbar und muss injiziert werden.“

■ Tätowierfarben als Ursache einer Metallexposition

Ergebnisse einer Studie der Universität Leipzig zeigen, dass Tattoos bei jüngeren Leuten zu einem Massenphänomen geworden sind und längst nicht mehr als ‚Modeerscheinung‘ gelten, sondern als normaler Körperschmuck.

<http://www.ua-bw.de/uploaddoc/cvuaka/Tattoofarben-Internet-link-Hintergrundinfos.pdf>

Der Vorgang der Tätowierung besteht grundsätzlich in einer Punktierung der Haut, wobei mit dem Durchstechen ein Farbstoff in die Haut eingebracht wird. Dauerhaft haltbar sind Farbpigmente, die in der Dermis im Zelltyp der Fibroblasten eingelagert sind. Allerdings können in die Haut eingebrachte Farbpigmente in tiefere Schichten abwandern, über die Blutbahn verteilt werden und selbst in Lymphknoten migrieren. Entzündungen oder Allergien können die Folge sein.

Seit 2009 gibt es in Deutschland eine Tätowiermittel-Verordnung, die u.a. die Kennzeichnung von Tätowierfarbe, Pigmenten und Zubereitungen regelt. Bei den verwendeten Farbstoffen sind meist Metalle wie Nickel, Chrom IV, Barium, Kobalt und Strontium. Selbst Blei-, Cadmium- und Quecksilberverbindungen werden verwendet. Bei den halogenischen Verbindungen, die eingesetzt werden, findet sich vor allem Brom, Jod und Chlor. Häufig ist die Zusammensetzung wie auch die chemische Struktur der farbgebenden Komponente nicht bekannt (Vasold et al., 2004). Verunreinigte oder im Ausland gemischte Produkte erschweren das Problem. Es ist praktisch unmöglich den verwendeten Tätowierfarben eine gesundheitliche Unbedenklichkeit zu zuschreiben.



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 Jahre umweltmedizinische
und toxikologische Untersuchungen

Röhrenstraße 20
D-91217 Hersbruck

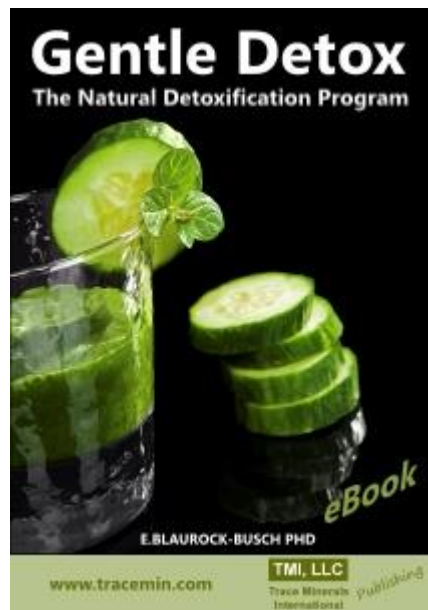
Tel +49.[0]9151.4332
Fax +49.[0]9151.2306

info@microtrace.de
www.microtrace.de



■ Neuerscheinung: eBook Gentle Detox

Dieses Buch befasst sich mit der sanften orthomolekularen Entgiftung. Nährstoffprotokolle werden vorgestellt, es wird auch erklärt weshalb und auf welche Weise gewisse Nährstoffe entgiften, welche Diagnostik sich eignet und wie vorbeugend behandelt werden kann.



Dieses eBook erscheint im Juli 2014 zunächst nur in englischer Sprache.

Die Deutsche und Französische Ausgabe erscheint zu einem späteren Zeitpunkt.

<http://www.microtraceminerals.com/en/books-by-eblauchrock-busch/e-book-gentle-detox>

■ Bücher und was zum Schmunzeln...

Auf Amazon.com wird das 1983 veröffentlichte Buch von E. Blaurock-Busch The No-Drug Guide to Better Health (Parker Publishing, Tochtergesellschaft von Prentice Hall, später Simon & Schuster) mit sage und schreibe \$2432,64 vorgestellt. Wem das zu teuer ist, der kann auch eine der von 20 gebrauchten Versionen kaufen und zwar für den Schnäppchenpreis von \$0,01 zuzüglich Versand.

<http://www.amazon.com/The-No-Drugs-Guide-Better-Health/dp/0136230903>



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



Fachfortbildung und Kongresse

■ Workshops 2014

- | | |
|----------------------------|--|
| 13.09.2014 | KMT (Ärztegesellschaft für Klinische Metalltoxikologie) Intensiv Workshop mit Dr. Thomas Fischer
Schaffhausen (Deutsch) |
| 19.09.2014 -
21.09.2014 | IBCMT (International Board of Clinical Metal Toxicology) Workshop, National Institute of Integrative Medicine
Melbourne, Australien (Englisch) |

Programmdetails sowie weitere Seminare finden Sie unter:

<http://www.microtrace.de/de/workshops>

Studien und Analysen

■ Fakten zur TACT Studie

Es kursieren die unterschiedlichsten Aus- und Bewertungen dieser EDTA Studie, die sich über 10 Jahre erstreckte und mit 31 Millionen Dollar vom US National Institutes of Health (NIH) finanziert wurde. Die Schirmherrschaft unterlag dem National Heart, Lung, and Blood Institute und dem US National Zentrum für Komplementär- und Alternativmedizin. Wir kontaktierten Prof. Dr. Lamas und erhielten die zusätzlichen Erläuterungen:

- 1. Die "NaMgEDTA Chelattherapie" ist eine sichere Form der Behandlung.
- 2. Diabetiker zeigten die besten Ergebnisse! Weshalb? Zwar ist die Magnesiumversorgung der Diabetiker meist unzureichend und zahlreiche Studien belegen auch, dass Typ-2-Diabetiker häufig einen niedrigen Magnesiumspiegel im Blut haben. Grund dafür sind die erhöhten Blutzuckerwerte, die zu einer veränderten Nierenfunktion und damit einer verstärkten Ausscheidung von Magnesium über den Urin führen. Nehmen Diabetiker dann zusätzlich noch Medikamente wie entwässernde Mittel (Diuretika), Magensäureblocker (Protonenpumpenhemmer) oder Abführmittel (Laxanzien) ein, kann dies den Magnesiummangel verstärken. Es ist allerdings wahrscheinlich, dass die durch NaMgEDTA erfolgte Magnesiumzufuhr nicht der einzige Grund der erfolgreichen NaMgEDTA Behandlung ist. Laut Prof. John W. Banes, Universität South Caroline, ist es sehr wahrscheinlich, dass die durch NaEDTA erfolgte Metallbindung für den Erfolg mitverantwortlich ist. NaMgEDTA bindet Calcium und Eisen leicht wie auch Blei und andere potentiell toxischen Metalle. All dies kann sich positiv auf Entzündungsprozesse auswirken.



Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



Design Overview - Factorial Trial



IV Chelation + ORAL high-dose vitamins	IV Placebo chelation + ORAL high-dose vitamins
IV Chelation + ORAL placebo vitamins	IV Placebo chelation + ORAL placebo vitamins

Double-blind active or placebo infusions were
shipped from a central pharmacy to sites.

40 infusions at least 3 hours each; 30 weekly infusions
followed by 10 maintenance infusions 2-8 weeks apart.

Lamas GA, Goertz C, Boineau R, et. al. Design of the Trial to Assess
Chelation Therapy (TACT). Am Heart J. 2012 Jan;163(1):7-12.

Die insgesamt 1708 Testpersonen wurden wie folgt eingeteilt.
(© Prof. Dr. Lamas, Columbia Universität, Maryland)

Demnach gab es 2 Gruppen, die zusätzlich hohe Dosen an Vitaminen in oraler Form erhielten, nämlich eine EDTA Gruppe wie auch eine Placebogruppe. Eine weitere EDTA wie auch Placebogruppe erhielt diese Vitamine nicht. Die mit Vitaminen versorgte EDTA Gruppe zeigte statistisch signifikante Ergebnisse. Von dieser zeigten die Diabetiker die besten Resultate. Siehe Bild 2:



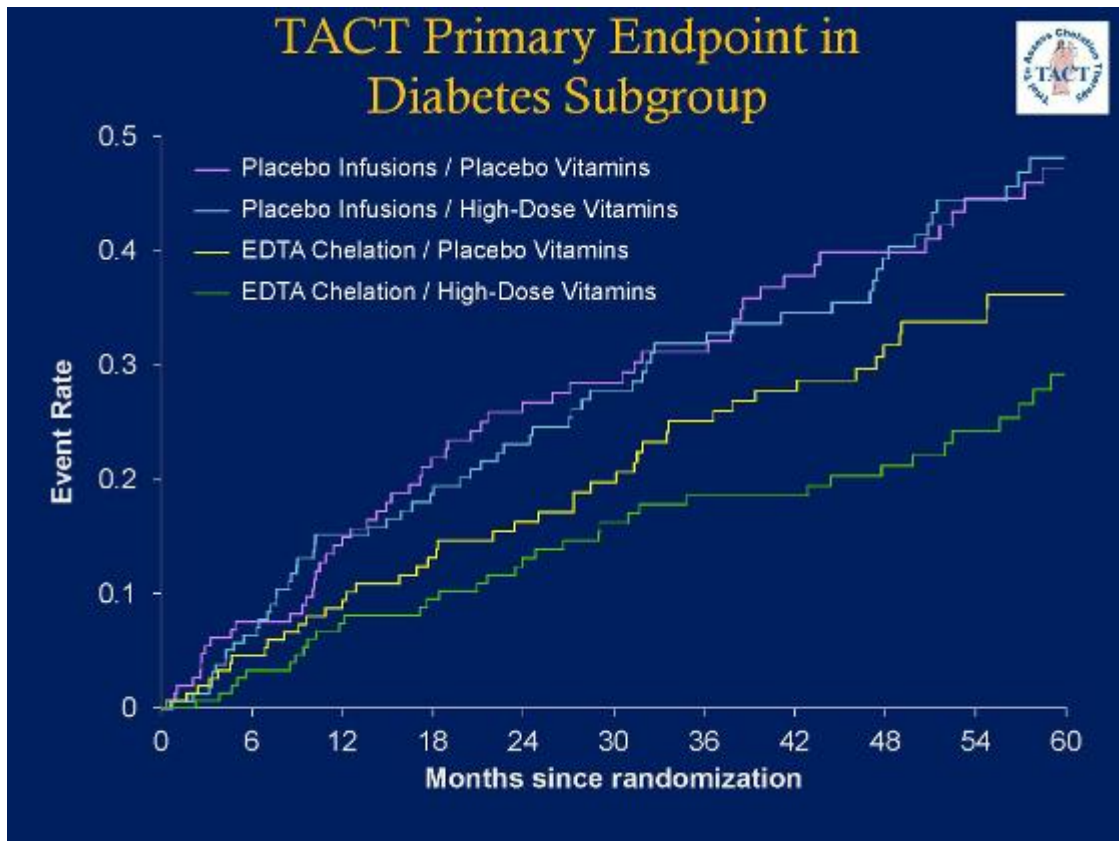
Micro Trace Minerals Labor

Über 35 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



(© Prof. Dr. Lamas, Columbia Universität, Maryland)

Die beste ‚Event Rate‘ wurde in der EDTA+Vitamin-Gruppe (grüne Linie) erzielt. Das heißt in dieser Gruppe wurden 18% weniger Todesfälle, Herzinfarkte oder Schlaganfälle erlitten.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite unter:

<http://www.microtrace.de/de/chelattherapie/edta>

Was Sie in der nächsten Ausgabe finden:

Wirkungsweise der oralen Chelatsubstanzen; DMSA oral vs. DMSA iv; CaEDTA verursacht unerwünschte Metallumverteilung? Molybdän zur Bindung von Kupfer und anderen Metallen, und mehr.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Mitarbeitern eine angenehme Zeit.

Ihre

E.Blaurock-Busch und Team