

MINERALSTOFF ANALYSE		Haar		Labornummer 2H10215X	
Praxis/Kunde	Dr. X	Testdatum		13. Apr. 10	
Patientenname	Musterbefund	Alter	44	Geschl	w
Klinische Information					

Essentielle Elemente (ppm = mg/kg = mcg/g)	Niedrig	Referenzbereich	Hoch
--	---------	-----------------	------

	Referenzbereich	Testwert	
Calcium	220.00 -- 1600.0	561.80	*****
Magnesium	20.00 -- 130.00	40.79	*****

Essentielle Spurenelemente (PPM = mg/kg = mcg/g)	Niedrig	Referenzbereich	Hoch
--	---------	-----------------	------

	Referenzbereich	Testwert	
Chrom	0.03 -- 0.68	0.03	<
Eisen	4.60 -- 17.70	5.33	*****
Jod	0.05 -- 5.00	0.18	*****
Kobalt	0.02 -- 0.57	0.02	*****
Kupfer	10.00 -- 41.00	54.75	Hoch *****
Mangan	0.12 -- 1.30	0.18	*****
Molybdaen	0.02 -- 1.00	0.05	*****
Selen	0.21 -- 5.46	0.97	*****
Vanadium	0.01 -- 0.73	0.01	<
Zink	150.00 -- 272.00	151.00	*****

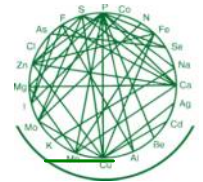
Nichtessentielle Spurenelemente (PPM=mg/kg=mcg/g)	Niedrig	Referenzbereich	Hoch
---	---------	-----------------	------

	Referenzbereich	Testwert	
Bor	0.07 -- 9.00	0.25	*****
Germanium	< 1.65	0.00	<
Lithium	< 0.53	0.00	<
Strontium	0.65 -- 6.90	1.20	*****

Potentiell toxische Elemente (PPM = mg/kg = mcg/g)			Hoch
--	--	--	------

	Referenzbereich	Testwert	
Aluminium	< 8.00	5.28	*****
Antimon	< 0.60	0.01	*****
Arsen-Gesamt	< 1.00	0.06	*****
Barium	< 4.64	0.51	*****
Beryllium	< 0.20	0.00	<
Blei	< 3.00	1.02	*****
Kadmium	< 0.20	0.03	*****

<BG = Testwert unterhalb Bestimmungsgrenze



Röhrenstrasse 20 D-91217 Hersbruck
USA. P.O.Box 4613; Boulder, Co 80306-4613

Telefax: +49 (0) 9151/2306
Telefon: +49 (0) 9151/4332

<http://www.microtrace.de>;
service@microtrace.de

MINERALSTOFF ANALYSE		Haar		Labornummer 2H10215X	
Praxis/Kunde	Dr. X	Testdatum		13. Apr. 10	
Patientenname	Musterbefund	Alter	44	Geschl	w
Klinische Information					
Potentiell toxische Elemente (PPM = mg/kg = mcg/g)					Hoch

Referenzbereich Testwert

Nickel	< 1.00	0.12	*****
Palladium	< 0.04	0.00	<
Platin	< 0.01	0.00	<
Quecksilber	< 0.60	0.72 Hoch	*****
Silber	< 1.00	0.31	*****
Thallium	< 0.01	0.00	<
Titan	< 2.20	0.22	*****
Uran	< 0.15	0.02	*****
Wismut	< 0.27	0.00	<
Wolfram	< 0.06	0.02	*****
Zinn	< 0.70	0.09	*****
Zircon	< 1.47	0.01	*****

<BG = Testwert unterhalb Bestimmungsgrenze

HINWEISE UND BEWERTUNG:

Diese Multi-Element-Untersuchung wurde massenspektroskopisch mittels der ICP-MS Kollisionstechnik durchgeführt. Die Analytik wurde in der Annahme durchgeführt, dass es sich um ein chemisch unbehandeltes Testmuster handelt, d.h. nicht gefärbte, dauergewellte oder gebleichte Haare. Chemische Haarbehandlungen führen zu fälschlich erhöhten Testergebnissen, das bedeutet wenn Musterabnahmevorschriften nicht beachtet wurden, kann für die Testergebnisse keine Verantwortung übernommen werden.

Für eine hohe Verlässlichkeit der Ergebnisse sorgen strenge Qualitätskontrollen sowie regelmäßige Ringversuche. Die angegebenen Referenzwerte wurden nach dem Konzept des Human-Biomonitoring erstellt (Bundesumweltamt 1996). Zur Beurteilung der Meßwerte schlägt die Bundesumweltkommission vor, daß zwei weitere Werte definiert werden sollen. Für eine weiterführende Diagnostik eignen sich u.a. Blut-, Urin- oder auch Speicheluntersuchungen.

Die Informationen dieses Berichts richten sich nach wissenschaftlichem Forschungsmaterial und ersetzen ärztliche Dienste nicht.

LITERATUR UND REFERENZMATERIAL:

Blaurock-Busch, Antidota, MTM 2006

Blaurock-Busch, Mineralstoffe und Spurenelemente- Labor, Diagnose und Bewertung. 2.Auflage

2007 Blaurock-Busch, Orthomolekular Therapie in der Praxis, Naturamed Verlag 1995

Thomas, L. Labor und Diagnose. Med. Verlag Marburg 2005

www.laborlexikon.de/Lexikon

KUPFER (Cu) Hohe Werte weisen auf Gewebebelastung und entzündliche Bereiche. Kupfer wird vornehmlich in der Leber und in Muskeln gespeichert. Bei verminderter Leber/Gallefunktion erhöht sich die Neigung Kupfer in Geweben einzulagern, was den Zink- und Eisenstoffwechsel stören kann. Kupferbelastungen sind häufig in Patienten, die zu Histaminmangel neigen und wurden mit Hämochromatose, Anämien, Leukämie und anderen malignanten Erkrankungen in Verbindung gebracht. Chronische Kupferbelastungssymptome sind psychische Störungen, Depressionen, Energieschwäche, Muskel- und Gelenkschmerzen, Kollagenerkrankungen, Migräne, Lernprobleme und Menstruationsschwierigkeiten. Östrogen Therapie kann den Kupferstoffwechsel ungünstig beeinflussen.

KUPFERLIEFERANTEN sind Kakao, Schokolade, Nüsse, Leber, Muscheln, sowie kupferreiches Trinkwasser.

THERAPIEHINWEISE: Essentielle Fettsäuren, Aminosäurenkomplexe, Cholin, Inositol, Biotin und B-Komplex Vitamine unterstützen Leberfunktionen und tragen zur Normalisierung des Kupferstoffwechsel bei.

QUECKSILBER (Hg) –

Im Blutstrom zirkulierendes Quecksilber versorgt u.a. Haarwurzeln und lagert sich somit im Haargewebe ab. Quecksilber ist eines der Schwermetalle, das relativ leicht die Blutgehirnschranke passiert und sich in Gehirnzentren ablagert. Forscher der Universität Calgary konnten die neurotoxische Wirkung dieses Metalls nachweisen. Als ZNS-Belastungssymptome gelten Psychosen, neuritische Erkrankungen, Sehstörungen, Multiple Sklerose, Parkinson wie auch Anorexia.

Hg-Verbindungen reagieren schnell mit Sulfhydrylgruppen der Proteine und blockieren wichtige Enzymfunktionen. Quecksilber ist ein Zellgift. Es stört Nerven- und Muskelfunktionen, zerstört rote Blutkörperchen und verursacht Blutarmut und Chromosomveränderungen. Weitere Belastungssymptome sind Ataxia, Verdauungsprobleme, metallischer Geschmack im Mund, Schlaf- und Nierenstörungen. Schon geringe Mengen von organischem und inorganischem Quecksilber verursachen Lymphozytenveränderungen, insbesondere bei allergischen Patienten. Bereits leichte Belastungen verursachen Appetits- und Gewichtsverlust, ein erhöhtes Schmerzempfinden, Depressionen, Energieverlust, erhöhten Blutdruck und Hautprobleme. Akute Belastungen können Zahnverlust, Tremor, mentale und emotionale Probleme, Konvulsionen und Nierenversagen verursachen.

VORKOMMEN: Amalgamfüllungen; industrielle Belastungen, Hg-haltige Kosmetika, auch Kontaktlinsenflüssigkeiten sind die häufigste Ursache von Quecksilberbelastungen.

DIAGNOSTIK: Zur Bestätigung einer Momentanbelastung wäre eine Vollblutuntersuchung ratsam. Unauffällige Blut-Quecksilberwerte und hohe Haar-Hg-Werte schließen eine Momentanbelastung aus, gelten jedoch als Anzeichen einer Langzeitbelastung.

Momentan- wie auch Langzeitbelastungen können zu Ablagerung in Schilddrüse und anderen Organen führen. Weitere diagnostische Möglichkeiten wären eine DMPS Provokation.

Thomas L. Labor und Diagnose, Med. Verlag Marburg
Blaurock-Busch, Antidota, MTM 2006
vdSchaar, IBCMT Textbuch der klinischen Metall Toxikologie, 2005

Musterbefund

2H10215X

Nährstoffprogramm zur Unterstützung der Metallentgiftung

Einnahme: 2-3x täglich, etwa 10 Min vor dem Essen

- CHELATOL Probiotic: 1 Kapsel
- VITMIN AminoPower, ½ bis 1 Teelöffel in Saft, Joghurt, Soja- oder Reismilch mischen
- CHELATOL Vitamin C, 1 Kapsel

Oder

- CHELATOL AminoProtein, 1 Kapsel plus
- CHELATOL Min-Vit-Spurenele, 1 Kapsel

Produktinformation in Deutschland:

Tel 09151-4332 oder Fax 09151-2306; service@microtrace.de

Oder 0451-8998022 oder FAX 0451-894754

Zur Normalisierung der hohen Kupferwerte sind leberunterstützende Maßnahmen sowie eine fettarme Ernährung ratsam. Kupferreiche Nahrungsmittel wie Nüsse, Leber, Austern, Miesmuschen und Schokolade sollten gemieden werden. Zur Unterstützung der Kupfermobilisierung aus den Geweben und zusätzlichen Leberunterstützung: CHELATOL AMINOPROTEIN, 1 Kapsel 1-2x täglich vor dem Essen sowie CHELATOL OMEGA-3-FETTSÄUREN, 1 Kapsel mit oder nach den Mahlzeiten. Ballaststoffreiche Nahrung unterstützt die körpereigene Kupferausscheidung.

Bei erhöhten Quecksilberwerten ist der Bedarf an schwefelhaltigen Aminosäuren und Selen besonders hoch. Der Fischkonsum sollte sich auf Süßwasserfische und kleinere Meeresfische beschränken.

THERAPIEHINWEIS: Entgiftungstherapien z.B. DMSA oder DMPS sind ratsam.

Supplementationsvorschläge: CHELATOL AMINOPROTEIN, 1-3 Kapseln täglich sowie CHELATOL SELEN PLUS je nach Bedarf.