

Rezept N° 295



Dr. med. Diplom-Sportlehrer Klaus Gerlach
 Dr. med. Stefan Rimoldi
 An der Graswiese 19, 55413 Weiler
 Tel.: 06721 - 35450

Vitalstoffmischung für 30 Tage Supplementationsvorschlag

für
Max Muster
 In der Heide 45
 98765 Irgendwo

Rezept hergestellt am 20.09.2001

verantwortlich:

Produkt	Menge	E-Gewicht (g)	Gewicht (g)	Volumen (ml)	E-Preis CHF	Preis CHF inkl.MwSt.
HCK®-Antiox N	1.5	79	119		17.40	26.10
HCK®-Vitamine	3.5	15	53		5.20	18.20
HCK®-Spuren SE	1.5	25	38		4.90	7.35
HCK®-Vitamin B12	0.5	10	5		4.50	2.25
HCK®-Vitamin C	1.0	30	30		5.75	5.75
HCK®-Vitamin E	1.0	36	36		6.60	6.60
HCK®-Grüntee 30g	0.5	30	15		19.50	9.75
HCK®-Carnitin	1.0	24	24		19.55	19.55
HCK®-Q10	1.0	5	5		14.50	14.50
HCK®-Magnesium	1.0	24	24		5.80	5.80
HCK®-Selen	2.5	10	25		3.50	8.75
HCK®-Bioflavonoide	0.5	30	15		24.90	12.45
Total per Tag			388 13	597 20		137.05 4.57

Zusatzprodukte	Menge	Dosierungsempfehlung	E-Preis CHF	Preis CHF inkl.MwSt.
Total				0.00

Zusammensetzung Pers. Vitalstoffmischung für:

Max Muster



Dr. med. Diplom-Sportlehrer Klaus Gerlach
 Dr. med. Stefan Rimoldi
 An der Graswiese 19, 55413 Weiler
 Tel.: 06721 - 35450

Tagesmenge: 13 g (20 ml) am Morgen u. Abend je 2.0 Teelöffel Granulat in einem Glas Fruchtsaft einrühren u. sofort austrinken.

Wirkstoff	Menge je Tag / je 100 g	Wirkstoff	Menge je Tag / je 100 g	Wirkstoff	Menge je Tag / je 100 g
Vitamine		Kupfer	3.0 mg / 23.2 mg	Zitrusbioflavonoide	50.0 mg / 387.1 mg
Vitamin A	1500.0 µg / 11612.9 µg	Mangan	7.5 mg / 58.1 mg	Rotweineextrakt	100.0 mg / 774.2 mg
Vitamin B1	35.0 mg / 271.0 mg	Molybdän	75.0 µg / 580.6 µg	Ballaststoffe	
Vitamin B2	35.0 mg / 271.0 mg	Selen	162.5 µg / 1258.1 µg	Guar	1619.0 mg / 12534.2 mg
Vitamin B6	70.0 mg / 541.9 mg	Vanadium	75.0 µg / 580.6 µg		
Vitamin B12	305.0 µg / 2361.3 µg	Zink	18.0 mg / 139.4 mg		
β-Carotin	12.0 mg / 92.9 mg	Mineralstoffe			
Biotin	175.0 µg / 1354.8 µg	Magnesium	325.0 mg / 2516.1 mg		
Vitamin C	1250.0 mg / 9677.4 mg	Quasi-Vitamine			
Vitamin D3	17.5 µg / 135.5 µg	L-Carnitin	250.0 mg / 1935.5 mg		
Vitamin E	530.0 mg / 4103.2 mg	Cholin	280.0 mg / 2167.7 mg		
Folsäure	1400.0 µg / 10838.7 µg	Inositol	210.0 mg / 1625.8 mg		
Niacin	35.0 mg / 271.0 mg	PABA	70.0 mg / 541.9 mg		
Pantothensäure	70.0 mg / 541.9 mg	Coenzym Q10	30.0 mg / 232.3 mg		
Spurenelemente		Pflanzenextrakte			
Chrom	75.0 µg / 580.6 µg	Quercetin	600.0 mg / 4645.2 mg		
Jod	75.0 µg / 580.6 µg	Grüntee	400.0 mg / 3096.8 mg		



Dr. med. Diplom-Sportlehrer Klaus Gerlach
Dr. med. Stefan Rimoldi
An der Graswiese 19, 55413 Weiler
Tel.: 06721 - 35450

Herr
Max Muster
In der Heide 45
98765 Irgendwo

13.05.2003

Sehr geehrter Herr Muster

Ihr Blut ist mit dem Verfahren der OTA-Analyseverfahren untersucht worden.

In der Beilage erhalten Sie die Auswertung und Interpretation Ihrer Messwerte.
Wenn Sie dazu Fragen haben, sprechen Sie bitte mit Ihrem Therapeuten darüber.

Wir freuen uns, dass Sie sich aktiv um eine bessere Gesundheit und Krankheitsvorsorge bemühen. Bitte vergessen Sie aber nicht, dass die Messung alleine keine Therapie ist.

Ohne entsprechenden Ausgleich der festgestellten Vitalstoffdefizite und Versorgungsmängel ist eine dauerhafte Besserung Ihres Befindens kaum vorstellbar. Eine erfolgversprechende Therapie setzt die Beachtung der folgenden Punkte voraus:

- Eine gesunde und ausgewogene Ernährung als Basisversorgung
- Eine individuelle Supplementation (Vitamine, Ballaststoffe, Aminosäuren, Fettsäuren, Mineralstoffe und Spurenelemente) gemäss dem persönlichen Risiko und Gesundheitszustand zur Ergänzung
- Vermeiden von krankmachenden Faktoren wie zum Beispiel das Rauchen
- Erreichen von Zufriedenheit und Ausgeglichenheit z.B. durch Entspannungstraining(psychische Komponente)
- Gezieltes körperliches Training

Das Umsetzen von diesen Grundsätzen führt in jedem Fall zu mehr Wohlbefinden und Gesundheit. Mit unserer Therapie begleiten wir Sie auf dem Weg zu Ihrem Ziel.

Mit den besten Wünschen für Ihre Gesundheit

Dr. med. Diplom-Sportlehrer Klaus Gerlach

OTA Messergebnisse

Kunde	Max Muster		
Körpergröße	177 cm	Masse (Gewicht)	83 kg
Geburtsdatum	01.01.1945	Body Mass Index	26
Messdaten Nr	112233446	Erfassungsdatum	20.09.2001

Antioxidative Kapazität

Bei dieser Messung wird Ihre Blutprobe einer gezielten Belastung mit freien Radikalen ausgesetzt. Je mehr von diesen Radikalen abgefangen werden können, desto besser ist der Körper in der Lage, sich vor Oxidativem Stress zu schützen. Der erhaltene Messwert gibt Aufschluss über die Reserven, die dem Körper zur Entgiftung von Radikalen zur Verfügung stehen. Dabei werden eine ganze Reihe von Antioxidantien erfasst, die zu dieser Radikalentgiftung beitragen. Neben den bekannten Vitaminen C, E oder Glutathion zählt aber auch beispielsweise Harnsäure zu den antioxidativ wirksamen Substanzen. Mit der Messung der antioxidativen Kapazität kann also das Zusammenspiel des antioxidativen Systems beurteilt werden, was durch Einzelbestimmung von Antioxidantien nicht möglich wäre. Zu tiefe Werte zeigen einen Mangel an antioxidativen Vitalstoffen an. Der Referenzbereich liegt zwischen 1.3 und 1.8 mmol/L.

Antioxidative Kapazität **1.21**  Zielbereich **1.35 - 1.8 mmol/L**

Ihre antioxidativen Reserven sind knapp unterhalb des Normalbereiches. Dies zeigt einen erhöhten Bedarf an antioxidativen Vitalstoffen zum Abdecken von erhöhter Belastung sowie zum Auffüllen der Vorräten an.

Glutathionperoxidase GPx

Unser Körper ist mit einem effizienten antioxidativen System ausgestattet, das auf Enzymwirkung basiert. Die Glutathionperoxidase ist ein Schlüsselenzym im antioxidativen Stoffwechsel, weil es die Arbeit der SOD fortsetzt und reaktive Zwischenbindungen zu Wasser und Sauerstoff umsetzt. Zusätzlich kann die GPx geschädigte Fettsäuren inaktivieren, damit diese nicht Kettenreaktionen einleiten und weitere Moleküle schädigen können. Damit dieses Enzym auch optimal funktionieren kann, ist es auf die Anwesenheit von Selen und reduziertem Glutathion angewiesen. Die Aktivität der GPx lässt Rückschlüsse auf den Versorgungszustand mit dem wichtigen Spurenelement Selen zu.

Glutathionperoxidase GPx **5.1**  Zielbereich **> 6 U/mL**

Die Aktivität der Glutathionperoxidase etwas unterhalb des Zielbereiches. Die Konzentration an Selen, des Kofaktors dieses Enzyms, wurde in Ihrer Vitalstoffmischung erhöht.

Superoxiddismutase SOD

Wie die Glutathionperoxidase nimmt die SOD einen wichtigen Platz im enzymatischen Radikalentgiftungssystem ein. Es gibt im menschlichen Organismus verschiedene Untergruppen dieses wichtigen antioxidativen Enzyms, deren Aktivität von den Spurenelementen Mangan, Kupfer und Zink abhängig ist.

Alle Formen entgiften das reaktionsfähige O₂-Radikal, das Ausgang für radikalische Schädigungen ist. Die Aktivität der SOD ist auch von der Belastung abhängig. Dies stellt einen adaptiven Schutzmechanismus für den Körper dar. Damit besteht auch die diagnostische Möglichkeit, die individuelle Giftigkeit eines Fremdstoffes wie zum Bsp. Quecksilber für den Organismus zu erkennen.

Superoxiddismutase SOD **124.0**  Zielbereich **100 - 144 U/mL**

Ihre SOD - Aktivität ist innerhalb des Zielbereiches.

Glutathion

Glutathion ist das wichtigste intrazelluläre Antioxidanz, das der Körper zu Verfügung hat. Es kann selbst reaktive Verbindungen entgiften, aber auch verbrauchte Antioxidantien wie Vitamin C wieder regenerieren. Glutathion unterstützt als Reaktionspartner das enzymatische Entgiftungssystem. Glutathion kann andere Enzyme wieder reaktivieren, die durch oxidative Prozesse ihre Stoffwechsellistung nicht mehr erfüllen können. Glutathion dient auch als Entgiftungsvehikel für die Zelle, mit dessen Hilfe Giftstoffe aus dem Körper geschafft werden können. Mit der ausreichenden Konzentration an intrazellulärem reduziertem Glutathion steht und fällt die gesamte Funktionalität der Zelle.

GSH **826.0**  Zielbereich **> 800 µmol/L**

Ihr intrazellulärer Glutathiongehalt ist im Zielbereich.

Lipidperoxidation

Wenn freie Radikale Schäden an den Zellen oder anderen biologischen Strukturen anrichten, spricht man von oxidativem Stress. Bei der Messung der Lipidperoxidation wird festgestellt, inwieweit eine Schädigung der Zellmembran durch freie Radikale bereits stattgefunden hat. Die Zellmembran besteht zu einem wesentlichen Teil aus ungesättigten Fettsäuren, die sehr schnell mit Radikalen reagieren können. Es entstehen dabei Oxidationsprodukte aus diesen Membranfettsäuren, deren Konzentration über das Ausmass der Schädigung Auskunft gibt. Das hier bestimmte Isoprostan gilt als aussagekräftiger Marker für Oxidativen Stress. Es wirkt im Stoffwechsel verengend auf die Blutgefäße, kann also zur Steigerung des Blutdrucks beitragen. Erhöhte Werte für die Lipidperoxidation zeigen Schwächen in der Radikalentgiftung und damit erhöhten Antioxidantienbedarf an.

8-iso-PGF2 alpha

70



Zielbereich

30 - 85 ng/mmol Creatinin

Die Werte für die Lipidperoxidationsmarker befinden sich im günstigen Bereich.

Oxidiertes LDL-Cholesterin

Oxidiertes LDL - Cholesterin zählt zu den wichtigsten Risikofaktoren im Geschehen der Herz-Kreislaufkrankungen. Das durch oxidativen Stress modifizierte LDL - Cholesterin kann von den Körperzellen nicht mehr erkannt und aufgenommen werden. Dadurch verbleibt es im Blutkreislauf und muss von Fresszellen (Makrophagen) entsorgt werden. Diese Makrophagen nehmen soviel von dem oxidierten LDL-Cholesterin auf, dass sie schliesslich unbeweglich werden und sich an der Gefässwand festsetzen. Dies führt zu der Bildung von Schaumzellen und somit zur Bildung von Ablagerungen in den Blutgefässen. Oxidiertes LDL Cholesterin verstärkt gleichzeitig die Bildung von weiterem oxidativem Stress und damit auch die vermehrte Entstehung von weiteren oxidierten LDL. Dieser Vorgang verstärkt auch die entzündlichen Prozesse und somit eine Beschleunigung der Arteriosklerose.

Antioxidantien, wie zum Beispiel Vitamin E können bei entsprechend hoher Dosierung die Widerstandsfähigkeit der LDL - Cholesterinpartikel gegenüber Oxidation erhöhen und somit das Arteriosklerosegeschehen günstig beeinflussen.

Oxidiertes LDL

83.0



Zielbereich

< 55 U/L

Ihr Anteil an oxidiertem LDL - Cholesterin liegt oberhalb des Zielbereiches. In Ihrer Vitalstoffmischung wurden diejenigen Antioxidantien erhöht, die den Oxidationsschutz der Lipoproteine verbessern können.

Lipidprofil

Die differenzierte Analyse der Lipide im Blut erlaubt eine Einschätzung des Relativen Herz- Kreislauftrisikos sowie eine genauere Abstimmung der Vitalstoffdosierung. Herzerkrankungen gehen fast immer mit einem erhöhten Gesamtcholesterinwert einher, jedoch ist dieser Wert alleine kaum aussagekräftig, was die Abschätzung von koronaren Risiken betrifft. Ein hoher Gesamtcholesterinwert bedeutet daher noch nicht, dass auch das Relative Herz- Kreislauf-Risiko erhöht sein muss. Das Cholesterin wird im Blut durch verschiedene Partikel transportiert: LDL-Cholesterin zirkuliert im Blut und wird von den Zellen aufgenommen. Oxidativ verändertes LDL-Cholesterin, das durch Überschuss an freien Radikalen oder Antioxidantienmangel entsteht, kann sich an der Arterienwand ablagern. HDL-Cholesterin transportiert Cholesterin aus den Geweben zur Leber zurück, daher wird es 'gutes Cholesterin' genannt. Zusammen mit den Werten für die Neutralfette (Triglyceride) entsteht ein Wertespektrum, das zur Beurteilung des Relativen Herz- Kreislauf- Risikos herangezogen werden kann.

Gesamtcholesterin	5.86		Zielbereich	3.9 - 6.0 mmol/L
LDL - Cholesterin	4.19		Zielbereich	0.2 - 3.8 mmol/L
HDL-Cholesterin	1.13		Zielbereich	1.0 - 1.5 mmol/L
Triglyceride	1.24		Zielbereich	0.5 - 2.25 mmol/L
Risikofaktor T-Chol / HDL	5.19		Zielbereich	0.0 - 4.6
Risikofaktor LDL / HDL	3.71		Zielbereich	0.0 - 3.0

Homocystein

Homocystein ist ein Zwischenprodukt des Eiweissstoffwechsels. Das Homocystein selbst wird vom Stoffwechsel nicht benötigt - im Gegenteil - es hat so viele ungünstige Eigenschaften, dass der Körper versucht, die Konzentration möglichst gering zu halten. Dafür benötigt er allerdings ausreichend B-Vitamine.

Homocystein gilt mittlerweile als eigenständiger Risikofaktor für die Entstehung arteriosklerotischer Verschlusskrankheiten. Ein tiefer Wert des Homocysteins bedeutet ein geringeres Risiko für Herz-Kreislauferkrankungen. Neue Untersuchungen bestätigen auch den Zusammenhang erhöhter Homocysteinwerte mit der Entstehung von Demenz, vor allem der Alzheimer Erkrankung. Darüberhinaus ist Homocystein vermutlich an der Entstehung weiterer Erkrankungen wie der Osteoporose beteiligt. Dieser Wert gewinnt daher zunehmend an diagnostischer Bedeutung. Neben genetischen Faktoren ist vor allem der Mangel an den Vitaminen B6, Folsäure und B12 für eine Erhöhung des Homocysteins verantwortlich. Durch die Einnahme der Vitamine kann der Risikofaktor zumeist signifikant gesenkt werden.

Homocystein **18.3**  Zielbereich **< 10 µmol/L**

Ihr Homocysteinwert liegt deutlich über dem Zielbereich, die Dosierung an B-Vitaminen wurde erhöht, lassen Sie den Wert nach 2 Monaten kontrollieren.

Lipoprotein (a)

Das Lipoprotein (a) ist ein dem LDL verwandtes Fettmolekül. Es begünstigt die Entwicklung arteriosklerotischer Veränderungen der Gefäßwände. Außerdem beeinflusst es die Blutgerinnung und fördert die Neigung zur Thrombosebildung. Lipoprotein(a), ein Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen, steht seit den letzten Jahren im Blickpunkt wissenschaftlichen Interesses. Studien haben gezeigt, daß sich bei Patienten mit koronarer Herzkrankheit deutlich erhöhte Lp(a)-Konzentrationen finden. Ist die Lp(a)-Konzentration höher als 30 mg/dl, steigt das KHK-Risiko auf das 2,5 fache. Liegt gleichzeitig eine erhöhte LDL-Konzentration von über 3.9 mmol/L (150 mg/dl) vor, so steigt das KHK-Risiko sogar auf das 6 fache. Die Höhe des Lp(a) ist individuell verschieden und unterliegt genetischen Faktoren. Lp(a) wird durch Lipidsenker nicht beeinflusst, jedoch zeigen wissenschaftliche Untersuchungen dass höhere Dosierungen an Vitamin C, Niacin (Vitamin B3), L - Cystein und Omega - 3 - Fettsäuren zu einer Senkung des Wertes führen können.

Lipoprotein (a) **17.0**  Zielbereich **0 - 30 mg/dL**

Ihr Lp(a) ist im Zielbereich

CRP ultrasensitiv

Die Bestimmung des C-reaktiven Proteins ist zur Bestimmung von akuten Entzündungen seit langem bekannt. Seit man weiss, dass auch bei der Entstehung kardiovaskulärer Erkrankungen Entzündungsreaktionen beteiligt sind, hat dieser Messwert neues Interesse gewonnen. Die Entzündungsreaktionen in den Blutgefäßen bewirken aber nur einen geringfügigen Anstieg des CRP-Wertes, darum sind sehr sensitive Bestimmungsmethoden nötig. Zahlreiche Studien zeigen, dass CRP sowohl als Prognosefaktor für kardiovaskuläre Risiken in allen

Stadien dieser Erkrankung, als auch bei der Risikoabschätzung von gesunden Personen einsetzbar ist. Dabei ist der Wert unabhängig von anderen Risikofaktoren.

Voraussetzung für die Interpretation ist die Abwesenheit entzündlicher Erkrankungen oder akuter Infekte.

CRP ultrasensitiv

0.06



Zielbereich

< 1 mg/L

Ihr CRP ist im Zielbereich

Relatives Herz-Kreislaufisiko

Aufgrund der in dieser Auswertung ermittelten Risikofaktoren haben wir eine Einschätzung des Relativen Herz-Kreislaufisikos getroffen

Risiko

28



Zielbereich

<= 20 %

Ihr Relatives Herz- Kreislaufisiko ist mässig erhöht, achten Sie auf die regelmässige Zufuhr Ihrer Vitalstoffe, seien Sie körperlich aktiv und lassen Sie Ihre Risikofaktoren regelmässig überprüfen.



Dr. med. Diplom-Sportlehrer Klaus Gerlach
 Dr. med. Stefan Rimoldi
 An der Graswiese 19, 55413 Weiler
 Tel.: 06721 - 35450

Herr
 Max Muster
 In der Heide 45
 98765 Irgendwo

13.05.2003

Messdatenblatt

Kunde:

Name: Max Muster
Geburtsdatum: 01.01.1945
Geschlecht: männlich
Messnummer: 112233446

	Messwert	Grafik	Zielbereich (spezifisch)	Einheit
Antioxidative Kapazität	1.21		1.35 - 1.80	mmol/L
Radikalstoffwechsel				
GPx	5.1		> 6	U/mL
SOD	124.0		100 - 144	U/mL
GSH	826.0		> 800	µmol/L
8-iso PGF2 alpha	70		30 - 85	ng/mmol Creatinin
Lipidprofil				
Gesamtcholesterin	5.86		3.9 - 6.0	mmol/L
LDL - Cholesterin	4.19		0.2 - 3.8	mmol/L
HDL-Cholesterin	1.13		1.0 - 1.5	mmol/L
Triglyceride	1.24		0.5 - 2.25	mmol/L
Risikofaktor T-Chol / HDL (errechnet)	5.19		0.0 - 4.6	
Risikofaktor LDL / HDL (errechnet)	3.71		0.0 - 3.0	
Kardiovaskuläre Risikofaktoren				
Homocystein	18.3		< 10	µmol/L
Lipoprotein (a)	17.0		0 - 30	mg/dL
CRP ultrasensitiv	0.06		< 1	mg/L
Oxidiertes LDL	83.0		< 55	U/L
Relatives Herz-Kreislaufisiko	28		<= 20	%