

SwissAnalysis AG | Hauptstrasse 137D | 8274 Tägerwilen

Befund

SwissAnalysis AG
 Fachärztin für Labormed. FAMH Med. Mikrob.
 Dr. med. Simone Brunner-Zillikens
 Hauptstrasse 137 D
 8274 Tägerwilen

Name: Musterbefund, Oxidativer Stres
 Geburtsdatum: 01.01.1950
 Geschlecht: männlich
 Messdaten Nr.: 10320276
 Eingangdatum: 20.04.2023
 Entnahme Datum: 19.04.2023
 Entnahmezeit: 08:00

Druck: 24.04.2023 / 12:45
 Seite: 1 / 2

Test	Messwert		Zielbereich (spezifisch)	Einheit
Urinalytik				
Kreatinin Urin	10.00		3.5 - 24.6	mmol/L
Oxidativer Stress/ Nitrosativer Stress				
Antioxidative Kapazität	450 +		>290	µmol/L
<p>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 beispielweise 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 antioxidativer Kapazität an.</p>				
Glutathionperoxidase	30.0		27.5 - 73.5	U/g Hb
<p>Unser Körper ist mit einem effizienten antioxidativen System ausgestattet, das auf Enzymwirkung basiert. Die Glutathionperoxidase ist 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.</p>				
Superoxiddismutase	1700 +		750 - 1600	U/g Hb
<p>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 Beispiel Quecksilber für den Organismus zu erkennen.</p>				
Oxidiertes LDL	68 +		< 55	U/L

Name: Musterbefund, Oxidativer Stres
Geburtsdatum: 01.01.1950
Geschlecht: male
Messdaten Nr.: 10320276
Eingangsdatum: 20.04.2023
Entnahmedatum: 19.04.2023

SwissAnalysis AG
Dr. med. Simone Brunner-Zillikens
Fachärztin für Labormed. FAMH Med. Mikrob.
Hauptstrasse 137 D
8274 Tägerwilen

Druck 24.04.2023 12:45

Page 2/2

Test	Messwert	Zielbereich	Einheit
<p>Oxidiertes LDL-Cholesterin zählt zu den wichtigsten Risikofaktoren im Geschehen der Herz-Kreislaferkrankungen. 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(Makrophogen) 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 den oxidativen Stress in den Gefässen und begünstigt damit die weitere Oxidation von LDL-Cholesterin. 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 Widerstandfähigkeit der LDL-Cholesterinpartikel gegenüber Oxidation erhöhen und somit das Arteriosklerosegeschehen günstig beeinflussen.</p> <p>Beurteilung: Ihr Anteil an oxidiertem LDL - Cholesterin liegt oberhalb des Zielbereiches. Fettlösliche Antioxidantien wie Vitamin E können den Oxidationschutz der Lipoproteine verbessern.</p>			

8-ISO-PGF2 alpha	88.0 +		20.0 - 80.0	ng/mmol Crea
------------------	--------	---	-------------	--------------

Beurteilung:
Der Marker für die Lipidperoxidation ist oberhalb des Normalbereiches. Dies zeigt Schädigung der Zellmembranen durch oxidativen Stress an.

Validiert von:

