

Glutathion - Wissenswertes und Hitlisten

Version: 22. April 2017

Quelle: Grosser Souci Fachmann Kraut, neu erschienen
Mehr als 800 Lebensmittel mit etwa 300 Inhaltsstoffen
ISBN: 9 783804 750388

Weitere Quellen: Deutsche Nahrungsmitteltabellen
Schweizerische Nahrungsmitteltabelle
Firmenangaben, Coop, Migros, etc.

Glutathion-Peroxydase (GPX)	Hauptvorkommen	Mangelercheinung	Hauptbedeutung
	Die besonders hohe Konzentration des Enzyms GPX in der Leber deutet an, dass diese vor Sauerstoffradikal-Schädigungen besonders geschützt sein muss.	Geschwächtes Verteidigungssystem gegen giftige Sauerstoff-Abfallprodukte (<i>Freie Radikale</i>).	Marker für oxidativen Stress bzw. anti-oxidative Schutzmechanismen. Abwehr gegen die Folgen von oxidativem Stress.
	Besonderes		
	Im Zentrum der Entstehung vieler Erkrankungen stehen <i>Freie Radikale</i> . Viele Krankheiten stehen im Zusammenhang mit einer Überforderung des anti-oxidativen Schutzsystems. GPX ist Selen-abhängig. <i>Bei erniedrigten GPX Werten Bestimmung von Selen.</i>		

Glutathion dient der Zelle als Transport-Molekül, um Aminosäuren in die Zellen zu befördern. Die Wichtigkeit dieses Stoffes erkennt man daran, dass alle Zellen reduziertes Glutathion benutzen. Es dient als Steuermolekül bei der Zellteilung und aller Reparatur Gene. Glutathion schützt vor Strahlung und ist wichtig für das Immunsystem - es ist in der Lage, Vitamin-C und E zu regenerieren.

Glutathion schützt und baut die Darm Schleimhaut auf, stärkt den Leber Stoffwechsel und unterstützt die Zellentgiftung.

Glutathion-Peroxydase ist als vitales Enzym verantwortlich für die Aufrechterhaltung der Integrität aller Zellmembranen gegenüber Schädigungen durch oxidativen Stress.

Jede Körper Zelle ist befähigt, Glutathion aus den Aminosäuren L-Glutaminsäure, L-Cystein und Glycin zu bilden. Die Glutathion Produktion in der Leber kann durch Gabe von Acetylcystein stimuliert werden. In den meisten Körperzellen liegt Glutathion in hohen Konzentrationen vor.

In der Back-Industrie wird Glutathion verwendet, um die Konsistenz von Weizenmehl Teigen zu verändern. Je höher die Konzentration an reduziertem Glutathion, desto klebriger ist der Teig.

Biologische Funktionen:

- Entgiftungsreaktionen
- Coenzym Funktionen
- Reparatur von DNA-Schäden (Gen-Schäden)
- Beteiligung an Entwicklungs- und Alterungsprozessen

Die Selen-abhängige Glutathion-Peroxydase (GPX) ist eines der wichtigsten anti-oxidativen Enzyme für die Entgiftung von *Freien Radikalen*.

Wichtig zu wissen

Für eine optimale GPX-Aktivität ist eine genügende Bereitstellung von Glutathion unerlässlich. Auch bei erniedrigten Selen Werten kann durch Zugabe von Selen (Na-Selenit 500 mcg täglich) GPX nicht nennenswert erhöht werden. Dazu ist die Zufuhr von Glutathion erforderlich. Glutathion-reiche Nahrungsmittel sind Brokkoli und Granatäpfel. Granatapfelexier Dr. Jacobs: 1 Flasche à 500 ml enthält den Inhalt von 50 Granatäpfeln und erst noch Extrakt aus 30 l Grüntee. Davon täglich 10 bis 20 ml.

Mit ½ kg Brokkoli pro Woche + 10 ml Granatapfelexier Dr. Jacobs + Na-Selenit 500 mcg täglich lässt sich GPX sehr gut erhöhen. Damit sinkt auch der SOD Wert. Dessen Abfall-Produkte heissen Wasserstoff-Peroxide (s. BioCheck).

Mehr Info: www.ever.ch: Ernährung (TopMix-Lebenselixiere sowie Fachinfo Labor (BioCheck)).

Glutathion-Peroxidase (GPX) - Zusammenfassung

hoch	<p><i>-erwünscht = starker Verteidigungswall gegen Freie Radikale</i></p> <p>-kann auch Hinweis sein auf einen erhöhten Bedarf infolge Stress Belastung, insbesondere wenn ein Mangel an Antioxidantien feststellbar ist (siehe oben)</p>
tief	<p><i>-die Zelle ist weniger geschützt gegen Angriffe von aussen her, gegen die Angriffe von Freien Radikalen</i></p> <p>-kann Hinweis sein auf einen Mangel an Selen und/oder Glutathion</p>
Bemerkung	<p>GPX ist unser grösstes Entgiftungssystem und abhängig von Selen (=Motor) sowie Glutathion (=Benzin). Glutathion-reichste Nahrungsmittel sind Brokkoli und Granatäpfel. GPX macht <i>Freie Radikale</i> unschädlich</p> <p>Im Falle von häufigen Infekten und erhöhtem Krebs Risiko sind Dosen an der oberen Normgrenze erwünscht.</p> <p>Problemfall Selen: In Mitteleuropa, von den Alpen bis Finnland, sind die Böden extrem arm an Zink, Selen und Jod, ausgewaschen durch die Gletscher am Ende der letzten Eiszeit vor ungefähr 10`000 Jahren.</p> <p>Ist Selen deutlich tiefer und GPX höher: = Hinweis auf einen erhöhten Bedarf infolge <u>Stress Belastung = Über-Produktion <i>Freier Radikale</i></u>, die im SOD (siehe unten) und im GPX System entgiftet werden müssen.</p> <p>GPX und <i>Freie Radikale</i>: Im Zentrum der Entstehung vieler Erkrankungen stehen <i>Freie Radikale</i>. Viele Krankheiten stehen im Zusammenhang mit einer Überforderung des anti-oxidativen Schutzsystems.</p> <p><i>GPX ist Selen-abhängig und stellt unser grösstes Entgiftungssystem für Freie Radikale dar. Selen Mangel ist ein häufiger, aber nicht ausschlaggebender Grund für tiefe GPX Werte. Selen = "Gaspedal" in diesem System.</i></p> <p><i>GPX ist auch Glutathion-abhängig. Glutathion ist gleichsam das Benzin im Motor.</i></p> <p>Die besonders hohe Konzentration des Enzyms GPX in der Leber deutet an, dass diese vor Sauerstoffradikal-Schädigungen besonders geschützt sein muss. Eine Verminderung der Aktivität der Glutathion-Peroxidase (GPX) führt zu einem geschwächten Verteidigungssystem gegen giftige Sauerstoff Abfallprodukte (freie Radikale) und weist grundsätzlich auf einen erhöhten Bedarf an GPX wegen einem angeborenen oder erworbenen Mangel oder einem Selen Mangel, dem wichtigsten Ko-Faktor der GPX, hin. Diese Aktivitätsminderung kommt vor bei der Hyper-Homocysteinämie, der Atherothrombose, der rheumatoiden Arthritis und bei Krebs Leiden. Unfruchtbarkeit, Altern und chronischer Alkoholismus sind weitere Situationen, bei welchen ein GPX-Mangel auftritt.</p> <p>Eine Aktivitätssteigerung der Glutathion-Peroxidase kommt vor bei Über-Expression derselben, bedingt durch eine Über-Produktion <i>Freier Radikale</i> (Enzym Adaption). Dies ist bei vielen Krankheiten der Fall (Diabetes mellitus, Morbus Parkinson, Trisomie 21 etc.).</p> <p>Um die Abwehrmechanismen gegen <i>Freie Radikale</i> zu steigern, muss eine genügende Zufuhr von Vitaminen und Mineralstoffen sichergestellt werden (Früchte, Gemüse, Öle und Meerfrüchte).</p>

Nahrungsmittel (pro 100 g)	Energie kcal	Energie kj	Glutathion mg
----------------------------	--------------	------------	---------------

Mehrfachnennungen: Werte aus verschiedenen Quellen

Broccoli	29	121	14.00
Petersilienblatt	50	214	12.00
Spinat	17	70	12.00
Huhn. Brust. mit Haut	145	607	9.50
Blumenkohl	23	95	7.40
Kartoffel	70	298	7.10
Winter-Squash, Kürbisgewächs	26	109	5.10
Tomate	17	74	4.90
Orange, Apfelsine	42	180	4.00
Maismehl	324	1372	3.90
Möhre. Karotte	26	109	2.20
Erdnuss. ungesalzen. geröstet	585	2423	2.10
Birne	55	234	1.20
Champignon. frisch	16	67	0.98
Bohnen, Gartenbohnen. Schnittbohnen	32	138	0.89
Orangensaft, Apfelsinensaft, ungesüsst	42	180	0.89
Banane	88	376	0.71
Roggenbrot	217	921	0.65
Kuhmilch, Rohmilch	67	279	0.33