

Übersicht der 11 gemessenen Fettsäuren mit der Erklärung der Ursachen einer Erhöhung oder Wert erniedrigt und der dazugehörigen möglichen Intervention

Die Erklärungen mit * gekennzeichneten Wörter findest du im Anhang. Eine Übersicht der Lebensmittel findest du bereits auf skool in der Plauderecke.

Fettsäuren	Erhöht	Was kannst du tun?	Erniedrigt	Was kannst du tun?
Palmitinsäure*	Erhöhter Konsum von Lebensmitteln, die hoch Palmitin säurehaltig sind	Reduzierung der Palmitin-haltigen Lebensmittel	Konsum von Palmitin säurehaltigen Lebensmitteln ist gering	Erhöhung der Palmitin- haltigen Lebensmittel
Stearinsäure **	Erhöhter Konsum von Lebensmitteln, die hoch Stearin säurehaltig sind	Reduzierung der Stearin-haltigen Lebensmittel	Konsum von Stearin säurehaltigen Lebensmitteln ist gering	Erhöhung der Stearin-haltigen Lebensmittel
Ölsäure	Meist guter Verbrauch an Olivenöl	Keine Intervention notwendig, da nicht schädlich	Konsum von Ölsäurehaltigen Lebensmitteln ist gering	Mindestens 4x pro Woche Minimum 1 EL natives Olivenöl extra, wenn schon konsumiert, dann auf Olivenölsorte achten
Linolsäure	Erhöhter Konsum von Lebensmitteln, die hoch Linolsäure haltig sind	Reduzierung der Linol-haltigen Lebensmittel	Konsum von Linolsäure haltigen Lebensmitteln ist gering	Behutsame Erhöhung von Linolsäure haltigen Lebensmitteln
Gamma Linolensäure	Kann auf stille Entzündungen hinweisen, meist ist dann DGLA auch erhöht. Allerdings gibt es momentan keine wissenschaftlichen Nachweise einer möglichen Schädigung des Körpers bei	Meist ist auch EPA und DPA im Minus. Beides sollte erhöht werden.	Delta 6 Desaturase gestört. Hemmende Faktoren: Stress, Nikotin, Alkohol, Zucker, zu hoher Cholesterinwert Co-Faktoren fehlen: Vitamin C, Magnesium,	Verifizierung der Ursachen. Kann eine oder auch mehrere sein. Behebung der Ursachen durch Aufhebung der hemmenden Ursachen und hinzufügen der

	einer Erhöhung. Zudem gibt nur das Vitas Labor einen oberen Grenzwert an. Und auch das Vitas Labor hat mir schriftlich bestätigt, dass es keinen gesicherten oberen Referenzwert gibt.		Zink, Biotin, Vitamin B6, Vitamin B3 ***	fehlenden Co Faktoren.
DGLA	Der Wert der zeigt, dass stille Entzündungen vorliegen! Hauptaufgabe ist die Herstellung entzündungshemmender Faktoren. Ist diese Säure erhöht, braucht der Körper entzündungshemmende Substanzen, weil stille Entzündungen vorliegen, die durch die fehlenden Omega 3 Fettsäuren EPA und DPA nicht bekämpft werden können! Der Körper erhöht die Produktion von DGLA, um mehr entzündungshemmende Substanzen zu haben.	Auffüllung der fehlenden Omega 3 Fettsäuren, vor allem EPA und DPA.	War zu lange erhöht, so dass die Produktion jetzt erschöpft ist. Ist gleichzeitig die GL erniedrigt, siehe Spalte rechts. ***	GDLA kommt in allen Lebensmitteln nur in geringen Mengen vor und es ist keine Möglichkeit bekannt, die direkte Aufnahme von GDLA zu erhöhen. Daher gibt es auch keine Verzehrempfehlungen. Der Verzehr der chemischen Vorstufe, der Gamma Linolensäure, kann jedoch gesteuert und erhöht werden. Sie ist in großer Menge in Borretschöl(20 %), Nachtkerzen öl (10 %) und Hanföl (3 %) vorhanden. Nachweislich führt ein erhöhter Verzehr von

				GLA zu einem höheren Blutspiegel von GDLA, jedoch nicht von Arachidonsäure. Eine stärkere Aufnahme der gemeinsamen Vorstufe, Linolen, führt jedoch weder zu erhöhten GLA oder GDLA Werten.
Arachidonsäure	Bei moderater Erhöhung im gelben Bereich, kann dies an einen zu niedrigen Spiegel an EPA liegen. Ist AA deutlich erhöht, dann ist der Konsum an AA haltigen Lebensmitteln zu hoch. AA stellt entzündungsfördernde Stoffe her. Diese begünstigen stille und chronische Entzündungen und können auch Autoimmunerkrankungen auslösen.	Bei einer leichten Erhöhung sollten nur EPA und DPA Spiegel erhöht werden. Keine Reduktion der AA haltigen Lebensmittel, da sonst die Gefahr besteht, dass die AA ins Minus rutscht. AA im Referenzbereich wird für die Entzündungsregulation aber benötigt. AA im roten Bereich: Reduzierung der AA haltigen Lebensmittel.	Erklärung findet ihr unter ***	Erklärung findet ihr unter ****
Alpha Linolensäure	Werte ab 100% außerhalb des Referenzbereiches zeigen einen zu hohen Konsum an ALA haltigen Lebensmitteln an. Da diese Säure die	Reduzierung auf ein moderates Maß; zum Beispiel 1 TL Leinöl jeden zweiten Tag	Konsum an ALA haltigen Lebensmitteln ist zu gering.	Auf ausreichende Aufnahme über die Ernährung achten. Hier sind nicht nur Leinöl und Walnüsse zu nennen, sondern

	Thromboninbildung behindert, können zu hohe Werte blutverdünnende Eigenschaften mit sich bringen, die unter bestimmten Konstellationen bedenklich werden können. Eine hohe Aufnahme an ALA bringt keine ausreichende Bildung von EPA und DHA mit sich.			auch grünes Gemüse und Blaubeeren.
EPA	Werte weit oberhalb des Referenzbereiches sind selten und deuten auf ein enormes Übermaß an Aufnahme über Supplements hin.	Reduzierung auf die erforderliche Tagesmenge, da blutverdünnende Eigenschaften.	Ernährung über Fisch ist nicht vorhanden oder unzureichend	Aufnahme über Omega 3 Öle erforderlich oder Umstellung der Ernährung auf mindestens 3x Woche fettreichen Seefisch
DPA	Werte weit oberhalb des Referenzbereiches sind selten und deuten auf ein enormes Übermaß an Aufnahme über Supplements hin. Werte im Referenzbereich, bei gleichzeitigem zu niedrigem EPA Spiegel können durch den Verzehr von Fleisch entstehen, da auch einige Fleischquellen	Reduzierung auf die erforderliche Tagesmenge, da blutverdünnende Eigenschaften.	Ernährung über Fisch und andere Quellen ist nicht vorhanden oder unzureichend	Auf ausreichende Aufnahme an EPA achten. Da auch der Körper aus EPA über einen Umwandlungsprozess DPA herstellt.

	DPA enthalten. Siehe pdf Übersicht der Lebensmittel			
DHA	Werte weit oberhalb des Referenzbereiches sind selten und deuten auf ein enormes Übermaß an Aufnahme über Supplements, meist Algenöl hin.	Reduzierung auf die erforderliche Tagesmenge. Eine weitere Erhöhung, um damit einen eventuell zu niedrigen EPA Spiegel zu erhöhen, ist nicht sinnvoll. Algenöl enthält von Natur aus mehr DHA als EPA. Der Körper stellt aus EPA DHA her. Eine Rückumwandlung ist unter Umständen möglich, jedoch nur in einem sehr geringen Maße.	Ernährung über Fisch und andere Algen ist nicht vorhanden oder unzureichend	Auf ausreichende Aufnahme an EPA achten. Da auch der Körper aus EPA über einen Umwandlungsprozess DHA herstellt.

Sternchenerklärung: * und ** = beide Säuren finden sich in identischen Lebensmitteln, aber in unterschiedlichen Konzentrationen. Daher solltest du dir über die pdf „Übersichten der Quellen der einzelnen Fettsäuren der Lebensmittel“ die du ebenfalls auf Skool findest, mit deinem Kunden genau anschauen, welche Lebensmittel er in welchem Umfang verzehrt. Hier ist auf alle Fälle die Führung eines Ernährungstagebuchs über den Zeitraum von 7 Tagen anzuraten.

***** Eine hohe Konzentration von Gamma-Linolensäure (GLA) im Vergleich zu anderen Omega-6-Fettsäuren wie Linolsäure (LA), Dihomo-Gamma-Linolensäure (DGLA) und Arachidonsäure (AA) kann durch verschiedene Faktoren verursacht werden:**

1. Ernährung

Nahrungsquellen: Einige Nahrungsergänzungsmittel und Lebensmittel sind reich an GLA, wie Nachtkerzenöl, Borretschöl und Johannisbeeröl. Der Konsum solcher Produkte kann die GLA-Werte im Körper erhöhen.

Ungleichgewicht in der Nahrung: Eine Ernährung, die stark auf bestimmte Fette fokussiert ist, kann das Verhältnis der verschiedenen Fettsäuren im Körper beeinflussen.

2. Enzymatische Aktivität

Delta-6-Desaturase: Dieses Enzym wandelt Linolsäure (LA) in GLA um. Variationen in der Aktivität dieses Enzyms können dazu führen, dass mehr GLA produziert wird.

Delta-5-Desaturase: Dieses Enzym wandelt DGLA in Arachidonsäure (AA) um. Eine verminderte Aktivität dieses Enzyms kann dazu führen, dass sich DGLA ansammelt, während AA niedrig bleibt, was indirekt auch hohe GLA-Werte unterstützen kann.

3. Genetische Faktoren

Genetische Unterschiede: Individuelle genetische Unterschiede können die Effizienz der Enzyme beeinflussen, die für die Umwandlung der Omega-6-Fettsäuren verantwortlich sind. Dies kann zu unterschiedlichen Konzentrationen von GLA, DGLA und AA führen.

4. Entzündungszustände und Krankheiten

Chronische Entzündungen: Bestimmte entzündliche Erkrankungen können die Umwandlungsrate der Fettsäuren beeinflussen. Entzündungsmediatoren können die Aktivität der Delta-5-Desaturase hemmen, wodurch weniger AA produziert wird und sich mehr DGLA ansammelt.

Stoffwechselerkrankungen: Krankheiten wie Diabetes oder Stoffwechselstörungen können die Fettsäurekonversion beeinflussen.

5. Medikamenteneinfluss

Einfluss von Medikamenten: Bestimmte Medikamente können die Enzymaktivität beeinflussen. Zum Beispiel können nichtsteroidale Antirheumatika (NSAIDs) die Delta-5-Desaturase hemmen und so die Umwandlung von DGLA in AA verringern.

6. Alkoholkonsum

Alkohol: Regelmäßiger Alkoholkonsum kann die Aktivität der Delta-5-Desaturase beeinträchtigen, was zu erhöhten GLA- und DGLA-Werten führen kann.

Grundsätzlich ist eine Verschiebung nach oben oder unten im einstelligen Bereich nicht unbedingt intervenierungsbedürftig, da unser Körper ja auch natürlichen Schwankungen unterworfen ist und äußerlichen Einflüssen ausgesetzt ist. Bei einer Verschiebung im kleinen zweistelligen Bereich sollte man schon genauer hinschauen und mit dem Kunden ggf. auch in eine tiefer gehende Ernährungsberatung gehen. Bei einer Verschiebung im deutlichen zweistelligen oder höheren Bereich sollte für die Gesundherhaltung des Kunden unbedingt eine ausführliche Aufklärung und Beratung erfolgen.

Erstellt von Shenja Kerimov, 19.09.2024