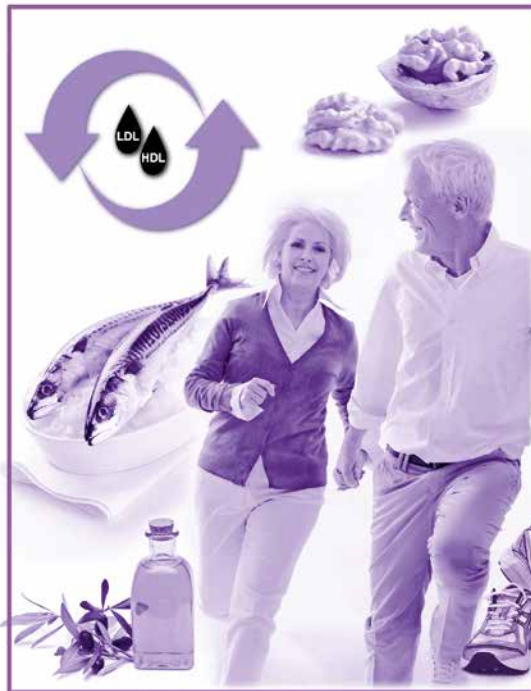




**Versicherungsanstalt
öffentlich Bediensteter**



Ernährungsempfehlung

bei Fettstoffwechselstörungen



**Generaldirektor
Dr. Gerhard Vogel**



**Präsident
Fritz Neugebauer**

Blatt – Symbol des Lebens

Die BVA will die Gesundheit ihrer Kundinnen und Kunden erhalten und fördern. Das Blatt, ein Symbol für Leben und gesunde Umwelt, ist die bildhafte Darstellung des Unternehmensziels der BVA.

Impressum

Medieneigentümer (Verleger) und Herausgeber:

Versicherungsanstalt öffentlich Bediensteter (BVA), Josefstädter Straße 80, 1080 Wien
Tel: 050405-0, Fax: 050405-22900, E-Mail: oea@bva.at, www.bva.at

Für den Inhalt verantwortlich: Peter Fieber – Abt. Unfallverhütung und Öffentlichkeitsarbeit

Autoren: Prim. Dr. Alexander Fellmann-Bauer – Ärztlicher Leiter Rehabilitationszentrum Engelsbad, Diätologinnen Rehabilitationszentrum Engelsbad

Konzept und Layout Imagebild: Marion Carniel, Claudia Sekardi

Konzept und Layout Broschüre und Imagebild: Ing. Karina Supper – Abt. Unfallverhütung und Öffentlichkeitsarbeit

Auflage 1/2019, 2.200 Exemplare

Diese Publikation wurde mit größter Sorgfalt erarbeitet und geprüft, trotzdem kann es zu Druck- oder Satzfehlern kommen. Rechtsansprüche können daraus nicht abgeleitet werden. Informationen nach Artikel 13 und 14 Datenschutz-Grundverordnung betreffend die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten finden Sie auf unserer Website unter www.bva.at/Datenschutz.

Sehr geehrte Dame! Sehr geehrter Herr!

Ihre Gesundheit ist unser Anliegen!

Nach diesem Motto wollen wir Ihnen Vorbeugung, Behandlungsmöglichkeiten und Risiken von Fettstoffwechselstörungen näherbringen.

Fettstoffwechselstörungen gelten als zentraler Risikofaktor für die Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Mehr als 50 % der Todesfälle in Österreich gehen darauf zurück.

Atherosklerose beginnt bereits in jugendlichem Alter und ist bei uns vorwiegend durch lebensstilbedingte Einflüsse und nur zu einem geringen Teil durch Vererbung verursacht.

Die schleichende und für den Betroffenen meist unbemerkte Verlaufsform dieser Erkrankung macht viele sorglos. Dabei ist die Vorbeugung kein Problem – sondern sogar einfach. Jeder Erwachsene sollte seine Blutfettwerte (Cholesterin, Triglyceride) kennen. Mit einer Umstellung seiner Lebensweise (Ernährung, Bewegung) und – wenn notwendig – mit zusätzlicher medikamentöser Therapie ist es heute leicht möglich, jede Fettstoffwechselstörung in den Griff zu bekommen.

Prim. Dr. Alexander Fellmann-Bauer

Ärztlicher Leiter Rehabilitationszentrum Engelsbad, Baden bei Wien

Inhaltsverzeichnis

Fettstoffwechselstörungen	5
Was ist Cholesterin?	6
Was sind Triglyceride?	7
Zielwerte	8
Maßnahmen bei erhöhten Blutfettwerten	9
Die Rolle der Ernährung und Bewegung	9
Nehmen Sie Fett genauer unter die Lupe	11
Welches Fett soll verwendet werden?	11
Wie viel Fett soll verwendet werden?	13
Was tun bei erhöhten Triglyceriden?	14
Omega-3-Fettsäuren – die Bodyguards Ihrer Gefäße	16
Sekundäre Pflanzenstoffe – eine vielseitige und aktive Truppe	17
Ballaststoffe	19
Transfette	20
Körpergewicht regulieren	21
Das merke ich mir	23
Bei erhöhten Blutfetten	23
Tipps für den Alltag	24
Notizen	25

Fettstoffwechselstörungen

Unter dem Begriff Fettstoffwechselstörungen (Hyperlipidämien, erhöhte Blutfettwerte) werden alle Arten von erworbenen sowie angeborenen Erkrankungen zusammengefasst, die mit einer Veränderung der Blutfettwerte einhergehen.

Hypercholesterinämie	=	Erhöhung des Cholesterins
Hypertriglyceridämie	=	Erhöhung der Triglyceride
Kombinierte Hyperlipidämie	=	Erhöhung von Cholesterin und Triglyceriden, oft kombiniert mit niedrigem HDL

Schlechte Ernährungsgewohnheiten sowie Bewegungsmangel können Ursachen für erhöhte Blutfette sein (= erworbene Hyperlipidämie).

Energiereiches Essen (hohe Kalorienzufuhr durch zu viel Zucker und tierisches Fett) kann zu Übergewicht führen. Besonders das Fettgewebe im Bauchbereich ist ein Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Faktoren, die den Cholesterinspiegel im Blut beeinflussen

- Lebensstilfaktoren wie Ernährungsgewohnheiten und Bewegung
- Alter
- Geschlecht
- Menopause (Frauen haben nach der Menopause tendenziell einen höheren Cholesterinspiegel)
- genetische Veranlagung
- Krankheiten (Diabetes Mellitus, Nieren- und Schilddrüsenerkrankungen)

Liegt zusätzlich Bluthochdruck oder Zuckerkrankheit vor, und wird zudem noch geraucht, erhöht sich das Risiko für Folgeerkrankungen wie Atherosklerose, Koronare Herzkrankheiten (u. a. Herzinfarkt), Schlaganfall sowie Durchblutungsstörungen in den Beinen wesentlich.

Unbehandelte Fettstoffwechselstörungen können bereits in jungen Jahren zu Veränderungen in den Blutgefäßen führen – es kommt zu Gefäßverkalkungen bzw. Atherosklerose.

Was ist Cholesterin?

Cholesterin ist eine fettähnliche Substanz, die im menschlichen Körper zahlreiche wichtige Funktionen erfüllt. Es spielt bei der Bildung von Zellwänden, Gallensäure und verschiedenen Hormonen eine wesentliche Rolle.

Cholesterin wird größtenteils vom Körper selbst produziert – vor allem in der Leber – und ist nicht auf eine Zufuhr über Nahrungsmitteln angewiesen. Jedoch wird Cholesterin zusätzlich durch den Verzehr von tierischen Lebensmitteln zugeführt.

Die Cholesterinaufnahme durch die Nahrung ist nicht unbedingt verantwortlich für einen erhöhten Cholesterinspiegel im Blut.

Die körpereigene Bildung reduziert sich je nach Cholesterinzufuhr über die Nahrung, es besteht ein Gleichgewicht zwischen Eigenproduktion und Aufnahme über die Nahrung.

Ist zu viel Cholesterin im Blut, gelangt es zurück in die Leber. Wenn die Rückaufnahme von Cholesterin in die Leber gestört ist, steigt die Cholesterinmenge im Blut.

Zu viel Cholesterin im Blut fördert die Bildung von Ablagerungen in den Arterieninnenwänden (= atherosklerotische Plaque), was zu einer zunehmenden Verengung der Blutgefäße führen kann. Dieser Prozess wird Atherosklerose genannt und kann zu Koronaren Herzkrankheiten, Hirnschlag und arterieller Verschlusskrankheit der Beine führen.

Damit Cholesterin im Blut transportiert werden kann, braucht es „Träger“, die sogenannten Lipoproteine.

Die zwei Lipoproteine **LDL** (*engl. Low-Density-Lipoprotein*) und **HDL** (*engl. High-Density-Lipoprotein*) sind die bekanntesten Transportmittel des Cholesterins.



LDL gilt als das sogenannte „böse“ Cholesterin. Es transportiert das Cholesterin aus der Leber in die Körperzellen. Erhöhte LDL-Werte im Blut sind unerwünscht, weil sie die Atherosklerose fördern.



HDL ist das „gute“ Cholesterin („Schutzlipoprotein“), denn es bewirkt den Transport von Cholesterin aus den Zellen und dem Gewebe zurück in die Leber. Dadurch werden Fett- und Cholesterinablagerungen in den Gefäßen verhindert.

Aus der isolierten Betrachtung des Gesamtcholesterins im Blut lässt sich nicht verlässlich ableiten, ob ein Risiko für Gefäßerkrankungen vorliegt. Die Bestimmung von LDL und HDL sowie der Triglyzeride sind relevanter zur Beurteilung des Herz-Kreislauf-Risikos.

Bei Unklarheiten sowie weiteren Fragen wenden Sie sich an Ihre Ärztin oder Ihren Arzt.

Was sind Triglyceride?

Triglyceride sind natürlich vorkommende Fette. Sie werden auch als Neutralfette bezeichnet.

Neben der Aufnahme der Triglyceride mit der Nahrung ist der Körper auch selbst in der Lage Triglyceride herzustellen.

Erhöhte Triglyceridwerte erhöhen ebenfalls das Risiko für eine Atherosklerose.

Zucker und Alkohol erhöhen die Triglyceridwerte

Eine übermäßig hohe Zufuhr an Energie (Kalorien, Fett), Alkohol und Zucker (raffinierter Zucker, Fructose) erhöht den Triglyceridspiegel im Blut.

Das Überangebot an Zucker wird vom Körper in Fett umgewandelt. Dadurch steigt der Triglyceridspiegel.

Alkohol hat Einfluss auf die Blutfette und trägt zu deren Erhöhung bei, da er die Neubildung von Triglyceriden in der Leber fördert.

Zielwerte

	Normalwerte	Meine Zielwerte
Cholesterin, gesamt	< 200 mg/dl	
LDL <i>hohes Risiko</i> <i>sehr hohes Risiko</i>	< 130 mg/dl < 100 mg/dl < 70 mg/dl	
HDL	> 50 mg/dl	
Triglyceride	< 200 mg/dl	

Der angestrebte LDL-Zielwert ist abhängig von den individuellen Risikofaktoren und Begleiterkrankungen. Je höher das Herz-Kreislauf-Risiko ist, desto niedriger ist der angestrebte LDL-Zielwert.

Ein LDL-Wert von „> 130 mg/dl“ sollte nicht als pauschale Behandlungsindikation gesehen werden und ist stets im Kontext des individuellen Risikos zu beurteilen.

Besprechen Sie Ihre Therapie-Zielwerte mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

Maßnahmen bei erhöhten Blutfettwerten

Die Rolle der Ernährung und Bewegung

Erhöhte Cholesterinwerte müssen behandelt werden. Die Ernährung hat bei Fettstoffwechselstörungen einen hohen Stellenwert. Häufig ist eine falsche Ernährung ausschlaggebend für das Auftreten von erhöhten Blutfettwerten. Auch durch mehr Bewegung kann eine Verbesserung der Werte erzielt werden.

Erst wenn durch Ernährungsumstellung und regelmäßige körperliche Aktivität keine Verbesserung der Werte auftreten, ist die Einnahme eines cholesterinsenkenden Medikamentes in Absprache mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt ratsam. Dies gilt insbesondere auch für Personen mit genetischer Veranlagung zu erhöhten Cholesterinwerten.

Der alleinige Verzicht auf bestimmte Lebensmittel (z. B. Butter) hat noch keinen Cholesterinspiegel gesenkt.

Eine **Lebensstiländerung** bedeutet einerseits die **Optimierung Ihrer Ernährungsgewohnheiten** und andererseits die **Erhöhung der körperlichen Aktivität**.

Ziel einer nachhaltigen Lebensstiländerung ist die Optimierung der Blutfettwerte und die Reduzierung des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Durch die richtige Ernährung kann der Cholesterinspiegel um ca. 10 % bis max. 20 % gesenkt werden.

Essen beeinflusst die Blutfettwerte über die Energiebilanz sowie die Art und Menge der Nahrungsfette.

Eine ausgewogene Ernährung schützt zusätzlich mit einem hohen Gehalt an Antioxidantien (Schutzstoffe), Nahrungsfasern (Ballaststoffe) und Omega-3-Fettsäuren vor den Folgen der erhöhten Blutfettwerte.

Ausreichend körperliche Aktivität verstärkt die positiven Effekte.

Beides – ausgewogene Ernährung und körperliche Aktivität – dient der Regulierung des Körpergewichts, was ein wichtiger Faktor für die Herz-Kreislauf-Gesundheit ist.

Die Erhöhung des HDL-Cholesterins ist ein weiterer positiver Nebeneffekt gesteigerter körperlicher Aktivität.



**Stellen Sie Ihre Ernährung um
und bewegen Sie sich regelmäßig!**

Um die Gesundheit zu fördern, ist regelmäßige Bewegung wichtig. Daher wird nach den österreichischen Empfehlungen für gesundheitswirksame Bewegung folgendes Ausmaß empfohlen:

- mind. 2 1/2 Stunden pro Woche Bewegung mit mittlerer Intensität
- oder 1 1/4 Stunden pro Woche Bewegung mit höherer Intensität
- oder eine entsprechende Kombination aus Bewegung mit mittlerer und höherer Intensität

Idealerweise sollte die Aktivität auf mehrere Tage verteilt werden. Jede Einheit sollte mindestens zehn Minuten dauern.

Durch Bewegung mit höherer Intensität (z. B. Laufen, Radfahren, Schwimmen, Wandern) ergeben sich viele Vorteile. Auch schnelles Gehen, Nordic Walking, Treppensteigen, Gartenarbeit, Gymnastik und eher "weniger intensive" Bewegungen zählen dazu.

Welche Form der Aktivität für Sie zu empfehlen ist, hängt von Ihrem jeweiligen körperlichen Zustand und auch vom Alter ab. Besprechen Sie dies mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt.

Nehmen Sie Fett genauer unter die Lupe

Fette können für unseren Körper lebenswichtig oder schädlich sein – je nachdem um welches Fett es sich handelt. Vor allem die Zusammensetzung und die Menge der aufgenommenen Fette sind entscheidend.



Da wir mit dem Essen aber beinahe bei jeder Mahlzeit Fett in sichtbarer und versteckter Form aufnehmen, ist es besonders wichtig darauf zu achten, dass wir unserem Körper möglichst nützliche, gesunde Fette zuführen.

Tierische und pflanzliche Fette unterscheiden sich nicht in ihrem Fettgehalt (*Schmalz hat ebenso viel Kalorien wie Olivenöl*), sondern in ihrer Fettsäuren-Zusammensetzung.

Man berechnet **1 Gramm (g) Fett** pro Kilogramm (kg) Normalgewicht.

Beispiel:

Normalgewicht = Körpergröße in cm – 100

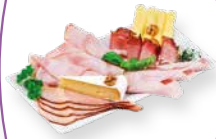
Das ergibt somit für einen 160 cm großen Menschen 60 g Fett täglich.

Welches Fett soll verwendet werden?

Die Art sowie die Menge der Fettsäuren in der Nahrung beeinflussen die Blutfettwerte.

Gesättigte Fettsäuren beeinflusst die Blutfettwerte negativ. Man findet sie vorwiegend in tierischem Fett.

Pflanzen- und Fischfette hingegen enthalten viele **ungesättigte Fettsäuren**, die eine positive Auswirkung auf die Blutfettwerte haben.



Gesättigte Fettsäuren

- in allen Fleischsorten, Speck, Schmalz, Wurst, Fleischerzeugnisse, Schinken, Innereien
- Eier
- Milch, Joghurt, Käse, Obers, Rahm, Speiseeis, Butter

aber auch versteckt in:

- z. B. Aufstrichen, Soßen, Mehlspeisen, Cremes, Süßigkeiten, Fertigprodukten
- gehärtetes Kokosfett



Einfach ungesättigte Fettsäuren

- Olivenöl, Rapsöl, Erdnussöl, Arganöl
- Nüsse und Samen (Haselnüsse, Mandeln, Erdnüsse, Pistazienkerne)
- Avocado



Mehrfach ungesättigte Fettsäuren

- Weizenkeimöl, Distelöl, Traubenkernöl, Sesamöl, Sonnenblumenöl, Kürbiskernöl, Maiskeimöl
- Nüsse und Samen (Sesam, Paranüsse, Mohn, Sonnenblumenkerne)

besonders reich an Omega-3:

- Leinöl, Sojaöl, Walnussöl, Hanföl, Rapsöl, Leinsamen, Walnüsse
- Kaltwasserfische

Wie viel Fett soll verwendet werden?



Kochfett

Bevorzugen Sie als Kochfett pflanzliche Öle. Zum Erhitzen eignen sich Oliven- und Rapsöl. Für die Zubereitung von kalten Speisen (Salate) sind alle Öle aus Samen und Nüssen besonders empfehlenswert.

Trotz der gesundheitlichen Vorteile, gehen Sie auch damit sparsam um. Täglich 2 bis 4 Esslöffel (EL) hochwertiger Öle sind ausreichend!



Streichfett

Gehen Sie mit Streichfett sparsam um. Verwenden Sie davon maximal 10 g täglich, dies entspricht ca. 1 EL Butter oder Margarine.



Versteckte Fette

Versteckte Fette werden meist unbewusst gegessen.

Achten Sie bei der Auswahl und beim Einkauf Ihrer Lebensmittel auf den Fettgehalt und die Fettqualität. Einen sehr hohen Fettgehalt können Wurstwaren, Fleisch, Käse- und Milchprodukte, Süßigkeiten, Fertigprodukte, Soßen sowie Mehlspeisen haben.

Was tun bei erhöhten Triglyzeriden?

Hohe Triglyzerid-Werte lassen sich gut mit einer Umstellung Ihrer Lebensgewohnheiten senken.

Darauf sollten Sie besonders acht geben:

- **Ungünstige Kohlenhydratquellen reduzieren**

Ungünstige (rasch resorbierbare) Kohlenhydratquellen sind zuckerreiche, stärkereiche und ballaststoffarme Lebensmittel.

Vermeiden Sie

- **Zucker** in jeglicher Form (weißer Zucker, brauner Zucker, „alternativer“ Zucker wie z. B. Ahornsirup, Agavendicksaft, Honig) – sie alle begünstigen einen raschen und hohen Blutzuckeranstieg
- **Obstsäfte, Obst-Smoothies**
- **rasch resorbierbare, ballaststoffarme Kohlenhydrate**
– z. B. Mehle mit niedriger Typenzahl (T450 oder T480) und daraus hergestellte Produkte wie Brot, Nudeln, Nockerl, Knödel, Kuchen, Kekse



- **Verzicht auf Alkohol & Zigaretten**

Verzichten Sie bei erhöhten Triglycerid-Werten auf den Konsum von Alkohol, da dieser die Neubildung in der Leber begünstigt.

Rauchen ist ein unabhängiger Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen.



- **Bestehendes Übergewicht reduzieren**

Die Normalisierung des Gewichtes wirkt sich positiv auf das Blutfett-Profil aus. Es bewirkt zudem eine Steigerung des guten HDL-Cholesterins.

- **Erhöhen Sie Ihre Ballaststoffzufuhr**

Greifen Sie zu pflanzlichen faserreichen Lebensmitteln wie Gemüse, Hülsenfrüchten, Obst (max. 2 Portionen/Tag), Vollkornprodukten, Samen und Nüssen.

Verwenden Sie bei Brot, Getreide und Beilagen **Produkte aus ganzem Korn** (Vollkorn) wie Vollkornmehl und -nudeln, Naturreis, reines Vollkornbrot und -gebäck sowie Kartoffeln.

Egal welche Getreidesorte (Weizen, Roggen, Dinkel, Hafer, Gerste, Grünkern, Buchweizen, Hirse, Quinoa) Sie bevorzugen – wählen Sie die Vollkornvariante.

- **Omega-3-Fettsäuren**

Wählen Sie bewusst Lebensmittel aus, die reich an Omega-3-Fettsäuren sind (siehe Seite 16).

- **Steigerung der Aktivität im Alltagsleben**

Ein aktiver Lebensstil wirkt sich positiv auf Ihre Gesundheit aus. Er ist hilfreich bei der Regulierung des Körpergewichts; ein weiterer Nebeneffekt ist, dass das HDL gesteigert wird.



Omega-3-Fettsäuren – die Bodyguards Ihrer Gefäße

Der gesundheitliche Nutzen von Omega-3-Fettsäuren ist in zahlreichen Studien belegt.

Diese lebensnotwendigen Fettsäuren sind mehrfach ungesättigte Fettsäuren und beeinflussen verschiedene Körperfunktionen positiv.

Omega-3-Fettsäuren als Herz-Kreislauf-Schutz

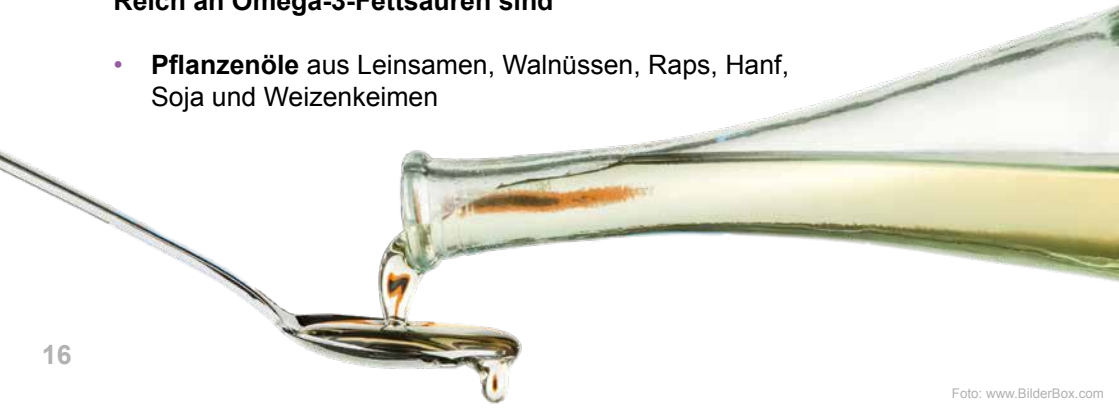
Omega-3-Fettsäuren nehmen deutlichen Einfluss auf die Blutfettwerte. Sie sind in der Lage, die Triglyceride zu senken.

Weitere **positive Effekte** der Omega-3-Fettsäuren:

- Förderung der Durchblutung
- Verbesserung der Fließeigenschaft des Blutes
– Verklumpung der Blutplättchen wird gehemmt
- Vorbeugung gegen (erneuten) Herzinfarkt
- Senkung des Blutdrucks
- Senkung des Risikos von Herzrhythmusstörungen
- Abschwächen des Verlaufes chronischer Entzündungen
- wichtiger Faktor für Gehirnstoffwechsel und -funktion

Reich an Omega-3-Fettsäuren sind

- **Pflanzenöle** aus Leinsamen, Walnüssen, Raps, Hanf, Soja und Weizenkeimen



- **Nüsse und Samen** (z. B. Walnüsse, Leinsamen, Sesam)
- **fettreiche Fische** wie Makrele, Lachs, Hering, Thunfisch, Sardine aber auch Krill und Meeresalgen

Fische aus nachhaltiger Fischerei sind zu bevorzugen. Bitte achten Sie auf die entsprechenden Gütesiegel.



Sekundäre Pflanzenstoffe – eine vielseitige und aktive Truppe

Pflanzen produzieren sekundäre Pflanzenstoffe im eigenen Interesse. Sie können sich mit Hilfe dieser Stoffe gegen Fressfeinde, UV-Strahlen oder Krankheiten schützen. Sie regulieren das Wachstum der Pflanzen oder machen sich als Duftstoffe und Farben nützlich.

Sekundäre Pflanzenstoffe sind Bestandteil unserer täglichen Ernährung. Sie sind in hochwertigen Pflanzenölen, Gemüse, Obst, Kartoffeln, Hülsenfrüchten, Nüssen sowie Vollkornprodukten enthalten und geben den pflanzlichen Lebensmitteln ihre Farbe.

Diesen Pflanzenstoffen werden verschiedene **gesundheitsfördernde Wirkungen auf den menschlichen Körper** zugeschrieben. Etliche Gesundheitseffekte auf den menschlichen Körper wurden in Studien beobachtet. Sekundäre Pflanzenstoffe wirken u. a.

- antioxidativ
- antithrombotisch
- blutdrucksenkend
- entzündungshemmend
- immunmodulierend
- antibiotisch
- cholesterolsenkend

Sekundäre Pflanzenstoffe sollen das Risiko für bestimmte Krebskrankheiten und Herz-Kreislauf-Krankheiten verringern und eine entzündungshemmende und antibakterielle Wirkung wird beschrieben. Auf den positiven Einfluss auf die kognitiven Fähigkeiten und altersbedingte Augenkrankheiten wird in Studien hingewiesen. Die Blutgefäßfunktion und der Blutdruck sollen verbessert werden, die Cholesterolkonzentration im Blut soll gesenkt werden.



Saponine

sind zuckerähnliche Substanzen (Glykoside), die hauptsächlich in Hülsenfrüchten (Erbsen, Bohnen, Linsen) aber auch in Spinat und Getreide vorkommen.



Phytosterine

können den Cholesterinspiegel senken.

Beste Quellen sind Soja, Avocado, Nüsse, Leinsamen, Sonnenblumenkerne, Sesam und Getreidekeime.



Sulfide

sind Schwefelverbindungen, die hauptsächlich in Zwiebelgewächsen, Knoblauch, Schnittlauch, Porree, Gemüsezwiebeln und Schalotten enthalten sind.

Für die cholesterolsenkende Wirkung sollen vor allem die **sekundären Pflanzenstoffe von Nüssen, Pflanzensamen** (Sonnenblumenkerne, Sesam, Soja) und **Hülsenfrüchten** sowie von **Zwiebel, Lauch, Knoblauch, Schnittlauch** verantwortlich sein.

Alle sekundären Pflanzenstoffe wirken sich gesundheitsfördernd auf den Körper aus. Daher wird ein hoher Verzehr von Gemüse und Obst, einschließlich Hülsenfrüchten, Nüssen, Pflanzensamen sowie Vollkornprodukten empfohlen. Wenn drei Portionen Gemüse (auch Salate und Hülsenfrüchte) und zwei Portionen Obst am Tag auf dem Speiseplan stehen, ist eine ausreichende Versorgung sichergestellt.

Ballaststoffe

Ballaststoffe sind unverdauliche Bestandteile der Pflanze. Nahrungsfasern helfen den Cholesterinspiegel zu senken – sie können Cholesterin binden und fördern somit dessen Ausscheidung.

Bevorzugen Sie faserreiche Nahrungsmittel wie Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst, Vollkornprodukte, Kleie aus Hafer oder Gerste und Flohsamen.

Beta-Glucan

Der regulierende Einfluss des hafereigenen Beta-Glucans (= lösliche Nahrungsfasern) auf den Cholesterinspiegel ist in Studien bereits belegt. Eine tägliche Aufnahme von 3 g Hafer-Beta-Glucan wirkt sich positiv auf den Cholesterinspiegel aus.

1,5 g Beta-Glucan sind enthalten in:

- 20 g Haferkleie
- 40 g Haferflocken



Ballaststoffe

sind unverdauliche Nahrungsbestandteile. Besonders reich sind Vollkornprodukte, Obst, Gemüse und Hülsenfrüchte.

Transfette

Transfettsäuren (TFS) entstehen vor allem bei der künstlichen Härtung von pflanzlichen Ölen.

Die **gesundheitsschädigende Wirkung** ist mittlerweile in Studien belegt. Eine Ernährung, reich an Transfettsäuren, erhöht das LDL im Blut und senkt das HDL. Sie fördert Herz-Kreislauf-Erkrankungen und es werden Zusammenhänge mit manchen Krebsformen und Diabetes diskutiert.

Mittlerweile hat die durchschnittliche Transfettsäure-Aufnahme in den letzten Jahren tendenziell abgenommen. Durch neue technologische Maßnahmen bzw. durch Rezepturänderungen von Produkten ist es möglich, dass keine oder nur sehr wenige Transfettsäuren in Lebensmitteln vorhanden sind.

Es gibt in Österreich seit 2009 die Transfettsäuren-Verordnung die den Gehalt begrenzt. Der Hinweis „enthält gehärtete Fette“ bzw. „pflanzliche Fette z. T. gehärtet“ auf Lebensmitteln gibt Aufschluss darüber, ob Transfettsäuren enthalten sind.

Bestimmte Lebensmittel wie z. B. Krapfen oder einige Produkte aus Plunder- und Blätterteig weisen hohe Transfettsäure-Gehalte auf, sodass bei einer ungünstigen Lebensmittelauswahl eine zu hohe Aufnahme möglich ist.

Zu den „Risiko-Lebensmitteln“ zählen

- Margarinen, Ausbackfette
- Süße Backwaren, Striezel, Kekse, Krapfen, Donuts, Blätterteiggebäck (z. B. Topfengolatschen, Schaumrollen, Croissants)
- Schoko-Aufstriche
- Fertiggerichte, Fertigteige, Fertigsoßen
- Fast Food
- panierte und gebackene Speisen, Pommes frites
- Knabbereien (z. B. Kartoffelchips, Popcorn, Cracker)

Körpergewicht regulieren

Die optimale Ernährung sowie regelmäßige körperliche Aktivität dienen der Regulierung des Körpergewichts, was ein wichtiger Faktor für die Herz-Kreislauf-Gesundheit ist.

Reduzieren Sie Ihren Bauchumfang

Die Bauchumfangmessung als Berechnung für Ihr Übergewicht ist nach neuesten Studien ein aussagekräftiger Parameter.

Bauchfett produziert Botenstoffe, die entzündliche Prozesse in Gang setzen können und damit erhöhte Blutfette, Diabetes und Bluthochdruck fördern.

Der Zielwert für den Bauchumfang sollte für Frauen bei < 88 cm und für Männer bei < 102 cm liegen.

Es gibt viele gute Gründe den Bauchumfang zu verringern:

- Risiko für Typ II Diabetes sinkt
- HbA1c-Wert bei Diabetikern sinkt
- ein erhöhter Nüchternblutzucker bei Diabetikern sinkt
- bestehender Bluthochdruck wird reduziert
- Gesamtcholesterin und LDL-Cholesterin sowie die Triglyzeride sinken ab
- gleichzeitig werden HDL-Cholesterin und Beweglichkeit erhöht

So messen Sie Ihren Bauchumfang

Der Messpunkt liegt in der Mitte zwischen dem letzten Rippenbogen und dem Beckenkamm. Das wäre die optimale Stelle um den Bauchumfang zu messen. Meist liegt dieser Punkt in Nabelhöhe. Es muss nicht die dünnste bzw. dickste Stelle am Bauch sein.

Wichtig: Merken Sie sich den Messpunkt – nur so haben Sie gute Vergleichswerte.



Wann?

morgens vor dem Frühstück – 1 x wöchentlich



Wo?

in der Mitte zwischen dem letzten Rippenbogen und dem Beckenkamm
– immer an der selben Stelle messen



Wie?

im Stehen – vor dem Spiegel

Das merke ich mir

Bei erhöhten Blutfetten ...

- **reichlich pflanzliche Lebensmittel konsumieren** – Gemüse, Hülsenfrüchte, Obst, Vollkornprodukte aus ganzem Korn
- **richtige Fettauswahl treffen**
 - **pflanzliche Öle** bevorzugen (z. B. Rapsöl, Olivenöl, Leinöl, Walnussöl)
 - regelmäßig (ungesalzene) **Nüsse** essen
 - **wenig verarbeitete und fettreiche Speisen** auswählen, wie Frittiertes, Paniertes, fettreiche Saucen, Wurst und Wurstwaren, Snacks, Süßigkeiten und Backwaren
 - auf **fettarme Zubereitungsarten** achten
 - **fettarme tierische Lebensmittel** auswählen
- **Zuckerkonsum einschränken**
- **Alkohol in Maßen** genießen
- Übergewicht vermeiden oder bestehendes **Übergewicht reduzieren**
- **regelmäßig körperlich aktiv** sein



Tipps für den Alltag

- Belegen Sie Ihr Brot öfter mit Gemüse (z. B. Radieschen, Tomaten, Paprika, Karotten, Gurken, Schnittlauch, Zwiebel).
- Eine Alternative zu Streichfett sind fettreduzierte Frischkäsesorten, Margertopfen, Hüttenkäse sowie Kren, Senf, Chutneys oder Tomatenmark.
- Schneiden Sie bei Fleisch und Geflügel alles sichtbare Fett vor der Zubereitung weg. Entfernen Sie auch beim Schinken den Fettrand.
- Fettsparende Zubereitungsarten bevorzugen wie Dämpfen, Dünsten oder Grillen. Garen Sie in beschichteten Pfannen, Edelstahltopfen, Römertopf oder in der Folie. Verwenden Sie für die Zubereitung der Speisen ausschließlich gesunde Öle (z. B. Olivenöl, Rapsöl).
- Um Soßen nicht mit Creme fraiche, Schlagobers, Sauerrahm oder anderen fetthaltigen Milchprodukten zu binden, kochen Sie Gemüse oder Kartoffeln mit dem Fleisch mit und passieren diese zum Schluss.
- Bereiten Sie Salatdressings ausschließlich mit Pflanzenölen von guter Qualität zu – verzichten Sie auf Marinaden aus Mayonnaise.
- Vorsicht bei Süßigkeiten, die Fett enthalten. Naschen Sie lieber Fruchtgummi, Trockenfrüchte, Nüsse oder Studentenfutter. Greifen Sie statt zu Creme-Eis lieber zu fettfreiem Fruchtsorbet.
- „Light“-Lebensmittel sind zwar oft zuckerreduziert, können aber trotzdem viel Fett enthalten.
- Sollte sich der Erfolg nicht einstellen, entscheiden Sie sich, ein Ernährungstagebuch zu führen.

Notizen

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Ihre Ansprechpartner in den Bundesländern

Hauptstelle

1080 Wien, Josefstädter Straße 80
Tel: 050405-0, Fax: 050405-22900
E-Mail: postoffice@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr
Garageneinfahrt Uhlplatz 2

Servicestelle Pensionservice

1080 Wien, Josefstädter Straße 80
Tel: 050405-15, Fax: 050405-16190
E-Mail: pensionservice@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr
Garageneinfahrt Uhlplatz 2

Landesstelle für Wien, NÖ und Bgld.

1080 Wien, Josefstädter Straße 80
Tel: 050405, Fax: 050405-23900
E-Mail: Lst.wien@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr
Garageneinfahrt Uhlplatz 2

Außenstelle St. Pölten

der Landesstelle für Wien, NÖ und Bgld.
3100 St. Pölten, Bahnhofplatz 10
Tel: 050405, Fax: 050405-23891
E-Mail: stpoelt.leistung@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr

Außenstelle Eisenstadt

der Landesstelle für Wien, NÖ und Bgld.
7000 Eisenstadt, Neusiedler Straße 10
Tel: 050405, Fax: 050405-23991
E-Mail: Ast.eisenstadt@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr

Landesstelle für Oberösterreich

4010 Linz, Hessenplatz 5
Tel: 050405, Fax: 050405-24900
E-Mail: Lst.linz@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 7:30 - 14:00 Uhr
Fr 7:30 - 12:00 Uhr

Besuchen Sie uns im Internet

www.bva.at

Landesstelle für Steiermark

8020 Graz, Grieskai 106
Tel: 050405, Fax: 050405-25900
E-Mail: Lst.graz@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr

Landesstelle für Kärnten

9020 Klagenfurt am Wörthersee,
Siebenhügelstraße 1
Tel: 050405, Fax: 050405-26900
E-Mail: Lst.kft@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 7:30 - 14:00 Uhr
Fr 7:30 - 12:00 Uhr

Landesstelle für Salzburg

5020 Salzburg, Faberstraße 2A
Tel: 050405, Fax: 050405-27900
E-Mail: Lst.sbg@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr

Landesstelle für Tirol

6010 Innsbruck, Meinhardstraße 1
Tel: 050405, Fax: 050405-28900
E-Mail: Lst.ibk@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 14:00 Uhr
Fr 8:00 - 13:00 Uhr

Landesstelle für Vorarlberg

6900 Bregenz, Montfortstraße 11
Tel: 050405, Fax: 050405-29900
E-Mail: Lst.bgz@bva.at
Öffnungszeiten: Mo - Do 8:00 - 12:00 Uhr
und 13:30 - 15:00 Uhr
Fr 8:00 - 12:00 Uhr