



## Ernährung und rheumatische Erkrankungen

### Inhalt

► Merkblatt Ernährung und rheumatische Erkrankungen / November 2011

- 2 Was ist Rheuma?
- 2 Die Rolle der Ernährung bei rheumatischen Erkrankungen
- 3 Die Ernährung bei entzündlichen rheumatischen Erkrankungen
- 4 Rheumatische Erkrankungen – das merke ich mir
- 5 Ernährungsempfehlungen für Personen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen
- 7 Quellen
- 7 Impressum



## Ernährung und rheumatische Erkrankungen

### Was ist Rheuma?

Der Begriff Rheuma stammt aus dem Griechischen und wurde schon im 5. Jahrhundert vor Christus erwähnt. Rheuma bedeutet übersetzt soviel wie „fließender Schmerz“, eine Namensgebung des griechischen Gelehrten Empedokles.

Gemäss der Weltgesundheitsorganisation WHO ist Rheuma der Überbegriff für Erkrankungen, die an den Bewegungsorganen auftreten und fast immer mit Schmerzen und häufig auch mit Bewegungseinschränkungen verbunden sind. Rheuma ist ein Sammelbegriff für mehr als 200 Krankheitsformen.

### Klassifizierung von Rheuma

Rheumaerkrankungen werden in 4 Gruppen eingeteilt:

- Degenerative Erkrankungen (durch Alter und Abnutzung): z.B. Arthrosen
- Entzündliche Erkrankungen: z.B. rheumatoide Arthritis, Morbus Bechterew, Gicht
- Weichteilrheumatismus: z.B. Fibromyalgie, Tennisellenbogen, Sehnenscheidenentzündung
- Knochenkrankungen: z.B. Osteoporose

Das vorliegende Merkblatt befasst sich vor allem mit rheumatischen Erkrankungen mit entzündlicher Ursache wie zum Beispiel der rheumatoiden Arthritis (= chronischen Polyarthritits). Auf degenerative Erkrankungen wie Arthrosen hat die Ernährung keinen direkten Einfluss. Es sei denn, die Überlastungs- und Abnutzungserscheinungen sind auf Übergewicht zurückzuführen, in welchem Fall wir auf die Merkblätter der Schweizerischen Gesellschaft für Ernährung SGE im Zusammenhang mit Gewichtsreduktion und fettarmer Ernährung hinweisen. Betreffend Osteoporose und Gicht weisen wir ebenfalls auf die entsprechenden Merkblätter der SGE hin.

### Die Rolle der Ernährung bei rheumatischen Erkrankungen

Ebenso wenig wie es die Rheumaerkrankung gibt, gibt es eine Rheumadiät. Je nach Person und Erkrankung gelten andere Ernährungsempfehlungen. Eine angepasste Ernährung kann rheumatische Erkrankungen positiv beeinflussen. Im Vordergrund stehen dabei eine geschickte Auswahl der Lebensmittel, die

Normalisierung des Körpergewichts, eine ausreichende Zufuhr an Calcium und Vitamin D und regelmässige Bewegung.

### Normalisierung des Körpergewichtes

Übergewicht sollte vermieden oder reduziert werden, um die Gelenke zu entlasten. Dies kann auch zur Schmerzminderung führen, da das Gewicht nicht mehr so stark auf die Gelenke drückt. Auch Untergewicht sollte vermieden werden, um den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen. Eine Fastenkur kann zwar kurzfristig entzündungshemmend wirken, hat aber langfristig keine positive Auswirkungen auf rheumatische Erkrankungen. Zudem führt Fasten zu ungewolltem Verlust von Muskelmasse.

### Calcium und Vitamin D

Häufig erkranken Personen mit rheumatischen Erkrankungen zusätzlich an Osteoporose (Krankheit der brüchigen Knochen). Damit die Knochen möglichst lange stabil erhalten bleiben, ist einerseits auf ausreichende körperliche Aktivität und andererseits auf eine bedarfsdeckende Calcium- und Vitamin D-Versorgung zu achten. Vitamin D fördert den Einbau von Calcium in die Knochen. Reich an Vitamin D sind Lebertran, Meeresfische (wie Thunfisch, Lachs, Hering, Makrele), Eier und Pilze. Der Körper kann zudem Vitamin D in der Haut unter Einfluss von Sonnenlicht selber bilden. Da der Körper nur ungenügend Vitamin D aus der Nahrung aufnehmen kann, sind Aufenthalte im Freien sehr wichtig.

### Körperliche Betätigung

Ausreichende Bewegung hat mindestens zwei positive Aspekte: Findet sie draussen statt, kann Vitamin D gebildet werden; Bewegung fördert zudem den Erhalt und die Verbesserung der Funktionsfähigkeit von Muskeln und Gelenken. Besonders günstig wirken sich auch Aktivitäten ohne Belastung der Gelenke aus, wie Schwimmen, Aqua-Fit, Walking, Gymnastik etc. Diese fördern ausserdem den Gleichgewichtssinn, der vor Stürzen schützen kann.



## Die Ernährung bei entzündlichen rheumatischen Erkrankungen

### Energie- und Eiweisszufuhr

Patienten mit rheumatoider Arthritis und anderen entzündlichen Rheumaerkrankungen haben in der Regel eine genügende Energie- und Eiweisszufuhr. Der leicht erhöhte Energiebedarf (Grundumsatz) aufgrund der Entzündung wird normalerweise durch weniger Bewegung (erniedrigter Leistungsumsatz) aufgrund der Einschränkungen durch die Krankheit kompensiert. Wenn die Bewegungsfähigkeit nicht eingeschränkt ist, kann der Energiebedarf ev. leicht erhöht sein.

### Entzündungsfaktoren

Um nun das Entzündungsgeschehen günstig zu beeinflussen, muss die Zufuhr entzündungsfördernder Nährstoffe eingeschränkt sowie die Zufuhr entzündungshemmender und schützender Nährstoffe erhöht werden.

### Entzündungsfördernde Faktoren

Als entzündungsfördernd gilt die Arachidonsäure. Obwohl der menschliche Organismus Arachidonsäure selber herstellen kann, wird diese zum überwiegenden Teil, das heisst zu 90 %, über die Nahrung zugeführt. Die Arachidonsäure erfüllt zwar wichtige Funktionen in unserem Organismus; in übermässigen Mengen begünstigt sie jedoch die Bildung von entzündungsfördernden Substanzen. Arachidonsäure kommt vor allem in fettreichen tierischen Lebensmitteln wie zum Beispiel in fettreichem Fleisch, Eiern, Butter, Rahm und Käse vor. Wird von diesen Lebensmitteln weniger gegessen, wird dementsprechend weniger Arachidonsäure aufgenommen, der Arachidonsäurespiegel im Blut nimmt ab und es werden weniger der entzündungsfördernden Substanzen gebildet. Um die Zufuhr an Arachidonsäure über die Ernährung einzuschränken, sollte daher Folgendes beachtet werden:

- Fleischkonsum vermindern (max. 2 Portionen fettarmes Fleisch pro Woche). Fleisch und Fleischprodukte durch Fisch, Hülsenfrüchte (Linsen, Kichererbsen, Bohnen) und Sojaprodukte wie Tofu ersetzen.

- Eierkonsum (v.a. Eigelb) in Mass halten (1–2 Eier pro Woche).
- Fettreduzierte Milchprodukte bevorzugen.

Da der Konsum an Fleisch und Eiern (tierische Eiweisslieferanten) eingeschränkt wird, sind pflanzliche Eiweissquellen umso wichtiger. Geschickte Kombinationen von pflanzlichen Lebensmitteln steigern die Verwertbarkeit der pflanzlichen Eiweisse für den Körper, beispielsweise Ei mit Kartoffeln in einem Kartoffelgratin oder Milch mit Getreide in einem Birchermüesli (mehr zum Thema finden Sie unter den „Zusatzfolien Eiweisse“ der SGE).

Wer sich ganz ohne Fleisch ernährt, muss auf eine ausreichende Zufuhr von Eisen und Vitamin B12 achten. Insbesondere bei Frauen kann die Versorgung mit Eisen aufgrund der Monatsblutung kritisch werden. Ebenfalls kritisch kann die Versorgung mit Vitamin B12 bei älteren Personen werden, die sich fleischlos ernähren.

### Entzündungshemmende Faktoren

Zu den Substanzen, welche den Entzündungsprozess günstig beeinflussen, gehören die mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren und Antioxidantien, wie die Vitamine E, C und Betacarotin sowie die Mineralstoffe Zink und Selen.

#### Omega-3-Fettsäuren:

Sie hemmen die Bildung der entzündungsfördernden Stoffe aus der Arachidonsäure. Um die Zufuhr an mehrfach ungesättigten Omega-3-Fettsäuren zu erhöhen, sollte Folgendes beachtet werden:

- Regelmässig fettreiche Fische (wie Thunfisch, Lachs, Hering, Makrele) konsumieren.
- Omega-3-reiche Pflanzenöle (wie Raps-, Baumnuss-, Leinöl) bevorzugen.
- Wollen Sie zusätzliche Omega-3-Fettsäuren über Fischölkapseln aufnehmen, empfehlen wir Ihnen, dies nur in Absprache mit dem Arzt oder der dipl. Ernährungsberaterin HF/FH zu tun.



#### **Antioxidantien:**

Antioxidantien könnten einen positiven Effekt bei der rheumatoiden Arthritis haben, da sie schädliche Stoffe (Sauerstoffradikale), welche möglicherweise an der Gelenkschädigung beteiligt sind, abfangen und unschädlich machen.

Eine Ernährung reich an Antioxidantien bedeutet:

- Täglich mindestens 5 Portionen Früchte und Gemüse verzehren.
- Vollkornprodukte bevorzugen.
- Nüsse und Samen gezielt konsumieren (Baumnüsse, Haselnüsse, Mandeln, Sesam, Leinsamen).
- Wollen Sie zusätzliche Antioxidantien über Supplemente aufnehmen, empfehlen wir Ihnen, dies nur in Absprache mit dem Arzt oder der dipl. Ernährungsberaterin HF/FH zu tun.

#### **Weitere wichtige Aspekte**

Da bei entzündlichen Erkrankungen häufig Cortison verschrieben wird, ist eine ausreichende Calcium- und Vitamin-D-Zufuhr wichtig, um den negativen Effekt von Cortison auf die Knochen auszugleichen und um einer Osteoporose vorzubeugen.

- Täglich 3–4 Portionen fettreduzierte Milchprodukte konsumieren.
- Pflanzliche Calciumquellen konsumieren: Gemüse (Kohl, Broccoli, Mangold, Spinat), Kräuter, Nüsse, Hülsenfrüchte und Vollkornprodukte.
- Calciumreiche Mineralwasser (>300 mg/l) bevorzugen.
- Eine genügende Vitamin D-Zufuhr gewährleisten. Im Sommer (Juni bis September) benötigen Personen zwischen 3 und 60 Jahren, die sich regelmässig im Freien aufhalten, keine Vitamin D-Supplemente; die Sonnenbestrahlung der Haut reicht in dieser Zeit aus, um genügend Vitamin D in der Haut zu bilden. Im Winter sinkt die körpereigene Bildung von Vitamin D und entsprechend sollten mit Vitamin D angereicherte Lebensmittel/Nahrungsergänzungsmittel oder Supplemente eingenommen werden, jedoch nicht beides, um eine zu hohe Zufuhr zu vermeiden.
- Nikotinkonsum zeigte in Studien eine Verschlechterung des Krankheitsverlaufes bei einer rheumatoiden Arthritis.

### **Rheumatische Erkrankungen – das merke ich mir**

#### **Bei allen Rheumaerkrankungen:**

- Normalisierung des Körpergewichts zur Schonung der Gelenke.
- Ausreichende Calcium- und Vitamin-D-Zufuhr:
  - Täglich 3–4 Portionen fettreduzierte Milch und Milchprodukte konsumieren.
  - Pflanzliche Calciumquellen und/oder calciumreiche Mineralwasser (>300 mg/l) konsumieren.
  - Aufenthalt an der Sonne.
- Körperliche Betätigung.

#### **Bei entzündlichen rheumatischen Erkrankungen:**

- Arachidonsäure-Zufuhr reduzieren:
  - Fleischkonsum auf max. 2 Portionen pro Woche reduzieren, dafür vermehrter Verzehr pflanzlicher Eiweisslieferanten wie Hülsenfrüchte und Tofu.
  - Max. 2 Eier (Eigelb) pro Woche.
  - Fettreduzierte Milchprodukte bevorzugen.
- Omega-3-Fettsäuren-Zufuhr erhöhen:
  - 2- bis 3-mal pro Woche fettreichen Fisch aus kalten Gewässern wie Hering, Makrele, Wildlachs, Sardine oder Thunfisch geniessen.
  - Rapsöl, Baumnussöl, Weizenkeimöl oder Leinöl einsetzen.
- Zufuhr an Antioxidantien erhöhen:
  - Täglich mindestens 5 Portionen Früchte und Gemüse.
  - Vollkornprodukte bevorzugen.
  - Täglicher Verzehr von einer kleinen Portion Nüsse (1 Portion = 20–30 g Mandeln oder Baumnüsse oder Haselnüsse usw.).
- Supplemente (Fischölkapseln, Vitamin-Präparate) nur in Absprache mit dem Arzt oder der dipl. Ernährungsberaterin HF/FH einnehmen.

## Ernährungsempfehlungen für Personen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen

Viele Faktoren beeinflussen unser Ess- und Trinkverhalten: individuelle Bedürfnisse und Gelüste, das tägliche Befinden, das soziale Umfeld, das aktuelle Nahrungsmittelangebot, die Werbung usw. Die Empfehlungen der Schweizer Lebensmittelpyramide gewährleisten eine ausreichende Zufuhr von Energie, Nähr- und Schutzstoffen und damit eine gesunde Ernährungsweise für Erwachsene. Die unten angegebenen Mengen und Portionen sind Durchschnittswerte, sie müssen nicht jeden Tag, sondern sollen langfristig eingehalten werden, z.B. über eine Woche.

Eine Ausnahme bilden die Empfehlungen zur Flüssigkeitszufuhr, die täglich berücksichtigt werden sollen. Je nach Energiebedarf (abhängig von Alter, Geschlecht, Grösse, körperlicher Aktivität etc.) gelten die kleineren bzw. die grösseren Portionenangaben. Die Ernährungsempfehlungen bei entzündlich-rheumatischen Erkrankungen basieren auf der Schweizer Lebensmittelpyramide. *Kursiv und fett gedruckte Textstellen richten sich speziell an Personen mit entzündlich-rheumatischen Erkrankungen.*





### Getränke

Täglich 1–2 Liter, bevorzugt in Form von ungesüßten Getränken, z.B. Trink-/Mineralwasser oder Früchte-/Kräutertee. Koffeinhaltige Getränke wie Kaffee, schwarzer und grüner Tee können zur Flüssigkeitszufuhr beitragen.

### Gemüse & Früchte

Täglich 5 Portionen in verschiedenen Farben, davon 3 Portionen Gemüse und 2 Portionen Früchte. 1 Portion entspricht 120g. Pro Tag kann eine Portion durch 2 dl ungesüßten Frucht- bzw. Gemüsesaft ersetzt werden.

### Getreideprodukte, Kartoffeln & Hülsenfrüchte

Täglich 3 Portionen. Bei Getreideprodukten Vollkorn bevorzugen. 1 Portion entspricht:

75–125 g Brot/Teig oder

**60–100 g Hülsenfrüchte (Trockengewicht) wie z.B. Linsen/Kichererbsen (2–3 x pro Woche)** oder

180–300 g Kartoffeln oder

45–75 g Knäckebrot / Vollkornkräcker / Flocken / Mehl / Teigwaren / Reis / Mais / andere Getreidekörner (Trockengewicht).

### Milchprodukte, Fleisch, Fisch, Eier & Tofu

Täglich 3 Portionen Milch bzw. Milchprodukte. Fettreduzierte Varianten bevorzugen. 1 Portion entspricht:

2 dl Milch oder

150–200 g Joghurt / Quark / Hüttenkäse / andere Milchprodukte oder

30 g Halbhart-/ Hartkäse oder

60 g Weichkäse.

Zusätzlich täglich **1 Portion Fleisch/Geflügel (max. 2 Portionen pro Woche)**, **Fisch (vorzugsweise fettreiche Fische wie Thunfisch, Lachs, Hering, Makrele usw.)**, **Eier (max. 2 pro Woche)**, Tofu, Quorn, Seitan, Käse oder Quark. Zwischen diesen Eiweisslieferanten abwechseln. 1 Portion entspricht:

100–120 g Fleisch / Geflügel / Fisch / Tofu / Quorn / Seitan (Frischgewicht) oder

2–3 Eier oder

30 g Halbhart-/Hartkäse oder

60 g Weichkäse oder

150–200 g Quark/Hüttenkäse.

### Öle, Fette & Nüsse

Täglich 2–3 Esslöffel (20–30 g) Pflanzenöl, davon mindestens die Hälfte in Form von Rapsöl. **Bevorzugen Sie Pflanzenöle mit einem hohen Gehalt an Omega 3 Fettsäuren wie Rapsöl, Baumnussöl, Weizenkeimöl oder Leinöl.**

Täglich 1 Portion (20–30g) ungesalzene Nüsse, Samen oder Kerne.

Zusätzlich können sparsam Butter, Margarine, Rahm etc. verwendet werden (ca. 1 EL = 10 g pro Tag).

### Süßes, Salziges & Alkoholisches

Süßigkeiten, gesüßte Getränke, salzige Knabbereien und alkoholhaltige Getränke mit Mass genießen.



### Individuelle Beratung

Für eine individuelle Ernährungsberatung empfehlen wir Ihnen, eine/n dipl. Ernährungsberater/in HF/FH aufzusuchen. Unter folgendem Link finden Sie Fachpersonen in Ihrer Umgebung: [www.svde.ch](http://www.svde.ch).

Weitere Informationen:

Rheumaliga Schweiz  
Josefstr. 92  
8005 Zürich  
Tel. 044 487 40 00  
E-Mail [info@rheumaliga.ch](mailto:info@rheumaliga.ch)  
[www.rheumaliga.ch](http://www.rheumaliga.ch)

### Quellen

- Rheuma Schweiz. Internet: [www.rheuma-schweiz.ch](http://www.rheuma-schweiz.ch) (letzter Zugriff 30. Oktober 2011).
- Rheumaliga Schweiz. Internet: [www.rheumaliga.ch](http://www.rheumaliga.ch) (letzter Zugriff 30. Oktober 2011).
- Adam O. et al. Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises und Möglichkeiten der Ernährungstherapie. *Ernährungs-Umschau* 2007;8/442.
- Adam O. Ernährung und Immunsystem: Rheuma. *Aktuelle Ernährungsmedizin* 2002;27:245–49.
- Imoberdorf R, Ballmer PE. Ernährungsmedizinische Aspekte der rheumatoiden Arthritis. *Schweizerische Ernährungsmedizin* 2005;3:4–8.
- Semler E. Pflanzliche Rohkost. *Schweizerische Ernährungsmedizin* 2005;3:13–15.
- Stamp LK. et al. Diet and Rheumatoid Arthritis: A Review of the Literature. *Semin Arthritis Rheum* 2005;35:77–94.
- Berbert AA. et al. Supplementation of fish oil and olive oil in patients with rheumatoid Arthritis. *Nutrition* 2005;21:131–36.
- Adam O. et al. Anti-inflammatory effects of a low arachidonic acid diet and fish oil in patients with rheumatoid arthritis. Springer-Verlag, 2002.
- Biesalski HK, Fürst P, Kasper H, Kluthe R, Pöler W, Puchstein C, Stähelin HB. *Ernährungsmedizin*. 3. erweiterte Auflage. Thieme Verlag, 2004; 575–83.
- Koula-Jenik H, Kraft M, Miko M, Schulz RJ. *Leitfaden Ernährungsmedizin*. 1. Auflage. Urban & Fischer Verlag; 2006:601–14.
- Schauder P, Ollenschläger G. *Ernährungsmedizin Prävention und Therapie*. 3. Auflage. Urban & Fischer Verlag; 2006:1140–48.

### Impressum

© **Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE, aktualisierte Fassung 2011**

Alle in diesem Merkblatt publizierten Informationen können bei Angabe des obigen Quellenvermerkes frei verwendet werden.

### Herausgeberin

Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE  
Schwarztorstrasse 87  
Postfach 8333  
CH-3001 Bern  
Tel. 031 385 00 00  
Fax 031 385 00 05  
E-Mail [info@sge-ssn.ch](mailto:info@sge-ssn.ch)  
Internet [www.sge-ssn.ch](http://www.sge-ssn.ch)

### Fachliche Beratung und Mitarbeit

Alder-Gasser Christina, dipl. Ernährungsberaterin HF  
Bernet Caroline, dipl. Ernährungsberaterin HF  
Conrad Frey Beatrice, dipl. Ernährungsberaterin HF  
Hayer Angelika, Diplom-Oecotrophologin  
Infanger Esther, dipl. Ernährungsberaterin FH  
Dr. med. Forster Adrian  
Dr. Matzke Annette, Diplom-Oecotrophologin  
Mühlemann Pascale, dipl. Lebensmittelingenieurin  
ETH, NDS Humanernährung ETH

### Dank

Die Schweizerische Gesellschaft für Ernährung SGE bedankt sich für die finanzielle Unterstützung durch das Bundesamt für Gesundheit zur Erstellung des vorliegenden Merkblattes (Vertrag 07.005832/414.0000/-1) sowie für die fachliche Beratung und Mitarbeit der oben erwähnten Experten.