

COPD – Ernährung bei chronischen Lungenerkrankungen

Die richtige Ernährung kann einer COPD (chronisch obstruktive Lungenerkrankung) nicht nur vorbeugen. Sie kann auch bei bestehender Erkrankung den Krankheitsverlauf äusserst positiv beeinflussen und das Leben wieder lebenswert machen.

Autor: Carina Rehberg

Aktualisiert: 19. September 2019

Stand: 21. September 2019

Die Ernährung entscheidet bei COPD über den Krankheitsverlauf

Eine falsche Ernährung wird auch in Wissenschaftlerkreisen immer häufiger als Mitursache chronischer Erkrankungen genannt. Denn die Art der Ernährung entscheidet massgeblich darüber, ob eine bestehende chronische Erkrankung fortschreitet und immer schlimmer wird oder ob sie sich wieder bessern kann.

Dies gilt für die unterschiedlichsten Beschwerden, ganz gleich ob es sich um Depressionen handelt, um Arthrose, Arthritis, Psoriasis, Bluthochdruck, Brustkrebs, Polyneuropathie, Multiple Sklerose, Psychosen oder was auch immer.

Erste Studien sind längst erschienen, die die Wichtigkeit der Ernährung auch bei COPD und Asthma belegen. Schon allein die Tatsache, dass Übergewicht ein massgeblicher Risikofaktor für die Lungenerkrankung ist und Übergewicht meist die Folge einer ungesunden Ernährungsweise darstellt, zeigt, dass es höchste Zeit ist, die Ernährung zu verändern, was meist automatisch auch zu einer Normalisierung des Gewichts führt.

Selbst manche Lungenfachärzte raten inzwischen zu einer Ernährungsumstellung, so dass es längst entsprechende Erfahrungsberichte dazu gibt:

Erfahrungsbericht: Basische Ernährung bessert COPD

„Mein Lungenfacharzt empfahl mir eine basische Ernährung. Ich war erst skeptisch. Doch wenn ich diese Ernährungsweise konsequent umsetze, kann ich leichter atmen, huste weniger und habe deutlich weniger Schleim im Hals. Ich esse Gemüse und säurearme Früchte. In mein Trinkwasser gebe ich eine Prise Natron (Natriumhydrogencarbonat) und ich soll sechs kleine Mahlzeiten statt der üblichen drei grossen Mahlzeiten essen.

Etwas Fisch und Geflügel ist erlaubt. Tabu sind hingegen Kaffee, kohlenstoffhaltige Getränke, rotes Fleisch, Schokolade und Frittiertes. Erst hatte ich Sorge, dass ich Gewicht verliere, aber ich nahm nur wenig ab und habe es dank meines Sportprogramms in Form von Muskelmasse wieder zugenommen. Meine neue Ernährung hat einen weiteren Vorteil. Ich brauche für den Magen keine Säureblocker mehr. Sobald ich jedoch sündige, merke ich es sofort, mir geht es schlechter und ich kehre mit Freuden wieder zu meiner basischen Ernährung zurück.“

Natürlich gibt es dann immer auch Feedbacks wie dieses: „Ich musste schon das Rauchen aufgeben. Wenn ich jetzt auch noch all das nicht mehr essen darf, was mir schmeckt, habe ich gar keine Freude mehr am Leben.“ Hier gilt es, eine Entscheidung zu treffen: Sich gut fühlen und den Genuss an gesunder Ernährung entdecken oder im alten Schlamassel sitzen bleiben und sich die Seele aus dem Leib husten.

COPD-Risiko sinkt mit der richtigen Ernährung um ein Drittel

Wir haben bereits hier von einer Studie berichtet, die im Februar 2015 im *British Medical Journal* veröffentlicht wurde. Eine vollwertige gemüselastige Ernährung hatte in dieser Untersuchung das COPD-Risiko um ein Drittel reduziert!

COPD ist die Abkürzung der englischen Bezeichnung *Chronic Obstructive Pulmonary Disease* (Deutsch: Chronisch Obstruktive Lungenerkrankung). Es handelt sich um eine Gruppe verschiedener Atemwegserkrankungen, unter anderem um die chronisch obstruktive Bronchitis sowie das Lungenemphysem.

Die unter COPD zusammengefassten Krankheiten sind gekennzeichnet von systemischen (den gesamten Körper betreffenden) Entzündungen, Entzündungen der Atemwege, Störungen der Lungenfunktion und einer kürzeren Lebenserwartung. Hauptsymptome sind Husten, Bronchitis, Auswurf und Atemnot.

An COPD starben im Jahr 2015 allein in Deutschland 30.000 Menschen. Zum Vergleich: Bei Lungenkrebs waren es im selben Jahr 45.000. Die Lungengesundheit kann jedoch sehr gut mit der Ernährung beeinflusst werden.

Bei COPD ist eine Ernährungsumstellung wichtiger Teil der Therapie!

Im Fachmagazin *Nutrients* erschien zu diesem Thema im März 2015 ein Review (Übersichtsarbeit) des Zentrums für Asthma und Atemwegserkrankungen der University of Newcastle/Australien. Die Studie widmete sich dem Einfluss der Ernährung auf die Lungengesundheit und hier besonders auf die chronisch obstruktive Lungenerkrankung COPD.

Die beteiligten Forscher schrieben darin, dass die medizinische Versorgung auf diesem Gebiet zwar immer mehr Fortschritte mache, dass jedoch eine Ernährungsumstellung in jedem Fall begleitend durchgeführt werden solle. Die mediterrane Ernährungsform bietet sich beispielsweise an, da sie in epidemiologischen Studien einen schützenden Effekt vor Atemwegserkrankungen zeigte.

Mediterrane Ernährung statt typisch westliche Ernährung

Bei der mediterranen Ernährung nimmt man möglichst naturbelassene Lebensmittel zu sich, wie Früchte, Gemüse, Vollkornprodukte, Hülsenfrüchte, Nüsse und Saaten, begleitet von gelegentlichen Fischmahlzeiten. Milchprodukte, Fleisch und Geflügel gibt es nur selten. Als Fettquelle dient Olivenöl, was automatisch den Verzehr ungesunder Fette reduziert.

Die typisch westliche Ernährungsform hingegen (Weissmehl, Fleisch, Milchprodukte, Süßigkeiten, Pommes, salzige Snacks und süsse Desserts) erhöht das Risiko, Opfer einer Atemwegserkrankung (Asthma, COPD u. a.) zu werden - und Kinder, die gerne Fastfood essen, erkranken häufiger an Asthma. Das ist auch kein Wunder, da schon eine einzige fettreiche Fastfood-Mahlzeit die Entzündungswerte der Atemwege steigen lässt.

Obst und Gemüse verbessern Lungenfunktionswerte

In Obst und Gemüse hingegen sind reichlich Vitalstoffe enthalten, wie Antioxidantien, Vitamine, Mineralstoffe, Ballaststoffe und sekundäre Pflanzenstoffe. Alle diese Stoffe wirken sich bekanntlich sehr gut auf die menschliche Gesundheit und so auch auf die Lungen und Atemwege aus. Kinder und Erwachsene leiden daher seltener an Atemwegserkrankungen, wenn sie eine obst- und gemüsereiche Ernährung praktizieren. Essen Kinder hingegen wenig Gemüse, dann erkranken Sie eher an Asthma.

Bei Erwachsenen zeigte sich in einer Untersuchung, dass ein verstärkter Obstverzehr über zwei Jahre hinweg den sog. FEV₁ steigen lässt, einen Lungenfunktionswert, der bei COPD meist immer weiter sinkt. Eine andere Studie ergab, dass ein jahrelang geringer Obstkonsum für einen fallenden FEV₁ sorgt.

In zwei randomisierten kontrollierten Studien mit COPD-Patienten zeigte sich in der 12-wöchigen Untersuchung, dass ein hoher Frucht- und Gemüseverzehr den FEV₁ nicht veränderte, auch nicht die Entzündungswerte oder die Werte des oxidativen Stresses der Atemwege.

Offenbar war der Zeitraum zu kurz gewählt, denn in einer dreijährigen Studie mit 120 COPD-Betroffenen verbesserten sich die Lungenfunktionswerte in der Gruppe mit dem höheren Obst- und Gemüseverzehr sehr wohl im Vergleich zur obst- und gemüsearmen Kontrollgruppe, so dass davon ausgegangen werden kann, dass kurzfristige Obst- und Gemüsekuren keinen Sinn machen, sondern vielmehr eine dauerhafte Umstellung der Ernährung empfehlenswert ist.

Nutzen Sie unsere gesunden Rezepte, hier einige Beispiele:

- Rezept: [Gemüsekuchen](#)
- Rezept: [Gemüsepaella](#)
- Rezept: [Gemüsepfanne mit Paprika](#)
- Rezept: [Linsensuppe ayurvedisch](#)

Mineralstoffe bei COPD

Auch eine umfassende Mineralstoffversorgung sollte bei COPD selbstverständlich sein. Bei Asthma ist bekannt, dass die verstärkte Einnahme von Magnesium, Calcium und Kalium das Risiko einer Erkrankung reduziert.

Calcium

Gerade die Calciumaufnahme scheint bei COPD-Patienten erschwert zu sein, wie eine Studie zeigte. Die Betroffenen nahmen zwar genügend Calcium zu sich, hatten jedoch niedrige Calciumwerte. Allerdings kann dies auch auf einen Vitamin-D-Mangel zurückzuführen sein, da Vitamin D die Calciumresorption aus dem Darm fördert. Fehlt Vitamin D, wird ein Calciummangel wahrscheinlicher. Zum Vitamin-D Mangel siehe auch weiter unten.

Magnesium

Da Magnesium die Muskulatur der Bronchien entspannt und insgesamt die Lungenfunktionen verbessert, ist auch eine gute Magnesiumversorgung bei Atemwegserkrankungen enorm wichtig.

Selen

In einigen Studien hat sich ferner ein Selenmangel als förderlich für die Entstehung von Lungenerkrankungen erwiesen, so dass auch dieses Spurenelement in eine ganzheitliche Therapie von COPD miteinbezogen werden könnte – nicht zuletzt, da Selen die körpereigene Entgiftungsfähigkeit fördert und somit den Organismus vor Schadstoffen schützen kann, die andernfalls insbesondere die Lungen schädigen können. Welche Selenpräparate in Frage kommen und wie diese dosiert werden, haben wir hier erklärt: [Selen zur Entgiftung](#)

Ballaststoffe bei COPD

Auf eine ballaststoffreiche Ernährung achtet man meist erst, wenn die Verdauung Probleme bereitet. Auch zur Vorbeugung von Diabetes oder zur Senkung des Cholesterinspiegels werden gerne verstärkt Ballaststoffe verzehrt.

Bei Lungenerkrankungen jedoch denkt man im Allgemeinen nicht sofort an Haferkleie, Vollkornbrot und [Baobab](#). Das sollte man aber. Denn eine Studie vom Januar 2016 zeigte, dass sich die Lungen bei täglich 20 Gramm Ballaststoffen in deutlich gesünderem Zustand befanden als bei Menschen, die sich ballaststoffarm ernährten. Ja, in Bevölkerungsgruppen, die sich ballaststoffreich ernähren, leiden nur halb so viele an Atemwegsbeschwerden als in jenen, die bevorzugt zu Weismehl, Fleisch und Milchprodukten greifen – allesamt extrem ballaststoffarme Lebensmittel.

Wenn Sie obigen Link verfolgen (unter „Studie vom Januar 2016“), gelangen Sie u. a. zu einer Liste mit dem Ballaststoffgehalt einiger beispielhaften Lebensmittel, so dass Sie mit deren Hilfe Ihre Ernährung ballaststoffreicher gestalten können.

Was bewirken Omega-3-Fettsäuren

Omega-3-Fettsäuren gehören zu den mehrfach ungesättigten Fettsäuren mit u. a. entzündungshemmender Wirkung. Sie werden meist als Nahrungsergänzungsmittel in Kapselform angeboten – entweder als Fischöl oder Algenöl, sind aber auch in zahlreichen Lebensmitteln enthalten.

Fischverzehr wird oft als ideal bezeichnet, wenn man sich mit ausreichend Omega-3-Fettsäuren versorgen möchte. Für die Lungen scheint Fischkonsum keine Gesundheitsgarantie zu bieten, denn die bisherigen Studienergebnisse sind diesbezüglich extrem uneinheitlich. Sie zeigten entweder, dass Fischverzehr mit einem erhöhten Risiko für Lungenerkrankungen einhergeht, keinerlei Einfluss auf die Lungengesundheit hat oder aber die Lungenfunktionen verbessern kann.

Allerdings ergab sich in weiteren Untersuchungen, dass höhere DHA-Spiegel das COPD-Risiko mindern und bei bestehender COPD die Entzündungsmarker senken und eine Besserung der Krankheit unterstützten. Eine Nahrungsergänzung mit DHA-reichen Omega-3-Präparaten (z. B. Algenölkapseln Opti3) wäre bei COPD daher eine wichtige Komponente in der ganzheitlichen Therapie.

Sollte ich Vitamin D bei COPD einnehmen?

Mit der Ernährung kann Vitamin D selten in relevanten Mengen aufgenommen werden. Es ist daher ein Sonderfall, denn es kann vom Körper mit Hilfe des Sonnenlichts selbst hergestellt werden. Der Vollständigkeit halber und aufgrund seiner Wichtigkeit nennen wir es hier dennoch.

Studien zeigen einen deutlichen Zusammenhang zwischen einer guten Vitamin-D-Versorgung und der Lungengesundheit. Zwar kennt man die genauen Mechanismen dieser Verbindung noch nicht, doch spricht alles dafür, dass es sinnvoll ist, einen Vitamin-D-Mangel auszuschliessen bzw. zu beheben, wenn man an einer Lungenerkrankung leidet bzw. einer solchen vorbeugen will. Denn ein entsprechender Mangel erhöht das Risiko, an einer COPD zu erkranken.

So weiss man beispielsweise, dass Atemwegsinfekte bei einer COPD ungünstig sind und vermieden werden sollten, weil sie den Verlauf der Krankheit beschleunigen. Vitamin D nun stärkt das Immunsystem und reduziert die Anfälligkeit für Atemwegsinfekte, wie Zosky et al. 2013 in *Nutrients* schrieben.

Schon in einer Studie von 2005 und einer weiteren von 2012 ergab sich überdies, dass die Lungenfunktionen bei COPD-Patienten umso besser ausfielen, je besser ihr Vitamin-D-Status war. Das Rauchen verhindert übrigens die schützende Wirkung des Vitamin D (Uh, Park et al., 2012).

Wir haben ausserdem hier bereits berichtet, dass ein ungünstiger Vitamin-D-Status das Risiko für Asthma erhöht und bei Asthmatikern zu häufigeren Anfällen und einem verstärkten Cortisoneinsatz führt. Ja, ein Vitamin-D-Mangel in der Schwangerschaft stört die Lungenentwicklung des Kindes so, dass es später einem höheren Risiko für Lungenerkrankungen ausgesetzt ist.

Wie man einen Vitamin-D-Mangel feststellt und diesen mit individuell passenden Vitamin-D-Dosen beheben kann, haben wir in unserem Artikel über die richtige Vitamin-D-Einnahme beschrieben.

Antioxidantien und oxidativer Stress

Wie bei jeder chronischen Erkrankung, spielt auch bei COPD und anderen Lungenerkrankungen der von freien Radikalen verursachte oxidative Stress eine massgebliche Rolle. Freie Radikale entstehen in den Lungen durch Zellreaktionen auf luftverschmutzende Partikel (Staub, Rauch, Chemikalien etc.). Sie verstärken die ohnehin bei COPD vorhandenen entzündlichen Prozesse noch weiter.

Je besser jedoch die Versorgung mit Antioxidantien ist, umso besser kommt der Körper mit oxidativem Stress zurecht. Denn Antioxidantien neutralisieren freie Radikale und stoppen ihre zerstörerischen Aktivitäten. Zu den wichtigsten Antioxidantien einer gesunden Ernährung gehören die Vitamine C und E, Flavonoide und Carotinoide, die sich allesamt besonders reichlich in Früchten und Gemüse befinden, überdies in Nüssen, pflanzlichen Ölen, Kakao und grünem Tee.

Das Carotinoid Lycopin beispielsweise zeigte sich als vorteilhaft bei Lungenerkrankungen, da die Lungenfunktionen bei Asthmatikern und COPD-Patienten umso besser waren, je mehr lycopinreiche Lebensmittel diese verzehrten. Auch bei einer Nahrungsergänzung mit Lycopin ergaben sich Besserungen, da der Stoff Entzündungen in den Atemwegen lindern kann.

Wir haben bereits hier über Lebensmittel zur Reparatur der Lungen berichtet. Auch in diesem Artikel spielen Tomaten neben Äpfeln die Hauptrolle, da sie bei der Regeneration des Lungengewebes helfen und seinen Alterungsprozess hemmen.

Ein weiteres Carotinoid heisst Beta-Cryptoxanthin. Es steckt beispielsweise in Orangen, Mandarinen, Kürbissen, roten Paprikas, Kakis, Karotten und Löwenzahn. Auch dieser Stoff wirkt sich sehr gut auf die Lungengesundheit aus und schützt die Atemorgane vor der schädlichen Auswirkung des Rauchens, so dass besonders Passivraucher oder Exraucher zu diesen Lebensmitteln greifen sollten. Erste Studien an Tieren zeigten, dass Beta-Cryptoxanthin bei bestehenden Lungentumoren zu deren Schrumpfung beitragen konnte.

Flavonoide

Flavonoide sind ebenfalls Pflanzenstoffe mit u. a. antioxidativer, entzündungshemmender und anti-allergischer (histaminhemmender) Wirkung und daher äusserst hilfreich für die empfindlichen Atemwege. Die Gabe von Flavonoiden bessert die Bronchokonstriktion (krampfartige Verengung der Bronchien) und die Entzündungswerte. Letztere bessern sich dank der Flavonoide nicht nur in den Atemwegen, sondern im gesamten Organismus.

Zu den Flavonoiden gehören 6 Unterarten: Flavone, Flavonole, Flavanone, Isoflavone und Flavanole. Es gibt kaum ein pflanzliches Lebensmittel, in dem nicht mindestens einer dieser Flavonoidvertreter enthalten wäre. Die besten Flavonoidquellen sind daher: Obst, Gemüse, Nüsse, Samen, dunkle Schokolade, Tee, Kräuter und Gewürze.

Vitamin C bei COPD

Ein weiteres hochkarätiges Antioxidans ist das Vitamin C. Es wirkt ebenfalls entzündungshemmend und anti-asthmatisch sowie anti-allergisch. Zwar gibt es auch hier uneinheitliche Ergebnisse, mal verbessert das Vitamin die Lungenfunktionen, mal zeigt sich keine Auswirkung einer Vitamin-C-Einnahme. Aus ganzheitlicher Sicht sollten diese Untersuchungen jedoch nicht verunsichern. Denn zweifelsohne sollte man sich allein auf Vitamin C nicht verlassen, sondern das Vitamin mit vielen weiteren Massnahmen in ein umfassendes Konzept integrieren.

Bei Mäusen, die aus genetischen Gründen Vitamin C nicht selbst herstellen konnten, schützte die Gabe von Vitamin C vor rauchbedingten Lungenerkrankungen, reduzierte den oxidativen Stress in den Atemwegen und half bei der Regeneration des beschädigten Lungengewebes.

In einer Studie aus Taiwan ergab sich, dass COPD-Patienten meist eine Vitamin-C-arme Ernährung praktizierten und/oder niedrigere Vitamin-C-Spiegel aufwiesen als gesunde Personen. Umgekehrt zeigte eine Studie anhand von 7000 erwachsenen Probanden, dass eine Erhöhung des Vitamin-C-Spiegels vor COPD schützen kann.

Eine gesunde Ernährung ist automatisch reich an Vitamin C, kann aber mit natürlichen Vitamin-C-Präparaten ergänzt werden, beispielsweise mit Acerolapulver, Sanddornsaft oder Hagebuttenpulver.

Vitamin E bei COPD

Vitamin E arbeitet eng mit Vitamin C zusammen. Hat Vitamin E freie Radikale neutralisiert, ist es zunächst selbst ausser Gefecht gesetzt. Vitamin C kann Vitamin E nun wieder neu beleben, damit es sich erneut in den Kampf gegen den oxidativen Stress stürzen kann. An welcher Erkrankung auch immer man daher leidet, beide Vitamine sollten in ausreichenden Mengen vorhanden sein.

Eine Studie am Menschen zeigte, dass Vitamin E entzündliche Prozesse mindert, die Lungenfunktionen verbessert und Atembeschwerden lindert, aber eben meist nur bei jenen Probanden, die zuvor niedrige Vitamin-E-Spiegel hatten. Wie so oft nützt daher die Vitamineinnahme nicht bei jedem Menschen, sondern nur dort, wo auch ein entsprechender Bedarf bestand.

Bei COPD-Patienten lässt Vitamin E die Werte für oxidativen Stress sinken. Da es besonders während eines Schubs zu einer starken Belastung mit oxidativen Stressaktivitäten kommt, wundert es nicht, dass in diesen Phasen die Vitamin-E-Spiegel sehr niedrig sind, da jetzt besonders viel dieses Vitamins verbraucht wird.

Flammt die Krankheit also auf, dann ist spätestens jetzt an eine verstärkte Versorgung mit Vitamin E zu denken. Auch vorbeugend ist Vitamin E hilfreich. Bei dauerhaft guter Vitamin-E-Versorgung, konnte das Risiko, eine chronische Lungenerkrankung zu entwickeln, immerhin um 10 Prozent gesenkt werden. Das klingt wenig. Wenn man jedoch bedenkt, dass Vitamin E nur EINE Massnahme von vielen ist und jede einzelne Massnahme zur Senkung des Risikos beiträgt, dann kommt insgesamt ein sehr guter Schutz zustande.

Vitamin-E-Quellen

Gute Vitamin-E-Quellen sind Weizenkeimöl, Sonnenblumenöl, Mandeln, Haselnüsse, Sonnenblumenkerne, Erdnüsse und Moringa. Der Vitamin-E-Bedarf eines Erwachsenen liegt bei etwa 15 mg pro Tag, was schon allein in 1 EL Weizenkeimöl oder 4 EL Sonnenblumenöl stecken würde.

Zum Vergleich: 1 EL Olivenöl liefert nur 1,3 mg Vitamin E, ist jedoch aufgrund des besseren Fettsäureverhältnisses (Omega-3/Omega-6) dem Sonnenblumenöl und Weizenkeimöl vorzuziehen. Natürlich kann man dennoch ab und zu etwas dieser beiden Öle verwenden, aber eben nicht nur und nicht täglich in grösseren Mengen.

Den Bedarf an Vitamin E könnte man beispielsweise folgendermassen decken, wobei die jeweils enthaltene Vitamin-E-Menge in Klammern steht. Die Summe ergibt 17,3 mg Vitamin E. (Die jeweilige Verzehrmenge kann natürlich ganz dem persönlichen Energiebedarf angepasst werden):

- 20 g Haselnüsse oder Mandeln (5 mg)
- 10 g Sonnenblumenkerne (2 mg)
- 10 g Moringapulver (4 mg)
- 100 g Vollkornbrot (1 mg)
- 80 g Quinoa roh (1,1 mg)
- 30 g Haferflocken (0,4 mg)
- 1 EL Olivenöl (1,3 mg)
- 500 g Obst und Gemüse (durchschnittlich 0,5 mg Vitamin E pro 100 g, macht 2,5 mg)

Gesunde Ernährung bei COPD

Schon allein aus dieser Liste könnte man nun eine sehr gesunde Ernährung bei COPD zusammenstellen,. Denn gerade diese Lebensmittel liefern nicht nur Vitamin E, sondern nahezu alles, was es braucht, um die Lungengesundheit zu erhalten, wiederherzustellen oder bestehende Lungenkrankheiten zu bessern: Ballaststoffe, Antioxidantien, Mineralstoffe, Vitamine, Carotinoide und Flavonoide.

Selbstverständlich ergänzt man den Ernährungsplan mit gesunden Proteinquellen, nascht dunkle Schokolade (Antioxidantien im Kakao), trinkt ab und zu eine Tasse Grüntee und wechselt immer wieder einmal ab, nimmt also z. B. andere Nüsse oder Kerne zwischendurch, andere Flocken, isst statt Quinoa Vollkornreis usw.

Lediglich Selen, Omega-3-Fettsäuren und Vitamin D werden zusätzlich als Nahrungsergänzung eingenommen. Wenn Sie weitere Nahrungsergänzungsmittel einnehmen möchten, bieten sich die folgenden an:

Nahrungsergänzung bei COPD

Sog. BCAA, drei bestimmte Aminosäuren (Leucin, Isoleucin und Valin), die den Proteinstoffwechsel regulieren helfen, sich überdies besonders gut auf den Muskelaufbau auswirken, bei Untergewicht eine fettfreie Gewichtszunahme fördern und ausserdem auch den Sauerstoffgehalt des Blutes erhöhen (der bei COPD verringert ist), werden bei COPD mancherorts empfohlen - besonders wenn im Verlauf der Erkrankung auch ein Gewichtsverlust droht.

Auch Curcumin aus Kurkuma und Sulforaphan aus z. B. Brokkolisprossen kommen bei COPD in Frage. Beides sind starke Antioxidantien mit entzündungshemmender Wirkung, die sich in ersten Untersuchungen bei COPD als vorteilhaft erwiesen haben. Kurkuma ist daher auch eine wichtige Zutat des Drinks zur Lungenreinigung

Quellen

- Bronwyn S. Berthon and Lisa G. Wood, Nutrition and Respiratory Health Feature Review, Nutrients, Mrz 2015
- Butland B.K., Fehily A.M., Elwood P.C. Diet, lung function, and lung function decline in a cohort of 2512 middle aged men. *Thorax*. 2000;55:102108
- Carey I.M., Strachan D.P., Cook D.G. Effects of changes in fresh fruit consumption on ventilatory function in healthy British adults. *Am. J. Respir. Crit. Care Med*. 1998;158:728733
- Baldrick F.R., Elborn J.S., Woodside J.V., Treacy K., Bradley J.M., Patterson C.C., Schock B.C., Ennis M., Young I.S., McKinley M.C. Effect of fruit and vegetable intake on oxidative stress and inflammation in COPD: A randomised controlled trial. *Eur. Respir. J*. 2012;39:13771384
- Keranis E., Makris D., Rodopoulou P., Martinou H., Papamakarios G., Daniil Z., Zintzaras E., Gourgoulialis K.I. Impact of dietary shift to higher-antioxidant foods in COPD: A randomised trial. *Eur. Respir. J*. 2010;36:774780
- Foong R., Zosky G. Vitamin D deficiency and the lung: Disease initiator or disease modifier? *Nutrients*. 2013;5:28802900
- Zosky G.R., Hart P.H., Whitehouse A.J., Kusel M.M., Ang W., Foong R.E., Chen L., Holt P.G., Sly P.D., Hall G.L. Vitamin D deficiency at 16 to 20 weeks gestation is associated with impaired lung function and asthma at 6 years of age. *Ann. Am. Thorac. Soc*. 2014;11:571577
- Janssens W., Bouillon R., Claes B., Carremans C., Lehouck A., Buyschaert I., Coolen J., Mathieu C., Decramer M., Lambrechts D. Vitamin D deficiency is highly prevalent in COPD and correlates with variants in the vitamin D-binding gene. *Thorax*. 2010;65:215220
- Black P.N., Scragg R. Relationship between serum 25-hydroxyvitamin D and pulmonary function survey. *Chest*. 2005;128:37923798
- Persson L.J., Aanerud M., Hiemstra P.S., Hardie J.A., Bakke P.S., Eagan T.M. Chronic obstructive pulmonary disease is associated with low levels of vitamin D. *PLoS One*. 2012;7:e38934
- Uh S.T., Koo S.M., Kim Y.K., Kim K.U., Park S.W., Jang A.S., Kim D.J., Kim Y.H., Park C.S. Inhibition of vitamin D receptor translocation by cigarette smoking extracts. *Tuberc. Respir. Dis*. 2012;73:258265
- Saadeh D., Salameh P., Baldi I., Raheison C. Diet and allergic diseases among population aged 0 to 18 years: Myth or reality? *Nutrients*. 2013;5:33993423
- Matthew R., Altura B. The role of magnesium in lung diseases: Asthma, allergy, and pulmonary hypertension. *Magnes. Trace Elem*. 1991;10:220228
- Baker J., Tunnicliffe W., Duncanson R., Ayres J. Dietary antioxidants in type 1 brittle asthma: A case control study. *Thorax*. 1999;54:115118
- Gilliland F., Berhane K., Li Y., Kim D., Margolis H. Dietary magnesium, potassium, sodium and childrens lung function. *Am. J. Epidemiol*. 2002;155:125131
- Kadrabova J., Madaric A., Kovacikova Z., Podivnsky F., Ginter E., Gazdk F. Selenium status is decreased in patients with intrinsic asthma. *Biol. Trace Elem. Res*. 1996;52:241248
- Andersson I., Grnberg A., Slinde F., Bosaeus I., Larsson S. Vitamin and mineral status in

- elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Clin. Respir. J.* 2007;1:2329
- Meja K.K., Rajendrasozhan S., Adenuga D., Biswas S.K., Sundar I.K., Spooner G., Marwick J.A., Chakravarty P., Fletcher D., Whittaker P., et al. Curcumin restores corticosteroid function in monocytes exposed to oxidants by maintaining HDAC2. *Am. J. Respir. Cell Mol. Biol.* 2008;39:312323
 - Engelen M.P., Rutten E.P., de Castro C.L., Wouters E.F., Schols A.M., Deutz N.E. Supplementation of soy protein with branched-chain amino acids alters protein metabolism in healthy elderly and even more in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Am. J. Clin. Nutr.* 2007;85:431439
 - Dal Negro R.W., Aquilani R., Bertacco S., Boschi F.M.C., Tognella S. Comprehensive effects of supplemented essential amino acids in patients with severe COPD and sarcopenia. *Monaldi Arch. Chest Dis.* 2010;73:2533
 - Bewley MA et al., Opsonic Phagocytosis in Chronic Obstructive Pulmonary Disease is Enhanced by Nrf2 Agonists, *Mrz 2018, Am J Respir Crit Care Med*
 - Agler A.H., Kurth T., Gaziano J.M., Buring J.E., Cassano P.A. Randomised vitamin E supplementation and risk of chronic lung disease in the Womens Health Study. *Thorax.* 2011;66:320325
 - Hernandez M.L., Wagner J.G., Kala A., Mills K., Wells H.B., Alexis N.E., Lay J.C., Jiang Q., Zhang H., Zhou H., et al. Vitamin E, α -tocopherol, reduces airway neutrophil recruitment after inhaled endotoxin challenge in rats and in healthy volunteers. *Free Radic. Biol. Med.* 2013;60:5662
 - Dow L., Tracey M., Villar A., Coggon D., Margetts B.M., Campbell M.J., Holgate S.T. Does dietary intake of vitamins C and E influence lung function in older people? *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* 1996;154:14011404
 - 79. Smit H.A., Grievink L., Tabak C. Dietary influences on chronic obstructive lung disease and asthma: A review of the epidemiological evidence. *Proc. Nutr. Soc.* 1999;58:309319
 - Tabak C., Smit H.A., Rasanen L., Fidanza F., Menotti A., Nissinen A., Feskens E.J., Heederik D., Kromhout D. Dietary factors and pulmonary function: A cross sectional study in middle aged men from three European countries. *Thorax.* 1999;54:10211026
 - Daga M.K., Chhabra R., Sharma B., Mishra T.K. Effects of exogenous vitamin E supplementation on the levels of oxidants and antioxidants in chronic obstructive pulmonary disease. *J. Biosci.* 2003;28:711
 - Lin Y.C., Wu T.C., Chen P.Y., Hsieh L.Y., Yeh S.L. Comparison of plasma and intake levels of antioxidant nutrients in patients with chronic obstructive pulmonary disease and healthy people in Taiwan: A case-control study. *Asia Pac. J. Clin. Nutr.* 2010;19:393401
 - Sargeant L.A., Jaeckel A., Wareham N.J. Interaction of vitamin C with the relation between smoking and obstructive airways disease in EPIC Norfolk. *European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. Eur. Respir. J.* 2000;16:397403

Hinweis zu Gesundheitsthemen

Diese Informationen werden nach bestem Wissen und Gewissen weitergegeben. Sie sind ausschliesslich für Interessierte und zur Fortbildung gedacht und keinesfalls als Diagnose- oder Therapieanweisungen zu verstehen. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden irgendeiner Art, die direkt oder indirekt aus der Verwendung der Angaben entstehen. Bei Verdacht auf Erkrankungen konsultieren Sie bitte Ihren Arzt oder Heilpraktiker.



Link zum Artikel

<https://zdg.de/copd-ernaehrung.html>