



Chlorophyll

Chlorophyll (übersetzt „grünes Blatt“) ist schon lange als äußerst gesunder Pflanzenstoff bekannt. Es ist beispielsweise außerordentlich hilfreich bei der Blutbildung. Er unterstützt die Entgiftung von krebserregenden Substanzen (z. B. Schimmelpilzgiften und Schwermetallen), ist gut für den Darm und behebt so manche Hautprobleme.

Außerdem unterstützt Chlorophyll die Wundheilung und sorgt für einen angenehmen Körper-, Urin- und Stuhlgeruch. Sein entzündungshemmendes Potenzial macht den grünen Pflanzenstoff zu einer wirksamen Komponente in der Therapie chronisch entzündlicher Erkrankungen.

Chlorophyll ist ein Farbstoff, der Pflanzen und Algen grün färbt und ist für die Pflanze überlebensnotwendig. Mit Hilfe von Chlorophyll kann die Pflanze Photosynthese betreiben. Chlorophyll nimmt dabei das Sonnenlicht auf und leitet die Lichtenergie innerhalb der Pflanze weiter, damit diese nun aus Kohlendioxid und Wasser Zucker (Stärke) und Sauerstoff herstellen kann. Die Pflanze wächst dadurch, bildet Blätter, Blüten und Früchte.

Chlorophyll oder Chlorophyllin: Der Unterschied

Als Chlorophyll wird der natürliche grüne Farbstoff in den Pflanzen bezeichnet. Als Chlorophyllin bezeichnet man eine Art halb-synthetisches Chlorophyll, das insbesondere von der Lebensmittelindustrie als Farbstoff eingesetzt wird, etwa in Gummibärchen oder in Kaubonbons (die gerne gegen Mundgeruch genommen werden).

Chlorophyll und seine E-Nummern

Wenn Sie grün gefärbte Nahrungsmittel sehen (Bonbons, Kaugummis, Fruchtgummis, Liköre etc.) und wissen möchten, ob darin natürliches Chlorophyll (was eher unwahrscheinlich ist) oder das abgewandelte Chlorophyllin enthalten ist, überprüfen Sie die Inhaltsstoffliste. Natürliches Chlorophyll trägt die E-Nummer E140, Chlorophyllin hingegen die E141.

Chlorophyll schützt vor Schimmelpilzgiften

Schimmelpilzgifte (Aflatoxine) wirken sich äußerst giftig auf die Leber aus und können zu Leberkrebs führen, wenn regelmäßig entsprechend belastete Lebensmittel verzehrt werden. Aus Tierstudien weiß man schon lange, dass Chlorophyllin die Krebsentstehung durch Aflatoxine hemmen kann. Denn Chlorophyllin bildet mit den Giften im Darm einen Komplex, so dass diese nicht mehr in die Blutbahn gelangen und somit auch nicht mehr die Leber erreichen können.

Chlorophyll schützt vor Schwermetallen

Auch die zellschädliche Wirkung von Schwermetallen, wie z. B. Cadmium, kann von Chlorophyll reduziert werden. Der Pflanzenstoff verringert den von Schwermetallen ausgelösten oxidativen Stress, indem er die Metallionen kurzerhand absorbiert, so dass nun der Chlorophyll-Metall-Komplex mit dem Stuhl ausgeschieden werden kann.

Chlorophyll schützt vor schädlicher Wirkung von rotem Fleisch

Eine fleischreiche Ernährung, die gleichzeitig wenig grünes Gemüse enthält, gilt als Risikofaktor für Darmkrebs. Es soll u. a. das Hämeisen im Fleisch sein, das im Darm zu einem Stoff umgebaut wird, der zelltoxisch wirkt und Gewebewucherungen an der Darmschleimhaut begünstigt. Chlorophyll wirkt also krebsfeindlich.

Chlorophyll zeigt Anti-Virus-Wirkung

Aus ersten Studien weiß man, dass Chlorophyllin sogar eine Anti-Virus-Wirkung aufzeigt, z. B. gegen Enteroviren. Diese können je nach Art verschiedene Erkrankungen auslösen, etwa Atemwegsinfekte (Sommergrippe) oder fieberhafte Erkrankungen mit Hautausschlag. Bei vielen dieser Infektionskrankheiten gibt es keine Medikamente.

Chlorophyllin verhindert, dass die Viren in die Zellen eindringen können. Sicher ist diese virenfeindliche Wirkung des Chlorophylls ein weiterer Grund dafür, warum eine vitalstoffreiche, sprich gemüsereiche und damit chlorophyllreiche Ernährung zu einer starken Abwehrkraft und einer geringeren Anfälligkeit für Infekte führt.

Chlorophyll absorbiert schlechte Körpergerüche und hilft gegen Verstopfung

Chlorophyll wird schon lange als Mittel gegen Mundgeruch und andere schlechte Körpergerüche eingesetzt. In Asien gilt der grüne Stoff daher als „Deo von innen“. Bereits eine sehr alte Studie von 1951 belegt, dass Chlorophyllin ganz deutlich die Gerüche bei Menschen mit künstlichem Darmausgang (Stome) reduzieren kann. Mindestens genauso lange ist bekannt, dass Chlorophyll zur Absorbierung schlechter Gerüche bei inkontinenten Patienten eine große Hilfe darstellt.

Gerade in der Altenpflege leben viele Menschen mit Inkontinenz, aber auch mit chronischer Verstopfung. In einer Studie von 1980 las man, dass die zwei- bis dreimalige Gabe von jeweils 100 mg Chlorophyllin pro Tag die Verdauung rasch regulierte (so dass man keine nebenwirkungsreichen Abführmittel mehr brauchte) und gleichzeitig die fauligen Gerüche des Stuhls, aber auch von Blähungen reduzierte, die für viele ältere Menschen ein Problem darstellen. Die 62 alten Menschen erhielten in den ersten 10 Tagen dreimal täglich 100 mg Chlorophyllin, dann zweimal täglich 100 mg für insgesamt 6 Monate. Nebenwirkungen gab es keine.

Selbstverständlich leiden nicht nur ältere Menschen an schlechten Körpergerüchen, so dass eine chlorophyllreiche Ernährung oder auch die Nahrungsergänzung mit Chlorophyll-Tropfen für viele Menschen, die mit Schweißgeruch oder übelriechenden Blähungen zu kämpfen haben, eine große Erleichterung darstellen kann. Die Chlorophyll-Dosis sollte jedoch mindestens zwei- bis dreimal 100 mg pro Tag betragen.

Chlorophyll für schöne Haut und gegen Akne

Mehrere Eigenschaften des grünen Pflanzenstoffs in Kombination, wirken sich positiv auf das Hautbild aus:

- die entgiftende Wirkung
- die antibakterielle Wirkung (gegen das Aknebakterium *Propionibacterium acnes*)
- die entzündungshemmende und antioxidative Wirkung
- die darmfloraregulierende Wirkung.

Je weniger Gifte im Körper zirkulieren und je gesünder die Darmflora, umso weniger oxidativer Stress entsteht und umso weniger entzündungsfördernde Botenstoffe befinden sich im Blut. Alles zusammen lässt Akne schwinden, das Hautbild klarer werden und kann den Alterungsprozess verlangsamen.

Chlorophyll zur besseren Wundheilung

Schon in den 1940er und 1950er Jahren forschte man zu den wundheilungsfördernden Eigenschaften des Chlorophylls. Einige dieser Studien zeigten, dass Chlorophyll bei Wunden Infektionen verhinderte und so die Wundheilung beschleunigte.

Chlorophyll und die Blutbildung

Wenn bei einer Blutarmut Hämoglobin fehlt, dann reicht allein die Gabe von Eisen oft nicht aus. Denn schließlich besteht Hämoglobin nicht allein aus Eisen. Chlorophyll nun liefert zwar kein Eisen, aber alles andere, was es zur Bildung von Hämoglobin braucht.

Sollten Sie häufiger an einem Eisenmangel oder Blutarmut leiden, ist für Sie eine chlorophyllreiche Ernährung ganz besonders wichtig. Falls Sie Eisen nehmen, wäre es ratsam, zusätzlich immer auch Chlorophyll zu nehmen.

Chlorophyll: Die richtige Dosierung

Folgende Dosierempfehlungen kann man aus vorhandenen Studien ableiten, wobei sich die Dauer auf die Studiendauer bezieht und nicht die Maximaleinnahmedauer darstellt. Setzt man Chlorophyll wieder ab, lässt natürlich auch die Wirkung wieder nach. Die angegebene Chlorophyllmenge muss selbstverständlich nicht in Form von Präparaten eingenommen werden. Sie können auch mehrmals täglich chlorophyllreiche Gemüse/Smoothies zu sich nehmen, sollten aber darauf achten, dass die angegebene Chlorophyllmenge damit erreicht wird:

- schlechter Atem/Mundgeruch: 3 x täglich je 100 mg Chlorophyll
- Gerüche bei Inkontinenz/Blasenkatheter oder Blähungen, schlechtem Stuhlgeruch: täglich mindestens 200 bis 300 mg Chlorophyll - auf drei Einzeldosen verteilt
- Leukopenie: 3 x täglich je 40 mg Kupfer-Chlorophyllin über 1 Monat hinweg
- Schimmelpilzgifte: 3 x täglich je 100 mg Chlorophyll über 4 Monate hinweg
- Wundheilung: direkt auf die Wunde geben - keine Dosierempfehlung

Im Allgemeinen kann man davon ausgehen, dass man mit ein- bis dreimal täglich je 100 mg Chlorophyll die erwünschten Wirkungen erzielen kann.

Nebenwirkungen von Chlorophyll

Da Chlorophyll ein natürlicher Stoff ist, besteht bei der Chlorophylleinnahme kein Risiko für Nebenwirkungen.

Allerdings kann es anfangs - besonders wenn man keine grünen Blattgemüse gewöhnt ist - zu Verdauungsbeschwerden wie z. B. Übelkeit oder Durchfall kommen, was aber vorübergehend ist.

Auch kann es zur Verfärbung des Stuhls kommen. Der Stuhl muss dabei nicht unbedingt grün aussehen. Er kann auch gelblich verfärbt sein oder sogar schwarz wirken.

Trägt man Chlorophyll auf die Haut auf, kann es dort bei empfindlichen Menschen zu einem kurzfristigen Jucken oder zu einem Ausschlag kommen.

Chlorophyll in Lebensmitteln

Anstatt Chlorophyll-Produkte einzunehmen, empfiehlt sich zuerst einmal eine Aufnahme über die Ernährung, z.B. in Form von Spinat, Grünkohl, Brokkoli, Rosenkohl, Mangold, Wildpflanzen, Petersilie, Schnittlauch, Blattsalate etc. Da Chlorophyll nicht gut hitzebeständig ist, sollten Sie die Gemüse roh essen, wenn Sie in den Genuss der chlorophylltypischen Eigenschaften gelangen möchten, z. B. in Form von grünen Smoothies, Salaten oder Kaltsuppen.

Es gilt: Je dunkelgrüner das Lebensmittel ist, umso mehr Chlorophyll enthält es.

Chlorophyll in mg pro 100 g Lebensmittel (roh)

1. Brennnessel: 350 mg
2. Grünkohl: 230 mg
3. Petersilie: 210 mg
4. Brokkolisprossen: 145 mg
5. Gefriergetrocknetes Pulver aus Brokkolisprossen: 26 mg
6. Spinat: 70 – 100 mg
7. Brokkoli: 32 mg
8. Grüne Bohnen: 16 mg
9. Rosenkohl: 10 mg
10. Eisbergsalat: 2 mg

Chlorophyll geht beim Kochen verloren, das Einfrieren schadet nicht.

Hochwertige Chlorophyll-Präparate

Für die Zeit ohne frisches Chlorophyll empfehlen sich Gerstengras und Algen-Produkte z.B. Spirulina und Chlorella. Sie enthalten noch viele weitere Vitalstoffe, wie Carotinoide, Eisen, Zink, B-Vitamine, Folat und zahlreiche sekundäre Pflanzenstoffe.

- **Chlorophyll-Tropfen**

Einen besonders hohen und sicheren Chlorophyllgehalt weisen Chlorophyll-Tropfen auf. Achten Sie darauf, dass die Tropfen keine weiteren Zutaten außer Wasser und natürliches Chlorophyll enthalten. Auch sollte es sich um natürliches Chlorophyll handeln (z. B. aus Alfalfa), nicht um synthetisches Kupferchlorophyll. Eine Tagesdosis der Chlorophylltropfen von *effective nature* (60 Tropfen) liefert 200 mg Chlorophyll und damit mindestens so viel wie 200 g Spinat (über Fair Trade-Shop bestellbar).

- **Chlorophyll als Tablette oder Dragee**

Als herkömmliche Tablette bzw. Dragee sollten Sie Chlorophyll besser nicht nehmen. Herkömmliche Tabletten sind dabei nicht mit den Tabs zu verwechseln, die es aus Spirulina, Chlorella oder auch Gerstengras gibt. Diese Tabs sind in Wirklichkeit Presslinge, die keine Zusätze enthalten und daher unbedenklich sind. Für Tabs wird der jeweilige Rohstoff einfach nur unter hohem Druck fest zusammengepresst.

Herkömmliche Tabletten oder Dragees aber enthalten eine große Zahl völlig überflüssiger Zusätze, die nur deshalb nötig sind, damit die Tablette zusammenhält oder das Dragee eine schöne Farbe hat, gut schmeckt und eine glatte Oberfläche bekommt.

Wie Sie Chlorophyll am besten zu sich nehmen

1. Verwenden Sie für Salate tiefgrünes Gemüse wie Spinat, Staudensellerie, Kresse, viele Kräuter (Petersilie, Schnittlauch, Dill, Basilikum etc.) sowie Wildgemüse wie z. B. Löwenzahn, Wegerich, Sauerampfer, Portulak und viele mehr.
2. Ersetzen Sie eine Mahlzeit oder Zwischenmahlzeit pro Tag mit einem grünen Smoothie. Ein grüner Smoothie kann auch ohne süße Früchte und stattdessen mit einer Avocado und etwas Kräutersalz hergestellt werden. Leicht angewärmt wird daraus eine extrem vitalisierende Suppe mit allen Chlorophyllvorteilen, die Sie sich wünschen. Im Sommer lässt man das Anwärmen weg und erhält eine leckere Kaltsuppe (Gazpacho).
3. Wenn Ihnen frische Kräuter oder Gemüse für Ihren Smoothie fehlen, können Sie notfalls auch auf hochwertige BIO-Kräuterpulver zurückgreifen, wie z. B. Löwenzahn-, Brokkoli-, Spinat- und Brennnesselpulver etc. (z.B. aus dem Fair Trade-Shop).
4. Sie können Weizengras oder Gerstengras in Pulverform verwenden, dieses in Wasser oder Saft verrührt trinken oder es in Dressings, Suppen oder Rohkostkekse mischen.
5. Nehmen Sie regelmäßig ca. 5 Gramm pro Tag – Spirulina oder Chlorella ein.
6. Oder Sie nehmen - wie oben erklärt - Chlorophyll-Tropfen ein, die Sie in Wasser oder Dressings geben können.