



## Newsletter Juni 2018

### Termine – Vorträge und Veranstaltungen

Unsere letzte Zusammenkunft fand ja nun am 12. Mai im Hotel „Alte Spinnerei“ statt. Diesmal ohne Vortrag eines Referenten. Ich fand es trotzdem sehr gelungen, weil wir miteinander ins Gespräch gekommen sind und unsere Erfahrungen austauschen konnten. Man konnte sich auch mal Frust und Ärger von der Seele reden. Ich finde, so etwas kann, auch im kleinerem Rahmen öfter stattfinden.

#### Termine

##### Mitgliederversammlung im Juni

Die **Versammlung im Juni** ist für den 15.06.2018 geplant, und zwar wieder im **Seniorentreff „Schwaneneck“** in Burgstädt. **Beginn ist 16:00 Uhr.**

##### Weiterbildung/Vortrag im Juli

„**Wadenschmerzen im Fokus**“ ist ein Vortrag von Chefarzt Dr. Andreas Wurlitzer überschrieben. Dr. Wurlitzer ist Gefäßchirurg, Phlebologe und Endovaskulärer Chirurg an der Klinik für Allgemein-, Viszeral- und Gefäßchirurgie der Landkreis Mittweida Krankenhaus gGmbH und informiert am Freitag, den **06.07.2018 um 16.00 Uhr** in einem öffentlichen Vortrag über Ursachen, Diagnostik und Therapie von Wadenschmerzen. Die Veranstaltung findet im **Seniorentreff „Schwaneneck“ in Burgstädt** statt. Der Vorstand bittet dringend um Rückmeldung zur Teilnahme und wir hoffen auf zahlreiches Erscheinen! Rückmeldungen telefonisch oder per Email an den Vorstand (03724-855355, 0371-2830944, 034341-45322 oder 037382-12665 bzw. [borreliose-coinfektion@gmx.de](mailto:borreliose-coinfektion@gmx.de), [horstgiessner@gmx.de](mailto:horstgiessner@gmx.de), [claudiafruehauf@web.de](mailto:claudiafruehauf@web.de) oder [erik.stein@gmx.de](mailto:erik.stein@gmx.de)).

### Berichtigung zum Newsletter vom Mai

Im letzten Newsletter ist mir ein Fehler passiert. Und zwar im Resümee zum Vortrag von Frau Prof. Dr. med. Katrin Engelmann habe ich geschrieben: „Im Auge ist der Vitamin-D-Spiegel ~200mal höher als im Blut.“ Richtig ist aber, dass der Vitamin-C-Spiegel 200-fach höher ist. Vitamin D darf nicht unkontrolliert in hoher Menge zu sich genommen werden. Darauf hat mich dankenswerterweise Frau Prof. Dr. Engelmann aufmerksam gemacht. Sie (Zitat) „*fand die Veranstaltung sehr gut, weil es so viele Fragen gab!*“

E. Stein

### Beiträge Gesundheit und Wissenschaft

#### Kurkuma: Wie man die Bioverfügbarkeit erhöht

Im letzten Newsletter haben wir über die Heilwirkung von Kurkuma berichtet. Hier gibt es nun Tipps, wie man die Verwertbarkeit im Organismus erhöhen kann. Die Informationen sind (gekürzt) aus dem Internet (Website „Zentrum der Gesundheit“ unter: <https://www.zentrum-der-gesundheit.de/kurkuma-wirkung-verstaerken.html>).

Kurkuma wirkt entzündungshemmend, krebbsfeindlich, leberregenerierend, galleflussfördernd, entgiftend, antimikrobiell, blutzuckersenkend, wundheilend, darmfreundlich, immunsystemregulierend und vieles weitere mehr. Es wäre daher schade, wenn man all die kleinen Kniffe nicht kennen würde, mit denen man die Bioverfügbarkeit von Kurkuma erhöhen kann.



Foto: [www.zentrum-der-gesundheit.de/media-cache/](http://www.zentrum-der-gesundheit.de/media-cache/).

Bioverfügbar bedeutet, dass die gesundheitlich relevanten Wirkstoffe aus Kurkuma auch wirklich resorbiert werden, in den Blutkreislauf gelangen und dort auch eine ausreichend lange Zeit bleiben, bevor sie abgebaut und ausgeschieden werden. Erst dann können sie ihre vorteilhaften Wirkungen im Körper entfalten.

#### Fett

Einer der am bekanntesten Wirkstoffkomplexe in Kurkuma ist das Curcumin. Curcumin jedoch ist fettlöslich. Wer daher Suppen ohne Fett zubereitet oder Kurkuma in den Obstsalat gibt, profitiert vom enthaltenen Curcumin und den anderen fettlöslichen Stoffen in der Kurkumawurzel auf den ersten Blick nicht so sehr.

Daher wird geraten, jeder Rezeptur mit Kurkuma immer auch ein paar Tropfen Öl oder andere fettthaltige Zutaten hinzuzugeben.

Die Kurkumawurzel enthält natürlicherweise immer auch etwas Fett. Studien zeigen jedoch, dass zusätzliche Fettbeigaben die Bioverfügbarkeit eindeutig erhöhen.

## Hitze

Das Kochen, Braten oder anderweitige Erhitzen von Kurkuma reduziert den Curcumingehalt. Schon aus dem Jahr 1992 stammt eine Studie, in der sich zeigte, dass der Curcumingehalt in Kurkuma um bis zu 85 Prozent reduziert wird, wenn man das Gewürz zwischen 15 und 30 Minuten lang kocht. Andererseits gibt es Studien, die zeigen, dass eine Erhitzung von Kurkuma die Bioverfügbarkeit von Curcumin erhöht, da es seine ursprünglich schlechte Wasserlöslichkeit verbessert. Wird das Curcumin 10 Minuten im kochenden Wasser behandelt, erhöht dies die Löslichkeit um das 12-Fache, was dann natürlich bedeutet, dass es auch besser resorbiert werden kann und somit die mengenmäßigen Verluste durch eine qualitative Verbesserung kompensiert werden könnten.

In einer Studie, die 2011 erschien, schrieben chinesische Forscher, dass die antioxidativen Aktivitäten in Kurkuma-Extrakten nach dem Kochen oder Rösten höher seien als vorher. Im Ingwer hingegen, der ebenfalls untersucht wurde, nahm die antioxidative Kraft nach dem Kochen und Rösten ab.

## Beim Erhitzen entstehen neue Wirkstoffe

Selbst wenn Curcumin bei hohen Temperaturen über eine längere Zeit erhitzt wird, ergeben sich noch immer gesundheitliche Vorteile. In einer Untersuchung der Universität Kiel zeigte sich, dass aus Curcumin, das 70 Minuten lang bei 180 Grad Celsius erhitzt wird, weitere Stoffe entstehen (Vanillin, Ferulasäure u.a.), die selbst wieder entzündungshemmende und antioxidative Eigenschaften aufweisen.

Da Kurkuma jedoch nicht nur aus Curcumin besteht, sondern auch noch aus anderen u. U. hitzeempfindlichen Stoffen, sollte man Kurkuma nicht immer (so lange) kochen oder braten, sondern immer auch einmal in Form der frischen Wurzel roh verwenden.

## Hitze und Fett

Aufgrund obiger Erkenntnisse kombiniert man gerne beides: Hitze und Fett, was ja auch oft ganz automatisch bei der Essenzubereitung geschieht. In einer deutschen Studie von 2014 stellte man zu diesem Thema fest, dass das Erhitzen von Kurkuma in Kokos- oder Olivenöl überdies zur Entstehung von sog. „Deketene-Curcumin“ führt, einem neuen Stoff, der noch bessere Antikrebs-Eigenschaften aufweist als Curcumin.

In einer ägyptischen Studie von 2010, ergab sich, dass in Sonnenblumenöl erhitztes Curcumin vor oxidativem Stress schützte und insbesondere auf die Leber eine schützende Wirkung zeigte, z. B. wenn diese permanent Alkohol entgiften muss oder Schadstoffen aus ungesunden Fetten ausgesetzt ist.

## Schwarzer Pfeffer – Piperin

Bekannt ist, dass schwarzer Pfeffer bzw. der in ihm enthaltene sekundäre Pflanzenstoff Piperin die Bioverfügbarkeit von Curcumin erhöhen kann, nämlich um das 20-Fache, wie schon eine betagte Studie aus dem Jahr 1998 feststellte. Dazu genügt es, wenn dem Curcumin 1 Prozent Piperin beigemischt wird, was bei den menschlichen Probanden keine negativen Nebenwirkungen mit sich brachte.

Zu beachten ist jedoch, dass Piperin nicht nur die Bioverfügbarkeit von Curcumin erhöhen kann, sondern auch von anderen Stoffen, z. B. von Medikamenten, wenn diese zeitgleich eingenommen werden. Dies kann dazu führen, dass Medikamente anders oder stärker wirken als erwünscht. Besprechen Sie ggf. die Angelegenheit mit Ihrem Arzt.

## Mizellares Curcumin

Im März 2014 untersuchte man die Bioverfügbarkeit einer neuen Curcumin-Form, die es jedoch nur als Nahrungsergänzungsmittel gibt: Mizellares Curcumin. Mit der sog. Mizellentechnologie war es gelungen, das fettlösliche Curcumin wasserlöslich zu machen. Dazu wird es in kleine Bläschen (Mizellen) „verpackt“, wodurch es flüssig wird und kann in dieser Form leicht ins wässrige Milieu des Zellinneren aufgenommen werden. Verglich man nun die Bioverfügbarkeit des mizellaren Curcumins mit jener des ganz normalen Curcuminpulvers, dann zeigte sich, dass erstere um durchschnittlich 185-mal höher war als letztere. Bei Frauen war sie sogar 277-mal höher (bei Männern immerhin noch 114-mal höher). Allerdings wird mizellares Curcumin mit Konservierungsstoffen versetzt (Polysorbat 80). Gerade dieser Stoff aber soll zu Darmflorastörungen und sogar zu Darmentzündungen beitragen können, so dass mizellares Curcumin nur eingeschränkt (z. B. über einen kurzen Zeitraum hinweg) empfehlenswert ist.

Auch gibt es bislang noch keine Studie, die konkret untersucht hätte, ob die Wirkung und Verträglichkeit von mizellarem Curcumin auch besser ist als von „normalem“ Curcumin. Bislang wurde immer nur die Bioverfügbarkeit überprüft.

## Kurkuma besser als Curcumin?

Da Kurkuma außerdem nicht nur Curcumin enthält, sondern noch viele andere Stoffe, die sich in ihrer Wirksamkeit gegenseitig verstärken (Synergie-Effekt), gibt es inzwischen Hinweise dazu, dass der Verzehr von Kurkuma in manchen Fällen sinnvoller ist als die Einnahme des reinen Curcumins.

Aus ganzheitlicher Sicht ist es daher ratsam, sich nicht ausschließlich auf das Curcumin zu konzentrieren, sondern immer auch – gerne zusätzlich zu einer Curcumin-Nahrungsergänzung – das gesamte Lebensmittel zu verwenden.

## Kurkuma-Tee

Viele Menschen trinken gerne einen Kurkuma-Tee, andere lehnen ihn ab. Denn schließlich enthält eine Kurkuma-Wasser-Mischung weder Fett noch Pfeffer – beides aber ist wichtig für eine verbesserte Resorption des Curcumins. Kauft man Kurkuma-Tee jedoch als Fertigprodukt, z.B. von Sonnentor, dann enthält dieser erstens Pfeffer und zweitens zeigt ein Blick auf die Nährwertangabe, dass der Tee zu über 4 Prozent aus Fett besteht, was den natürlichen Fettgehalt der einzelnen Gewürze darstellt. Zusätzlich wird stets geraten, den Tee mit einem Schuss Pflanzenmilch zu trinken, die ebenfalls Fett liefert.

Berücksichtigt man diese Punkte, kann sehr gut regelmäßig Kurkuma-Tee getrunken werden.

## Kurkuma-Rezepte und Kurkuma-Kochbuch

Eine Alternative zum Kurkuma-Tee ist die sogenannte goldene Milch (siehe Foto unten), ein köstliches Getränk, das neben Kurkuma noch andere Gewürze (Zimt, Ingwer, Vanille, Pfeffer etc.) enthält und zusätzlich etwas Kokosöl sowie Pflanzenmilch in den Drink gemischt wird. Somit sind auch hier alle Voraussetzungen für eine Verbesserung der Bioverfügbarkeit geschaffen.



Foto: [www.zentrum-der-gesundheit.de/media-cache/](http://www.zentrum-der-gesundheit.de/media-cache/).

Auch der Drink zur Lungenreinigung (<https://www.zentrum-der-gesundheit.de/lungenreinigung-der-drink.html>) ist eine Möglichkeit, regelmäßig und auf genussvolle Weise die für eine gesundheitliche Wirkung erforderliche Kurkuma-Menge zu sich zu nehmen.

### Bioverfügbarkeit von Kurkuma erhöhen: Zusammenfassung

Zusammenfassend lässt sich zur Erhöhung der Bioverfügbarkeit von Kurkuma bzw. dessen Wirkstoffen folgendes festhalten:

Hitze erhöht die Wasserlöslichkeit von Curcumin um das 12-Fache.

Curcumin wird im Körper innerhalb von 30 Minuten abgebaut, eine vorherige Hitzebehandlung stabilisiert das Curcumin, so dass es im Körper länger wirken kann.

Erhitzt man Kurkuma in Öl bei 100 Grad erhöht dies die Bioverfügbarkeit noch weiter.

Erhitzt man Kurkuma, so entstehen weitere Stoffe, die ebenfalls medizinische, also heilende Wirkung haben. Selbst wenn also gewisse Stoffe durch das Erhitzen mengenmäßig abnehmen, entstehen neue wirksame Stoffe, die dazu führen, dass es zu keinem Wirkverlust kommt.

Es ist nicht geklärt, ob extreme Steigerungen der Bioverfügbarkeit durch technologische Maßnahmen notwendig oder langfristig unbedenklich sind (Stichwort „mizellares Curcumin“), da die meisten bisherigen Kurkuma-/Curcumin-Studien – über die sich die heilenden Eigenschaften überhaupt erst zeigten – mit „normalem“ Kurkuma/Curcumin durchgeführt wurden.

Da Kurkuma nicht nur Curcumin enthält, sondern noch viele andere Stoffe, die sich in ihrer Wirksamkeit gegenseitig verstärken, wird vermutet, dass Kurkuma sogar wirksamer sein könnte als das isolierte Curcumin: Kurkuma wirkt besser als Curcumin. Daher ist es ratsam, (vor allem im Krankheitsfall) beides zu

sich zu nehmen: Kurkuma (im Wechsel gekocht und roh) und eine Nahrungsergänzung mit Curcumin.

### Rezept für „Goldene Milch“

Die Goldene Milch erhält ihre goldene Farbe von Safran und Kurkuma. Zimt und Vanille schenken eine warme Süße, und Kardamom mit Muskat sorgen für ein zartes würziges Aroma. Für die Milch stellt man erst eine Gewürzpaste her, die sich gut im Kühlschrank hält. Von dieser Paste nehmen Sie nun immer, wenn Sie Lust auf den goldenen Drink haben, einen Löffel voll und mixen diesen mit einer pflanzlichen Milch. Die goldene Milch eignet sich gut als wärmende Zwischenmahlzeit für den Nachmittag.

### Zutaten für die Paste

- 1 frische Kurkumawurzel ca. 14 g – waschen und mit Handschuhen sehr fein reiben
- 2 cm frischer Ingwer ca. 7 g – waschen und sehr fein reiben
- ½ TL frisch geriebene Muskatnuss
- ½ TL Kardamom
- 1 Prise schwarzer Pfeffer aus der Mühle
- ½ TL Zimt
- ½ TL Safranfäden
- ½ TL Vanillepulver
- 120 ml Wasser

### Zutaten für die Goldene Milch

- 1 gehäufte TL der Paste pro Portion
- 1 Prise Salz (optional)
- ½ TL Kokosöl
- 250 ml pflanzliche Milch (z. B. Hafermilch, Reismilch oder eine andere pflanzliche Milch)
- ½ TL Kokosblütenzucker
- 1 Prise Chiliflocken (optional)

### Zubereitung (Zubereitungszeit ca. 20 Minuten)

#### Zubereitung der Paste:

120 ml Wasser in den Mixer geben und mit allen Gewürzen fein pürieren. Die Masse in einen Topf geben und für ca. 5 Minuten bei niedriger Hitze zu einer festen Paste verrühren. Den Topf vom Herd nehmen und abkühlen lassen. Die Paste in ein gut verschließbares Glas mit Schraubdeckel füllen.

#### Zubereitung der Goldenen Milch pro 1 Tasse:

250 ml pflanzliche Milch in einem Topf erwärmen. 1 gehäufte TL der fertigen Paste zu der Milch geben und unter Rühren erhitzen. 2 Minuten leicht köcheln lassen.

Die Goldene Milch mit etwas Salz, Kokosöl und Kokosblütenzucker abschmecken. Wer es etwas schärfer möchte, kann die Goldene Milch mit etwas Chiliflocken verfeinern.

Im Kühlschrank aufbewahrt hält diese Paste ca. 1 Woche

Wer keinen Internetzugang hat wendet sich an den Vorstand um die kompletten Informationen zu erhalten.

E. Stein

### Impressum

Vorstand des „Netzwerk Selbsthilfe Sachsen, Borreliose, FSME und bakterielle Erkrankungen e. V.“  
Tel.: 03724-855355, Fax: 03724-855355  
mail: [borreliose-coinfektion@gmx.de](mailto:borreliose-coinfektion@gmx.de)  
[www.borreliose-sachsen.net](http://www.borreliose-sachsen.net)