

# Kurkuma: Indiens heilige Pflanze gegen Arthrose, Krebs, Diabetes und Alzheimer

## Was ist Kurkuma?

Eine der aufregendsten Substanzen, die derzeit gerade ihren Siegeszug von den Kräutergärten in die Forschungslabors feiert, ist das Curcumin. Das ist der gelbe Farbstoff des asiatischen Gewürzes Curcuma (Gelbwurz). Wir haben Ihnen heute zusammengestellt, wie Forscher diesem Stoff seine Geheimnisse entlocken und welche Erfolge schon bei Krebs und Alzheimer erzielt werden konnten. Sie können das Gewürz aber auch ganz "traditionell" anwenden: Es ist ein bewährter Helfer gegen Verdauungsbeschwerden. Kurkuma (*Curcuma longa* L.) gehört zur Familie der Ingwergewächse (Zingiberaceae). Kurkuma wird seit Jahrtausenden in der ayurvedischen und chinesischen Medizin angewandt. In den Kräuterbüchern des 16. und 17. Jahrhunderts wurde Kurkuma als harntreibendes, magen- und leberstärkendes Mittel empfohlen.

## Laut Studienlage kann Kurkuma:

Seit Jahren wird Kurkuma auch bei uns in der Alternativmedizin gegen zahlreiche Krankheiten (wie Arthrose, Krebs, Diabetes und Alzheimer) eingesetzt. Wie ist die Wirkung von Kurkuma zu erklären und was ist Kurkuma im Stande für unsere Gesundheit zu leisten?

- Gegen Krebs schützen und die Ausbreitung von Tumoren verhindern
- Den Heilungsprozess bei Arthrose unterstützen
- Vor Herzinfarkten schützen
- Bei Diabetes-Patienten eine positive Wirkung auf die Funktion der Blutgefäße ausüben
- Hilfreich gegen Verdauungsbeschwerden eingesetzt werden
- Unterstützend zur Entgiftung verwendet werden
- und bei Atemwegserkrankungen wirksam sein

## In Deutschland ist die Knolle vor allem als Gewürz bekannt

Kurkuma ist ein Hauptbestandteil von Currypulver und verleiht der Gewürzmischung ihre typische Farbe, weswegen Kurkuma auch unter dem Synonym "Gelbwurz" bekannt ist. Kurkuma ist eine ausdauernde krautige Pflanze, die stark verzweigte, gelbe bis orange, zylindrische, aromatische Rhizome als Überdauerungsorgane ausbildet.

Kurkuma ist in ihrer Gänze zwar noch lange nicht erforscht, aber mit ihren mehr als 10000 chemischen Substanzen und über 600 potenten Heilstoffen gilt sie schon jetzt beinahe als Universalheilmittel. Zahlreiche Wirkstoffgruppen kommen in Kurkuma vor: Vitamine, Mineralstoffe, Spurenelemente, Kohlenhydrate, Eiweiß, Fettsäuren, Sekundäre Pflanzenstoffe, Ätherische Öle und Bitterstoffe.

In Kurkuma sind insbesondere Curcuminoide (Phenolsäuren) enthalten. Das sind gelbe Pigmente, die vielen Gewürzmischungen und Speisen die gelbe Farbe schenken.

Curcuminoide werden in drei Gruppen eingeteilt: Curcumin I, II und III, wobei Curcumin I in Kurkuma am meisten enthalten ist. Alle drei Curcuminoide sind biologisch aktiv. Die besten Wirkungen werden aber mit dem natürlich vorkommenden Curcuminoid-Komplex erzielt.

Die zwei Hauptwirkungen der Kurkuma sind gallentreibend und antioxidativ.

## Die Hauptwirkungen von Kurkuma in Stichworten

- antibakteriell
- entzündungshemmend
- antikanzerogen
- gallentreibend
- antimykotisch
- immunstärkend
- antioxidativ
- leberschützend
- antiseptisch
- neuroprotektiv
- blutdrucksenkend
- schmerzlindernd
- blutverdünnend
- wundheilend
- cholesterinsenkend/triglyceridsenkend
- zytotoxisch
- entgiftend

## Medizinische Anwendungen

Die medizinische Anwendung von Kurkuma bzw. Curcumin ist recht breitgefächert und reicht von Alzheimer über Diabetes mellitus bis hin zu Krebs. Kurkuma eignet sich vorbeugend oder zur Behandlung sämtlicher „Zivilisationserkrankungen“. Ob erhöhte Cholesterinwerte, Glukoseintoleranz bei Diabetes mellitus, Arteriosklerose, Verdauungsprobleme, Leber- und Gallenprobleme, Arthritis, Ödeme, Krebs, Entzündungen, Freie Radikale und vieles mehr. Die überragenden Wirkungen von Kurkuma konnten in einer Vielzahl internationaler Studien auch wissenschaftlich nachgewiesen werden.

## Gelbwurz regt die Gallenproduktion an

Die in Kurkuma enthaltenen Curcuminoide fördern beim Menschen die **Gallenproduktion** und regen die Kontraktion der Gallenblase an. Fettsäuren können daher leichter aufgespalten werden. Kurkuma hat dadurch einen positiven Effekt auf Magen-Darm-Probleme, welche auf einer gestörten Fettverdauung beruhen. Auch Druck- und Völlegefühl nach fettreichen Mahlzeiten werden so geringer. Die ätherischen Öle des Gewürzes wirken zudem beruhigend und krampflösend auf die Muskulatur von Magen und Darm. Blähbauch oder Unwohlsein verschwinden.

Möglicherweise verhindert der gesteigerte Gallenfluss sogar das Entstehen von Gallensteinen. Gallensteine können allerdings auch eine Kontraindikation für die Kurkumaeinnahme sein. Ein vorhandener Gallenstein könnte sich durch die vermehrte Menge an Gallenflüssigkeit oder durch die Kontraktion der Gallenwege einklemmen und dann den Abfluss der Galle verhindern. Deshalb sollten Personen mit Gallensteinleiden vor der Einnahme von Kurkuma-Präparaten ihren Therapeuten um Rat fragen.

## Bei diesen Verdauungsbeschwerden hilft Ihnen Gelbwurz:

- Völlegefühl
- Blähungen

- Darmkrämpfe
- Sodbrennen

Um diese Wirkungen zu nutzen, müssen Sie nicht unbedingt mit Gelbwurz würzen, denn die Heilpflanze erfüllt alle Anforderungen der modernen Pflanzenmedizin und ist als Extrakt in Kapselform erhältlich.

Im *Molecular Nutritional and Food Research* wurde eine Studie vorgestellt, der zufolge Darmentzündungen komplett verhindert werden konnten, wenn die Probanden fünf Tage vor Auftauchen eines darmschädigenden Faktors Curcumin zu sich genommen hatten. Die Forscher bestätigten, dass Curcumin diese schützende Wirkung aufgrund seiner antioxidativen Wirkung ausübt. Zudem sei Curcumin in der Lage, die Aktivierung von NFkappaB, einem zellulären Regulatormolekül, zu unterdrücken. Aktives NFkappaB gilt als kritisch für die Entstehung von Entzündungen.

## Die entgiftende Wirkung von Kurkuma

Durch die Aktivierung des Gallenflusses werden auch Gifte und Schadstoffe aus der Leber direkt in den Darm abtransportiert. Diese **entgiftende Wirkung** entlastet die Leber deutlich. Die Curcuminoide aktivieren außerdem die Glutathion-S-Transferase, ein Enzym das eine zentrale Rolle bei der Entgiftung organischer Substanzen spielt. Wurden bei Ratten künstlich (durch D-Galactosamin) Leberschäden ausgelöst, unterdrückte sowohl Kurkuma, als auch isolierte Curcuminoide den Anstieg der Leberenzyme, die auf Leberschäden hinweisen.

In einem Experiment entfernte man Ratten 70 % der Leber. Vierundzwanzig Stunden nach der Operation wurden Blut- und Gewebeproben entnommen, um Leberregenerationsmarker, Leberfunktion und die Schädigung der Leberzellen zu ermitteln. Die Ratten wurden nun entweder nur mit Erythropoetin (ein Hormon, das die Bildung der roten Blutkörperchen anregt) bzw. mit einer Kombination von Erythropoetin und Curcumin behandelt. Erythropoetin allein hat die Leberregeneration nicht verbessert, aber eine Kombination von beidem resultierte in einer deutlich erhöhten Leberregeneration, begleitet von einem reduzierten oxidativen Stress.

## Kurkuma entgiftet Quecksilber

Eine Studie aus dem Jahr 2010 zeigte, dass Kurkuma während der Ausleitung von Quecksilber eingenommen werden kann, um die Entgiftung zu unterstützen. Dabei reduziert Curcumin den oxidativen Stress, den das Quecksilber im Körper verursachen kann.

Zusätzlich führte die Gabe von Curcumin zu einer verringerten Quecksilberkonzentration im Gewebe und zusätzlich zu verbesserten Leber- und Nierenwerten. Entsprechende Studienergebnisse wurden im *Journal of Applied Toxicology* veröffentlicht. Danach führte die Gabe von Curcumin zu einer verringerten Quecksilberkonzentration im Gewebe und zusätzlich zu verbesserten Leber- und Nierenwerten.

## Kurkuma als wirkungsvoller Fatburner

Kurkuma ist einer der wirkungsvollsten Fatburner der Natur. Eine ganze Reihe ihrer Inhaltsstoffe haben fettreduzierende Eigenschaften u.a. durch Anregung des Zellstoffwechsels, Beschleunigung von Verdauungsprozessen und Optimierung der Wasserversorgung der Zellen.

# Kurkuma gegen Entzündungen

In der Ayurvedischen Medizin ist seit langem die entzündungshemmende Eigenschaft von Kurkuma bekannt. Freie Radikale können zu Gelenkentzündungen führen. Curcumin hemmt nachweislich die Synthese der entzündungsauslösenden Prostaglandine und wird deshalb von der Weltgesundheitsorganisation WHO gegen Rheuma empfohlen. Auch bei Arthritis zeigt Kurkuma positive Wirkungen. In einer Studie an Patienten mit Rheumatoider Arthritis konnte festgestellt werden, dass Kurkuma Gelenkentzündungen und Symptome, wie beispielsweise Steifheit und Gelenkschmerzen, vermindern kann.

Der Inhaltsstoff Curcumin hemmt neben den Prostaglandinen weitere Enzyme die Entzündungsreaktionen auslösen (u.a. NFkB, IL1 und 6, TNF, COX-2 und LOX). Als Folge davon sind viele Immunreaktionen reduziert, wie etwa die Zellteilung der T-Zellen oder die Produktion von Botenstoffen der Immunzellen.

## Anwendung von Kurkuma bei Alzheimer

Es konnte jetzt auch festgestellt werden, dass Kurkuma, neben den schon bekannten vielseitigen und positiven Eigenschaften, auch vor Alzheimer schützt und die Ausbreitung von Alzheimer verhindern kann. Die regelmäßige Einnahme von Kurkuma unterstützt das Gehirn und seine Strukturen. Deshalb sollten Sie dieses Wundermittel regelmäßig einsetzen, damit sie gar nicht erst damit anfangen, Kleinigkeiten zu vergessen.

Tipp: Selbst bei schon fortschreitendem Alzheimer ist Kurkuma sehr wirksam. Allerdings bedarf es hier größere Mengen. Wir arbeiten hier mit hochdosiertem Kurkuma-Extrakt.

Freies Curcumin passiert ungehindert die Blut-Hirn-Schranke, die für Fremdmoleküle normalerweise nahezu undurchdringbar ist. Damit sind natürliche Curcuminoide ausgezeichnete Wirkstoffe für die Behandlung von neurodegenerativen (Autoimmun-)Erkrankungen aller Art wie beispielsweise Multiple Sklerose oder Alzheimer.

**Alzheimer** wird durch Ablagerungen (amyloide Plaques), oxidative Schädigung und Entzündungsvorgänge verursacht. Kurkuma wirkte in Laborversuchen diesen Prozessen entgegen. Es verminderte Entzündungsprozesse und oxidative Schäden. In Laborversuchen verminderte Curcumin auch die Bildung von Plaques und destabilisierte vorhandene Plaques. Curcumin wirkt zudem neuroprotektiv. Es fördert die Vermehrung neuronaler Vorläuferzellen und somit die Neurogenese im Hippocampus. Curcumin kann mithelfen, dass sich Myelin-Schichten im Gehirn nicht vorzeitig abbauen. Tatsächlich gibt es in Indien, wo Kurkuma als Gewürz fast täglich verzehrt wird, wenig Alzheimer-Erkrankungen. Von außerordentlich hoher Bedeutung ist in diesem Zusammenhang auch der Sauerstoff-Schub, den die Kurkuma-Substanzen im menschlichen Körper auslösen. Bereits eine Stunde nach der Aufnahme von Kurkuma sind die Sauerstoffwerte im Blut deutlich besser.

## Kurkuma wirkt immunstärkend

Curcumin erhöht u.a. die Aktivität der T-Lymphozyten (die bei der Krankheitsbekämpfung unerlässlich sind) und der B-Lymphozyten (die Antikörper bilden können). Auch Makrophagen (Fresszellen, die Viren oder Bakterien erkennen und abbauen) werden stimuliert, ebenso wie die Killerzellen, welche bereits erkrankte Zellen erkennen und zerstören. Dies macht Curcumin zum Mittel der Wahl auch im Kampf gegen Autoimmunerkrankungen wie z.B. Arthritis, Multiple Sklerose und Psoriasis.

# Kurkuma hemmt die Tumorbildung

Die Wirkung von Curcumin auf das Immunsystem und in diesem Zusammenhang auf **Krebserkrankungen** ist besonders hervorzuheben. Kurkuma reduziert beim Braten nicht nur die Bildung krebserregender heterozyklischer Amine, die beim Erhitzen von Fleisch entstehen, um bis zu 40 Prozent, sondern auch zahlreiche Studien belegen die Wirkung auf Krebs. Die Deutsche Gesellschaft für Onkologie sowie jene aus Österreich und den USA sprechen sich für den Einsatz von Kurkuma als Therapiebegleitung aus.

Es wird berichtet, dass Kurkuma die Tumorbildung verhindern kann, also krebsvorbeugend wirkt. Eine neue Studie weist zudem darauf hin, dass Kurkuma auch bei bereits vorhandenem Krebs (Brustkrebs) die Bildung von Metastasen verhindern kann, so dass sich der Tumor nicht in die Lunge ausbreiten kann. Kurkuma wirkt dabei als Schalter spezieller Transkriptionsfaktoren. Diese Transkriptionsfaktoren regulieren alle Gene, die für eine Tumorbildung benötigt werden. Kurkuma schaltet die betreffenden Transkriptionsfaktoren einfach aus und das Wachstum sowie die Ausbreitung der Krebszellen werden gestoppt.

Curcumin wirkt noch über einen anderen Mechanismus krebsfeindlich bzw. zellschützend: Es festigt laut amerikanischen Wissenschaftlern die Membranen der Körperzellen und erhöht damit deren Widerstandsfähigkeit gegenüber Krankheitserregern. Die Curcuminmoleküle werden dabei in die Lipiddoppelschicht der Zellmembranen eingebaut und stabilisieren diese. Dabei werden jedoch nur die gesunden Zellen gestärkt und stabilisiert. Die Membran von Krebszellen wurde in den entsprechenden Untersuchungen durch die Einlagerung des Curcumins interessanterweise durchlässiger und verlor an Stabilität.

Forschungsergebnisse zeigen eindeutig, dass Curcumin antikanzerogene Eigenschaften besitzt. Die krebshemmende Wirkung ist in Laborversuchen und bei Versuchstieren eindeutig nachgewiesen. Es wirkt sowohl in der Initiations- als auch der Promotionsphase.

Verschiedene Studien belegen die Wirksamkeit von Curcumin sowohl in präventiver wie auch therapeutischer Hinsicht bei verschiedenen Krebsarten wie Darmkrebs, Brustkrebs, Prostatakrebs und Hautkrebs. Es konnte festgestellt werden, dass Curcumin Tumorzellen verringert, die Transformation von normalen Zellen in Tumorzellen verhindert und den Zelltod (Apoptose) nur in Tumorzellen, nicht aber bei den normalen Zellen auslöst.

## Die Wirkungen von Curcumin gegen Krebs im Überblick:

- Stimulation des Immunsystems
- Positive Wirkung als starkes Antioxidans in allen Stadien der Krebsentstehung
- Entzündungshemmung u.a. durch Deaktivierung von Protein NF-kB
- Hemmung die Entstehung und Ausbreitung von Metastasen (Proliferation) auf genetischer Ebene als Transkriptionsfaktor
- Antiangiogenetische Effekte verhindern die Entwicklung von Blutgefäßen im Tumorgewebe
- Aktivierung der für die Apoptose (programmierter Zelltod) zuständigen Gene
- Förderung der Apoptose der Krebszelle
- Schwächung der Zellmembranen der Krebszellen, macht sie durchlässiger und damit angreifbarer für das Immunsystem, biologische Krebstherapien, Chemo- oder Strahlentherapie
- Proteasom-Inhibitor
- Störung des Ubiquitin-Proteasom-Systems der Krebszellen, wodurch diese keine Schadstoffe mehr ausleiten können
- Hemmung der Transformation von normalen Zellen in Krebszellen

Wissenschaftler versetzten die Zellen des Ösophaguskarzinoms mit Curcumin. Innerhalb eines Tages kam es zum Absterben der Zellen, was die Forscher auf einen in der Krebsforschung derzeit sehr attraktiven Wirkmechanismus zurückführen. Curcumin scheint das Ubiquitin–Proteasom-System der Krebszellen zu stören. Über diesen Stoffwechselweg entsorgen Zellen „verbrauchte“ Proteine. Eine Störung hat nach kurzer Zeit eine Akkumulation von Schadstoffen und den Tod der Zellen zur Folge. Proteasom-Inhibitoren gelten als vielversprechender Ansatz in der Krebstherapie. Der erste zugelassene Wirkstoff ist Bortezomib, das zur Behandlung des Multiplen Myeloms eingesetzt wird.

## Curcumin hat einen Einfluss auf die Wirkung von Chemotherapeutika

Je nach Therapeutikum wird die Wirkung gesteigert oder gebremst, denn die Einnahme von Curcumin aktiviert auch entgiftende Leberenzyme von Labormäusen.

Curcumin kann bei Brustkrebs die Bildung und Ausbreitung von Metastasen hemmen. Das haben Wissenschaftler der Universität von Texas in Houston in Experimenten mit Mäusen herausgefunden. Die aus der Gelbwurz gewonnene Substanz könnte besonders wirksam in Kombination mit dem Wirkstoff Paclitaxel sein, einem gängigen Mittel bei der Behandlung von Brustkrebs.

Die Wissenschaftler behandelten in ihrer Studie krebserkrankte Mäuse entweder mit Curcumin, Paclitaxel oder einer Kombination beider Substanzen. Nach der Entfernung des Brusttumors entwickelten fast alle dieser Mäuse Metastasen in der Lunge. Etwas geringer war die Zahl der Metastasen bei den mit dem gängigen Chemotherapeutikum Paclitaxel behandelten Mäusen. Die Rate der Metastasen war hingegen signifikant niedriger bei den Mäusen, die mit Curcumin oder der Kombination beider Wirkstoffe behandelt worden waren. Die Forscher führen den Effekt des Curcumins auf dessen unterdrückende Wirkung auf ein Eiweiß zurück, das bei der Bildung und Ausbreitung von Metastasen eine Schlüsselrolle spielt. Damit sei es besonders als Ergänzung der Brustkrebstherapie mit Paclitaxel geeignet, das bei längerer Anwendung möglicherweise die Entstehung von Metastasen beschleunigt. Mit Curcumin könnte diese unerwünschte Nebenwirkung vermieden und die Effizienz der Chemotherapie gesteigert werden.

Eine weitere Studie zeigt, dass Kurkuma Darmpolypen zurückdrängen und damit Darmkrebs vorbeugen kann. Bei Patienten mit familiärer adenomatöser Polyposis (bei dieser Erbkrankheit bilden sich Hunderte von Polypen im Darm. Unbehandelt entwickelt sich Darmkrebs) ging die Zahl der Polypen durch die Einnahme von Curcumin um 60 Prozent zurück. Die Größe der verbliebenen Polypen reduzierte sich im Schnitt um 50 Prozent.

## Kurkuma gegen Schlaganfall und Herzinfarkt

Kurkuma als potentes Antioxidans verhindert auch die Oxidation von Cholesterin. Cholesterin wird gefährlich, wenn es oxidiert wird, da es erst dann die Blutgefäße schädigt und die Entstehung einer Arteriosklerose fördert. Dadurch steigt die Gefahr von Herzinfarkt und Schlaganfall. Kurkuma enthält außerdem Vitamin B6. Dieses Vitamin sorgt gemeinsam mit Vitamin B12 und Folsäure dafür, dass der Homocysteinspiegel nicht zu hoch ansteigt. Hohe Homocysteinspiegel können zu Schädigungen an den Gefäßwänden führen und werden als bedeutende Risikofaktoren bei arteriosklerotischen Ablagerungen und Herzkrankheiten angesehen.

Curcumin hat zudem **blutverdünnende** Eigenschaften. Dadurch wird das Entstehungsrisiko einer Arteriosklerose gemindert. Kurkuma ist außerdem ein hervorragender Cholesterinsenker und wirkt präventiv auf Cholesterin bedingte **Gefäßerkrankungen**. Die präventive Wirkung gegen Arteriosklerose erfolgt auch durch Hemmung der LDL-Peroxidation und Thrombozytenaggregation.

## **Kurkuma bei Diabetes**

Curcumin schützt die beta-Zellen des Pankreas, senkt Blutzuckerspiegel und oxidativen Stress, was sowohl für insulinpflichtige als auch für nicht-insulinpflichtige Diabetiker wichtig ist. Mit Kurkuma kann den gefürchteten **Diabetes**-Spätfolgen vorgebeugt werden.

Bei Ratten, bei denen künstlich (mit Streptozotocin) Diabetes ausgelöst wurde, konnte durch Curcumin-haltiges Futter der LDL- und VLDL-Spiegel gesenkt werden. Auch bei zuckerkranken Ratten, die zusätzlich mit viel Cholesterin gefüttert wurden, senkte Curcumin die Cholesterin- und Phospholipidkonzentrationen im Blut. In Leber und Niere wurden Cholesterin- und Triglyceridkonzentrationen gesenkt. Die Aktivität eines Leberenzym war bei den Tieren, die Curcumin erhielten, signifikant erhöht, was auf einen gesteigerten Cholesterinabbau schließen lässt. Bei den diabetischen Ratten verzögerte das Curcumin-haltige Futter auch Nierenschäden.

In einer 2005 veröffentlichten Studie verzögerte Curcumin oder Kurkumawurzel bei diabetischen Ratten die Entwicklung des Grauen Stars. Die Entwicklung des Grauen Stars ist eine Folge des überhöhten Blutzuckerspiegels.

## **Kurkuma bei Atemwegserkrankungen**

Forscher berichten im Journal of Experimental Medicine and Biology im Jahr 2007, dass die meisten existierenden Medikamente in der Behandlung von akuten und chronischen Lungenerkrankungen nicht effektiv seien. Diese Erkrankungen werden durch berufliche und umweltbedingte Belastungen, wie mineralischem Staub, Luftverschmutzung, Zigarettenrauch, Chemotherapie oder Strahlentherapie verursacht.

Im Allgemeinen werden Kortikosteroide zur Therapie bei den genannten chronischen Atemwegserkrankungen, wie Asthma und COPD, eingesetzt. Anfang 2008 wurde nun im Molecular Nutritional and Food Research berichtet, dass sich diese Kortikosteroide als nicht effektiv erwiesen haben, da sie die oxidativen Auswirkungen dieser Krankheiten nicht reduzieren.

In mehreren Studien wurde Curcumin bei Lungenfibrose getestet. Es stellte sich heraus, dass Curcumin (bei Tieren) jene Lungenverletzungen und Lungenfibrosen mildert, die durch Bestrahlung, Chemotherapeutika und Giftstoffe verursacht wurden. Verschiedene Studien lassen den Schluss zu, dass Curcumin generell eine Schutzfunktion bei vielen weiteren Atemwegserkrankungen aufweist, etwa bei der chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD), beim akuten Atemnotsyndrom (ARDS), der akut-inflammatorischen Lungenerkrankung (ALI) und beim allergischen Asthma.

Der Wirkmechanismus ist mit dem stark entzündungshemmenden und antioxidativen Potential des Curcumins erklärbar.

## **Einnahmeempfehlungen**

Kurkuma und dessen Hauptwirkstoff Curcumin ist nur schlecht wasserlöslich. Daher sollten Sie Kurkuma immer zusammen mit etwas Fett (z.B. ein Teelöffel Leinöl) einnehmen. Die schwache Bioverfügbarkeit von Kurkuma lässt sich beim Menschen durch Piperin (einem Hauptwirkstoff des schwarzen Pfeffers) tausendfach steigern. Curcumin und Piperin kombiniert wirken außerdem stimmungsaufhellend und gelten als potente natürliche Alternative zur Behandlung von Depressionen.

Isoliertes Curcumin aus der Kurkuma sowie synthetisch erzeugte Plagiate der Pharmaindustrie können bei hohen Dosierungen zwischen 2 und 12g zu Durchfall, Übelkeit und unregelmäßigem Blutdruck führen. Die Einnahme von Kurkuma als Ganzes gilt hingegen als sicher und hat auch hochdosiert (z.B. 8g/Tag) keine Nebenwirkungen.

Zur begleitenden Krebstherapie sind höhere Einnahmemengen erforderlich, als z.B. zur Förderung des Gallenflusses benötigt werden. Die Aussagen dazu divergieren, wahrscheinlich aufgrund individueller Unterschiede. Die Angabe von 1800 mg am Tag wird in der Literatur häufig genannt.

Curcumin ist bereits in kleinen Dosen wirksam, wie man sie normalerweise zum Essen gibt. Aber auch in sehr hohen Dosen zeigen sich nach der Kurkuma-Einnahme keine Nebenwirkungen.

Schwangere und stillende Mütter sollten vorsichtshalber von einer hochdosierten Einnahme absehen. Vorsicht ist auch bei Gallensteinen geboten.