

## MEDIZIN-TELEGRAMM DEZEMBER 2023

### Bromelain besitzt ein breites Wirkspektrum

Die Ananas produziert eine Gruppe von Enzymen, die man als Bromelain bezeichnet. Neue Studien haben gezeigt, dass Bromelain ein breites Wirkspektrum besitzt. Der Substanz werden antiinflammatorische, antidiabetische, anti-Krebs- und antirheumatische Eigenschaften zugeschrieben. Bromelain verbessert den Glukosestoffwechsel und verringert die Insulinresistenz. Seine Anti-Krebs-Wirkung beruht auf der Induktion der Apoptose, der Hemmung der Angiogenese und der Verbesserung der Immunantwort. Auch bei Asthma soll Bromelain von Nutzen sein.

*(Kumar V, Mangla B, Javed S et al. Bromelain: A review of its mechanisms, pharmacological effects and potential applications. Food Funct. 2023 Sep 19;14(18):8101-8128)*

Therazym® enthält pro Tablette 100 mg Bromelain sowie 75 mg Papain, 100 mg Pankreatin, 500 µg Thiamin (Vit. B1), 150 µg Folsäure und 100 µg Biotin.

### Kupfer-Zink-Defizite mit reduzierter SARS-CoV-2 Immunisierung nach Impfung assoziiert

Die essentiellen Spurenelemente Kupfer, Zink und Selen sind wichtig für die Immunität und die Immunantwort auf eine Impfung. In einer deutschen Längsschnittstudie erhielten 126 erwachsene Beschäftigte im Gesundheitswesen 2 Dosen der mRNA-Vakzine von der Firma Biontech (BNT162b2). Personen, die sowohl einen Kupfer- als auch einen Zinkmangel hatten, zeigten 3 und 6 Wochen nach der Impfung besonders niedrige Antikörper-Titer. Die Ergebnisse deuten auf die potenzielle Bedeutung eines adäquaten Spurenelemente-Status von Zink und Kupfer hin, um eine starke Vakzin-induzierte SARS-COV-2-Antikörper-Antwort zu erhalten.

*(Chillon TS, Demircan K, Hackler J et al. Combined copper and zinc deficiency is associated with reduced SARS-CoV-2 immunization response to BNT162b2 vaccination. Heliyon. 2023 Oct 14;9(10):e20919)*

Inzelloval® NE enthält pro Tablette 2 mg Zink, 250 µg Kupfer, 15 µg Selen, 50 mg Magnesium, 3 mg Eisen und 500 µg Mangan.

### Hyperhomocysteinämie und chronische Nierenerkrankung (CKD)

Es gibt zunehmend Evidenz, dass erhöhte Homocystein (Hcy)-Spiegel mit einem erhöhten CKD-Risiko assoziiert sind. Eine systematische Übersichtsarbeit und Meta-Analyse aus 4 Kohorten- und 7 Querschnittstudien mit insges. 79.416 Patienten ergab, dass Probanden mit Hyperhomocysteinämie (Homocysteinwerte > 15 µmol/L) ebenfalls eine höhere CKD-Inzidenz hatten, als Studienteilnehmer mit normalen Hcy-Konzentrationen. Eine Hyperhomocysteinämie kann demnach ein unabhängiger CKD-Risikofaktor für die Allgemeinbevölkerung sein.

*(Chen W, Feng J, Ji P et al. Association of hyperhomocysteinemia and chronic kidney disease in the general population: A systematic review and meta-analysis. BMC Nephrol. 2023 Aug 23;24(1):247)*

Mit zunehmendem Lebensalter steigen die Hcy-Werte im Blutplasma, u. a. bedingt durch einen Mangel an B-Vitaminen wie Folat und den Vitaminen B6 und B12. In Studien erwies sich die Homocysteinämie als ein modifizierbarer Risikofaktor für Demenz. Eine Senkung des Plasma-Homocysteins bei Patienten mit leichter kognitiver Dysfunktion und mehr als 14 µmol/l Gesamthomocystein könnte eventuell den kognitiven Leistungsabbau bremsen.

*([https://www.researchgate.net/publication/323879304\\_Aktuelle\\_Bewertung\\_von\\_Homocystein\\_als\\_Risikofaktor\\_fur\\_Demenz](https://www.researchgate.net/publication/323879304_Aktuelle_Bewertung_von_Homocystein_als_Risikofaktor_fur_Demenz), abgerufen am 31.10.23)*

1 Kapsel Cuvital® enthält neben Antioxidantien und Coenzym Q10 450 µg Folsäure, 5,4 mg Vitamin B6 und 9 µg Vitamin B12. Die Vitamine B6, B12 sowie Folsäure tragen u. a. zu einem normalen Homocystein-Stoffwechsel bei.

## Vitamin D und Psoriasis

Auf dem Kongress „Nutrition“ in Boston stellte die Forscherin Rachel K. Lim von der Brown University in Providence, USA, die Ergebnisse einer der bisher größten Studien zu den Vitamin D-Konzentrationen bei Personen mit Psoriasis vor: Es zeigte sich ein Zusammenhang zwischen einem zunehmenden Schweregrad der Psoriasis und sinkenden Vitamin-D-Leveln im Blut. Auch unter Berücksichtigung verschiedener anderer Einflussfaktoren wie dem Lebensstil und Rauchen waren niedrigere Vitamin D-Spiegel und ein Vitamin D-Defizit klar mit einem höheren Schweregrad verbunden. Personen, bei denen nur ein geringer Teil der Hautoberfläche betroffen war, hatten im Schnitt höhere Vitamin D-Spiegel, während Personen, bei denen große Teile der Hautoberfläche befallen waren, die niedrigsten Vitamin D-Werte hatten. Die Resultate deuten darauf hin, dass eine Vitamin D-reiche Ernährung oder eine Vitamin D-Supplementierung für Menschen mit Psoriasis einen gewissen Nutzen haben könnte. Vitamin D beeinflusst die Immunantwort des Körpers, und man vermutet, dass es sich daher auch auf die Entstehung von Hautkrankheiten wie Psoriasis auswirkt. Zudem beeinflusst es Zellen, die an der Hautreparatur beteiligt sind.

*(<https://www.aponet.de/artikel/psoriasis-staerkere-symptome-bei-niedrigerem-vitamin-d-spiegel-29188>, abgerufen am 30.10.23)*

Vitamin D3 Köhler 2000 IE liefert pro Kapsel 50 µg Vitamin D3, während Debora® 5.600 IE pro Kapsel 140 µg enthält. In beiden Präparaten liegt das Vitamin in nativem Leinsamenöl gelöst vor.

## Zink und Kopf-Hals-Tumore

5,3 % aller Krebserkrankungen sind Kopf-Hals-Tumore. Und sie sind auch die Ursache für 5,3 % der Krebstodesfälle. Oxidativer Stress spielt eine wichtige Rolle bei der Tumorprogression und der Therapie. Bestrahlungen beeinträchtigen die Zellfunktion und führen zum Zelltod, weil dadurch reaktive Sauerstoffspezies gebildet werden. Wegen seiner antioxidativen und immunstärkenden Wirkungen und seiner Rolle bei der Apoptose ist Zink ein wichtiges Spurenelement in der Onkologie, incl. bei Kopf-Hals-Tumoren.

In einer Studie mit 57 Patienten, die unter Kopf-Hals-Tumoren litten, reduzierten sich die Serum-Zink-Konzentrationen durch die Radiatio. Die Studienautoren empfehlen daher Zink-Supplemente während der Strahlentherapie.

*(Fazilatpaneh D, Tafti HF, Rasta S et al. Comparative evaluation of serum zinc level in head and neck cancer patients before and after radiation therapy. Caspian J Intern Med. 2023 Winter;14(1):128-132)*

Unizink® 50 versorgt den Körper mit Zink-Aspartat in Form magenschonender Tabletten.

## Vitamine C und E mit veränderter DNA-Methylierung assoziiert

Die Zufuhr der Vitamine C und E über die Ernährung und Supplemente ist mit der DNA-Methylierung assoziiert, die wahrscheinlich eine wichtige Rolle bei der Regulierung der Zellsignalgebungsmechanismen spielt. Die Vitamine C und E sind von Bedeutung für die allgemeine Gesundheit und können die Belastung durch entzündliche Prozesse reduzieren, so die Studienautoren aus Deutschland, anderen Teilen Europas, den USA, Australien etc.

*(Keshawar A, Joehanes R, Ma J et al. Dietary and supplemental intake of vitamins C and E is associated with altered DNA methylation in an epigenome-wide association study meta-analysis. Epigenetics 2023, Vol. 18, No. 1, 2211361)*

Es ist bekannt, dass bestimmte epigenetische Faktoren wie DNA-Methylierungen eine große Rolle für den Alterungsprozess spielen. Die Methylierung des Erbguts reguliert in hohem Maße die Aktivität der Gene. Anders als der genetische DNA-Code, der von den Eltern an ihre Kinder weitergegeben wird und lebenslang weitestgehend stabil ist, sind epigenetische Merkmale durch zahlreiche Faktoren, wie z.B. Lebensstil oder Ernährung, beeinflussbar. DNA-Methylierungsmuster lassen sich relativ einfach in menschlichen Blutproben bestimmen.

*(<https://www.klinikum.uni-heidelberg.de/newsroom/was-die-epigenetik-ueber-die-gebrechlichkeit-verraet/>, abgerufen am 31.10.23)*

Wie mit Klebe-Etiketten in einem Kochbuch heftet die Zelle Zusatzinformationen an ihr Erbgut. Enzyme fügen der DNA kleine Kohlenwasserstoffmoleküle (DNA-Methylierung) hinzu und versehen die markierten Abschnitte auf diese Weise mit einer Lesesperre. So ist es beim größten Teil der DNA in den meisten Körperzellen der Fall.

*(<https://www.mpg.de/20229758/die-epigenetisch-zerstreute-plazenta>, abgerufen am 31.10.23.)*

Unizink® IMMUN PLUS versorgt den Körper pro Kapsel mit 45 mg Vitamin E, 300 mg Vitamin C, 50 µg Vitamin D3 (entspr. 2.000 IE), 10 mg Zink, 100 µg Selen, 20 mg Citrus-Bioflavonoiden und 100 mg Beta-(1,3/1,6)-Glucanen, allesamt Antioxidantien.

**IMPRESSUM: Chefredaktion:** Heike Lück-Knobloch **Redaktion:** Fabian Kaske

**Schlussredaktion:** Marianne Dorsch, Anna Mauder **Layout:** Rafael Schmitt

**Anschrift:** Dr. Kaske GmbH & Co. KG | Sonnenstraße 14 | 80331 München | Tel. 089/242156500

[www.drkaske.de](http://www.drkaske.de) | [info@drkaske.de](mailto:info@drkaske.de)

# IHRE WEBSEITE IST AB JETZT IMMER AKTUELL!

Als Abonnent des Medizin-Telegramms haben Sie die exklusive Möglichkeit, das Medizin-Telegramm kostenlos auf Ihrer Webseite einzubinden.

In nur drei Minuten zu einer aktuelleren Webseite!

## So funktioniert die Einbindung des Medizin-Telegramms auf Ihrer Webseite

Wenn Sie auch aktuelle Neuigkeiten auf Ihrer Seite haben möchten, führen Sie diese drei einfachen Schritte durch:

1. Suchen Sie eine Seite aus, auf der Sie das Medizin-Telegramm einbinden möchten. Dies kann eine bestehende oder eine neue Seite sein.
2. Fügen Sie folgenden Code in das HTML Ihrer Seite ein. Wenn Sie Wordpress oder ein anderes ähnliches CMS nutzen, fügen Sie den Code nicht in die visuelle, sondern in die Text-/Code-Ansicht ein (siehe Screenshot).

```
<iframe src="https://www.zink-portal.de/aktuelles-medizin-telegramm/" style="border:0px #FFFFFF none;" name="Medizin-Telegramm" scrolling="auto" frameborder="1" align="aus marginheight="0px" margin-width="0px" height="480" width="640"></iframe>
```

Bereitgestellt von <http://www.zink-portal.de/>>www.zink-portal.de</a>

3. Fertig! Das Medizin-Telegramm ist nun auf Ihrer Seite. Es aktualisiert sich monatlich automatisch, ohne dass Sie etwas tun müssen.



Unser Service: Bei Fragen zur Einbindung hilft Ihnen Julia Hahn kostenfrei weiter



**JULIA HAHN**  
Online Marketing Manager

Dr. Kaske Marketingberatung  
julia.hahn@drkaske.de  
Tel: 0 173 5746 332



## VORTEILE DER EINBINDUNG:

**Informativ.** Die Besucher Ihrer Webseite profitieren von aktuellen Neuigkeiten aus dem Bereich der Gesundheit. Somit werden Sie zu einer wichtigen Anlaufstelle bei Fragen rund um das leibliche Wohl.

**Kostenlos.** Die Einbindung des Medizin-Telegramms ist und wird für Sie immer kostenlos sein.

**Einfach.** Um das Medizin-Telegramm einzubinden, bedarf es nicht länger als 3 Minuten. Bei Fragen zur Einbindung helfen wir Ihnen gerne!

**Ohne Risiko.** So einfach wie die Einbindung ist auch die Entfernung des Medizin-Telegramms. Mit nur wenigen Klicks können Sie das Medizin-Telegramm – falls gewünscht – wieder von Ihrer Seite entfernen.