GESÜNDER DURCH DIE DUNKLE JAHRESZEIT

by Frank Lewecke

In Herbst und Winter fehlt uns nicht nur die Wärme, sondern auch das helle Sonnenlicht, das unseren biologischen Körper reguliert.

Wir brauchen das helle Morgenlicht, das dafür sorgt, dass wir abends ausreichend Melatonin bilden, um die Nacht tief und erholsam durchzuschlafen.

Der Mangel an Morgenlicht, sei es durch Sonnenbrille oder die Dunkelheit der Winterzeit, erklärt, warum wir in der kalten Jahreszeit weniger gut schlafen und daher öfter erkranken, auch unabhängig vom Vitamin D.

Der Mangel an Sonnenlicht verhindert den erholsamen Tiefschlaf in der Nacht.

Dies erklärt aber auch die Frühjahrsmüdigkeit, wenn die Rückkehr des hellen Tageslichtes endlich wieder stabile Mengen Melatonin mit sich bringt: Mit diesem Mehr an Melatonin schlafen wir im Frühjahr plötzlich wieder doppelt so gut. Vor allem nach dem dauerhaften Melatonin-Entzug während der langen Winternacht.

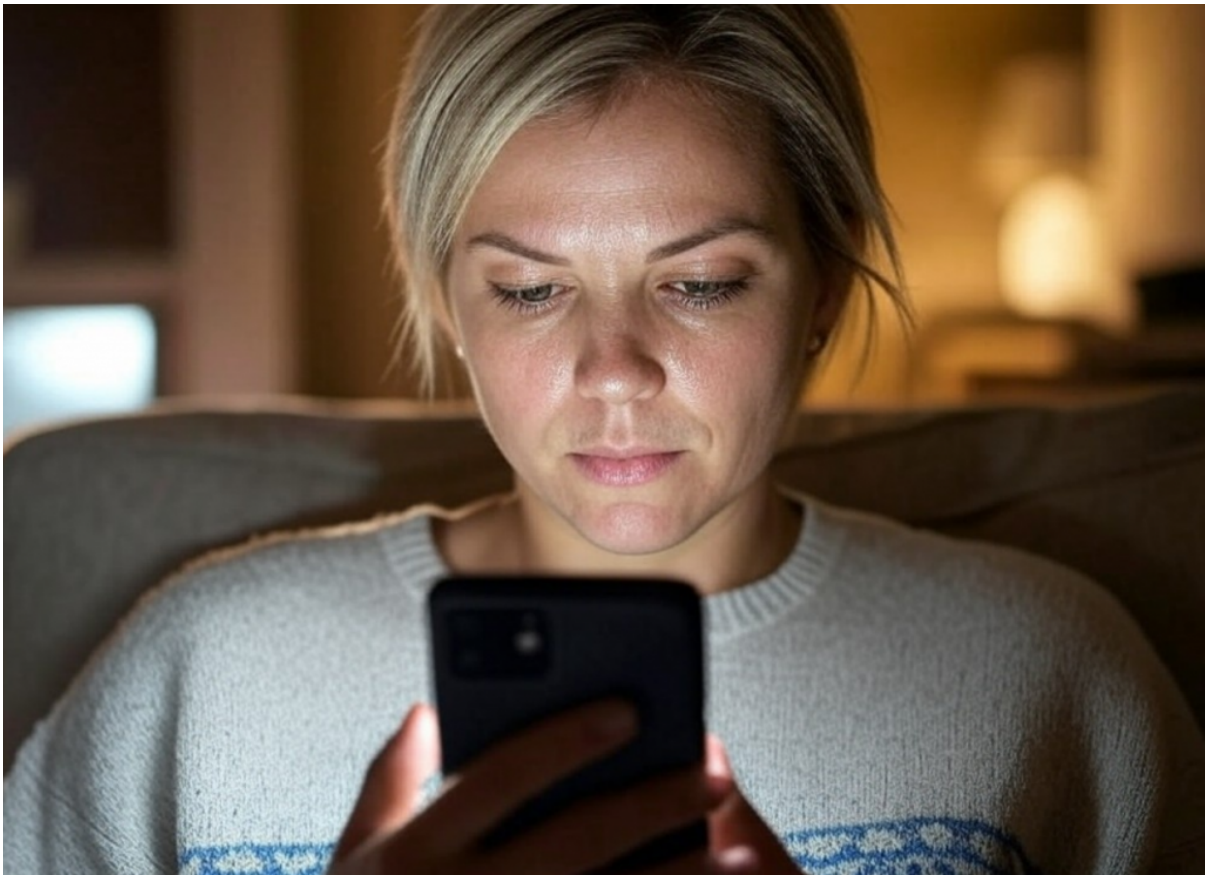
Daher ist es umso wichtiger, das wenige an Winterlicht zu nutzen. Denn auch wenn draußen alles grau erscheint, so ist die messbare Lichtstärke im Freien um ein Vielfaches höher als in Innenräumen.

Nutze daher den Vormittag und die Mittagszeit zum Aufenthalt im Freien. Ohne Sonnenbrille, Brille oder Kontaktlinsen, denn auch die optischen Brillen blockieren das für die Lichtsensoren im Auge wichtige UV-Licht.

Neben dem fehlenden Licht am Morgen macht uns aber auch das helle Licht am Abend schlaflos und krank: Denn Melatonin wird zwar vom hellen Morgenlicht stimuliert, aber nur in der Dunkelheit der Nacht gebildet und ausgeschüttet.

Je dunkler deine Abendbeleuchtung, desto besser. Ein völlig lichtloses Schlafzimmer wäre das Beste, was dir passieren kann.

Helles Abendlicht und vor allem LEDs und Bildschirme mit Weißlicht, also hohem Blaulichtanteil, signalisieren deiner Biologie: Es ist Vormittag!



Helles Licht am Abend verhindert den erholsamen Tiefschlaf in der Nacht.

Der Blick auf dein Handy um 21.00 Uhr stellt deinen Biorhythmus auf 9.00 Uhr morgens.

Wenn du dann ins Bett gehst, verhindert dies zwar nicht das Einschlafen, schließlich verlangt der Körper nach dem langen Tag nach einer Ruhepause. Doch ein wirklich erholsamer Tiefschlaf wird eher unwahrscheinlich. Denn zuvor hast du ja mit dem hellen Lichtsignal deine Melatoninbildung abgeschaltet.

Dass du trotzdem einschlafen kannst, liegt am zweiten Schlafregulator: Deinem Adenosin-System.

Adensosin ist der Grundbaustein des Energiemoleküls ATP. Und je mehr ATP verbraucht wird, desto mehr Adenosin sammelt sich an. Adenosin ist damit die Sanduhr, die deinen Erschöpfungszustand am Ende eines langen Tages bemisst, und letztlich die Weichen stellt für den sogenannten Erschöpfungsschlaf: Du legst dich hin, schläfst ein, bist am Morgen aber nicht wirklich ausgeruht und erholt.

Das Adenosinsystem erklärt übrigens auch, warum „Vorschlafen" häufig doch funktioniert: Der „Kurzschlaf zwischendurch" entfernt das zwischenzeitlich angefallene Adenosin und stellt die Sanduhr wieder auf Null. Nach dem Kurzschlaf, oder Neudeutsch: Power-Nap, hat sich ein Großteil der angesammelten Adenosin-Müdigkeit aufgelöst und du hast wieder ausreichend Wachheit für den Rest des Tages oder eine lange Nacht im Nachtleben.

Tag-Nacht-Rhythmus, Fettleber und Krebs

Lichtmangel am Tage und Licht bei Nacht verhindern einen gesunden Tag-Nacht-Rhythmus deiner Biologie. Die direkten körperlichen Folgen dieses chronischen Jet-Lags sind:

1. Übergewicht
2. Genomweite Deregulation
3. Dysfunktion der Leber und Fettleber
4. Aktivierung von CAR Tumor-Promoter
5. Ein intakter zirkadianer Biorhythmus schützt dagegen vor Krebs:

Cancer Cell. 2016 Dec 12;30(6):909-924. doi: 10.1016/j.ccell.2016.10.007. Epub 2016 Nov 23.

Circadian Homeostasis of Liver Metabolism Suppresses Hepatocarcinogenesis

Nicole M Kettner [1], Horatio Voicu [2], Milton J Finegold [3], Cristian Coarfa [4], Arun Sreekumar [4], Nagireddy Putluri [4], Chinenye A Katchy [5], Choogon Lee [6], David D Moore [7], Loning Fu [8]

Affiliations + expand

PMID: 27889186 PMCID: PMC5695235 DOI: 10.1016/j.ccell.2016.10.007

Abstract

Chronic jet lag induces spontaneous hepatocellular carcinoma (HCC) in wild-type mice following a mechanism very similar to that observed in obese humans. The process initiates with non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) that progresses to steatohepatitis and fibrosis before HCC detection. This pathophysiological pathway is driven by jet-lag-induced genome-wide gene deregulation and global liver metabolic dysfunction, with nuclear receptor-controlled cholesterol/bile acid and xenobiotic metabolism among the top deregulated pathways. Ablation of farnesoid X receptor dramatically increases enterohepatic bile acid levels and jet-lag-induced HCC, while loss of constitutive androstane receptor (CAR), a well-known liver tumor promoter that mediates toxic bile acid signaling, inhibits NAFLD-induced hepatocarcinogenesis. Circadian disruption activates CAR by promoting cholestasis, peripheral clock disruption, and sympathetic dysfunction.

„Circadian Homeostasis of Liver Metabolism Suppresses Hepatocarcinogenesis", Kettner at al. 2016

Melatonin: Hormon und Halbleiter deiner Bioelektrik

Melatonin wird in der Zirbeldrüse gebildet und reguliert deinen Schlaf-Wach-Rhythmus und Tiefschlaf.

Melatonin fördert aber auch den elektrischen Gleichstrom innerhalb der Zellen und verbessert die Leistungsfähigkeit von Mitochondrien. (Mitos bilden daher ihr eigenes Melatonin.)

Melatonin balanciert das Immunsystem mithilfe regulatorischer T-Zellen „Tregs", verhindert Autoimmunkrankheiten, Allergien und verbessert Immunabwehr gegen pathogene Keime.

👉 Orale Einnahme von Melatonin ist wenig effektiv, da Melatonin durch das Mikrobiom des Darmes zersetzt wird.

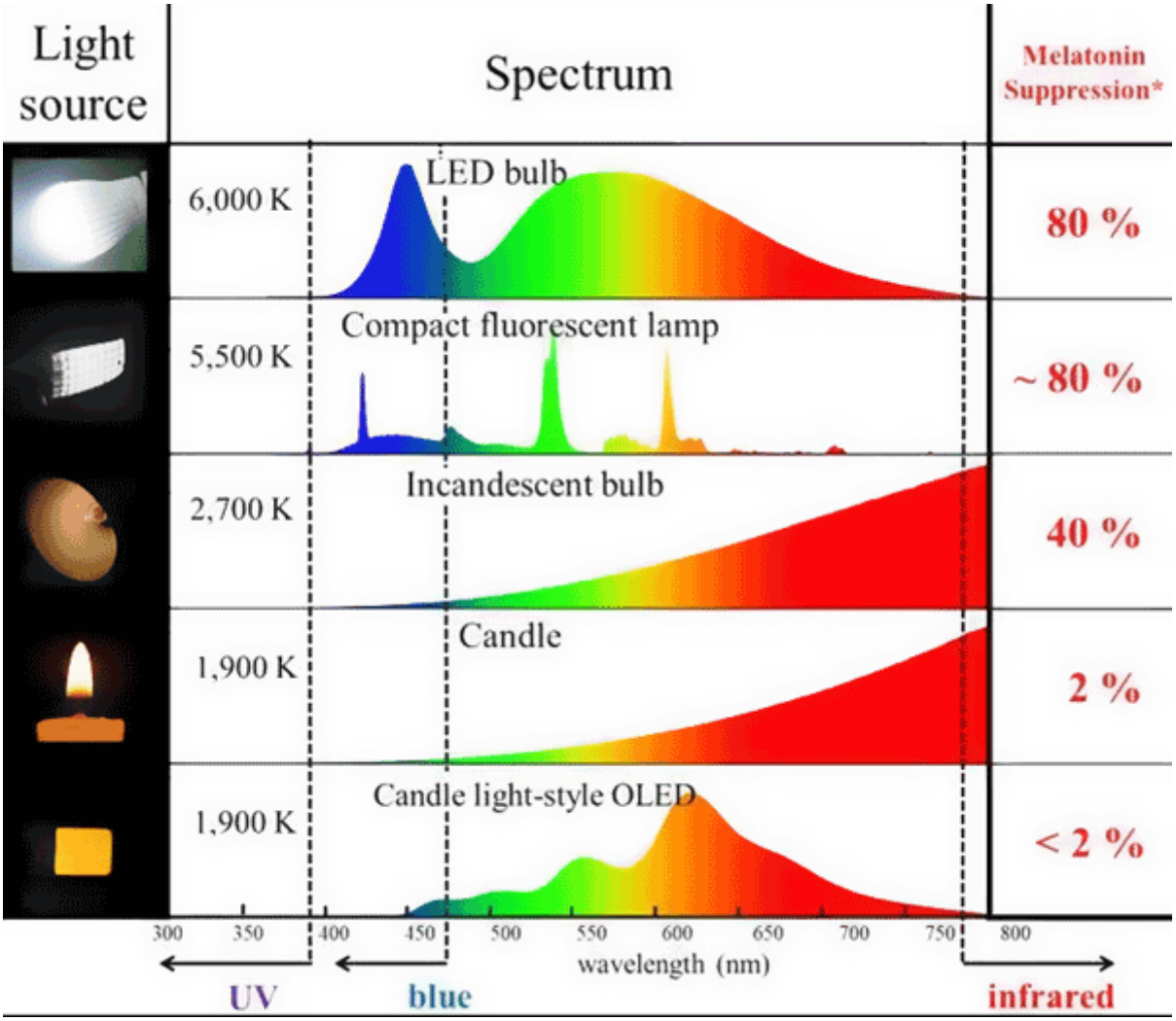
👉 Besser: Transdermale Gabe von Melatonin in z.B. DMSO-Lösung, Einmassieren auf die Haut am Bauchnabel. Denn am Bauchnabel hast du immer noch die Infrastruktur, die dich damals als Embryo mit allem Wichtigen versorgt hat.

👉 Helles Licht am Vormittag stimuliert die abendliche Melatonin-Bildung.

👉 Dunkelheit am Abend steigert die Melatonin-Bildung.

👉 Helles Licht und moderne Lichtquellen am Abend hemmen die Melatonin-Bildung.

👉 Als Abendlicht sind daher vor allem klassische Lichtquellen wie die Kerze, oder die neuen OLEDs interessant.



LED-Licht hemmt Melatonin zu 80 %, Kerzen zu 2 %, und in der Entwicklung befindliche neue OLEDs weniger als 2 %.

„Melatonin: Both a Messenger of Darkness and a Participant in the Cellular Actions of Non-Visible Solar Radiation of Near Infrared Light", Tan et al. 2023. Biology 2023, https://www.mdpi.com/2079-7737/12/1/89

Die Kurzfassung der Studie :

- Lichtexposition ist ein wichtiger Faktor für die menschliche Gesundheit und reguliert die biologische Uhr von Organismen.
- Melatonin dient dabei als Signal für Dunkelheit, denn Licht unterbindet die Melatonin-Bildung.
- Ein Mangel an Melatonin wird mit zahlreichen Krankheiten in Verbindung gebracht, da Melatonin ein starkes körpereigenes Antioxidans ist.
- Menschen sollten daher am Abend und nachts Licht im sichtbaren Farbspektrum vermeiden.
- Allerdings fördert Strahlung im nahen Infrarot (NIR) des Sonnenlichtes die Melatoninproduktion.
- Im Gegensatz zu sichtbarem Licht kann NIR tief in den menschlichen Körper eindringen, einschließlich der Muskeln, des Gehirns und sogar der Knochen.

Dies erklärt, warum Sonnenbaden weniger schädlich ist als gedacht: NIR verstärkt die lokale Melatoninproduktion und schützt so vor dem UV der Sonne.

Die Vermeidung von Licht in der Nacht und die Sonnenbestrahlung am Tag sind gleichermaßen wichtig, um die Melatoninproduktion und das menschliche Wohlbefinden zu verbessern.

Da wir gegen das winterliche Sonnendefizit wenig ausrichten können, ist die Lichtvermeidung am Abend umso wichtiger.

Was bleibt, ist die Vorfreude auf die kommende Sonnenzeit im neuen Jahr, was ja bereits unsere vorchristlichen Vorfahren an den Tagen vom 21. - 24. Dezember gefeiert haben: Die Wintersonnenwende, und dass die Tage wieder länger werden in Richtung Sommer und Sonne.

Denn die Sonne ist es, die nicht nur unser Vitamin D bildet, sondern auch unsere Zellen mit Energie auflädt:

Nicht nur Pflanzen, sondern auch tierische Zellen nutzen Sonnenlicht diverser Spektralfarben für die Energieprodukion:

RESEARCH ARTICLE

Light-harvesting chlorophyll pigments enable mammalian mitochondria to capture photonic energy and produce ATP

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24198392/

- Mitochondrien sammeln das Pflanzenchlorophyll aus dem grünen Salat und recyceln damit ihr Q10 der Elektronentransport- und Atmungskette.
- Das Hautpigment Melanin ist nicht nur UV-Schutz, sondern eine Solarzelle zur Lichtnutzung.
- Organische Ringmoleküle, wie die aromatischen Aminosäuren Tyrosin, Histidin oder Phenylalanin in Proteinen absorbieren Sonnenlicht und machen es für die Zelle energetisch nutzbar.
- Selbst DNA und RNA absorbieren Licht und wandeln es in nutzbare Lichtfrequenzen um.

Wie funktioniert diese Lichtnutzung?

Die organischen und häufig farbigen Zellmoleküle absorbieren Licht, werden dadurch selbst angeregt, und strahlen bei der Rückkehr in Ihren Grundzustand eigenes Licht ab. Man spricht dann von sogenannten

„Biophotonen“.

Die Lichtfrequenzen von Biophotonen liegen im langwelligen Bereich von Rot-Nahinfrarot-Infrarot. Dieses Licht verstärkt die elektrische Ladung an Zellmembranen. Siehe hierzu die Forschungen von Gerald Pollack zur Exclusion Zone an Biomembranen und den Foodfibel-Blogartikel zur Bioelektrik.

Mithilfe der elektrischen Potentiale von Biomembranen in Zellen und Mitochondrien gewinnen die Zellen ihre Energie und bilden ihre ATP-Energie.

Was also tun, wenn im Winter die Sonne fehlt?

Winterliche Badeurlaube im Süden wären ideal. Eine Alternative sind Besuche im Solarium. Oft reichen bereits 10 bis 15 Minuten auf modernen Sonnenbänken mit UVA + UVB, 1 bis 2 Mal pro Woche, um Sonnenlicht zu tanken.

C15: Die neue „Wunder-Fettsäure“ in Butter

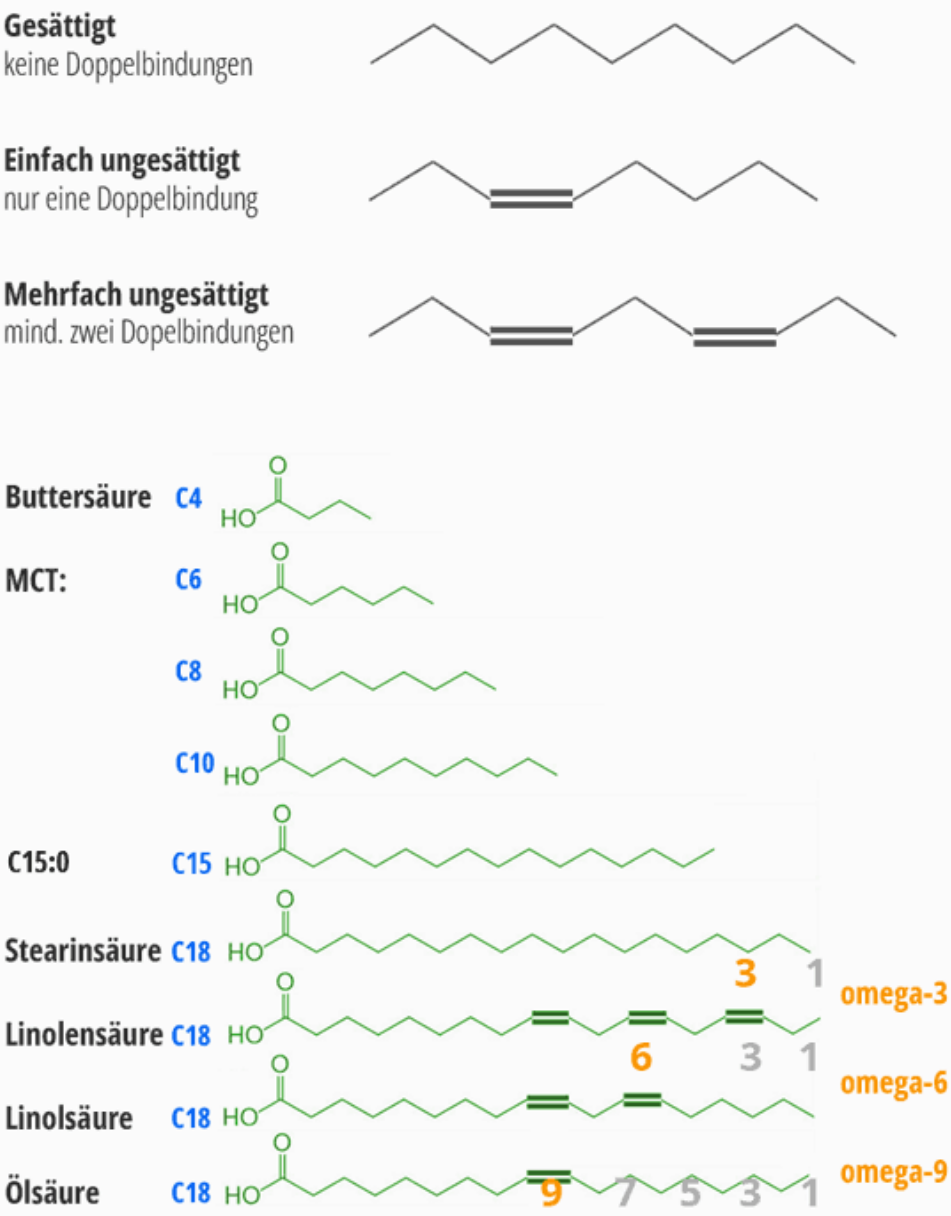
Es ist heutzutage selten, dass in Biologie und Ernährung neue und bahnbrechende Entdeckungen gemacht werden.

Die Entdeckung der Fettsäure C15:0 (Penta-Decansäure) und deren Bedeutung für unsere Gesundheit ist so ein seltener Fall.

C15 ist eine ungesättigte Fettsäure, bestehend aus einer Kette von 15 Kohlenstoffatomen.

Zum Vergleich: die Omega3 ALA ist C18, EPA ist C20:

Fettsäuren im Verleich



foodfibel.de

- C15 zeigt eine starke anti-entzündliche Wirkung, und schlägt sogar die Omega3 Fettsäure EPA in Bezug auf zahlreiche Entzündungsmarker.
- Mehr C15 wirkt mehr. Und im Gegensatz zu EPA zeigt C15 selbst in Höchstkonzentration keine Schädlichkeit für Zellen.
- Zusätzlich hat C15 eine starke Wirkung gegen bakterielle Infektionen, Depression, sowie Krebs.

Warum hat es diese Wirkung? Man vermutet, dass C15 die Zellwände stabilisiert und immun ist gegen Schäden durch Oxidation.

🟢 C15 findet sich in Rinderfett und Produkten aus Weidemilch, mit den höchsten Gehalten in Butterschmalz und Ghee.

Im Ayurveda gilt Ghee-Butterschmalz seit Jahrtausenden als Rasayana Verjüngungsmittel.

„Broader and safer clinically-relevant activities of pentadecanoic acid compared to omega-3: Evaluation of an emerging essential fatty acid across twelve primary human cell-based disease systems“

https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0268778

Diese und weitere Gründe erklären, warum Butterreinfett, Butterschmalz und Ghee auch in der Foodfibel als Superfood grün eingestuft sind. Siehe hierzu auch den Blogartikel zu Ölen und Fetten in der Ernährung.

Die Aminosäure Prolin verjüngt Mitochondrien

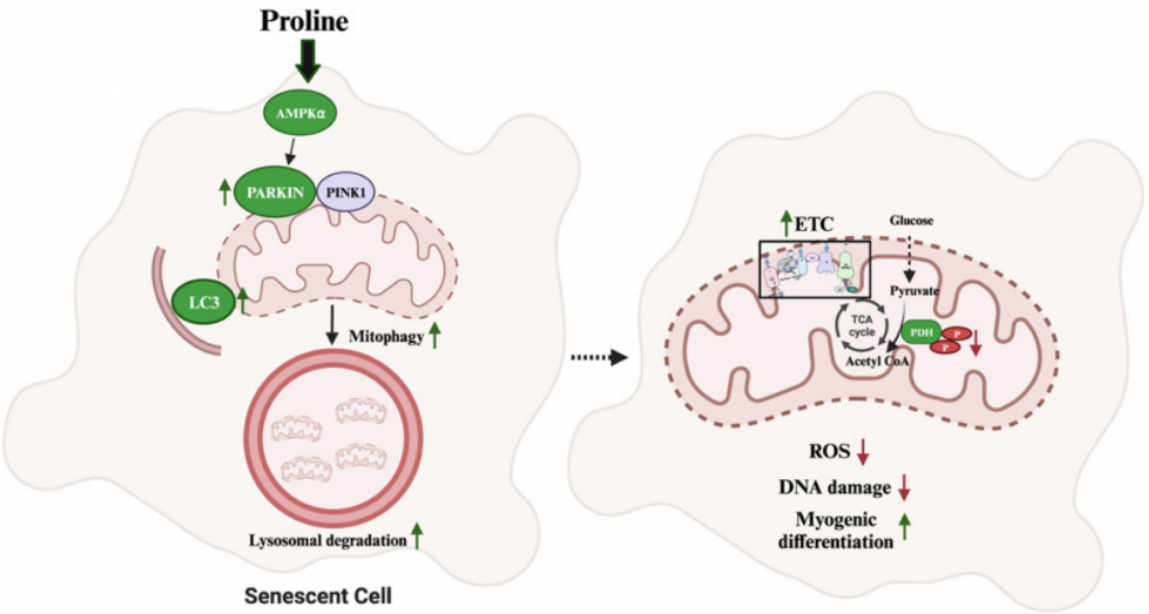
🟥 Im Alter erlahmt die Erneuerung von Mitochondrien, sodass sich defekte Mitos in den Zellen ansammeln. Dies fördert Krebs und beschleunigt die Alterung von Zelle und Körper.

🟧 Doch warum versagt die Erneuerung, Mitophagie und Entsorgung von alten Mitochondrien?

Laut Studie fand man in gealterten Zellen einen Mangel an der Aminosäure Prolin. Und zugleich einen altersbedingten Verlust an Transkriptionsfaktor NANOG, der bestimmte Gene einschaltet. Unter anderem die Gene für die Neubildung von Prolin.

Prolin gilt als nicht-essenzielle AS, da der Körper sie selber herstellen kann. Doch anscheinend gilt das nur in der Jugend. Die vermehrte Aufnahme von Prolin durch eiweißreiche Ernährung und Nahrungsergänzung scheint mit den Jahren daher umso wichtiger.

🟩 Bei Supplementierung mit Prolin konnten sowohl Mitochondrien als auch deren Zellen verjüngt werden:



Die Gabe von Prolin an seneszente Zelle setzt eine Wirkkaskade in Gang, welche die Erneuerung und Mitophagie der Mitochondrien bewirkt und deren DNA-Schäden sowie Belastung mit ROS (freie Radikale) reduziert.

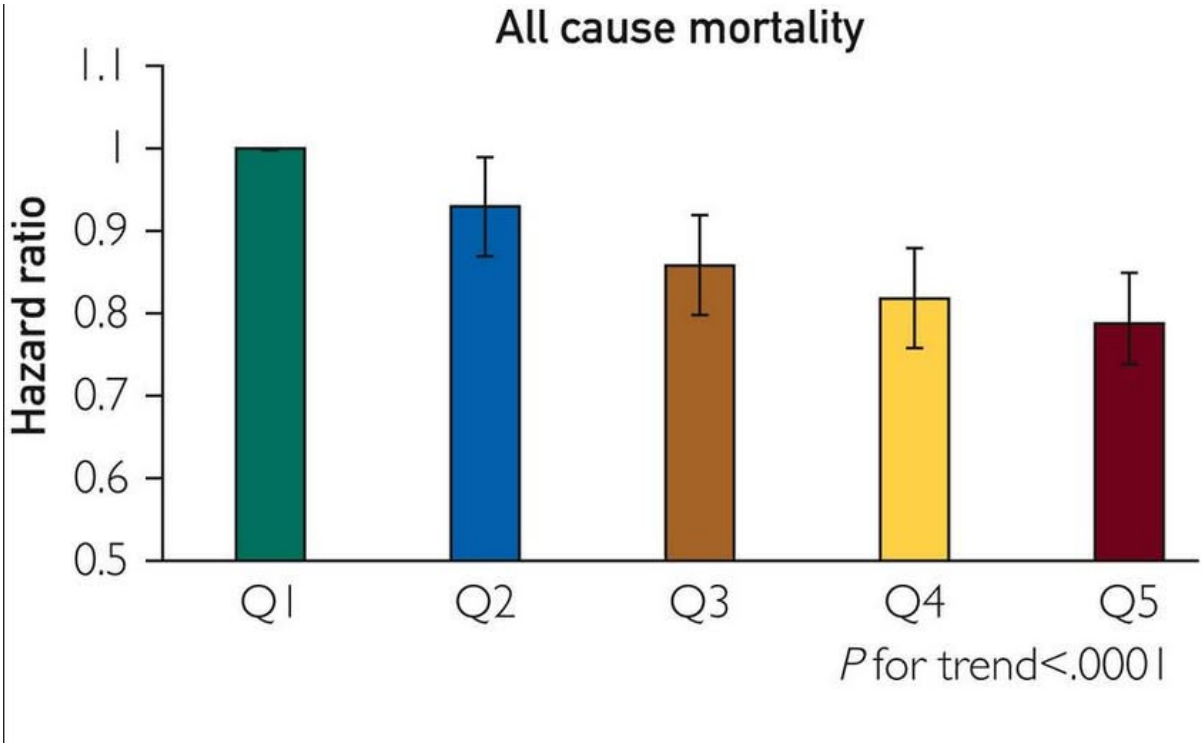
„Proline restores mitochondrial function and reverses aging hallmarks in senescent cells“, Cell Reports 2024

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211124724000664

Omega-3 DHA wirkt lebensverlängernd

Höhere Werte für Omega-3 DHA senken das Risiko für All-Cause-Mortality, Herzkreislauf und Krebs.

Grafik: Sterblichkeit der Personengruppen mit geringen Q1 bis hohen Q5 DHA-Blutwerten.



Omega3 DHA findet sich in Fischöl. Tagesdosis: 2-3 EL.

„Circulating Docosahexaenoic Acid and Risk of All-Cause and Cause-Specific Mortality“, OKeefe et al., 2024.

https://www.sciencedirect.com/.../pii/S0025619623006031

Exosomen: Die kleinsten Helfer für die Darmsanierung

Pflanzliche und tierische Lebensmittel enthalten Exosomen: Mikrokapseln mit MikroRNA, die unterschiedliche Zellen, Organe und Organismen miteinander verbinden wie ein Rohrpostsystem.

Exosomen wirken regulierend auf die Gene fremder Zellen und beeinflussen deren Genaktivität und Proteinsynthese:

- Durch die Bindung an mRNA hemmen MikroRNAs die Produktion von entzündungsfördernden Proteinen.
- Durch die Bindung an mRNA hemmen MikroRNAs die Produktion von entzündungsfördernden Proteinen.
- Exosomen einiger Obst- und Gemüsesorten wirken auf die Stammzellen des Darmes. Sie erneuern und stärken die Darmwand und Darmzotten.
- Exosomen bestimmter Gemüsesorten öffnen die Darmporen Tight-Junctions und verursachen damit Leaky Gut Syndrom.
- Die Exosomen anderer Sorten schließen die Darmporen und förden so die Darmdichtigkeit.

Exosomen sind hitzestabil und wirken körperweit, und so finden sich die Exosomen aus der Nahrung im Blut und sämtlichen Körperzellen.

👉 Lebensmittel mit förderlichen Exosomen sind in der Foodfibel-App daher grün eingestuft.

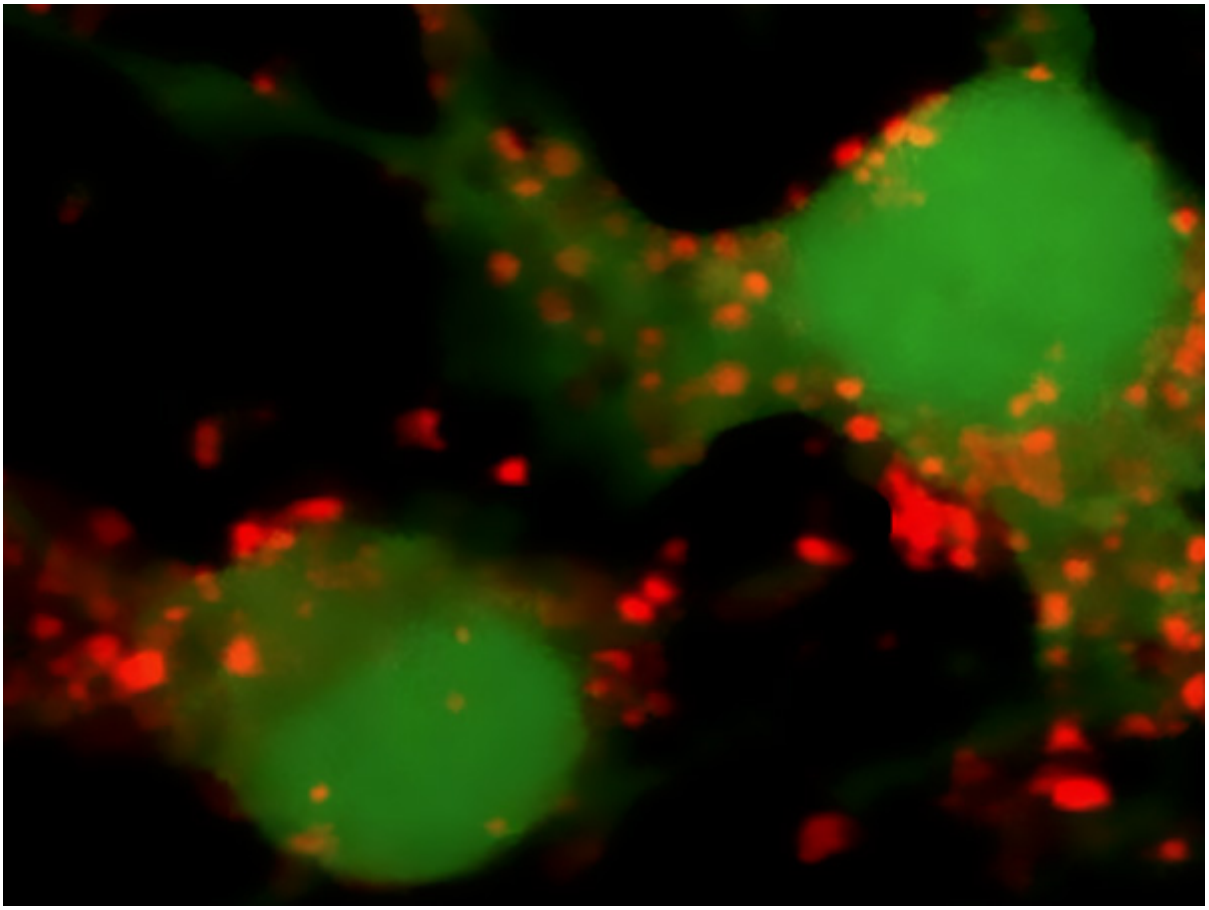


Foto mikroskopisches Präparat:
Körperzellen (grün) und Exosomen aus der Nahrung (rot).

Asthma und Darmgesundheit

Asthma und Krankheiten der Lunge sind häufig Anzeichen einer Dysbiose des Darmes.

Ernährung aber auch Virusinfektionen verschieben das Artenspektrum im Darm, sodass weniger Nähr- und Mineralstoffe und Vitamine aufgenommen werden.

Auch fehlen dann die guten Keime, die kurzkettige Fettsäuren (SFA) wie Butyrat bilden. SFA gehen vom Darm ins Blut und heilen Lunge und Asthma.

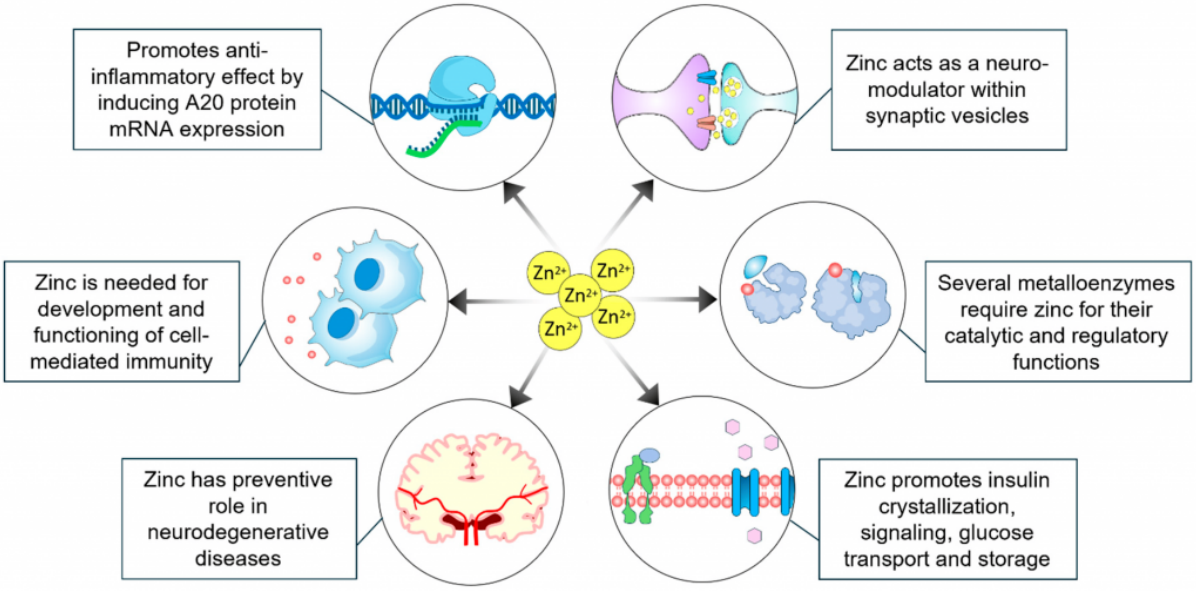
🟩 Eine Ernährung reich an resistenter Stärke, Butterschmalz sowie typgerechten Gemüsesorten bildet SFA und holt die gesunden Keime zurück.

🟩 Hilfreich gegen Asthma ist daher ebenfalls Probiotik mit Bifidobakterien, Lactobacillus rhamnosus und Bifidobacterium lactis.

https://theconversation.com/how-the-health-of-your-lungs-is-linked-to-the-bacteria-in-your-gut-234515

Zink und der Verlauf von Diabetes Typ I + II

Zink wirkt antiviral und hemmt den Zusammenbau der Viruspartikel. Zink ist aber auch der Schlüssel für Immunregulation und Schutz gegen Autoimmunkrankheiten und Stoffwechselkrankheiten wie Diabetes.



„Zinc and Diabetes: A Connection between Micronutrient and Metabolism“ ,Cells, 2024

https://www.mdpi.com/2073-4409/13/16/1359

Statine: Pro & Contra

Statine werden in der Medizin als Cholesterinsenker verabreicht, um Ablagerungen in den Blutgefäßen zu reduzieren. Sie sollen Entzündungen reduzieren und Blutgerinnsel verhindern.

Statine schädigen aber auch die Mitochondrien:

- Verlust von Coenzym Q10

- Hemmung der Atmungskette
- Auslöser mitochondrialer Apoptose
- Dysregulation des Calciumstoffwechsels
- und Störung der Genexpression von Carnitin-PTF-2

J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2021 Apr; 12(2): 237–251.
Published online 2021 Jan 29. doi: 10.1002/jcsm.12654
PMCID: PMC8061391
PMID: 33511728

Effects of statins on mitochondrial pathways

Hamid Mollazadeh, [1,2] Erfan Tavana, [3] Giovanni Fanni, [4] Simona Bo, [5] Maciej Banach, [6,7] Matteo Pirro, [8] Stephan von Haehling, [9,10] Tannaz Jamialahmadi, [11,12] and Amirhossein Sahebkar [13,14,15]

Author information · Article notes · Copyright and License information PMC Disclaimer

Abstract

Go to:

Statins are a family of drugs that are used for treating hyperlipidaemia with a recognized capacity to prevent cardiovascular disease events. They inhibit β-hydroxy β-methylglutaryl-coenzyme A reductase, i.e. the rate-limiting enzyme in mevalonate pathway, reduce endogenous cholesterol synthesis, and increase low-density lipoprotein clearance by promoting low-density lipoprotein receptor expression mainly in the hepatocytes. Statins have pleiotropic effects including stabilization of atherosclerotic plaques, immunomodulation, anti-inflammatory properties, improvement of endothelial function, antioxidant, and anti-thrombotic action. Despite all beneficial effects, statins may elicit adverse reactions such as myopathy. Studies have shown that mitochondria play an important role in statin-induced myopathies. In this review, we aim to report the mechanisms of action of statins on mitochondrial function. Results have shown that statins have several effects on mitochondria including reduction of coenzyme Q10 level, inhibition of respiratory chain complexes, induction of mitochondrial apoptosis, dysregulation of Ca^{2+} metabolism, and carnitine palmitoyltransferase-2 expression. The use of statins has been associated with the onset of additional pathological conditions like diabetes and dementia as a result of interference with mitochondrial pathways by various mechanisms, such as reduction in mitochondrial oxidative phosphorylation, increase in oxidative stress, decrease in uncoupling protein 3 concentration, and interference in amyloid-β metabolism.

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8061391

Cholesterin: Gut und böse?

LDL, HDL.. es gibt kein gut und böse, denn Cholesterin ist Cholesterin:

C27H46O ist unser Grundstoff für Vitamind D, Testosteron, Östrogen und einer der wichtigsten Bausteine unserer Zellmembran.

„There Is Only One Type of Cholesterol: Here's Why“

https://greenmedinfo.com/blog/there-only-one-type-cholesterol-heres-why

Was hält gesund und erlaubt ein hohes Alter von 100 Jahren?

Dies hat eine neue, einzigartige Studie untersucht.

Dabei haben die Forscher geprüft, welche Blutwerte hatten Hundertjährige vor 30 Jahren? Welche Biomarker im Blut geben Hinweise auf ein späteres, hohes Alter?

Der aktuellen Studie liegen Befunde aus den Jahren 1985-1996 zugrunde. Seinerzeit wurden die Blutwerte von 800.000 Menschen bestimmt. Davon wurden dann 44.636 Teilnehmer bis zu ihrem Tod mit fortlaufenden Bluttests begleitet.

Von diesen 44.636 Teilnehmern erreichten 1224 das Alter von 100, also rund 2,7 %.

Nun hat man verglichen, welche Blutwerte hatten diese Hundertjährigen vor 35 Jahren, also im Alter von rund 60--70 Jahren?

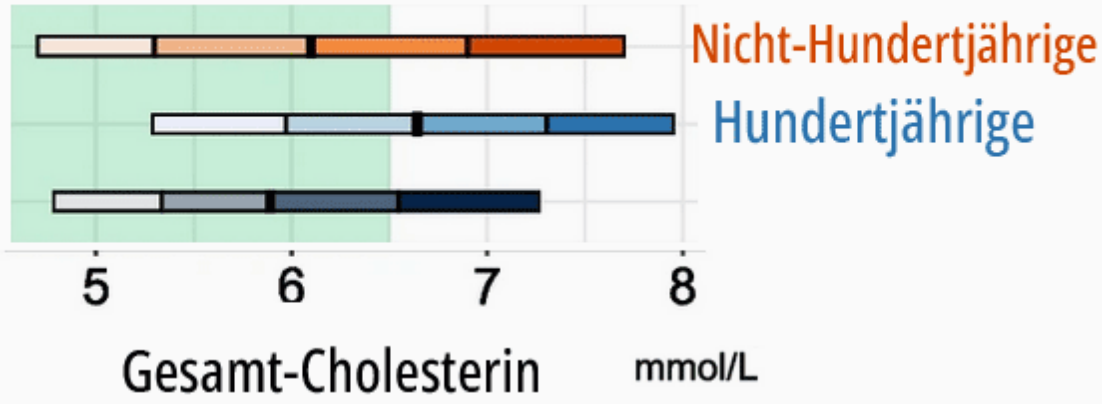
Das Ergebnis:

Menschen mit einem höheren Cholesterinspiegel haben eine höhere Wahrscheinlichkeit 100 Jahre alt zu werden. (!)

Dieser Befund ist bemerkenswert, denn das ist genau das Gegenteil von dem, was uns „medizinische Experten" seit Jahren erklären und anraten.

Cholesterin und hohes Alter

Hohes Gesamt-Cholesterin ist ein Biomarker für ein späteres hohes Lebensalter.



Murata et al., GeroScience 2023

DOI 10.1007/s11357-023-00936-w

foodfibel.de

🟧 Weitere Befunde sind dagegen weniger überraschend:

Hohe Werte für Glucose, Creatinin, Harnsäure, GGT Leberwerte, aber auch Gesamteisenbindungskapazität zeigen eine reduzierte Wahrscheinlichkeit 100 zu werden.

🟩 Merke: Butter und Eier sind Superfoods.

Diese neue Studie bestätigt damit auch die Empfehlungen im Ayurveda, unserer Großeltern, sowie der Foodfibel App. 👍😉

„Blood biomarker profiles and exceptional longevity: comparison of centenarians and non-centenarians in a 35-year follow-up of the Swedish AMORIS cohort“, Murata et al. 2023

https://link.springer.com/article/10.1007/s11357-023-00936-w

Fleisch gilt als Treiber für Harnsäure

Allerdings sinkt der Harnsäurespiegel bei fleischreicher und zugleich kohlenhydratarmer Ernährung.

Der Grund ist einfach:

- Erhöhte Harnsäure hat nichts mit Fleisch oder sogenannten purinreichen LM zu tun.
- Es ist ein Problem der erhöhten Harnsäureproduktion durch die Leber.
- Es ist ein Problem der verminderten Harnsäureausscheidung durch die Nieren.

Diese beiden Probleme werden vor allem durch zwei Dinge verursacht:

🔴 1. Verstoffwechslung von Fruktose in der Leber produziert Harnsäure.

🔴 2. Insulinresistenz hemmt die Fähigkeit der Nieren, Harnsäure auszuscheiden.

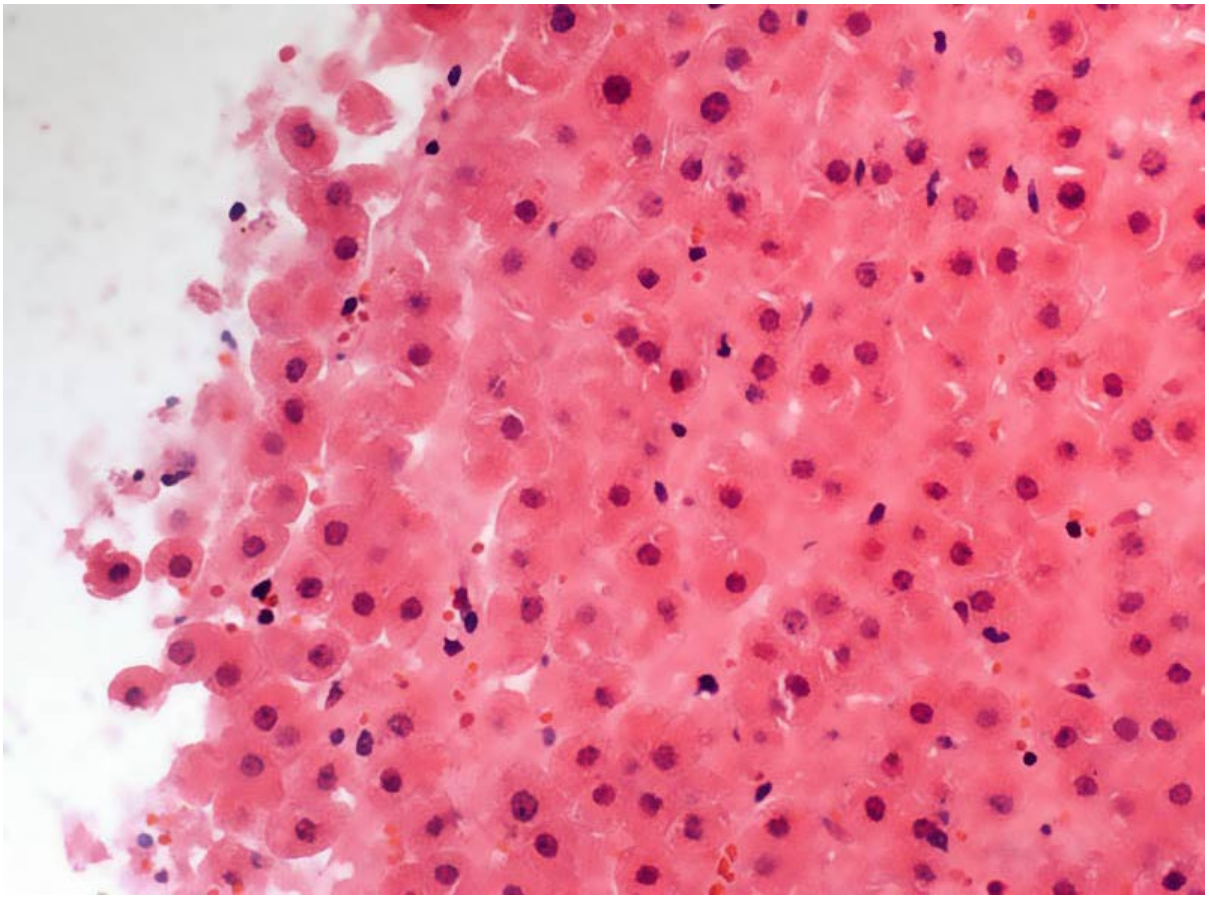
🟢 Eine zuckerfreie Ernährung löst beide Probleme.

Fructose beschleunigt das Tumorwachstum

Der Zucker Fructose wird ausschließlich in Leber und Dünndarm in verwertbare Nährstoffe umgewandelt. Und auch Tumorzellen sind nicht in der Lage, Fructose direkt zu nutzen.

Wenn die Leber jedoch aus Fructose die LPC Lyso-Phosphatidyl-Choline bildet, so ist dies der Turbotreibstoff für die Tumorzellen:

🔴 Fructose erhöht den LPC-Spiegel um den Faktor 7, und beschleunigt das Tumorwachstum um den Faktor 2 und höher.



„Dietary fructose enhances tumour growth indirectly via interorgan lipid transfer“, Fowle-Grider et al., Nature, 2024.
https://www.nature.com/articles/s41586-024-08258-3

Fructose sollte daher spätestens bei einem Tumorbefund gemieden werden.

🟠 Fructose ist vor allem enthalten in:

Fructosesirup, aber auch zu 50 % versteckt in Haushaltszucker und seinen Varianten als Rohrzucker, Honig, Ahornsirup, Rübenzucker oder Kokosblütenzucker.

- Zucker in deinem Blut heißt Diabetes.
- Zucker in deinem Gehirn heißt Demenz.
- Zucker in deinen Zähnen heißt Karies.
- Zucker in deiner Leber heißt Fettleber.
- Zucker in deiner Haut heißt Alterung.
- Zucker in deinen Zellen heißt oxidativer Stress.
- Zucker in Ovarien heißt PCOS.
- Zucker in der Kopfhaut heißt Haarausfall.
- Zucker im Herzen heißt Infarkt.
- Zucker in Arterien heißt Bluthochdruck.

Um länger gesund zu bleiben: Meide Zucker.

Masken schaden der Gesundheit

In der Erkältungszeit versuchen sich viele Menschen mithilfe von Masken vor Ansteckung zu schützen.

Allerdings bieten handelsübliche Masken wie FFP2 keinen Schutz vor viralen Infektionen, weil die Viruspartikel aufgrund ihrer geringen Größe die Poren der Maske nahezu ungehindert passieren können. Genauso wenig kann ein Fußballnetz eine Fliege aufhalten.

🟥 Im Gegenzug sind diese Masken jedoch ein Gesundheitsrisiko als Quelle für Mikroplastik:

Bereits nach wenigen Atemzügen finden sich Maskenpartikel der Größen 300 nm bis 2 mm in der Lunge, und damit Auslöser für Lungenknoten.

„Disposable face masks: a direct source for inhalation of microplastics“

https://arxiv.org/abs/2308.16295

Am Rande notiert:

„ .. we startet to observe meterology at the coldest spot in the last 10.000 years. “

https://www.youtube.com/watch?v=L1mjG_F8ppw

FAQ: Fragen und Anworten

Regelmäßig erreichen mich Fragen zur Gesundheit und Foodfibel-App. Da diese Fragen vielleicht von allgemeinem Interesse sind, möchte ich sie hier an dieser Stelle öffentlich beanworten:

Frage: „Ich mache jetzt seit 5 Wochen Ernährung laut Foodfibel. Halte mich 100 % an Ihr Programm. Alle Nems und Fischöl gekauft und eingenommen. 3 Liter Wasser trinke ich täglich.
Es geht mir recht gut dabei. Meinem Darm ebenfalls.
Habe aber noch ein paar Fragen, denn ich möchte mehr abnehmen:
Trehalose steht auf der grünen Zutatenliste. Ist aber als Zuckerersatz einiges an Glucose und kommt gleich nach Haushaltszucker in der Blutzuckerkurve. Das ist zur Gewichtsreduktion kontraproduktiv. Glucose und Fruchtzucker soll ich nicht nehmen, weil entzündungsfördernd und dickmachend. Wie sieht es mit Erythrit aus?"

Antwort: „3 Liter Wasser erscheint mir recht viel.
Im Gegensatz zu Glucose und Fruktoset ist Trehalose ein sicherer Zucker in Bezug auf Gewebschäden durch Glykation. Zudem sind Blutzuckerspitzen nahezu ausgeschlossen, da es zunächst der enzymatischen Spaltung bedarf.
Trehalose ist ein Süßungsmittel, keine Makrozutat in Gerichten. Diese Mengen stellen keine Probleme für Blutzucker oder Gewicht dar.
Kalorienfreie Süßstoffe sind per se ein Problem, weil sie dem Körper etwas vorgaukeln, nämlich Zucker. Doch wenn keiner kommt, folgt Unterzuckerung, Hungerattacken. Denn Süßstoffe signalisieren Insulin allein durch die Süße.

Erythrit wie auch Xylit zeigt zudem eine schädliche Wirkung auf die Herzgesundheit . Beide finden Sie daher unter Zutaten, rot.

Folgen Sie dem Tagesplan und legen Sie Ihren Sport ins Fastenfenster. Sport im Essfenster verbrennt die Energie aus der Mahlzeit, nicht die Reserven. Siehe auch: App > Extraseite Sport u Training.
Nutzen Sie freie oder Urlaubstage für das jährliche Fasten. Dh 36 Stunden ohne Nahrung.
Nutzen Sie die Hinweise zur Lichthygiene. Helles Weißlicht ab Nachmittag erhöht den Blutzucker. S. App: Info > Abnehmen "

Frage: „Ich darf laut Foodfibel keine Kuh-, Schafs- oder Ziegenmilch trinken, aber Joghurt schon. Warum?"

Antwort: „Joghurt hat den Vorteil, dass durch Fermentation bestimmte Problemstoffe abgebaut und das

Ganze dann den Vorteil eines Probiotikums hat. Im Detail lesen Sie bitte meinen Beitrag bzgl. Milch auf Quora:

https://de.quora.com/Ist-Kuhmilch-wirklich-schlecht-f%C3%BCr-unsere-Gesundheit/answer/Frank-Lewecke

---

Frage: „Bei Milchprodukten wird Farmerkäse empfohlen. Leider konnte ich nicht rausfinden was damit gemeint ist."

Antwort: „Farmerkäse ist vor allem in den USA verbreitet und bei uns eher nicht erhältlich. Es handelt sich um einen Übergang von Frischkäse zu einem Hartkäse.
https://en.wikipedia.org/wiki/Farmer_cheese"

Frage: „Ich habe jetzt auf Amaranth und Linsennudeln umgestellt. Leider scheint mir das nicht zu bekommen?"

Antwort: „Neben dem eigentlichen Lebensmittel ist der Kontext der Mahlzeit genauso wichtig. Z.B. in welcher Menge Sie die LM konsumieren, insbesondere beim ersten Mal. Dann die Frage, was in der Mahlzeit außerdem enthalten war? IdR empfiehlt sich ein Einschleichen neuer LM. Denn Körper genau wie Mikrobiom müssen quasi "mitwachsen". Die Mikroben, die mit Amaranth und Linsen florieren, sind noch nicht in ausreichender Zahl vorhanden. Hinzu kommen ggf. Folgen der Verarbeitung. Inwieweit wurde Amaranth vorher heiß gespült? Amaranth eignet sich am ehesten als eine moderate Zutate in einem Porridge, vergleichbar dem Mohn. Dagegen ist eine Beilage aus reinem Amaranthbrei auch geschmacklich wenig attraktiv. Linsennudeln können natürlich nicht über Nacht eingeweicht werden, so dass Phytate u.a. noch enthalten sind. Gerade bei einer akuten Problematik wären vorgeweichte Linsengerichte für den Anfang vorzuziehen."

Frage: „Ich habe aktuell zu hohe Cholesterinwerte. Soll ich auf MCT und Kochen mit Weidebutter verzichten?"

Antwort: „Mit hohen Cholesterinwerten lebt man länger. Bei Weidebutter bleiben. Sollten Sie unter Arteriosklerose leiden, so liegt das nicht am Cholesterin, sondern an einer Entzündung der Blutgefäße, die der Körper versucht mit Cholesterinauflagerung zu heilen. Auslöser für entzündliche Blutgefäße sind schädliche LM sowie pathogene Biofilme, u.a. ausgehend von Zahnfleischentzündungen."

Frage: „Bei meiner Darmspiegelung wurde eine leichte Colitis festgestellt. Wie kann ich mit meiner Ernährung aktiv mithelfen, das wieder los zu werden? Sollte ich wieder 100 Prozent auf Zucker verzichten oder muss es nicht ganz so extrem sein?"

Antwort: „100 % ohne Zucker wäre für die Ausheilung wünschenswert, um Pilze o.ä. auszuhungern. Dies ist in der Praxis selten durchführbar, zumal viele weitere Faktoren am Geschehen beteiligt sind. Achten Sie insbesondere auf die Anleitung in der Foodfibel unter Tagesplan / ABC Gesund Essen, inkl. neuer Checkliste bzgl. Darmdichtigkeit und Darmbarriere. Aber vor allem gilt es eine Parasitose auszuschließen, s. App > Chronische Infektionen."

Frage: „Ich soll ja kein Calcium zuführen. Meine Knochendichtemessung hat jetzt aber eine Osteopenie ergeben. Was würden sie empfehlen. Ich bin 43. bewege mich sehr viel, bin nicht übergewichtig etc und achte auf eine passende Ernährung."

Antwort: „Zunächst würde ich diese Lektüre Empfehlen: https://www.foodfibel.de/blog/krank-durch-calcium/ In puncto Sport und Bewegung wäre Kraftsport statt Ausdauer ein wichtiger Reiz um die Knochendichte und -stabilität zu verbessern (s. hierzu die Sportseite, verlinkt im Tagesplan der Foodfibel). Ausdauersport ist katabol, ggf. sogar im Übertraining, und hindert den Körper am Aufbau von Zellgewebe, egal ob Muskulatur oder Knochenmark. Folgen Sie unbedingt der Nahrungsergänzung der Rubrik "Täglich"."

Frage: „Bitte helfen Sie meinen Gedanken bezüglich dem Wechselwirkungsverhältnis von D3, Magnesium und Calcium auf die Sprünge. In Ihrer Foodfibel verweist kein zusätzliches Calciumpräparat auf die Ergänzung. Sind nun hierzu die Erkenntnisse im Wandel und die App muss sich hier noch anpassen oder gilt

nach wie vor, dass Calcium zur genüge vorliegt und ausreicht, wenn eine ausgewogene Ernährung stattfindet? Im Gegenteil sogar, bei hoher D3 Substitution, auf Calcium verzichten?

Ihre App hat mir wieder ins Leben geholfen und ich bin Ihnen sehr verbunden. Das Zusammenfassen von diesen Informationen in solch eine anwendbare Handführung spiegelt viel der gelebten Kompetenz und Werte. Dankeschön dafür und im Voraus auch dafür, dass Sie sich meiner Anfrage an Sie annehmen."

Antwort: „In der App als auch in meinen Beiträgen: https://www.foodfibel.de/blog/krank-durch-calcium/ warne ich explizit vor der Einnahme von Calciumpräparaten.

Wir sind von Calcium umgeben und können nicht einmal Wasser aus der Leitung trinken, ohne dass wir dort reichlich Calcium vorfinden. Die Versorgung mit Ca ist daher sichergestellt, solange wir dafür sorgen, dass der Körper es auch aufnehmen kann, und in die Knochen transportiert. Hier helfen dann Vitamin D, K2 und Magnesium. Ca wird relativ zu Magnesium eingestellt, und haben wir zu wenig Mg, so stellt der Körper auch Ca entsprechend niedrig ein. Sie finden den Warnhinweis zu Ca auch in der Foodfibel unter Nahrungsergänzung rot markiert."

Frage: „Ich habe mir vor einem Monat die App heruntergeladen und versuche mich seitdem an den Essensplan so gut als möglich zu halten. Von der Ernährung her ist eigentlich Gemüse Obst und Fleisch/Fisch genau das richtige für mich. Nur weiß ich manchmal nicht genau was ich essen kann um Kraft zu bekommen. Mache täglich auch meine 40 Minuten Sport, und habe dann oft das Verlangen etwas richtiges kräftiges zu essen. Habt ihr da einen Tip für mich? Weiters ist auch meine Haut nicht gut, Neurodermitis und überall Juckreiz. Habe gesehen es gibt sehr viele Nahrungsergänzungsmittel, momentan habe ich nur das Fischöl und Vitamin D das ich nehme. Wäre vielleicht auch für den Darm etwas wichtig? Oder Entgiftung?

Antwort: „Bezüglich kraftvoller Nahrung folgen Sie den Empfehlungen unter App > Tagesplan > Jahreszeiten > Herbst/Winter. Sie sollten auf jeden Fall die NEM in der Rubrik „Täglich" in passender Dosierung zuführen. Vor dem Hintergrund Ihrer Hautprobleme: Dies deutet auf einen durchlässigen Darm. Folgen Sie daher der Anleitung für mehr Darmdichtigkeit im Tagesplan. Prüfen Sie bitte auch, ob in Ihrem Fall eine Parasitose ausgeschlossen werden kann, verlinkt in der App unter Chronische Entzündungen."

Frage: „In der Foodfibel ist Chlorella orange und Spirulina grün eingestuft. Auf der Seite zu chronischen Infekionen, Detox und Ausleitung wird Chlorella jedoch empfohlen. Woher dieser Widerspruch?"

Antwort: „Verwenden Sie zur Ausleitung Chlorella, im Rahmen einer zeitliche begrenzten Kur, auch wenn Chlorella als Nahrungsmittel orange eingestuft ist. Der Grund: Chlorella ist nahezu unverdaulich und seine Inhaltsstoffe nicht bioverfügbar. Dies kann die Verdauung stören. Das Intaktbleiben von Chlorella macht sie jedoch zum geeigneten Träger für die Ausleitung. Bei Spirulina ist dies anders herum: Spirulina samt Chlorophyll ist für uns verdaulich und verwertbar, und somit für die Ausleitung ungeeignet. (Chlorella ist eine Pflanzenalge mit doppelter Zellwand, Spirulina eher ein Bakterium mit einfacher Zellwand.)"

Frage: „Warum sind für mich als 0-Jäger Typ bestimmte Lebensmittel dauerhaft verboten? Auch schreibt Dr. Gundry, dass die Menschen in den Blue Zones Italiens besonders alt und gesund werden. Und das trotz Nachtschattengewächsen und Tomaten? Kann das auf das traditionelle Schälen und Entkernen der Tomaten in diesen Regionen zurückzuführen sein? Könnte man ein Verbot der Tomaten umgehen indem man die Schale mit dem höheren Lektin Anteil entfernt? Müsste man dann die Kerne auch entfernen?"

Antwort: „Es gibt LM, die sind für jeden ein Problem, wie Nachtschatten. Und es gibt LM, die sind für bestimmte Typen wie 0-Jäger ein Problem. Z.B. weil sie das Artenspektrum des Mikrobioms verschieben und Keime vertreiben, die 0-Jäger brauchen. Oder die zu Dysbiose mit Chlostridien führen. Oder histaminreich sind, was beim 0-Jäger das ohnehin sehr reaktive Immunsystem triggert und Autoimmun sowie Allergien verstärkt.

Zu den sog. Blue Zones: Die stehen gerade unter großer Kritik der Fachkreise, denn vor allem stellte sich heraus: Es sind ländliche und arme Regionen, mit unzureichender Erfassung der Lebensdaten. Sowohl in Italien wie Japan, waren die Geburtsdaten bei genauer Nachforschung zumeist Hörensagen. Über 100jährige hatten selten valide Geburtsurkunden..

Zudem ist relevant, wie das Leben der Blue Zones nicht heute, sondern vor 100 Jahren aussah: Vor allem von Armut geprägt. Denn selbst wenn man Tomaten hatte, eingekocht als Mark, so hat man das auf dem Markt verkauft. Frisch gab es diese überhaupt nur in der Erntezeit. Und schon gar nicht in der Menge wie heutzutage. Selbst Pizza gab es damals ja noch gar nicht. Auf dem Land braucht man Essen, das Arbeiter satt macht. Also Fleisch, Brot, Butter, Fisch. Tomaten waren Luxus und daher auch kein Problem.

Ja, das Schälen und Entkernen macht einiges aus, darum ist Mark ja auch weniger schädlich. Aber weniger macht es nicht unschädlich oder gesund.

Die Gründe und Kriterien der Einstufung von LM in der Foodfibel sind vielfältig, denn jedes LM ist jeweils eine Summe von Wirkungen und Inhaltsstoffen. Von der Wirkung auf das jeweilige Mikrobiom, Mukosa, bestimmte Darmkeime, Omega-6 bis zu Polyamingiften, Histamin, Oxalat, Lektine u.a.

Hierzu vielleicht noch einmal die Hinweise auf der App Infoseite:

https://www.foodfibel.de/blog/einfach-gesund-essen-app/#faktoren "

Frage: „In meiner Foodfibel werden zahlreiche Sorten Meeresfisch als gesund empfohlen. Ist Meeresfisch nicht stark belastet mit Schwermetallen und Mikroplastik?"

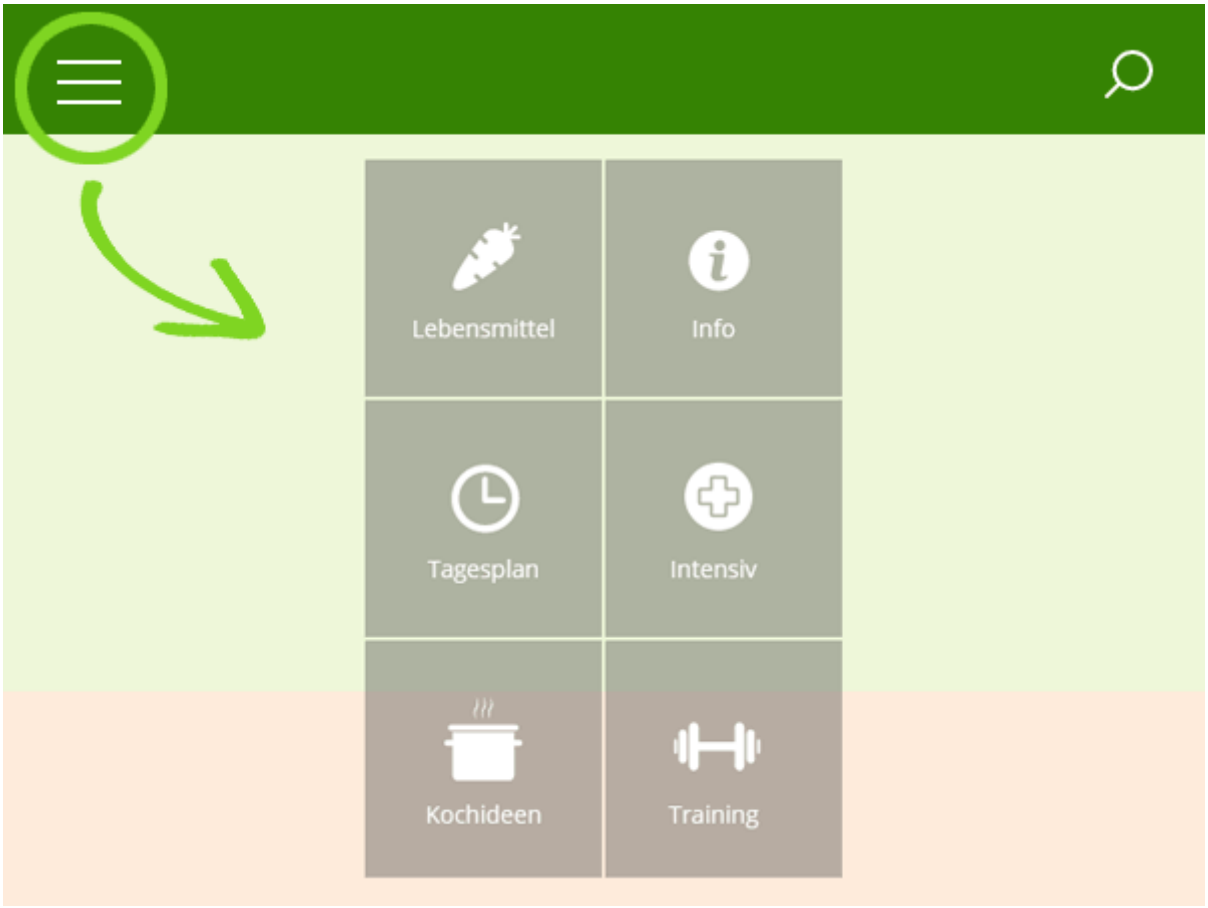
Antwort: „Fische sowie Meeresfrüchte sind heutzutage mehr oder weniger stark mit Umweltchemikalien und Schwermetallen belastet. Allerdings ist dieser Grad an Belastung stark abhängig von der Fischart, seiner Lebensweise, seinem Lebensraum, sowie seinem Selengehalt. So bindet und neutralisiert beispielsweise das in Fisch enthaltene Selen Schwermetalle wie Quecksilber, die dann als Selenide gar nicht erst aufgenommen, sondern direkt wieder ausgeschieden werden. Die Belastung von Fisch und Meeresfrüchten mit Umweltchemikalien ist in der Foodfibel bei der Einstufung in die Farbkategorien bereits miteingerechnet."

---

6 Jahre Foodfibel-App

Im Dezember vor 6 Jahren ging die Foodfibel-App online und war erstmals frei erhältlich. Möglich gemacht durch die online Typbestimmung und natürlich die 12 digitalen Foodfibel-Apps für die 12 biologischen Typen. Denn zuvor war die Foodfibel lediglich als Printausgabe und nur nach persönlichem Termin mit Typbestimmung zu haben.

In den vergangen Jahren ist die Foodfibel gewachsen und aus einem typgerechten Ernährungsplan wurde ein umfassendes Gesundheitsprogramm, mit zahlreichen Ergänzungen, Anleitungen, Biohacks von Nahrungsergänzung, Tagesplan, Neuroprofil bis hin zu Kochideen und die Intensivprogramme Epigenetik und Chronische Infektionen.



Die Foodfibel-App kombiniert heute die individuelle Ernährungstherapie mit einem umfassenden Gesundheitsprogramm.

In den vergangenen 6 Monate erfolgte nun das kumulative Update der Foodfibel zur Version 4.01, mit Erläuterungen und Hinzufügungen bezüglich Abnehmen, Lichthygiene, Melatonin und Quantenbiologie. Zu finden als neues Kapitel im Tagesplan der App.

Natürlich wird die Foodfibel auch in Zukunft weiterentwickelt und aktualisiert, doch scheint die Entwicklungsphase der App nunmehr abgeschlossen. Denn einerseits sind mittlerweile sämtliche gesundheitsrelevanten Aspekt abgedeckt. Das heißt, die Foodfibel hat für jede Art von gesundheitlicher

Beschwerde eine Lösung.

Zum anderen soll die Foodfibel weiterhin verständlich, praktisch kompakt und nachvollziehbar bleiben. Ein Mehr an zusätzlicher Information wäre daher ein Zuviel des Guten.

Aber vor allem besticht die Foodfibel in puncto Wirksamkeit:

Auch wenn nur wenige der mehr als 4.500 Nutzer ihre Genesung mithilfe der Foodfibel in Form namentlicher Rezensionen öffentlich geteilt haben, so erreichen mich doch regelmäßig Dankesgrüße von Nutzern, die sämtliche Gesundheitsbeschwerden hinter sich lassen konnten, siehe:

> *Lieber Herr Lewecke, ganz ehrlich, das, was Sie praktizieren ist sehr wertvoll und EINZIGARTIG.*
> *Keine Mutter, kein Vater, kein Professor in Hamburg Universitätsklinikum Eppendorf, kein Professor in Kayseri Türkei hat es geschafft mich zu heilen. SIE HABEN ES GESCHAFFT. Danke es geht mir gut. Endlich mit 44. Danke Allah, dass er Sie erschaffen hat. Alles Liebe.*
>
> *Hatice S., 0-Jäger*

Mit Abschluss dieser Entwicklungsphase ist es nun auch an der Zeit, die Foodfibel an die Gegebenheiten im Kostensektor anzupssen. Das heißt, die aktuellen Betriebskosten werden in Zukunft miteingepreist, sodass der bisherige Preis von 72 € zum 01.01.25 angehoben wird.

Für alle interessierten Leser wäre daher mein Tipp, sich die Foodfibel noch bis Ende des Jahres zu holen.

Darüber hinaus wurde mehrfach vorgeschlagen, die Foodfibel für Neukunden zukünftig als Monats- oder Jahres-Abo anzubieten. Für die Nutzer wäre dies jedoch mit deutlich mehr Gesamtkosten verbunden. So würden vor allem Familien, die zwei oder drei Lizenzen für unterschiedliche Typen innerhalb der Familie benötigen, besonders stark belastet. Wir haben uns daher entschieden, das kostengünstige Modell der Einmalzahlung beizubehalten.

Dieser Link führt dich zur Infoseite und Foodfibel-App:

hier klicken

Gesundheit und Glück in 2025!

Es freut mich sehr, dass ich Dir und Deiner Gesundheit auch in diesem Jahr mit Rat und Tat zur Seite stehen konnte.

Ich wünsche Dir und Deinen Lieben ein friedvolles Jahresende und eine besinnliche Vorweihnachtszeit!

Herzliche Grüße

Frank Lewecke