UNSERE UNSICHTBAREN HELFER

In und auf unserem Körper leben Billionen von winzigen Mitbewohnern: Die Mikroben. Sie beeinflussen unsere Gesundheit, steuern unsere Stimmung und machen uns einzigartig.

— Text **Jessica Braun**

Unser Körper gehört uns nicht allein. Bakterien bevölkern die Erde bereits seit Millionen, wahrscheinlich sogar seit Milliarden von Jahren. Erst sehr viel später kamen die ersten Menschen dazu. Für die Mikroorganismen waren sie nur eine weitere Oberfläche, die es zu besiedeln galt. Und zwar nicht gerade die reizvollste: Trocken, salzig, sauer und nährstoffarm, ähnelt die menschliche Haut einer Wüste. Lediglich um die lipidreichen Haarfollikel herum finden Mikroben winzige ölige Oasen.

Doch Bakterien sind anpassungsfähig. Etwa drei Millionen von ihnen finden sich auf jedem Quadratzentimeter Haut. Von dort eroberten sie Zug um Zug auch die inneren Regionen: die schroffen Gipfel der Zähne, die fragilen Verästelungen der Lunge und die dunklen, morastigen Tiefen des Darms.

Schätzungen zufolge trägt jeder Mensch vierzig Billionen Kleinstbewohner mit sich herum, vor allem Bakterien, aber auch die ihnen ähnlichen Archaeen sowie Pilze, Viren und Milben. Gemeinsam bilden sie die Mikrobiota. Diese beeinflusst neueren Erkenntnissen zufolge massgeblich unsere Gesundheit: Bakterien produzieren Nährstoffe wie Vitamin K oder Biotin und spalten andere auf, damit der Körper sie besser resorbieren kann. Sie verteidigen ihren Lebensraum gegen einfallende Krankheitserreger und arbeiten eng mit dem Immunsystem zusammen. Eine ganze Reihe an Erkrankungen, darunter auch psychische, sind mit dem Vorkommen oder Fehlen bestimmter Bakterien assoziiert. Mediziner hoffen, mit ihrer Hilfe in Zukunft Krankheiten heilen zu können. Erste Medikamente dieser Art befinden sich bereits in der Entwicklung. Der Tag, an dem wir gezielt in unsere Mikrobiota eingreifen können, rückt also näher.

Verglichen mit den Bakterien – manche leben Millionen von Jahren –, ist die Mikrobiom-Forschung noch lächerlich jung. Erst vor wenigen Jahren entdeckte die Wissenschaft, dass die Mini-Mitbewohner eines Menschen es in der Zahl mit seinen Körperzellen aufnehmen können. Diese Erkenntnis hat das Bild des menschlichen Körpers revolutioniert. Zwar wuchs seit der Erfindung des Mikroskops im 17. Jahrhundert das Verständnis, dass Bakterien nahezu überall auf der Welt zu finden sind – in der Nase genauso wie im Essen. Nachdem der Franzose Louis Pasteur und der Deutsche Robert Koch, zwei Gründerväter der Mikrobiologie, entdeckt hatten, wie Bakterien Flüssigkeiten verunreinigten und Infektionen verursachten, galten diese jedoch vor allem als Krankheitserreger. Das änderte sich 2007. Vier Jahre zuvor hatten Forschende die erste vollständige Sequenzierung des menschlichen Genoms vermeldet. Nun machte sich das internationale Human Microbiome Project daran, auch die DNA all der anderen Zellen auszulesen, die der Mensch mit sich herumträgt: das Mikrobiom.

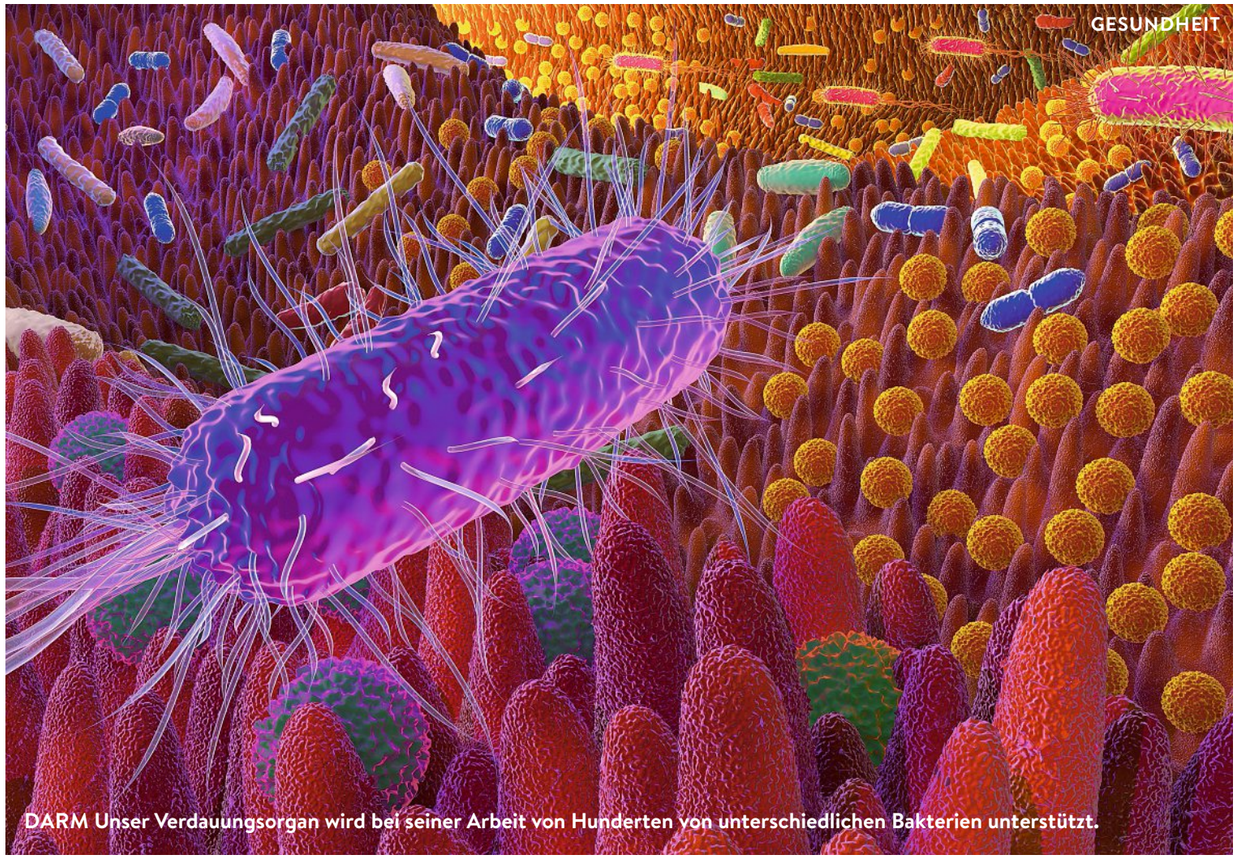
Grosse Hoffnungen in den Mikroben-Einsatz

Die beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gewannen etliche Informationen über Art und Anzahl der Mikroorganismen. Neu für sie war, wie sich die Mikrobiota im Lauf eines Lebens verändert und wie sie die Entstehung und Heilung von Erkrankungen beeinflusst. «Es ist, als hätten wir bislang nur den Mond gesehen, und jetzt sehen wir den ganzen Sternenhimmel», sagt die deutsche Professorin Claudia Traidl-Hoffmann, Chefärztin für Umweltmedizin am Universitätsklinikum Augsburg. Manche Fachpersonen nennen die Mikrobiota deshalb liebevoll das «vergessene Organ».

Manche Fachpersonen nennen die Mikrobiota liebevoll das «vergessene Organ».

Andere wiederum warnen vor einer «Mikrobiomania». Sie befürchten übergrosse Hoffnungen – und das nicht nur in der Medizin; schon seit den Neunzigerjahren des letzten Jahrhunderts vermarkten Joghurthersteller ihre Produkte als Pflege für die Darmflora. Mittlerweile gibt es aber auch (potenziell) Mikroben-freundliche Duschgels, mit Bakterien angereicherte Akne-Cremen oder Mundpflege. Sogar in der Sprühdose werden →

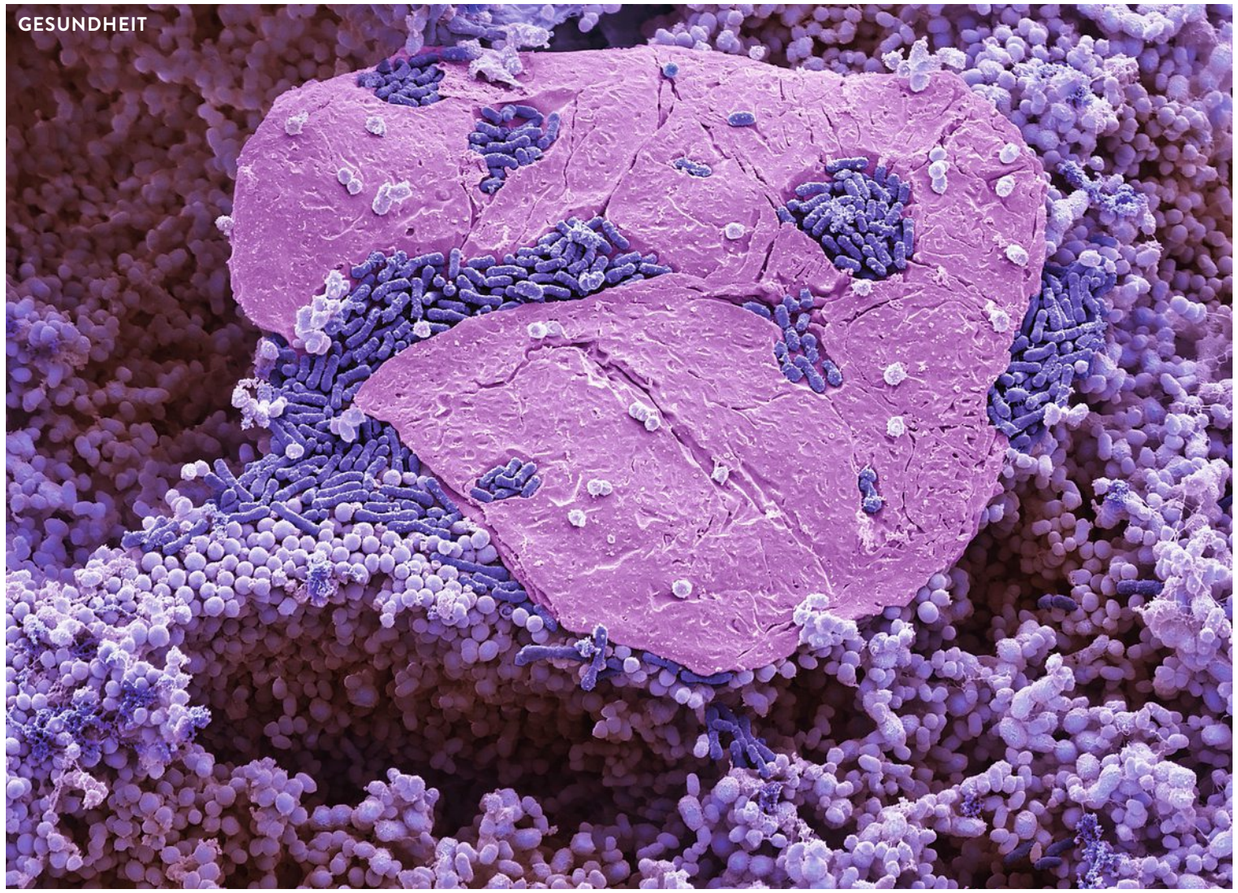
Fotos: Keystone, Adobe Stock



DARM Unser Verdauungsorgan wird bei seiner Arbeit von Hunderten von unterschiedlichen Bakterien unterstützt.



ACHSELHÖHLE Die vergrösserte Rasterelektronenmikroskop-Aufnahme zeigt, was sich auf unserer Haut so alles tummelt.



ZWISCHEN DEN ZEHEN Bakterien wandeln eine abgestorbene Hautzelle (Mitte) in ein faulig riechendes Gas.

die Einzeller inzwischen angeboten. Bei regelmässiger Anwendung sollen sie langfristig das Deo ersetzen. Auch die seit der Pandemie verbreitete Angst vor Viren bremst die Begeisterung für Mikroorganismen nicht. Allein auf goop.com, der Wellness-Website der US-Schauspielerin Gwyneth Paltrow, widmen sich siebzig Artikel und sechs Podcasts den Mikroben. Bücher wie «Fiber Fueled» oder «Younger Skin Starts in the Gut» versprechen mehr Energie und jüngeres Aussehen mittels Bakterien.

Ganz so einfach sei das aber nicht, bremst die an der ETH Zürich forschende Professorin Emma Wetter Slack: «Wir haben derzeit noch mehr Fragen als Antworten. In den meisten Fällen wissen wir noch nicht, ob die Mikrobiota eine Krankheit beeinflusst oder umgekehrt.» Also ob es beispielsweise die spezifische Zusammensetzung der Bakterien bei Typ-2-Diabetes ist, welche die Symptome verursacht, oder ob diese einfach nur das widerspiegeln, was im Körper vor sich geht. Ein Huhn-Ei-Problem – im winzigen Massstab von einem Mikrometer.

Dazu kommt die schiere Vielzahl von Bakterien. Bei ihren Inventuren fanden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler allein im Darm

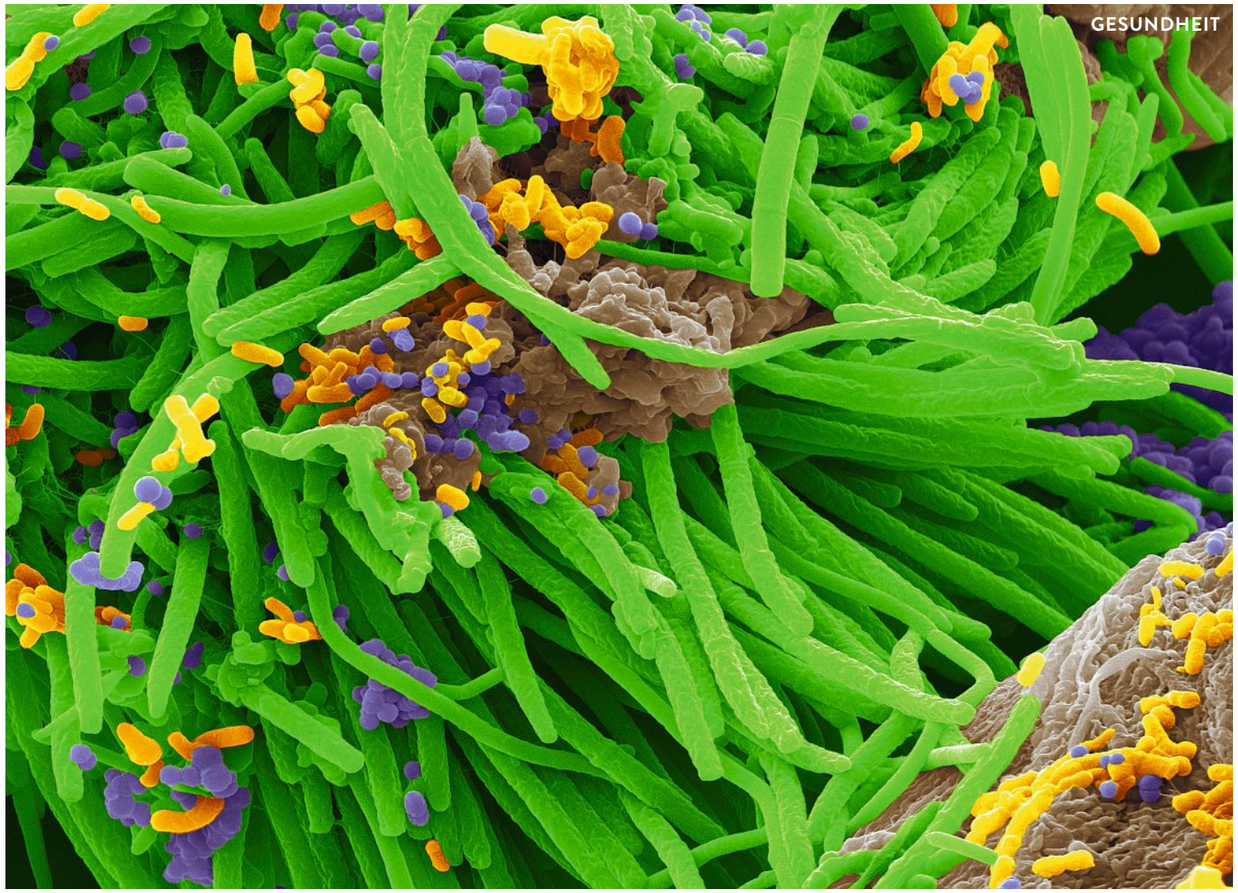


EMMA WETTER SLACK, MIKROBIOLOGIN, 40, untersucht an der ETH Zürich, wie Mikroben funktionieren. Mit ihrem Team hat die Professorin eine Impfung für Schweine gegen potenziell gefährliche Erreger wie E. coli und Salmonellen entwickelt.

Tausende unterschiedliche Spezies, die dazu noch miteinander interagieren. Oft genügt ein einzelner «bösartiger» Stamm einer solchen Spezies, um Probleme zu bereiten. Akne ist so ein Fall, der Fluch aller Teenager. An den Talgdrüsen der Haut leben zahlreiche Cutibacterium-acnes-Stämme. Trotz ihres Namens sind die meisten harmlos oder sogar hilfreich: Sie verhindern, dass sich potenziell schädliche Mikroorganismen ausbreiten. Bei Teenagern scheint die hormonelle Veränderung jedoch auch die Zusammensetzung der bakteriellen Lebensgemeinschaft zu beeinflussen. In der Folge breitet sich ein Stamm von C. acnes aus, der nachweislich in das Entstehen der entzündlichen Pusteln verwickelt ist.

Kolibakterien helfen uns, zu verdauen

Ähnlich ist es mit Escherichia coli, als «Kolibakterien» in verallgemeinerten Verruf geraten. Die meisten Vertreter dieser Spezies helfen bei der Verdauung und produzieren Vitamine. Einige pathogene Stämme verursachen jedoch Infektionskrankheiten – besonders dann, wenn sie ihren Lebensraum verlassen. Viele Frauen sind damit vertraut: Blasenentzündungen entstehen, wenn sich E. coli aus dem Darm in die Harnröhre



MUND Die meisten Mundbakterien sind harmlos. Einzelne können zu Plaque auf den Zähnen führen.

verirren. In der noch jungen Mikrobiom-Forschung geht es deshalb zuerst einmal darum, die bekannten Stämme und ihre Rolle im Krankheitsgeschehen zu identifizieren und zu katalogisieren. Eine komplexe Aufgabe: Die Mikrobiota jedes Menschen ist so einzigartig wie sein Fingerabdruck. Man könnte sagen: Es sind unsere Mikroben, die uns wirklich individuell machen.

Es beginnt bereits mit der Geburt. Seit Millionen von Jahren geben Säugetiere während des Geburtsvorgangs Bakterien aus der Vagina an ihre Nachkommen weiter. Bei Babys, die durch Kaiserschnitt entbunden werden, fehlen viele der Mikroben, die sonst übertragen würden. Experten vermuten, dass Kaiserschnitt-Kinder deshalb häufiger an Asthma, Allergien, Darmentzündungen und Immunschwächen leiden. Von den Säuglingen, die nach der Entbindung eine Staphylokokken-Infektion entwickeln, kamen achtzig Prozent per Kaiserschnitt zur Welt. Manche Krankenhäuser bieten deshalb ein sogenanntes «Vaginal Seeding» an: Nach dem Kaiserschnitt betupfen Ärztin oder Hebamme das Kind mit dem Sekret der Mutter – ein Verfahren, das mangels grösserer Studien aber noch umstritten ist.

«In den meisten Fällen wissen wir noch nicht, ob die Mikrobiota eine Krankheit beeinflusst oder umgekehrt.»

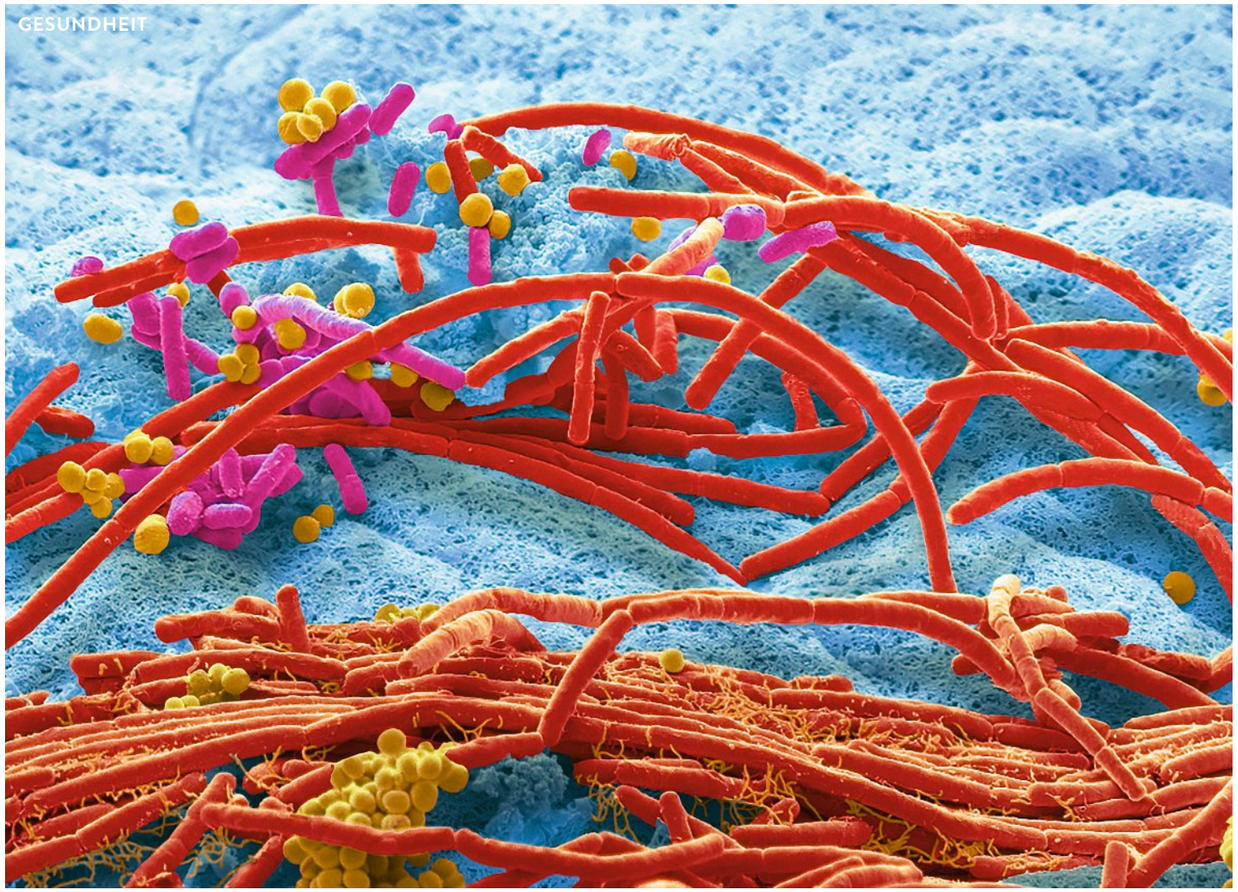
Emma Wetter Slack, Mikrobiologin

Zu den Mikroben, die ein Neugeborenes während der Geburt einsammelt, gesellen sich danach etliche weitere. Sie stammen aus der Luft oder beziehen ihr neues Zuhause beim Berühren, Füttern, Wiegen oder Anziehen. Insbesondere die Bakterien, die sich im Darm breitmachen, sind wichtige Alliierte: Studien zeigen, dass die sich dort bildende Flora entscheidend zur Ausbildung des Immunsystems beiträgt. Ist die Darmwand dicht ausgekleidet mit «guten» Bakterien, bleibt auch weniger Platz für krank machende wie zum Beispiel Salmonellen.

Bifidum-Bakterien stimmen fröhlicher

Wie folgenreich der bakterielle Erstkontakt auch für die Psyche sein könnte, zeigte eine 2019 veröffentlichte Studie: Anna-Katariina Aatsinki und ihre Kollegen von der Universität Turku analysierten Stuhlproben von 301 Babys, um herauszufinden, wie deren Mikrobiota ihr Temperament beeinflusste. Offenbar sind Babys mit einem hohen Anteil an Bifidum-Bakterien im Darm fröhlicher – die Untersuchten mit einer wenig diversen Mikrobiota verhielten sich dagegen eher ängstlich. Erwachsenen scheinen bestimmte Bifidum-Stämme ebenfalls ein gutes Gefühl zu geben: Am Univer- →

Fotos: Samuel Schalch, Keystone



FINGER Ein Teil der etwa 1000 Bakterienarten auf der Haut verhindert die Ansiedlung krank machender Organismen.

sitätsklinikum im deutschen Tübingen blieben diejenigen unter den Studienteilnehmenden während eines Stresstests entspannter, die zuvor vier Wochen lang lebende Vertreter von Bifidobacterium longum geschluckt hatten.

Geahnt haben es die Menschen wohl schon immer: Der Bauch ist der Sitz der Emotionen. Von der Speiseröhre bis zum Anus zieht sich ein komplexes Geflecht an Nervenzellen, das sogenannte enterische Nervensystem. Seine Zellen arbeiten ähnlich wie die des Gehirns, weshalb es auch Bauchhirn genannt wird. Mit seinem Partner im Kopf steht es offenbar im Funkkontakt: Über den Vagusnerv tauschen die beiden «Gehirne» Informationen aus. Erstaunlicherweise hat das Bauchhirn dabei mehr zu sagen als umgekehrt: Rund neunzig Prozent der Signale gehen von unten nach oben in das sogenannte limbische System, das auch für Emotionen zuständig ist. Vermutlich nutzen Darmbakterien diesen Kommunikationsweg ebenfalls. Einige Bifidum-Stämme können Studien zufolge den Botenstoff Gaba produzieren, den sonst das Gehirn ausschüttet. Der Neurotransmitter soll beruhigend und schlaffördernd wirken.

Während eines Stresstests blieben die Teilnehmenden entspannter, die zuvor bestimmte Bifidum-Bakterien geschluckt hatten.

Andere Bakterien bilden aus Ballaststoffen Formen von Serotonin und Dopamin oder auch kurzkettige Fettsäuren wie Butyrat. Indem sie die Mikrobiota-Daten und Angaben zur psychischen Gesundheit von 1054 Personen auswerteten, konnten Mireia Valles-Colomer und Professor Jeroen Raes von der Löwen-Universität in Belgien zeigen, dass Butyrat produzierende Stämme von Faecalibacterium und Coprococcus vermehrt bei Menschen auftreten, die ihre Lebensqualität als hoch einstufen.

Auf das Bauchgefühl zu hören, tut gut

Das unterstreicht auch die für den «Sanitas Health Forecast 2021» durchgeführte Umfrage. Ein Drittel der Befragten gab an, bei ihrer Ernährung stark bis sehr stark auf ihre Darmflora zu achten. Den Wunsch, die eigene Darmflora positiv zu beeinflussen, äusserten signifikant mehr Frauen (40 Prozent) als Männer (25 Prozent). Ebenfalls sind in dieser Gruppe Ältere stärker vertreten als Jüngere. Der Grund könnte sein, dass sich die Verdauung mit zunehmendem Alter verlangsamt. Die Bedeutung des Themas ist unmittelbar verbunden mit der grundsätzlichen Einstellung zur Gesundheit: →

Foto: Keystone

Anzeige

NEUES PFLANZLICHES PRÄPARAT SORGT FÜR GESUNDEN BLUTZUCKERSPIEGEL

Einem renommierten Forscherteam aus der Schweiz ist der Durchbruch bei der Entwicklung eines natürlichen Präparates für den Erhalt eines gesunden Blutzuckerspiegels gelungen:[1] Glycowohl EXTRA (freiverkäu ich, Apotheke).

Das ist eine gute Nachricht für Millionen von Schweizern, die sich Sorge um Ihren Blutzuckerspiegel machen. Mit Glycowohl EXTRA können Sie Ihren Blutzucker gleich doppelt in den Gri bekommen, denn es trägt nachweislich zu einem gesunden Blutzuckerspiegel bei und zudem aktiviert es den gezielt den Kohlenhydratsto wechsel.[2]

Gesunder Blutzuckerspiegel Das Geheimnis von Glycowohl EXTRA ist das Spurenelement Chrom. Außerdem enthält Glycowohl EXTRA ein Extrakt aus der P anze *Morus Alba*. Dadurch kann sich der Blutzuckerspiegel langfristig im gesunden Normbereich halten.[1] Dies konnte in wissenschaftlichen Studien nachgewiesen werden. Eine weitere gute Nachricht: Glycowohl EXTRA hat keine bekannten Neben- und Wechselwirkungen und eignet sich daher bestens für eine langfristige Anwendung.

Unser Fazit

Glycowohl EXTRA ist für alle empfehlenswert, die ihren Blutzuckerspiegel mit der Kraft der Natur in den Gri bekommen wollen. Fragen Sie in Ihrer Apotheke nach Glycowohl EXTRA (freiverkäuflich).

Für die Apothekœ

Nahrungs-
ergänzungsmittel
(freiverkäu ich)
90 Kapseln
GTIN: 42604**71893686**
Pharma-Code: 7806501

5fach Komplex

www.glycowohl.ch SWISS MADE

* Quelle: BAG Schweiz **1)** Blutzucker: Chrom trägt zur Aufrechterhaltung eines normalen Blutzuckerspiegels bei. **2)** Zink trägt zu einem normalen Kohlenhydrat-Sto wechsel bei.

Pflichttext: Glycowohl® extra. Die angegebene tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel dienen nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Nicht für Schwangere, Stillende, Jugendliche und Kinder geeignet. Heilpflanzenwohl AG • Rathausstrasse 12 • 6340 Baar

DURCHBRUCH IN DER ABNEHMFORSCHUNG

Ein neues rein p anzliches Präparat, das in der Schweiz entwickelt wurde, hilft wirksam beim Abnehmen und langfristig beim Halten des Wohlfühlgewichts, ohne Jo-Jo-E ekt.

Nach einer neuen Studie des Bundesamts für Gesundheit sind rund 42 % der erwachsenen Bevölkerung in der Schweiz übergewichtig, davon sind 11 % adipös (BMI > 30).* Die gute Nachricht: Einem Team Schweizer Wissenschaftlern ist es nun gelungen, ein einzigartiges natürliches Präparat zum Abnehmen und nachhaltigem Gewichtsmanagement zu entwickeln: Refigura PRO.

Starke Hilfe durch Studien belegt Re gura PRO enthält einen neuen rein p anzlichen Wirksto -Extrakt aus der P anze *Amorphophallus rivieri*, mit dem man gezielt die Kalorienaufnahme im Magen-Darm-Trakt vermindert.[1] In Studien konnten die Teilnehmer innerhalb von kurzer Zeit ihr Wunschgewicht erreichen und zwar ohne eine einseitige „Crash-Diät", sondern bei gesunder kalorienbewusster Ernährung.

Unser Fazit

Fragen Sie noch heute in Ihrer Apotheke in der Schweiz gezielt nach Refigura PRO (freiverkäu ich).

Für die Apothek

Nahrungs-
ergänzungsmittel
(freiverkäu ich)

60 Kapseln
GTIN: 4260471893686
Pharma-Code: 7802217

www.re gura.ch SWISS MADE

* Quelle: BAG Schweiz **1)** Glucomannan trägt im Rahmen einer kalorienarmen Ernährung zu Gewichtsverlust bei.

Pflichttext: Refigura PRO. Die angegebene tägliche Verzehrmenge darf nicht überschritten werden. Nahrungsergänzungsmittel dienen nicht als Ersatz für eine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung und eine gesunde Lebensweise. Die Konsumentinnen und Konsumenten sind darüber zu unterrichten, dass sich die positive Wirkung bei einer täglichen Aufnahme von 3 g Glucomannan in drei Portionen à 1 g in Verbindung mit 1–2 Gläsern Wasser vor den Mahlzeiten und im Rahmen einer kalorienarmen Ernährung einstellt. Für Personen mit Schluckbeschwerden nicht geeignet. Bei Schluckbeschwerden und bei ungenügender Flüssigkeitszufuhr während der Einnahme besteht Erstickungsgefahr. Nicht für Schwangere, Stillende, Jugendliche und Kinder geeignet. Heilpflanzenwohl AG • Rathausstrasse 12 • 6340 Baar

SF ANGEBOT

DER NEUE OPTIMISMUS

DIE GESUNDHEIT DER ZUKUNFT

Als Leserin oder Leser der «Schweizer Familie» erhalten Sie das Buch mit 20 % Rabatt zum Preis von 15.90 statt 19.90 Franken.

JETZT BESTELLEN



«Sanitas Health Forecast», 408 Seiten, Hardcover, Wörterseh

Die Lektüre des Buches «Der neue Optimismus. Die Gesundheit der Zukunft» ist erhellend und regt dazu an, sich und seine Gesundheit näher unter die Lupe zu nehmen und das eine oder andere Verhalten zu hinterfragen und/oder zu ändern.

BITTE SENDEN SIE DEN TALON AN:
Wörterseh Verlag, «Schweizer Familie»-Aktion, Herrengasse 3, 8853 Lachen. Internetbestellung via **schweizerfamilie.ch/angebote**

BESTELLTALON

☐ Ex. «Der neue Optimismus. Die Gesundheit der Zukunft» à 15.90 Fr. inkl. Porto und Verpackung

Vorname, Name

Strasse, Nummer

PLZ Wohnort

Telefon/Handy

Datum, Unterschrift

Es ist sehr viel einfacher, den Darm zu behandeln als das Gehirn.

Während sich unter den Gesundheitsmuffeln nur 11 Prozent um das Wohlergehen ihrer Mikrobiota Gedanken machen, sind es unter den Gesundheitsenthusiasten 58 Prozent. Sie wissen: Auf das Bauchgefühl zu hören, tut gut.

Die Nutzung von Mikroben wird ausgedehnt

Die Darm-Hirn-Achse für Therapien nutzen zu wollen, liegt nahe. Im Bereich der neuropsychiatrischen Erkrankungen fehlt es oft an innovativen Medikamenten. Von den bislang erhältlichen zeigen etliche unerwünschte Nebenwirkungen und manche bei bestimmten Patientinnen und Patienten gar keine Wirkung. Ausserdem ist es sehr viel einfacher, den Darm zu behandeln als das Gehirn. Noch sind die meisten der an Mäusen oder Menschen durchgeführten Mikrobiota-Studien zu klein und zu kurz, um Therapien abzuleiten. Sind sie dazu von der Industrie mitfinanziert, schmälert das zuweilen ihre Aussagekraft. Das Interesse der Wirtschaft zeigt jedoch: Mikroben sind ein Zukunftsmarkt. Angsterkrankungen, Depressionen, Parkinson und vielleicht sogar Autismus könnten sich eines Tages mit in den Organismus eingeschleusten Mikroben bekämpfen lassen. Anzeichen dafür gibt es bereits heute.

Ein vielversprechender Ansatz sind Stuhltransplantationen. Diese bringen im Labor erstaunliche Ergebnisse. Überträgt man Mäusen die Darmflora depressiver Menschen, vermindert sich der Antrieb der Tiere. Erhalten sie Darmmikroben übergewichtiger Menschen, nehmen sie selbst an Gewicht zu. Klinisch sind Stuhltransplantationen bereits im Einsatz; Menschen, die an bestimmten Durchfallerkrankungen leiden, erhalten mikrobenreichen Stuhl von Gesunden, zum Beispiel in Kapselform. Die Therapie ist nicht unumstritten – 2019 starb ein Patient, weil der Stuhl des Spenders resistente Keime enthielt –, in der Mehrheit der Fälle jedoch wirksam. Oft rettet sie Leben.



EINSATZ ALS HEILMITTEL Forscherteams testen, ob man gutartige Mikroben (Illustration) von einem Spender auf einen Patienten übertragen kann, um eine Krankheit zu behandeln.

Der einfachste Zugang zum Darm bleibt die Nahrung – respektive Nahrungsergänzungsmittel. Da sie weniger reguliert sind als Medikamente, sind hier die schnellsten Fortschritte zu erwarten. «Ich rechne damit, dass die ersten wirksamen Produkte in den nächsten fünf bis zehn Jahren auf den Markt kommen werden», sagt die Mikrobiologin Emma Wetter Slack. Eine grosse Chance: Im Gegensatz zu unserem Genom, mit dem wir uns mehr oder weniger abfinden müssen, könnten wir mit unseren Mikroben zusammenarbeiten. Und so aktiv Einfluss nehmen auf unsere körperliche und geistige Gesundheit, unser Wohlbefinden – und vielleicht sogar auf unsere Lebenserwartung. ■

Dieser Artikel erschien im «Sanitas Health Forecast». Leserinnen und Leser der «Schweizer Familie» erhalten das Buch günstiger, siehe linke Spalte.

Foto: Keystone

ANZEIGE

SWISS MADE

DIE NR. 1 PREMIUM-CANNABIS CREME AUS DER APOTHEKE

Ein neuer, hochdosierter Premium-Cannabis-Extrakt aus der Schweiz begeistert aktuell hunderttausende Verwender. Hier erfahren Sie mehr über die Vorteile des Premium-Produktes.

Cannabis ist eine der ältesten traditionellen Pflanzen. Schon seit Tausenden von Jahren werden ihre Blüten vielseitig genutzt. Heute gilt Cannabis als zukunftsweisende P anze, die dank modernster Forschung in verschiedenen Bereichen zum Einsatz kommt. Insbesondere der nicht berauschende Inhaltsstoff CBD (Cannabidiol) begeistert Wissenschaftler und Verbraucher gleichermaßen. Experten erwarten ein jährliches Marktwachstum von fast 70%. Durch das große Interesse tummeln sich vor allem im Internet viele Anbieter – meist mit undurchsichtiger Produktherkunft und fragwürdiger Qualität. Verwender sollten daher stets auf geprüfte und sichere Präparate aus der Apotheke setzen.

Qualität aus Schweizer Hand

Aktuell sind Experten und Verwender besonders von einem neuen, hochdosierten Cannabis-Spezialextrakt (CBX 5%) einer Schweizer Firma begeistert. Der Extrakt wird aus der P anze Cannabis sativa gewonnen und in der Rheum*agil* Cannabis Aktiv Creme verarbeitet. Durch einen biologisch und ökologisch nachhaltigen Anbau der Cannabis-P anze am Schweizer Bodensee kann gewährleistet werden, dass der enthaltene Extrakt zu jedem Zeitpunkt höchste Qualitätsanforderungen erfüllt. Für die hochwertige Qualität ist auch das speziell entwickelte Herstellungsverfahren mit patentierter CO2-Extraktion entscheidend. Es gewährleistet die größte Reinheit des Cannabis-Extraktes und ermöglicht ein für den Verwender einzigartiges Erlebnis, das sie sofort spüren können. Die Creme wurde speziell für die tägliche Anwendung entwickelt, ist dermatologisch getestet und sehr gut verträglich – eine berauschende Wirkung oder Abhängigkeit ist ausgeschlossen.

Das neue Premium-Produkt Rheum*agil* Cannabis Aktiv Creme ist ab sofort freiverkäu ich in allen Schweizer Apotheken erhältlich.



★★★★★

„Ich bin sehr davon überzeugt und kann die Creme vorbehaltlos empfehlen."

Tim P.



★★★★★

„Die Creme hilft sehr gut und ich kann sie nur weiterempfehlen."

Ursula G.