

Pressemitteilung zum Welttag des Mikrobioms am 27. Juni 2022

## Bakterien als Gesundheitserreger

**Am 27. Juni ist der Welttag des Mikrobioms. Die SymbioPharm GmbH als Mikrobiom-Spezialist arbeitet seit vielen Jahrzehnten daran, um mit Hilfe von Bakterien die menschliche Gesundheit zu erhalten oder wieder herzustellen: Heilen mit Bakterien ist schon lange das Motto der Mikrobiologischen Therapie, bei der bakterienhaltige Arzneimittel zum Einsatz kommen - entweder um die Zahl wiederkehrender Entzündungen der Nasennebenhöhlen und der Bronchien zu senken oder gegen das Reizdarmsyndrom.**

Obwohl mittlerweile die Darmflora - oder Darmmikrobiota - Vielen ein Begriff ist, verbinden immer noch zahlreiche Menschen Mikroorganismen und Bakterien mit Schmutz und Krankheiten. Dabei umgeben uns Mikroorganismen überall und sie sind oft lebensnotwendige Helfer: Sie sorgen beispielsweise für die Bodenfruchtbarkeit oder tragen durch Abbau- und Umwandlungsprozesse zu einer sauberen Umwelt bei.

### Lebensraum Mensch

Billionen von Mikroorganismen - in der Mehrheit Bakterien - leben auch auf und in unserem Körper: beispielsweise auf der Haut, im Mund, im Darm, in der Lunge oder in der Scheide. Sie tragen dort aktiv dazu bei, uns vor Infektionen zu schützen und uns gesund zu erhalten. Insgesamt sind unsere bakteriellen Mitbewohner ungefähr so zahlreich wie die menschlichen Körperzellen; für einen 70 kg-Mann geben Wissenschaftler die Zahl mit 38 Billionen (=  $3,8 \times 10^{13}$ ) Bakterien an. Zusammen wiegen sie etwa 200 Gramm (1).

Besonders im Darm ist die Bakteriendichte groß: Im Dickdarm finden sich etwa 100 Milliarden Bakterien pro Milliliter Darminhalt. Die Bakterien der Darmflora unterstützen die Verdauung, produzieren Vitamine und wehren mögliche Krankheitserreger ab. Obendrein können Produkte ihres Stoffwechsels als Botenstoffe dienen und auf weiter entfernte Organe und sogar das Gehirn wirken (2). Außerdem befinden sich im Darm etwa 70 Prozent aller Immunzellen. Denn hier erfolgt ein intensiver Kontakt zwischen Bakterien und Immunsystem, die sich dabei gegenseitig beeinflussen.

### Gestörte Darmflora macht Infekt-anfällig oder reizt den Darm

Gerät die Darmflora aus dem Gleichgewicht - beispielsweise durch eine Antibiotika-Einnahme, starken Stress oder durch einen ungesunden Lebensstil, sprechen Fachleute von einer Dysbiose. Dann können krankmachende Bakterien die Überhand gewinnen und das Immunsystem in seiner Funktion beeinträchtigt werden. Das kann sich als eine akute Magen-Darm-Infektion äußern, aber auch in einer erhöhten Anfälligkeit für Atemwegsinfekte.

Manche Menschen leiden durch die Dysbiose an diffusen Darmbeschwerden bis hin zu einem Reizdarmsyndrom. Das Reizdarmsyndrom ist durch wiederholte - oft krampfartige - Bauchschmerzen gekennzeichnet, begleitet von Völlegefühl und Blähungen und einem veränderten Stuhlgang wie Durchfall oder Verstopfung oder beides im Wechsel - und das Ganze ohne erkennbare Ursache.

Wissenschaftler und Ärzte sehen das Reizdarmsyndrom mittlerweile als eine gestörte Kommunikation zwischen dem Darm und dem Gehirn an (3). Nicht umsonst verstärkt Stress die Beschwerden meistens. In der Regel erfolgt die Diagnose *Reizdarmsyndrom* durch den Ausschluss anderer Ursachen für die Beschwerden. Allerdings ist oft die Darmflora abweichend zusammengesetzt - mit weniger gesundheitsfördernden, aber mehr ungünstig wirkenden Bakterien.

### **Mit bakterienhaltigen Arzneimitteln die Gesundheit fördern**

Hier setzen die Symbioflor®-Arzneimittel an, die im Rahmen der Mikrobiologischen Therapie zum Einsatz kommen. Sie enthalten lebende Bakterien, wie sie natürlicherweise im menschlichen Darm leben, und liegen als Suspension vor - das heißt, sie werden als Tropfen eingenommen.

Dabei dient Symbioflor® 1 mit dem immunmodulierenden Stamm *Enterococcus faecalis* DSM 16440 der Vorbeugung wiederkehrender Entzündungen der Bronchien (Bronchitis) oder der Nasennebenhöhlen (Sinusitis)(4, 5).

Symbioflor® 2 enthält den besonderen Stamm *Escherichia coli* DSM 17252. In einer Studie (6) konnte Symbioflor® 2 effektiv die Symptome bei Reizdarmpatienten lindern. Etwa jeder fünfte Patient war nach 8-wöchiger Einnahme sogar symptomfrei.

In beiden Fällen sind die Bakterien also Gesundheitserreger.

Wichtig zu wissen: **Mikrobiota:** Das sind alle Mikroorganismen - oder oft: Bakterien - in einem Lebensraum. **Mikrobiom:** Der Begriff umfasst nicht nur die Mikroorganismen, sondern auch die Umweltbedingungen, die Stoffwechselprodukte und die Gene der Mikroorganismen.

### **Fazit:**

- Bakterien können als Krankheitserreger auftreten, aber in vielen Fällen fördern sie die menschliche Gesundheit.
- Gerät die Darmflora aus dem Gleichgewicht, können eine erhöhte Infektanfälligkeit oder sogar ein Reizdarmsyndrom die Folge sein.
- Das bakterienhaltige Arzneimittel Symbioflor® 1 kann die Rate wiederkehrender Infektionen der oberen und unteren Atemwege deutlich vermindern.
- Das Einsatzgebiet des bakterienhaltigen Arzneimittels Symbioflor® 2 ist das Reizdarmsyndrom.

Mehr unter [www.symbiopharm.de](http://www.symbiopharm.de)

### **Quellen:**

- 1) Sender R et al. Revised Estimates for the Number of Human and Bacteria Cells in the Body. *PLoS Biol* 2016;14:e1002533.
- 2) Bittel M et al. Visualizing transfer of microbial biomolecules by outer membrane vesicles in microbe-host-communication in vivo. *J Extracell Vesicles* 2021;10: e12159.

- 3) Hillestad EMR et al. Gut bless you: The microbiota-gut-brain axis in irritable bowel syndrome. WJG 2022; 28: 412.
- 4) Habermann W. et al.: Einfluss eines bakteriellen Immunstimulans (humane Enterococcus faecalis-Bakterien) auf die Rezidivhäufigkeit bei Patienten mit chronischer Bronchitis. Arzneim. Forsch. 2001; 51(II):931-37.
- 5) Habermann W, Zimmermann K, Skarabis H, Kunze R, Rusch V: Verminderung der Rezidivhäufigkeit bei Patienten mit chronisch rezidivierender hypertrophischer Sinusitis unter Behandlung mit einem bakteriellen Immunstimulans (Enterococcus faecalis-Bakterien humaner Herkunft). Arzneim.-Forsch. 2002; 52(8): 622-627.
- 6) Enck P. et al. Randomized controlled treatment trial of irritable bowel syndrome with a probiotic E.-coli preparation (DSM17252) compared to placebo. Z Gastroenterol. 2009; 47(2): 209-14. doi: 10.1055/s-2008-1027702.

**Die SymbioPharm GmbH ist Wegbereiter in der Mikrobiom-Forschung und wissenschaftlicher Probiotika - seit 1954.**

*Unsere Mission ist, mit Hilfe von probiotischen Bakterien Gesundheit zu erhalten und Krankheiten zu heilen. Deshalb erforschen wir das menschliche Mikrobiom und entwickeln revolutionäre mikrobiologische Therapieansätze für Darmgesundheit, Atemwegsgesundheit und Immunsystem. Dabei setzen wir auf die biologische Wirkung natürlicher Darmbakterien, um die Gesundheit unserer Anwender zu fördern.*

*Modernste Verfahren in unserem Biotech-Labor ermöglichen es uns, innovative pharmazeutische Produkte zu entwickeln, wie Symbioflor® - das erste probiotische Arzneimittel Deutschlands, das bereits seit 1954 auf dem Markt ist.*

*Die SymbioPharm GmbH profitiert durch die einzigartige Verbindung von Mikrobiom-Diagnostik und Produktentwicklung in der eigenen Unternehmensgruppe sowie der eigenen Produktion am Standort Deutschland. Wir arbeiten mit höchsten Qualitätsansprüchen und entwickeln stets neue Produkte für Prophylaxe und Therapie.*

**Wir gestalten aktiv die Zukunft der probiotischen Medizin.**

*Schon heute haben wir - neben unseren erfolgreichen Arzneimitteln - auch ein breites Sortiment von über 20 mikrobiotischen Nahrungsergänzungsmitteln, diätetischen Produkten und Medizinprodukten. Unsere wissenschaftlich innovativen Produkte sind durch internationale Vertriebspartnerschaften bereits in 16 Ländern präsent und können weltweit bezogen werden.*

*Unsere Vision ist erfolgreich und findet Anklang! Täglich werden weltweit rund 2,5 Millionen Tropfen unserer Symbioflor-Produkte eingenommen und tausende unserer pro- und prebiotischen Produkte für Gesundheit und Leistungsfähigkeit angewandt.*

*Natürlich gesund durch ein gesundes Mikrobiom, denn die Gesundheit von morgen liegt in der Probiotik von heute.*

**Bitte schicken Sie uns bei Abdruck ein Belegexemplar zu.**

**Pressekontakt:**

Angelika Hecht

SymbioPharm GmbH

Auf den Lüppen 10

35745 Herborn-Hörsbach

Tel.: 02772/981-350

eMail: [angelika.hecht@symbio.de](mailto:angelika.hecht@symbio.de)

[www.symbiopharm.de](http://www.symbiopharm.de)

**Abbildung:**



Bildunterschrift: Die Mikrobiologische Therapie nutzt die beiden bakterienhaltigen Arzneimittel Symbioflor® 1 und 2.

Bilddatei: BakterienhaltigeArzneimittel\_Symbioflor1und2.jpg

Bildrechte: Symbio Gruppe GmbH & Co KG

Fotograf: Heike Lange/SymbioPharm GmbH