

GESUNDHEITS-TIPP

Mikrobiom und Allergieneigung

Ob im Darm, in der Lunge oder in der Nase – schätzungsweise 38 Billionen Mikroorganismen trägt jeder Mensch auf seinen äußeren und inneren Oberflächen. Die Gesamtheit all dieser Mikroorganismen wird als Mikrobiom bezeichnet. Je nach Umgebung und Beschaffenheit, formen sie unterschiedliche Ökosysteme, wehren aber auch Erreger und Schadstoffe ab und regulieren Vorgänge in unseren Zellen. So trainieren sie beispielsweise das frühkindliche Immunsystem zur sogenannten Immuntoleranz, die dazu notwendig ist, um körpereigene Antigene vor entzündlichen Immunreaktionen zu schützen. Besonders interessant: Ein unausgewogenes Mikrobiom kann in Zusammenhang mit einer erhöhten Allergieneigung stehen.

DIE ROLLE DES MIKROBIOMS IN DER IMMUNENTWICKLUNG

Bestimmte Mikroorganismen wie Bakterien, Viren oder Pilze besiedeln nahezu alle Lebensräume der Erde – so auch den menschlichen Körper. Abhängig vom jeweiligen Körpermilieu und Faktoren wie Feuchtigkeit, Temperatur, pH-Wert und vielen weiteren, formen sie unterschiedliche Ökosysteme. So lockt beispielsweise die Lungenschleimhaut, die reich an Sauerstoff ist, andere Mikroorganismen an als die Schleimhaut des Darms. Spricht man von dieser mikrobiellen Zusammensetzung, wird dazu der Begriff Mikrobiota beispielsweise des Darms, der Lunge oder ande-

rer Körperregionen verwendet. Die Gesamtheit aller Mikrobiota zusammen mit ihrer „organischen“ Wirkung auf den Menschen, bezeichnet man dann als Mikrobiom.

Schon in den ersten Lebensjahren wird die Grundlage für ein stabiles Immunsystem gelegt. Die Vielfalt und Zusammensetzung der Darmbakterien spielen dabei eine zentrale Rolle. Babys, die auf natürlichem Weg geboren werden, haben von Anfang an eine höhere mikrobielle Vielfalt im Darm als beispielsweise jene, die per Kaiserschnitt zur Welt kommen.

Es wurde festgestellt, dass Kaiserschnitt-Kinder weniger Artenreichtum in ihrem Darmmikrobiom erreichten und eine höhere Neigung für Allergien zeigten. Weniger Bakterien erhalten Neugeborene außerdem, wenn sie mit vorgefertigter Flaschnahrung gefüttert und nicht gestillt werden. Diese frühen Unterschiede beeinflussen, wie das Immunsystem auf Umwelteinflüsse reagiert. Ein vielfältiges Mikrobiom unterstützt die Ausbildung sogenannter

Toleranzmechanismen: die Fähigkeit, auf harmlose Stoffe wie Pollen, Tierhaare oder Nahrungsmittel nicht überempfindlich zu reagie-



Joerg Ortmann, Inhaber der Pinguin-Apotheken, gibt Gesundheitstipps.

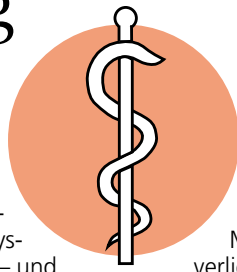
ren. Fehlen bestimmte Bakterienarten oder ist die mikrobielle Vielfalt insgesamt gering, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass das Immunsystem fehlgeleitet wird – und Allergien entstehen.

WIE DAS DARMMIKROBIOM DIE ALLERGIENEIGUNG BEEINFLUSST

Ein Ungleichgewicht in der Darmflora oder der Verlust von wichtigen Bakterien, die im Darm angesiedelt sind, können die Entstehung von Allergien begünstigen. In der populären „Bauernhof-Studie“ wurden die Mikrobiota von mehr als 700 Kindern im Alter zwischen zwei und zwölf Jahren in Bezug auf ihr Asthma-Risiko verglichen. Die Kinder lebten entweder auf einem Bauernhof oder in nicht-ländlicher Umgebung. Man kam zum Ergebnis, dass die am Bauernhof lebenden Kinder einen besseren Schutz vor Asthma hatten als jene, die eher in urbanen Gegenden aufwuchsen. Die Forschenden stellten außerdem fest, dass ein großer Anteil der Schutzwirkung auf die frühkindliche Bakterienbesiedelung zurückzuführen ist.

Die Neigung zu allergischen Erkrankungen, wie Heuschnupfen, Asthma oder Nahrungsmittelallergien nimmt weltweit zu. Besonders in industrialisierten Ländern sind immer mehr Menschen betroffen durch

- häufige Antibiotika-Einnahmen,
- hoch verarbeitete Lebensmittel und



- ein insgesamt „sterileres“ Umfeld etc.

Diese Umstände führen unter anderem dazu, dass unser Mikrobiom an Vielfalt verliert. Die Einnahme von Mikrobiotika, wie Probiotika und Präbiotika, kann sich unter anderem positiv auf Allergien auswirken, indem sie das Gleichgewicht der Darmflora wiederherstellen und das Immunsystem modulieren.

Das kann auf folgende Weise ablaufen:

- Formung des Immunsystems: Probiotika können das Immunsystem umformen, indem sie die Produktion von entzündungshemmenden Substanzen fördern und die Aktivität von Immunzellen regulieren. Das führt dazu, dass das Immunsystem ausgewogen ist und nicht übermäßig auf potenzielle Allergene reagiert.

Verbesserung der Darmbarriere: Probiotika können dazu beitragen, Darmbarriere stärker zu machen, indem sie die Produktion von Schleim fördern und die Lücken zwischen den Zellen der Darmschleimhaut schließen.

Hemmung von Entzündungen: Probiotika und Präbiotika können entzündungshemmende Wirkungen haben.

Möchten Sie mehr über das Mikrobiom erfahren oder benötigen Sie Beratung zur Anwendung von Mikrobiotika? Kommen Sie einfach zu uns in die Pinguin-Apotheken – wir beraten Sie gern.

Gesunde Grüße aus den Pinguin-Apotheken

Sicher reisen mit Herzkrankheit

Kardiologen-Tipps und Reise-Set der Herzstiftung für Herzpatienten helfen beim Vorbereiten auf den Urlaub

Menschen mit Herzkrankheiten wie koronare Herzkrankheit (KHK), Herzrhythmusstörungen, Klappenerkrankungen und Herzschwäche (Herzinsuffizienz) müssen in der Regel nicht aufs Reisen verzichten. Eine Reise-Checkliste für Herzpatienten mit hilfreichen Tipps zu mitzuführenden Krankheitsunterlagen (z. B. letzter OP- oder Ultraschallbericht, Stentausweis, Ausweis für Gerinnungshemmer), Medikationsplan und Mitnahme von Medikamenten und vielen praktischen allgemeinen Informationen bietet die Herzstiftung unter <https://herzstiftung.de/urlaub-herzpatient> oder telefonisch unter 069 955128-400 an.

Wie belastbar ist man mit einer Herzerkrankung?

Erster Anhaltspunkt, ob eine Reise empfehlenswert ist, ist die Frage nach der Belastbarkeit. Generell gilt: „Die Situation sollte stabil sein, das heißt, die Erkrankung ist aufgrund der medikamentösen Einstellung und regelmäßiger Kontrolltermine beim behandelnden Arzt unter Kontrolle und mit keiner akuten Verschlechterung ist zu rechnen. Auch die körperliche Leistungsfähigkeit sollte nicht wesentlich eingeschränkt sein“, erklärt Prof. Schmermund vom Wissenschaftlichen Beirat der Deutschen Herzstiftung.

Hitze, Kälte, Höhe: das richtige Reiseziel?

Bei der Wahl des richtigen Urlaubsziels sollten Herzpatienten den Klima- und Zeitwechsel berücksichtigen.

Sehr hohe Temperaturen können ohne Vorsichtsmaßnahmen bei vorbelasteten Menschen beispielsweise einen Kreislaufkollaps oder Herzrhythmusstörungen auslösen (Infos unter <https://herzstiftung.de/herzprobleme-bei-hitze>). „Ein Urlaub in den Bergen ist für die meisten Herzpatienten problemlos möglich. Höhen bis 2500 Meter wird man in aller Regel gut vertragen, wenn eine stabile Situation des Herzpatienten besteht“, so Prof. Schmermund.

Bei den folgenden Symptomen sollte man auf eine Urlaubsreise verzichten.

- Angina pectoris (Brustenge) bei geringen Belastungen, wie Treppensteigen
- mit zunehmender Stärke auftretende Angina pectoris,
- Luftnot bei geringer Belastung wie Gehen zu ebener Erde oder Treppensteigen,
- zunehmende Luftnot oder zunehmenden Ödemen (Wassereinlagerungen),
- wiederholter Schwindel,
- plötzliche Bewusstlosigkeiten (Synkopen), dann sollte unbedingt ein Arzt aufgesucht werden. **KOE**

• Eine Reise-Checkliste zu den wichtigsten Punkten einer guten Reisevorbereitung und die Bestellmöglichkeit eines Reise-Sets für Herzranke bietet die Deutsche Herzstiftung kostenfrei unter <https://herzstiftung.de/urlaub-herzpatient> oder telefonisch unter 069 955128-400

Medizin

ANZEIGE

Arthrose-Schmerzen sind ein Hilfeschrei der Gelenke!

Spezieller Wirkstoff bekämpft alle Formen

Arthrose ist die am häufigsten auftretende Gelenkerkrankung, die vor allem ältere Menschen betrifft. Etwa die Hälfte der Frauen und ein Drittel der Männer über 60 Jahren leiden unter dieser Erkrankung.¹ Sie entsteht durch den schrittweisen Abbau des Gelenkknorpels, der normalerweise als stoßdämpfende Schicht zwischen den Knochen wirkt und so Reibung verhindert. Schäden am Knorpel führen zu Schmerzen, anfangs möglicherweise nur bei Bewegung, später jedoch auch im Ruhezustand.

Formen und Arten von Arthrose

Knorpelschäden können an jedem Gelenk entstehen, so dass es sehr viele unterschiedliche Formen der Arthrose gibt. Die am stärksten beanspruchten Gelenke sind jedoch am häufigsten betroffen. Mit mehr als dem dreifachen Körpergewicht werden beispielsweise die Kniegelenke beim Treppensteigen belastet.

Kniearthrose

Zunächst fällt es schwer, das Knie ganz durchzudrücken. Knack- und Reibegeräusche werden hörbar. Treppensteigen verursacht Schmerzen, die sich unter Belastung langsam steigern, aber auch plötzlich einschließen können. Im fortgeschrittenen Stadium treten



Millionen Betroffene leiden an einer Form von Arthrose.

schließlich starke Schmerzen beim Gehen auf.

Hüftarthrose

Erste Anzeichen sind eingeschränkte Beweglichkeit und Schmerzen in der Leiste und im Gesäß. Mit fortschreitender Erkrankung beginnen die Betroffenen zu hinken, um das schmerzende Gelenk zu entlasten. Die Schmerzen machen einfache Handlungen wie das Binden von Schuhen zu einer Herausforderung.

Arthrose in Hand- und Fingergelenken

Arthrose in den Fingern befällt in der Regel die beiden Endgelenke der



Bei der Hüftarthrose spüren viele Betroffene einen Anlaufschmerz.

Finger sowie das Grundgelenk des Daumens. Diese Arthrosen treten typischerweise bei Frauen in den Wechseljahren auf. Die Hand-

arthrose ist eine weitere Form von Arthrose, die sich auf die Gelenke der Hand auswirkt. So können selbst einfachste Handgriffe zu einer echten Herausforderung werden.

Schulterarthrose

Die Symptome der Schulterarthrose entwickeln sich schleichend. Typisch sind zunächst unspezifische Schulterschmerzen, vor allem bei Belastung der Schulter. Zunehmend stellen sich allerdings auch Ruheschmerzen und eine morgendliche Steifheit des Gelenks ein. Im weiteren Verlauf kommt es zu einer Bewegungseinschränkung bei Dreh- und Überkopfbewegungen.

Der vielversprechende Wirkstoff Viscum album

Trotz der enormen Belastung gibt es Hoffnung für Betroffene, denn Forscher fanden heraus, dass der natürliche Wirkstoff Viscum album bei Arthrose helfen kann! Dieser findet auch in anderen Therapiegebieten Anwendung und hat sich unabhängig davon auch in der Krebstherapie als erfolgreich erwiesen. Der Wirkstoff überzeugt laut Experten bei Arthrose, da er sowohl schmerzlindernd als auch entzündungshemmend wirkt.² Mehr noch: Dieser kann laut In-vitro-Studien sogar bestimmte Körperzellen stoppen, die den Gelenkknorpel bei Arthrose angreifen.³ Somit wird der Knorpel geschützt. In Deutschland ist das rezeptfreie Arzneimittel Rubaxx Arthro erhältlich, das den Wirkstoff Viscum album hochkonzentriert enthält. Das Arzneimittel zeichnet sich vor allem durch seine gute Verträglichkeit aus, da keinerlei Neben- oder Wechselwirkungen bekannt sind.

Für Ihre Apotheke:
Rubaxx Arthro
(PZN 15617516)
www.rubaxx.de

Stark gegen den Schmerz!
Sanft zum Körper!



Rubaxx Arthro