# Kindliche Darmflora

## Patienten-Ratgeber

InfectoPharm
*Wissen wirkt.*

pädia

Die Familienunternehmen InfectoPharm und Pädia gehören zu den führenden Herstellern von Medikamenten und Gesundheitsprodukten, insbesondere für Kinder. Für Groß und Klein entwickeln wir qualitativ hochwertige und innovative Präparate, um Ihnen die Therapie zu erleichtern und damit den Therapieerfolg zu verbessern.

Ärzte, Hebammen und Apotheker vertrauen auf die Qualität und Wirksamkeit unserer Präparate und schätzen unsere langjährige Erfahrung. Darum wird auch das umfangreiche Angebot unserer leicht verständlichen Service- und Informationsmaterialien für Patienten gerne genutzt.

Wir freuen uns sehr, wenn wir auch Sie und Ihre Familie mit diesem Ratgeber in der gegenwärtigen Situation unterstützen können, und wünschen gute Besserung!

Ihre

Familie Zöller

Familie Zöller

## Liebe Eltern,

der menschliche Darm ist nicht nur zuständig für eine reibungslose Verdauung, er unterstützt auch unser Immunsystem. Einen entscheidenden Beitrag leistet dabei die Darmflora. Sie entwickelt sich in den ersten Lebensjahren eines Kindes erst allmählich und findet mit der Zeit ihr eigenes Gleichgewicht. Dabei beginnt die eigentliche Besiedlung des kindlichen Darms mit Billionen nützlicher Bakterien tatsächlich erst nach der Geburt. Ein gesundes Gleichgewicht unter ihnen stellt sich nach und nach ein.

Erfahren Sie in diesem Ratgeber:

- wie dieser Entwicklungsprozess der kindlichen Darmflora abläuft,
- was die kindliche Darmflora aus dem Gleichgewicht bringen kann und
- wie Sie den Aufbau einer gesunden Darmflora bei Ihrem Kind unterstützen können.

Ihr Team von

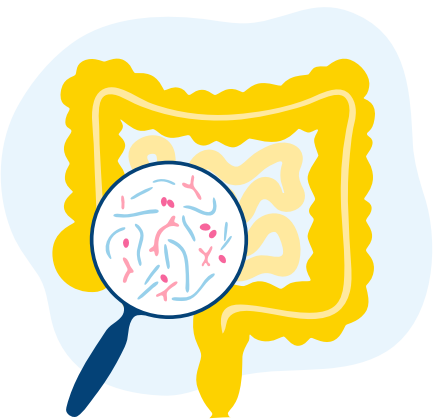
InfectoPharm
Wissen wirkt.

pädia
Gesundheit – von Anfang an

## Was ist die Darmflora und wozu ist sie gut?

Die menschliche Darmflora, auch Darmmikrobiota genannt, beschreibt die Gesamtheit aller Mikroorganismen in unserem Darm. Sie umfasst mehr als 100 Billionen Keime und über 1000 verschiedene Arten von Bakterien. Besonders wichtige Vertreter sind Milchsäurebakterien, zu denen beispielsweise sogenannte Lakto- und Bifidobakterien zählen. Sie stellen einen wichtigen Teil der Darmbarriere dar, verteidigen uns gegen „böse" Bakterien von außen und unterstützen unser Immunsystem.

Die Zusammensetzung der Darmflora ist individuell sehr unterschiedlich. Sie ist fast so einzigartig wie ein Fingerabdruck und durch äußere Umstände beeinflussbar.



## Der Darm – am besten im Gleichgewicht

Für unsere Gesundheit spielt eine Artenvielfalt und eine balancierte Darmflora von Anfang an eine wichtige Rolle: Darmbakterien schulen und aktivieren das Immunsystem, das mit dem Darm in Verbindung steht, und sie unterstützen die Verdauung. Gute Bakterien im Darm stellen eine natürliche Barriere gegen Fremdkeime dar. Zu den guten Bakterien gehören z. B. die Milchsäurebakterien, die auch Laktobazillen genannt werden. Sie produzieren bestimmte Substanzen wie z. B. Milchsäure, Wasserstoffperoxid oder Reuterin, die hemmend auf schlechte Bakterien im Darm wirken und somit deren Ausbreitung verhindern. Ist die Darmflora im Gleichgewicht, so funktionieren diese Mechanismen wunderbar.

Eine Dysbiose, das heißt ein Ungleichgewicht bzw. eine ungünstige Zusammensetzung der Darmflora, äußert sich demgegenüber beispielsweise in Blähungen/Koliken und trägt zu verschiedenen Verdauungsstörungen bei. Es mehren sich die Hinweise darauf, dass ein bakterielles Ungleichgewicht auch langfristig negative Folgen für die Gesundheit haben kann. Genannt werden hier höhere Risiken für späteres Übergewicht, Allergien, Diabetes, Darmerkrankungen, Infektionen und Depressionen.

## Interessant zu wissen:

- Ca. 100 Billionen Bakterien leben in und auf uns, die meisten davon in unserem Darm.
- Das Darmmikrobiom (die Gesamtheit aller mikrobiellen Mitbewohner im Darm) kann bis zu 2 kg wiegen.
- Die Zusammensetzung der Darmflora ist sehr individuell und verändert sich während des Lebens, insbesondere in den ersten Lebensjahren.
- Gerät die Darmflora aus dem Gleichgewicht, kann dies zu Verdauungsstörungen wie z.B. Blähungen/Koliken und anderen Erkrankungen beitragen.

## Aber wo kommen die Darmmitbewohner eigentlich her?

### Vor der Geburt

In der 35. Schwangerschaftswoche ist das Verdauungssystem des Babys schon fast vollständig entwickelt. Bis zur Geburt ist der Darm allerdings noch weitgehend steril und wird erst nach und nach durch die Geburt und die folgende Stillzeit bzw. sonstige Ernährung mit Darmbakterien besiedelt. Während der Schwangerschaft sollte die werdende Mama deshalb auf eine gesunde, ausgewogene Ernährung achten und auf Alkohol und Nikotin komplett verzichten.

Eine ausgewogene mütterliche Darmflora beeinflusst die Darmflora des Kindes positiv. Antibiotika während der Schwangerschaft oder unter der Geburt (z. B. bei einem Kaiserschnitt) können sich hingegen negativ auf das Mikrobiom des Kindes auswirken.

## Während der Geburt

Beim Durchtritt durch den Geburtskanal wird der Säugling mit einer Vielzahl von Vaginal- und Rektalkeimen der Mutter „beimpft". Diese Keime findet man auch später im Darm des Säuglings wieder. Bei per Kaiserschnitt entbundenen Kindern lassen sich demgegenüber mehr Haut- und Krankenhauskeime nachweisen. Die Darmflora unterscheidet sich also je nach Geburtsweg.

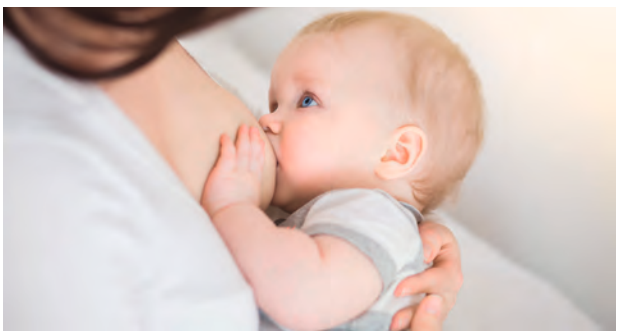
Und auch nach der Geburt ist die Darmflora noch lange nicht „fertig", sondern noch sehr unreif und es dauert ca. bis zum 3. Lebensjahr, bis sich ein gesundes Gleichgewicht eingestellt hat. Bis dahin reagiert die kindliche Darmflora noch sehr empfindlich auf äußere Reize.

Der Geburtsweg hat einen wesentlichen Einfluss auf die Darmflora. Das Mikrobiom von Kaiserschnittkindern unterscheidet sich von dem vaginal geborener Kinder.

## Die ersten Lebensmonate

Stillen ist ein weiterer zentraler Faktor bei der Entwicklung der kindlichen Darmflora – die in der Muttermilch enthaltenen natürlichen Milchsäurebakterien unterstützen ihren Aufbau. Sie helfen dem Baby schon sehr früh, die Ausbreitung schädlicher Darmbakterien abzuwehren und seine Darmflora zu stärken.

Muttermilch enthält außerdem sogenannte Präbiotika, die entscheidend für den Stoffwechsel und das Wachstum der guten kindlichen Darmbakterien sind. Dabei handelt es sich um unverdauliche Nahrungsbestandteile, die Wachstum und Aktivität der Bakterien im Dickdarm fördern.



Muttermilch versorgt das Baby mit allem, was es zum Gedeihen braucht. Auch zum Aufbau einer ausgewogenen Darmflora liefert die Muttermilch wertvolle Milchsäure-bakterien und präbiotische Stoffe.

Präbiotika sind unverdauliche Nahrungsbestandteile, die Wachstum und Aktivität der Bakterien im Dickdarm fördern - etwa Ballaststoffe wie Inulin und andere Mehrfachzucker. Sie sind quasi das Futter unserer guten Darmbakterien, bewirken einen anhaltenden Sättigungseffekt und fördern unsere Verdauung. Besonders viele Ballaststoffe enthalten Obst, Gemüse und Vollkornprodukte.

## Die Beikosteinführung

Die Ernährung eines Babys in den ersten Lebensmonaten hat einen großen Einfluss auf die Zusammensetzung, Vielfältigkeit und Stabilität seiner Darmflora. Besonders prägend ist hier die Einführung der ersten Beikost in Form verschiedener Breie zwischen dem 5. und 8. Lebensmonat, denn das kindliche Verdauungssystem ist zu diesem Zeitpunkt noch nicht vollständig ausgereift. Studien konnten zeigen, dass sich durch die Beikost die Zusammensetzung der Bakterien in der Darmflora maßgeblich ändert. Dies erklärt auch, warum viele Säuglinge in dieser Phase empfindlich und mit Verdauungsstörungen wie Blähungen oder Verstopfung reagieren. Das Verdauungssystem und die Darmflora müssen sich erst auf die Umstellung einstellen.

## Das Kleinkindalter

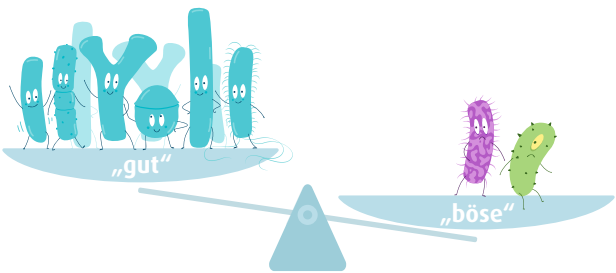
Erst mit ca. 3 Jahren ist die kindliche Darmflora weitestgehend stabil und ausgereift und ähnelt der von Erwachsenen. Die ersten Lebensjahre sind demnach entscheidend für die Entwicklung einer ausgeglichenen und gesunden Darmflora.

Später, im Laufe unseres Erwachsenenlebens, verändert sich die Darmflora nur noch geringfügig. Sie reagiert auf äußere Einflüsse, passt sich unseren Ernährungsgewohnheiten an und gerät hin und wieder aus dem Gleichgewicht.

Die kindliche Darmflora ist erst nach ca. 3 Jahren weitestgehend stabil und vollständig entwickelt. Bis dahin ist sie sehr empfindlich.

## Was die Darmflora beeinflusst:

- Natürliche Geburt vs. Kaiserschnittgeburt:
  Die bakterielle Erstbesiedlung unterscheidet sich je nach Geburtsweg.
- Stillen vs. Säuglingsnahrung:
  Natürliche Milchsäurebakterien der Muttermilch fördern den Aufbau der Darmflora.
- Veränderungen der Ernährung:
  Eine unausgewogene Ernährung stört das Gleichgewicht der Darmflora.
- Antibiotikaeinnahme:
  Antibiotika zerstören zum Teil auch die guten Bakterien.
- Infektionen, Stress



## Wie kann die kindliche Darmflora unterstützt werden?

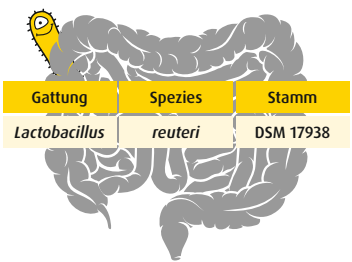
Genauso wie ungesunde Ernährung die Balance stören kann, so kann eine ausgewogene, gesunde Ernährung mit viel Ballaststoffen, Obst und Gemüse und wenig verarbeiteten Lebensmitteln förderlich für eine gesunde und vielfältige Darmflora sein.

Darüber hinaus können auch Probiotika, also Präparate, die eine Vielzahl nützlicher Bakterien enthalten, die gesunde Darmflora fördern. Sie tragen auf vielfältige Weise zu einem gesunden Gleichgewicht der Darmflora bei, beispielsweise indem sie die Ansiedlung förderlicher Bakterien steigern und unerwünschte Bakterien verdrängen. Letztlich haben sie dadurch auch eine positive Wirkung auf die Verdauung und unser Immunsystem. Eingesetzt werden Probiotika bei typischen Verdauungsbeschwerden wie Blähungen, Verstopfung und Durchfallerkrankungen und auch zur Wiederherstellung einer ausgewogenen Darmflora nach Antibiotikaeinnahme bzw. Infekten.

In den entscheidenden ersten Lebensjahren können Probiotika die Entwicklung der kindlichen Darmflora positiv beeinflussen.

## Probiotikum ist nicht gleich Probiotikum

Bei der Anwendung eines Probiotikums ist es wichtig, den richtigen Bakterienstamm auszuwählen. Probiotische Keime sind lebende Bakterien mit individuell sehr unterschiedlichen Eigenschaften. Nicht jeder probiotische Keim (z.B. Lactobacillus A und Lactobacillus B) kann alles und wirkt genauso wie sein ähnlich klingender naher Verwandter. Jeder hat sein eigenes „Spezialgebiet". *L. reuteri* DSM 17938 beispielsweise ist einer der wissenschaftlich bestuntersuchten Laktobazillen und stammt aus der Muttermilch. Er wird wegen seiner positiven Effekte auf die Darmflora und die Verdauung von Kindern und Erwachsenen vielseitig u. a. bei Säuglingskoliken, funktionellen Bauchschmerzen, durch Antibiotika entstehenden Durchfall und zur Vorbeugung von Infekten eingesetzt. Seine Sicherheit ab Geburt ist wissenschaftlich belegt. *L. reuteri* ist in Form von Tropfen oder Kautabletten in jeder Apotheke erhältlich. Ihre Apotheke berät Sie gerne individuell bei der Auswahl des für Sie geeigneten Bakterienstammes.




Probiotische Keime werden zur genauen Unterscheidung unterteilt in Gattung, Spezies und Stamm.

## Probiotika...

- sind lebende Bakterien/Mikroorganismen, die dem Menschen einen gesundheitlichen Nutzen bringen können, wenn sie in ausreichender Menge aufgenommen werden (FAO/WHO 2002).
- können in den ersten Lebensjahren den Aufbau einer ausgewogenen Darmflora fördern, insbesondere nach Kaiserschnitt oder wenn das Stillen nicht möglich ist.
- können bei Koliken, Blähungen und vielen weiteren Verdauungsstörungen eingesetzt werden.
- haben immer spezielle stammspezifische Eigenschaften.

## Zusammengefasst

- Unsere Darmflora unterstützt unsere Verdauung und unser Immunsystem.
- Eine ausgeglichene Darmflora mit einer gesunden Artenvielfalt ist wichtig für unsere Gesundheit.
- Entscheidend für die Entwicklung einer gesunden kindlichen Darmflora sind die ersten drei Lebensjahre.
- Der Geburtsweg, Stillen bzw. andere Ernährung und Antibiotika beeinflussen die Zusammensetzung der Darmflora.
- Eine ausgewogene, ballaststoffreiche Ernährung fördert das Wachstum erwünschter Darmbakterien.
- Probiotika mit Laktobazillen bringen die Darmflora ins Gleichgewicht und beeinflussen die Entwicklung der kindlichen Darmflora nachhaltig positiv.

# Weitere Ratgeber

Für die unterschiedlichsten Themenbereiche bieten wir Ihnen weitere Ratgeber an. Fragen Sie Ihre Hebamme, Ihren Arzt oder Apotheker.

Zusätzlich haben wir im Angebot auch einige fremdsprachige Ratgeber: Kopfläuse (englisch, türkisch, russisch, französisch, arabisch, persisch); Krupp (türkisch); Madenwürmer (englisch, türkisch, französisch, persisch, arabisch); Säuglingskoliken (türkisch)

## Weitere Ratgeber finden Sie unter www.paedia.de/wissenswertes

Wir hoffen, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre hilfreiche Tipps geben konnten, wie Sie den Aufbau einer gesunden Darmflora bei Ihrem Kind unterstützen können.

Falls Sie weitere Fragen haben, wenden Sie sich vertrauensvoll an Ihren Arzt oder Apotheker.

Diese Broschüre wurde überreicht durch:

Praxis-/Apothekenstempel

P6502278-02-0821

**Hinweis:** Der Inhalt dieser Broschüre dient ausschließlich der Information und kann keinesfalls die ärztliche Beratung ersetzen. Bei speziellen Fragen suchen Sie bitte den Arzt auf.

**InfectoPharm Arzneimittel und Consilium GmbH** · **Pädia GmbH**
Von-Humboldt-Str. 1 · 64646 Heppenheim · www.infectopharm.com · www.paedia.de

InfectoPharm *Wissen wirkt.*

pädia