

# DARM UND IMMUNSYSTEM



## **DER DARM IST DIE WURZEL DER PFLANZE MENSCH**

---

*Dr. med. Franz Xaver Mayr*

österreichischer Arzt und Gastroentologe

# INHALT

## Der Aufbau des Immunsystems 4

Immunsystem: Definition

Doppelte Abwehr, doppelter Schutz

Was ist das unspezifische, angeborene Abwehrsystem?

Was ist das spezifische, erworbene Abwehrsystem?

Aufbau des Immunsystems: Diese Systeme sind an der Abwehr beteiligt

## So kannst du dein Immunsystem stärken 9

Das Immunsystem: Ein dreistufiger Komplex

Wie stärke ich mein Immunsystem?

## Krankheiten des Immunsystems 13

Die häufigsten Immunsystem-Krankheiten

Immunsystem-Krankheiten – die angeborene und erworbene Immunschwäche

Der Allgemeinzustand und seine Rolle bei Immunsystem-Erkrankungen

## Dein Immunsystem mit einer Kur fördern 18

Immunsystem stärken mit einer Kur: Wann ist das sinnvoll?

Wie funktioniert eine Immun-Aufbaukur?

Nach der Aufbaukur: Immunsystem im Alltag stärken

Den Status quo herausfinden – für die Klarheit im Darm

## Davon profitieren Kinder 23

Der Aufbau des Immunsystems bei Kindern: Ein langer Weg

Ist mein Kind infekтанfällig – oder ist das normal?

Das Immunsystem bei Kindern stärken – so geht's



# DER AUFBAU DES IMMUNSYSTEMS



Im Alltag kommt jeder mit einer Vielzahl an Erregern in Kontakt. Aufgabe deines körpereigenen Abwehrsystems ist es zu verhindern, dass diese deinem Organismus schaden und dich krank machen. Es sorgt dafür, dass eindringende Bakterien und Viren erkannt und ausgeschaltet werden.

### Immunsystem: Definition

Das Immunsystem ist – einfach erklärt – das Abwehrsystem des Körpers. Es sorgt dafür, dass Krankheitserreger wie Bakterien und Viren, Pilze, Keime und Parasiten, die in den Körper gelangen, bekämpft werden und eine Infektion verhindert wird. Beim Immunsystem handelt es sich jedoch nicht um ein eigenständiges Organ. Es setzt sich vielmehr aus zahlreichen Bestandteilen zusammen: Zu diesen zählen unter anderem Organe wie die Haut, die Milz und der Darm. Gemeinsam mit weiteren körpereigenen Systemen schützen diese den Organismus vor Krankheiten.

### Doppelte Abwehr, doppelter Schutz

Das Immunsystem bekämpft Krankheitserreger auf zwei Arten. Diese ergänzen sich gegenseitig und sorgen für einen umfassenden Schutz. Es gibt die unspezifische, angeborene Abwehr und die spezifische, erworbene Abwehr. Im Zusammenspiel sorgen beide dafür, dass das Immunsystem seine Funktion erfüllen kann.

## Was ist das unspezifische, angeborene Abwehrsystem?

Das unspezifische Immunsystem ist von Geburt an aktiv und in der Lage, eine Vielzahl an Erregern im Körper unschädlich zu machen. Dabei bedient sich das System sowohl zellulärer als auch nicht-zellulärer (humoraler) Mechanismen. Zu den zellulären Mechanismen zählen die sogenannten Fresszellen, die Fremdkörper und Schädlinge aufnehmen, in ihrem Innern zerkleinern und dadurch zerstören. Die humorale Abwehr (vom Lateinischen „humor“ für Flüssigkeit) nutzt hingegen körpereigene gelöste Stoffe wie Enzyme, die sich in Körperflüssigkeiten befinden und antibakteriell wirken. Darüber hinaus gehört das sogenannte Komplementsystem zur unspezifischen Abwehr. Dabei handelt es sich um ein enzymatisches System der Leber, das eindringende Fremdzellen auflösen kann.

## Was ist das spezifische, erworbene Abwehrsystem?

Gegen bestimmte Erreger kann das Immunsystem zusätzlich spezifische Abwehrzellen bilden, sobald es das erste Mal mit ihnen in Kontakt kommt. Dieses sogenannte spezifische Abwehrsystem ist somit nicht von Geburt an aktiv, sondern entwickelt sich erst.

Kommt der Körper erstmalig mit einem Krankheitserreger in Kontakt, gegen den die spezifische Abwehr gezielt Abwehrzellen entwickeln kann, produziert der Organismus Immunzellen (B- und T-Lymphozyten). Diese Antikörper sind immer für einen Erregertypus „maßgeschneidert“. Sie können sich an die Erreger binden und diese damit direkt zerstören. Mitunter sorgt die Anbindung der Antikörper aber auch dafür, dass die unspezifische Abwehr die Erreger leichter unschädlich machen kann. Gleichzeitig bildet der Organismus Gedächtniszellen für diesen speziellen Erreger aus. Kommt es zu einer erneuten Infektion, kann der Körper den Erregertypus sofort erkennen und die spezifischen Antikörper wesentlich schneller produzieren.



### Aufbau des Immunsystems: Diese Systeme sind an der Abwehr beteiligt

Damit der Körper eine Immunreaktion auf Erreger wie Bakterien, Viren oder Pilze zeigt, müssen diverse Körpersysteme und Organe zusammenarbeiten. Zu den Bestandteilen des Immunsystems gehören:

- ◇ Haut und Schleimhäute bilden die erste Barriere gegen Krankheitserreger und schützen den Körper bestmöglich vor dem Eindringen von Erregern.
- ◇ Mandeln = hier kommen die Bakterien, die den Mundraum erreicht haben, erstmals mit Immunzellen in Kontakt.
- ◇ Thymus = eine Drüse oberhalb des Herzens, maßgeblich an der Entwicklung der Abwehrzellen beteiligt. Er sorgt beispielsweise dafür, dass die Lymphozyten körpereigene und körperfremde Zellen voneinander unterscheiden können.
- ◇ Lymphsystem = zuständig für den Abtransport von Krankheitserregern.



- ◇ Milz = ein wesentlicher Bestandteil des Immunsystems: Sie ist für den Abbau von alten roten Blutkörperchen zuständig und speichert die Fresszellen des unspezifischen Abwehrsystems. Zudem sorgt sie für die Vermehrung der Lymphozyten, die anschließend im Thymus reifen.
- ◇ Knochenmark = für den Aufbau des Immunsystems ebenfalls entscheidend: Dort werden sowohl die roten und weißen Blutkörperchen gebildet als auch die für die Blutstillung bzw. -gerinnung entscheidenden Blutplättchen (Thrombozyten). Von dort aus gelangen die entsprechenden Zellen in andere für die Vermehrung und Reifung zuständige Organe und sorgen insgesamt für ein starkes Immunsystem.
- ◇ Darm und Darmflora = die wichtigsten Bestandteile des Immunsystems: Rund zwei Drittel aller antikörperbildenden Immunzellen befinden sich dort und sorgen für eine effektive Abwehr körperfremder Eindringlinge. Die Abwehrzellen des Darms markieren und zerstören die Erreger und speichern Informationen zu Fremdzellen, um in Zukunft schneller auf diese reagieren zu können. Darüber hinaus sorgen Bakterien der Darmflora dafür, dass sich Krankheitserreger nicht so leicht ansiedeln können. Ein gesunder Darm ist also notwendig für ein funktionierendes Abwehrsystem.





# SO KANNST DU DEIN IMMUNSYSTEM STÄRKEN



Das Immunsystem ist das biologische Abwehrsystem gegen Krankheitserreger.

Es schützt dich vor Infektionen und verbessert deine allgemeine Lebensqualität. Zum Immunsystem gehören das Knochenmark, die Milz, der Thymus, die Lymphknoten, die Mandeln sowie das lymphatische Gewebe im Darm. Auch das Hormonsystem und das Nervensystem sind an der Immunabwehr beteiligt.

### Das Immunsystem: Ein dreistufiger Komplex

#### **Stufe 1 – anatomische Barrieren**

Die anatomischen Abwehrgrenzen sind die Haut, Schleimhäute, Nasenhaare, die Flimmerhärchen auf der Bronchialschleimhaut und die Magensäure.

#### **Stufe 2 – natürliche Abwehr**

Die „unspezifische Abwehr“ attackiert Keime und andere Fremdkörper, die die anatomischen Barrieren überwunden haben. Sie werden von körpereigenen Fresszellen aufgenommen und abgebaut.

#### **Stufe 3 – intelligente Abwehr**

Die „spezifische Abwehr“ richtet sich gezielt gegen einzelne, spezifische Erreger. Der Organismus erlernt sie im Laufe des Lebens durch die direkte Auseinandersetzung mit bestimmten Krankheitserregern. Immunzellen, vor allem die Lymphozyten (weiße Blutkörperchen), sind an dieser Form der spezifischen Abwehr maßgeblich beteiligt.

## Wie stärke ich mein Immunsystem?

Du kannst einiges dafür tun, dein Immunsystem zu unterstützen und zu stärken. Die Basis ist einfach: Eine gesunde Ernährung, ausreichend Bewegung und Schlaf, Stressreduktion und der Verzicht auf Genussmittel tragen wesentlich dazu bei, das Immunsystem nachhaltig aufzubauen. Und so geht's:

### **Stress reduzieren**

Medizinische Studien zeigen: Chronischer Stress stört die Immunabwehr. Die Zahl der Abwehrzellen nimmt bei Stress ab und die Immunreaktionen verlaufen deutlich langsamer. „Stresshormone“ werden ausgeschüttet, die eine Immunantwort des Körpers unterdrücken.

### **Entspannung fördern**

Baue regelmäßig kleine Entspannungsübungen in deinen Alltag ein. Schon ein kurzer Waldspaziergang senkt nachweislich den Spiegel des Stresshormons Cortisol im Blut. Atemübungen, Yoga oder Meditation lassen die Zahl der Antikörper steigen. Eine der wichtigsten Entspannungsformen ist Schlaf: Während der Nachtruhe schüttet dein Körper immunaktive Stoffe aus und produziert Abwehrzellen.

### **Ausreichend Bewegung**

Regelmäßige Bewegung verbessert die Durchblutung und damit den Abbau von Cortisol im Körper. Auch das Lymphsystem kann durch regelmäßige Bewegung schneller arbeiten und Giftstoffe besser ausleiten. Ausdauersportarten, bei denen du dich viel an der frischen Luft bewegst, haben den größten Effekt: Sauerstoff und das unter Einfluss von Sonnenlicht produzierte Vitamin D können dein Immunsystem ebenfalls ankurbeln.





## Ausgewogene Ernährung

Eine ausgewogene Ernährung ist die Grundlage eines starken Immunsystems. Vor allem die Vitamine A, C, E und pflanzliches Eiweiß sind für das Immunsystem wichtig:

- Vitamin A ist essenziell für die Funktionsfähigkeit der anatomischen Barriere: Es hält die Schleimhäute feucht und unterstützt damit ihre Abwehrleistung. Rotes und grünes Gemüse wie Tomaten, Möhren oder Spinat enthält viel Betakarotin, das der Körper in Vitamin A umwandelt.
- Vitamin C fungiert als Radikalfänger und Immunverstärker, der die weißen Blutkörperchen effektiver arbeiten lässt. Reich an Vitamin C sind unter anderem Zitronen, Grapefruits, Brokkoli und Paprika.
- Vitamin E fördert die Bildung von Abwehrzellen. Es findet sich in Sonnenblumen- und Olivenöl, Mandeln und Walnüssen.
- Pflanzliches Eiweiß wird für die Bildung von Antikörpern im Blut gebraucht: Viel Eiweiß enthalten beispielsweise Linsen, Bohnen und Erbsen.



# KRANKHEITEN DES IMMUNSYSTEMS



Unser Immunsystem sorgt dafür, dass wir nicht krank werden. Was aber, wenn das Immunsystem selbst erkrankt? Diese Immunsystem-Krankheiten stellen deine Abwehr auf den Kopf. Wenn die Abwehrkräfte nicht mehr richtig abwehren.

So hochkomplex dein Immunsystem ist, so hochsensibel ist es auch. Schon bei kleinen Fehlern und Störungen kann es ins Straucheln geraten. Die Folgen:

- ◇ Es ist zu schwach: Seine Schutzaufgaben bleiben auf der Strecke – sehr zur Freude von Krankheitserregern.
- ◇ Es reagiert über: Selbst auf harmlose Reize spricht es an.
- ◇ Es bekämpft sich selbst: Es reagiert auf körpereigene Substanzen.
- ◇ Es wird überlistet: Krebs entsteht.

### Die häufigsten Immunsystem-Krankheiten

Tritt eines der vier Szenarien ein, können die Fehler der Abwehrkräfte mit unangenehmen Begleiterscheinungen einhergehen oder gar schwerwiegende Folgen haben.

#### Szenario 1: Dein Immunsystem ist geschwächt

Wenn dein natürlicher Schutzschild schwächelt, macht er unfreiwillig den Weg frei für Eindringlinge wie Viren, Pilze und Bakterien: Schlechte Nachrichten für deinen Organismus, denn deine Infektanfälligkeit steigt. **Erkältungen, Grippe, Zahnfleisch- und Blasenentzündungen sowie Herpes** können sich anbahnen. Und nicht selten sind sie gekommen, um zu bleiben. Haben deine Abwehrkräfte den Krankheitserregern nicht viel entgegenzusetzen, ziehen sich die Beschwerden oft über Wochen oder Monate hin.

### **Szenario 2: Dein Immunsystem übertreibt es etwas**

Eine Überreaktion des Immunsystems kann sich beispielsweise in einer **Allergie** äußern. Dein Körper schlägt Alarm bei eigentlich harmlosen Substanzen wie **Pollen, Hausstaub oder Katzenhaaren**. Sobald er mit dem vermeintlichen Übeltäter in Berührung kommt, juckt die Nase, tränen die Augen oder kratzt der Hals. Schlimmstenfalls schnüren sich sogar die Atemwege zu oder das Gesicht schwillt an.

### **Szenario 3: Auch bei Autoimmunerkrankungen reagiert der Körper über**

Anders als bei der Allergie läuten die Alarmglocken hier aber nicht bei fremden, sondern bei körpereigenen Substanzen. Mit anderen Worten: **Dein Körper bekämpft sich selbst**. Dies ist zum Beispiel bei **Multipler Sklerose** der Fall. Die Myelinscheiden der Nervenzellen sind dem Körper dabei irrtümlich ein Dorn im Auge. Weitere Immunsystem-Erkrankungen, bei denen unsere Abwehrkräfte gegen uns selbst vorgehen, sind unter anderem rheumatoide **Arthritis oder systemischer Lupus erythematodes**.

### **Szenario 4: Normale Zellen entwickeln sich zu Tumorzellen**

Wenn körpereigene Zellen sich verändern und von der Norm abweichen, kann **Krebs** entstehen. Das Immunsystem ist zwar nicht gänzlich machtlos gegen solche kranken Zellen – denn eine Aufgabe ist es, alte und geschädigte körpereigene Zellen zu entfernen – doch manchmal wird es von den Tumorzellen überlistet. Sie verändern ihre Struktur so, dass sie nicht mehr als Gefahr wahrgenommen werden. Der Körper behandelt sie wie ganz normale, gesunde Zellen und lässt sie wachsen und gedeihen.



### Immunsystem-Krankheiten – die angeborene und erworbene Immunschwäche

Tritt eines der vier Szenarien ein, können die Fehler der Abwehrkräfte mit unangenehmen Begleiterscheinungen einhergehen oder gar schwerwiegende Folgen haben. Vereinzelt kommt der Mensch schon mit einer Immunschwäche zur Welt. Durch einen **angeborenen Defekt** im Immunsystem – besser bekannt als „angeborene Immunschwäche“ – haben Betroffene mit einer generellen Abwehrschwäche zu kämpfen. Schon als Kinder sind sie anfälliger für Infekte. Zudem fallen Erkrankungen oft länger und schwerer aus als bei gesunden Gleichaltrigen.

Häufiger als die angeborene tritt die erworbene Immunschwäche auf. Das bekannteste Beispiel ist **AIDS** (Acquired Immunodeficiency Syndrome): Sogenannte HI-Viren befallen gesunde Abwehrzellen und reagieren auf eigentlich harmlose Erreger mit schweren Infektionen.



## Der Allgemeinzustand und seine Rolle bei Immunsystem-Erkrankungen

Manche Erkrankungen des Immunsystems lassen sich nicht beeinflussen, andere aber sehr wohl. Gerade bei Immunschwächen spielt die allgemeine körperliche Verfassung eine zentrale Rolle. Nicht umsonst klingen typische Beschwerden wie chronische Müdigkeit, erhöhte Infektanfälligkeit, Haarausfall sowie Konzentrationsschwäche oft von selbst wieder ab, sobald sich der Körper stabilisiert.

Mediziner raten zu Therapiemethoden wie ausreichend Bewegung, Stressreduktion, viel trinken, frische Luft und natürlich zu einer ausgewogenen Ernährung. Bekommt dein Körper nicht genug davon, zeichnen sich die Mängel schnell in deinem Immunsystem ab. Besonders häufig zu beobachten ist dies bei Untergewicht. Durch eine Mangelernährung fehlt es dem Körper an Ressourcen, um ausreichend Immunzellen und Antikörper für eine vernünftige Immunantwort zu produzieren. Du fühlst dich müde und abgeschlagen und dein Immunsystem ist anfälliger für Krankheiten.



**DEIN  
IMMUNSYSTEM  
MIT EINER KUR  
FÖRDERN**

Wenn Krankheitserreger in deinen Körper eindringen, ist dein Immunsystem gefragt: Es macht die Keime unschädlich und schützt dich so vor Infektionen. An dieser Arbeit sind zahlreiche Organe und Zellen beteiligt. Normalerweise ist das Immunsystem sehr schlagkräftig. Doch verschiedene Faktoren können es schwächen. Mit einer gezielten Immunsystem-Kur stärkst du dein körpereigenes Abwehrsystem.

### Immunsystem stärken mit einer Kur: Wann ist das sinnvoll?

Es gibt viele **Ursachen für ein geschwächtes Immunsystem**. Häufig liegt ein Zusammenspiel von Umweltschadstoffen, einseitiger Ernährung, chronischem Stress, Mangel an Bewegung und zu wenig Sonnenlicht vor. Alkohol, Nikotin und einige Medikamente wie Antibiotika können das Abwehrsystem ebenfalls nachhaltig angreifen.

Nicht all diese Faktoren kannst du aktiv beeinflussen. Deswegen kann es sinnvoll sein, ein geschwächtes Immunsystem mit einer Kur zu unterstützen – besonders dann, wenn du dich abgeschlagen fühlst, zu Erkältungen neigst oder über eine längere Zeit Antibiotika einnehmen musstest.

Eine Immunsystem-Aufbaukur bedeutet, über einige Wochen hinweg die **Immunabwehr mit Nahrungsergänzungsmitteln zu stärken**. Diese Gelegenheit kannst du nutzen, um den Einstieg in einen möglichst gesunden Lebenswandel anzugehen.

## Wie funktioniert eine Immun-Aufbaukur?

Eine wichtige Rolle bei der Immunabwehr spielt der Darm. Über **100 Billionen Bakterien besiedeln die Darmschleimhaut**. Dort produzieren sie lebenswichtige Enzyme, unterstützen die Nährstoffaufnahme und **neutralisieren Schadstoffe und Keime**, die du mit der Nahrung aufnimmst. Der Darm reguliert damit bis zu **80 Prozent aller Immunantworten** des gesamten Organismus. Ist die Darmflora aus dem Gleichgewicht geraten, kann das die Immunabwehr signifikant beeinträchtigen.

Es lohnt sich, den Immun-Aufbau mit einer Kur anzugehen: Damit kannst du gezielt und konzentriert eine ausgeglichene Darmflora aufbauen und erhalten.

### Darmreinigung

Das Ziel der Aufbaukur ist es, dass deine Darmflora ihre Funktionen und Aufgaben optimal erfüllen kann. Dazu zählt auch die Immunabwehr. Als erster Schritt ist eine Darmreinigung ratsam. Zu diesem Zweck nimmst du schonende, natürliche Abführmitteln ein oder du machst eine Darmspülung, eine sogenannte Colon-Hydro-Therapie. Dabei wird dein Darm mit mehreren Litern Flüssigkeit gründlich ausgespült.

### Aufbau der Bakterienstämme

Im nächsten Schritt werden gezielt bestimmte Bakterienstämme unterstützt oder zugeführt, um das Milieu im Darm zu verbessern. Die Wissenschaftler\*innen von **BIOMES** haben dazu Analytik-basierte Nahrungsergänzungsmittel entwickelt, die auf die individuellen Schwachstellen der Darmflora eingehen, wie beispielsweise häufige Durchfälle, Immun- oder Gewichtsprobleme und vieles mehr. Die hochwertigen Bakterienkulturen, Vitamine und Mineralien wurden sorgfältig von den **BIOMES** Wissenschaftler\*innen zusammengestellt und werden unter höchsten Qualitätsauflagen in Deutschland produziert. Sie sind unter der Marke **BIOM.uniq** zu erwerben und werden auf Basis der Analyse der Darmflora mit dem **INTEST.pro** Selbsttest empfohlen.





## Nach der Aufbaukur: Immunsystem im Alltag stärken

Du kannst im Alltag einiges tun, um dein Immunsystem zu stärken und zu unterstützen. Eine ausgewogene, vitalstoffreiche Ernährung ist eine wichtige Grundlage für eine aktive Immunabwehr. Dazu zählen vor allem Gemüse, Obst, Nüsse und hochwertige Öle, damit du ausreichend Vitamine und weitere Nährstoffe zu dir nimmst. Auch Ballaststoffe sollten einen festen Platz auf deinem Teller bekommen, da sie wichtiges Futter für deine Darmbakterien sind.

Zusätzlich kannst du probiotische Nahrungsmittel wie Joghurt oder Kefir essen, um deine Darmflora zu unterstützen. Kefir enthält unter anderem eine Reihe von guten Milchsäurebakterien wie *Lactobacillus casei* oder *Lactobacillus bulgaricus*, Vitamin A, viele B-Vitamine sowie Vitamin C und D, Mineralstoffe und Spurenelemente wie Jod, Eisen und Calcium. Probiotische Lebensmittel kannst du natürlich auch unterstützend während deiner Immun-Aufbaukur auf deinen Speiseplan setzen.





### Vor einer Immunsystem-Kur: Den Status quo herausfinden – für die Klarheit im Darm.

Bevor du eine Darmsanierung mit einer Immun-Aufbaukur durchführst, solltest du erst einmal herausfinden, was genau dein Darm braucht. Das geht ganz einfach mit dem Darmtest **INTEST.pro** von **BIOMES**. Die Wissenschaftler\*innen von **BIOMES** verschaffen dir einen detaillierten Einblick in deine Vitaminsynthese, Immunstärke, mögliche Unverträglichkeiten und die generelle Bakterienverteilung in deinem Darm.

Mithilfe von **INTEST.pro**, einem modernen Analyseverfahren, erhältst du einen Überblick darüber, wie sich deine Darmflora zusammensetzt. Auf diese Weise erfährst du, ob sich der Bakterienhaushalt in deinem Darm im Gleichgewicht befindet. Da der Darm wesentlich am Aufbau des Immunsystems beteiligt ist, gehört eine gesunde Darmtätigkeit zu den Grundbedingungen für starke Abwehrkräfte.

Im Anschluss an die Darmanalyse erhältst du neben den Testergebnissen auch einen personalisierten Ernährungsplan. Denn der Schlüssel zu einem funktionierenden Immunsystem ist die Ernährung. Eine Kur für das Immunsystem kann auf diese Weise nachhaltig Erfolg bringen.



# DAVON PROFITIEREN KINDER



Das menschliche Immunsystem ist äußerst komplex – es dauert daher einige Jahre, bis es sich vollständig entwickelt hat. Zu Beginn seines Lebens wird das Ungeborene noch über die mütterliche Plazenta mit Antikörpern versorgt; diese Versorgung setzt sich später über die Muttermilch fort. Im Laufe des ersten Lebensjahres lässt der Schutz jedoch langsam nach. Zu diesem Zeitpunkt ist das eigene Immunsystem des Kindes allerdings noch nicht vollständig aufgebaut.

Die frühe Kindheit ist daher von vielerlei Infekten geprägt, mit ihnen geht eine Stärkung des Immunsystems einher. Das Immunsystem zu stärken, bedeutet bei Kindern also, viel Geduld zu haben. Erfahre hier, wie du dein Kind auf seinem Weg unterstützen kannst.

### Der Aufbau des Immunsystems bei Kindern: Ein langer Weg

Während der Schutz der mütterlichen Antikörper nachlässt, beginnt der kindliche Organismus, eigenständig Antikörper für die „spezifische Abwehr“ zu produzieren. Diese Immunabwehr wird erst durch direkte Auseinandersetzung mit Krankheitserregern erlernt. Das Fernhalten des Kindes von jeglicher „Gefährdung“ ist also nicht empfehlenswert: Kinder brauchen den Kontakt zu unterschiedlichen Erregern, um ein starkes Immunsystem aufbauen zu können.



## Ist mein Kind infektanfällig – oder ist das normal?

Insbesondere beim Spielen haben Kinder engen Kontakt untereinander – daher ist bei ihnen die Ansteckungsgefahr höher als bei Erwachsenen. Im Kindergarten oder in der Schule sorgen gemeinsam genutztes Spielzeug oder liegengelassene Taschentücher für eine schnelle Verbreitung von Krankheitserregern. In den ersten vier Lebensjahren gelten daher bis zu zwölf einfache Atemwegserkrankungen jährlich als normal. Das kann zwar mitunter beschwerlich sein, stärkt aber nachhaltig das Immunsystem der Kinder. Die gute Nachricht ist also: Die Anzahl der Infekte nimmt ab, je älter das Kind wird.

Im Schnitt sind Kinder tatsächlich deutlich öfter krank als Erwachsene. Als infektanfällig gelten sie aber erst dann, wenn Krankheiten häufiger als zehn bis zwölf Mal im Jahr auftreten, sehr lange anhalten oder mit Komplikationen einhergehen.



## Das Immunsystem bei Kindern stärken – so geht's

Es ist weder möglich noch besonders sinnvoll, Kinder vor allen Erkrankungen zu schützen. Mit einigen einfachen Maßnahmen kannst du allerdings viel dazu beitragen, das Immunsystem deines Kindes nachhaltig zu stärken.

### **Frische Luft stärkt die Abwehrkräfte**

Trockene Heizungsluft kann im Winter die Schleimhäute reizen. Bakterien und Viren dringen in ausgetrocknete Schleimhäute leichter ein – Sorge daher nach Möglichkeit für ein gutes Raumklima. Die Luftfeuchtigkeit sollte in den Innenräumen mindestens 30 Prozent betragen, und die Raumtemperatur bei rund 22 Grad liegen. Stoßlüften – am besten mehrmals täglich – trägt zu einer guten Luftfeuchtigkeit bei.

### **Hygiene beugt Krankheiten vor**

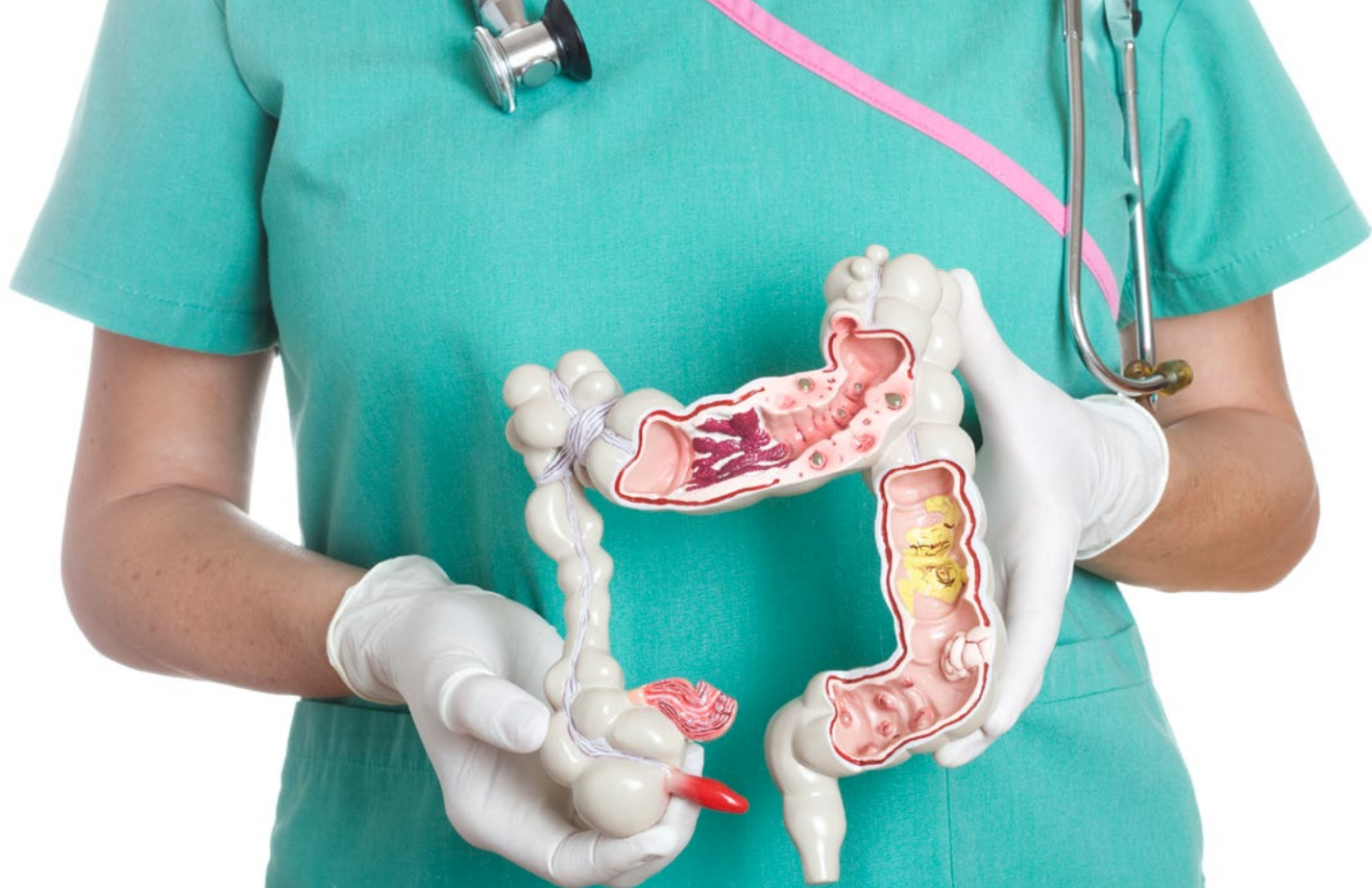
Regelmäßiges Händewaschen kann Ansteckungen verhindern – vor allem nach Kontakt mit Erkrankten oder der Benutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln. Antibakterielle Seifen oder Desinfektionsmittel sind allerdings für die regelmäßige persönliche Hygiene nicht empfehlenswert: Sie schaden der natürlichen körpereigenen Bakterienbarriere.

### **Immunaktivität mit Kneippkuren erhöhen**

Zur Stärkung des Immunsystems bei Kindern können Kneippkuren angewendet werden. Dabei werden kalt-warme Wechselbäder auf die Beine gegeben, um die Immunaktivität zu erhöhen. Je jünger das Kind ist, desto geringer sollten die Temperaturunterschiede sein: Der kindliche Wärmehaushalt reagiert empfindlicher als der von Erwachsenen.

### **Abwechslungsreiche Ernährung anbieten**

Eine ausgewogene Ernährung sollte das Kind mit reichlich Nährstoffen, Vitaminen, pflanzlichem Eiweiß und Ballaststoffen versorgen – in der Regel ist dann keine zusätzliche Gabe von Nahrungsergänzungsmitteln notwendig.



Die **BIOMES** NGS GmbH ist ein Biotechnologie Unternehmen mit Sitz in Deutschland. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, das Leben der Menschen mit den neusten biotechnologischen Verfahren zu verbessern.

Unter der Marke **BIOMES** wird das Produkt **INTEST.pro** vertrieben, eine Darmflora-Analyse, die den Kunden dabei helfen soll, ihre Darmflora und deren Wirkung auf ihr Leben zu entdecken, damit sie ihr Gleichgewicht mit natürlichen Methoden wiederherstellen können.

Bleib mit uns bei Facebook auf dem Laufenden:

Unsere Facebook-Page:

<https://www.facebook.com/BIOMES.world/>

Unsere Facebook-Gruppe „Die Darmhelfer“:

<https://www.facebook.com/groups/294769854677278/>

**BIOMES**