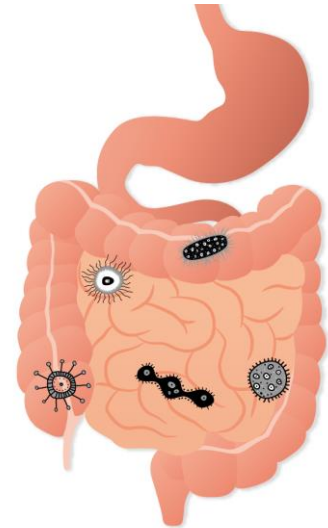


## 1. Produkte zur Verbesserung von Magen, Darm und Verdauung: Probiotika, Prebiotika, Bitterstoffe und Co.

### ***Bitterstoffe***

- Anregung der Speichel-, Magensaft-, Gallen- und Pankreassaftproduktion => mehr Sekret, mehr Mucine für die Schleimhäute = Schleimhautschutz!
- mehr Enzym-, mehr Magensäure-, mehr Gallenproduktion => Aufschlussleistung steigt
- mehr Motorik in Magen und Darm
- weniger dyspeptische Beschwerden, effizientere Nutrition und Absorption



- **Amara pura + aromatica – Drogen:**

- Enzian – Tausendgüldenkraut – Artischocke – Chinarinde – Schafgarbe – Wermut – Benediktenkraut – Wegwarte – Bittere Schleifenblume
- Erregung der sog. Bitterrezeptoren in den Geschmacksknospen des Zungengrundes => Bitterstoffe reflektorisch über den Nervus vagus ans Gehirn => humorale Kopplung
- Rezeptorzahl ist altersabhängig und nimmt mit steigendem Alter ab. Menschen zwischen 30 und 40 Jahren verfügen über etwa 2 000 Geschmacksknospen.
- *Amara-Tropfen Weleda®*: u.a. Wermut, Tausendgüldenkraut, Wegwarte, Enzian, Schafgarbe, Löwenzahn: 3 x 10 – 15 Tr. bei Appetitlosigkeit und Säftemangel v.d.E., ansonsten 1h n.d.E.
- *Iberogast®*: Iberis amara – Angelikawurzel – Kamillenblüten – Kümmelfrüchte – Mariendistelfrüchte – Melissenblätter – Pfefferminzblätter – Schöllkraut – Süßholzwurzel 3 x 20 Tr.
- *Heidelberger 7-Kräuter-Pulver®* (als Teepulver oder direkt): Wermut, Schafgarbe, Wacholder, Fenchel, Anis, Kümmel und Bibernelle 2-3 x 1 Messerspitze
- *regulafit® GASTRO Kapseln*: Ingwer, Artischocke, Korianderextrakt 3 x 1-2
- *Bitterelixier WALA*
- *Salus Leber-Galle - Tropfen*

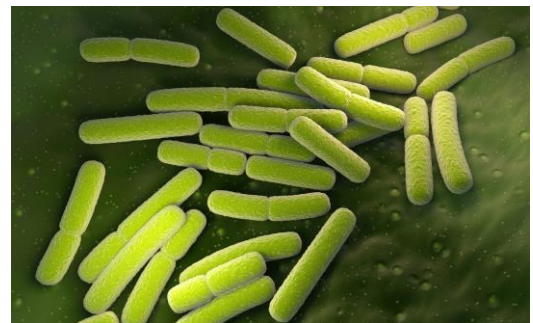
## Probiotika

Lactobazillen sind fakultativ anaerob, Bifidobakterien sogar strikt anaerob, d.h. sie mögen und vertragen keinen Sauerstoffkontakt. Dies ist bei der Galenik der Lacto/Bifido-Produkte in Tütchen (CO<sub>2</sub> oder N<sub>2</sub>-begast), Filmtabl. einzeln verblisterter - zu berücksichtigen!

Gläser mit Pulver, die über Wochen benutzt werden, können keine hohen Aktivitätsraten zeigen...

- Keimzahl größer 1 Milliarde = 10<sup>9</sup> KBE, Tendenz 5 – 10 x („viel“) 1 Milliarde
- Fragestellung: 1-2 Stämme oder viele Stämme.....
- medizin. „Aussagen“ zu Einzelstämmen möglich??...
- Aktivität einzelner Stämme: H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>-Bildung: L.acidophilus, gasseri, crispatus, lactis, paracasei = ja, aber L. casei, iners, reuteri, rhamnosus = nein
- langfristiger Verbleib (> 3 Wochen) nach Absetzen fraglich

Manche Hersteller lehnen sich mit Indikationen und Aussagen ihrer Produkte sehr weit aus dem Fenster, bei weitem ist noch nicht klar, was welcher Stamm kann oder nicht kann. Kein Hersteller gibt an, wie viel % von Stamm A, wie viel B etc. in seinem Produkt steckt – und was das für eine Bewandnis hat. Teilweise werden einem Produktionsnummern als Stämme „verkauft“. **Fakt scheint zu sein: Hochdosierte Gemische an Lactos/Bifidos mit hoher Resistenz gegen Magensäure, Gallensäuren und Verdauungsenzymen überziehen im Zusammenspiel mit der Eigenflora und dem Mucus geschädigte Flächen im Dün- und Dickdarm. Die Schleimhaut kann sich während der Einnahme erholen, ursprüngliche pH-Verhältnisse aufgebaut werden und die Resorptionsverhältnisse verbessert werden. Das Entzündungsgeschehen allgemein nimmt ab und wird an andere Körperbereiche weitergemeldet. Eine mehrmonatige Gabe, z.B. 3 Monate täglich, danach 3 Monate jeden 2. Tag, im Anschluss eine Woche pro Monat, erscheint sinnvoll.**



### Symbiopharm:

- *Symbiolact A*: nur Lactobact. acidophilus, 10<sup>9</sup> KBE, in Maltodextrin, + Biotin, laktose/glutenfrei – („H.p.“)
- *Symbiolact B*: nur Bifidobakterium lactis, 10<sup>9</sup> KBE, in Maltodextrin, + Biotin, laktose/glutenfrei („Obstip.“)
- *Symbiolact comp.*: 3 Stämme H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> bildende Lactos (acidophilus/lactis/ paracasei) + Bifido. lactis, 10<sup>9</sup> KBE, in Maltodextrin, + Biotin, lactose/glutenfrei, („Standard“)
- *Symbiolact pur* = *Symbiolact AAD*: 1 Lacto. Ac. /1 Bifidob. Lactis BB-12, ohne Milcheiweiß, höchstdosiert, 10<sup>10</sup> KBE, mit Inulin als Starter und Maltodextrin, lactose/gluten/milcheiweißfrei („Therapie“)

**Nutrimmun:**

- *Probiotik pur*®: 4 Lactos + 2 Bifidos ,  $2 \times 10^9$  KBE, Maltodextrin = Bifidobacterium bifidum W23, Bifidobacterium lactis W51, Lactobacillus acidophilus W55, Lactobacillus casei W56, Lactococcus lactis W58, Lactobacillus salivarius W57 => **Schleimhautschutz**
- *Probiotik protect*®: 6 versch. Lactos, 4 Bifidos + Enterococcus faecium = Bifidobacterium animalis W53, Bifidobacterium bifidum W23, Bifidobacterium lactis W51, Bifidobacterium lactis W52, Enterococcus faecium W54, Lactobacillus acidophilus W55, Lactobacillus casei W56, Lactobacillus plantarum W21, Lactobacillus rhamnosus W71, Lactobacillus salivarius W24, Lactococcus lactis W58, gesamt  $2 \times 10^9$  KBE, Maltodextrin => **Post-Antibiose**

**Allergosan (AT):**

- *Omnibiotic SR 9 (früher Stress)*®: 6 Lactos + 3 Bifidos, in Maltodextrin, Inulin + FOS,  $7,5 \times 10^9$  KBE, Dos. 1-2 x 1 Btl., + Amylasen = Lactobacillus casei W56, Lactobacillus acidophilus W22, Lactobacillus paracasei W20, Lactobacillus salivarius W24, Lactococcus lactis W19, Lactobacillus plantarum W62, Bifidobacterium lactis W52, Bifidobacterium lactis W51, Bifidobacterium bifidum W23 => „**Darm-Hirn-Achse**“
- *Omnibiotic 10*®: 10 Stämme 6 Lactos + 3 Bifidos + Enterococcus faecium,  $5 \times 10^9$  KBE, Maltodextrin + Inulin + FOS, Dos. 1-2 x 1 Btl. , + Amylasen + Vanillearoma, mit Lactobacillus acidophilus W55, Lactobacillus acidophilus W37, Lactobacillus paracasei W72, Lactobacillus rhamnosus W71, Lactobacillus salivarius W24, Lactobacillus plantarum W62, Bifidobacterium bifidum W23, Bifidobacterium lactis W18, Bifidobacterium longum W51, Enterococcus faecium W54

**Fa. Laves:**

- *Lactobiogen-Kapseln*:  $4,5 \times 10^9$  KBE/Kapsel, 1-2 x tägl. 1 Kaps (HPMC), Dextrose = Bifidobacterium, BB-12®, Lactobacillus acidophilus, LA-5®, Lactobacillus delbrueckii subsp bulgaricus, LBY-27™ und Streptococcus thermophilus, STY-31™

**Fa. Salus:**

- Darm-Care Biotic Reizdarm, 5 g teilhydr. Guarkernmehl (Prebioticum), Maltodextrin, 2 Lactos Lactobacillus reuteri, Lactobacillus acidophilus 1010 KBE/ Btl oder Darm Care Biotic Kapseln (Lact. acidophilus, Lact. paracasei, Bifidobact. lactis, Bifidob. animalis ssp. lactis),  $10^{10}$  KBE/Kapsel

**regulafit BioDarm® Inhalt pro 6 Filmdoubletten (Tagesempfehlung):**

1,5 mg Vitamin B1 | 1,9 mg Vitamin B2 | 2,0 mg Vitamin B6 | 10 µg Vitamin B12 | 498 µg Folsäure | 450 mg Bierhefe (Saccharomyces cerevisiae) | 6 mg Lactobacillus acidophilus- Reinkultur | 3 mg Lactobacillus rhamnosus – Reinkultur | 5 mg Bifidobacterium breve – Reinkultur => **AAD oder bei Durchfall**



### regulafit Probiot® Inhalt pro 4 Kapseln (Tagesempfehlung):

2 x 10<sup>10</sup> KBE 130,4 mg Lactobacillus helveticus | 29,2 mg Lactobacillus rhamnosus | 43,6 mg Lactobacillus lactis | 29,2 mg Bifidobacterium breve | 14,4 mg Bifidobacterium bifidum | 43,6 mg Bifidobacterium longum => **Kapselprodukt**



### Prebiotika

- Inulin (Polyfructosid!)= Futter für die Bifidos -> Darmepithel-“Futter“, Darmmotilität (Energie) => Vorsicht bei Fructoseintoleranz
- gemahlene Flohsamenschalen (Apozen, Aurica)
- Bio Ind. Flohsamen Salus, Darmflux Pulver (ind. Flohsamen + Curcuma)
- *SymbioIntest*: resistente Stärke

## 2. PPI versus ganzheitliche Therapie – Magenschutz mal richtig

### Thema Helicobacter pylori oder chronische Magenschleimhautentzündungen

Häufig suchen Kunden in der *natürlich*-Apotheke Rat beim Problemkeim Helicobacter in der Magenschleimhaut im Zusammenhang mit „missglückter Eradikation“ oder bei chronischer Magenschleimhautentzündung.

Eine Infektion mit dem Keim Helicobacter pylori ist heute nach Karies weltweit die häufigste bakterielle Infektionskrankheit. Nach heutigem Kenntnisstand spielt H. pylori bei der Entstehung von chronischen Gastritiden sowie Magen- und Zwölffingerdarmgeschwüren eine Rolle. Außerdem besteht ein fester Zusammenhang zwischen einer H. pylori-Infektion und dem Magenkarzinom. In den Industrieländern sind etwa 50 Prozent der Erwachsenen im Alter von 60 Jahren betroffen, - aber nur etwa 10 % davon zeigen Magenprobleme, weil zusätzlich andere Faktoren wie die Psyche, basengesättigter Magenschleim oder das Milieudenken nach Pischinger eine gewichtige Rolle spielen.



Der Übertragungsweg bei einer H. pylori-Infektion ist bisher nicht genau geklärt. Drei Möglichkeiten müssen in Betracht gezogen werden: die oral-orale Übertragung (Küssen), die fäkal-orale Infektion oder die Infektion über Nahrungsmittel oder Trinkwasser. Nach einer Infektion und Besiedlung mit H. pylori, der sich mittels des Enzyms Urease einen „Ammoniakmantel“ in der bicarbonat-gesättigten Magenschleimhaut baut, kommt es zur Ausscheidung von H. pylori-Antigenen im Stuhl, die sich leicht nachweisen lassen. Eine „prophylaktische Magenspiegelung“ kann sich der Kunde daher sparen, das geht nichtinvasiv auch via Stuhlanalytik... Bei einem positiven Befund kann immer noch eine Magenspiegelung durchgeführt werden, um eine Gastritis, einen Ulcus oder gar ein Magenkarzinom zu detektieren.

## Rollkur:

je 10-15 min Links-, Rechts-, Rücken- und Bauchlage nach Zufuhr von 500 -1000 ml Tee aus Leinsamenschleim (z.B. Linusit Magenschutz® Beutel) + Kamille, Schafgarbe (z.B. Kamillan® Tinktur ), alternativ Haferschleim oder Kartoffelsaft (z.B. Schoenenberger ®) + v.d.Schlafen 2-3 Basentabs mit Bicarbonat oder BICANORM (magensaftresistent) + Milchsäurebakterien (z.B. Symbiolact A® Btl.) 1x1 (spez. bei rez. H.p.-Infektion)

Neben dieser o.a. Kur bietet die Fa. Heel (Antihomotoxische Therapie) eine in der Praxis bewährte Alternative zur üblichen Triple-Therapie der Schulmedizin: (Anwendung über 6-8 Wochen)

- Gastricumeel® 3 x täglich 1 Tablette
- Nux Vomica Homaccord® 3 x täglich 10 Tropfen
- Lymphomyosot® 3 x täglich 20 Tropfen



Auch die Refluxthematik – häufig ja als Ursache für eine „lebenslängliche“ PPI-Gabe angeführt - muss kritisch hinterfragt werden, vor allem da mind. 1/3 aller Refluxpatienten gar keinen Magensäurereflux in die Speiseröhre zeigen. Sehr häufig zeigen die Refluxler eine Hernie (einen Bruch) am Ösophagussphinkter, der operativ – wie ein Leistenbruch – behoben werden muss.

**Eine weitere therapeutische Alternative bietet seit 2017 das leider kaum bekannte Medizinprodukt ZIVEREL (leider nicht verschreibungsfähig...)**

- ZIVEREL® ist eine Kombination aus Hyaluronsäure, Chondroitinsulfat und Poloxamer 407. Die hoch bioadhäsive (haftende) Komponente Poloxamer 407 bewirkt, dass Hyaluronsäure und Chondroitinsulfat wie eine zweite Haut an der Oberfläche der Speiseröhrenwand haften, was zum Schutz vor im Magen gebildeter Salzsäure und Pepsin beiträgt. Chondroitinsulfat fördert darüber hinaus den Regenerationsprozess der Speiseröhrenschleimhaut.
- Die Abheilung einer entzündeten Speiseröhre lässt sich zudem durch Alginat wie in Gaviscon Advance oder Alginat plus Bicarbonat wie Gaviscon dual durch Rückflusshemmung bewirken

## 3. Antibiotika assoziierte Diarrhoe AAD

Durchfälle gehören zu den häufigsten unerwünschten Wirkungen von Antibiotika. Immerhin 5 bis 25 Prozent der antibiotisch behandelten Patienten sind betroffen. Meistens verläuft die Diarrhö selbstlimitierend und gefährdet die Gesundheit nicht akut, aber evtl. längerfristig (vgl. RDS). Anders ist es bei Infektionen mit Clostridien (CDI). Umso wichtiger sind Vorbeugung und rasche Behandlung.

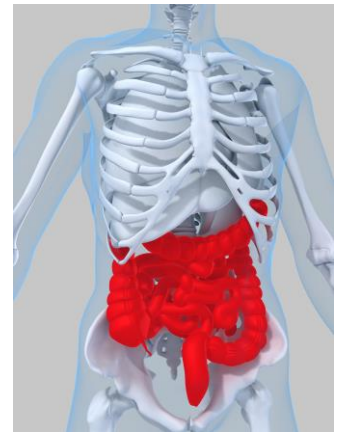
Häufig vergehen nur wenige Stunden nach der Antibiotika-Einnahme, bis sich erste Magen-Darm-Beschwerden bemerkbar machen. Mitunter treten die Beschwerden aber auch erst mehrere Wochen nach Absetzen des Antibiotikums auf.



### Typische Symptome bei AAD sind:

- Durchfall
- Leichte Übelkeit
- Appetitlosigkeit
- Blähungen

Grund ist die Zerstörung eines Teils des menschlichen Mikrobioms, der gastrointestinalen Flora, durch die Antibiotika. Von den inzwischen mehr als 1000 identifizierten verschiedenen Bakterienspezies im Verdauungstrakt, die fast ausschließlich Anaerobier wie Bacteroides, Bifidobakterien oder Lactobazillen sind, finden sich vor allem im Darm jedes Menschen mehr als 160 verschiedene. Auch Aerobier wie Enterokokken und Enterobacteriaceae sowie Clostridien (obligat anaerob) gehören zur normalen Darmflora. Deren Zusammensetzung ist bei jeder einzelnen Person über das ganze Leben hinweg relativ konstant. Antibiotika führen zu einer raschen und massiven Veränderung der Flora, die sich meistens nach einer gewissen Zeit wieder dem Ausgangszustand annähert. Die Abnahme der Gesamtkeimzahl bewegt sich dabei im Bereich von 10 – 20% der Gesamtflora, die sich nach ca. 3 bis 6 Monaten erst wieder normalisiert. Insbesondere mehrmalige AB-Einnahme binnen kurzer Zeiträume verändert die Flora daher massiv. Erkrankungen wie das RDS scheinen damit in Zusammenhang zu stehen.



Dysbiosen - Störungen der Darmflora - wurden bereits mit weiteren zahlreichen chronischen Erkrankungen assoziiert. Dazu gehören beispielsweise das Reizdarmsyndrom, Multiple Sklerose, Morbus Crohn, Colitis ulcerosa, Parkinson, Darmkrebs, Autismus und Diabetes.

Wenn Antibiotika Teile dieser Bakterienspezies zerstören, resultieren eine unzureichende Bildung der Fettsäuren und damit eine verminderte Resorption von Elektrolyten und Wasser: Osmotische Durchfälle sind die Folge. Vor allem dem Butyrat werden Schutzfunktionen auf die Darmschleimhaut nachgesagt, die bei Butyrat-Mangel entfallen. Auch die die Nahrungsfette verdauenden Gallensäuren, vor allem Cholsäure und Chenodesoxycholsäure, werden im Kolon von den Darmbakterien abgebaut. Reichern sie sich durch deren Mangel an, resultieren sekretagoge Diarrhöen

Die Angabe »sehr häufig« zum Auftreten der Nebenwirkungen am Gastrointestinaltrakt findet sich in den Fachinformationen von Amoxicillin, den Betalactamen mit Betalactamase-Inhibitoren (Amoxicillin plus Clavulansäure und andere), Ciprofloxacin und Azithromycin. Bei Clindamycin findet sich entgegen des subjektiven Empfindens lediglich die Angabe »häufig«, ebenso bei Cephalosporinen, Penicillinen, Doxycyclin und den meisten anderen Antibiotika. In den allermeisten Fällen verlaufen Antibiotika-assoziierte Durchfälle selbstlimitierend und gefährden den Patienten nicht ernstlich, anders der der CDI.

Während einer Antibiose können sich aber auch Bakterien, die gegen das Antibiotikum resistent sind, besser vermehren als andere. Solche resistenten Bakterien können noch bis zu zwei Jahre nach dem Ende der Einnahme im Darm von Patienten nachgewiesen werden. Neben den bekannten multiresistenten Staphylococcus aureus (MRSA), die gegen alle  $\beta$ -Lactam-Antibiotika, sowie meist gegen weitere Antibiotika-Klassen resistent sind, bereitet Ärzten eine weitere Bakteriengruppe Kopfzerbrechen: Die sog. Gram-negativen Bakterien (abgekürzt MRGN = multiresistente Gram-negative Bakterien).

## ***Clostridium-difficile-Infektion (CDI):***

Ihr klinisches Spektrum kann von einer leichten Diarrhö über eine Kolitis bis hin zur lebensbedrohlichen pseudomembranösen Kolitis mit toxischem Megakolon und Darmperforation reichen.

Unter einer pseudomembranösen Kolitis versteht man eine Entzündung des Dickdarms (gelegentlich auch Dünndarms) mit auf die Schleimhaut aufgelagerten Fibrinbelägen als Folge der durch die Clostridiumtoxine ausgelösten Entzündungsreaktionen. Beim toxischen Megakolon liegt eine fulminant verlaufende Dickdarterweiterung als weitere Folge der Entzündungsreaktion vor. Der Patient fiebert, sein Bauch ist aufgetrieben und es kommt nicht selten zu Darmperforation, Blutungen und Schockzuständen. Hier besteht akute Lebensgefahr.

Sinnvoll ist ohne Zweifel der Rat, bei auftretendem Durchfall genau zu beobachten, wie sich dieser entwickelt. Keinesfalls sollte der Patient das Antibiotikum eigenmächtig absetzen oder die Dosis reduzieren. Bleibt der Durchfall moderat, kann er das Medikament nach Verordnung weiter einnehmen. Wird der Durchfall massiv oder kommen Fieber oder Blutbeimengungen hinzu, ist unbedingt und rasch ein Arzt hinzuzuziehen.

**Loperamid ist bei allen Antibiotikainduzierten Durchfällen streng kontraindiziert. Dies gilt auch für Racecadotril (= VAPRINO®), dessen aktiver Metabolit Thiorphan als Enkephalinase-Inhibitor im Darm antisekretorisch wirkt.**

**Besser geeignet sind Mittel zur oralen Rehydratation (Beispiele: Oraldädon®, Elotrans® oder alternativ unser regulafit® Mineraldrink)**

Wenn der Patient hier eine Medikation wünscht, kann man diese Präparate mit gutem Gewissen empfehlen.

Gleichzeitig sollte das Apothekenteam von der weitverbreiteten Einnahme von Salzstangen und Cola abraten. Die Aufnahme von Zucker und Salzen erfolgt unkontrolliert; unter Umständen kann der hohe Zuckergehalt der Cola selbst zu Durchfällen führen. Gleiches gilt für alle anderen zuckerhaltigen Getränke wie Limonaden oder Fruchtsäfte. Ungesüßter Tee oder (Mineral-)Wasser sind zum Ausgleich des Flüssigkeitsverlustes am besten geeignet.

Für andere „alternative“ Antidiarrhoika wie Uzara-Wurzel, getrocknetes Apfelpulver, Siliciumdioxid, Tannin, Kohle oder Myrrhe liegen gemäß der aktuellen Leitlinie zu gastrointestinalen Infektionen nach Antibiose keine kontrollierten Studien vor.

## ***Verwendung von Lactobazillen und/oder Saccharomyces boulardi:***

Probiotika können einen Antibiotika-assoziierten Durchfall vermeiden oder zumindest lindern. Eine Übersichtsstudie der Cochrane-Gesellschaft zeigte: Kinder und Jugendliche im Alter von 2 Wochen bis 17 Jahren, die parallel zu einer antibiotischen Therapie ein Probiotikum einnahmen, erkrankten weitaus seltener an Durchfall als die gleiche Altersgruppe, die zu ihrer Antibiose lediglich ein Placebo oder gar keine Behandlung erhielt. (8 % vs. 19 %).

Das Risiko an einem durch Clostridium difficile verursachten Durchfall zu erkranken lässt sich durch Probiotika sogar um 64% reduzieren, wenn die probiotischen Bakterien parallel zur antibiotischen Behandlung eingenommen werden. Hochdosierte Probiotika zeigten sich dabei als wirkungsvoller gegenüber niedrig dosierten Präparaten. Die Konzentration der probiotischen Bakterien wirkte sich auch auf die Länge der Durchfallerkrankung aus (2,6 vs. 3,5 Tage)

**Empfehlung:**

- Hochdosierte Lactobazillus-Arten während der Antibiose (zeitversetzt) und für 2-3 Wochen postantibiotisch.
- Eine zusätzliche Verwendung von Bäckerhefe (Sacch. Boul.) kann während der Antibiose sinnvoll sein
- Postantibiotisch erhöht eine ca. 14 – tägige Gabe eines Enterococcus faecalis-Produktes (SYMBIOFLOR 1: 2 x20 Tr) die sIgA-Spiegel der Mund-, Nasen-, Bronchial- und Vaginalschleimhaut

**Eigenmarke regulafit®:**

*regulafit® BioDarm: Inhalt pro 6 Filmentabletten (Tagesempfehlung)*

1,5 mg Vitamin B1 | 1,9 mg Vitamin B2 | 2,0 mg Vitamin B6 | 10 µg Vitamin B12 | 498 µg Folsäure | 450 mg Bierhefe (Saccharomyces cerevisiae) | 6 mg Lactobacillus acidophilus- Reinkultur | 3 mg Lactobacillus rhamnosus – Reinkultur | 5 mg Bifidobacterium breve

*regulafit® Probiot® Inhalt pro 4 Kapseln (Tagesempfehlung)*

2 x 10<sup>10</sup> KBE 130,4 mg Lactobacillus helveticus | 29,2 mg - Lactobacillus rhamnosus | 43,6 mg Lactobacillus lactis | - 29,2 mg Bifidobacterium breve | 14,4 mg Bifidobacterium bifidum | 43,6 mg Bifidobacterium longum

**Weitere Produkte:**

*Symbiolact pur = Symbiolact AAD: 1 Lacto. Ac. /1 Bifidob. Lactis BB-12, ohne Milcheiweiß, höchstdosiert, 1010 KBE, mit Inulin als Starter und Maltodextrin, lactose/gluten/milcheiweißfrei*

*Probiotik protect®: 6 versch. Lactos, 4 Bifidos + Enterococcus faecium (Bifidobacterium animalis W53, Bifidobacterium bifidum W23, Bifidobacterium lactis W51, Bifidobacterium lactis W52, Enterococcus faecium W54, Lactobacillus acidophilus W55, Lactobacillus casei W56, Lactobacillus plantarum W21, Lactobacillus rhamnosus W71, Lactobacillus salivarius W24, Lactococcus lactis W58, gesamt 2x10<sup>9</sup> KBE, Maltodextrin)*

*Omnibiotic 10®: 10 Stämme 6 Lactos + 3 Bifidos + Enterococcus faecium, 5 x 10<sup>9</sup> KBE, Maltodextrin + Inulin + FOS, + Amylasen + Vanillearoma (Lactobacillus acidophilus W55, Lactobacillus acidophilus W37, Lactobacillus paracasei W72, Lactobacillus rhamnosus W71, Lactobacillus salivarius W24, Lactobacillus plantarum W62, Bifidobacterium bifidum W23, Bifidobacterium lactis W18, Bifidobacterium longum W51, Enterococcus faecium W54)*

*Fa. Laves Lactobiogen-Kapseln: 4,5 x 10<sup>9</sup> KBE/Kapsel, 1-2x tägl. 1 Kaps (HPMC), Dextrose (Bifidobacterium, BB-12®, Lactobacillus acidophilus, LA-5®, Lactobacillus delbrueckii subsp bulgaricus, LB-27™ und Streptococcus thermophilus, STY-31™)*

*Fa. Salus = Darm Care Biotic Kapseln (Lact. acidophilus, Lact. paracasei, Bifidobact. lactis, Bifidob. animalis ssp. lactis), 10<sup>10</sup> KBE/Kapsel*