

## **Probiotika und Aminosäuren 3**

Vor ca. 100 Jahren prägte der russische Arzt Mechnikow seinem berühmten Satz: "Der Tod liegt im Darm". Viele Jahrzehnte danach hatte man den Eindruck, unser Darm sei das große, vergessene Organ dieser Medizin. Das änderte sich aber vor ca. 35 Jahren, mit dem Beginn der Bio-Öko-Natur Welle. Insbesondere die Joghurt-Industrie brachte uns im Lauf der Jahre immer mehr den Wert einer guten Verdauung und eines schlagkräftigen Immunsystems durch die gesundheitsfördernde Wirkung von Milchsäure erzeugenden Bakterien ins Bewusstsein. Dabei kann sie sich auf ca. 6000 Jahre Erfahrungsheilkunde stützen, denn schon die "alten Chinesen" sowie Tatarenvölker kannte den gesundheitsfördernden Wirkung von Joghurt, Dickmilch, Sauermilch, Kefir usw., deren Herstellung ohne Milchsäurebakterien unmöglich ist.

Sprach man damals noch vereinfacht von „Joghurt-Bakterien“, so gibt es in der Zwischenzeit zahlreiche Untersuchungen und Studien, insbesondere aus dem englischsprachigen und skandinavischen Raum, in denen nun von Darmschutz-Bakterien und Immunmodulatoren gesprochen wird, in der Summe **Probiotika** (für das Leben) genannt, die für den menschlichen Organismus und für seine Gesundheit und unabdingbar sind.

### **Kompliziertes Verdauungs- und Abwehrsystem**

Unser Darmsystem besteht aus vier verschiedenen Systemen, die wie ein großes Räderwerk ineinander greifen und die auf vielfältige Art und Weise miteinander kommunizieren und arbeiten: a) der Darm selbst mit seinen Anhangsorganen Leber, Galle, Pankreas, b) die Darmschleimhaut mit dem in ihr assoziierten c) darmeigenen Immunsystem und d) der Darmflora.

Unser menschlicher, ca. 8 Meter langer Darm, unterteilt sich in die zwei großen Abschnitte: Dünndarm und Dickdarm, wobei der Dünndarm der eigentliche Ort der Verdauung ist. In seinem oberen Abschnitt treffen der mit Salzsäure angereicherte Speisebrei aus dem Magen, die Gallensäure zum Emulgieren der Fette, der stark basische Schleim aus dem Pankreas und die Enzymgruppen der Amylasen, Lipasen und Proteasen zum Zweck der Aufspaltung der Nahrungsmittel zusammen.

Um die bei einem Verdauungsvorgang entstehenden Millionen von Nahrungsmittel-Molekülen aufnehmen zu können, ist die Darmschleimhaut mit zahllosen Zotten (Mikrovilli) besetzt, sodass dadurch eine verdauungsaktive Oberfläche von ca. 300 - 500 Quadratmetern bereitsteht.

Gleichzeitig ist die Dünndarmschleimhaut die biologische Grenze zwischen den Nahrungsmitteln, deren unterschiedlichsten Inhaltsstoffen, Fremdpartikeln und den verschiedenen Keimarten von außen und der sterilen Welt des Organismus von innen.

Somit besteht für unser Immunsystem die zwingende Aufgabe, mit seiner gesamten Aufmerksamkeit und Schlagkraft, an dieser Grenze wachsam jedes Nahrungsmittelmolekül, alle chemischen Zusatzstoffe, Bakterien, Viren usw. auf tolerabel oder feindlich zu untersuchen bzw. sofort abzuwehren.

Zu diesem Zweck ist insbesondere unser Dünndarm mit einer Massen-Ansammlung von Lymphknoten ausgestattet, (den sog. Peyerschen Plaques). Sie stellen die notwendigen Abwehrzellen wie Lymphozyten, Makrophagen, Antikörper usw. bereit. In der Summe wird dieses darmeigene Abwehrsystem als GALT bezeichnet.

## **Unsere Darmflora**

Im geschlossenen Innenraum unseres Darms haben sich im Lauf der Evolution ca. 400 bis 500 verschiedenen Bakteriengruppen angesiedelt, heute in der Summe Darmflora genannt. Unsere Darmflora besteht aus zwei völlig eigenständigen ökologischen Lebenssystemen, der Säuerungsflora des Dünndarms und der Faekalflora des Dickdarms. Beide Floren leben und arbeiten auf vielfältige Art und Weise mit unserem menschlichen Organismus zusammen.

Zahlen belegen: Die Gesamtzahl der Keime in unserer Darmflora (ca.  $10^{14}$ ) ist größer, als die Gesamtzahl unserer menschlichen Zellen ( $10^{13}$ ) und ihre Stoffwechsellistung ist vergleichbar, mit der unserer Leber.

Die Forschung zeigt, dass die Gesundheit unseres menschlichen Organismus von der Anwesenheit, Stoffwechsellistung und Immunstimulation unserer Darmflora völlig abhängig ist.

## **Milchsäurebakterien; Wichtige Schutzmechanismen für unseren Organismus**

In unserem Dünndarm sind hauptsächlich die Keime der Milchsäure erzeugenden Lactobazillen lokalisiert, die mit ihren milchsäuren Stoffwechselprodukten den Speisebrei kräftig durchsäuern, (Säuerungsflora). Dadurch werden das Ansiedeln von durch die Nahrung aufgenommenen Fremdkeime verhindert, ebenso das Aufsteigen und Überwuchern des Dünndarm mit krankmachenden Keimen aus der Faekalflora des Dickdarms, (sog. Overgrowth Syndrom).

Auch sind die rechtsdrehenden Milchsäuren für unseren eigenen Organismus sehr wertvoll. Sie werden von den Darmzotten aufgenommen und dienen dem Zellhaushalt der Mitochondrien als willkommene Regenerationsstoffe und Energieträger. (Milchsäuren sind wichtig in der biologischen Krebstherapie).

Die Milchsäurebakterien der Bifidogruppen sind zu ca. 30% in unserem Dickdarm angesiedelt. Sie sorgen mit ihren eigenen Stoffwechselprodukte, wie Milchsäure, Buronsäuren, Buttersäuren, Propionsäuren, Ameisensäuren u.a. zusammen mit den, aus dem Dünndarm ankommenden Milchsäuren der Lactobazillen dafür, dass die Faekalflora des Dickdarms, mit ihren immer potentielle auch anwesenden krankmachenden Bakteriengruppen ( ev. auch Pilzen), „in Schach gehalten“ werden.

Auch dienen die Milchsäuren den Zellen der Darmschleimhaut selbst (Coloncyten) als Energieträger. Diese würden ohne die, für sie wichtigen milchsäuren Stoffwechselprodukte, im Lauf der Zeit "hungern", das heißt krank werden und sie wären dann als kranke Zellen, von den Bakterien der eigenen Darmflora angreifbar. Auf diesem, von außen ja unsichtbaren Hintergrund, findet sich hier oft der Einstieg zu den verschiedenen Formen von Verdauungsstörungen bis hin zu den Darmerkrankungen Morbus Crohn, Colitis u.a..

Auch unser Immunsystem arbeitet direkt mit den Milchsäurebakterien zusammen. Es braucht die Bakterien und deren Stoffwechselprodukte als positive Stimulation zum Bereitstellen von Abwehrzellen.

Studien haben z.B. gezeigt, dass die Höhe und Abwehrbereitschaft der so genannten sekretorische Immunglobulin A Antikörper, (**sIgA**), welche die Darmschleimhaut als ersten Schutzwall des Immunsystems überziehen, in direkter Abhängigkeit zu der Anwesenheit und positiven Stoffwechsellistung der Bakterien der Milchsäure- Gruppen erzeugt werden.

Fazit:

**Die moderne Forschungsarbeiten hat gezeigt, das insbesondere den Probiotischen Milchsäurebakterien für**

- **die Verdauungsarbeit in unserem menschlichen Organismus,**
- **dem ökologischen Schutz unserer Darmflora selbst,**
- **dem Aufbau und der Regeneration unserer Darmschleimhaut,**
- **der Aktivierung der Schlagkraft unseres darmeigenen Immunsystems**

**eine besondere Bedeutung zukommt.**

### **Aus der Praxis: wichtige Laboruntersuchungen**

In der therapeutischen Arbeit in meiner Praxis, insbesondere mit so genannten "Bauchweh"- Kindern, mit ihrer oft typischen Infektfälligkeit und Allergien, sowie den Erwachsenen mit diversen gastrointestinalen Störungen, wie z.B. starke Blähungen, Durchfälle, chronische Verstopfungen, Übelkeit, Essunlust, aber auch Heißhungerattacken auf Süßigkeiten, ebenso chronischer Kopfschmerz, Migräne und Gelenkschmerzen usw, lässt sich sehr häufig in Mikrobiologischen Laboruntersuchungen, eine Veränderung der ehemals gesunden Ökologie der Darmflora feststellen.

Die Befunde zeigen oft eine zu geringe Besiedelung des Darms mit den wichtigen Darmschutz- bzw. Leitkeimen der Lactobazillen und Bifidogruppen.

Die Folgen: Aufgrund der nun fehlenden antagonistischen Schutzmechanismen zeigt sich ein Ansteigen von pathogenen Keimgruppen z.B. der Clostridien-, Klebsiellen- und Colibakteriengruppen, sowie auch der Candidapilze.

**Wichtig:** *Ein solcher Befund sollten immer kritisch betrachtet werden, da die pathogenen Bakteriengruppen mit ihren Toxinen nicht nur die Darmschleimhaut schädigen und das Immunsystem belasten, sondern auch Leber- und nerventoxische Wirkungen haben, sowie in den Gelenken entzündliche Reaktionen provozieren können.*

Zu diesem Zusammenhang passend, zeigen dann die weiteren Laborparameter oft eine Verminderung des Immunparameters **slgA** und einen Anstieg der Entzündungsparameter **Alpha 1 Antitrypsin** und **Lysozym**.

**Wichtig:** *Eine entzündliche Belastung der Dünndarmschleimhaut kann die Durchlässigkeit der Zwischenzellräume des Darmepithels verändern und so den Zusammenbruch der Barrierefunktion der Darmschleimhaut bedeuten. Bei gravierenden Laborwerten kann sogar ein Laky-Gutt- System (der löcherige Darm) entstanden sein, was immer als eine schwerwiegende gesundheitliche Belastung bzw. Krankheit für den betroffenen Patienten angesehen werden sollte.*

*Um das Drama für den so geplagten Patienten voll zu machen, findet sich häufig auf diesem Hintergrund, auch noch eine entzündliche Nahrungsmittelunverträglichkeitsreaktion/allergie, abzuklären über **IgG4 Untersuchung**, die meist noch --, in einem unsichtbaren **Circulus vitiosus**, die Entzündungen unterhält und die Schleimhaut weiter schädigt.*

Im Bereich der Schulmedizin werden dann bei diesen Patientengruppen Colonskopien durchgeführt. Diese Untersuchungen zeigen jedoch meist keinen Befund, was auch logisch ist, da ja nur der Dickdarm makroskopisch absucht werden kann.

Die geschilderten Probleme der gestörten Ökologie der Darmflora und der entzündlichen Veränderungen der Darmschleimhaut liegen jedoch in der Regel im Dünndarm! Ja, selbst angenommen, eine Colonskopie des Dünndarms wäre möglich, so würde sich (makroskopisch gesehen) hier auch kein Befund zeigen.

Zum Aufdecken dieser gesamten Hintergründe braucht es die gezielte Stuhl-Labor-Untersuchung des Spektrums der Darmflora, die Parameter der Darmschleimhaut und die Immundiagnostik sIgA. Bei älteren Patienten empfiehlt sich auch noch das Abklären der Laborparameter der **Pankreaselastase**, sowie die Krebsföherkennung **M2Pk**.

**Wichtig:** *Die Erfahrungen mit Kindern und Erwachsenen zeigen: Die meisten Störungen und Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes werden auf dem Hintergrund von jahrelanger Fehlernahrung, durch zu häufigen Antibiotikatherapien, sowie heute vermehrt durch die Krebs- Chemotherapien und - Bestrahlungen im Bauchraum provoziert.*

*Sie lösen im Darmsystem oft unsichtbare Kettenreaktionen aus:*

- *krankmachende Veränderungen der gesunden Ökologie der Darmflora,*
- *Schädigungen der Darmschleimhaut*
- *(oft hochgradige) Immunbelastung mit der weiteren Folge unterschiedlicher Allergieformen*
- *Aktivierung von entzündlichen Nahrungsmittelunverträglichkeiten/Allergien*
- *einem unsichtbaren **Circulus vitiosus**, wodurch sich aufgrund der Störungen und Schädigungen die Systeme des Darms gegenseitig immer weiter stören und schädigen!!!*

### **1. Praxisbeispiel:**

Eine 46 jährige Patientin leidet seit ca. 10 Jahren an einem chronischen Morbus Crohn, der ihrer Gesundheit sehr belastet. Medikamentös sei sie seit Jahren auf Salofalk und Cortison eingestellt, die sie in Abhängigkeit zu der Stärke und Frequenz der Schübe, unterschiedlich einnimmt. Ihr größtes Problem schildert die Patientin in ihrer eingeschränkten Lebensqualität.

In der Vorgeschichte schildert sie sich als kränkelndes Kind und Jugendliche mit häufigen Antibiotikatherapien, sowie auch später aufgrund von immer wiederkehrender Cystitis und Sinusitis. Auch leide sie seit der Kindheit an Verdauungsstörungen, sowie Unverträglichkeiten von bestimmten Nahrungsmitteln.

Der aktuelle mikrobiologische Befund der Patientin zeigt, dass sich die Darmflora der Patientin in einem stark dysbiotischen Zustand befindet, gekennzeichnet durch die stark verminderten Lactobazillen, Bifidobakterien, Enterokokken und Colibakterien und im Gegenzug durch das Ansteigen pathogener Coli-Bakterien, der Candidapilze und des pH - Wertes auf 8.0.

Untersuchungsbefund		KbE/g	Nombereich	Hinweis
<b>■ STUHLFLORA</b>				
aerob:	<b>E. coli</b>	$< 10^4$	( $10^6 - 10^7$ )	<b>stark vermindert</b>
	<b>E. coli-Variante Lakt-neg.</b>	$4 \cdot 10^5$	( max. $10^5$ )	Toleranzbereich
	<b>E. coli-Variante haem.</b>	$2 \cdot 10^7$	( max. $10^5$ )	<b>mäßig vermehrt</b>
	<b>Enterobacteriaceae</b>	$< 10^4$	( max. $10^5$ )	Toleranzbereich
	<b>Enterococcus sp.</b>	$1 \cdot 10^6$	( $10^6 - 10^7$ )	<b>gering vermindert</b>
	<b>Andere Aerobe</b>	$< 10^4$	( max. $10^4$ )	Toleranzbereich
anaerob:	<b>Bacteroides sp.</b>	$1 \cdot 10^8$	( $10^8 - 10^{10}$ )	Normbereich
	<b>Clostridium sp.</b>	$< 10^6$	( max. $10^5$ )	Toleranzbereich
	<b>Bifidobacterium sp.</b>	$< 10^6$	( $10^8 - 10^{10}$ )	<b>stark vermindert</b>
	<b>Lactobacillus sp.</b>	$< 10^2$	( $10^5 - 10^7$ )	<b>stark vermindert</b>
	<b>Andere Anaerobe</b>	$< 10^6$	( $10^6 - 10^8$ )	Normbereich
Pilze:	<b>Candida sp.</b>	$2 \cdot 10^5$	( max. $10^2$ )	<b>stark vermehrt</b>
	<b>Geotrichum sp.</b>	$< 10^2$	( max. $10^2$ )	Toleranzbereich
	<b>Andere Pilze</b>	$< 10^2$	( max. $10^2$ )	Toleranzbereich
<b>pH-Wert:</b>	<b>8,0</b>		( 6 - 7 )	<b>stark alkalisch</b>
<b>Intestinale Ökobilanz : 13 Punkte</b> ( der Punktwert gibt summarisch die Abweichung der Stuhlflora von der Norm wieder, berücksichtigt jedoch nicht die weiterführenden Stuhluntersuchungen)				
<b>Die Pilzdifferenzierung ergab: Candida albicans</b>				

Die Verdauungsparameter zeigen einen Fettstuhl, sodass hier noch eine Leber-Galle-Störung oder eine Enzymproblematik abgeklärt werden musste.

Die Entzündungsmarker der Darmschleimhaut zeigen einen deutlichen Anstieg, sodass hier ein Laky-Gutt System, ev. sogar zusätzlich noch ein Overgrowt-Syndrom vermutet werden kann.

Auch der IgA-Wert zeigt eine bedenkliche Schwäche des Immunsystems ( wahrscheinlich auf dem Hintergrund der jahrelangen chron. Belastungen). In der Folge der gestörten Ökologie hat sich auch noch ein Helicobakter angesiedelt.

Untersuchungsbefund	Normbereich	Hinweis
<b>■ VERDAUUNGSPARAMETER</b>		
Verdauungsrückstände		
Muskelfasern	∅ (∅ bis +)	Normbereich
Stärke	∅ (∅ bis +)	Normbereich
Neutralfette	++ (∅ bis +)	Untenstehend die Ergebnisse folgender, weiterführender Stuhluntersuchungen:
Fettsäuren	∅ (∅ bis +)	<b>Fettgehalt und Pankreas-Elastase-1-Gehalt.</b>
Pankreas-Elastase 1...	673,0 µg/g (> 200 µg/g)	Wert im Normbereich.
Fett.....	4,89 g/100 g (< 4,5g/100g)	Wert vermehrt. Hinweis auf Steatorrhoe.
<b>■ ENTZÜNDUNGSMARKER</b>		
PMN-Elastase.....	0,11 µg/g (< 0,06 µg/g)	Hinweis auf Entzündungsprozesse im Darm mit granulozytärer Beteiligung.
Lysozym.....	4,26 µg/g (< 0,6 µg/g)	Hinweis auf Entzündungsprozesse im Darm mit granulozytärer und monozytärer Beteiligung.
Alpha 1-Antitrypsin....	0,37 mg/g (< 0,27 mg/g)	Wert vermehrt. Hinweis auf erhöhte Darmschleimhautpermeabilität. (Entzündung?, Allergie?).
<b>■ LOKALER IMMUNSTATUS</b>		
Faecales IgA.....	0,33 mg/g (> 0,7mg/g)	Wert vermindert. Hinweis auf eine Beeinträchtigung des darmassoziierten Immunsystems.
<b>■ ENTERITISERREGER</b>		
Helicobacter pylori.....	immunologisch nachweisbar.	

Die naturheilkundliche Therapie:

ist unter der gleichzeitigen Gabe von Salofalk und Cortison immer schwierig. Die Basistherapie bestand primär aus Einsatz des probiotischen Mittels **Lactobact omni FOS** (Präparat mit 6 verschiedenen Milchsäurebakterienstämmen), die als Leit und Schutzkeime zur Neuordnung der gestörten Darmflora eingesetzt wurden, sowie als Regenerationsmittel der entzündeten Darmschleimhaut und als immunstabilisierendes Mittel, ebenso **Mutaflor** (E. Coli-Bakterien,) und **Myrrinil-Intest**, zum Unterdrücken und Bekämpfen der Candidapilze.

**Aminoplus-Immun** mit seinen vielfältigen Aminosäuren, Vitaminen und Mineralstoffen, wurde zur Regeneration der entzündeten Schleimhaut vorsichtig eingesetzt (zu Beginn ½ Beutel früh und abends), damit kein plötzlicher Überreiz stattfindet.

Der Spenglersan-Test zeigte eine ausgeprägte genetisch bedingte paratuberculöse Belastung, welche als Ursache des Morbus Crohns vermutet werden darf. Die Patientin bekam daraufhin die **Spenglersane T, R, A** zum Einreiben in die Ellenbeuge, sowie **Mucokehl, Nigersan** als Suppos und **Utilin und Utilin S-Kapseln**.

Aufgrund der hohen Entzündungswerte der Darmschleimhaut habe ich von der Patientin noch eine **IgG4 Untersuchung** zum Abklären einer entzündlichen Nahrungsunverträglichkeitsreaktionen in Auftrag gegeben, die dann auch eine typische Reihe von Nahrungsmitteln identifizierte, auf die die Darmschleimhaut der Patientin entzündlich d.h. mit Blähungen, Krämpfen, Durchfall usw. reagierte; Symptome, sie aber für die Folgen des Morbus Crohns hielt.

Fazit:

Nach strenger Reduktion der identifizierten Nahrungsmittel, einer naturheilkundlichen Dauertherapie von ca. einem Jahr, ging es der Patientin schon nach drei Monaten erheblich besser, sodass sie (mit Rücksprache ihres Arztes) ganz langsam (im 14 Tage

Rhythmus) erst Salofalk und dann Cortison von 30 mg auf 5 mg ausschleichen und nach ca. ½ Jahr ganz absetzen konnte.

Eine absolute Beschwerdefreiheit war bei dieser Patientin auf dem Hintergrund der genetischen Belastung und der 10 jährigen chron. Entzündung nicht zu erreichen. Aber: Ihre Lebensqualität hat sich erheblich verbessert. Sie nimmt heute noch in Intervallen die von mir verordneten Präparate Lactobact omni FOS und Aminoplus-Immun zum Stabilisieren der Darmschleimhaut.

Salofalk und Cortison bleibt in Anbetracht der Schwere der Vorerkrankung weiterhin „Gewehr bei Fuß“ in der Therapie, aber heute nur noch dem Notfall und nicht mehr der Dauertherapie vorbehalten.

## **2. Praxisbeispiel:**

Die 52 jährige adipöse Patientin kommt wegen chronischer Müdigkeit, nachlassender Lebensfreude und Leistungsbereitschaft, sowie chronischem Kopfschmerz und Obstipation (max. 2x wöchentlich) mit starken Blähungen, zeitweisem Ziehen und krampfartigen Schmerzen im Bauchbereich in die Praxis, was sie alles sehr belastete. Gynäkologisch sei sie in Behandlung. Es seien bei ihr zwei kleine Myome festgestellt worden, was aber keine Erklärung für die jahrelangen Bauch-Beschwerden geben konnte. Auch eine Darmspiegelung habe keinen Hinweis erbracht. Seit vielen Jahren versuche sich nun die Patientin mit Schmerz- und Darmmitteln zu helfen.

In der Vorgeschichte schildert sie sich als „pummeliges“ Kind und Jugendliche, schon immer mit Kopfweh und Verdauungsproblemen, auch zeitweiligen Antibiotikatherapien, insbesondere wegen ihrer Bronchialprobleme in der Winterzeit. Aber früher sei sie immer lebenslustig und lebendig gewesen.

Über ihre Ernährung befragt berichtet die Patientin, dass sie es sich gern gut gehen lasse, esse, was ihr schmeckt, insbesondere gern Süßigkeiten, Kuchen, auch viel Wurst, Fleisch und Käse usw. Trinken würde sie sehr wenig, am liebsten süßen Kaffee mit Milch.

Der mikrobiologische Befund der Patientin zeigt, dass sich die Darmflora der Patientin erstaunlicherweise noch! in einem relativ stabilen Zustand befindet, aber sich schon ein krankmachende Veränderung durch eine starke Übersäuerung pH 5,5, einem Anstieg der Clostridien und einem Befall Cryptococcus Spezies abzeichnet.

Die Verdauungs- insbesondere die Schleimhautparameter sind jedoch pathologisch zu bewerten. Sie zeigen eine Schwäche in der Stärke und Fettverdauung, einen Anstieg der Entzündungsmarker, ein Absinken des Immunwertes, sowie einen Anstieg der Parameter der Krebsvorsorge.

Ein sofortiges Abklären der Patientin auf ein ev. Tumorgeschehen, durch eine Colonskopie sowie Blutlaboruntersuchungen, zeigte keinen auffälligen Befund.

Aufgrund der hohen Entzündungswerte der Darmschleimhaut habe ich dann auch von dieser Patientin eine **IgG4 Untersuchung** zum Abklären einer entzündlichen Nahrungsunverträglichkeitsreaktionen in Auftrag gegeben, die dann auch hier eine typische Reihe von Nahrungsmitteln identifizierte, auf die auch diese Patientin mit Blähungen, Krämpfen, aber hier mit Obstipation reagierte, was auch die Ursache für ihren chronischen Kopfschmerz sein dürfte.

Patient: Hofer Angelika \* 12.08.1965  
Petruisweg 5  
D 28816 Stuhr



enterosan® Labor L+S AG • Mergelfeld 4 • 97708 Bad Bocklet-Gröfenbrach

Herrn  
Heilpraktiker - Psychotherapeut  
Carlo Weichert  
Obenweißbenken 1  
D 83349 Palling

Labor L+S AG  
Mergelfeld 4  
D 97708 Bad Bocklet-Gröfenbrach  
Fon 09708/9100-30  
Fax 09708/6885  
e-mail diagnostik@enterosan.de  
Internet www.enterosan.de  
Kostentfrei Hotline nur für  
Therapeuten 09501/9776888

Ihr persönlicher Draht:  
Dr. Andreas Ruffer  
Fon 09708/9100-36  
e-mail Andreas.Ruffer@Labor-L.S.de  
Dr. Jürgen Balles  
Fon 09708/9100-47  
e-mail Juergen.Balles@Labor-L.S.de  
PD Dr. Andreas Schwarzkopf  
Fon 09708/9100-75  
e-mail Andreas.Schwarzkopf@Labor-L.S.de

Labor - Nr. : 5775 / 04 E

Eingangsdatum : 25.03.2004  
Ausgangsdatum : 01.04.2004  
Untersuchungsmaterial: Stuhl

Seite: 1 von 4

Untersuchungsbefund

	KbE/g	Normbereich	Hinweis
<b>■ STUHLFLORA</b>			
<b>aerob:</b>			
E. coli	5 · 10 <sup>7</sup>	(10 <sup>6</sup> - 10 <sup>7</sup> )	Normbereich
E. coli-Varianten	< 10 <sup>4</sup>	( max 10 <sup>5</sup> )	Toleranzbereich
Enterobacteriaceae	< 10 <sup>4</sup>	( max 10 <sup>5</sup> )	Toleranzbereich
Enterococcus sp.	8 · 10 <sup>7</sup>	(10 <sup>6</sup> - 10 <sup>7</sup> )	Normbereich
Andere Aerobe	< 10 <sup>4</sup>	( max 10 <sup>4</sup> )	Toleranzbereich
<b>anaerob:</b>			
Bacteroides sp.	1 · 10 <sup>9</sup>	(10 <sup>8</sup> - 10 <sup>10</sup> )	Normbereich
Clostridium sp.	1 · 10 <sup>6</sup>	( max 10 <sup>9</sup> )	Grenzbereich
Bifidobacterium sp.	1 · 10 <sup>8</sup>	(10 <sup>7</sup> - 10 <sup>10</sup> )	Normbereich
Lactobacillus sp.	2 · 10 <sup>5</sup>	(10 <sup>5</sup> - 10 <sup>7</sup> )	Normbereich
Andere Anaerobe	< 10 <sup>6</sup>	(10 <sup>6</sup> - 10 <sup>8</sup> )	Normbereich
<b>Pilze:</b>			
Candida sp.	< 10 <sup>2</sup>	( max 10 <sup>2</sup> )	Toleranzbereich
Geotrichum sp.	< 10 <sup>2</sup>	( max 10 <sup>2</sup> )	Toleranzbereich
Cryptococcus sp.	2 · 10 <sup>3</sup>	( max 10 <sup>2</sup> )	Grenzbereich
<b>pH-Wert: 5,5</b>			
<b>Intestinale Ökobilanz : 3 Punkte</b> (der Punktwert gibt summarisch die Abweichung der Stuhlflora von der Norm wieder, berücksichtigt jedoch nicht weiterführende Stuhluntersuchungen)			
Die Pilzidentifizierung ergab: <b>Cryptococcus neoformans</b>			

*Salles*

(i.V. Dr. Jürgen Balles)

Ärztlicher Leiter: PD Dr. med. habil. Andreas Schwarzkopf  
Aufsichtsrat: Dipl. Kaufmann Werner Wöhrens (Vorstandsrat)  
Dr. Rüdiger Lemberg, Prof. Dr. Bernd Sommerschen  
Vorstand: Dr. Gero Beckmann, Dr. Lohar Bonbrink  
Hauptkassenbank Bad Bocklet/Klo-Nr. 2 31 103 (BLZ 250 203 78)  
Deutsche Bank Wüzburg/Klo-Nr. 8 401 325 (BLZ 730 700 18)  
Händlerregister HRB 2728 (Antragsteller Schwarzkopf UG) - HR-Nr.: DE 132164699  
St-Nr. 92054187/01502

Patient: Hofer Angelika \* 12.08.1965  
Petruisweg 5  
D 28816 Stuhr



enterosan® Labor L+S AG • Mergelfeld 4 • 97708 Bad Bocklet-Gröfenbrach

Herrn  
Heilpraktiker - Psychotherapeut  
Carlo Weichert  
Obenweißbenken 1  
D 83349 Palling

Labor L+S AG  
Mergelfeld 4  
D 97708 Bad Bocklet-Gröfenbrach  
Fon 09708/9100-30  
Fax 09708/6885  
e-mail diagnostik@enterosan.de  
Internet www.enterosan.de  
Kostentfrei Hotline nur für  
Therapeuten 09501/9776888

Ihr persönlicher Draht:  
Dr. Andreas Ruffer  
Fon 09708/9100-36  
e-mail Andreas.Ruffer@Labor-L.S.de  
Dr. Jürgen Balles  
Fon 09708/9100-47  
e-mail Juergen.Balles@Labor-L.S.de  
PD Dr. Andreas Schwarzkopf  
Fon 09708/9100-75  
e-mail Andreas.Schwarzkopf@Labor-L.S.de

Labor - Nr. : 5775 / 04 E

Eingangsdatum : 25.03.2004  
Ausgangsdatum : 01.04.2004  
Untersuchungsmaterial: Stuhl

Seite: 2 von 4

Untersuchungsbefund

	Normbereich	Hinweis
<b>■ VERDAUUNGSPARAMETER</b>		
Verdauungsrückstände		
Muskelfasern	ø	(ø bis +) Normbereich
Stärke	++	(ø bis +) <b>Das Ergebnis der Bestimmung des Pankreas-Elastase-1-Gehaltes liegt bei. Untenstehend die Ergebnisse folgender, weiterführender Stuhluntersuchungen: Fettgehalt und PMN-Elastase.</b>
Neutralfette	++	(ø bis +)
Fettsäuren	++	(ø bis +)
Pankreas-Elastase 1...	377,3 µg/g	(> 200 µg/g) Wert im Normbereich.
Fett.....	0,25 g/100 g	(< 4,5g/100g) Wert im Normbereich.
<b>■ ENTZÜNDUNGSMARKER</b>		
PMN-Elastase.....	0,20 µg/g	(< 0,05 µg/g) <b>Hinweis auf Entzündungsprozesse im Darm mit granulozytärer Beteiligung.</b>
Lysozym.....	0,91 µg/g	(< 0,6 µg/g) <b>Hinweis auf Entzündungsprozesse im Darm mit granulozytärer und monozytärer Beteiligung. Wert vermehrt. Hinweis auf erhöhte Darmschleimhautpermeabilität. (Entzündung?, Allergie?).</b>
Alpha 1-Antitrypsin....	0,47 mg/g	(< 0,27 mg/g)
<b>■ LOKALER IMMUNSTATUS</b>		
Faecales IgA.....	0,28 mg/g	(> 0,7mg/g) <b>Wert vermindert. Hinweis auf eine Beeinträchtigung des darmsassoziierten Immunsystems.</b>
<b>■ KREBSVORSORGE</b>		
M2-PK.....	16,90 U/g	(<= 4 U/g) <b>Wert vermehrt. Verdacht auf gastrointestinale Neoplasie. Weiterführende Diagnostik empfohlen.</b>
Hämo.-Haptoglobin.....	4,69 U/g	(< 2,5 U/g) <b>Wert vermehrt. Hinweis auf Blutungen in das Darmlumen.</b>

*Salles*

(i.V. Dr. Jürgen Balles)

Erläuterungen:  
+++ = mikroskopisch stark nachweisbar  
++ = mikroskopisch mäßig nachweisbar  
+ = mikroskopisch schwach nachweisbar  
Ärztlicher Leiter: PD Dr. med. habil. Andreas Schwarzkopf  
Aufsichtsrat: Dipl. Kaufmann Werner Wöhrens (Vorstandsrat)  
Dr. Rüdiger Lemberg, Prof. Dr. Bernd Sommerschen  
Vorstand: Dr. Gero Beckmann, Dr. Lohar Bonbrink  
Hauptkassenbank Bad Bocklet/Klo-Nr. 2 31 103 (BLZ 250 203 78)  
Deutsche Bank Wüzburg/Klo-Nr. 8 401 325 (BLZ 730 700 18)  
Händlerregister HRB 2728 (Antragsteller Schwarzkopf UG) - HR-Nr.: DE 132164699  
St-Nr. 92054187/01502

## Therapie:

Der erste Ansatz der naturheilkundliche Therapie bestand primär aus der strengen Ernährungsumstellung, was der Patientin sehr schwer fiel.

Der Einsatz des probiotischen Mittels **Lactobact omni FOS** mit 6 verschiedenen Milchsäurebakterien Stämmen, dient hier zur Neuordnung der Darmflora, als Regenerationsmittel der entzündeten Darmschleimhaut, sowie als immunstabilisierendes Mittel.

**Myrrinil-Intest** wurde zum Unterdrücken der Pilze als Begleitmittel mit eingesetzt.

**Aminoplus-Immun** mit seinen vielfältigen Aminosäuren, Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelemente, wurde zur Regeneration der entzündeten Schleimhaut, sowie zu Entlastung der Leber vorsichtig eingesetzt (zu Beginn ½ Beutel früh und abends), damit kein plötzlicher Überreiz stattfindet, nach einer Woche 1x1 Beutel täglich.

Ebenso bekam die Patientin ein **Basenmittel** zur Entlastung des Bindegewebes, sowie je ein **homöopathisches Komplexmittel zur Drainage und Entgiftung der Lymphe, Leber und der Nieren.**

Wegen der Ernährungsumstellung reagierte die Patientin erst mutlos und wollte alles abbrechen. Nach einiger Zeit aber, als sie bemerkte, dass sich ihr Kopfweh verbesserte und das die Müdigkeit nachlies, machte sie die Therapie fast ½ Jahr lang eisern mit. Sie hat seit dieser Zeit sogar einige Kilogramm abgenommen, worüber sie sehr froh ist. Auch hat sie die Zusammenhänge von einer Reihe von für sie unverträglichen Nahrungsmitteln (die sie nun meidet) und ihren Kopfschmerzen und ihren Lebensgefühl erkannt.

Durch die Therapie hat sich das gesamte Befinden der Patientin erheblich verbessert. Auch ihre Müdigkeit ist nun fast verschwunden und ihr Darm meldet sich nun alle zwei Tage zum Stuhlgang, in Abhängigkeit zu ihrem Eß- und Trinkverhalten, wie die Patientin nun selbst erkannt hat.



Passend zum Befinden der Patientin, haben sich auch die Entzündungsparameter im Darm verbessert. Ebenso sind die Krebsparameter wieder auf normal abgesunken, da sie anscheinend durch die gesamte Entzündungslage der Darmschleimhaut mit angestiegen waren, (was ich so schon mehrfach beobachtet habe).