

Befund: 2509004860_KKM
 Patient: Christine Testmann
 Geb.-Datum/Geschl.: 22.12.1978 / W
 Probeneingang:
 Probenentnahme:

MVZ Institut für Mikroökologie GmbH - Postfach 1765 - D-35727 Herborn

Hotline für Ärzte: 02772 981166

Unsere Hotline-Zeiten finden Sie unter
ifm-herborn.de/hotline
 oder scannen Sie den QR-Code.



Diese Hotline wird ausschließlich von erfahrenen ärztlichen Kollegen bedient.

Bitte beachten: Gespräche mit Patienten sind nicht möglich.

Herrn
 Dr. med. Stefan Heilmann
 Auf den Luppen 8
 35745 Herborn

Mikrobiota-Diagnostik KyberBiom

Befund: 2509004860_KKM vom:
 Patient: Christine Testmann geb. am: 22.12.1978

NEU!

Kompakt-Beurteilung



**Immunmodulierende
Mikrobiota**



Eingeschränktes Training des Immunsystems



Protektive Mikrobiota



Barriere- und Schutzfunktion reduziert



Mukonutritive Mikrobiota



Ausreichende Ernährung des Darmepithels, Stimulation der Mukusbildung
 erheblich reduziert



**Ballaststoffabbauende
Mikrobiota**



Gute Spaltungsfähigkeit komplexer Kohlenhydrate



Neuroaktive Mikrobiota



Eingeschränktes analgetisches und spasmolytisches Potenzial



Proteolytische Mikrobiota



Geringes Risiko für Bildung leber- und schleimhautbelastender
 Substanzen



Hefen/Schimmelpilze



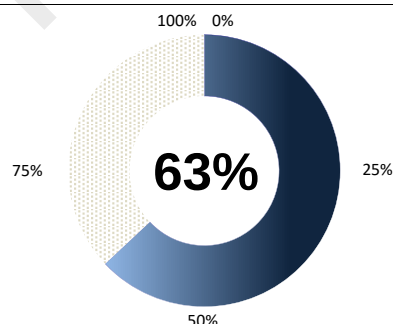
Keine mykosebedingten Trigger für Allergien und
 Verdauungsbeschwerden



Gesamtkeimzahl



Reduziertes Potenzial zur Stabilisierung der Darmgesundheit



Resilienz-Index

Eingeschränkte Widerstandskraft der Darmmikrobiota



FODMAP-Typ



Angepasste Ernährung zur Linderung gastrointestinaler Beschwerden
 angezeigt

Mikrobiota-Diagnostik
KyberBiom

 Probenmaterial: Stuhl
 Probenentnahme:

 Befund: 2509004860_KKM
 Patient: Christine Testmann

 vom:
 geb. am: 22.12.1978

Immunmodulierende Mikrobiota																			
Protektive Mikrobiota																			
Mukonutritive Mikrobiota																			
Ballaststoffabbauende Mikrobiota																			
Neuroaktive Mikrobiota																			
Proteolytische Mikrobiota																			
Hefen/Schimmelpilze																			
		Resultat	Einheit	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸	10 ⁹	10 ¹⁰	10 ¹¹	10 ¹²	Bewertung	Vorbefund	vom:	Referenz-Bereich	Methode/Le-gende
	Escherichia coli	4x10 ⁶	KBE/g											✓	normal			>=1x10 ⁶	KUL
	Enterococcus spp.	2x10 ⁵	KBE/g											↓	leicht vermindert			>=1x10 ⁶	KUL
	Bacteroides spp.	6x10 ⁹	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁹	PCR
	Bifidobacterium spp.	2x10 ⁸	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁸	PCR
	Lactobacillus spp.	5x10 ⁴	KBE/g											↓	leicht vermindert			>=1x10 ⁵	KUL
	H ₂ O ₂ -Lactobacillus	5x10 ⁴	KBE/g											↓	leicht vermindert			>=1x10 ⁵	KUL
	Faecalibacterium prausnitzii	7x10 ⁹	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁹	PCR
	Akkermansia muciniphila	<1x10 ⁴	Kopien/g											↓↓↓	stark vermindert			>=1x10 ⁸	PCR
	Bifidobacterium adolescentis	3x10 ⁸	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁸	PCR
	Ruminococcus bromii	4x10 ⁸	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁸	PCR, *
	Bifidobacterium adolescentis	3x10 ⁸	Kopien/g											✓	normal			>=1x10 ⁸	PCR
	Lactobacillus plantarum	N													nicht nachweisbar				PCR, *
	E. coli BioVare	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Proteus spp.	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Klebsiella spp.	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Pseudomonas spp.	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Enterobacter spp.	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Citrobacter spp.	<1x10 ⁴	KBE/g											✓	normal			<1x10 ⁴	KUL
	Clostridium spp.	5x10 ⁴	Kopien/g											✓	normal			<1x10 ⁵	PCR
	Hefen	<5x10 ²	KBE/g											✓	normal			<=1x10 ³	KUL
				0 kein Wachstum 1 leichtes Wachstum 2 mittleres Wachstum 3 starkes Wachstum															
	Schimmelpilze	0												✓	normal			0	KUL, *
	Gesamtkeimzahl	6x10 ¹⁰	Kopien/g											↓	leicht vermindert			>=1x10 ¹¹	PCR
				10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷	10 ⁸	10 ⁹	10 ¹⁰	10 ¹¹	10 ¹²					
	Stuhl-Konsistenz														breiig				
	Stuhl-pH	6,5												✓	normal			<=6,5	PH, 8)
				4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5							

 Methode/
 Legende

 KUL (kultureller Nachweis)
 *nicht akkreditierter Parameter

PCR (Polymerase Kettenreaktion)

 PH (farbmetrisch mit Indikatorstäbchen)
 8) Achtung: Referenzbereiche geändert

 Referenzbereich
 erhöht
 vermindert

Dieser Befund wurde von der Laborleitung elektronisch freigegeben

Mikrobiologische Diagnostik

Die Gesamtzellzahl aller kultivierbaren Mikroorganismen war vermindert.

Selbst bei ansonsten im Normbereich liegenden Zellzahlen der untersuchten Mikrobiota deutet dies auf eine Störung des gastrointestinalen Milieus hin. Die Kolonisationsresistenz gegenüber pathogenen Bakterien und Hefen ist nicht mehr gesichert.

Die **immunmodulierende Mikrobiota** ist vermindert. Ein Training des Immunsystems findet nur ungenügend statt. Weiterhin ist die **protektive Mikrobiota** leicht vermindert, womit die Barrierefunktion nur bedingt gewährleistet ist.

Die Befundkonstellation der **mukonutritiven Mikrobiota** lässt auf eine ausreichende Ernährung des Darmepithels, jedoch eine mangelnde Stimulation der Mukusproduktion schließen. Es besteht ein erhöhtes Risiko einer Mukusinsuffizienz und damit einer nachlassenden Schleimhautprotektion.

Die Befundkonstellation der **ballaststoffabbauenden Mikrobiota** lässt auf eine ausreichende Spaltungsfähigkeit von komplexeren Kohlenhydraten, insbesondere von resistenter Stärke schließen.

Die Befundkonstellation der **neuroaktiven Mikrobiota** lässt auf eine verminderte Produktion von GABA schließen. Bifidobacterium adolescentis und Lactobacillus plantarum sind Leitorganismen für die Bildung von GABA im Darm. Auf Grund unserer westlichen Ernährungsweise ist L. plantarum häufig nur noch unzureichend vorhanden.

Die **proteolytische Mikrobiota** liegt im Normbereich und **Hefen** sind nicht nachweisbar.

Schimmelpilze sind nicht gewachsen.

Der **pH-Wert** der Stuhlprobe liegt im Normbereich.

Der Resilienz-Index ist vermindert. Dies deutet darauf hin, dass Störungen der Mikrobiota schon länger vorliegen, oder dass starke und/oder wiederholte Störeinflüsse wie z.B. Antibiotikagaben erfolgten.

Es wurde der FODMAP-Typ 3 nachgewiesen.

Der FODMAP-Typ ist nur bei Vorliegen unklarer abdomineller Beschwerden/ Reizdarmbeschwerden von Bedeutung. Für Patienten mit ausschließlich extraintestinaler Beschwerdesymptomatik ist eine an den FODMAP-Typ angepasste Ernährung nicht erforderlich.

Kontrolluntersuchung

Eine erneute **KyberBiom** Untersuchung ist 6 Monate nach Therapiebeginn zu empfehlen. Bitte kreuzen Sie auf dem Auftragsformular die Entwicklung des klinischen Beschwerdebildes an. Außerdem benötigen wir Angaben zur bereits durchgeführten Therapie.

Weiterführende Diagnostik

Da allergische Erkrankungen oft mit Störungen der Schleimhautfunktion und -integrität verbunden sind, empfehlen wir diese labordiagnostisch abzuklären. Die Stuhluntersuchung folgender Parameter kann sinnvoll sein:

alpha-1 Antitrypsin
Zonulin
Calprotectin
Eosinophiles Protein X (EPX)
Sekretorisches IgA

Bei Beschwerden im HNO-Bereich kann die **Beurteilung der Rachenmikrobiota (a3)** zielführend sein.

Zur weiteren Diagnostik der Infektanfälligkeit empfiehlt sich die Bestimmung des Vitamin D-Spiegels (v11) im Blut.

Medizinischer Hintergrund zum KyberBiom



Immunmodulierende Mikrobiota

Die **immunmodulierende Mikrobiota** ist ständiger Trainingspartner des Immunsystems und mitverantwortlich für ein schlagkräftiges Immunsystem und eine angemessene Immuntoleranz. Zur immunmodulierenden Mikrobiota zählen apathogene *E. coli* und *Enterococcus*-Spezies.



Protektive Mikrobiota

Die **protektive Mikrobiota** hält die Kolonisationsresistenz im Darm aufrecht und verhindert die Ansiedlung unerwünschter Erreger. Zur protektiven Mikrobiota zählen *Bacteroides*-, *Bifidobacterium*- und *Lactobacillus*-Spezies. Insbesondere die Wasserstoffperoxid-produzierenden Laktobazillen hemmen das Wachstum potentiell pathogener Bakterien.



Mukonutritive Mikrobiota

Schlüsselorganismen der **mukonutritiven Mikrobiota** sind *Akkermansia muciniphila* und *Faecalibacterium prausnitzii*. *Faecalibacterium prausnitzii* ernährt die Darmschleimhaut mit Buttersäure und fördert ihre Integrität, *Akkermansia muciniphila* regt die Neubildung des intestinalen Mukus an.



Ballaststoffabbauende Mikrobiota

Die **ballaststoffabbauende Mikrobiota** unterstützt die mukonutritive Mikrobiota, indem sie lange Ballaststoffketten aufbricht und damit Nährstoffe für die Buttersäureproduktion zur Verfügung stellt. Gleichzeitig regt die ballaststoffabbauende Mikrobiota andere Bakterienarten an, komplexe Kohlenhydrate zu verwerten. Zur ballaststoffabbauenden Mikrobiota zählen *Ruminococcus bromii* und *Bifidobacterium adolescentis*.



Neuroaktive Mikrobiota

Die **neuroaktive Mikrobiota** produziert γ -Aminobuttersäure (GABA), einen wichtigen inhibitorischen Neurotransmitter im Zentralen Nervensystem. Enterale GABA wirkt über Rezeptoren im Darm auf die Darm-Hirn-Achse, das Immunsystem und das viszerale Schmerzempfinden. *Bifidobacterium adolescentis* und *Lactobacillus plantarum* sind Vertreter der neuroaktiven Mikrobiota.



Proteolytische Mikrobiota

Die **proteolytische Mikrobiota** baut Proteine ab und bildet dabei zum Teil Stoffwechselprodukte, die die Verdauung stören, die Leber belasten und karzinogen wirken. Beim Protein-Abbau können außerdem Gase entstehen, die Meteorismus verursachen. Zur proteolytischen Mikrobiota zählen vor allem die Bakteriengattungen der *Enterobacteriaceae*.



Hefen

Hefen und Schimmelpilze können die Allergieneigung steigern und Verdauungsbeschwerden hervorrufen, wenn sie in großen Zellzahlen vorkommen. Außerdem begünstigen sie vulvovaginale Candidosen.



Resilienz-Index

Der Resilienz-Index erfasst den ökologischen Zustand der Mikrobiota und damit die Fähigkeit, Störungen zu absorbieren. Ist der Index hoch, kann die Mikrobiota in Phasen der Veränderung wesentliche Strukturen und Funktionen aufrechterhalten. Bei einem niedrigen Resilienz-Index ist die Ökologie der Mikrobiota gestört und ungünstige Einflüsse können schnell zu klinischen Symptomen führen. Er setzt sich zusammen aus den einzelnen Bestandteilen des KyberBiom, die nach ihrer Bedeutung gewichtet werden.



FODMAP

FODMAPs sind Zuckerarten und Polyole, die Symptome eines Reizdarmsyndroms hervorrufen können.

Der FODMAP-Typ ist nur bei Vorliegen unklarer abdomineller Beschwerden/ Reizdarmbeschwerden von Bedeutung. Für Patienten mit ausschließlich extraintestinaler Beschwerdesymptomatik ist eine an den FODMAP-Typ angepasste Ernährung nicht erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen



**IFM-INSTITUT FÜR
MIKROÖKOLOGIE**
DER Mikrobiomspezialist

Dieser Befund wurde von der Laborleitung elektronisch freigegeben

Personalisierte komplementärmedizinische Therapieansätze

Die Therapieansätze zur Mikrobiologischen Therapie basieren sowohl auf den Ergebnissen der Stuhl Diagnostik als auch den uns vorliegenden Angaben zu Diagnosen bzw. klinischem Bild.

Bitte berücksichtigen Sie bei den hier genannten Vorschlägen individuelle - auch temporäre - Kontraindikationen und eventuelle Arzneimittel-Wechselwirkungen.



Mikrobiologische Therapie

Therapieansatz Immunmodulation		
Bitte orientieren Sie sich in der zeitlichen Abfolge von links nach rechts.		
14 Tage	3 Monate	4 - 6 Monate
Synerga	Pro-Symbioflor Immun	Pro-Symbioflor Immun
1 x tgl. 5 ml	2 x tgl. 2 Tropfen, Steigerung um tgl. 2 x 1-2 Tropfen auf 2 x tgl. 20 Tropfen	1 x tgl. 15 – 20 Tropfen
		Symbioflor 1
		2 x tgl. 20 Tropfen
* Synerga enthält Laktose. Patienten mit Laktoseintoleranz oder FODMAP-Unverträglichkeit könnten empfindlich reagieren. In diesen Fällen ist alternativ Colibiogen-Lösung in identischer Dosierung zu empfehlen.		
Zusätzlich ist, in Abhängigkeit vom klinischen Bild, die Anwendung mikrobiotischer Externa zu empfehlen, z. B. Ibiotics med oder Dermabiogen.		



Milieustabilisierende Therapie

In Anbetracht der Messergebnisse ist die Gabe von Milchsäurebakterien indiziert. Diese empfehlen wir bereits ab Beginn der therapeutischen (so auch parallel zu evtl. immunmodulatorischen) Maßnahmen. In den hier genannten Produkten sind probiotische Stämme enthalten, die in Studien bei **Neurodermitis** eine Wirkung gezeigt haben.

Bitte wählen Sie eines der aufgeführten, vergleichbaren Produkte aus

Anwendungsdauer	Probiotische Stämme	Produkt
2 – 3 Monate	<i>Bifidobacterium longum</i> , <i>Lactobacillus acidophilus</i> , <i>L. rhamnosus</i> , <i>L. casei</i>	Bactoflor Basis
	<i>Bifidobacterium bifidum</i> , <i>B. lactis</i> , <i>L. acidophilus</i> , <i>L. casei</i> , <i>L. fermentum</i> , <i>L. plantarum</i> , <i>L. reuteri</i> , <i>S. thermophilus</i> , <i>E. faecium</i>	Pascoflorin



Weitere therapeutische Optionen bei Neurodermitis



z.B. Orthomolekulare Therapie, Phytotherapie u.a.

Orthomolekulare Therapie

z.B. Orthomol immun Granulat – Vit. A, B-Komplex, C, D u. weitere, Mineralstoffe und Spurenelementen

Phytotherapie –auch als Externa

z.B. Epogam Weichkapseln 500 mg/1000mg (Nachtkerzenöl)

Ekzevowen Creme (Mahonie und Stiefmütterchen)

Rubisan Salbe N oder Creme (Berberitze)

Halicar Salbe N oder Creme (Cardiospermum)

Hametum Salbe oder Creme (Hamamelis)

Malvenöl WALA (Malva silvestris)

Calendula-Öl oder Olivenöl - vor dem Auftragen im Verhältnis 1:1 mit Wasser mischen

Sonstiges

Ozon-Creme (OxAktiv - www.ozonosan.de)

Eigenblutbehandlung



Homöopathie

Cefabene cystus cpl Amp.
Cystus canadensis oplx Tropfen
Lymphomyosot Amp. oder Tropfen
Cutis comp.
Hepar comp.



Diverses

Ergänzende Maßnahmen

Da hier das Risiko für (systemische) entzündliche Reaktionen erhöht ist, empfiehlt sich die vermehrte Aufnahme von Lebensmitteln mit erwiesenen antientzündlichen Eigenschaften. Am Schluss der Therapieempfehlungen finden Sie eine Tabelle, die bei einer evtl. diesbezüglichen Ernährungsumstellung als Unterstützung dienen kann. Bitte beachten Sie, dass diese Tabelle keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Zusatzinformationen für weitere angegebene Diagnosen



Infektanfälligkeit

Es besteht eine **reduzierte Infektabwehr**. Dies weist auf zu geringe Aktivitäten des Mukosa-immunsystems hin. Daher ist eine **Mikrobiologische Therapie** hierbei immer eine sinnvolle Behandlungsmaßnahme.

Im akuten Infekt sollte **Symbioflor 1** höher dosiert mit 3 - 4 x tgl. 20 Tropfen eingenommen werden.

Bei Abwehrschwächen und häufigen Infekten unterstützt die Gabe von Zink das Immunsystem.

Wir empfehlen:

Orthomol immun Granulat (Nahrungsergänzungsmittel mit Vitamin A, B-Komplex, C, D und weiteren sowie Mineralstoffen und Spurenelementen)

Dosierung: 1 x tgl. 1 Beutel

Sonstiges:

ParaBiotik



Individuelle mikrobiotabezogene Ernährungsempfehlungen



Mukonutritive Mikrobiota

Förderung *Akkermansia muciniphila*

Das Wachstum von *Akkermansia muciniphila* wird durch die Zufuhr resistenter Stärke verbessert. Dazu ist eine tägliche Menge von 10 g für ca. 3 Monate empfehlenswert.

Folgende Nahrungsmittel sind reich an resistenter Stärke:

– Bananen, nicht ganz reif	1 mittelgroße Banane enthält	4,7 g
– Haferflocken	¼ Tasse, ungekocht enthält	4,4 g
– Tiefkühl-Erbsen	1 Tasse, gekocht enthält	4,0 g
– Weiße Bohnen	½ Tasse, gekocht enthält	3,7 g
– Linsen	½ Tasse, gekocht enthält	2,5 g
– Nudeln, abgekühlt	1 Tasse enthält	1,9 g
– Pellkartoffeln, abgekühlt	1 mittelgroße Kartoffel enthält	0,6-0,8 g

Alternativ bzw. ergänzend kann resistente Stärke als Nahrungsergänzungsmittel in einer Dosierung von 10 Gramm tgl. für die Dauer von ca. 3 Monaten verabreicht werden:

- Resistente Stärke Typ 3 Pulver (Heidelberger Chlorella): 2 Esslöffel tgl.

Das Wachstum von *Akkermansia muciniphila* kann außerdem durch die Aufnahme von Lebensmitteln, die insbesondere reich an Polyphenolen sind, gefördert werden:

- rote/blau Trauben
- Aroniabeeren
- Granatäpfel, auch als Direktsaft
- Grünkohl
- Rotkohl
- Leinsamen
- Sonnenblumenkerne
- Cranberry, auch als Direktsaft
- Walnüsse
- Beerenobst
- Oregano, Pfefferminze (getrocknet), Salbei, Nelken, Ingwer, Kapern
- Grüner/schwarzer Tee bzw. Hagebutte Hibiskus Tee (lange gezogen)

Als polyphenolhaltige Nahrungsergänzungsmittel kommen ergänzend Traubenkernmehl oder Cranberry-Kapseln ohne Zucker (400 mg; 2 x 1 Kapsel/Tag) in Betracht.

Förderung der Mukusproduktion

Unabhängig von der prebiotischen Förderung von *Akkermansia* ist es empfehlenswert **zusätzlich** für einen Zeit von ca. 3 Monaten pasteurisierte *Akkermansia muciniphila* in die Therapie mit aufzunehmen. Diese sind zwar nicht mehr vermehrungsfähig, haben aber als so genanntes Postbiotikum nachweislich eine fördernde Wirkung auf die Mucinproduktion und die Produktion von Tight junction-Proteinen. Zudem wirken sie antientzündlich.

Ein geeignetes Produkt ist **Probio-Cult AKK 1**.

Hinweis:

Die Beachtung bekannter Nahrungsmittelallergien sowie Kohlenhydratintoleranzen oder Histaminunverträglichkeit bleibt von diesen Empfehlungen unberührt.

**Ballaststoffabbauende und neuroaktive Mikrobiota****Förderung *Lactobacillus plantarum***

Die Erhöhung der Anzahl von *Lactobacillus plantarum* im Darm ist durch die vermehrte Aufnahme u. a. folgender Lebensmittel möglich:

Kefir, Sauerkraut, in Salzlake eingelegte Oliven, gesalzene Essiggurken.

Außerdem durch folgende Lebensmittel, **jeweils in ihrer fermentierten Form**: Mais, Sorghum, Hirse, Reisnudeln, Bohnen.

Eine Auswahl weiterer fermentierter Lebensmittel finden Sie bei Primal Life UG unter der Internetadresse www.fairment.de, sowie bei completeorganics www.completeorganics.de

Alternativ bzw. ergänzend kann bei Erwachsenen und Kindern ab 3 Jahren verabreicht werden:

- Innovall RDS oder
- Syxyl Probio-Cult i3.1

Dosierung: 1 Kapsel täglich für 3 Monate

Die Kapseln können bei Bedarf geöffnet werden, für Kinder empfehlen wird die halbe Dosierung.

Mit freundlichen Grüßen

Therapieempfehlung: 2509004860_KK - TESTFRAU,EVA

MUSTERBEEFUND

Lebensmittel Inhaltsstoff	Antientzündliche tgl. Zufuhrmenge*	Gehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Durchschnittswerte)
Beta-Carotene	3.718 µg	100 g Süßkartoffel, gekocht: 8.500 µg 100g Karotten, roh: 8.300 µg 100g Mangold, gekocht: 23.000 µg 100g Aprikosen, getrocknet: 2.800µg 100g rote Paprika, roh: 3.000 µg
Ballaststoffe	18,8 g	1 Tasse ¹ Haferflocken: 4 g 2 Scheiben Vollkornbrot: 4 g 1 Tasse ¹ Vollkornreis: 4 g 1 Tasse ¹ Kichererbsen gekocht: 12 g 1 Tasse ¹ schwarze Bohnen gek. 15 g 1 Tasse ¹ Linsen, gekocht: 15 g 1 Tasse ¹ Himbeeren: 8 g
Knoblauch	4,35 g	1 Zehe: 3 – 8 g
Ingwer	59 g	
Magnesium	310,1 mg	30g Kürbiskerne: 169 mg 30g Sonnenblumenkerne: 90 mg 1 mittelgroße Avocado: 58 mg 1 Tasse ¹ brauner Reis, gekocht: 86 mg 100 g Spinat, gekocht: 79 mg 30g Mandeln: 76 g
Omega-3-FS	1,06 g	100 g Wildlachs, gekocht: 2,5 g ² 100 g Makrele, gegrillt: 4,5 g ² 1 EL Leinsamen, gemahlen: 2,3 g ³ 2 EL Chiasamen, getrocknet: 3,6 g ³ 1 Tasse ¹ Sojabohnen, gekocht: 1,0 g ³
Grü./schw. Tee	1,69 g	1 Teebeutel: 1–2 g
Flavone	1,55 mg	1 mittelgroße Zwiebel: 1-2 mg 1 Zehe roher Knoblauch: 2-3 mg 1 EL getrockneter Thymian: 1-2 mg
Isoflavone	1,2 mg	1 EL Sojaauce: 2-3 mg 1 Tasse ¹ Miso-Suppe: 15-25 mg 1 Tasse ¹ Tempeh: 30-40 mg 1 EL Sojamehl: 10-15 mg

Antientzündlicher Stoff	Antientzündliche tgl. Zufuhrmenge*	Gehalt in ausgewählten Lebensmitteln (Durchschnittswerte)
Vitamin A	983,9 Retinäquivalente	20-25 g Rinderleber: 980 RE 150 g Süßkartoffel: 1.200 RE 2 Karotten, mittelgroß, roh: 1.000RE 1 Tasse ¹ Kürbis, gekocht: 2.000 RE
Vitamin C	118,2 mg	1 Tasse ¹ Paprikastreifen, roh: 95 g 1 Kwi, mittelgroß: 71 mg ½ Tasse ¹ Brokkoli, gekocht: 50 mg 1 Orange, mittelgroß: 70 g
Vitamin D	6,3 µg	100g Lachs, gegrillt: 13-25 µg 100 g Thunfisch i. Wasser, konserv.: 5-7 µg 1 Tasse ¹ Shiitake-Pilze: 5 µg 1 Eiigelb: 1-2 µg 100 g eingeleger Hering: 3-5 µg
Vitamin E	8,73 mg	28 g Sonnenblumenkerne: 7,3 mg 1 EL Weizenkeimöl: 20 mg 1 Tasse ¹ Spinat, gekocht: 6,7 mg ½ Avocado: 2 mg 28 g Mandeln, geröstet: 7,3 mg
Curcumin	533,6 mg	1 TL Kurkuma-Pulver: 200 mg 1Tasse ¹ Kurkuma-Tee: 50-100 mg 1 EL Gelbwurz, frisch, gerieben: 15-30 mg

Die aufgeführten Lebensmittel-Inhaltsstoffe besitzen erwiesenermaßen ein hohes Antientzündliches Potenzial. Wir empfehlen eine entsprechende Ernährungsumstellung bzw. Nahrungsergänzung. Die aufgeführten Mengen entsprechen der empfohlenen täglichen Mindestzufuhr, um antientzündliche Effekte zu erzielen. Kombinationen der Lebensmittel sind möglich und sinnvoll.

- 1: 1 Tasse: ca. 240-250 ml Volumen
- 2: EPA und DHA
- 3: ALA

* Shivappa N et al.: Designing and developing a literature-derived, population-based dietary inflammatory index: Public Health Nutrition 2013: 17(8): 1689-6