

- Zur Krebsstatistik 2024 USA
- Anti-Aging durch Schwarzkümmelöl: Weniger oxidative Schäden an Hirn- und Lebergewebe
- RSV-Impfempfehlung der STIKO: Welcher Cocktail darf es heute sein?

- Darm-Hirn-Achse: Welche Risikofaktoren beeinflussen Demenz am meisten?
- Nicht weiter erstaunlich: Darmgesundheit und ADHS



NAHRUNG ALS MEDIZIN

Nr. 4

Oktober
2024

Information für Heil- und Heilhilfsberufe 0700 - 34335726 (9-18 Uhr 0,12 €/Min.)

Ihre persönliche Fachberatung dienstags von 11-13 Uhr oder per Email

► Zur Krebsstatistik 2024 USA

Da die Krebsstatistik der USA wohl vergleichbar ist mit den Krebszahlen in der EU, dürften die Ergebnisse sehr interessant für unsere Bevölkerung sein.

Welche Rolle spielt das Immunsystem bei Krebs?

Das Immunsystem spielt eine wichtige Rolle im Kampf gegen Krebs. Normalerweise erkennt und zerstört es Zellen, die sich ungewöhnlich verhalten oder beschädigt sind. Das schliesst auch Zellen ein, die anfangen, sich unkontrolliert zu teilen, wie bei Krebs. Manchmal gelingt es Krebszellen jedoch, sich vor dem Immunsystem zu verstecken oder es zu täuschen, sodass sie nicht angegriffen werden. Sie können beispielsweise Proteine auf ihrer Oberfläche verändern, damit sie für das Immunsystem „normal“ aussehen, oder sie setzen Stoffe frei, die das Immunsystem schwächen. In manchen Fällen kann das Immunsystem aktiviert oder unterstützt werden, um Krebszellen effektiver zu bekämpfen. Diese Ansätze werden in der Krebstherapie genutzt, zum Beispiel bei der Immuntherapie, wo das Immunsystem gezielt angeregt wird, Krebszellen anzugreifen.

Zusammenfassung der Krebsstatistik USA

Die American Cancer Society schätzt jedes Jahr die Zahl der neuen Krebsfälle und Todesfälle in den Vereinigten Staaten. Sie stellt die neuesten Daten über das Auftreten von Krebs auf der Basis von in zentralen Krebsregistern erhobenen Inzidenzdaten (bis 2020) und den vom National Center for Health Statistics erhobenen Gesundheitsstatistiken (bis 2021) zusammen.

Im Jahr 2024 werden 2.001.140 neue Krebsfälle und 611.720 Krebstodesfälle in den Vereinigten Staaten prognostiziert. Die Krebssterblichkeit ist bis 2021 weiter zurückgegangen, so konnten seit 1991 über 4 Millionen Todesfälle vermieden werden. Dies ist auf den Rückgang des Rauchens, die frühere Erkennung einiger Krebsarten und verbesserte Behandlungsmöglichkeiten, sowohl in der konventionellen, als auch der adjuvanten (ergänzende oder unterstützende) Krebstherapie, zurückzuführen. Allerdings sind diese Erfolge durch die steigende Inzidenz von 6 der 10 häufigsten Krebsarten gefährdet. Inzidenzraten zwischen 2015 und 2019 stiegen jährlich um 0,6 % bis 1 % für Brust-, Bauchspeicheldrüsen-, Gebärmutterkrebs sowie um 2 - 3 % jährlich für Prostata-, Leber- (weiblich), Nieren-, HPV Papillomavirus-assoziierten Mundhöhlenkrebs und für Melanome.

Auch stiegen die Inzidenzraten für Gebärmutterhalskrebs (Alter 30-44 Jahre) und kolorektalen Krebs (Alter <55 Jahre) bei jungen Erwachsenen. Darmkrebs war Ende der 1990er Jahre die vierthäufigste Krebstodesursache sowohl bei Männern als auch bei Frauen unter 50 Jahren, steht aber jetzt bei Männern an 1. und bei Frauen an 2. Stelle.

Die Zunahmen werden begleitet durch große anhaltende ethnische Ungleichheiten bei Krebs: im Vergleich zu Weißen ist die Sterblichkeitsrate bei farbigen Menschen doppelt so hoch für Prostata-, Magen- und Gebärmutterkrebs - und bei amerikanischen Ureinwohnern für Leber-, Magen- und Nierenkrebs.

Kontinuierliche nationale Fortschritte erfordern Investitionen in die Krebsprävention und den Zugang zu einer gerechten Behandlung, insbesondere bei indianischen und alaskanischen Ureinwohnern und Farbigen.

In den USA ist Darmkrebs inzwischen die häufigste Krebstodesursache bei Männern unter 50 und betrifft auch immer mehr junge Frauen. Die Gründe dafür sind nicht vollständig geklärt. Experten vermuten, dass Veränderungen des Darmmikrobioms oder der Tumorzellen eine Rolle spielen könnten, aber auch soziale Faktoren wie Ernährung und Zugang zu gesunder Nahrung sind wichtig. Fettleibigkeit und der Konsum hoch verarbeiteter Lebensmittel tragen zum Anstieg bei, erklären ihn aber nicht vollständig. Weitere Studien sind nötig, um die genauen Ursachen zu verstehen, insbesondere, ob vorgeburtliche Belastungen und das Mikrobiom eine Rolle spielen.

Was könnten wir persönlich beisteuern, um unsere Zellen zu schützen?

Eine gesunde Ernährung und bestimmte Mikronährstoffe können erheblich zur Gesundheit des Darms beitragen. Hier sind einige wichtige Punkte:

Mikronährstoffe für die Darmgesundheit:

Ballaststoffe *Quellen:* Vollkornprodukte, Obst, Gemüse, Hülsenfrüchte. *Wirkung:* Fördern die Darmbewegung, unterstützen eine gesunde Darmflora und können das Risiko für Darmkrebs senken.

Vitamin D *Quellen:* Fetthaltiger Fisch (z.B. Lachs), Eier, angereicherte Milchprodukte, Sonnenlicht. *Wirkung:* Hilft bei der Regulation des Immunsystems im Darm und kann entzündliche Darmerkrankungen lindern.

Omega-3-Fettsäuren *Quellen:* Leinsamen, Chia-Samen, Walnüsse, fettreicher Fisch. *Wirkung:* Reduzieren Entzündungen und unterstützen die Gesundheit der Darmschleimhaut.

Probiotika *Quellen:* Joghurt, Kefir, Sauerkraut, Kimchi, fermentierte Lebensmittel. *Wirkung:* Fördern eine gesunde Darmflora, verbessern die Verdauung und stärken das Immunsystem.

Präbiotika *Quellen:* Knoblauch, Zwiebeln, Bananen, Hafer, Spargel. *Wirkung:* Dienen als „Futter“ für gute Darmbakterien, unterstützen deren Wachstum und Aktivität.

Zink *Quellen:* Fleisch, Meeresfrüchte, Hülsenfrüchte, Nüsse, Samen. *Wirkung:* Unterstützt die Funktion der Darmschleimhaut und das Immunsystem.

Magnesium *Quellen:* Spinat, Kürbiskerne, Mandeln, dunkle Schokolade. *Wirkung:* Fördert die Darmbewegung und hilft bei der Vorbeugung von Verstopfung.

Vitamin B12 *Quellen:* Fleisch, Fisch, Eier, Milchprodukte. *Wirkung:* Wichtig für die Zellfunktion und die Gesundheit der Darmschleimhaut.

Ernährungstipps für einen gesunden Darm:

Pflanzenbasierte Ernährung wie die mediterrane Ernährung oder die Logi-Kost:

- Erhöhen Sie den Anteil an Gemüse, Obst, Hülsenfrüchten und Vollkornprodukten, um ausreichend Ballaststoffe und Antioxidantien zu erhalten.

- Reduktion von Zucker und verarbeiteten Lebensmitteln: Verarbeitete Lebensmittel und Zucker fördern das Wachstum schädlicher Bakterien im Darm. Lange Zutatenlisten sind ein Indiz für viele unnötige Zusatzstoffe.
- Regelmäßiger Verzehr von fermentierten Lebensmitteln: Fermentierte Lebensmittel wie Joghurt, Kefir, Sauerkraut und Kimchi können die Darmflora stärken.
- Genügend Flüssigkeit: Wasser hilft, die Verdauung zu fördern und die Darmbewegung aufrechtzuerhalten.
- Vermeidung von übermäßigem Fleischkonsum: Vor allem rotes und verarbeitetes Fleisch sollte reduziert werden, da es mit einem erhöhten Risiko für Darmkrebs in Verbindung gebracht wird.
- Moderater Alkoholkonsum: Alkohol kann die Darmflora stören und die Darmschleimhaut schädigen.
- Regelmäßige Bewegung: Bewegung fördert die Darmbewegung und kann Verstopfung verhindern.

Fragen Sie gerne unsere Experten der Fachberatung www.eifelsan.com

Quelle: Rebecca L. Siegel MPH | Angela N. Giaquinto MSPH | Ahmedin Jemal DVM, PhD2

► **Anti-Aging durch Schwarzkümmelöl: Weniger oxidative Schäden an Hirn- und Lebergewebe**

Das Altern ist ein komplexer und allmählicher Prozess: Der Zelluntergang ist eben größer als die Zellneubildung, was eine Vielzahl von biologischen Systemen im Körper beeinflusst. Daraus resultiert eine erhöhte Anfälligkeit für Krankheiten. Eine der Schlüsselursachen für das Altern ist der oxidative Stress: Freie Radikale können Zellschäden verursachen und die Apoptose, den programmierten Zelltod, auslösen. In jüngster Zeit hat Schwarzkümmelöl, gewonnen aus den Samen der *Nigella sativa*-Pflanze, aufgrund seiner starken antioxidativen Eigenschaften Aufmerksamkeit in der wissenschaftlichen Gemeinschaft erlangt.

In einer Studie, die die Anti-Aging-Wirkung von Schwarzkümmelöl untersuchte, wurde ein Mausmodell verwendet, das durch die Verabreichung hoher Dosen Einfachzucker (verursacht hohen Blutzucker und hohen Insulinanstieg!) über einen Zeitraum von 42 Tagen zu einer beschleunigten Alterung der Versuchstiere führte. Das Ergebnis: Die gealterten Tiere zeigten eine Verringerung des Glutathion (GSH)-Gehaltes im Gewebe, eine Erhöhung der oxidativ geschädigten Fettsäuren (MDA-Spiegel) und eine Zunahme verschiedener Marker für Zellschäden und Apoptose (Bax/Bcl2-Verhältnis, Caspase-3-Protein).

Die Verabreichung von Schwarzkümmelöl in einer Dosis von 0,1 ml/kg führte jedoch zu einer signifikanten Verringerung dieser Schäden. Der GSH-Gehalt in Gehirn- und Lebergewebe erholte sich, die oxidative Schädigung der Fettsäuren wurde gehemmt und Marker für Leberfunktion (ALT- und AST) kehrten auf normale Werte zurück. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Schwarzkümmelöl eine starke antioxidative und anti-apoptische (programmierten Zelltod verhindernde) Wirkung hat, die das Altern verlangsamen kann.

Schwarzkümmelöl enthält mehrere bioaktive Verbindungen wie Thymochinon, die für seine vielfältigen therapeutischen Eigenschaften verantwortlich sind. Diese umfassen antioxidative, entzündungshemmende, antimikrobielle und immunmodulatorische Wirkungen. Darüber hinaus hat Schwarzkümmelöl in Studien gezeigt, dass es bei der Linderung von Erkrankungen wie Asthma, Bluthochdruck, Diabetes und Magen-Darm-Problemen hilfreich sein kann.

In Tiermodellen hat Schwarzkümmelöl auch Krebs hemmende, hepatoprotektive (leberschützende) und neuroprotektive Eigenschaften gezeigt. Diese Wirkungen unterstützen die Idee, dass Schwarzkümmelöl nicht nur als Anti-Aging-Mittel, sondern auch als Präventivmaßnahme gegen eine Vielzahl von Krankheiten einzusetzen.

Unser TIPP: hochwertige EifelSan Schwarzkümmelöl Kapseln **NEU**

Quelle: Anti-Aging Effect of Nigella Sativa Fixed Oil on D-Galactose-Induced Aging in Mice <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374336/>

► **RSV-Impfempfehlung der STIKO: Welchen Cocktail hätten Sie denn gerne?**

Aufgeschreckt hatte uns die Nachricht, dass die „STIKO“ = Ständige Impfkommission für Neugeborene und Säuglinge bereits eine RSV-Prophylaxe empfiehlt: noch eine Impfung - neu nennt man das wohl „Immunsierung“. Bei der RSV-Prophylaxe erhält man fertige Antikörper gegen RSV. Es wird keine Immunreaktion ausgelöst, sondern der Körper erhält bereits aktive Immunkörper gegen RSV. Er weiß dann, wie sie aussehen und kann bei Bedarf mehr bilden. Deshalb ist es eine Immunsierung und keine echte Impfung. Bei einer Impfung wird immer eine Immunreaktion des Körpers ausgelöst.

Die STIKO empfiehlt übrigens im Kindesalter (u.a. mittels 6-fach Impfung) folgende 18 Impfungen zum Schutz vor folgenden vermeidbaren Infektionskrankheiten:

- Coronavirus SARS-CoV-2, Diphtherie, FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis), Grippe (Influenza), Hepatitis B, Hib (Haemophilus influenzae B), HPV (Humane Papillomviren), Keuchhusten (Pertussis), Masern, Meningokokken, Mumps, Pneumokokken, Polio (Kinderlähmung), Rotaviren, Röteln, Tetanus (Wundstarrkrampf), Windpocken (Varizellen), Kombinationsimpfstoffe RSV-Prophylaxe

RSV heisst „Respiratorisches-Synzytial-Virus“. Viele Kinder leiden besonders seit 2 Jahren (seit den Anti-CoVid Maßnahmen) vor allem in Herbst und Winter unter Atemwegsinfektionen. Vor allem das RS-Virus (Respiratorisches Synzytial-Virus) führt zu teilweise schweren Krankheitsverläufen bei Frühgeborenen, Säuglingen, Kleinkindern und Kindern mit Vorerkrankungen. Pro Jahr sterben gem. Tagesschaubericht vom 27.06.2024 1-6 Kinder an dieser Infektion. <https://www.tagesschau.de/wissen/gesundheit/stiko-rsv-immunsierung-100.html>

Das Immunsystem spielt eine zentrale Rolle beim Schutz vor Infektionen, weshalb Maßnahmen zur **Stabilisierung und Stärkung des Immunsystems** einen wichtigen Beitrag zum Schutz vor RSV leisten können. Hier einige wissenschaftlich belegte Immunsystem-stabilisierende Massnahmen für die ganze Familie, die Ihnen durch Herbst und Winter helfen können:

1. **Ausgewogene Ernährung** (vor allem in Schwangerschaft und Stillzeit!)

- **Vitamin C und D** stärken das Immunsystem. Vitamin C ist in Citrusfrüchten, Beeren und Gemüse enthalten, während Vitamin D, das eine wichtige Rolle bei der Immunabwehr spielt, vor allem durch Sonneneinstrahlung im Sommer und in fettigem Fisch, Eigelb oder angereicherten Lebensmitteln vorkommt.
- **Zink** ist ebenfalls wichtig für die Immunfunktion und findet sich in Lebensmitteln wie Fleisch, Nüssen, Vollkornprodukten und Hülsenfrüchten.
- **Probiotika**: Eine gesunde Darmflora unterstützt das Immunsystem. Probiotika aus fermentierten Lebensmitteln wie Joghurt oder Sauerkraut können helfen, eine gesunde Darmflora aufzubauen.

2. **Stillphase**: Muttermilch ist die stille Waffe gegen RSV! Ersatzweise oder anschließend an die Stillphase Colostrum Bovin IgG (**s. EifelSan Colostrum mit 30% Immunglobulinen**)

- Muttermilch, insbesondere das Colostrum (die erste Milch, die nach der Geburt produziert wird) bietet einen sofortigen und extrem dichten Schutz für Neugeborene, in dem es reich an Antikörpern, Immunzellen und schützenden Proteinen ist. Colostrum unterstützt die Entwicklung des Immunsystems durch eine kontinuierliche Versorgung mit Antikörpern, Immunzellen und nützlichen Nährstoffen, die das Baby gegen Infektionen und Krankheiten schützen.

- Langfristig profitiert das Kind von einem stärkeren Immunsystem und einem geringeren Risiko für Infektionen und bestimmte chronische Erkrankungen.

Muttermilch ist somit nicht nur eine wichtige Nahrungsquelle, sondern spielt eine entscheidende Rolle bei der Immunabwehr und der langfristigen Gesundheit des Kindes.

3. Ausreichend Schlaf

- Kinder und Erwachsene, die regelmäßig und ausreichend schlafen, haben ein stärkeres Immunsystem. Schlafmangel kann die Immunfunktion beeinträchtigen und die Anfälligkeit für Infektionen erhöhen.

4. Regelmäßige Bewegung an der frischen Luft stärkt das Immunsystem. Sport und körperliche Aktivität fördern die Durchblutung und die Aktivität der Immunzellen.

5. Hygienepraktiken

- Häufiges Händewaschen, Vermeidung von engem Kontakt mit kranken Personen und ggf. regelmäßiges Desinfizieren von Oberflächen können das Risiko einer RSV-Infektion verringern.

6. Vermeidung von Rauchen und Passivrauchen

- Tabakrauch schwächt das Immunsystem und macht Kinder anfälliger für Atemwegserkrankungen, einschließlich RSV. Ein rauchfreies Umfeld ist daher wichtig

7. Stressreduktion

- Bei Kindern und Erwachsenen kann übermäßiger Stress das Immunsystem schwächen. Ein stabiles, liebevolles Umfeld und die Förderung von Entspannungsphasen tragen zu einem starken Immunsystem bei.

8. Impfung und medikamentöse Prophylaxe

- Auch wenn es keine klassische Impfung gegen RSV für Kleinkinder gibt, steht eine Antikörperprophylaxe (Palivizumab) für Risikokinder zur Verfügung. Diese kann gezielt vor RSV schützen und sollte in Erwägung gezogen werden, wenn das Kind in eine Risikogruppe fällt (Frühgeborene, chronische Lungenerkrankungen etc.).

9. Exposition an frischer Luft

- Regelmäßiger Aufenthalt im Freien stärkt das Immunsystem. Gleichzeitig sollte man vermeiden, Kinder übermäßig kalten Temperaturen oder kranken Personen auszusetzen.

Obwohl diese Maßnahmen keine absolute Sicherheit gegen eine RSV-Infektion bieten, können sie insgesamt zur Stärkung des Immunsystems beitragen und das Risiko einer schweren Erkrankung verringern. Besonders wichtig ist die Kombination aus Ernährung, Schlaf und Hygiene, um Kinder und sich selbst optimal vor RSV und anderen Atemwegserkrankungen zu schützen.

Quellen: <https://www.news-medical.net/news/20240415/Breast-milks-secret-weapon-against-RSV-revealed-in-new-study.aspx>

► Darm-Hirn-Achse: Welche Risikofaktoren beeinflussen Demenz am meisten?

Mal ganz ehrlich: Diese Frage dürfte wohl alle interessieren. Wer will schon unbeteiligt auf dem Sofa sitzen ... mit fragwürdiger Lebensqualität in einer Altersunterkunft, die alles an Kapital auffrisst, das man sich Jahrzehnte lang hart erarbeitet hat? Der Beitrag von Herrn Pascal Rappard, einem jungen Arzt in Weiterbildung Neurologie, hat uns wirklich gefesselt.

Wie kommunizieren beide – Darm und Hirn – miteinander?

Herr Rappard beschreibt, dass das Gehirn eine direkte Verbindung zum Magen-Darm-Trakt über den Nervus Vagus hat. Das Mikrobiom wiederum produziert Neurotransmitter, die eine Erregung von einem Nerv zum anderen weiterleiten. Neurotransmitter sind z.B. Serotonin, Dopamin oder GABA (Gamma-Amino-Buttersäure).

Ein Mangel an Neurotransmittern kann zu trauriger Stimmung, Schlafstörungen, Erschöpfung und Angst führen. Zur Synthese von Neurotransmittern sind Mikronährstoffe und Aminosäuren notwendig. In meinem mehrjährigen Coaching habe ich eines feststellen dürfen: Kein einziger meiner Coachees hat die empfohlene tägliche Menge an Protein verzehrt. Die Ernährung ist und bleibt bei den meisten Menschen kohlenhydratbetont und arm an Eiweiß. Wie

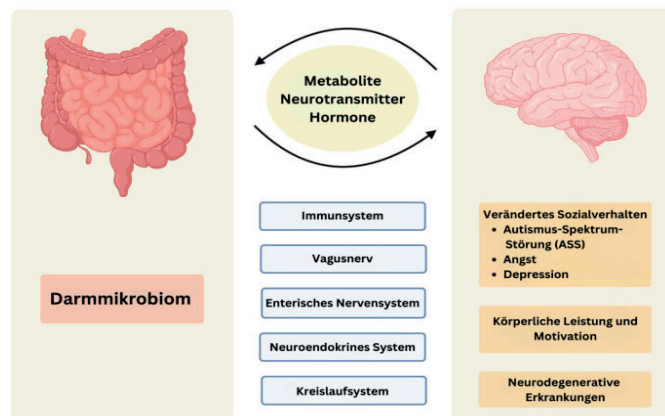
hieraus eine kompetente Psyche hervorgehen soll? Das weiss ich auch nicht – dem Stoffwechsel fehlen die Baustoffe dafür.

Es ist also kein Wunder, dass es eine Verbindung gibt zwischen Ernährung, Darmmikrobiom und psychiatrischen Erkrankungen.

Eine in der Fachzeitschrift „Nature“ veröffentlichte Studie zeigte, dass bestimmte Bakterien bei Menschen mit neurologischen und psychiatrischen Störungen häufiger vorkommen. Es wurden Stoffe entdeckt, die von Darmbakterien produziert werden und direkt auf das Gehirn wirken. Diese Stoffe können die Blut-Hirn-Schranke durchdringen und Entzündungen im Nervensystem auslösen. Ein Ungleichgewicht der Darmbakterien wurde besonders mit verstärkten Entzündungen und einer gestörten Darmbarriere in Verbindung gebracht, was die Aufnahme schädlicher Stoffe beeinflussen könnte.

Rappard schreibt: „So können Darmbakterien etwa Tryptophan metabolisieren und dabei Metabolite wie Indol und Kynurenin produzieren. Diese Metabolite können die Serotoninproduktion beeinflussen, die Stimmung und Schlaf regulieren. Eine Dysregulation dieser Metabolite ist mit der Entwicklung von Depression und Angststörungen verbunden.“

Diese „bidirektionale“ (in beide Richtungen stattfindende) Kommunikation wird als Darm-Hirn-Achse bezeichnet:



Die Darm-Hirn-Achse. Credit: Modifiziert nach Loh et al., Nature, 2024 in <https://www.doccheck.com/de/detail/articles/49110-darm-hirn-achse-essen-gegen-die-angst>

Gallensäuren können im Darm so verstoffwechselt werden, dass sie Fettgewebe über den Gallensäure-Rezeptor TGR5 verändern und reduzieren, was schützend auf Parkinson und entzündungshemmend bei Alzheimer wirkt. Gallensäuren gelangen ins weiße Fettgewebe, welches nicht zur Energiegewinnung genutzt wird. Dort führt der spezielle Rezeptor TGR5 zur Bräunung des weißen Fettgewebes, so dass das braune Fettgewebe zur Wärmeengewinnung genutzt wird.

Ballaststoffe können ebenso entzündungshemmend wirken: Auf deren Grundlage bilden Darmbakterien kurzkettige Fettsäuren SCFAs wie Butyrat, Acetat und Propionat: Diese können die Blut-Hirn-Schranke passieren, dadurch direkt entzündungshemmend (bes. das neuroprotektive Butyrat) auf Nervenzellen wirken und Neurotransmitter wie Serotonin und Dopamin beeinflussen. Butyrat kann zudem die Energieproduktion in Hirnzellen und die Funktion der Nervenzellen fördern. SCFAs beeinflussen das Immunsystem im Darm und damit indirekt das ZNS und die Gehirnaktivität.

Rappard zeigt auf, welche Risikofaktoren im bestimmten Lebensalter eine Demenz beeinflussen, die Prozentzahlen geben an, wie viele Demenzfälle bei Ausschalten des Risikofaktors verhindert werden können:

Frühes Lebensalter:	Bildung 5 %
Mittleres Lebensalter:	Hörverlust 7 %
	Hoher LDL 7 %
	Depression 3 %
	Hirntrauma 3 %
	körperliche Inaktivität 2 %
	Diabetes 2 %
	Rauchen 2 %
	Bluthochdruck 2 %
	Übergewicht 1 %
	Alkoholmissbrauch 1 %
Späteres Lebensalter:	Soziale Isolation 5 %
	Luftverschmutzung 3 %
	Sehverlust 2 %

Darmbakterien können auch negative Eigenschaften haben: Sie können beim Zerfall auch Gifte, sog. Endotoxine (als Zellmembranbestandteil der Lipopolysaccharide LPS), abgeben, die wiederum entzündliche Auswirkungen haben. So hat man herausgefunden, dass hohe LPS Spiegel mit einem erhöhtem Risiko an Depressionen und neurodegenerativen Erkrankungen in Zusammenhang gebracht werden können.

Zudem fand man Zusammenhänge zwischen genetischen Variationen im Mikrobiom und der Entwicklung psychiatrischer Erkrankungen.

Diese Erkenntnisse eröffnen neue Möglichkeiten für personalisierte Therapien, die auf die Modulation des Mikrobioms abzielen.

Was kann ich selbst tun?

- Risikofaktoren s.o. meiden
- Auf darmgesunde vielseitige vollwertige Ernährung achten: s.o.
- Nahrungsergänzungen nutzen:
 - **Proteinshakes** an Tagen, an denen ich unter 1g – 1,5g/kg Körpergewicht Protein verzehrt habe;
 - **Antioxidantien** über Gemüse, Salat und Früchte (mögl. Bio-Qualität) zuführen;
 - **Omega 3 Fettsäuren** an Tagen ergänzen, an denen ich keinen fetten Fisch verzehrt habe
 - **Gute Versorgung mit Cholin und anderen Phospholipiden**, z.B. durch Eigelb oder Lecithin
 - **Mikrobiom** unterstützen über Pro- (gute Darmbakterien), Pre-/Präbiotika (unverdauliche Ballaststoffe wie Inulin, Pektin oder Oligofruktose)

ein **gutes Multi-Vitamin-Mineralien-Spurenelement Produkt nehmen**, um alle notwendigen Stoffwechselfvorgänge zu unterstützen
auf eine **gute Vitamin D3-Versorgung** achten, die Eigensynthese sinkt mit steigendem Lebensalter

Quelle: <https://www.doccheck.com/de/detail/articles/49110-darm-hirn-achse-essen-gegen-die-angst>
Livingston G et al. Dementia prevention, intervention, and care: 2024 report of the Lancet standing Commission. Lancet, 2024. doi: 10.1016/S0140-6736(24)01296-0.
<https://saez.swisshealthweb.ch/de/article/doi/saez.2024.1415892555/>
Koechlin, Simon; Darm an Hirn

► Nicht weiter erstaunlich: Darmgesundheit und ADHS

Eine neue Studie aus dem Jahr 2023, welche im Fachblatt Journal of Child Psychology and Psychiatry veröffentlicht wurde, legt nahe, dass die mikrobielle Zusammensetzung des Darms die Anfälligkeit eines Kindes für Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen (ADHS) beeinflussen kann.

Die Wissenschaftler untersuchten dazu Stuhlproben von 35 Kindern mit ADHS und 35 gesunden Kontrollpersonen. Dabei konnte festgestellt werden, dass die Proben der ADHS-Kinder höhere Werte bestimmter Pilzarten und niedrigere Werte anderer Arten aufwiesen.

Untersuchungen an Zellkulturen zeigten, dass Candida albicans in den Proben von Kindern mit ADHS, bei denen dieser besonders häufig vorkam, die Durchlässigkeit der Zellen, die den Darm auskleiden, erhöhte. Dies kann zu einem „undichten Darm“ (Leaky Gut Syndrom) führen, durch den Bakterien und deren Zellwandbestandteile in den Blutkreislauf gelangen. Folglich werden Entzündungen im gesamten Körper und im Gehirn begünstigt. Die Ergebnisse der Studie legen nahe, dass auch ein Ungleichgewicht des Pilzbioms zu Störungen der Gesundheit wie ADHS führen kann.

Quelle: Gut mycobiome dysbiosis and its impact on intestinal permeability in attention-deficit/hyperactivity disorder
<https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpp.13779>

Nahrung als Medizin, Hrsg. & verantwortliche Redakteure:
Ralph Schnitzler (Orthomolekulartherapeut & Präventologe®);
Martina Heyer (Ernährungsberaterin, CAS Personal Health Coach
Universität Basel)

Fachberatung unter T +49 (0) 241 53809 2400
Di. & Do. 11:00-13:00 sowie Mo. & Mi. & Fr. 13:30-16:00
Art Direction: Vanessa Peters, www.pretty-printing.de



Schwarzkümmelöl - veganes Reinprodukt aus schonender Erstpressung ohne Zusatzstoffe

- echtes, naturbelassenes Schwarzkümmelöl aus ägyptischen Schwarzkümmelsamen
- reich an ungesättigten Fettsäuren: 55 % Linolsäure und 25 % Ölsäure
- hoch dosiert mit 500 mg Schwarzkümmelöl in angenehm kleinen Kapseln
- frei von Allergenen