

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Hi, mein Name ist Julia Deman. Ich bin Wissenschaftsjournalistin und beschäftige mich hauptsächlich mit Medizinthemen.

In diesem Podcast steige ich tiefer ein in die spannende Welt der Ernährungsmedizin, zusammen mit den NDR Ernährungs-Docs aus dem bekannten Fernsehformat, mit bewegenden Patientengeschichten und mit ganz vielen Tipps für alle, die gesund und lecker essen wollen.

Alle Folgen findet ihr in der ARD Audiothek und am Ende jeder Folge haben wir ein Rezept für euch. Heute, haltet euch fest, gibt's eine Pizza, aber keine, wie ihr sie beim Italiener um die Ecke bekommt.

Die Ernährungs-Docs. Ein Podcast vom NDR.

Ich mache mir einfach Sorgen, dass ich mein Leben nicht so weiterfühlen kann, wie ich das aktuell noch kann.

Diese Angst hat Daniela Bertling mit sich herumgetragen, als sie sich bei den Ernährungs-Docs beworben hat.

Sie leidet seit ihrer Kindheit an Multiplasklerose, MS.

Das ist eine chronisch-entzündliche Krankheit, die das zentrale Nervensystem betrifft.

Eine ihrer größten Sorgen war, dass sie in näherer Zukunft im Rollstuhl landen wird.

Denn trotz wirksamer Medikamente ist ihre Krankheit einfach vorangeprescht.

Und wie nun ausgerechnet die Ernährungsmedizin ihr neue Hoffnung schenken konnte, darüber spreche ich heute mit Ernährungs-Doc Matthias Riedl.

Er ist Diabetologe und leitet als ärztlicher Direktor das Medikum Hamburg. Hallo Matthias.

Matthias, bei einigen Krankheiten gibt es ja wirklich mittlerweile zahlreiche Studien, die beweisen, dass bestimmte Ernährungsformen viel bewirken können.

Klassiker, mediterrane Ernährung, bei Herz-Kreislaufkrankungen, bei MS

ist das aber noch nicht so. Wieso habt ihr dann den Fall von Daniela trotzdem angenommen?

Ja, es ist richtig. Es gibt sie noch nicht, die MS-Diet.

Aber wir lassen ja in unsere Therapiekonzepte immer auch neuste Erkenntnisse mit einfließen und natürlich auch unsere eigenen Erfahrungswerte.

Und was eben durch Forschung immer deutlicher wird, ist, dass unser Darm und auch das Mikrobiom,

also die Bakterien, in Beziehung stehen zu vielen Krankheiten.

Und das stimmt tatsächlich auch für die Multiple Sklerose.

Und diese Verbindung, die wollten wir nutzen.

Über diese Verbindung sprechen wir später noch mal etwas genauer.

Zu Beginn dieses Podcast hast du mir wieder etwas mitgebracht.

Diesmal ein Apfel.

Naja, du weißt ja, in Apple-Eday...

Gehst du Doctor Away?

Ja, aber so einfach ist es diesmal nicht.

Aber in diesem schönen roten Apfel hier, der so ganz herrlich duftet,

da steckt tatsächlich etwas, das in unserem Inneren große Wirkung entfalten kann.

Und zwar der Ballaststoff Pektin.

Und der sitzt vor allem in oder unter der Schale von Äpfeln, richtig?

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Ganz genau. Und dieser Ballaststoff Pektin, der hat eben ganz tolle Wirkung im Darm. Es gibt mittlerweile einige Untersuchungen, die darauf hinweisen, dass durch viel Pektin unsere guten Darmbakterien gut angefütert werden und sich vermehren und die eher schädlichen nämlich zurückgedrängt werden.

Und genau das war ja wichtig im Fall von Daniela Bertling.

Richtig, unser Ansatz war, ein gesundes Bakterienklima im Darm zu fördern, um darüber die entzündlichen Prozesse der Multiplinsklorose günstig zu beeinflussen. Was genau das bedeutet und wie gut das funktioniert hat, darüber sprechen wir jetzt. Die Ernährungs-Docs-Akte.

Daniela Bertling ist 30 Jahre alt, als sie zu den Ernährungs-Docs gekommen ist. Sie ist Erzieherin und damals kämpft sie schon seit 19 Jahren mit der Krankheit. Magst du noch mal kurz erklären, was bei ihr eigentlich los war?

Ja, so ganz genau lässt sich das leider gar nicht beantworten.

Was genau die Multiplinsklorose verursacht, ist immer noch Inhalt von Forschung. Aber man geht davon aus, dass das Immunsystem dabei eine ganz zentrale Rolle spielt. Das bedeutet, das körpereigene Abwehrsystem ist irgendwie fehlprogrammiert und greift nun körpereigenes Gewebe an.

Im Fall der MS bedeutet das, die Umhüllung der Nervenfasern werden attackiert. Und dadurch können Impulse schlechter weitergeleitet werden und es kommt zu neurologischen Ausfallerscheinungen.

Man muss sich das so vorstellen, wie wenn man einen Telefonkabel beschädigt und dann rauscht und knackt es in der Leitung.

Typische Symptome sind dann zum Beispiel Muskelschwäche, Lehmungen, Sehstörungen, Taubheitsgefühle oder auch Koordinations- und Taubheitsgefühle zusammen. Und bei Daniela war ja vor allem die Muskelschwäche das Problem?

Ja, bei ihr ist die Krankheit sogar auch noch schubweise verlaufen.

Das bedeutet, es gibt immer wieder Phasen in ihrem Leben, wo sie gar nichts von der Krankheit gemerkt hat und dann wiederum hat es hart zugeschlagen.

Und vor allem der letzte Schub, der hat ihr riesen Angst gemacht und ich kann das nur zu gut verstehen.

Da hatte ich dann Probleme mit den Beinen, also da hatte ich Störungen im rechten Bein.

Das habe ich so ein bisschen hinterhergezogen, weniger Kraft im Bein.

Da konnte ich halt gar nicht mehr richtig laufen.

Und das war ja nur einer von vielen Schüben.

Schrecklich, ne?

Genau, und auch die MRT-Bilder vom Gehirn haben immer wieder neue Entzündungsherde gezeigt und das macht natürlich Angst.

Das kann jeder verstehen.

Vor allem, weil sie schon sehr wirksame Medikamente bekommen hat und die haben natürlich auch geholfen, die Wirkung ist leider aber auch mit Nebenwirkung behaftet,

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

nämlich eben, dass das Immunsystem unterdrückt wird.

Heißt das, dass ihr Körper die Medikamente nicht mehr richtig verträgt?

Genau so.

Aber das Problem ist ja, sie braucht Medikamente,

denn das muss man an dieser Stelle vielleicht mal kurz sagen,

ihr habt ihr jetzt ja nicht gesagt,

so weg mit den Medikamenten, wir machen jetzt alles mit Ernährung.

Ja, auf keinen Fall.

Unser Ziel war es, sie begleitend zu unterstützen.

Wir Mediziner sprechen dann von adjuvanter Therapie,

also einer begleitenden Therapie.

Und dabei habt ihr es mit einem ganz neuen Therapieansatz versucht, mit welchem?

Richtig.

Es häufen sich nämlich die Erkenntnisse, auch durch Zwillingstudien,

dass Menschen mit MS im Darm

eine andere Bakterienzusammensetzung haben als gesunde Menschen.

Außerdem wissen wir, dass im Darm gesundheitsfördernde Stoffe produziert werden,

die auch auf den Gehirnstoffwechsel einen positiven Einfluss haben.

Zum Beispiel sogenannte kurzkettige Fettsäuren, wie die Propionsäure.

Die braucht das Gehirn, um Nervenzellen zu reparieren und zu versorgen.

Das klingt so, als wäre unser Darm so eine richtige kleine Medizinfabrik.

Ja, genau.

Es ist eine kleine Medizinfabrik oder manchmal wird es auch verglichen

mit Apothekern, die Medikamente ausgeben und so ist das auch.

Und damit das aber gut funktioniert, müssen wir auch diesen Apothekern mal

dieser Medizinfabrik den richtigen Brennstoff liefern.

Und genau das war unser Ansatz.

Einfluss auf das Mikrobiom zu nehmen durch eine damengesunde Ernährung.

Ja, und dieses Mikrobiom in unserem Darm, das steht eben in Verbindung zu unserem Gehirn.

Super spannendes Thema, kommen wir später noch mal drauf.

Lass uns noch mal kurz bei Daniela bleiben.

Ihr habt bei ihr eine Stuhlanalyse gemacht und da kam dann ja tatsächlich raus,

dass sie eben von bestimmten gesundheitsfördernden Bakterien zu wenig im Darm hatte.

Ja, zum Beispiel die Bifidobakterien, die dem Darm dabei helfen,

Krankheitserreger zu bekämpfen und das wichtig, Entzündungen in Schacht zu halten.

Und um die guten Darmbakterien in ihrer Vielfalt und Menge zu fördern,

müssen wir dafür sorgen, dass sie sich im Darm wieder wohler fühlen.

Und das erreichen wir.

Über die Ernährung.

Genau.

Wie alle eure Patientinnen und Patienten, sollte Daniela dann auch eine Woche lang

ein Ernährungstagbuch führen.

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Und da war vor allem eine Sache ziemlich auffällig.
Genau, ihr extrem hoher Konsum von Leitgetränken.
Damit wollte sie sich vermeintlich was Gutes tun.
Wenig Kalorien, kein Zucker.
Aber wie wir ja auch im Podcast schon häufiger angesprochen haben,
ist es ein Irrglaube, dass Kalorien, Arme, Süßstoffe gesünder sind.
Ganz im Gegenteil, in der Studienlage wird immer klarer,
dass Süßstoffe leider einen ganz schlechten Einfluss auf das Mikrobiom haben können.
Genauso wie Zucker übrigens.
Das bedeutet, wir haben ihr empfohlen, insgesamt weniger Süß zu essen.
Sie hat ja auch viele Weißmehlprodukte gegessen, also Nudeln, Brötchen, so was.
Genau.
Was die Darmbakterien stattdessen aber mögen, ist Vollkorn.
Denn Vollkornprodukte enthalten eine große Menge an Ballaststoffen.
Und die sind Futter, richtig leckeres Futter für die Darmbakterien.
Also Pflanzenfaserstoffe, wie eben auch das Pektin in der Apfelschale,
über das wir vorhin schon gesprochen haben.
Zum Beispiel, genau.
Wir nennen diese pflanzlichen Lebensmittel mit Ballaststoffen auch Präbiotika.
Das ist eine wichtige Säule in der darmgesunden Ernährung.
Und die zweite wichtige Säule sind sogenannte Probiotika.
Das sind Lebensmittel, die bereits die darmgesunden Bakterien enthalten
und so eben diese Vielfalt im Darm Mikrobiom fördern können, richtig?
Ganz genau.
Und dazu gehört auch alles Fermentierter.
Also zum Beispiel Naturjoghurt, Käfir, aber auch ungekochtes Sauerkraut.
Das habe ich noch nicht probiert, aber ich glaube, es ist gewöhnungsbedürftig.
Ja, aber gesund.
Solltest du mal probieren, das ist wirklich toll.
Fermentiertes Gemüse enthält ja auch Ballaststoffe,
ist also Prä- und Probiotikum in einem.
Das fand ich auch ein super Tipp von euch.
Sauerkraut, also dieses ungekochte Sauerkraut,
einfach als Essigersatz in einen Salat reinzumischen,
das ist dann ein bisschen angenehmer, wenn es eben in dieser Mischung ist,
als wenn man es eben so pur auf der Gabel hat.
Ja klar, schmecken muss das natürlich schon, sonst ist es ja keiner.
Was uns auch noch wichtig war, Bakterien gibt es ja sozusagen auch als Medikament.
Und wir haben Daniela empfohlen, zusätzlich mindestens vier Monate lang
Probiotika aus der Apotheke einzunehmen,
um ihren Darm möglichst schnell auf Vordermann zu bringen.
Aber das ist eine Maßnahme, die man nicht selber probieren sollte.
Das hat sie ja dann auch unter eurer Anleitung oder eben auf eure Rezept sozusagen eingenommen.

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Diese ganzen Tipps, die ihr gegeben habt, die hat Daniela dann erstmal auch ganz gut aufgenommen.

Nur die Sache mit den Leitgetränken, das hat ihr ein bisschen Sorgen bereitet.

Was so ein bisschen ein Problem ist, sind so die Leitprodukte, da muss ich glaube ich gut noch kämpfen.

Aber sonst bin ich ganz zuversichtlich, dass ich das die nächsten Wochen gut durchhalte.

Natürlich hat sie durchgehalten, also das hat sie wirklich toll gemacht.

Sie hat alles auf Vollkorn umgestellt und auch noch viel mehr Obst und Gemüse als vorher gegessen.

Und richtig toll fand ich auch, dass sie Unterstützung aus der ganzen Familie bekommen hat.

Das ist enorm wichtig. Die Mutter hat ihr zum Beispiel regelmäßig ballaststoffreiche Salate aus Hösenfrüchten und Vollkornnudeln für die Arbeit gemacht

und das hat ihr natürlich die Ernährungsumstellung noch mal leichter gemacht.

Ja und selbst Süßes hat sie weitestgehend vom Speiseplan gestrichen.

Ja toll nicht, aber auch in Ausnahmen hat sie eine gesündere Alternative gegessen,

wie zum Beispiel ein selbst gemachtes Tiramisu aus Magakwag mit Birkenzucker als Süßungsmittel. Das geht.

Eine Ausnahme darf eben auch mal sein, solange ich das eben nicht jeden Tag in meinem Alltag so habe.

Genauso sehen wir das ja auch. Natürlich darf zwischendurch auch mal genascht werden.

Die Dosis macht das Gift.

Das habe ich von euch ja schon öfter gehört und das finde ich auch immer sehr beruhigend.

Das Rezept für diese süße Tiramisu-Alternative, das packen wir euch natürlich in die Shownotes.

Jetzt wollen wir natürlich alle wissen, was hat das Ganze gebracht?

Wie ging es Daniela beim Abschlusscheck nach vier Monaten?

Wir konnten auf jeden Fall sehen, dass sich ihre Blutwerte verbessert hatten.

Es stand ja so ein bisschen im Raum, ob sie ihre Medikamente weiternehmen kann und da konnten wir eindeutig sagen, das konnte sie jetzt.

Und das ist ja wichtig, damit es ihr langfristig auch gut geht.

Und sie hat sich auch insgesamt fitter gefühlt, oder?

Ja, das ist auch immer ein Effekt von einer gesünderen Ernährung.

Das kriegt man sozusagen noch mal als Beigabe dazu.

Das war das subjektive Empfinden von ihr, dass sich da was getan hat.

Früher hatte sie sich zum Beispiel auch gar keinen Sport mehr zugetraut,

weil sie vom letzten Schub immer noch so ein paar muskuläre Nachwächen hatte.

Und das hat sich enorm gebessert.

Sie war auf einmal drei bis vier Mal die Woche beim Sport

und meinte selber, dass sie sich gut 80% fitter fühlte.

Aber wirklich, der Oberhammer, jetzt kommt es, waren ihre neuen MRT-Bilder.

Da konnten wir weder im Gehirn noch im Rückenmark neue Entzündungsherde finden.

Es ist einfach großartig, das stimmt mich schon fast sprachlos.

So ein Ergebnis hatte ich lange nicht mehr.

Ich bin einfach regelmäßig immer beim MRT

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

und es waren immer Entzündungsherde, neue oder alte Sichtbare.
Und so ein gutes Ergebnis, das ist einfach Wahnsinn.
Ich hätte nicht gedacht, dass man mal zum Arzt geht
und mit einem Lächeln rausgeht, das ist lange nicht passiert.
Wahnsinnerfolg, wirklich.
Das rührt mich jetzt immer noch.
Multiplisklerose ist ja nicht heilbar.
Und alle Betroffenen bringen natürlich ihre ganz individuellen Probleme
und Therapieansätze mit.
Aber dieser Fall hat eindeutig gezeigt,
dass eine optimierte Ernährung die medikamentöse Therapie
wunderbar ergänzen und den Körper im Kampf
gegen das fehlgeleitete Immunsystem super unterstützen kann.
Das Ganze ist jetzt sechs Jahre her
und natürlich wollte ich wissen, wie es Daniela Bertling heute so geht
und habe mit ihr per Video telefoniert.
Und sie hatte währenddessen ihren neu geborenen Sohn auf dem Arm,
ihr zweites Kind.
Seit 2020 nämlich keine Medikamente.
Aber ich muss mich auch wieder Ärzten vorstellen
und ich werde wahrscheinlich auch wieder Medikamente nehmen müssen.
Aber im Moment kriege ich das mit Ernährung
und den Schwangerschaften gut in Griff.
Das ist tatsächlich ein Fall, der deutlich über meine Erwartung gegangen ist.
Ich wusste, dass wir viel erreichen werden, aber so viel.
Und jetzt müssen wir mehr Menschen mit MS,
mit Ernährungstherapie behandeln.
Das muss genau untersucht werden.
Und wir müssen den Wert der Ernährungsmedizin noch deutlicher machen.
Also, das macht Mut. Also, ich bin sprachlos.
Ja, ging mir ganz genau so, als ich das gesehen und von ihr gehört habe.
Also, ich hoffe auch, dass Danielas Fall vielleicht anderen MS-Patientin
oder Patienten Mut macht, da eben auch nochmal auf die Ernährung zu gucken
und damit was zu machen.
Weißt du, Julia, das zeigt auch ganz klar, das ist so in Deutschland nicht üblich.
Und es ist zwar ein Einzelfall, das muss ich zugeben,
aber der theoretische Hintergrund ist klar und das es so toll wirkt.
Ja, das schreit geradezu jetzt nach Nachahmung.
Und diesen theoretischen Hintergrund, den gucken wir uns jetzt mal genauer an,
denn Krankheiten im Gehirn können eben durch darmgesunde Ernährung beeinflusst werden.
Darum ging es bei Daniela Bertling
und das ist möglich durch die sogenannte Darmhirnachse.
Wie die funktioniert

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

und bei welchen Krankheiten wir von dieser Verbindung noch profitieren können, das vertiefen wir jetzt.

Matthias, das Hirn ist mit dem Darm verbunden.

Was genau versteht man unter der Darmhirnachse?

Ja, unter der Darmhirnachse verbirgt sich letztlich die Annahme, dass die beiden Organe wechselseitig miteinander verbunden sind.

Das bedeutet, sie kommunizieren über Nerven, Hormone, aber auch über den Stoffwechsel und immunologische oder mikrobielle Signale, also über Substanzen, die von Bakterien hergestellt werden.

Diese Kommunikation ist wichtig für die Verdauungsfunktion, zum Beispiel aber auch für die Kontrolle des Appetites, des Stoffwechsels und das Immunsystem.

Also der Darm ist ein richtig kommunikatives Organ. Wie kommt das?

Ja, das Darm-Nervensystem, das sogenannte enterische Nervensystem, ist Teil des vegetativen Nervensystems,

also des Teils, das autonom abläuft, worauf wir wenig Einfluss haben.

Während der embryonalen Entwicklung wandert ein Teil des Gewebes, das die Nervenentstehung steuert, in das zukünftige Gehirn

und in das Rückenmark, wo es sich zum zentralen Nervensystem entwickelt.

Ein anderer Teil des selben Ausgangsgewebes lagert sich dann an den Magen-Darm-Trakt an.

Okay, also das heißt der Darm, der ist wirklich sehr stark mit Nerven durchzogen.

Viele kennen das vielleicht auch bei Stress, da reagiert der, zum Beispiel mit Durchfall oder Verstopfung.

Genau, und dieses Nervengeflecht ist von ähnlicher Struktur und Komplexität, wie das Gehirn und wird deshalb auch als Bauchhirn bezeichnet.

Dieses Kontrollzentrum steuert nämlich sämtliche Verdauungsvorgänge, einschließlich durch Blutung, Darmbewegung und einigen Funktionen des Nervensystems.

Über den Vagusnerv wird das enterische Nervensystem mit dem zentralen Nervensystem verbunden.

Und darüber können die beiden Nervensysteme dann kommunizieren.

Genau, die Nervenverbindung bestehen zu 90 Prozent aus aufsteigenden Nervenfasern.

Es gehen also mehr Impulse vom Darm zum Gehirn als umgekehrt.

Und im Laufe der letzten Jahre kam dann immer mehr Beweise ans Licht, dass die Mikroorganismen in unserem Darm auch an der Kommunikation zwischen Darm und Gehirn beteiligt sind.

Die Verbindung zwischen den Mikroben, dem Mikrobiom und dem Gehirn wird auch als Mikrobiom-Darm-Hirnachse bezeichnet.

Wir haben es schon mal geklärt, wie sehr Darm und Hirn eben miteinander in Verbindung stehen und dass diese Verbindung eben auch bei MS, bei Multiplasklerose eine Rolle spielen scheint.

Bei welchen Krankheiten spielt diese Darm-Hirnachse denn noch eine Rolle?

Ja, man geht mittlerweile davon aus, dass es einen Zusammenhang gibt

zwischen neurologischen Erkrankungen und immunologischen Veränderungen im Magendarm-Trakt.

Und dass sich Krankheiten bei der Systeme gegenseitig beeinflussen oder sogar bedingen können.

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

So deuten Studien darauf hin, dass Patienten mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen, wie z.B. Morbus Kron oder Colitis Ulcerosa, ein erhöhtes Risiko aufweisen, später an Morbus Parkinson, also der Schüttelkrankung, zu erkranken. Oder dass Multiplasklerose und die chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen zusammenhängen könnten.

Wie wird dieser Zusammenhang erklärt zwischen MS und chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen?

Ja, da haben wir Hinweise, dass Botenstoffe, die im Darm produziert werden, die Bluthirnschranke überwinden

und dort chronische, entzündliche Prozesse wie bei der MS beeinflussen können.

Positiv wie auch negativ.

Bei der MS weiß man mittlerweile, dass Betroffene ein anderes Mikrobiom haben als Gesunde. Und das trifft übrigens auch für Menschen mit Depressionen und vielen anderen Erkrankungen zu. Auch bei Morbus Parkinson und Morbus Alzheimer, so wie bei Adipositas, ist diese Darmerkrankung ganz wichtig.

Dann kommt jetzt natürlich die große Frage, was ist Händchen, was ist Ei?

Also haben Betroffene dann ein anderes Mikrobiom aufgrund der Erkrankung oder ist die falsche Bakterienzusammensetzung möglicherweise eine Ursache für die Erkrankung?

Ja, das ist momentan noch schwierig herauszufinden,

aber es gibt Hinweise, dass ein falsches Mikrobiom die Entstehung der MS begünstigen könnte, aber das sind bisher eben nur Studienergebnisse an Mäusen

und deshalb kann man das noch nicht mit Genauigkeit sagen.

Beim Reizdarm besteht möglicherweise auch eine Störung der Darmhirnachse.

Manchen Menschen, das weiß jeder, schlägt ja Stress im wahrsten Sinne des Wortes auf Magen und Darm.

Die Darmnerven geraten bei ihnen in eine Art Dauererregungszustand und kommen mit der Regulierung der Darmbewegungen völlig durcheinander und melden dem Hirn dann Schmerz.

Zum Thema Reizdarm haben wir übrigens auch schon eine Folge gemacht, die ihr euch gerne anhören könnt.

Das kennt man ja auch so ein bisschen, dass wenn man irgendwie Stress hat, dass dann der Magen-Darm-Trakt rebelliert und ja, also ich glaube, es kennen echt viele Menschen, oder?

Ja, mitverantwortlich kann hier auch eine gestörte Darmflora sein.

Antibiotika oder schwere Magen-Darm-Infekte

bringen die natürliche Mischung der nützlichen Bakterien im Darm manchmal völlig durcheinander.

Nach einer salmonellen Infektion beispielsweise

kann das Reizdarm-Risiko um das Achtfache erhöht sein.

Ist die Darmflora über eine längere Zeit geschädigt,

wir sprechen davon einer sogenannten Dysbiose,

dann kann sich zudem die Darmschleimhaut auch verändern.

Sie bekommt quasi Löcher und sie wird leichter durchlässig für Giftstoffe und Krankheitserreger.

Und das ist wichtig.

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Als Folge findet man dann bei einigen Reizdarm-Betroffenen mehr Abwehrzellen und deren entzündungsfördernden Botenstoffe im Darm.

Und das wiederum reizt die Darmnerven.

Also auch wieder wahnsinnig komplex, wie da das Darm-Mikrobiom mit dem Nervensystem zusammenhängt

und wie groß die Rolle des Darms für unsere gesamte Gesundheit ist.

Das wird ja wirklich immer deutlicher.

Und auch welche Rolle die Darmbakterien, also das Mikrobiom, spielen.

Lass uns doch mal genau darauf gucken, Matthias.

Warum ist das Mikrobiom so wichtig?

Ja, die Darmflora ist bei jedem Menschen individuell zusammengesetzt und so einzigartig wie ein Fingerabdruck.

Die Bakterien der Darmflora produzieren hormoneähnliche Substanzen und kurzkettige Fettsäuren, die der Kommunikation zwischen dem enterischen, also dem Darmnervensystem und dem zentralen Nervensystem, über die Darmhirnaxidin.

Emotionen, Stressresistenz und Schmerzwahrnehmung lassen sich über diese Botenstoffe sogar richtig steuern.

Das Glückshormon Serotonin wird beispielsweise überwiegend im Darm gebildet und das zu 90% sogar.

Das heißt ja, der Darm, also beeinflusst Darm unserer Psyche?

Ja, ganz genau.

Nicht nur der Darm unserer Psyche, sondern auch die Psyche unserer Darm.

Emotionen, Stressresistenz und Schmerzwahrnehmung lassen sich über Botenstoffe steuern, die der Darm produziert.

Und es gibt sogar Untersuchungen, die zeigen, dass wenn man dem Darm künstlich Serotonin von außen gibt, dann hat das sogar Auswirkungen auf böse Darmbakterien.

Depressionen beispielsweise haben höchstwahrscheinlich auch etwas mit chronischen Entzündungsprozessen zu tun und da ist der Darm dann auch involviert.

Denn die Darmflora reguliert ja auch Entzündungsprozesse im Körper.

Und du hast es eben schon mal kurz angedeutet, das geht auch umgekehrt.

Also Stress kann auch unseren Mikrobiomschaden.

Langfristig auf jeden Fall.

Wir merken, dass bei Stress die Darmflora sich verändert.

Eigentlich ist der Darm schon ein relativ robustes Organ.

Es kann kleine oder auch kurzfristige Belastung im Regelfall gut aushalten.

Aber ernste Störungen und Erkrankungen entstehen dann, wenn die Angriffe sehr massiv und von Dauer sind.

Ein Studien haben gezeigt, dass Stress, Angst und andere psychische Faktoren Ausdrückung

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

auf das gesamte Verdauungssystem haben können.

Und Stress, das wissen wir ja auch,
kann auch das Immunsystem beeinflussen.

Was wiederum dazu führt,
dass das Verdauungssystem empfindlicher auf Nahrungsmittel
und Bakterien reagiert.

Also das, was wir essen, kann beeinflussen,
welche Darmbakterien wir uns heranzüchten, kann man so sagen, oder?
Und wie?

Ernährt sich zum Beispiel ein Fleischesser, plötzlich vegan,
dann kann sich das Mikrobiom innerhalb von 72 Stunden komplett verändern
und stellt sich auf die neue Ernährung ein.

Beispielsweise Salz reduziert die guten Milchsäurebakterien,
sodass eine salzarme Ernährung eine gesunde Darmflora fördern kann.

Auch Emulgatoren und viel Fett tun der Darmflora nicht gut.

Und das ist vielfach in Fertigprodukten enthalten.

Und die Süßstoffe, die schaden der Darmflora auch?

Ja, genau.

Da geht es eben hinweise, dass Süßstoffe das Mikrobiom verändern können,
das hatten wir ja auch schon mal als Thema, genauso eben wie Zucker.

Also zusammengefasst, Fleisch, Zucker, Alkohol, Süßstoff und Fastfood
sollten möglichst selten auf dem Speiseplan stehen,
weil sie eben die ungünstigen Bakterienstämme gedeihen lassen
und die Vielfalt des Mikrobioms reduzieren.

Ja, Western Diet, also das, was wir in den Industrienationen essen,
ist nicht gut fürs Mikrobiom. Das ist das Fazit quasi.

Dann lass uns doch erst mal gucken, was gut für unsere Darmbakterien ist.

Ja, besonders günstig wirken sich ballaststoffreiche Lebensmittel
auf das Mikrobiom aus.

Also die Präbiotika.

Genau.

Und sie kommen vor allen Dingen in Vollkorngetreide, Gemüse
und Obst oder in Form von resistenter Stärke
in Kartoffeln, Reis und Nudeln vor.

Diese resistente Stärke, die entsteht ja,
wenn man diese Lebensmittel mindestens 12 Stunden abkühlen lässt,
habe ich von euch gelernt.

Genau, das ist wichtig.

Und einzelne Lebensmittel mit besonders viel Präbiotika sind
Chikuri, Spargel, Kichererbsen, Schwarzwurzeln,
Artischocken und zum Beispiel Bananen.

Das habe ich auch schon von euch gelernt.

Schwarzwurzel ist, glaube ich, das ballaststoffreichste Gemüse,

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

was es gibt.

So, das sind jetzt die Präbiotika, also das Futter für unsere Bakterien.

Und dann gibt es ja noch die Probiotika.

Genau, das sind Lebensmittel, die lebende Mikroorganismen enthalten.

Es gibt ca. 400 verschiedene probiotische Bakterien.

Die häufigsten sind die Milchsäurebakterien

und die kommen natürlicherweise im Milchsäureprodukten wie Joghurt,

Käfir und Buttermilch vor, aber auch in Sauerkraut,

Kimchi und Miso.

Probiotika fördern nun die guten Darmbakterien

und verdrängen die Ungünstigen.

Für einen gesunden Darm sind außerdem Essenspausen wichtig,

damit die Selbsthaltungskräfte aktiviert werden können.

Ja, das wird den Essenspausen, muss ich mir mal hinter die Ohren schreiben.

Also Fazit, du bist, was du isst, hat beim Thema Darm-Hirnanbahn

nochmal eine ganz andere Bedeutung.

Und ein leckeres Essen, mit dem es unserem Darm

und damit auch unserem Hirn gut geht.

Das gucken wir uns jetzt an.

Da haben wir wieder unser Körbchen mit vielen Überraschungen.

Welches Rezept stellen wir heute vor?

Ja, das liebste Rezept von Daniela Berthling.

Lass mal reingucken.

Also ich sehe Pilze und Basilikum und Haferkleier.

Ja, schöne aromatische Basilikum, Haferkleier und Beisequark.

Und Käse, Emmentaler.

Ja, und Eier haben wir noch.

Eier, die passierte Tomaten.

Passierte Tomaten, genau.

Das wird eine Pizza, aber eben keine Pizza mit Weizenmehlboden.

Genau, wir haben es ja vorhin schon gehört.

Daniela hatte zwischendurch immer mal wieder Appetit auf etwas,

was sie eigentlich nicht gut tut.

Das ist eine handelsübliche Pizza.

Und da haben wir tatsächlich jetzt eine gesündere Alternative gefunden.

Pizza mit Quark, Käseboden, warum das?

Es gibt Hinweise darauf, dass Menschen mit MS auch von einer fettreichen Ernährung profitieren, die weniger Kohlenhydrate hat.

Man nennt das ja die sogenannte ketogene Ernährung.

Und das ist bei dieser Pizza der Fall.

Das ist eine richtige Proteinbombe, enthält viel Fett.

Und mit dem richtigen Belag aus viel Gemüse wird die Pizza dann auch noch ballaststoffreich.

Ja, wunderbar.

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

Also ich hab richtig Lust, die jetzt sofort zu essen.
Wir haben jetzt aber vor allem erstmal die einzelnen Zutaten.
Dann lass uns doch da mal drauf gucken.
Der Boden besteht aus Käse.
Wir haben jetzt hier Emmentaler.
Magst du Käse?
Ja, ich liebe Käse.
Ich auch.
Und Pizza, übrigens mag ich auch sehr gern.
Der Emmentaler, der hat große Mengen an Vitamin B2
und für viele Prozesse im Körper wird dieses Vitamin benötigt.
Es ist wichtig für Wachstum und Entwicklung ungeborener Babys,
aber auch für den Energie- und Proteinstoffwechsel.
Und das ist wichtig für den Nervenbau.
Bei Symptomen wie Entzündung der Mundschleimhaut
oder auch der Hornhaut des Auges oder Rissen an den Mundwinkeln,
da kann tatsächlich ein Mangel dieses Vitamins vorliegen.
Außerdem haben wir dann noch Vitamin A enthalten.
Das ist gut für die Sehkraft und für schöne Haut, habe ich immer gehört.
Aha, ja.
Macht auch starke Muskeln.
Fitnessfans sollten öfter mal zu Emmentaler greifen.
Dann los.
Schmeckt dir, wie ich sehe.
Mit knapp 28 Gramm Eiweiß ist er nämlich der perfekte Booster
für Muskelwachstum und jede Menge Power.
Und der Salzgehalt ist sogar relativ niedrig.
Das, was wir ja nicht so gerne wollen mit 0,7 Gramm,
ist das nämlich auch sogar für Menschen, die zu Bluthochdruck neigen,
tatsächlich eine gute Empfehlung.
Entzündung eignet sich auch übrigens für Menschen
mit einer Laktoseintoleranz.
Denn auf 100 Gramm kommen nur 0,1 Gramm Milchzucker.
Ja, jetzt habe ich meinen Wahnsinn.
Also Emmentaler, der echte Alles könne.
Das heißt, ich muss da keinen Bogen drum machen,
das ist ein richtig gesundes Lebensmittel.
Ich habe das Ende gekaut.
Also auch unser Eiweißlieferant.
Noch mehr Eiweiß gibt es dann mit dem Quark und den Eiern.
Dann haben wir noch Haferkleie.
Kann ich da auch Haferflocken nehmen?
Also während Haferflocken aus dem gesamten Korn vom Haferstamm

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

setzt sich ja Haferkleihe aus den äußeren Schichten und dem Keim zusammen.

Von der Konsistenz her ist Haferkleihe gemahlener und im Geschmack nussiger im Vergleich zu den Haferflocken.

Der Vorteil ist, die äußeren Randschichten vom Korn enthalten unheimlich viele gesunde Nährstoffe.

Und darunter sind eben auch Eiweiß, Ballaststoffe und Vitamine.

Und die Ballaststoffe sind ja besonders wichtig bei der MS.

Oliven liebe ich total, vor allem auf der Pizza.

Haben wir jetzt hier, das sind auch Schwarze, aber die Schwarzen sind ja meistens gefärbt, oder?

Also zumindest die Entsteintenen, die man so im Supermarkt bekommt.

Ja, also der Reifungsprozess dauert natürlich länger

und deshalb greifen etliche Olivenproduzenten zu einem Trick.

Sie färben unreife grüne Oliven mit Eisengluconat oder Eisenlaktat.

Damit wird das schwarz.

Der Verbraucher kann die Schwarzfärberei entweder mit die Kette erkennen oder am Geschmack.

Die gefärbten Schwarzen Oliven, den fehlt die besondere Herbinote.

Ich mag die Gefärbten nicht so gern.

Wenn Sie jetzt nicht gefärbt sind, sind Oliven einfach nur lecker auf der Pizza oder auch gesund?

Ja, gesund kann man nur empfehlen.

Also ein wichtiges Element der mediterranen Ernährung.

Sie sind nämlich reich an ungesättigten Fettsäuren

und nachgewiesenermaßen schützen sie vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Dann enthalten sie eben auch viel Kalzium und Eisen und natürliches Phosphat.

Ein ganz besonderes Highlight bei Oliven sind die Polyphenole.

Die haben wir übrigens auch im Olivenöl.

Und die wirken als sekundäre Pflanzenstoffe wie ein Medikament.

Die fördern die Satttheit.

Also diese Pizza, die wird safe demnächst bei mir auf dem Tisch landen.

Ich werde dir davon berichten, Matthias.

Ja, ich bin gespannt, wie dir die Pizza schmeckt.

Ich mag sie.

Und man braucht jetzt nicht zu denken, das ist irgendwie total abgehoben.

Die schmeckt echt wie eine richtig tolle Pizza.

Vielen Dank auf jeden Fall für die tollen Infos heute wieder.

Und die wichtigen Erklärungen zur Darmhirnachse.

Ich nehme heute mit, du bist, was du isst.

Aber meine Darmbakterien beeinflussen mein Hirn.

Und deshalb muss ich mir die richtigen Züchten mit dem richtigen Essen.

Das Rezept für diese Eiweißreiche Pizza, das verlinken wir euch natürlich

[Transcript] Die Ernährungs-Docs - Essen als Medizin / (19) Helfer aus dem Darm - Dr. Matthias Riedl über Multiple Sklerose

wie immer in den Show-Notes.

Und jede Menge weitere Rezepte und spannende Fälle der NDR Ernährungs-Docs, die findet ihr auf ndr.de.

Aber bitte denkt dran, das ist uns echt wichtig,

eine radikale Ernährungsumstellung, die solltet ihr am besten immer mit eurem Hausarzt oder einer Ernährungsmedizinerin besprechen.

Wenn euch unser Podcast gefällt, dann abonniert uns doch gerne, dem ihr einfach auf die kleine Glocke klickt und empfiehlt uns gern weiter.

Denn ihr kennt bestimmt Menschen, die nicht so ganz zufrieden mit ihrer Ernährung sind.

Oder vielleicht auch einfach neugierig, was welche Lebensmittel so drauf haben.

Wir hören uns in zwei Wochen wieder, wenn ihr mögt.

Und jetzt macht's gut, bleibt gesund und lasst es euch schmecken.

Puh, das war ja mal wieder ganz schön viel Input von uns, oder?

Wenn ihr jetzt ein bisschen Entspannung braucht, dann habe ich ein Tipp für euch.

In dem Podcast Philipps Playlist von NDR Kultur

nimmt euch Moderator und Musiker Philipp Schmied mit auf eine halbstündige musikalische Gedankenreise.

Dabei stellt er jede Woche eine handverlesene Playlist

mit fünf Songs und Melodien zusammen, die zu einem bestimmten Thema passen.

Das kann Musik für einen Tag am Meer oder ein Roadtrip sein

oder auch einfach eine Begleitung zum Einschlafen.

Dazu improvisiert er am Klavier, spielt die Übergänge zwischen den Stücken und gibt Einblicke in seine Gedanken oder regt eure Gedanken an.

Philipps Playlist ist ideal,

um sich wegträumen und eine kurze Flucht aus dem Alltag.

Jeden Freitagmorgen erscheint eine neue Folge.

Ihr findet Philipps Playlist in der IED-Audiothek

und ein Link zum Podcast auch bei uns in den Schuhen.

Die Ernährungs-Docs. Ein Podcast vom NDR.

Untertitel im Auftrag des ZDF, 2017