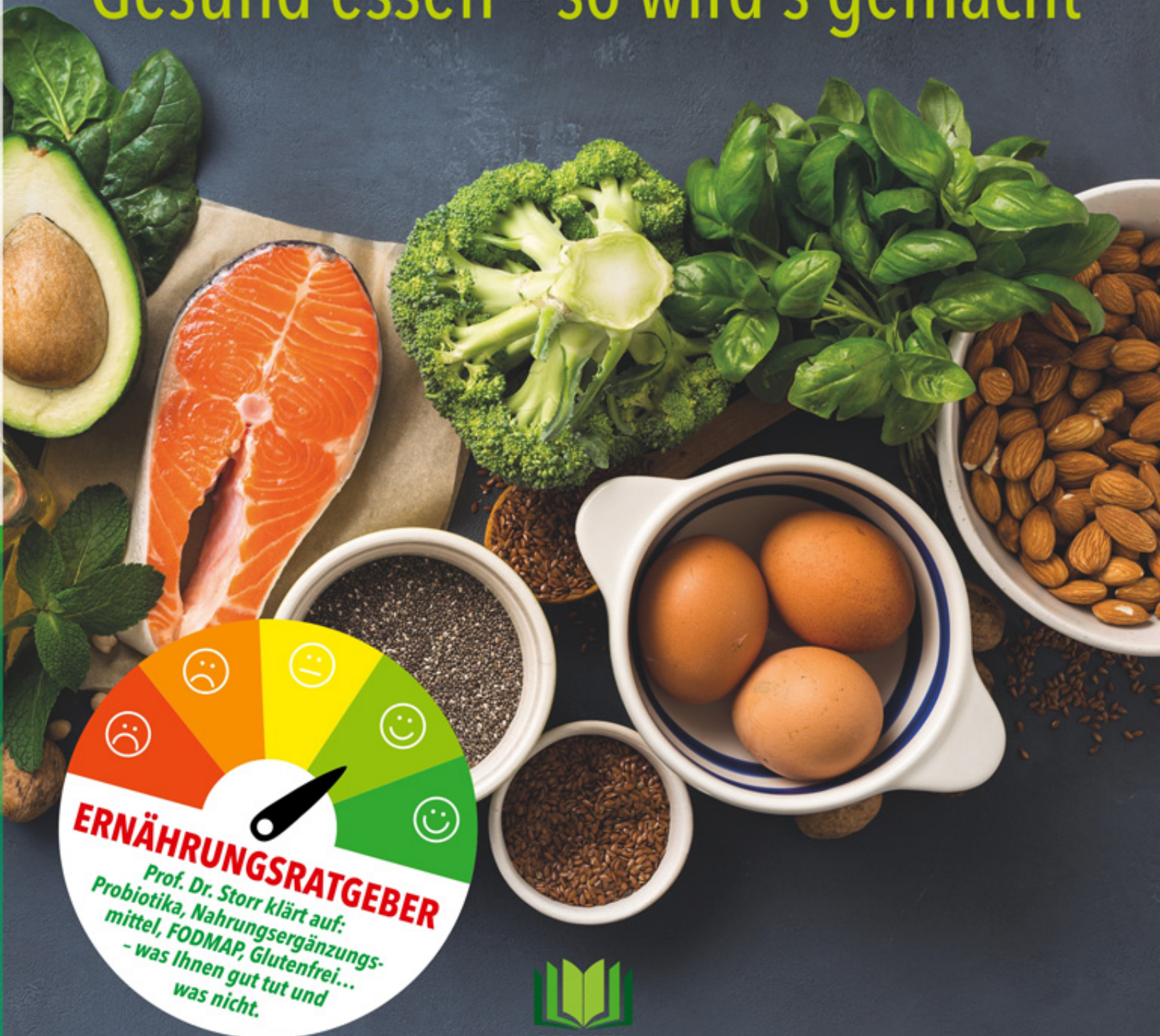


Prof. Dr. Martin Storr

COLITIS ULCEROSA & MORBUS CROHN

Gesund essen – so wird's gemacht





Der Autor

Professor Dr. Martin Storr ist Facharzt für Innere Medizin und Gastroenterologie, am Zentrum für Endoskopie in Starnberg.

Sein Schwerpunkt liegt auf der Behandlung von Patienten mit funktionellen Magen- und Darmerkrankungen, Patienten mit Nahrungsmittelunverträglichkeiten und Patienten mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen.

Er kennt die Sorgen und Nöte der Patienten und gilt als einer der renommiertesten Experten für diese Erkrankungen. Ein ausgesprochen wichtiger Beratungsanlass sind Fragen zur Ernährung.

Gerade weil die Ernährung eine so bedeutende Rolle hat, engagiert er sich mit seinen Sachbüchern in

Ernährungsfragen.

Liebe Leserinnen

Liebe Leser

Unsere Ernährung hat einen hohen Stellenwert und beeinflusst Wohlbefinden und Lebensqualität. Nicht nur wenn wir gesund sind kreisen unsere Gedanken oft um eine gesundheitserhaltende Ernährung. Gerade wenn wir erkranken besteht der Wunsch, durch die Ernährung den Krankheitsverlauf günstig zu beeinflussen oder sogar eine Heilung zu ermöglichen. Bei Erkrankungen, die Beschwerden im Bereich des Magen-Darm-Traktes verursachen, ist dieser Wunsch besonders hoch, da Ernährung und Beschwerden in sehr engem Zusammenhang stehen.

Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED), wie Colitis ulcerosa und Morbus Crohn, sind häufige Erkrankungen. Wenn die Diagnose CED gestellt wird, dann kommen viele Fragen auf. Die meisten Fragen kreisen darum weshalb die Erkrankung ausgebrochen ist, wie die Erkrankung zu behandeln ist und was der Einzelne für einen günstigen Erkrankungsverlauf tun kann. Bei den Beschwerden stehen Bauchschmerzen, Blähungen, Diarrhö, Übelkeit und Gewichtsverlust im Vordergrund. Es ist daher nicht überraschend, dass der Wunsch besteht, durch eine gesunde Ernährung den Krankheitsverlauf und die täglichen Beschwerden aktiv zu verbessern.

Ihnen wurde möglicherweise gesagt, dass es für die CED nur wenige, sehr allgemein gehaltene, pauschale Ernährungsempfehlungen gibt. Häufig wird sogar

empfohlen: „Essen Sie, was Sie vertragen.“ Das ist selbstverständlich nicht ausreichend und in diesem Sachbuch erhalten Sie das nötige, wissenschaftlich fundierte Basiswissen zur Ernährung bei CED.

Im vorliegenden Sachbuch erkläre ich Ihnen die Grundlagen der CED, welchen Einfluss die Ernährung hat, wie Sie eine gesunde Ernährung zusammenstellen und welche Ernährungsprobleme zusätzlich zur CED auftreten können. Kern dieses Sachbuchs ist es, dass Sie für die verschiedenen Situationen wie akuter Schub, milder Schub, Remissionsphase, Ernährungsfragen bei CED-Medikamenten und vielen anderen CED bedingten Situationen erlernen, worauf Sie bei Ihrer Ernährung mindestens achten sollen, welche Lebensmittel günstig oder ungünstig sind und wie Sie ausreichend mit Nährstoffen, Vitaminen und Spurenelementen versorgt werden. Einfach gesagt - wie Sie sich bei einer CED gesund ernähren.

Neben dieser CED-gesunden Basisernährung und der Ernährung zur Schubvermeidung stelle ich Ihnen auch verschiedene Diäten und Kostformen vor, die bei CED wirksam und lecker sind und solche, die Sie lieber vermeiden sollten.

Abgerundet wird das Sachbuch mit CED spezifischen Hinweisen zu entzündungshemmenden Nahrungsergänzungsmitteln, unterstützenden Präbiotika und Probiotika sowie einem Abstecher zum CED Mikrobiom und einem Abstecher zu ergänzenden entspannenden Maßnahmen.

Dieses Sachbuch ist als Nachschlagewerk aufgebaut; Sie können darin lesen, sich informieren, schmökern und blättern. Nehmen Sie das medizinisch fundierte Wissen auf und versuchen Sie, die Empfehlungen umzusetzen. Wichtig

ist auch, dass Sie Ihre Rolle bei der Ernährung erkennen und selber aktiv werden. Denn es ist richtig, dass die CED bei jedem einzelnen Patienten individuell verläuft, sodass mit pauschalen Lösungen nicht das maximal Mögliche erreicht wird. Lesen Sie sich erst einmal alles in Ruhe durch und entscheiden Sie dann, welche Umstellungen Sie in Ihrer Ernährung vornehmen wollen, welche Vorschläge Sie überzeugen und welche Ernährungsvorschläge zu Ihrer CED passen.

Wenn Sie in diesem Sachbuch etwas vermissen, dann teilen Sie es mir bitte mit. Ich wünsche Ihnen nun eine spannende Lektüre, eine leckere und gesunde Ernährung und einen günstigen Verlauf Ihrer CED.

Ihr

Prof. Dr. Martin Storr

martin.storr@digestaverlag.de

FAHRPLAN DURCH DAS BUCH

Dieses Sachbuch enthält Informationen zur Ernährung bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED). Der Aufbau folgt den Fragen die in der CED Sprechstunde üblicherweise gestellt werden. Diese Fragen sind sehr unterschiedlich und reichen von „Darf ich am Abend Salat mit Putenbrust essen?“ bis zu „Sind Nanopartikel oder Kurkuma gut für mich?“

Damit Sie dort einsteigen können wo Sie sich informieren wollen finden Sie hier einen Fahrplan durch dieses Sachbuch.

FAHRPLAN DURCH DAS BUCH

VERSTEHEN

1. Als Erstes die Verdauung verstehen
Kapitel: Der Darm ein Bioreaktor
2. Dann die CED verstehen
Kapitel: CED - Ursachen
3. Danach die Ernährung als Mitursache der CED verstehen
Kapitel: CED - Ernährung - Grundlagen

AKTIV WERDEN

4. Was soll ich bei meiner CED Ernährung mindestens beachten?
Kapitel: Richtig ernähren – aber wie?

5. Welche Diäten sind bei CED gut geeignet und welche Diäten kann ich sonst noch ausprobieren?

Kapitel: Spezielle Diäten bei CED

6. Was soll ich bedenken, wenn trotz guter Ernährung Beschwerden bleiben?

Kapitel: Nahrungsmittelunverträglichkeiten

7. Aktuelles, Wissenswertes und Tipps zu
Nahrungsergänzungsmitteln
Prä- und Probiotika
Mikrobiom

INHALTSVERZEICHNIS

FAHRPLAN DURCH DAS BUCH

DER DARM - EIN BIOREAKTOR

Die Verdauungsorgane

Gasbildung – ein ganz natürlicher Vorgang

CED - URSACHEN

Morbus Crohn

Colitis ulcerosa

Ursachen

Zunahme der CED Erkrankungszahlen

CED - ERNÄHRUNG - GRUNDLAGEN

Nähr- und Wirkstoffe, die bei CED besonders wichtig sind

Bewertung einzelner Lebensmittel

Problemzone - Folgeerkrankungen der CED

Problemzone - Untergewicht und Mangelernährung

RICHTIG ERNÄHREN - ABER WIE?

Allgemeine Empfehlungen

Welche Empfehlungen gibt es von offizieller Seite?

Krankenhauspflichtiger akuter Schub

Versorgung mit Fetten und Ölen

Fertigprodukte und Tiefkühlprodukte

Gewürze und Nahrungsergänzungsmittel

Vitamine und Spurenelemente

Spezielle Situationen

SPEZIELLE DIÄTEN BEI CED

Welche Diät passt zu Ihnen?

Was wollen Sie mit der Diät erreichen?

Erste Wahl: Die FODMAP-reduzierte Diät

Spezielle Kohlenhydratdiät, Specific Carbohydrate Diet (SCD)

Glutenfreie Diät (GFD)

Paläo Diät – die Steinzeiterernährung

Zuckerfreie und kohlenhydratarme (low-carb) Kostformen

Diät der Schwarmintelligenz

Elementardiäten (Sondenkost)

Entzündungshemmende Diäten

Mediterrane entzündungshemmende Diäten

Antiinflammatorische Diät (IBD-AID-Diät)

Eliminations- und Exklusionsdiäten

Allergietest-basierte Eliminationsdiät

Weitere Diätformen im Überblick

NAHRUNGSMITTELUNVERTRÄGLICHKEITEN

Laktoseintoleranz

Fettverdauungsstörungen

FRAGEN UND TIPPS ZUR ERNÄHRUNG

Nahrungsergänzungsmittel: sinnvoll oder nicht?

Lebensmittelzusatzstoffe – welchen Einfluss haben sie?

FASZINATION MIKROBIOM

Mikrobiom – was ist das?

Was hilft der Darmflora?

ERNÄHRUNG IST NICHT ALLES

Chill mal wieder!

EIN PAAR WORTE ZUM SCHLUSS

STICHWORTREGISTER

DER DARM - EIN BIOREAKTOR

Unser Verdauungssystem ist eine komplexe Einheit – bestehend aus hintereinander geschalteten Organen –, das von der Mundhöhle bis zum Darmausgang reicht: Der Verdauungsprozess beginnt mit der Aufnahme der Speise und endet mit dem Ausscheiden des Stuhls. Lesen Sie im Folgenden, wie Nahrungsmittel durch den Körper reisen und wo sie verdaut und aufgenommen werden.

Die Verdauungsorgane

Die Mundhöhle

Bereits mit der Aufnahme der Speise beginnt die Verdauung, indem wir die Nahrung kauen, mechanisch zerkleinern und mit Speichel versetzen. Durch das Zerkleinern der Nahrung mit den Zähnen wird ihre Oberfläche vergrößert, sodass die Inhaltsstoffe des produzierten Speichels ihre Wirkung besser entfalten können. Sowohl der Speichelfluss als auch die Produktion von Magensäften in den Magenschleimhautzellen werden bereits durch die Gedanken an Essen, durch das Riechen oder den Anblick der Speisen angeregt.

Gründliches Kauen bewirkt, dass wir früher satt werden und dieses Gefühl länger anhält. CED-Patienten sollten besonders gründlich kauen, damit die Nahrung besser vertragen und verwertet werden kann.

Die Speiseröhre

Sobald die Speise ausreichend zerkaut wurde, gelangt der Nahrungsbrei über die Speiseröhre in den Magen. Die Speiseröhre ist mit einer Schleimhaut ausgekleidet, damit der Brei besser rutscht. In seltenen Fällen ist die Speiseröhre auch vom Morbus Crohn betroffen.

Der Magen

Im Magen wird der Speisebrei weiter zerkleinert. Diese Aufgabe übernimmt der Magensaft, von dem jeden Tag zwei bis drei Liter produziert werden und der 0,5%-ige Salzsäure enthält, die den Brei durchsäuert. Abhängig von der Zusammensetzung, Konsistenz und Temperatur der Nahrung, aber auch von unserer psychischen Verfassung verlässt der Nahrungsbrei nach etwa ein bis sieben Stunden den Magen. Besonders lange bleiben fett- und ballaststoffreiche Speisen im Magen. Voraussetzung für den weiteren Transport des Nahrungsbreis ist, dass die einzelnen Nahrungsbestandteile höchstens eine Größe von zwei Millimeter haben. Deshalb ist es auch so wichtig, dass wir die Speisen gründlich durchkauen.

Der Darm

Der menschliche Darm besteht aus Dünndarm und Dickdarm, hat eine Länge von bis zu acht Metern und eine Oberfläche von etwa 400 Quadratmetern. Seine Aufgabe besteht vor allem darin alle Nährstoffe, die für die Funktionen des Körpers unerlässlich sind, aus der Nahrung aufzunehmen. In einem Zeitraum von 75 Jahren verarbeitet der Darm etwa 30 Tonnen Nahrung und 50.000 Liter Flüssigkeit.

Wird die Darmfunktion durch ein entzündliches Geschehen wie beim Morbus Crohn oder der Colitis ulcerosa beeinträchtigt, ist es besonders wichtig, dass der Körper mit

allen erforderlichen Nährstoffen optimal versorgt wird, um Mangelerscheinungen vorzubeugen.

Während der Morbus Crohn alle Abschnitte des Magen-Darm-Traktes von der Mundhöhle bis zum Schließmuskel betreffen kann, ist bei der Colitis ulcerosa nur der Dickdarm entzündet.

Der Dünndarm

Vom Magen wird der Nahrungsbrei in den Dünndarm transportiert, der etwa vier bis sechs Meter lang ist und aus drei Abschnitten besteht: Zwölffingerdarm (Duodenum), Leerdarm (Jejunum) und Krummdarm (Ileum) (siehe Abbildung 1). In den Zwölffingerdarm, der seinen Namen wegen der Länge (zwölf Finger = ca. 25 cm) erhalten hat, münden die Bauchspeicheldrüse (Pankreas) und die Gallenblase. Der Nahrungsbrei wird durch die Verdauungsflüssigkeiten aus Galle und Bauchspeicheldrüse weiter verdaut. Der Pankreassaft neutralisiert den sauren Magensaft und enthält Verdauungsenzyme, die Kohlenhydrate, Fette und Eiweiße aufspalten. Der Gallensaft hilft bei der Fettverdauung.

Nachdem der Nahrungsbrei mit Gallen- und Pankreassaft weiter aufbereitet wurde, folgt als Letztes der aus Schleimstoffen und Verdauungsenzymen bestehende „Darmsaft“, von dem täglich drei Liter hergestellt werden. Der letzte Abschnitt des Krummdarms (auch terminales Ileum genannt) ist der Ort, an dem am häufigsten ein Morbus Crohn entsteht.

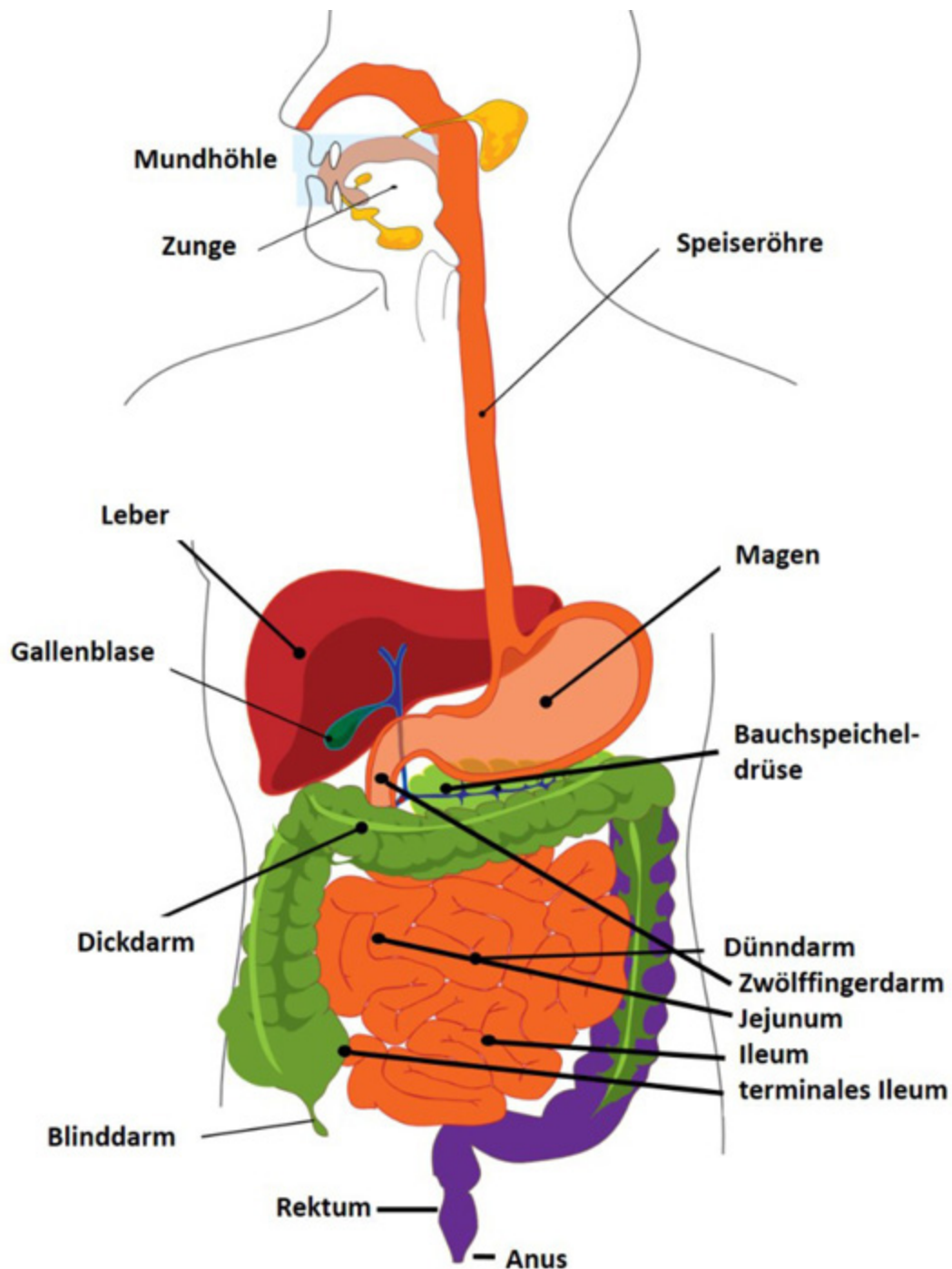


Abbildung 1: Übersicht über die anatomische Lage der Verdauungsorgane.
Der Dickdarm

Der Dickdarm (Kolon) ist etwa 1,5 Meter lang und besteht ebenfalls aus mehreren Abschnitten: Blinddarm, Enddarm inkl. Grimmdarm, der den größten Teil des Dickdarms

ausmacht, sowie Mastdarm mit dem Ausgang (Anus = After). Im Dickdarm werden keine Verdauungssäfte mehr zugesetzt, stattdessen werden dem Nahrungsbrei nun Wasser und Mineralstoffe entzogen. Damit die unverdaulichen Speisereste als Stuhl leichter ausgeschieden werden können, kommen Schleimstoffe zum Einsatz; auch die Darmbewegung unterstützt den Transport. Über den After erfolgt schließlich die Entleerung des Darms.

Gasbildung - ein ganz natürlicher Vorgang

Der Mensch ist ein Bioreaktor und unser Darm ist kein „Clean Diesel“, sondern das genaue Gegenteil. Neben der Menge an Darmgas ist der Geruch der Darmgase ein oftmals belastendes Problem. Je nach Zusammensetzung können sie wenig oder stark riechen. Manche Darmgase wie Wasserstoff riechen nicht, andere wie Methanthiol und Dimethylsulfid riechen sehr stark. Bei den meisten der übel riechenden Gase handelt es sich um schwefelhaltige Gase.

Darmgase entstehen durch bakterielle Fermentierung des nicht verwerteten Darminhalts durch die Darmflora. Das bedeutet, dass zum einen die Darmflora für die Produktion der übel riechenden Darmgase verantwortlich ist und zum anderen die aufgenommenen Lebensmittel, denn diese Lebensmittel werden durch die Mikroben zersetzt. Auf die Darmflora können wir nur wenig Einfluss nehmen, denn diese ist in unserem Darm stabil vorhanden. Es sind keine Maßnahmen bekannt, die unsere Darmflora dahingehend verändern, dass weniger übelriechende Gase entstehen. Das wiederum bedeutet, dass die gezielte Lebensmittelauswahl der Weg ist, den Geruch von Darmgasen zu beeinflussen. Um übel riechende, schwefelhaltige Gase zu produzieren, braucht es schwefelhaltige Lebensmittel. Wenn davon weniger aufgenommen werden, steht der Darmflora weniger

Substrat zur Verfügung, um übelriechende Gase zu produzieren.

DIESE LEBENSMITTEL STEIGERN DARMGASE

steigern die Gasbildung	Bier, Eier, Eierspeisen, frisches Brot, frisches Obst, Hülsenfrüchte, koffeinhaltige Getränke, Kaugummi, Knäckebrot, Kohl, kohlenensäurehaltige Getränke, Knoblauch, Mayonnaise, Paprikaschoten, Pilze, Pumpnickel, Rhabarber, Rohkost, Sauerkraut, Schaumweine, Sellerie, Topinambur, Wassermelone, Zwiebel
steigern den üblen Geruch	Bohnen, Eier, Eierprodukte, Fisch, Fischerzeugnisse, Fleisch, Fleischerzeugnisse, Geräuchertes, Kohl, Knoblauch, Krabben, Pilze, Spargel, Schnittlauch, reifer Hartkäse, scharfe Gewürze, Zwiebel

Greifen Sie lieber zu Lebensmitteln, denen eine geruchshemmende Wirkung nachgesagt wird.

DIESE LEBENSMITTEL REDUZIEREN DARMGASE

reduzieren Gasbildung	Anistee, Joghurt, Fencheltee, Heidelbeeren, Kümmel, Kümmelöl, Kümmeltee, Minze, Preiselbeeren, Schwarzkümmel
reduzieren üblen Geruch	Heidelbeeren, Joghurt, Petersilie, Preiselbeeren, grüner Salat, Spinat

Vergessen Sie bitte nicht, dass die Produktion von Darmgasen ein völlig normaler Vorgang ist. Unser Verdauungsapparat ist ein Bioreaktor und dabei entstehen nun einmal auch Gase. Wollen Sie wissen was einer normalen Darmfunktion entspricht? Wie häufig dürfen am Tag Winde abgehen? Der durchschnittliche Mensch in einer westlichen Bevölkerung lässt zehn bis 20 Winde am Tag abgehen, dies trifft auf jeden von uns zu. Ungerecht ist dabei, dass manche Menschen von vornherein übel riechendere Gase produzieren als andere.



CED - URSACHEN

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sind die häufigsten chronisch entzündlichen Darmerkrankungen und bedeuten für die Betroffenen einen tiefen Einschnitt in ihr bisheriges Leben. Sie müssen sich darauf einstellen, mit einer chronischen, das heißt einer nicht heilbaren Erkrankung, zu leben. In diesem Kapitel erfahren Sie die wichtigsten Hintergründe.

Morbus Crohn

Morbus Crohn, erstmals 1932 von Dr. Burrill Bernard Crohn beschrieben, kann im gesamten Magen-Darm-Trakt auftreten; am häufigsten ist jedoch das letzte Stück des Dünndarms (Ileum) und der sich daran anschließende Dickdarmabschnitt betroffen.

Die Patienten leiden unter wiederkehrenden Durchfällen, häufig begleitet von Bauchschmerzen (meistens im rechten Unterbauch), Fieber und einem Gewichtsverlust. Im Verlauf können Fisteln, Abszesse oder – nachdem die entzündeten Stellen heilen und sich Narben bilden – ein Darmverschluss hinzukommen. Weitere mögliche Komplikationen sind Darmdurchbruch, schwere Darmblutungen sowie das Verkleben von entzündeten Darmschlingen (sogenannte Konglomerattumore). Mussten größere Teile des Dünndarms operativ entfernt werden oder liegt ein ausgeprägter Befall vor, kommt es aufgrund der mangelhaften Nährstoffaufnahme bei den Patienten zu Gewichtsverlust, Blutarmut und anderen Mangelerscheinungen.

Der Morbus Crohn verläuft in Schüben: Man unterscheidet die akute Phase, in der sich der Schub durch Bauchgrummeln ankündigt und durch lang anhaltenden Durchfall meldet, und die Remissionsphase, in der die Krankheiterscheinungen milder sind und zurückgehen. Die Betroffenen haben meistens lebenslang Krankheitsschübe, die mal mehr, mal weniger stark auftreten, und sie sind während eines Schubes im Alltag zum Teil erheblich eingeschränkt. Die Patienten wissen weder, wann ein Schub auftritt, wodurch er ausgelöst wird, wie ausgeprägt er sein wird, noch wie lange die Remissionsphase bis zum nächsten Schub andauert. Bei Einigen dauert ein Schub nur wenige Tage, bei anderen kann er wiederum mehrere Wochen anhalten.

Die Krankheit tritt vor allem zwischen dem 20. und 30. und um das 60. Lebensjahr auf. Morbus Crohn tritt familiär gehäuft auf. Frauen und Männer sind etwa gleich häufig betroffen.

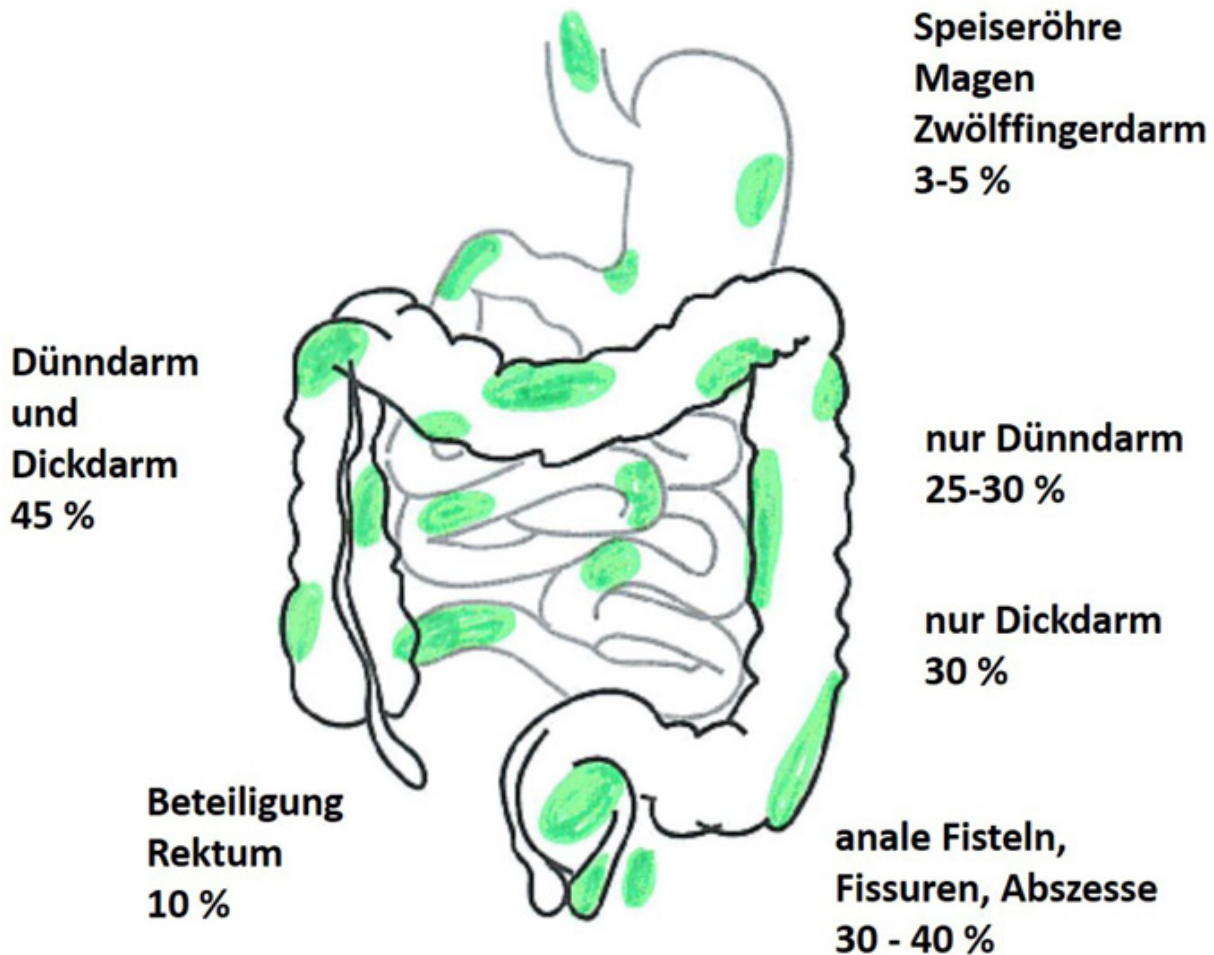


Abbildung 2: Befallsmuster des Morbus Crohn.

Colitis ulcerosa

Colitis ulcerosa (Colon = Dickdarm, -itis = Entzündung, Ulcus = Geschwür) ist eine in Schüben verlaufende chronische Entzündung von Mastdarm und Dickdarm. Anders als beim Morbus Crohn beginnt die Erkrankung im Enddarm und schreitet dann über den Dickdarm in Richtung Blinddarm fort. Bei der Colitis ist die Entzündung auf die oberste Schicht der Schleimhaut beschränkt. Häufig ist ausschließlich der Enddarm entzündet, nur bei etwa 20-30 % ist der ganze Dickdarm befallen. Es entstehen Schleimhautgeschwüre, die leicht bluten.

Bei einem akuten Schub leiden Patienten mit Colitis ulcerosa unter schleimigblutigen Durchfällen sowie schmerzhaftem und häufigem Stuhldrang (bis zu 30-mal am Tag). Mehr als die Hälfte der Betroffenen leben über viele Monate oder sogar Jahre beschwerdefrei oder verspüren nur milde Symptome. Bei anderen treten die Beschwerden häufiger auf. Dabei variieren die Beschwerden, je nachdem, welcher Abschnitt des Dickdarms betroffen ist. Je weiter die Entzündung im Dickdarm fortschreitet, desto ausgeprägter sind die Symptome und desto höher ist das Risiko für Komplikationen. Bei lang andauernden und heftigen Schüben wird manchmal der Dickdarm operativ entfernt.

Durch den Blut-, Wasser- und Mineralstoffverlust kommt es mitunter zu Gewichtsabnahme, Austrocknung (Dehydration) und Blutarmut (Anämie), aber auch zu einem Mangel an Vitamin B12, Folsäure, Eisen, Zink, Kalzium und Magnesium.

Die Erkrankung kann in jedem Alter auftreten, meistens jedoch zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr. Männer und Frauen sind gleichermaßen betroffen.

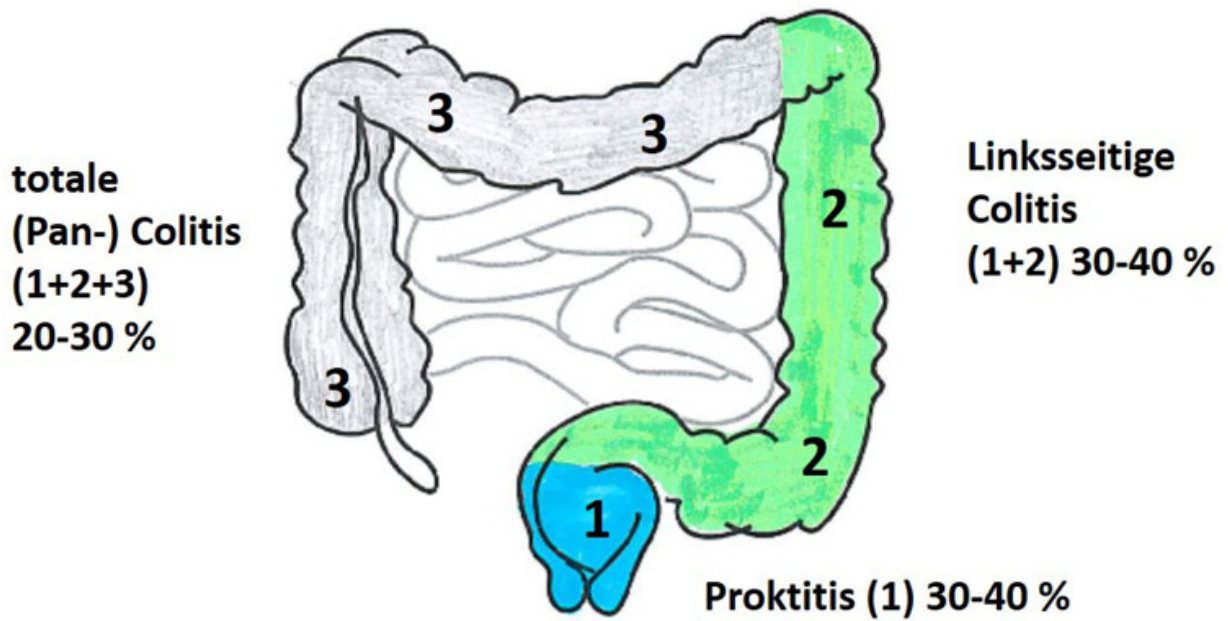


Abbildung 3: Befallsmuster der Colitis ulcerosa.

Ursachen

Bis heute ist die Entstehung der CED nicht geklärt. Das liegt daran, dass es nicht den „einen Auslöser“ gibt, nach dem lange Zeit gesucht wurde. Die CED werden vielmehr durch ein Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren ausgelöst: neben einer erblichen und einer mikrobiellen Komponente sind auch Umwelteinflüsse, Veränderungen in der eigenen Abwehr und Ernährungseinflüsse wichtig. Unter diesen Einflussfaktoren sind manche Faktoren, wie genetische Veränderungen, einfacher zu identifizieren und andere Einflussfaktoren, wie die Darmflorazusammensetzung und die Ernährung, weniger einfach zu erfassen.

Faktoren, die beim Entstehen der CED eine Rolle spielen

Genetik bzw. Erbgut
Mikrobiom (Zusammensetzung der Darmflora)
Umweltfaktoren (auch Rauchen, Hygiene/übertriebene
häusliche
Sauberkeit/Lärm)
Ernährung - Stress
Immunsystem/Abwehrfunktion
Störung der Darmbarriere/Leaky Gut

Wenn wir uns die Frage stellen, welche Faktoren denn nun an der CED beteiligt sind, dann wollen wir zunächst unterscheiden, welche Faktoren zur Entstehung der CED beitragen (Protektion) und welche Faktoren den Verlauf einer ausgebrochenen CED beeinflussen (Behandlung). Meist stellt sich die Frage „Was kann ich an meiner