DARMSPIEGELUNG BEI CED – AUF DIE ERFOLGREICHE DARMVORBEREITUNG KOMMT ES AN

CROHN COLITIS SCHWEIZ

Schweizerische Morbus Crohn/
Colitis ulcerosa Vereinigung

fokus

Ein kleiner Ratgeber für Betroffene

IMPRESSUM

Broschüre der Crohn Colitis Schweiz,
Morbus Crohn / Colitis ulcerosa Vereinigung
Auflage: 5000 Exemplare

Nachdruck und Wiedergabe, auch
auszugsweise, nur mit Genehmigung
des CCS-Vorstandes.

Herausgeber:
Crohn Colitis Schweiz
Morbus Crohn / Colitis ulcerosa Vereinigung,
5000 Aarau
Telefon / Fax: 0800 79 00 79
E-Mail: welcome@crohn-colitis.ch
Postkonto: 50-394-6

Fachberatung:
Prof. Dr. med. Emanuel Burri
Chefarzt Gastroenterologie und Hepatologie,
Medizinische Universitätsklinik
Mitglied Leitungsgremium Zentrum Bauch,
Stv. Leiter Darmkrebszentrum
emanuel.burri@ksbl.ch

Kantonsspital Baselland
Rheinstrasse 26
CH-4410 Liestal

Projektleitung und Redaktion:
Centerview GmbH
Dr. Nadine Zahnd-Straumann
www.centerview.ch
info@centerview.ch

Korrektorat:
Franziska Landolt, www.1-2-fehlerfrei.ch

Verwendete Fotos in dieser Zeitschrift müssen
keinen direkten Bezug zum Text aufweisen.

Gesamtherstellung:
Gutenberg Druck AG, Lachen
www.gutenberg-druck.ch

Stand: 1. Auflage, Juli 2024

IBDnet
In Zusammenarbeit mit dem IBDnet
www.ibdnet.ch

INHALTSVERZEICHNIS

4 Vorwort

5 Was sind chronisch entzündliche Darmerkrankungen?

8 Was passiert bei einer Magenspiegelung?

11 Was passiert bei einer Darmspiegelung?

15 Was passiert bei einer Kapselendoskopie?

19 Wie bereite ich meinen Darm optimal vor?

29 Magen- und Darmspiegelung – Die Risiken

31 Jetzt Mitglied werden

VORWORT

Prof. Dr. med. Emanuel Burri

Kantonsspital Baselland

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa gehören zu den chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED; IBD – inflammatory bowel disease), welche bis heute noch nicht heilbar sind und Sie als Betroffene oft ein Leben lang begleiten. In der Schweiz leben heute ungefähr 16 000 bis 30 000 Menschen mit chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED). Viele von ihnen haben einen langen Leidensweg hinter sich, bis sie die richtige Diagnose erhalten haben. Durchschnittlich ein Viertel aller Morbus-Crohn-Patienten wartet nach zwei Jahren Krankheitsdauer nach wie vor auf eine korrekte Diagnose. Die Krankheitsverläufe von CED sind sehr unterschiedlich und schwierig vorhersehbar, sodass jeder Patient individuell betreut und beraten werden sollte.

Die Diagnosestellung sowie regelmässige Verlaufskontrollen bedürfen unter anderem einer Darmspiegelung.

Mit dieser Broschüre möchten wir Ihnen aufzeigen, was bei einer Darm- oder Magenspiegelung passiert und wie Sie sich und Ihren Darm am besten darauf vorbereiten. Diese Informationen ersetzen aber in keiner Weise die Patientenaufklärung, welche von den behandelnden Fachpersonen abgegeben werden.

Es grüsst Sie freundlich

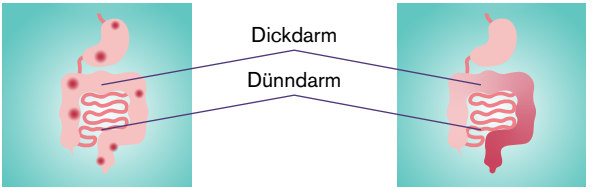
Prof. Dr. med. Emanuel Burri
Kantonsspital Baselland
Chefarzt Gastroenterologie und Hepatologie,
Medizinische Universitätsklinik
Mitglied Leitungsgremium Zentrum Bauch,
Stv. Leiter Darmkrebszentrum

WAS SIND CHRONISCH ENTZÜNDLICHE DARMERKRANKUNGEN?

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa: chronisch und unheilbar
Chronisch entzündliche Darmerkrankungen (CED) wie Morbus Crohn und Colitis ulcerosa begleiten die Patienten lebenslänglich und sind unheilbar. Die Symptome manifestieren sich bei jedem Patienten anders, sind breit gefächert und reichen von leichten Bauchschmerzen bis hin zu kolikartigen Beschwerden und zahlreichen Durchfällen: Durchfall, Bauchschmerzen, Fieber, Blutungen aus dem Mastdarm, Abszesse oder Fisteln sind die häufigsten Symptome. Bei knapp einem Drittel der Patienten treten im Zusammenhang mit CED weitere Erkrankungen wie Gelenk-, Haut- oder Augenentzündungen auf. Betroffene CED-Patienten leiden oft an Müdigkeit, Schwäche und Leistungsminderung.

Wie unterscheiden sich Morbus Crohn und Colitis ulcerosa?
Während beim Morbus Crohn der gesamte Magen-Darm-Trakt an verschiedenen Stellen vom Mund bis hin zum After von den Entzündungen der Schleimhaut und Läsionen betroffen sein kann, ist die Colitis ulcerosa auf den Dickdarm beschränkt. Bei der Colitis ulcerosa ist die betroffene Schleimhaut flächig und auf der Oberfläche entzündet. Die Entzündungsherde beim Morbus Crohn können bis tief ins Darmgewebe reichen und Verbindungsgänge zu anderen Organen bilden. Diese Gänge nennt man Fisteln.

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa treten an unterschiedlichen Stellen im Magen-Darm-Trakt auf.



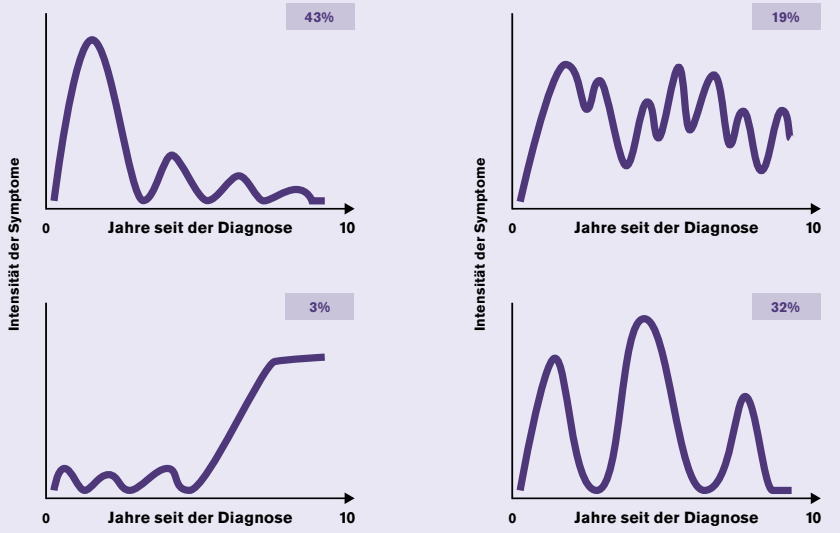
Morbus Crohn **Colitis ulcerosa**

Diagnose CED: Was erwartet Sie als Patienten?

CED verläuft bei jedem Patienten anders und ist unvorhersehbar: Phasen mit geringer Krankheitsaktivität können von schweren Schüben abgelöst werden. Gewisse Patienten erleben nur selten Krankheitsschübe, andere haben häufig wiederkehrende Krankheitssymptome. Der Verlauf der Erkrankung hängt auch davon ab, welche Teile des Magen-Darm-Traktes befallen sind und wie stark die Krankheit ausgeprägt ist. Deshalb muss jeder Patient individuell beraten und betreut werden, regelmässige Arztbesuche und eine gut eingestellte Therapie sind notwendig, um die Erkrankung unter Kontrolle zu halten.

IBSEN-Studie: Patienten wählen aus 4 theoretischen, vordefinierten Krankheitsverläufen den Verlauf aus, welcher ihrem Verlauf am ehesten entspricht (n = 197).

Solberg IC, et al. Clin Gastroenterol Hepatol 2007;5:1430-8 fehlende Daten: 3%



Knapp die Hälfte aller Morbus-Crohn-Patienten erlebt einen ersten Krankheitsschub, doch die Symptome klingen danach ab. Demgegenüber verläuft die Krankheit bei einem Drittel der Patienten chronisch mit kontinuierlichen Schüben.

Risikofaktoren und Komplikationen

Anhaltende Beschwerden von CED oder immer wiederkehrende Krankheitsschübe schädigen den Darm irreversibel. In der Folge können Komplikationen auftreten: Gewisse Darmabschnitte funktionieren nicht mehr richtig und der Darm kann die Nährstoffe aus der Nahrung nicht mehr

resorbieren. Nicht kontrollierte chronische Entzündungen im Darm können beim Morbus Crohn zu Verengungen, Fisteln und Abszessen führen. In diesen Fällen ist ein operativer Eingriff unumgänglich. Kinder mit CED leiden an Wachstumsstörungen.

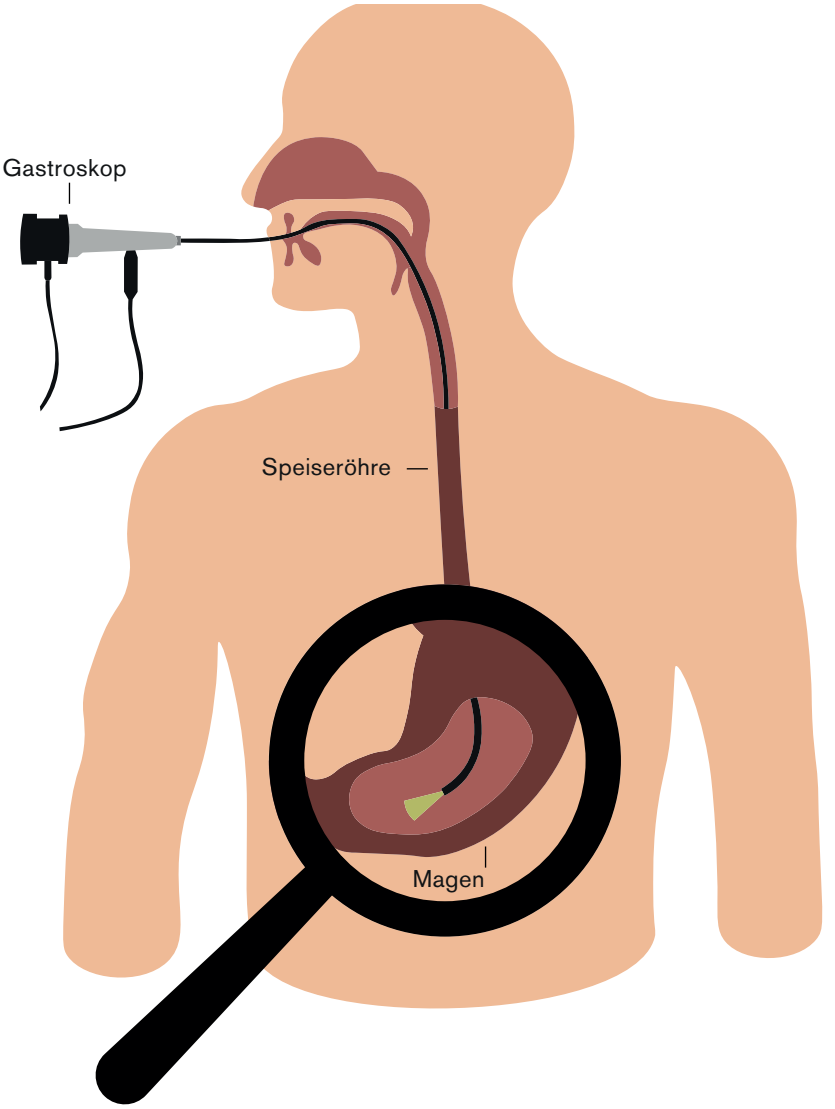
Zu den für Colitis ulcerosa typischen Komplikationen gehören massive Blutungen, Darmkrebs und toxisches Megakolon (Erweiterung des Dickdarms mit Gefahr eines Darmdurchbruchs und Bauchfellentzündung).

Das grösste Risiko für die Ausbildung von Komplikationen ist eine schlecht eingestellte CED-Therapie; individuelle Risikofaktoren wie z.B. Rauchen bei Morbus Crohn sollten Sie mit Ihrem Arzt besprechen.

Monitoring: Krankheitsschübe frühzeitig erkennen und Komplikationen verhindern

Bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa ist ein regelmässiges Monitoring wichtig, um den Verlauf der Erkrankung zu überwachen und die Behandlung anzupassen. Dazu gehören Arztbesuche, Labortests zur Überwachung von Entzündungsmarkern im Blut und Stuhlprobenuntersuchungen. Bildgebende Verfahren wie Endoskopie und MRT können ebenfalls eingesetzt werden, um den Zustand des Darms zu beurteilen. Ein konsequentes Monitoring hilft Krankheitsschübe frühzeitig zu erkennen und die Therapie optimal anzupassen, um langfristige Komplikationen zu vermeiden.

WAS PASSIERT BEI EINER MAGENSPIEGELUNG?



Was ist eine Magenspiegelung?
Die Magenspiegelung (Gastroskopie) ist eine Untersuchung von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm. Dabei wird ein Gastroskop – ein medizinisches Instrument, welches einem Schlauch gleicht – über den Mund in die Speiseröhre, den Magen und den Zwölffingerdarm vorgeschoben. Die Bilder der Kamera am Ende des Gastroskops werden auf einen Monitor übertragen.

Was ist das Ziel einer Magenspiegelung?
Bei einer Gastroskopie können drei Ziele verfolgt werden:
- die optische Untersuchung der Schleimhaut, welche zur Diagnose und Klassifizierung einer Erkrankung dient;
- die Entnahme von Gewebeproben;
- die direkte Behandlung von Polypen oder Blutungen oder die Entfernung von Fremdkörpern im Verdauungstrakt.

So können Erkrankungen der Speiseröhre, des Magens und des Zwölffingerdarms festgestellt, kontrolliert und teilweise behandelt werden.

Welche Vorbereitungen sind für eine Magenspiegelung zu treffen?
Der obere Verdauungstrakt muss für die Magenspiegelung frei von Speiseresten sein. Deshalb darf ab Mitternacht vor der Magenspiegelung keine feste Nahrung mehr eingenommen werden, das Trinken klarer, fettfreier Flüssigkeiten (keine Milch) ist bis 2 Stunden vor Untersuchungsbeginn erlaubt. Die regulären Medikamente dürfen mit einem Schluck Wasser bis 2 Stunden vor der Untersuchung eingenommen werden. Melden Sie sich frühzeitig beim behandelnden Arzt / bei der behandelnden Ärztin, wenn Sie einen Blutverdünner einnehmen.

Wie läuft eine Magenspiegelung ab?
Während der Magenspiegelung ist neben dem Arzt / der Ärztin auch eine speziell geschulte Pflegefachperson anwesend. Zur allfälligen Verabreichung von Schlaf- und Beruhigungsmedikamenten legt diese zunächst einen Venenzugang am Arm. Es gilt zu beachten, dass nach Verabreichung von Schlaf- und Beruhigungsmedikamenten die Fahrtüchtigkeit und Urteilsfähigkeit nicht gegeben sind. Auf Wunsch kann darauf auch verzichtet werden und lediglich eine örtliche Betäubung des Rachens mit einem Spray durchgeführt werden. Mit dem Gastroskop kann der

Arzt / die Ärztin die Schleimhaut von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm einsehen, nach krankhaften Veränderungen absuchen, Gewebeproben entnehmen oder Behandlungen durchführen.

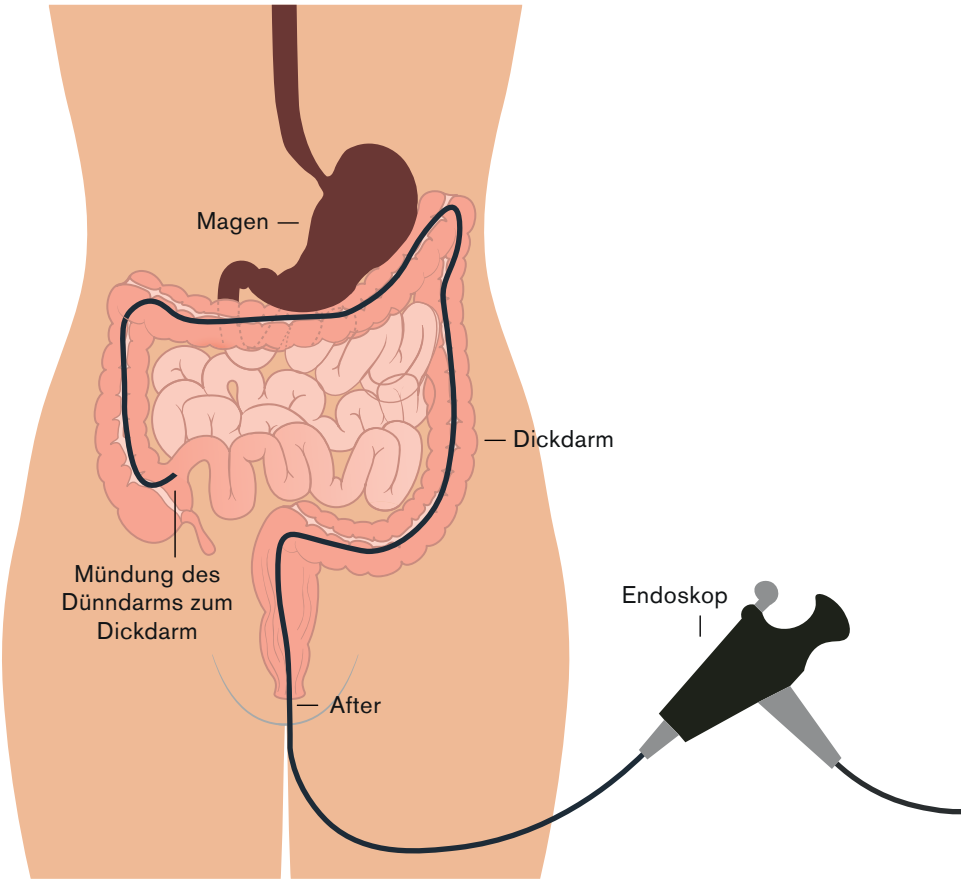
Nach der Untersuchung

Nach der Untersuchung sind Sie innerhalb weniger Minuten wieder wach. Sollten Sie ein Schlafmittel erhalten haben, verbleiben Sie noch kurz unter ärztlicher Aufsicht. In den ersten 30 Minuten nach der Untersuchung sollte nichts gegessen oder getrunken werden, vor allem, wenn der Rachenbereich betäubt wurde und die Schluckreflexe dadurch beeinträchtigt sind. Nach einem Abschlussgespräch mit dem behandelnden Arzt / der behandelnden Ärztin darf die Praxis verlassen werden.
Die Teilnahme am Strassenverkehr ist während 24 Stunden nach der Untersuchung verboten, da die Sedierung in dieser Zeitspanne noch nachwirken kann. Auch die Unterschriftsfähigkeit ist beeinträchtigt – Verträge sollten in dieser Zeit nicht abgeschlossen werden.

Ist die Magenspiegelung schmerzhaft?

Viele Patientinnen und Patienten empfinden die Untersuchung wegen des «Schluckens» des Endoskops als unangenehm. Schmerzhaft ist die Gastroskopie jedoch nicht.

WAS PASSIERT BEI EINER DARMSPIEGELUNG?



Was ist eine Darmspiegelung?
Die Dickdarmspiegelung (Koloskopie) ist eine Untersuchung des Dickdarms und des letzten Teils des Dünndarms. Dabei wird ein Endoskop – ein schlauchförmiges, bewegliches Instrument – vom After her durch den Dickdarm bis in den letzten Teil des Dünndarms vorgeschoben. Die Bilder der Kamera am Ende des Koloskops werden auf einen Monitor übertragen.

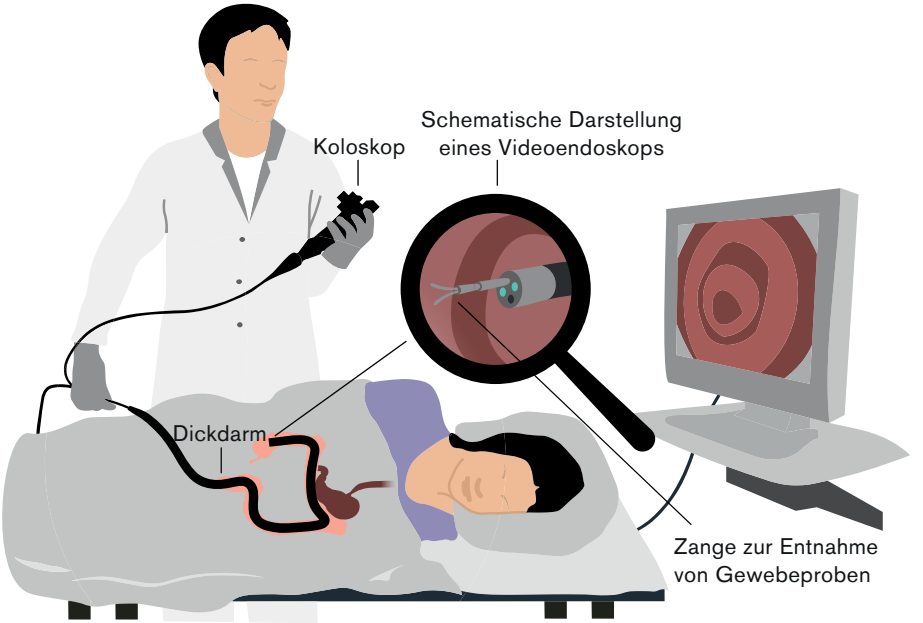
Was ist das Ziel einer Darmspiegelung?
Bei einer Darmspiegelung können drei Ziele verfolgt werden:
- die optische Untersuchung, welche zur Diagnose und Klassifizierung von Erkrankungen dient;
- die Entnahme von Gewebeproben;
- die direkte Behandlung von Polypen oder Blutungen oder die Entfernung von Fremdkörpern im Verdauungstrakt.

So können Erkrankungen des Dickdarms und der eingesehenen Teile des Dünndarms festgestellt, kontrolliert und teilweise behandelt werden.

Welche Vorbereitungen sind für eine Dickdarmspiegelung nötig?
Die Einnahme von Eisenpräparaten ist fünf Tage vor der Untersuchung zu stoppen. In Absprache mit dem behandelnden Arzt / der behandelnden Ärztin kann es sein, dass gewisse Medikamente, wie beispielweise Blutverdünner, abgesetzt werden müssen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel «Magen- und Darmspiegelung – die Risiken».

Ausserdem sollte der Darm gründlich gereinigt werden. Auf die korrekte Darmvorbereitung wird näher im Kapitel «Wie bereite ich mich auf eine Darmspiegelung vor?» eingegangen.

Wie läuft eine Dickdarmspiegelung ab?
Zur allfälligen Verabreichung von Schlaf- und Schmerzmedikamenten wird zunächst ein Venenzugang am Arm gelegt. Mit dem Endoskop kann der Arzt die Schleimhaut des Darmes einsehen und nach krankhaften Veränderungen absuchen. Wenn solche Veränderungen gefunden werden, können Gewebeproben (Biopsien) entnommen und anschliessend unter dem Mikroskop analysiert werden. Falls Polypen vorliegen, werden diese, wenn möglich, entfernt. Auch aktive Blutungen können durch geeignete Methoden (bspw. Unterspritzen mit verdünntem Adrenalin oder Setzen von Clips) behandelt werden.



Die Koloskopie (https://www.ced-trotzdem-ich.de/die-diagnose-verstehen/was-ist-eine-darmspiegelung)

Um die Darmwand gut einsehen zu können, wird der Darm während der Untersuchung mit Raumluft oder CO_2 etwas aufgeblasen. Gelegentlich muss zum Weiterführen des Endoskopes von aussen auf den Bauch gedrückt oder selten eine Röntgendurchleuchtung durchgeführt werden. Während der Untersuchung ist neben dem Arzt auch eine speziell geschulte Pflegefachperson anwesend.

Nach der Untersuchung

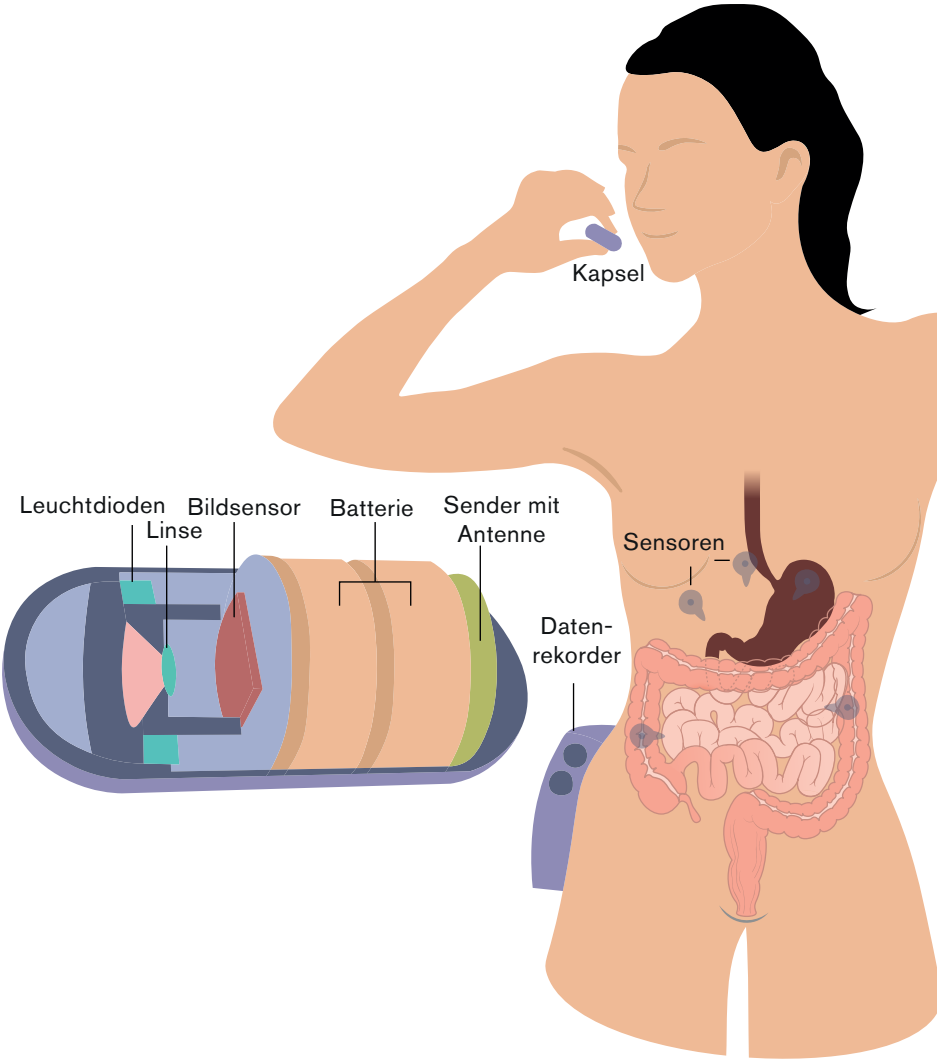
Nach der Untersuchung sind Sie innerhalb weniger Minuten wieder wach. Wenn Sie ein Schlafmittel erhalten haben, verbleiben Sie noch kurz unter ärztlicher Aufsicht. Sobald Sie vollkommen wach sind, dürfen Sie auch wieder etwas trinken. Nach einem Abschlussgespräch mit dem behandelnden Arzt / der behandelnden Ärztin darf die Praxis verlassen werden.

Die Teilnahme am Strassenverkehr ist während 24 Stunden nach der Untersuchung verboten, da die Sedierung in dieser Zeitspanne noch nachwirken kann. Auch die Unterschriftsfähigkeit ist beeinträchtigt – Verträge sollten in dieser Zeit nicht abgeschlossen werden.

Ist die Dickdarmspiegelung schmerzhaft?
Kurzzeitig kann die Darmspiegelung schmerzhaft sein. Deshalb werden je nach Bedarf schmerzstillende und/oder beruhigende Medikamente während der Untersuchung verabreicht. Sie erlauben in praktisch allen Fällen eine schmerzarme Untersuchung.

Nach der Untersuchung kann aufgrund von Luft im Darm ein Druckgefühl im Bauch bestehen.

WAS PASSIERT BEI EINER KAPSELENDOSKOPIE?



Was ist eine Kapselendoskopie?
Bei einer Kapselendoskopie wird eine Videokapsel von der Grösse einer grossen Tablette geschluckt und durch natürliche Muskelbewegungen des Darmes ohne Hilfe von aussen durch den Magendarmtrakt befördert. Diese Kapsel enthält eine Kamera, mit der pro Sekunde etwa zwei Bilder aufgenommen werden. Das Bildmaterial wird an ein Empfängergerät gesendet, das Sie während der Untersuchung tragen, und dort gespeichert.

Was ist das Ziel einer Kapselendoskopie?
Die Kapselendoskopie ermöglicht die Untersuchung der Abschnitte des Dünndarms, die durch eine Magen- oder Dickdarmspiegelung nicht eingesehen werden können. Die Bilder geben Aufschluss über krankhafte Veränderungen des Dünndarms (wie z.B. entzündliche Veränderungen, Geschwüre, Polypen oder Tumore), welche für Ihre Beschwerden verantwortlich sein könnten. Anders als bei der Magen- und Darmspiegelung können bei der Kapselendoskopie keine Gewebeproben entnommen oder Eingriffe durchgeführt werden.

Welche Vorbereitungen sind für eine Kapselendoskopie nötig?
Die Einnahme von Eisenpräparaten ist fünf Tage vor der Untersuchung zu stoppen. In Absprache mit dem behandelnden Arzt / der behandelnden Ärztin kann es sein, dass gewisse Medikamente, wie beispielweise Blutverdünner, abgesetzt werden müssen. Mehr Informationen dazu finden Sie im Kapitel «Magen- und Darmspiegelung – die Risiken».

Ausserdem sollte der Magendarmtrakt gründlich gereinigt werden. Auf die korrekte Darmvorbereitung wird näher im Kapitel «Wie bereite ich mich auf eine Darmspiegelung vor?» eingegangen.

Wie läuft eine Kapselendoskopie ab?

Nach einem Vorbereitungsgespräch wird das Aufnahmegerät an Ihrem Körper befestigt. Nach dem Schlucken der Videokapsel können Sie die Praxis wieder verlassen. Der Gurt mit den Sensoren und das Aufnahmegerät dürfen während der Untersuchung nicht entfernt werden. Die Untersuchung dauert ungefähr acht Stunden. Zwei Stunden nach Einnahme der Kapsel dürfen Sie Wasser trinken, weitere zwei Stunden später dürfen Sie Bouillon zu sich nehmen. Das Pflegepersonal wird mit Ihnen einen Zeitpunkt zur Entfernung des Aufnahmegerätes vereinbaren. Über die korrekte Handhabung des Aufnahmegerätes werden Sie instruiert. Bei Störungen wenden Sie sich bitte sofort an das zuständige Pflegepersonal.

Die Übermittlung der Bilddaten von der Kapsel auf das Aufnahmegerät kann durch Interferenzen (Fernbedienungen, Mobiltelefone, Funkantennen usw.) gestört werden. Wir bitten Sie deshalb, sich von Geräten mit drahtloser Übermittlung fernzuhalten. Die Kapsel wird auf natürlichem Weg beim Stuhlgang ausgeschieden.

Nach der Untersuchung
Nach Beendigung der Untersuchung dürfen Sie normal essen und trinken. Die Kapsel ist für den Einmalgebrauch bestimmt, bitte entsorgen Sie diese im Batterieabfall.

Falls Sie während oder nach der Untersuchung Bauchschmerzen, Fieber oder Übelkeit entwickeln, wenden Sie sich an Ihren behandelnden Arzt / Ihre behandelnde Ärztin oder suchen Sie eine Notfallstation auf.

Achten Sie auf die Ausscheidung der Kapsel. Falls Sie nicht sicher sind, ob die Kapsel ausgeschieden worden ist, kann eine Röntgenuntersuchung notwendig sein.

Die Durchführung einer Kernspintomographie (MRI) während der Untersuchung ist verboten. Sie kann zu schweren Schäden des Darmes führen.

Ist die Kapselendoskopie schmerzhaft?
Die Kapselendoskopie verursacht keine Schmerzen.

WIE BEREITE ICH MEINEN DARM OPTIMAL VOR?

Ziel der Darmvorbereitung ist die vollständige Entleerung des Darms, damit der Arzt / die Ärztin die Koloskopie erfolgreich und ohne Komplikationen durchführen kann. Die richtige Darmvorbereitung ist ein entscheidender Faktor für den Erfolg der Darmspiegelung. Studien haben aufgezeigt, dass trotz Instruktion der Patienten ungefähr 20 bis 30 Prozent aller Darmvorbereitungen für Koloskopien unzureichend sind.[1,2]

Ablauf der Darmvorbereitung

Fünf Tage vor der Untersuchung

Eisenpräparate sollten fünf Tage vor der Untersuchung abgesetzt werden. In Absprache mit Ihrem Gastroenterologen / Ihrer Gastroenterologin kann es sein, dass Sie die Behandlung mit anderen Medikamenten, wie beispielsweise Blutverdünnern, unterbrechen müssen. Biopsien und allenfalls auch kleinere Polypen können nach den schweizerischen Richtlinien auch unter fortgesetzter Blutverdünnung entnommen werden.

Drei Tage vor der Untersuchung

Einige Lebensmittelbestandteile wie Körner oder Ballaststoffe können lange im Darm verweilen. Um jedoch rechtzeitig zur Untersuchung einen sauberen Darm zu haben, sollte drei Tage vor der Untersuchung auf Nahrung verzichtet werden, die solche Bestandteile enthält. Diese Art der Ernährung wird auch Low Residue Diet (LRD) oder rückstandsarme Diät genannt. Im Unterkapitel «Die richtige Ernährung» wird genauer auf sie eingegangen und aufgeführt, welche Lebensmittel Sie während dieser drei Tage konsumieren sollten und welche nicht.

---

1 RepiciA,CrostaC,etal.Overallacceptabilityandefficacyof commonly used bowel preparations for colonoscopy in Italian clinical practice. A multicentre prospective study. Digest Liver Dis 2014;46: 795–802.

2 Soh JS, Kim KJ. Combination could be another tool for bowel preparation? World J Gastroenterol 2016;22:2915–21.

Einnahme des Abführmittels

Je nach Präparat ist die Art und der Zeitpunkt der Einnahme unterschiedlich; meistens erfolgt jedoch die Verabreichung der ersten Dosis am Vorabend der Untersuchung. Sie erhalten zur Erklärung des Abführprozesses jeweils ein separates Informationsblatt mit detaillierten Angaben, die Ihnen auch mündlich erklärt werden sollten. Wenn Sie Fragen haben, melden Sie sich frühzeitig bei der Praxis, welche die Untersuchung durchführen wird.

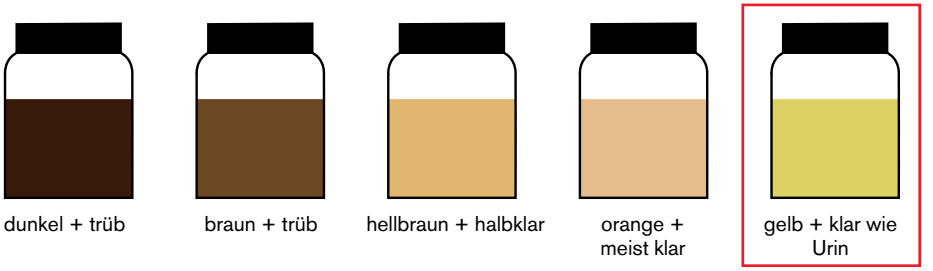
Nach der Einnahme des Abführmittels

Nach der Einnahme des Abführmittels sollten Sie nur noch klare Flüssigkeiten zu sich nehmen. Diese Art der Ernährung wird Clear Liquid Diet (CLD) oder klare Flüssigkeitsdiät genannt. Im Unterkapitel «Die richtige Ernährung» wird genauer darauf eingegangen und aufgeführt, welche Flüssigkeiten Sie während der CLD trinken dürfen.
Nach der Einnahme der Abführlösung ist es von Vorteil, in der Nähe einer Toilette zu bleiben.

Wann ist mein Darm bereit für die Koloskopie?

Der Stuhltest

Um herauszufinden, ob die Darmvorbereitung erfolgreich war, können Sie Ihren Stuhl anschauen. Das Ziel ist, eine klare Ausscheidung ohne feste Bestandteile zu haben. Wenn der Darm bereit für die Untersuchung ist, sieht der Stuhl des Patienten / der Patientin gelb und klar aus (ähnlich wie Urin).



Wann ist mein Darm bereit für die Koloskopie?

Aus Sicht der Fachkraft

Auch der behandelnde Arzt / die behandelnde Ärztin kann sehen, wie gut Ihr Darm auf die Untersuchung vorbereitet ist. Zur Beurteilung der Darmreinigung wird in aller Regel der Boston Bowel Preparation Score verwendet. Die Sauberkeit wird dabei in drei Darmabschnitten separat gewertet (rechtsseitiger Dickdarm, mittlerer Dickdarm, linksseitiger Dickdarm). Für eine adäquate Darmbeurteilung sollten mindestens sechs Punkte erreicht werden. Wenn diese nicht gewährleistet sind, kann die Untersuchung nicht durchgeführt werden oder die nächste Kontrolle muss frühzeitig stattfinden.

Note 0: Schlecht

Vorhandensein von flüssigem oder festem Stuhlinhalt, der die Sichtbarkeit der Schleimhaut verhindert.

Note 1: Regular

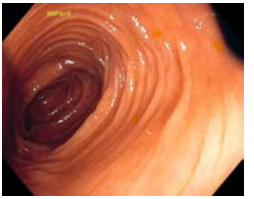
Vorhandensein von flüssigem oder halbfestem Stuhlinhalt, der nur eine teilweise Sichtbarmachung der Schleimhaut ermöglicht.

Note 2: Gut

Geringer flüssiger Kotgehalt, der eine gute Sicht auf die Schleimhaut ermöglicht.

Note 3: Sehr gut

Kein flüssiger Stuhlinhalt, was eine hervorragende Darstellung der Schleimhaut ermöglicht.



Hinweis: Jedes Segment erhält entsprechend der Menge der vorhandenen Reste und dem Anteil der auswertbaren Schleimhaut eine Note von 0 bis 3 und wird zu einer Gesamtnote addiert.

Die richtige Ernährung

Die richtige Ernährung ist der wichtigste Faktor für den Erfolg der Darmvorbereitung. Sie einzuhalten, kann allerdings eine grosse Herausforderung sein. Es gibt eine Vielfalt an Diäten, die vor einer Koloskopie befolgt werden können. Im Gespräch mit dem behandelnden Arzt / der behandelnden Ärztin kann mit Rücksichtnahme auf individuelle Präferenzen und das gewählte Abführmittel die geeignete Ernährung ausgesucht werden.

Low Residue / Fiber Diet (rückstandsarme Diät, LRD)

Die Low Residue Diet begrenzt die Einnahme ballaststoffreicher und kornhaltiger Lebensmittel, welche Rückstände (residue) im Darm hinterlassen können. Die European Society for Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) empfiehlt die LRD am Tag vor der Darmspiegelung[3]; in der Schweiz ist es üblich, die LRD drei Tage vor der Koloskopie zu beginnen. Folgende Lebensmittel dürfen bei einer LRD konsumiert werden:

Zulässige Lebensmittel	Unzulässige Lebensmittel
▪ Weissbrot, weisser Reis ▪ Fleisch, Fisch und Eier ▪ Öl, Margarine und Butter ▪ Obst ohne Schale oder Kerne; am besten in Konserven oder gekocht ▪ Weiche, gekochte Gemüsesorten (Karotten, Bohnen, Randen, Gurken, Auberginen …)	▪ Vollkornbrot, -getreide und -nudeln (z.B. Haferflocken, Hirse, Buchweizen, Flachs, Popcorn) ▪ Rohkost, folgende Gemüsesorten, ob gekocht oder roh: Brokkoli, Blumenkohl, Rosenkohl, Kohl, Grünkohl, Mangold ▪ Trockenfrüchte, Beeren und andere Früchte mit Schale oder Kernen ▪ zähes Fleisch mit Knorpeln ▪ Samen und Nüsse ▪ getrocknete Bohnen, Erbsen und Linsen

[3] Hassan C, East J, Radaelli F, Spada C, Benamouzig R, Bisschops R, Bretthauer M, Dekker E, Dinis-Ribeiro M, Ferlitsch M, Fuccio L, Awadie H, Gralnek I, Jover R, Kaminski MF, Pellisé M, Triantafyllou K, Vanella G, Mangas-Sanjuan C, Frazzoni L, Van Hooft JE, Dumonceau JM. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2019. Endoscopy. 2019 Aug;51(8):775-794. doi: 10.1055/a-0959-0505. Epub 2019 Jul 11. PMID: 31295746.

Restriction Diet (Einschränkungsdiät)

In einer Studie aus dem Jahr 2018 wurde die Effizienz der Einschränkungsdiät vor der Darmspiegelung erforscht. Bei dieser Diät führt der Patient / die Patientin seine/ihre gewohnte Ernährung weiter, klammert jedoch einige unzulässige Lebensmittel strikt aus. Zu diesen Lebensmitteln gehören:

- Ballaststoffreiches Gemüse
- Algen
- Vollkorn
- Samenhaltige und kernige Früchte

Die Diät wurde drei Tage vor der Untersuchung begonnen, nach der Einnahme des Abführmittels wurde auf Schonkost (einfach verdauliche, ballaststoffarme Lebensmittel) umgestiegen. Zwei Stunden vor der Darmspiegelung durften die Probandinnen und Probanden nur noch klare Flüssigkeiten zu sich nehmen.

Einnahme nur von zulässigen Lebensmitteln

Einnahme von unzulässigen Lebensmitteln

Die Diät bestimmt den Erfolg der Darmvorbereitung: Anzahl Teilnehmende, mit ausgezeichnetem, gutem, befriedigendem oder schlechtem Resultat.

Die Teilnehmenden, welche die Einschränkungsdiät verfolgten, konnten grösstenteils eine gute bis sehr gute Darmvorbereitung erlangen, während die der Teilnehmenden, welche weiterhin unzulässige Lebensmittel konsumierten, zur Hälfte unzureichend war. Dieses Ergebnis legt den grossen Einfluss der Einnahme der unzulässigen Lebensmittel auf den Erfolg der Koloskopie und somit die Effizienz der Einschränkungsdiät nahe[4].

---

[4] am SJ, Kim YJ, Keum B, Lee JM, Kim SH, Choi HS, Kim ES, Seo YS, Jeen YT, Lee HS, Chun HJ, Um SH, Kim CD. Impact of diet restriction on bowel preparation for colonoscopy. Medicine (Baltimore). 2018 Oct;97(41):e12645. doi: 10.1097/MD.0000000000012645. PMID: 30313052; PMCID: PMC6203512.

Clear Liquid Diet (klare Flüssigkeitsdiät, CLD)

Die Clear Liquid Diet beschränkt die Auswahl an Lebensmitteln ausschliesslich auf klare Flüssigkeiten. In der Regel wird sie nach der Einnahme des Abführmittels begonnen.

Ein Tag unter der CLD könnte folgendermassen aussehen:	
Frühstück:	Kaffee oder Tee ohne Milch mit Götterspeise
Mittagessen:	Klare Brühe, klarer Saft ohne Fruchtfleisch und Ginger Ale oder ein anderes klares Getränk
Snack:	Fruchteis
Abendessen:	Klare Brühe, klarer Saft ohne Fruchtfleisch und Hartbonbons

Welche ist nun die richtige Ernährung?

In vergleichenden Studien wurde kein Unterschied zwischen der Effizienz der LRD und der CLD in Bezug auf die Darmvorbereitung gefunden. Jedoch waren die Patientinnen und Patienten mit der LRD oft zufriedener und zeigten eine höhere Bereitschaft zum Wiederholen der Koloskopie[5].

Oft wird demnach eine LRD in den Tagen vor der Untersuchung empfohlen, nach der Einnahme des Abführmittels wird aber beinahe ausnahmslos eine CLD vorgeschrieben, da diese den Darm effektiv leeren kann und dem Patienten / der Patientin hilft, genügend Flüssigkeit zu sich zu nehmen.

Für Menschen, die Schwierigkeiten haben, die anderen zwei Diäten umzusetzen, kann die Einschränkungsdiät eine vielversprechende Alternative darstellen.

5 Hassan C, East J, Radaelli F, Spada C, Benamouzig R, Bisschops R, Bretthauer M, Dekker E, Dinis-Ribeiro M, Ferlitsch M, Fuccio L, Awadie H, Gralnek I, Jover R, Kaminski MF, Pellisé M, Triantafyllou K, Vanella G, Mangas-Sanjuan C, Frazzoni L, Van Hooft JE, Dumonceau JM. Bowel preparation for colonoscopy: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2019. Endoscopy. 2019 Aug;51(8):775-794. doi: 10.1055/a-0959-0505. Epub 2019 Jul 11. PMID: 31295746.

Das richtige Abführmittel

Die Wahl des Abführmittels kann das Wohlbefinden der Patientin / des Patienten während der Darmvorbereitung wesentlich beeinflussen. Es werden verschiedene Präparate angeboten, sie unterscheiden sich grundsätzlich in der Funktionsweise, dem Trinkvolumen und der Eignung für Patienten mit Komorbiditäten.

Funktionsweise

Die in der Schweiz verwendeten Abführmittel haben eine osmotische Wirkung, sind darmstimulierend oder bestehen aus einer Kombination der beiden Funktionen.

PEG-Präparate

In PEG-Präparaten (PEG = Polyethylenglycol) ist etwa die gleiche Menge an Salzen wie in Körperflüssigkeiten; deswegen schmecken sie leicht salzig. Das Polyethylenglycol zieht im Darm Wasser an, wodurch der Stuhl flüssig wird. Ausserdem stimulieren diese Präparate die Darmbewegung, was in Kombination mit dem hohen Volumen flüssigen Stuhls zur Ausscheidung führt.

Bei all diesen Präparaten ist aufgrund des Salzgehalts bei Personen mit schwerer Nieren- oder Herzinsuffizienz sowie dialysierten Personen bei der Anwendung Vorsicht geboten. Wegen der Inhaltsstoffe sollten die Präparate zudem bei Personen, die an einer Phenylketonurie oder einem Glukose-6-Phosphatdehydrogenase-Mangel leiden, nicht eingesetzt werden.

Moviprep

Moviprep wird in Wasser aufgelöst, insgesamt müssen zwei Liter des Präparats getrunken werden. Zusätzlich sollte mindestens zweimal ein Liter klare Flüssigkeit eingenommen werden.

Plenvu

Bei der Abführung mit Plenvu muss zweimal ein halber Liter des aufgelösten Präparats getrunken werden. Zusätzlich sollte mindestens zweimal ein halber Liter klare Flüssigkeit eingenommen werden.

Clensia

Bei der Abführung mit Clensia muss zweimal das in einem Liter Wasser aufgelöste Präparat getrunken werden. Zusätzlich sollte mindestens ein Liter klare Flüssigkeit eingenommen werden.

X-Prep

Dieses Präparat sollte von Patientinnen und Patienten mit CED wegen der stark abführenden Wirkung nicht eingenommen werden.

Salinische Abführmittel

Im Vergleich zu den Körperflüssigkeiten enthalten salinische Abführmittel einen höheren Salzgehalt. Durch die erhöhte Salzkonzentration wird ein osmotischer Effekt ausgelöst und Flüssigkeit gelangt aus der Darmwand in den Stuhl. Dadurch wird der Stuhl voluminös und dünnflüssig, was die Entleerung des Darmes begünstigt.

Oft werden den salinischen Abführmitteln Komponenten beigefügt, welche die Darmbewegung verstärken und somit helfen, den Stuhl zu befördern und auszuscheiden.

Picoprep/Citrafleet

Bei der Abführung mit Picoprep muss zweimal das in 150 ml Wasser aufgelöste Präparat getrunken werden. Zusätzlich sollte mindestens zweimal ein Liter klare Flüssigkeit eingenommen werden.
Picoprep dient als Alternative für gesunde Erwachsene ohne Vorerkrankung, welche Wert auf eine möglichst geringe Trinkmenge legen. Für CED-Betroffene werden jedoch generell PEG-basierte Präparate empfohlen.

Colophos

Bei der Abführung mit Colophos müssen zweimal 90 ml Präparat getrunken werden. Zusätzlich sollten Sie mindestens zweimal zwei Liter klare Flüssigkeit einnehmen. Dieses Präparat sollte von Patientinnen und Patienten mit CED nicht eingenommen werden.

Ergänzende Medikamente

In den Richtlinien der ESGE wird für die Darmvorbereitung vor der Koloskopie die orale Einnahme von Simeticon empfohlen (im Abführmittel Clensia ist dieses Medikament bereits enthalten). Dieses eigentlich gegen Blähungen und Aufstossen eingesetzte Präparat reduziert die Anzahl von Bläschen im Darm und kann so dem Arzt/der Ärztin helfen, die Schleimhaut des Darmes besser zu sehen. Das Erkennen von Polypen und anderen Anomalien wird so vereinfacht.

Warum die Darmvorbereitung so wichtig ist

Die Darmvorbereitung ist für viele Patientinnen und Patienten eine Herausforderung. Es ist schwierig, sich an die strikten Ernährungsvorgaben zu halten, und viele Betroffene beschreiben den Prozess des Abführens als unangenehm.

Dennoch ist es wichtig, dass Sie die Darmvorbereitung korrekt und mit grosser Sorgfalt durchführen, damit die Koloskopie erfolgreich durchgeführt werden kann.

Gute Darmvorbereitung, bessere Sichtverhältnisse, die beste Vorsorge – Darmvorbereitung und ADR

Ein sauberer Darm hilft Ihrem Gastroenterologen / Ihrer Gastroenterologin bei der Entdeckung von Polypen und der Beurteilung Ihres Darmes. Die ADR (adenoma detection rate) ist signifikant höher bei Patientinnen und Patienten, deren Darmvorbereitung als gut oder sehr gut eingestuft wurde im Vergleich zu Patientinnen und Patienten, die ihren Darm unzureichend gesäubert haben (38 vs. 22 Prozent)[6].

Die unterschiedlichen ADR lassen sich einerseits durch die Sichtverhältnisse, andererseits durch die Anzahl Bläschen im Darm erklären: Wurde der Darm nicht gut entleert, kann die behandelnde Ärztin / der behandelnde Arzt die Veränderungen an der Darmschleimhaut schlecht erkennen. Zudem führt eine unzureichende Darmvorbereitung zu einer gesteigerten Anzahl Luftblasen im Verdauungstrakt. Diese sind bei der Untersuchung störend und verhindern eine optimale Untersuchung.

Wiederholung der Untersuchung

Wenn Ihre Darmvorbereitung als unzureichend eingestuft wurde, muss die Untersuchung in der Regel innerhalb eines Jahres wiederholt werden. Eine unplanmässige Wiederholung der Untersuchung senkt die Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten und verursacht zusätzliche Kosten.

---

[6] Moein HR, Pervez E, Faidhalla S, Habbal H, Khan H, Wadehra A, Khalid M, Kakos D, Naylor P, Mohamad B. Role of Bowel Preparation in Adenoma Detection Rate and Follow-up Recommendations in African American Dominant Patient Population. Cureus. 2021 Jun 30;13(6):e16065. doi: 10.7759/cureus.16065. PMID: 34345550; PMCID: PMC8323744.

Auch bei optimaler Darmvorbereitung werden trotz grösster Aufmerksamkeit ungefähr fünf bis zehn Prozent der Polypen nicht gefunden. Es kann sein, dass zur gründlichen weiteren Abklärung eine Untersuchung wiederholt werden muss.

Welche Faktoren können die Darmvorbereitung beeinflussen?
Es gibt Risikofaktoren, welche die Wahrscheinlichkeit einer unzureichenden Darmvorbereitung erhöhen. Diese können demografischer, medizinischer oder verhaltenstechnischer Natur sein.

Demografische Faktoren
- Fortgeschrittenes Alter (60+)
- Männliches Geschlecht
- Übergewicht

Komorbiditäten
- Verstopfung (v.a. harter Stuhl, unregelmässiger Stuhlgang und Anspannung beim Stuhlgang)
- Vorangegangene Operationen im Bauch- und Beckenbereich
- Bluthochdruck
- Leberzirrhose

Verhalten
- Nichteinhalten des Diätplans
- Falsche Einnahme der Medikamente und Abführmittel
- Fehlende körperliche Bewegung während der Darmvorbereitung

Effektivität der Patientenaufklärung
Das medizinische Personal begleitet Sie auf Ihrem Weg zur Kapselendoskopie, Darm- und Magenspiegelung. Die Art der Betreuung und Aufklärung variiert von Spital zu Spital oder von Praxis zu Praxis. Eine Studie aus dem Jahr 2021 hat gezeigt, dass neu gestaltete Broschüren, Telefonanrufe, Apps und Lehrvideos die Qualität der Darmvorbereitung in der Regel verbessern.

MAGEN- UND DARMSPIEGELUNG – DIE RISIKEN

Magen- und Darmspiegelungen gelten als eine äusserst sichere Untersuchung. Nur ein sehr kleiner Prozentsatz der Untersuchungen führt zu Komplikationen, die im Krankenhaus behandelt werden müssen. Zu diesen Komplikationen zählen Blutungen nach Biopsien oder Polypenentfernungen, Narkose-Unverträglichkeiten, Herz-Kreislauf-Probleme und eine mögliche Verletzung der Darmwand (Perforation) während der Untersuchung. Es gibt Faktoren, die das Risiko einer Komplikation erhöhen: Patientinnen und Patienten mit Adipositas, Lebererkrankungen, Raucherinnen und Raucher sowie ein höheres Lebensalter (>75 Jahre).

Blutungsrisiko

Das Blutungsrisiko bei rein diagnostischen Endoskopien ist für Personen ohne Vorerkrankungen gering. Bei Magenspiegelungen beläuft es sich auf 0,03 bis 0,08 Prozent; bei Darmspiegelungen auf 0,10 bis 0,15 Prozent.

Die Entfernung von Darmpolypen steigert das Risiko auf 0,6 bis 2,5 Prozent. In Absprache mit Ihrer Gastroenterologin / Ihrem Gastroenterologen kann es sein, dass Sie aufgrund dieses Risikos die Behandlung mit Blutverdünnern auf den Eingriff hin unterbrechen müssen.

Komplikationen durch CED

In der Vergangenheit wurde CED teilweise auch zu den Risikofaktoren bei Magen- und Darmspiegelungen gezählt. Die Vermutung, dass Patientinnen und Patienten mit CED öfter unter Blutungen oder Perforationen infolge der Untersuchung leiden, wurde jedoch in zwei Studien widerlegt.[7,8]

Wahrscheinlich stammt dieser Fehlglaube von dem Umstand, dass CED-Betroffene in ihrem Leben mehr Darmspiegelungen durchlaufen als andere Patientinnen und Patienten und sich somit die Risiken kumulieren. Das Risiko einer Komplikation bei der einzelnen Untersuchung ist bei CED-Betroffenen nicht erhöht.

Schubrisiko

Wesentlich realer als das gesteigerte Komplikationsrisiko ist die Gefahr eines Schubes nach der Prozedur der Darmvorbereitung und -spiegelung. Rund 12 Prozent aller Patientinnen und Patienten mit CED erfahren ein Wiederaufflammen der Erkrankung in den Wochen nach der Untersuchung, was am ehesten durch die Art der Darmvorbereitung begünstigt wird.[9]

Die ESGE empfiehlt deshalb für CED-Betroffene die Abführung mit entweder zwei oder vier Litern PEG-basiertem Präparat.

---

7 Alexandersson BT, Andreasson A, Hedin C, Broms G, Schmidt PT, Forsberg A. Inflammatory bowel disease is not linked to a higher rate of adverse events in colonoscopy—a nationwide population-based study in Sweden. J Crohns Colitis. 2023 Jul 4. doi:10.1093/ecco-jcc/jjad114. [Epub ahead of print]

8 Buisson A, Chevaux J-B, Hudziak H, Bresler L, Bigard M-A, Peyrin-Biroulet L. Colonoscopic perforations in inflammatory bowel disease: a retrospective study in a French referral centre. Dig Liver Dis. 2013;45(7):569-572. doi:10.1016/j.dld.2012.11.012

9 Menees S, Higgins P, Korsnes S et al. Does colonoscopy cause in- creased ulcerative colitis symptoms? Inflamm Bowel Dis 2007; 13: 12–18

JETZT MITGLIED WERDEN

und die Crohn Colitis Schweiz dauerhaft unterstützen!

Die Anmeldung ist auch auf unserer Website möglich: www.crohn-colitis.ch

Anmeldeformular

☐ Ich leide an Morbus Crohn und trete der Crohn Colitis Schweiz bei (Jahresbeitrag Fr. 60.–)

☐ Ich leide an Colitis ulcerosa und trete der Crohn Colitis Schweiz bei (Jahresbeitrag Fr. 60.–)

☐ Ich möchte Crohn Colitis Schweiz fördern (Jahresbeitrag Fr. 60.–)

☐ Ich wünsche sämtliche Unterlagen in elektronischer (papierloser) Form

Ausschneiden und einsenden an Crohn Colitis Schweiz, 5000 Aarau oder per E-Mail an welcome@crohn-colitis.ch

Name, Vorname .....

Adresse .....

PLZ, Ort .....

Beruf .....

Geburtsdatum .....

Telefon Privat .....

E-Mail .....

Ort, Datum .....

CROHN COLITIS SCHWEIZ
Schweizerische Morbus Crohn/
Colitis ulcerosa Vereinigung

Crohn Colitis Schweiz
5000 Aarau
www.crohn-colitis.ch

Postkonto für Spenden: 50-394-6
0800 79 00 79
welcome@crohn-colitis.ch

Mit freundlicher Unterstützung von:

FERRING PHARMACEUTICALS

MediService by Redcare

NORGINE