



Patientenaufklärung

Koloskopie

ggf. mit endoskopischer Resektion/Polypektomie

Dickdarmspiegelung

ggf. mit Beseitigung krankhafter Veränderungen

■ Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

mit der Spiegelung des Dickdarms soll die Ursache Ihrer Beschwerden genauer festgestellt, krankhafte Veränderungen im Dickdarm, wie Entzündungen, Geschwüre, Blutungsquellen, Polypen oder Tumoren möglichst früh erkannt und möglichst behandelt werden. Häufig erfolgt die Spiegelung des Dickdarms auch als Krebsvorsorge-Untersuchung. Vor der Spiegelung werden Sie über die Notwendigkeit und den Ablauf der geplanten Maßnahmen sowie über die typischen Risiken und möglichen Folgen aber auch über die Alternativen informiert. Danach sollten Sie entscheiden können für diesen empfohlenen Eingriff Ihre Einwilligung zu geben. Dieses Aufklärungsblatt soll helfen, das Gespräch mit dem Arzt vorzubereiten und die wichtigsten Punkte zu erläutern.

■ Wie wird die Spiegelung durchgeführt?

Zur **Spiegelung** wird ein flexibles optisches Instrument, das **Endoskop** vom After aus in den Dickdarm bis zur Einmündung des Dünndarms, bei bestimmten Fragestellungen auch bis in den unteren Dünndarmabschnitt vorgeschoben. Durch das Einblasen von Luft oder Kohlendioxid entfaltet sich der Dickdarm, so dass Veränderungen besser erkannt werden können.

In speziellen Fällen kann durch Aufsprühen von Farbstoffen auch eine Färbeendoskopie (sog. **Chromendoskopie**) erfolgen. Sollte dieses Verfahren bei Ihnen zur Anwendung kommen, werden Sie darüber gesondert informiert.

Falls erforderlich, lassen sich **Gewebeproben** mit einer kleinen Zange während der Spiegelungen entnehmen. Werden krankhafte Veränderungen, z.B. Polypen, Blutungsquellen entdeckt, so werden diese nach Möglichkeit in gleicher Sitzung behandelt.

Die Gewebeentnahme bzw. Die erforderlichen Behandlungsmaßnahmen sind weitgehend schmerzfrei, dagegen kann die Spiegelung selbst als unangenehm oder schmerzhaft empfunden werden. Deshalb erhalten Sie in der Regel eine Beruhigungs- und/oder schmerzstillendes Medikament gespritzt. Die Spiegelung kann aber auch in einer **Kurznarkose** oder **Sedierung**, z.B. mit Propofol, durchgeführt werden. Beim Einspritzen des Narkose- bzw. Sedierungsmittels in die Vene kann das punktierte Gefäß kurzzeitig schmerzen. Gelegentlich wird zusätzlich ein Medikament zur Ruhigstellung des Darmes verabreicht.

Trotz großer Erfahrung und Sorgfalt können in seltenen Fällen anatomische Besonderheiten, wie Engstellen oder Knickbildungen im Darmtrakt, technische Probleme oder auch Restverunreinigungen des Dickdarmes das vollständige Gelingen der Untersuchung und/oder Behandlung verhindern. In seltenen Fällen können deshalb auch wesentliche Befunde übersehen werden. Je nach Ausmaß der Erkrankung kommt dann auch eine Wiederholung der Untersuchung oder auch ein anderes Untersuchungs- und/oder Behandlungsverfahren zur Anwendung.

■ Wie erfolgt die Behandlung?

Abtragung von Polypen: Polypen sind gespielte oder flache, in der Regel gutartige Neubildungen der Darmschleimhaut. Sie können jedoch im Laufe der Zeit bösartig entarten, weshalb sie frühes möglich entfernt und feingewerblich untersucht werden sollten.

Gestielte Polypen lassen sich bis zu einer gewissen Größe mit einer über das Endoskop eingeführten Schlinge einfangen und an der Basis elektrisch abtrennen (**Polypektomie**). Die Abtragungsstelle ist dann verschorft. **Flache Polypen** werden oft vorher durch Unterspritzen einer medikamentenhaltigen Lösung in die umgebene Schleimhaut abgehoben und anschließend mit der elektrischen Schlinge abgetragen (**endoskopische Mukosaresektion**). Gelegentlich werden vor der Polypenabtragung Medikamente in die polypennahe oder -tragende Schleimhaut eingespritzt, um das Blutungsrisiko zu senken. In der Regel kann der abgetrennte Polyp mit dem Endoskop geborgen und feingewerblich untersucht werden. Große oder flächig gewachsene Polypen müssen eventuell in mehreren Teilen scheibchenweise abgetragen werden. In einigen Fällen können krankhafte Veränderungen oder Polypen auch durch Hitzeanwendung (z.B. Laseranwendung) entfernt werden.

Stillung von Blutungsquellen: Zeigt sich bei einer Spiegelung eine Blutungsquelle wie z.B. ein Geschwür oder ein sogenannter Blutschwamm (Angiodysplasie), so kann sie über das Endoskop gestillt werden. Dies erfolgt durch Einspritzen eines Medikamentes, Aufsprühen eines speziellen blutstillenden Präparates, durch Unterbindung mit Metallclips oder durch Anwendung von speziellen Wärmesonden.

■ Gibt es Alternativmethoden?

Krankhafte Veränderungen des Dickdarms können manchmal auch mittels Ultraschallanwendung, Röntgenverfahren mit Kontrastmitteln (Computertomographie) oder die sogenannte Kernspintomographie sichtbar gemacht werden. Diese Verfahren sind unter Umständen weniger unangenehm, ermöglichen jedoch nicht den Dickdarm unter Sicht zu begutachten, Gewebeproben zu entnehmen und ggf. notwendige Behandlungsmaßnahmen durchzuführen. Auch sind die Röntgenverfahren mit einer nicht unerheblichen Strahlenbelastung verbunden. Die einzige Alternative zu den endoskopischen Behandlungsmaßnahmen ist der **chirurgische Eingriff** mit Eröffnung des Bauchraums. Er ist mit höheren Risiken, wie z.B. stärkeren Blutungen, Verletzungen von Nachbarorganen, und einer längeren Heilungs- und Erholungsphase behaftet.

■ Gibt es Risiken oder Komplikationen?

Die Dickdarmspiegelung und die endoskopische Behandlung sind heutzutage risikoarme Routineverfahren. Trotz größter Sorgfalt kann es in Einzelfällen dennoch zu Komplikationen kommen, die in Ausnahmefällen auch im Verlauf **lebensbedrohlich** sein können und weitere Behandlungsmaßnahmen erforderlich machen. Das Risiko ist erhöht bei besonderen Verhältnissen, wie z.B. Voroperationen oder besonderen Vorerkrankungen. Zu nennen sind:

- Gelegentlich **Verletzung der Darmwand** oder des **Schließmuskels** durch das Endoskop, die Zusatzinstrumente, das Einblasen von Luft oder im Rahmen der Gewebeentnahme bzw. der Behandlungsmaßnahmen. **Leichte Blutungen** und **Schmerzen** können die Folgen sein, die meist keiner Behandlung bedürfen und von selbst zum Stillstand kommen. bzw. abklingen. Sehr selten **Verletzung umgebener Organe** und **Gewebestrukturen**, wie z.B. der Einriss der Milz, während der Untersuchung, die ggf. operativ behandelt werden müssen. Gelegentlich, insbesondere nach Beseitigung krankhafter Veränderungen, kann es zu einem **Darmdurchbruch (Perforation)** kommen. Dies erfordert in der Regel eine unverzügliche intensivmedizinische und/oder operative Behandlung. Treten Darmbakterien in den Bauchraum aus, kann es zu einer **Entzündung des Mittel-, Rippen- oder Bauchfells (Peritonitis)** bzw. des **Herzbeutels** kommen, die meist mit Antibiotika gut beherrschbar ist;

- gelegentlich **stärkerer Blutungen** durch die Entnahme von Gewebeproben, durch die Behandlungsmaßnahmen oder infolge von Verletzungen. Sie lassen sich meist endoskopisch durch Medikamenteneinspritzung bzw. Anwendung von Hitzeverfahren oder mechanisch mittels Klammerung stillen. Nur selten kann eine Operation und/oder die **Übertragung von Blut/Blutbestandteilen** erforderlich werden. Durch das Fremdblut kann es sehr selten zu Infektionen kommen, z.B. mit Hepatitis-Viren (mit einer Leberentzündung als Folgeerkrankung), extrem selten mit HIV (mit AIDS als Folgeerkrankung) und/oder anderen Erregern, z.B. BSE, einer Variante der Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung) sowie derzeit unbekanntem Erregern. Nach einer Transfusion besteht die Möglichkeit einer Kontrolluntersuchung. Eine Eigenblutspende und nicht sinnvoll;
- selten **Infektionen** mit Fieber, die antibiotisch gut behandelbar sind, sehr selten **Keimausbreitung** in die Blutbahn (**Bakteriämie**) bis hin zur **Blutvergiftung (Sepsis)** oder **Herzinnenwandentzündung (Endokarditis)**, die eine intensivmedizinische Behandlung erforderlich machen.
- selten **allergische Reaktionen** (Überempfindlichkeit) z.B. auf eingespritzte Medikamente bzw. Betäubungsmittel sowie auf die Farbstoffe bei der Färbeendoskopie. Sie machen sich z.B. als Brechreiz, Juckreiz oder Hautausschlag bemerkbar. Meist klingen sie von selbst wieder ab und bedürfen in der Regel keiner weiteren Behandlung;
- selten **beeinträchtigte Atemfunktion** bis hin zum Atemstillstand, sehr selten **Herz-Kreislaufstörungen**, insbesondere bei der Gabe von Beruhigungs-, Schmerz- und Betäubungsmitteln oder als **schwere allergische Reaktion** auf eingespritzte Medikamente. Eine umgehende intensivmedizinische Behandlung wird dann erforderlich. Durch mangelnde Organdurchblutung kann es zu **bleibenden Schäden**, wie z.B. Nierenversagen, Hirnschädigung mit Krampfanfällen, kommen. Die Überwachung während und auch nach dem Eingriff durch das medizinische Personal reduziert diese Gefahr jedoch erheblich. Eine gegebenenfalls notwendige Behandlung wird sofort eingeleitet;
- sehr selten Komplikationen, wie z.B. **Haut-, Weichteil- und Nervenschäden** (Spritzenabszess, Absterben von Gewebe, Blutergüsse, Schwellung, Schmerzen, Nerven- und Venenreizungen u.a.) infolge von Einspritzungen und/oder **Verletzungen** (Druckschäden an Nerven u.a.) trotz ordnungsgemäßer Lagerung. Sie verschwinden meist nach einiger Zeit von selbst bzw. sind gut behandelbar. In ungünstigen Fällen können sie jedoch **langandauernde** oder sogar **bleibende Beschwerden** (Narben, schmerzhaftes Missempfindungen, Taubheitsgefühl u.a.) zur Folge haben.

■ Mögliche Störungen nach endoskopischer Behandlung:

- Gelegentlich **Nachblutungen** oder Zeichen einer **Darmwandverletzung** - auch mehrere Tage oder sogar Wochen nach dem Eingriff. Sie fordern eine sofortige Versorgung;
- selten **Bildung narbiger Engstellen** oder **Geschwürbildung**, insbesondere nach Polypenabtragung. Engstellen können endoskopisch meist mit gutem Ergebnis gedehnt werden.
Sie werden über individuelle Risiken und mögliche Komplikationen aufgeklärt.

■ Wie sind die Erfolgsaussichten?

Durch die Spiegelung und die feingewebliche Untersuchung der ggf. entnommenen Gewebeproben lassen sich krankhafte Veränderungen des Dickdarms mit hoher Sicherheit erkennen.

Akute bzw. vorangegangene Blutungen lassen sich durch die endoskopische Behandlung der Blutungsquellen mit hoher Sicherheit stillen. Gelegentlich sind jedoch mehrere Behandlungssitzungen im Abstand von Tagen oder Wochen erforderlich.

Die Beseitigung krankhafter Veränderungen und/oder Polypen stellt in der Regel bereits die endgültige Behandlung dar. Der Erfolg kann jedoch nicht garantiert werden. Auch die erneute Bildung von weiteren Polypen lässt sich nicht ausschließen. Fallweise muss der Eingriff wiederholt werden, wenn z.B. nicht alle Polypen in einer Behandlungssitzung entfernt werden konnten, oder wenn die feingewebliche Untersuchung dies erfordert.

Werden bösartige Veränderungen vermutet und entfernt, kann in Abhängigkeit von der feingeweblichen Untersuchung auch eine operative Weiterbehandlung mittels Bauchschnitt erforderlich werden.

■ Worauf ist zu achten?

Halten Sie sich an die Anweisungen Ihrer Ärztin/Ihres Arztes.

Vor der Spiegelung muss der Dickdarm gründlich gereinigt werden. Bitte befolgen Sie hierzu die Anweisungen hinsichtlich des Essens und Trinkens sowie zur **Darmreinigung** genauestens. Durch die Abführmaßnahmen kann die Wirksamkeit von eingenommenen Medikamenten aufgehoben oder eingeschränkt sein. Dies gilt auch für die Medikamente zur Empfängnisverhütung. Meiden Sie körnerhaltige Nahrungsmittel, wie z.B. Vollkornbrot, Kiwis, Trauben bereits einige Tage vor der Dickdarmspiegelung.

Informieren Sie uns über alle Medikamente, die Sie einnehmen. Medikamente sollten nur in Absprache mit der Ärztin/dem Arzt verwendet oder abgesetzt werden. Falls sie **blutgerinnungshemmende** Medikamente einnehmen oder spritzen, teilen Sie dies bitte frühzeitig mit. Sie werden darüber informiert, ob Sie das Medikament mehrere Tage vor dem Eingriff absetzen bzw. nicht einnehmen sollen. Falls Sie **Diabetiker** sind, weisen Sie ausdrücklich darauf hin.

■ Nach der Spiegelung:

Im Darm verbliebene Luft kann **schmerzhafte Blähungen** verursachen, die auch längere Zeit anhalten können. Durch reichliche Körperbewegung kann der Abgang der Luft unterstützt werden.

Nach einer Kurznarkose bzw. Sedierung oder Gabe von Beruhigungs- und/oder Schmerzmitteln werden Sie vom Fachpersonal so lange überwacht, bis Sie ausreichend wach und alle Organfunktionen normal und stabil sind. Es ist ganz normal, dass Sie sich danach für einige Zeit müde und schläfrig fühlen.

Falls von der Ärztin/vom Arzt nicht anders angeordnet, dürfen Sie nach der Dickdarmspiegelung wieder wie gewohnt essen und trinken. Nach einer Kurznarkose bzw. Sedierung sollten Sie vorsichtig trinken und zunächst kleine Mahlzeiten zu sich nehmen. Hinsichtlich der späteren Nahrungsaufnahme und anderer Verhaltensregeln, z.B. (Wieder-)Einnahme von Medikamenten, insbesondere von blutgerinnungshemmenden Mitteln, halten Sie sich unbedingt an die Empfehlung Ihrer Ärztin/Ihres Arztes.

Bei **ambulanter Spiegelung** lassen Sie sich bitte von einer erwachsenen Person abholen. Fragen Sie das Fachpersonal nach genauen Verhaltensregeln und ob zu Hause für eine bestimmte Zeit eine Aufsichtsperson erforderlich ist. Wenn Sie eine Beruhigungs- und/oder Schmerzspritze erhalten haben bzw. die Untersuchung und/oder der Eingriff in Kurznarkose oder Sedierung erfolgt ist, dürfen Sie im Regelfall **24 Stunden lang nicht aktiv am Straßenverkehr teilnehmen** (weder als Fußgänger, noch als Fahrzeug- bzw. Zweiradfahrer), keine wichtigen Entscheidungen treffen, keine gefährlichen Tätigkeiten, wie z.B. gefährliche Maschinen, Arbeiten ohne festen Halt u.a., ausüben, keinen Alkohol trinken und nicht rauchen. Genauere Empfehlungen zur Verkehrstauglichkeit (aktive und passive Teilnahme am Straßenverkehr) werden Ihnen nach Maßgabe der Art und Menge der verwendeten Medikamente und Ihres persönlichen Risikoprofils bei Entlassung durch das Fachpersonal in mündlicher und /oder schriftlicher Form mitgeteilt.

Treten **Bauchschmerzen** oder andere **Befindlichkeitsstörungen**, wie z.B. Schwindel, Übelkeit, Schweißausbruch, Fieber u.a. auf oder tritt Blut aus dem After aus, informieren Sie bitte Ihre behandelnde Ärztin/Ihren behandelnden Arzt, die Notaufnahme der Ihnen angegebenen Klinik oder auch Ihren Hausarzt.

Abhängig vom Befund der Gewebeproben oder vom Ergebnis der Behandlungsmaßnahmen können Kontrolluntersuchungen, in seltenen Fällen auch eine Nachbehandlung oder Operation, notwendig werden. Darüber werden Sie und Ihre weiterbehandelnde Ärztin/Ihr weiterbehandelnder Arzt informieren.

■ Wichtige Fragen,

die Sie sorgfältig beantworten sollten, damit Hier Ärztin/Ihr Arzt die Gefahrenquellen rechtzeitig erkennen und Ihre persönlichen Risiken besser abschätzen kann.

- Besteht eine **Bluterkrankung** oder erhöhte **Blutungsneigung** oder gibt es in Ihrer Blutsverwandtschaft eine Anlage dazu?
-

- Nehmen Sie **Medikamente zur Blutverdünnung** oder regelmäßig andere Medikamente ein?
-

- Besteht eine **Allergie**, wie z.B. Asthma oder Heuschnupfen oder **Überempfindlichkeit**, z.B. gegen Medikamente, Pflaster, Latex, Nahrungsmittel, Betäubungsmittel?
-

- Besteht eine **Herz-, Kreislauf-, Bronchial- oder Lungenerkrankung**?
-

- Tragen Sie einen **Herzschrittmacher** und/oder **Defibrillator** oder ein **Metallimplantat**?
-

- Besteht eine **akute** und/oder **chronische Infektionskrankheit**, wie z.B. Hepatitis, AIDS oder ein anderes **schwerwiegendes chronisches Leiden**?
-

- Sind **Störungen des Stoffwechsels**, wie z.B. Diabetes, Funktionsstörung der Schilddrüse bekannt?
-

- Wurden Sie schon einmal **am Magen-Darm-Trakt operiert**?
-

- **Frauen im gebärfähigen Alter**: Könnten Sie schwanger sein?
-

■ Einwilligungserklärung

Über die geplante Untersuchung, Art und Bedeutung des Eingriffes, Risiken und mögliche Komplikationen, Erfolgsaussichten, Alternativmethoden, über Neben- und Folgeeingriffe sowie eventuell erforderliche weiterführende Maßnahmen bin ich ausführlich informiert. Alle mir wichtig erscheinende Fragen konnten im Aufklärungsgespräch beantwortet werden.

Ich habe **keine weitere Fragen** , fühle mich **genügend informiert** und willige hiermit nach **angemessener Bedenkzeit** in die geplante Untersuchung ein. Mit unvorhersehbaren, medizinisch erforderlichen Neben- und Folgemaßnahmen bin ich ebenfalls einverstanden.

Ort, Datum, Uhrzeit

Patientin/Patient

Ärztin/Arzt