

# Diagnostik und Therapie der Colitis ulcerosa

Patientenverständliche Version der  
aktualisierten deutschen Leitlinie 2011

Ursprungstext:

Dignaß A et al.: „Aktualisierte Leitlinie zur Diagnostik und Therapie der Colitis ulcerosa 2011 – Ergebnisse einer Evidenzbasierten Konsensuskonferenz“. Registriernummer 021/009 der Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlicher Medizinischer Fachgesellschaften, AWMF. Zeitschrift für Gastroenterologie 2011; 49: 1276-1341.

Patientenverständliche Version erstellt durch Dr. med. Harro Jenss und Dr. phil. Susanne In der Smitten.

Worpswede & Hannover, April 2012

Wir danken Herrn Prof. Dr. med. Axel Dignaß für die inhaltliche Überprüfung und kritische Durchsicht des Manuskriptes.

**Korrespondenzadresse/Informationen für Betroffene:**

Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung - DCCV - e.V.  
Inselstraße 1, 10179 Berlin

Telefon: (030) 2000392-0; Fax: (030) 2000392-87

Internet: <http://www.dccv.de>

# Inhalt

<b>1 Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1 Die Erkrankung Colitis ulcerosa .....	3
1.2 Die Entwicklung der Leitlinie .....	4
<b>2 Patientenverständliche Version der Leitlinie.....</b>	<b>6</b>
2.1 Klinische Diagnostik – Diagnosestellung der Colitis ulcerosa .....	6
2.2 Histopathologische Diagnostik – Diagnose mittels mikroskopischer Untersuchung von Gewebeproben.....	9
2.3 Behandlung des akuten Schubs .....	10
2.4 Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase der Colitis ulcerosa.....	13
2.5 Probleme mit Infektionen .....	15
2.6 Chirurgie.....	17
2.7 Krebsvorbeugung und -früherkennung .....	19
2.8 Extraintestinale Manifestationen .....	22
2.9 Psychosomatik .....	24
2.10 Komplementär- und Alternativmedizin .....	25
<b>3 Wichtige Medikamentengruppen (in alphabetischer Reihung).....</b>	<b>27</b>
<b>4 Weitere Informationen und Kontaktadresse .....</b>	<b>29</b>
<b>5 Ihre Notizen .....</b>	<b>31</b>
<b>6 Glossar .....</b>	<b>32</b>

## Verzeichnis der Merkkästen

Merkkasten 1: Mitreden bei Untersuchungen und Behandlungen .....	4
Merkkasten 2: Diagnosestellung.....	9
Merkkasten 3: Behandlung im akuten Krankheitsschub .....	13
Merkkasten 4: Behandlung in der Ruhephase .....	15
Merkkasten 5: Infektionsgefahren und Impfungen .....	16
Merkkasten 6: Operationen.....	19
Merkkasten 7: Krebsvorsorge und -früherkennung.....	21
Merkkasten 8: Erkrankungen außerhalb des Darms, die mit einer Colitis ulcerosa in Zusammenhang stehen .....	24
Merkkasten 9: Psychosomatik .....	25
Merkkasten 10: Komplementärmedizin.....	26

# 1 Einleitung

## 1.1 Die Erkrankung Colitis ulcerosa

Bei der Colitis ulcerosa handelt es sich um eine Entzündungserkrankung des Dickdarms (siehe Abbildung 1). Zu den häufigsten Beschwerden, die diese Erkrankung auslöst, gehören Bauchschmerzen, blutige Durchfälle, eine erhöhte Stuhlfrequenz, schmerzhafter Stuhldrang, viele kleine Stuhlentleerungen und das Gefühl einer unvollständigen Stuhlentleerung. Bislang ist die Krankheit nicht heilbar, sie verläuft chronisch. Die Colitis ulcerosa ist neben dem Morbus Crohn die wichtigste chronisch entzündliche Darmerkrankung (CED).

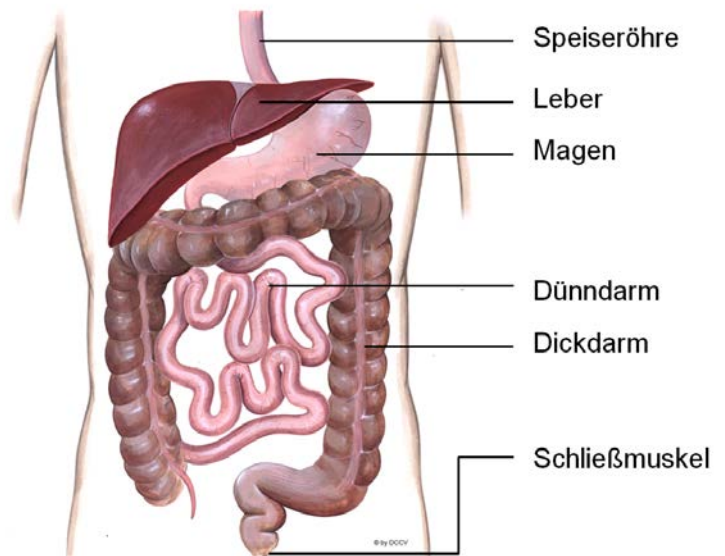


Abbildung 1: Aufbau des Magen-Darm-Traktes

Die Anzahl der Neuerkrankungen (Inzidenz) für die Colitis ulcerosa liegt in Deutschland bei 3,0 bis 3,9 pro 100.000 Einwohner pro Jahr. Insgesamt haben in der westlichen Welt derzeit 160 bis 250 von 100.000 Einwohnern eine Colitis ulcerosa. Am häufigsten erkranken junge Menschen zwischen 16 und 25 Jahren, allerdings wird die Verteilung über die Altersgruppen inzwischen gleichmäßiger als früher beschrieben. Für die meisten Patientinnen und Patienten beginnt ihre Erkrankung also während der Schulzeit oder der Berufsausbildung und dauert während ihres gesamten beruflichen Lebens an. Eine besondere Untergruppe von Patienten mit Colitis ulcerosa sind Kinder und Jugendliche. Bei 15-25 % der Patienten treten die ersten Symptome vor dem 20. Lebensjahr auf, vereinzelt beginnt die Erkrankung im Säuglingsalter.

Die Ausdehnung der Erkrankung, ihre Aktivität, ihr Verlauf sowie das Auftreten von Krankheitserscheinungen außerhalb des Darms (extraintestinale Manifestationen) sind sehr unterschiedlich. Auf Phasen mit hoher Krankheitsaktivität (Schub) können lange Phasen folgen, in denen die Krankheit sich in einem Ruhezustand (Remission) befindet.

Insgesamt besteht bei der Colitis ulcerosa die Notwendigkeit einer komplexen Diagnostik und einer abgestuften Behandlung. Dazu soll die hier vorliegende Leitlinie eine Hilfestellung sein und für die wichtigsten Entscheidungen Handlungskorridore liefern. Gleichwohl müssen sich die Entscheidungen über den Umfang der Untersuchungen und die Art der Behandlung an den jeweiligen Gegebenheiten jedes einzelnen Patienten<sup>1</sup> orientieren.

<sup>1</sup> Bisweilen verwendet diese Leitlinie sprachlich nur die männliche Form. Es sind aber Männer und Frauen gleichermaßen gemeint.

## **Merkkasten 1: Mitreden bei Untersuchungen und Behandlungen**

Als Betroffene können Sie bei Untersuchungen und Behandlungen mitentscheiden. Hierzu kann es für Sie eine Hilfe sein, wenn Sie die wesentlichen Aussagen aus der Leitlinie kennen oder Sie wissen, wo Sie sie nachlesen können. Im Gespräch mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Ihrem behandelnden Arzt sollten Sie keine Scheu haben, Fragen zu stellen oder Bedenken zu äußern. So können Sie die Untersuchungen und Behandlungsempfehlungen besser verstehen und auch besser darüber mitentscheiden.

### **1.2 Die Entwicklung der Leitlinie**

Im September 2011 wurde in der Zeitschrift für Gastroenterologie die aktualisierte deutsche Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung der Colitis ulcerosa veröffentlicht. Federführende Fachgesellschaft war die Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten (DGVS).

Wesentliche inhaltliche Grundlagen bildeten die vorangegangene Leitlinie der DGVS aus dem Jahr 2004 und die Leitlinie der European Crohn's and Colitis Organization (ECCO) aus dem Jahr 2008.

Für die Aktualisierung der Leitlinie erstellte ein Koordinationskomitee (Prof. Dr. A. Dignaß, Frankfurt; Prof. Dr. A. Stallmach, Jena; Prof. Dr. J.C. Hoffmann, Ludwigshafen) mit einer Patientenvertreterin (B. Kaltz, DCCV e.V.) eine Teilnehmerliste für insgesamt 10 Arbeitsgruppen (AGs). Auswahlkriterien waren die fachliche Expertise, die Zugehörigkeit der Ärztinnen und Ärzte zu Schlüsseldisziplinen wie Innere Medizin/Gastroenterologie (Fachärzte für Erkrankungen von Magen und Darm), Epidemiologie, Ernährungsmedizin, auf den Verdauungstrakt spezialisierte Kinderheilkunde, Pathologie, Komplementäre Medizin, Psychosomatik, Radiologie und Viszeralchirurgie sowie zu verschiedenen Versorgungsstufen (niedergelassene Ärzte, Ärzte in Krankenhäusern der Grund-, Schwerpunkt- und Maximalversorgung). In 4 Arbeitsgruppen nahmen Vertreterinnen/Vertreter der Deutschen Morbus Crohn / Colitis ulcerosa Vereinigung (DCCV) e.V. teil.

Die weitere Vorgehensweise folgte den anerkannten Regeln für die Erstellung hochwertiger Leitlinien. Details zur Methodik sind in einem separaten Methodenreport dargestellt, der über [www.awmf.org](http://www.awmf.org) abrufbar ist.

Die Leiter der einzelnen Arbeitsgruppen definierten aus ihrem jeweiligen Themenbereich Schlüsselfragen, die mit besonderer methodischer Genauigkeit bearbeitet wurden. Wichtige Merkmale für Schlüsselfragen waren, dass hier ein besonderer Klärungsbedarf bestand, weil die Fragen von besonders hoher klinischer Bedeutung für die Patientinnen und Patienten sind oder für sie bisher besonders strittige Antworten vorliegen.

Dann führten die Fachleute in den einzelnen AGs nach festen Regeln eine breite Literaturrecherche durch und bewerteten die veröffentlichten Forschungsergebnisse nach ihrer Aussagekraft und Beweisstärke (Evidenz). Dabei wurden Evidenzgrade von A (sehr hohe Evidenz, direkt anwendbare Studien) bis D (geringe Evidenz, indirekte Anwendbarkeit) vergeben.

In einem nächsten Schritt wurden auf diesem Stand der medizinischen Forschung Handlungsempfehlungen formuliert und unter den Teilnehmerinnen und Teilnehmern abgestimmt (Konsensverfahren).

Neben der Konsensusstärke wurde eine Empfehlungsstärke angegeben, die den möglichen

Nutzen und die möglichen Risiken einer Maßnahme, den Evidenzgrad, die Umsetzbarkeit der Studienergebnisse und Patientenpräferenzen berücksichtigt. In der vorliegenden patientenverständlichen Form der Leitlinie wurde auf die gesonderte Angabe der Beweisstärke und der Evidenzgrade verzichtet. Die jeweilige Empfehlungsstärke spiegelt sich in der Formulierung der Handlungsempfehlungen wider, wie sie in Tabelle 1 dargestellt sind.

Tabelle 1: Empfehlungsstärken

<b>Empfehlungsstärke</b>	<b>Formulierung</b>	<b>Bedeutung für Patienten</b>
stark positiv	„soll“	Die meisten Patienten würden sich für die empfohlene Maßnahme entscheiden und nur eine kleine Zahl dagegen.
abgeschwächt positiv	„sollte“ oder „kann“	Die Mehrzahl der Patienten würde sich für die Maßnahme entscheiden, aber viele nicht.
abgeschwächt negativ	„sollte eher nicht“	Die Mehrzahl der Patienten würde sich gegen die Maßnahme entscheiden, aber viele auch dafür.
stark negativ	„soll nicht“	Die meisten Patienten würden sich gegen die Maßnahme entscheiden und nur eine kleine Zahl dafür
unklar	„Eine generelle Empfehlung kann aufgrund der unzureichenden Datenlage nicht gegeben werden.“	

Aufgrund der angewandten Methodik handelt es sich um eine sogenannte S3-Leitlinie, das ist eine Leitlinie mit einer besonders hohen Qualität und Aussagekraft. Die Leitlinie ist von der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) unter der Registriernummer 021/009 gelistet und kann über [www.awmf.org](http://www.awmf.org) oder [www.dgvs.de](http://www.dgvs.de) als pdf-Datei abgerufen werden.

Die vorliegende Version der Colitis ulcerosa-Leitlinie gibt die Empfehlungen und ein paar erläuternde Ergänzungen aus der Originalleitlinie wieder. Sie orientiert sich an einer Vorgängerversion, die von Mitgliedern der Deutschen Morbus Crohn / Colitis ulcerosa Vereinigung (DCCV) e.V. für die ältere Leitlinie 2005 erarbeitet wurde. Das Ziel ist eine gleichzeitig sachlich richtige und allgemein verständliche Darstellung. Hierzu werden Fachbegriffe aufgeschlüsselt und erscheinen in Klammern hinter der entsprechenden Erläuterung. Zudem befindet sich ein Glossar mit Begriffserläuterungen im Anhang der Leitlinie. Abschnittsweise werden zentrale Inhalte noch einmal kurz und prägnant in Merkkästen für Patientinnen und Patienten zusammengefasst.

## 2 Patientenverständliche Version der Leitlinie

### 2.1 Klinische Diagnostik – Diagnosestellung der Colitis ulcerosa

#### Einteilung der Colitis ulcerosa

Die Ausdehnung der Erkrankung soll dokumentiert und die Colitis ulcerosa entsprechend klassifiziert werden (siehe Abbildung 2).

Über eine Darmspiegelung (Koloskopie) soll unterschieden werden, ob es sich um eine Entzündung handelt, die auf den Enddarm (Rektum) begrenzt ist (Proktitis), oder die den linksseitigen Teil des Darms bis zur Biegung (Flexur) betrifft (Linksseitenkolitis) oder die noch weitere Teile des Darms betrifft (ausgedehnte Kolitis).

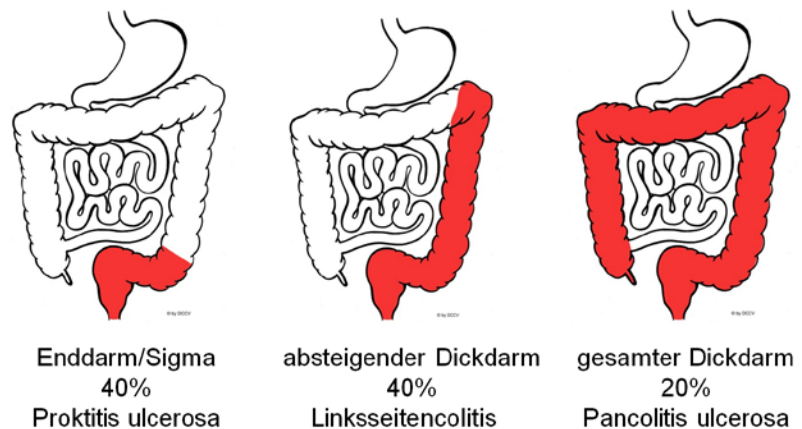


Abbildung 2: Befallsmuster der Colitis ulcerosa

Dies ist aus zwei Gründen sinnvoll: Erstens ist der Ort der Entzündung wichtig für die Entscheidung, welche Medikamente zum Einsatz kommen sollen. Zweitens hat die Ausdehnung der Erkrankung Einfluss auf den Beginn der Überwachung zur Vorbeugung und Früherkennung von Darmkrebs.

Das gleichzeitige Vorliegen einer Gallenwegserkrankung (primär sklerosierende Cholangitis, PSC) soll dokumentiert werden, da dies die Überwachungsstrategie beeinflusst.

#### Krankengeschichte

Bei der Feststellung der Krankengeschichte soll detailliert nach Art und Beginn der Beschwerden, kürzlich unternommenen Reisen, Nahrungsunverträglichkeiten, Kontakten mit infektiösen Durchfallerkrankungen und eingenommenen Medikamenten gefragt werden.

Weitere Fragen sollten zu Impfungen, Rauchen, Krankheiten in der Familie und einer evtl. vorliegenden Depression gestellt werden.

Weiterhin sollen Veränderungen im Mund, an der Haut, den Augen und/oder den Gelenken sowie Verletzungen im Afterbereich (Abszesse, Fisteln, Fissuren) erfragt werden.

Bei der Erstdiagnose und beim Auftreten typischer Krankheitsbeschwerden soll eine komplette körperliche Untersuchung einschließlich der Untersuchung des Mundraums und der Afterregion erfolgen. Krankheitszeichen außerhalb des Darms (extraintestinale Manifestationen) soll eine besondere Beachtung zuteil werden.

Bei Kindern und Jugendlichen soll zusätzlich die Entwicklung von Gewicht, Länge und das Pubertätsstadium bei Erstdiagnose und regelmäßig im Krankheitsverlauf erfasst werden.

Die Diagnose einer Colitis ulcerosa soll auf der Basis einer Kombination von Krankengeschichte, klinischer Untersuchung und typischen Befunden gestellt werden, die durch Untersuchungen von Blut und Stuhl (laborchemisch), durch Ultraschalluntersuchungen (sonografisch), durch Spiegelungen von Magen und Darm (endoskopisch) oder durch Untersuchungen von Gewebeproben (histologisch) gewonnen werden.

Wenn die Diagnose unsicher ist, soll die Darmspiegelung einschließlich der Untersuchung von Gewebeproben mit etwas Abstand noch einmal wiederholt werden.

## **Diagnosstellung**

Zu Beginn soll eine Laboruntersuchung erfolgen, die neben dem Blutbild auch den Entzündungsstatus (Entzündungswert CRP), den Eisenhaushalt, die Nierenfunktion sowie Leber- und Gallenwegswerte (Transaminasen und Cholestaseparameter/gamma-GT und alkalische Phosphatase) umfasst.

Wenn überprüft werden soll, ob eine Behandlung wirkt, können der Entzündungswert CRP, die Blutsenkungsgeschwindigkeit, das Blutbild sowie Entzündungsmarker im Stuhl, z.B. Calprotectin herangezogen werden.

Die routinemäßige Bestimmung von Antikörpern (z.B. gegen Bestandteile weißer Blutzellen, p-ANCA) wird nicht empfohlen; sie kann jedoch in Einzelfällen nützlich sein.

Durch bakteriologische Stuhluntersuchungen soll eine Infektion des Magen-Darm-Trakts ausgeschlossen werden.

Bei der Erstdiagnostik soll zur Abgrenzung gegenüber einer infektiösen Durchfallerkrankung eine mikrobiologische Stuhluntersuchung auf bakterielle Erreger einschließlich Clostridium-difficile-Toxin erfolgen.

Bei einer auffälligen Reisevorgeschichte soll eine ergänzende Diagnostik bezüglich landestypischer Erreger durchgeführt werden.

Bei bereits bekannter Diagnose einer Colitis ulcerosa soll bei schwerem Schub, bei einem Verlauf, in dem eine Behandlung nicht gewirkt hat (therapierefraktärer Verlauf) sowie vor Verstärkung einer Behandlung, die das menschliche Abwehrsystem hemmt (immunsuppressive Therapie), eine mikrobiologische Untersuchung durchgeführt werden, die auch auf Clostridium-difficile-Toxin und Cytomegalievirus testet.

Die Testung auf Clostridium difficile soll über einen Toxinnachweis im Stuhl erfolgen. Ist der Nachweis von Clostridientoxin negativ und liegt ein Verlauf vor, in dem eine Behandlung nicht gewirkt hat (therapierefraktärer Verlauf), soll zusätzlich zum Ausschluss einer Clostridieninfektion und auch einer Cytomegalievirusinfektion als Ursache der anhaltenden Darmentzündung eine Spiegelungsuntersuchung (Endoskopie) mit Entnahme von Gewebeproben (Biopsie) erfolgen.

## **Endoskopie (Spiegelungsuntersuchungen)**

Bei Verdacht auf eine Colitis ulcerosa soll eine komplette Spiegelung des Dickdarms bis in den unteren Bereich des Dünndarms (komplette Ileokoloskopie) durchgeführt werden, bei der aus allen

Darmabschnitten Gewebeproben (Biopsien) genommen werden, um die Diagnose zu stellen und die Ausdehnung der Erkrankung festzustellen.

Die sogenannte virtuelle Kolonografie (MR- oder CT-Kolonografie) hat gegenwärtig in der Diagnostik der Colitis ulcerosa keinen Stellenwert.

Eine routinemäßige Darmspiegelung (Koloskopie) soll bei Patienten mit Colitis ulcerosa in der Ruhephase der Erkrankung (Remission) bis zum Beginn der Überwachung zur Krebsvorsorge nicht erfolgen.

Bei einem schweren Schub und bei einem Verlauf, in dem eine Behandlung nicht wirkt (therapierefraktärer Verlauf), kann die erneute Darmspiegelung durchgeführt werden, um zu bestätigen, dass es sich wirklich um eine aktive Colitis ulcerosa-Erkrankung handelt und keine infektiösen Komplikationen vorliegen.

### **Abgrenzung zum Morbus Crohn**

Bei nicht eindeutig zu klassifizierender Colitis und zum Ausschluss eines Morbus Crohn sollte eine weitergehende Diagnostik erfolgen. Dazu gehören eine Spiegelung von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm (Ösophagogastroduodenoskopie) mit Entnahme von Gewebeproben (Biopsien) und eine Kernspintomografie (MR-Tomografie) des Dünndarms.

### **Bestimmung der Krankheitsaktivität**

Die Anwendung von systematisch ermittelten Zahlenwerten für die Krankheitsaktivität (Aktivitätsindizes) kann hilfreich sein, um die Stärke der Wirkung einer Behandlung zu ermitteln und den Krankheitsverlauf systematisch zu beobachten. Dies ist für die klinische Praxis aber nicht nötig und wird vorrangig in Studien verwendet.

### **Ultraschall**

Die hochauflösende Ultraschalluntersuchung des Bauchraums (abdominelle Sonografie) soll bei der Erstdiagnose sowie bei einem schweren Schub durchgeführt werden, um das Befallsmuster und mögliche Komplikationen zu erfassen. Ausreichende Erfahrung der Untersucher und die Anwendung hochauflösender Schallköpfe sind Voraussetzung für eine Untersuchung mit hoher Qualität.

### **Engstelle im Dickdarm bei Colitis ulcerosa**

Wenn im Dickdarm eine Engstelle (Kolonstenose) vorliegt, muss bei Colitis ulcerosa immer an bösartige Veränderungen gedacht werden. Darum soll eine ausgiebige Gewebeentnahme aus dem Bereich der Engstelle erfolgen.

Bei unklaren Befunden einer Engstelle soll im Zweifelsfall eher operiert werden.

Wenn der Befund an einer Engstelle des Dickdarms unklar ist und der Untersucher zugleich mit seinen Untersuchungsinstrumenten bei einer Spiegelung nicht durch die Engstelle hindurch kommt, dann sollte eine weitergehende Diagnostik mittels Computertomografie oder Kernspintomografie/Magnetresonanztomografie (MRT) erfolgen.



## **Kinder und Jugendliche mit Verdacht auf Colitis ulcerosa**

Bei Kindern sollte die Diagnose einer Colitis ulcerosa in Betracht gezogen werden, wenn sie über mehr als 4 Wochen oder wiederkehrend (2 Episoden innerhalb von 6 Monaten) über blutige Durchfälle klagen und infektiöse Ursachen ausgeschlossen worden sind.

Wenn bei Kindern und Jugendlichen der Verdacht auf eine chronisch entzündliche Darmerkrankung besteht, soll eine komplette Spiegelung des Dickdarms bis in das untere Ende des Dünndarms (Ileokoloskopie) mit Entnahme von Gewebeproben (Biopsien) aus allen Darmabschnitten durchgeführt werden. Im gleichen Untersuchungsgang soll eine Spiegelung von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm (Ösophagogastroduodenoskopie) erfolgen.

### **Merkkasten 2: Diagnosestellung**

Wenn Sie mit typischen Krankheitsbeschwerden einer Colitis ulcerosa zum Arzt gehen (zu den Symptomen vgl. Abschnitt 1.1), sollen bei der Diagnosestellung entsprechend dieser Leitlinie folgende Schritte durchlaufen werden:

- Gespräch mit dem Arzt über Ihre Beschwerden und die Krankengeschichte: Reisen, Nahrungsmittelunverträglichkeiten, Kontakte mit Durchfallerregern, eingenommene Medikamente, Impfstatus, Rauchverhalten, Krankheiten in der Familie, evtl. vorliegende Depression, Krankheitszeichen an Mund, Haut, Augen und/oder Gelenken sowie in der Afterregion
- Körperliche Untersuchung einschließlich Mundraum und Afterregion: Hier kann der Arzt ggf. schon Entzündungszeichen und Verletzungen sehen.
- Laboruntersuchungen von Blut und Stuhl: Hier werden insbesondere Entzündungswerte betrachtet und kontrolliert, ob die Beschwerden evtl. auf eine bakterielle Infektion zurückzuführen sind.
- Ultraschalluntersuchung des Bauchraums für einen ersten Bildeindruck
- Darmspiegelung für eine genaue Untersuchung der Darmschleimhaut; hierzu werden auch Gewebeproben entnommen
- Ggf. Spiegelung von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm sowie Kernspinnuntersuchung des Dünndarms, um eine Colitis ulcerosa von einem Morbus Crohn abzugrenzen. Der Morbus Crohn ist ebenfalls eine chronisch entzündliche Darmerkrankung, die aber alle Abschnitte des Verdauungstrakts befallen kann.

## **2.2 Histopathologische Diagnostik – Diagnose mittels mikroskopischer Untersuchung von Gewebeproben**

### **Entzündungsdiagnostik**

Die feingewebliche Untersuchung von Gewebeproben der Dickdarmschleimhaut stellt einen wichtigen Baustein zur Diagnose einer Colitis ulcerosa dar. Zur Erstdiagnose einer Colitis ulcerosa sollen möglichst viele Gewebeproben aus der letzten Dünndarmschlinge (terminales Ileum) und aus jedem Dickdarmabschnitt unter Einschluss des Enddarms untersucht werden.

Die Gewebeproben sollen hinsichtlich der Stelle, aus der sie entnommen wurden, exakt gekennzeichnet sein und durch Informationen zum Ergebnis der Spiegelungsuntersuchung (Endoskopiebefund), zur Art und Dauer der Krankheitsbeschwerden sowie zur Art und Dauer der Behandlung ergänzt werden.

### **Intraepitheliale Neoplasien (IEN) – Vorstufen von Darmkrebs**

Die Diagnose von Darmkrebsvorstufen, sogenannten intraepithelialen Neoplasien (IEN) bzw. Dysplasien, bei der Colitis ulcerosa soll nach den aktuellen, seit 2010 gültigen Kriterien der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erfolgen. Der Grad der Neoplasie/Dysplasie soll feingeweblich bestimmt werden (niedriger oder hoher Grad).

Zudem soll bei dieser Diagnose stets eine externe Zweitbeurteilung eingeholt werden.

### **2.3 Behandlung des akuten Schubs**

Im akuten Schub einer Colitis ulcerosa zeigen sich typische Beschwerden wie blutige Durchfälle und krampfartiger Stuhldrang verbunden mit Unterbauchkrämpfen (Tenesmen). Bevor ein akuter Schub angenommen wird, kann es sinnvoll sein, ein bis zwei Wochen den Verlauf zu beobachten, um banale Änderungen des Befindens und/oder einen einfachen Magen-Darm-Infekt von einem echten Schub abzugrenzen.

Bei der Auswahl geeigneter Behandlungen müssen Krankheitsaktivität, Befallsmuster, Krankheitszeichen außerhalb des Darms (extraintestinale Manifestationen), der bisherige Krankheitsverlauf, die Vormedikation, Begleitmedikationen, die Wirksamkeit vorangegangener Behandlungsversuche, Nebenwirkungsprofile der Medikamente und allgemeine Begleitumstände berücksichtigt werden. Die unterschiedlichen Therapiemöglichkeiten sollten mit ihren Vor- und Nachteilen individuell mit den Patienten besprochen werden.

Die Behandlung richtet sich im Wesentlichen nach der Ausbreitung und der Schwere der Erkrankung.

### **Proktitis – auf den Enddarm begrenzte Entzündung**

Eine leichte bis mäßig aktive Proktitis soll zunächst mit 5-Aminosalizylsäure (5-ASA; Mesalazinpräparate),  $\geq 500$  mg/Tag (bei Kindern  $\geq 250$  mg/Tag), in Form von Zäpfchen behandelt werden.

Mesalazinschaum und Mesalazineinläufe stellen eine gleich gute Behandlungsalternative dar.

Bei Versagen dieser Behandlung soll die beschriebene rektale Mesalazinanwendung mit lokal wirkenden Steroiden (z.B. Budesonid) oder mit 5-ASA-freisetzenden Präparaten, die über den Mund (oral) eingenommen werden, kombiniert werden.

### **Linksseitenkolitis – Entzündung des linksseitigen Dickdarms**

Eine leichte bis mäßig schwere linksseitige Colitis ulcerosa soll zuerst mit rektalen/lokal wirkenden Aminosalizylaten (5-ASA, Mesalazinpräparate) in Form von Einläufen oder Schäumen ( $\geq 1$  g/Tag) in Kombination mit oralen 5-ASA-freisetzenden Präparaten ( $\geq 3$  g/Tag) behandelt werden.

Eine alleinige orale Gabe von 5-ASA-Präparaten ist möglich, aber weniger wirksam. Die

Kombinationstherapie ist wahrscheinlich aufgrund höherer 5-ASA-Konzentrationen in der Dickdarmschleimhaut günstiger.

Die rektale Anwendung von 5-ASA-Einläufen oder -Schäumen ( $\geq 1$  g/Tag) soll der lokalen Behandlung mit Steroiden vorgezogen werden.

Aufgrund der besseren Therapietreue und der größeren Patientenzufriedenheit kann eine einmal tägliche orale Gabe von 5-ASA-freisetzenden Präparaten, die den Wirkstoff verzögert freigegeben (= retardiert formuliert) vorgezogen werden.

Wenn die Behandlung keine Wirkung auf die Symptome der Colitis ulcerosa zeigt, soll eine im ganzen Körper wirksame (systemische) Steroidtherapie (0,5 bis 1 mg/kg Körpergewicht/Tag Prednisolonäquivalent) begonnen werden.

### **Ausgedehnter Befall – Entzündung nahezu aller Abschnitte des Dickdarms**

Die Behandlungsgrundsätze bei einem ausgedehnten Dickdarmbefall entsprechen im Wesentlichen denen bei der Linksseitenkolitis.

Eine leicht bis mäßig schwere Colitis ulcerosa soll zunächst mit einem oralen 5-ASA-freisetzenden Präparat in einer Dosierung mit  $\geq 3$  g/Tag in Kombination mit Mesalazineinläufen oder -schäumen behandelt werden.

Aufgrund der besseren Therapietreue und der größeren Patientenzufriedenheit kann eine einmal tägliche orale Gabe von 5-ASA-freisetzenden Präparaten, die den Wirkstoff verzögert freigegeben (= retardiert formuliert) vorgezogen werden.

Eine im ganzen Körper wirksame (systemische) Steroidbehandlung (0,5 bis 1,0 mg/kg Körpergewicht/Tag Prednisolonäquivalent) soll begonnen werden, wenn eine alleinige Therapie mit 5-ASA keine Wirkung zeigt.

### **Schwere Colitis ulcerosa beliebiger Ausdehnung**

Zur Definition einer schweren, aktiven Colitis ulcerosa können die folgenden Kriterien herangezogen werden: mehr als 6 blutige Durchfälle/Tag, Fieber, schneller Puls/Herzrasen, Blutarmut und eine beschleunigte Blutsenkung.

Die Behandlung einer schweren, aktiven Colitis ulcerosa, die weitere Teile des Körpers in Mitleidenschaft zieht (systemische Beteiligung), sollte stationär im Krankenhaus erfolgen.

Ein schwer verlaufender Schub einer Colitis ulcerosa, die weitere Teile des Körpers in Mitleidenschaft zieht (systemische Beteiligung), soll mit einer intravenösen Steroidtherapie (1 mg/kg Körpergewicht/Tag Prednisolonäquivalent) behandelt werden.

Eine rasche Umstellung auf die orale Medikation ist ebenso wirksam, sofern kein Erbrechen vorliegt. Bei der Entscheidung „oral oder intravenös“ muss die individuelle Situation entscheidendes Kriterium sein. Höhere Steroiddosen ergeben keinen zusätzlichen Nutzen. Niedrige Steroiddosen gelten in der Phase eines schweren Verlaufs als nicht wirksam. Eine zu schnelle Verringerung der Steroiddosis ist zu vermeiden, da dabei die Krankheit leichter wieder aufflammen kann.

Sollten Steroide aufgrund von Unverträglichkeiten nicht in Betracht kommen, so kann alternativ

eine Behandlung mit Ciclosporin A, Infliximab oder Tacrolimus zum Einsatz kommen.

Patienten mit einem schweren Verlauf der Colitis ulcerosa sollen intensiv überwacht werden und in enger Zusammenarbeit von Gastroenterologen und Chirurgen betreut werden.

Die schwere Colitis ulcerosa stellt nach wie vor ein bedrohliches Krankheitsbild dar. In der Regel reicht die Behandlung mit Medikamenten nicht aus. Insbesondere wenn der Allgemeinzustand schlecht ist, erfolgt eine zusätzliche Behandlung mit intravenöser Flüssigkeits-, Elektrolyt- und Kaloriengabe. Zudem werden engmaschige Laborwertkontrollen durchgeführt.

Von herausragender Bedeutung ist es, nicht den Zeitpunkt zu versäumen, an dem die Behandlung mit Medikamenten versagt und eine Operation mit Entfernung des Dickdarms (Proktokolektomie) erforderlich wird.

### **Colitis ulcerosa, bei der systemische Steroide nicht wirken**

Wenn bei einer Colitis ulcerosa die Krankheitssymptome anhalten, obwohl eine angemessene Behandlung erfolgt, kann es sich um einen sogenannten therapierefraktären Verlauf handeln. Zuvor müssen infektiöse Erkrankungen, insbesondere durch Clostridium difficile oder Cytomegalieviren, ausgeschlossen sein.

Zur Beurteilung der Wirksamkeit einer Behandlung mit im ganzen Körper wirksamen (systemischen) Steroiden sollen der Gesamtzustand, Stuhlfrequenzen, Blutbeimengungen im Stuhl, der Hämoglobinwert, Ultraschallbefund und Befund der Darmspiegelung herangezogen werden.

Wenn die systemische Steroidgabe nicht ausreichend wirkt, sollen Ciclosporin A (4 mg/kg Körpergewicht/Tag intravenös), Infliximab (4 bis 5 mg/kg Körpergewicht intravenös) oder Tacrolimus (0,01 bis 0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag intravenös bzw. 0,1 bis 0,2 mg/kg Körpergewicht/Tag oral verteilt auf zwei Dosen) eingesetzt werden. Bei der Entscheidung über diese Behandlung soll immer auch eine Operation in Betracht gezogen werden.

Es sollte mit Ciclosporin begonnen werden, da bei diesem Medikament die hemmende Wirkung auf das Abwehrsystem schneller nachlässt. Falls das Medikament nicht wirkt, ist es dadurch unproblematischer möglich, einen weiteren Behandlungsversuch mit Infliximab zu starten oder aber den Patienten zu operieren. Eine Kombination von Ciclosporin und Infliximab ist wegen der dadurch verstärkten Unterdrückung der körpereigenen Abwehr nicht sinnvoll. Nach Überwindung der Akutphase ist bei Ciclosporin eine orale Gabe je nach festgestellter Wirkung für weitere 3 Monate möglich.

Wenn sich der Zustand des Patienten bei der Behandlung mit den genannten Medikamenten verschlechtert, soll operiert werden. Ebenso kann eine Operation notwendig sein, wenn sich der Zustand nach 4 bis 7 Tagen mit medikamentöser Behandlung noch nicht verbessert hat.

Wenn die beschriebene Behandlung gewirkt hat, kann eine Azathioprin- oder eine 6-Mercaptopurintherapie eingeleitet werden.

Der Wirkungseintritt für Azathioprin (2 bis 2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag) ist nach 3 bis 6 Monaten zu erwarten. Bei Einsatz dieser Substanz müssen regelmäßige Kontrollen des Blutbildes (vor allem der weißen Blutkörperchen und der Blutplättchen), der Bauchspeicheldrüsen- und der Leberwerte erfolgen. Bei Nebenwirkungen unter Azathioprin kann – außer bei einer azathioprinverursachten Bauchspeicheldrüsenentzündung – als Alternative 6-Mercaptopurin angewendet werden. Hier

sollte die Dosis bei 1 bis 1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag liegen. Über die Dauer der Azathioprin- bzw. 6-Mercaptopurinbehandlung muss individuell entschieden werden; bei Wirksamkeit sollte eine Behandlungsdauer von mindestens vier Jahren angestrebt werden.

## Schmerztherapie

Schmerzen können in allen Phasen der Erkrankung aus verschiedenen Ursachen auftreten. Bevor mit einer Behandlung begonnen wird, sollen mögliche Gründe für den Schmerz (Krankheitsaktivität, Nebenwirkungen der Behandlung, Funktionsstörungen im Magen-Darm-Trakt, psychische Störungen) genauer untersucht werden.

Im akuten Schub und bei chronisch-aktiven Verläufen kann bei anhaltenden Bauchschmerzen, die trotz einer Behandlung gegen die Entzündung nicht nachlassen, eine Schmerztherapie mit Metamizol oder ggf. Opioiden durchgeführt werden.

Eine Dauertherapie mit Opioiden sollte vermieden werden.

### **Merkkasten 3: Behandlung im akuten Krankheitsschub**

Welche Medikamente in welcher Form im akuten Krankheitsschub der Colitis ulcerosa zur Behandlung eingesetzt werden, hängt davon ab

- welche Teile des Darms von der Entzündung betroffen sind
- wie stark die Entzündung ist
- wie gut Sie mit den verschiedenen (Darreichungsformen von) Medikamenten zurechtkommen.

Bei leichter bis mäßiger Aktivität reichen oft 5-Aminosalizylsäure-Präparate (5-ASA, Mesalazin-Präparate; Sulfasalazin) aus. In Form von Zäpfchen, Schäumen und Einläufen können sie die unteren Darmabschnitte gut erreichen. Sind auch höhere Abschnitte betroffen oder wirkt die Anwendung „vor Ort“ alleine nicht, sollen zusätzlich 5-ASA-Präparate durch den Mund eingenommen werden, beispielsweise in Form von Tabletten oder Granulat.

Wenn die Wirkung nicht zufriedenstellend ist, werden zusätzlich Steroide (Kortisonpräparate) eingesetzt.

Bei einer besonders schweren Colitis ulcerosa kann ein vorübergehender Aufenthalt im Krankenhaus notwendig sein, wo Ihnen z.B. Medikamente auch intravenös gegeben und die Blutwerte engmaschig kontrolliert werden können.

Wenn Steroide für die Behandlung nicht in Frage kommen, gibt es weitere Medikamente wie Ciclosporin A, Infliximab oder Tacrolimus.

Steroide eignen sich nicht zur Dauertherapie. Wenn sie eine Wirkung gezeigt haben, kann eine Umstellung auf Azathioprin oder 6-Mercaptopurin erfolgen.

Wenn Medikamente bei Ihnen nicht gut wirken, ist über eine Operation nachzudenken.

## **2.4 Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase der Colitis ulcerosa**

Es sind Zeichen für eine Ruhephase (Remission) der Colitis ulcerosa, wenn die Patienten keine Durchfälle mehr haben (maximal 3 ungeformte Stühle pro Tag), kein sichtbares Blut im Stuhl und

keine durch die Colitis ulcerosa bedingten Beschwerden im Darm oder außerhalb davon. Sieht man bei einer Spiegelungsuntersuchung auch keine entzündlichen Schleimhautveränderungen mehr, spricht man von einer endoskopischen Remission.

Bei der Colitis ulcerosa soll eine Behandlung mit 5-Aminosalizylaten (oral oder rektal) erfolgen, um die Ruhephase der Erkrankung aufrecht zu erhalten.

Die Entscheidung „oral oder lokal/rektal“ richtet sich nach dem Befallsmuster und danach, wie gut der Patient mit den unterschiedlichen Darreichungsformen zurechtkommt. Vor allem die Proktitis und die distale Kolitis, also Entzündungen am Darmende, sollen in erster Linie vor Ort rektal behandelt werden.

Es sollen Dosen verwendet werden, für die in Studien Wirksamkeit nachgewiesen wurde.

Tabelle 2: Minimale Dosierung von 5-ASA-Präparaten mit belegter Wirksamkeit

<b>Formulierung</b>	<b>Dosis</b>
<i>Orale Formen</i>	
5-ASA mit verzögerter Wirkstofffreisetzung	1,5 g/Tag
5-ASA in MMX-Formulierung	2,4 g/Tag
Olsalazin	1,0 g/Tag
Sulfasalazin	2,0 g/Tag
<i>Rektale Formen</i>	
Bei Linksseitencolitis: 5-ASA-Einläufe	1 g/Tag
	4 g jeden 3. Tag
	4 g/Tag jeweils an den ersten 7 Tagen des Monats
Bei Proktitis: 5-ASA-Zäpfchen	2 mal 500 mg/Tag
	1 g/Tag dreimal pro Woche

Einzelne Präparate können als tägliche Einmalgabe gegeben werden. Dies gilt z.B. für die MMX-Formulierung.

Nach Erreichen der Ruhephase soll die Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase (remissionserhaltende Therapie) mit Aminosalizylaten mindestens 2 Jahre durchgeführt werden.

Ein Versagen der Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase ist dann gegeben, wenn trotz der an sich geeigneten Behandlung ein Schub auftritt. Dann muss zuerst der Schub behandelt und eine erneute Ruhephase eingeleitet werden, ehe wieder eine Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase durchgeführt werden kann.

Ein Schub mit leichter bis mäßiger Aktivität während der Remission soll zunächst mit einer Erhöhung der 5-ASA-Dosis auf  $\geq 3$  g/Tag behandelt werden.

Führt dies nicht zügig zu einer Besserung, soll eine im ganzen Körper wirksame (systemische) Therapie mit Steroiden begonnen werden.

Wenn Schübe frühzeitig nach erreichter Ruhephase oder trotz angemessener Therapie mit 5-ASA

öfter als einmal pro Jahr auftreten, soll die Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase ausgeweitet werden.

Möglichkeiten hierzu sind eine oral/rektale Kombinationsbehandlung mit 5-ASA, eine Erhöhung der 5-ASA-Dosis sowie eine Therapie mit Azathioprin/6-Mercaptopurin oder Infliximab.

Methotrexat und Tacrolimus sollen zur Aufrechterhaltung der Ruhephase eher nicht eingesetzt werden.

Steroide sollen zur Remissionserhaltung nicht zum Einsatz kommen.

Die Behandlungsmöglichkeiten mit Medikamenten und ihre Risiken sollen gegen eine Operation abgewogen werden.

Wenn die Krankheitsaktivität erkennbar von der Steroiddosis abhängt, die Beschwerden also wieder stärker werden, sobald man die Steroiddosis verringert, liegt ein sogenannter steroidabhängiger Verlauf vor. In diesem Fall soll zur Aufrechterhaltung einer erreichten Ruhephase in erster Linie Azathioprin/6-Mercaptopurin eingesetzt werden.

Kommt es bei dieser Erhaltungstherapie zu einem erneuten Schub, soll wieder mit einer systemischen Steroidtherapie begonnen werden.

Bei Unverträglichkeit von 5-ASA-Präparaten kann für die Aufrechterhaltung der Ruhephase der nicht-krankmachende Escherichia coli Stamm Nissle 1917 (2x100 mg/Tag) oder bei Kindern das probiotische Präparat VSL#3 eingesetzt werden, das aber in Deutschland nur erschwert verfügbar ist.

#### **Merkkasten 4: Behandlung in der Ruhephase**

Wenn der akute Schub überstanden ist, sollten Sie weiterhin Medikamente einnehmen, damit die Colitis ulcerosa ruhig bleibt. Hier kommen in erster Linie 5-ASA-Präparate zum Einsatz (zu Darreichungsformen und Dosis vergleiche Tabelle 2).

Steroide sollen nicht als Erhaltungstherapie eingesetzt werden.

Methotrexat und Tacrolimus sollten für eine Erhaltungstherapie eher nicht eingesetzt werden und nur in besonderen Situationen längerfristig eingenommen werden.

Wenn Sie 5-ASA-Präparate nicht vertragen, kann man eine Behandlung mit Escherichia coli Stamm Nissle 1917 versuchen.

Wird die Colitis ulcerosa wieder aktiver, muss zuerst der erneute Schub behandelt werden.

Haben Sie häufige oder schwere Schübe, kann man zur Aufrechterhaltung der Ruhephase andere Medikamente wie z.B. Azathioprin/6-Mercaptopurin einsetzen.

## **2.5 Probleme mit Infektionen**

Das Infektionsrisiko ist erhöht, wenn eine Behandlung mit Medikamenten, einschließlich Steroiden, erfolgt, die das Abwehrsystem hemmen.

Bei einer Kombinationsbehandlung mit mehreren Medikamenten, die das Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva), steigt das Infektionsrisiko mit der Hinzunahme jedes weiteren Immunsuppressivums weiter an. Ältere Patienten und Patienten mit Mangelernährung sind durch Infektionen besonders gefährdet.

Bei der Erstdiagnose bzw. spätestens vor Beginn einer Behandlung, die das Abwehrsystem hemmt, sollte bei allen Patienten eine Untersuchung auf Hepatitis B und Tuberkulose durchgeführt werden. Vor Beginn einer anti-TNF- $\alpha$ -Behandlung muss die Untersuchung auf Tuberkulose noch einmal aktuell durchgeführt werden.

Vor Beginn einer anti-TNF- $\alpha$ -Behandlung und bei Patienten mit besonderen Risikofaktoren soll durch eine Erhebung der Krankengeschichte plus Röntgen des Brustkorbs plus immunologische Testverfahren eine (versteckte) Tuberkulose ausgeschlossen werden.

Bei einer versteckten Tuberkulose soll zuerst eine Behandlung der Tuberkulose entsprechend den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts durchgeführt werden. Eine anti-TNF- $\alpha$ -Behandlung soll frühestens vier Wochen nach Beginn der Tuberkulosetherapie durchgeführt werden.

Leidet ein Patient unter Tuberkulosesymptomen (manifeste Tuberkulose), soll ebenfalls zuerst eine Behandlung der Tuberkulose entsprechend den Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts durchgeführt werden. Eine anti-TNF- $\alpha$ -Behandlung soll idealerweise erst nach Beendigung der Tuberkulosetherapie durchgeführt werden.

Bei einer Clostridium-difficile-Erkrankung soll an erster Stelle eine Antibiotikabehandlung mit Metronidazol durchgeführt werden. Bei einer schweren Verlaufsform oder fehlender Wirksamkeit von Metronidazol soll der Patient Vancomycin einnehmen.

Insbesondere vor Beginn einer Behandlung, die das Abwehrsystem hemmt, sollte eine Beratung zum Gesundheitsverhalten (Ernährung, Reisen) durchgeführt werden.

Bei der Erstdiagnose, spätestens aber vor Beginn einer Behandlung, die das Abwehrsystem hemmt, soll der Impfstatus überprüft und ggf. Impfungen nachgeholt werden. Impfungen mit nicht-lebenden Erreger(bestandteilen) gelten auch bei einer Behandlung, die das Abwehrsystem hemmt, als sicher. Hingegen dürfen keine Impfungen mit Lebendimpfstoffen durchgeführt werden.

Insbesondere Patienten, die eine Behandlung erhalten, die das Abwehrsystem hemmt, sollen jährlich gegen Grippe geimpft werden.

Patienten ohne hinreichenden Schutz gegen Hepatitis B sollten gegen Hepatitis B geimpft werden; der Impferfolg soll bei Patienten, die eine Behandlung mit Hemmung des Abwehrsystems erhalten, überprüft werden.

Patienten mit Colitis ulcerosa ohne hinreichenden Schutz gegen Windpocken und Herpes zoster sollen eine VZV-Impfung erhalten. Eine solche Impfung soll jedoch nicht erfolgen, wenn die Patienten eine Behandlung erhalten, die das Abwehrsystem hemmt.

Eine HPV-Impfung soll bei Mädchen und jungen Frauen nach Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts erfolgen, insbesondere wenn sie eine Behandlung erhalten, die ihr Abwehrsystem hemmt.

Insbesondere Patienten, die eine Behandlung erhalten, die ihr Abwehrsystem hemmt, sollen gegen Pneumokokken geimpft werden.

### **Merkkasten 5: Infektionsgefahren und Impfungen**

Als Patientin oder Patient mit Colitis ulcerosa haben Sie ein besonderes Risiko bezogen auf Infektionen, wenn Sie eine Behandlung mit Medikamenten erhalten, die Ihr Abwehrsystem hemmen, aber auch, wenn Sie mangelernährt sind oder schon ein höheres Alter erreicht haben. Über eventuelle Vorsichtsmaßnahmen insbesondere auf Reisen und bei der Ernährung sollten Sie



mit Ihrem Arzt sprechen.

Vor dem Einsatz bestimmter Medikamente muss geprüft werden, ob Sie eine versteckte Infektion haben, da es sonst zu einem Krankheitsausbruch kommen kann. Darum müssen Sie insbesondere auf Tuberkulose getestet werden, ehe Sie Infliximab bekommen.

Wenn Sie Medikamente einnehmen, die Ihr Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva, aber auch Steroide), sollten Sie nicht mehr mit lebenden Erreger(bestandteile)n geimpft werden. Sogenannte Totimpfstoffe sind aber in der Regel kein Problem.

Sie sollen sich – insbesondere unter einer Behandlung, die Ihr Abwehrsystem hemmt – jährlich gegen Grippe impfen lassen. Auch Ihr Impfschutz gegen Hepatitis B und Pneumokokken soll aktuell gehalten werden. Bei Mädchen und jungen Frauen ist zudem die HPV-Impfung sinnvoll.

Wenn Sie keine Behandlung erhalten, die Ihr Abwehrsystem hemmt, empfiehlt die Leitlinie zusätzlich die VZV-Impfung gegen Windpocken und Herpes zoster.

## 2.6 Chirurgie

Zur Behandlung einer Colitis ulcerosa gibt es eine Operation, bei der der gesamte Dickdarm einschließlich des Enddarms entfernt wird und danach aus dem Dünndarm ein Reservoir geformt wird (ein sogenannter Pouch), wobei das Ende des Dünndarms mit dem Analkanal verbunden wird. Eine solche Operation heißt restaurative Proktokolektomie. Sie soll bei der Colitis ulcerosa als Standardoperation durchgeführt werden. Nach einer solchen Pouchoperation können die Patienten zum Stuhlgang also weiterhin wie gewohnt auf die Toilette gehen, sie haben keinen künstlichen Darmausgang. So erzielt die Pouchoperation für die Patienten eine bestmögliche Lebensqualität mit durchschnittlich 5-6 Stuhlgängen pro Tag und dem Erhalt der Kontinenz bei über 90 % der Patienten.

Ein Darmdurchbruch (Perforation) stellt eine Notfallsituation dar, in der sofort operiert werden soll.

Bei einer Blutung, die sich nicht behandeln lässt, so dass der Patient wiederholt Bluttransfusionen braucht, soll dringend operiert werden.

Bei einem sehr schweren Schub (fulminanter Schub), der sich nicht mit Medikamenten behandeln lässt, soll dringend operiert werden.

Auch ein Krankheitsverlauf, bei dem trotz Einsatz von Medikamenten, die das Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva einschließlich sogenannte Biologika wie Infliximab), keine Besserung erreicht wird, ist eine Situation, in der unbedingt operiert werden soll.

Hat ein Patient eine Engstelle (Stenose) im Dickdarm und es gelingt keine eindeutige feingewebliche Klärung (gut- oder bösartig), soll er operiert werden.

Eine Operation, bei der der Dickdarm entfernt wird, kann auch auf Wunsch des Patienten erfolgen. Dabei müssen die Risiken einer weiteren Behandlung mit Medikamenten gegen die Risiken der Operation abgewogen werden. Eine solche Operation nützt vor allem Patienten, die ein dauerhaftes Krankheitsgefühl beklagen, ungern dauerhaft Medikamente einnehmen und Angst vor Darmkrebs haben. Grundvoraussetzung ist ein intensives Beratungsgespräch mit einem Chirurgen, der sehr erfahren darin ist, ein Dünndarmreservoir (Pouch) anzulegen.

Manche Kinder und Jugendliche mit Colitis ulcerosa haben Wachstumsstörungen. Dann soll

überprüft werden, dass der Grund dafür die Colitis ulcerosa bzw. die dagegen eingesetzten Medikamente sind. Außerdem soll mit einem Facharzt für auf den Verdauungstrakt spezialisierte Kinderheilkunde (Kindergastroenterologe) gesprochen werden. Danach sollen die Kinder operiert werden.

Die Anlage eines Dünndarmreservoirs (Pouch) soll nur in dafür spezialisierten Zentren durchgeführt werden.

Patienten mit einer chronischen Pouchentzündung und Patienten, die wegen ihrer Colitis ulcerosa schon einmal eine bösartige Veränderung im Darm hatten und deswegen operiert werden mussten, sollten danach jährlich eine Spiegelungsuntersuchung des Darms (endoskopische Überwachung) erhalten.

Eine Entfernung des Dickdarms, bei der der Enddarm erhalten bleibt, kann nur in speziellen Situationen empfohlen werden, z.B. bei dringendem Kinderwunsch. Der Hintergrund ist, dass eine vollständige Darmentfernung sowohl bei Frauen als auch bei Männern zu Unfruchtbarkeit führen kann. Allerdings birgt der verbleibende Enddarm auch weiterhin das Risiko für Entzündungen und Darmkrebs. Der Dünndarm kann an ihn nur angenäht werden, wenn der Enddarm zum Zeitpunkt der Operation weitgehend entzündungsfrei ist.

Wenn der Enddarm im Körper bleibt, sollte eine jährliche Spiegelungsuntersuchung (endoskopische Kontrolle) erfolgen.

Hinsichtlich der Operationstechnik bei Pouchoperationen kann Schlüssellochchirurgie als gleichwertige Alternative zu einer offenen Operation angeboten werden.

## **Pouchitis**

Nach einer Operation, bei der der komplette Dickdarm entfernt und aus dem Dünndarm ein Reservoir (Pouch) geformt wird, kann sich dieses Reservoir entzünden (Pouchitis). Typische Anzeichen sind häufigere Stuhlgänge, Blutungen, Fieber, Schmerzen sowie Veränderungen, die die Ärzte bei Spiegelungsuntersuchungen beobachten können (z.B. Rötungen, Blutungen) oder bei feingeweblichen Untersuchungen feststellen können. Hält die Entzündung über mindestens drei Monate an, spricht man von einer chronischen Pouchitis.

Die Diagnose einer Pouchitis soll unter Berücksichtigung der Symptome und der Befunde aus der Spiegelungsuntersuchung (Endoskopie) und feingeweblichen Befunden (Histologie) gestellt werden.

Operative Komplikationen sollen als Ursache einer chronischen Pouchitis ausgeschlossen werden.

Zur Behandlung einer Pouchitis sollen zuerst Ciprofloxacin (2 x 250 mg bis 2 x 500 mg/Tag für 1 bis 2 Wochen) oder Metronidazol (2 bis 3 x 400 mg/Tag für 1 bis 2 Wochen) eingesetzt werden.

Bei einer chronischen Pouchitis können die beiden Medikamente Ciprofloxacin und Rifaximin auch zusammen eingesetzt werden (kombinierte antibiotische Behandlung).

Zum Erhalt der Ruhephase (Remission) nach einer Pouchitis kann eine probiotische Behandlung (mit dem Probiotikagemisch VSL#3) eingesetzt werden.

Nach Pouchanlage soll eine jährliche Kontrolluntersuchung erfolgen.

## **Merkkasten 6: Operationen**

Im Verlauf einer Colitis ulcerosa kann es zu verschiedenen Situationen kommen, in denen eine Operation unerlässlich oder sinnvoll ist. Operiert werden sollen Sie, wenn

- Ihr Darm gerissen ist (Notfalloperation!)
- Sie eine Blutung im Darm haben, die sich nicht stillen lässt (dringliche Operation!)
- Sie einen schweren (fulminanten) Schub haben, der auf keine Behandlung mit Medikamenten reagiert (dringliche Operation!)
- Sie einen Krankheitsverlauf haben, bei dem mit Medikamenten keine dauerhafte Besserung mehr zu erreichen ist
- Sie eine Engstelle im Dickdarm haben, bei der nicht geklärt werden kann, ob sie gut- oder bösartig ist
- Sie Darmkrebs oder eine bösartige Veränderung im Darm haben.

Darüber hinaus können Sie sich den Dickdarm entfernen lassen, wenn Sie es wünschen, um z.B. mit weniger Medikamenten auszukommen oder Dickdarmkrebs vorzubeugen.

Bei der Standardoperation wird der Dickdarm einschließlich des Enddarms komplett entfernt und aus dem Dünndarm ein Reservoir (Pouch) gebildet, das an den Analkanal angeschlossen wird.

Ein Stück des Enddarms übrig zu lassen, birgt das Risiko, dass sich genau an dieser Stelle noch Darmkrebs entwickelt. Trotzdem kann es bei jungen Menschen mit Kinderwunsch sinnvoll sein, da die komplette Entfernung das höhere Risiko einer nachfolgenden Unfruchtbarkeit birgt.

Nach einer Pouchoperation sollte eine jährliche Kontrolluntersuchung erfolgen. Sofern Sie ein Stück des Enddarms behalten haben, sollen bei der Untersuchung auch Gewebeproben entnommen werden.

Eine Pouchentzündung (Pouchitis) kann mit Antibiotika behandelt werden.

## **2.7 Krebsvorbeugung und -früherkennung**

Das Risiko, an einem Dick- oder Enddarmkrebs zu erkranken, ist bei Patienten mit einer Colitis ulcerosa im Vergleich zur Normalbevölkerung erhöht. Es ist hoch bei einer ausgedehnten Kolitis, erhöht bei der Linksseitenkolitis und nicht eindeutig erhöht bei einer Entzündung, die nur auf den Enddarm (Proktitis ulcerosa) beschränkt ist. Das Risiko nimmt mit der Dauer der Erkrankung zu, steht in einem direkten Zusammenhang mit der entzündlichen Aktivität im Verlauf und ist bei einer gleichzeitigen Erkrankung der Gallenwege (primär sklerosierende Cholangitis, PSC) noch stärker erhöht.

Da die mit der Colitis ulcerosa verbundene Krebssterblichkeit durch eine Überwachung mittels Spiegelungsuntersuchung (endoskopische Überwachung) gesenkt werden kann, sollen regelmäßige Dickdarmspiegelungen erfolgen.

Um den genauen Beginn der regelmäßigen Darmspiegelungen (Überwachungsstrategie) festzulegen, soll bei allen Colitis ulcerosa-Patienten spätestens acht Jahre nach Beginn der Beschwerden eine Kontrolldarmspiegelung erfolgen. Bei dieser Untersuchung soll das Befallsmuster der Krankheit festgehalten werden. Die Untersuchung soll unabhängig von der Krankheitsaktivität erfolgen.

Die Darmspiegelungen zur Krebsvorsorge und -früherkennung sollen dann bei ausgedehnter

Colitis ulcerosa ab dem 8. Jahr und bei linksseitiger Kolitis ab dem 15. Jahr nach Krankheitsbeginn einsetzen und alle 1 bis 2 Jahre durchgeführt werden.

Wenn gleichzeitig die Gallenwegserkrankung primär sklerosierende Cholangitis (PSC) vorliegt, sollen die Überwachungs Darmspiegelungen ab dem Zeitpunkt der PSC-Diagnose jedes Jahr durchgeführt werden, egal, wie aktiv oder wie ausgedehnt die Colitis ulcerosa ist.

Wenn Teile des Dickdarms bei einer Operation entfernt wurden, sollen die verbliebenen Darmabschnitte genauso mit Darmspiegelungen zur Krebsvorsorge und -früherkennung untersucht werden wie ein nicht operierter Darm.

Für die Darmspiegelung zur Krebsvorsorge und -früherkennung soll sich der Untersucher ausreichend Zeit nehmen, die Rückzugszeit bei der Spiegelung soll der Situation und Fragestellung angepasst sein.

Die Untersuchung soll in einem sauberen Darm durchgeführt werden. Wenn der Darm nicht sauber genug ist, soll sie wiederholt werden.

Gewebeproben aus dem Darm sollen in einer Ruhephase der Krankheit entnommen werden, da in der feingeweblichen Untersuchung Zeichen für Entzündungen nur schwer von Zeichen einer beginnenden Krebserkrankung zu unterscheiden sind.

Gezielte Gewebeproben sollen aus allen Stellen entnommen werden, die bei der Spiegelung auffällig und verdächtig erscheinen.

Bei einer Darmspiegelung zur Krebsvorsorge und -früherkennung bei Colitis ulcerosa sollen Gewebeproben sowohl ungezielt (mindestens 4 alle 10 cm) als auch gezielt aus auffälligen und verdächtigen Stellen entnommen werden.

Alternativ kann eine Spiegelung mit Färbung der Darmschleimhaut (Chromoendoskopie) mit gezielten Gewebeproben aus allen auffälligen und verdächtigen Stellen durchgeführt werden. Eine hochauflösende virtuelle Chromoendoskopie soll hingegen nicht als alleinige Strategie verfolgt werden; auf Gewebeproben nach dem Zufallsprinzip sollte also nicht ganz verzichtet werden.

Bei Nachweis einer bösartigen Veränderung (intraepitheliale Neoplasie, IEN) soll eine externe, unabhängige Zweitmeinung eingeholt werden.

Wenn nicht ganz klar ist, ob es sich um eine IEN/Dysplasie handelt, soll eine Kontrolle durch eine weitere Darmspiegelung – ggf. nach einer Verstärkung der Behandlung gegen die Entzündung – innerhalb von 3 Monaten durchgeführt werden.

Wenn durch einen externen Fachmann (Pathologen) eine hochgradige bösartige Veränderung (IEN/Dysplasie) oder ein Tumor (Adenokarzinom) nachgewiesen worden sind, soll der gesamte Dickdarm entfernt werden.

Wenn durch einen externen Fachmann (Pathologen) eine niedriggradige Veränderung (IEN/Dysplasie) nachgewiesen worden ist, soll der Patient über das Krebsrisiko aufgeklärt werden. Danach kann entweder eine Entfernung des gesamten Dickdarms erfolgen oder eine Kontroll Darmspiegelung mit Entnahme von Gewebeproben innerhalb von drei Monaten und anschließender engmaschiger Kontrolle.

Scharf begrenzte erhabene Schleimhautveränderungen, die vom Fachmann als adenomähnliche Läsion (Adenoma like mass, ALM) bezeichnet werden, sollen möglichst im Rahmen einer Darmspiegelung oder ansonsten bei einer Operation komplett herausgeschnitten werden, sofern

sich in Gewebeproben, die gezielt aus der Umgebung entnommen wurden, keine IEN zeigen.

## **Chemoprävention**

Zur Vorbeugung der mit einer Colitis ulcerosa verbundenen Entstehung von Dickdarmkrebs können 5-ASA-haltige Medikamente eingesetzt werden.

Wenn der Patient zusätzlich die Gallenwegserkrankung PSC hat, kann zur Vorbeugung der mit Colitis ulcerosa verbundenen Entstehung von Dickdarmkrebs eine bestimmte Gallensäure, die Ursodesoxycholsäure, eingesetzt werden.

Studien haben gezeigt, dass die Einnahme der genannten Substanzen das Krebsrisiko bei der Colitis ulcerosa zu senken vermag. Dieser Umstand ersetzt jedoch nicht die Notwendigkeit regelmäßiger Darmspiegelungen zur Krebsvorsorge und -früherkennung.

## **Einsatz von Medikamenten zur Dämpfung des Abwehrsystems und ihre Rolle bei der Entstehung von Krebs**

Patienten, die mit mindestens zwei Medikamenten behandelt werden, die das Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva), haben ein erhöhtes Risiko für Hautkrebs. Darum soll ihre Haut regelmäßig untersucht werden und sie sollen sich konsequent vor Sonne schützen.

### **Merkkasten 7: Krebsvorsorge und -früherkennung**

Patientinnen und Patienten mit Colitis ulcerosa haben ein erhöhtes Risiko für Dickdarm- und Enddarmkrebs. Es steigt mit der Dauer der Erkrankung und der Entzündungsaktivität im Krankheitsverlauf an. Wenn Sie zugleich auch noch die Gallenwegserkrankung PSC haben, ist es besonders erhöht.

Darum ist es wichtig, dass Sie regelmäßige Darmspiegelungen zur Krebsvorsorge und -früherkennung durchführen lassen und zwar nach folgendem Schema:

- bei einer ausgedehnten Colitis ulcerosa ab dem 8. Krankheitsjahr Darmspiegelung alle 1-2 Jahre
- bei einer linksseitigen Colitis ulcerosa oder einer Colitis ulcerosa der unteren Darmabschnitte ab dem 15. Krankheitsjahr alle 1-2 Jahre
- bei PSC – unabhängig davon, was für eine Colitis ulcerosa Sie haben – ab Diagnosestellung jedes Jahr.

Die Spiegelungsuntersuchungen sollen auch nach dem oben genannten Rhythmus erfolgen, wenn Teile des Darms durch Operation entfernt worden sind.

Achten Sie darauf, die Vorbereitung auf die Darmspiegelung sorgfältig durchzuführen, denn nur bei einem sauberen Darm kann die Untersuchung sinnvoll und erfolgreich durchgeführt werden. Anderenfalls muss sie wiederholt werden.

Wenn bei der Untersuchung möglicherweise bösartige Veränderungen festgestellt werden, soll eine Zweitmeinung eines externen Pathologen eingeholt werden. Wenn er diese Veränderungen bestätigt, müssen Sie operiert werden.

5-ASA-freisetzende Medikamente, die gegen die Colitis ulcerosa zum Einsatz kommen, und

Ursodesoxycholsäure, die bei der PSC eingenommen wird, senken das Darmkrebsrisiko, stellen aber keinen Ersatz zu den genannten Spiegelungsuntersuchungen zur Krebsvorsorge und -früherkennung dar.

Wenn Sie Medikamente bekommen, die Ihr Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva), sollen Sie sich besonders vor Sonne schützen, um Hautkrebs vorzubeugen. Auch sollen Sie sich dann regelmäßig von einem Hautarzt untersuchen lassen.

## 2.8 Extraintestinale Manifestationen

Bei sogenannten extraintestinalen Manifestationen handelt es sich um Erkrankungen außerhalb des Magen-Darm-Trakts, die von einer Colitis ulcerosa beeinflusst werden (siehe Abbildung 3).

### Gelenkerkrankungen

Die Gelenkbeteiligung stellt die häufigste extraintestinale Manifestation bei der Colitis ulcerosa dar; es wird unterschieden zwischen dem Befall des Achsenskeletts und dem Gelenkbefall an Armen und Beinen, der meistens in Form von Gelenkschmerzen (Arthralgien) auftritt.

Um zur Gelenkbeteiligung eine Diagnose zu stellen, soll der Arzt die Krankengeschichte aufnehmen, eine Untersuchung durchführen und bei Befall des Achsenskeletts auch mittels Kernspin (MRT) Bilder machen. So sollen reine Gelenkschmerzen von entzündlichen Veränderungen unterschieden werden.

Die Gelenksbeschwerden während eines Krankheitsschubes der Colitis ulcerosa werden durch die Behandlung der Grunderkrankung gebessert.

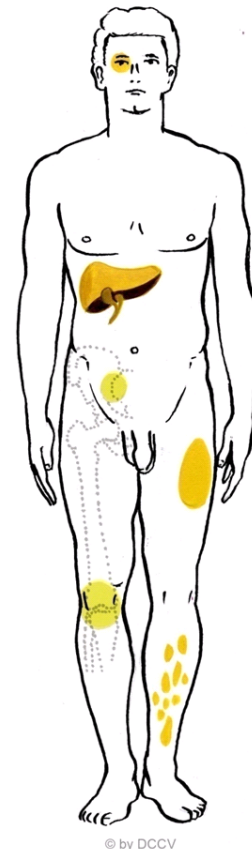


Abbildung 3: Krankheitserscheinungen außerhalb des Darmes

Bei akuter Gelenkentzündung (Arthritis) können begleitende symptomatische Maßnahmen wie Entlastung und Ruhigstellung akut betroffener Gelenke erfolgen.

Bei chronischen Gelenkschmerzen kann eine krankengymnastische Behandlung erfolgen.

Auch eine Behandlung nach den allgemeinen Empfehlungen zur Schmerzbehandlung soll durchgeführt werden.

Nichtsteroidale Analgetika (NSAID, z.B. Diclofenac) sollten eher nicht eingesetzt werden.

Bei Entzündungen an den Gelenken von Beinen und Armen soll in erster Linie Sulfasalazin eingesetzt werden, bei schweren Schmerzen kann Methotrexat eingesetzt werden.

Schwere Gelenkentzündungen, die auf eine Behandlung nicht ansprechen, und die sogenannte

Spondylitis ankylosans (Morbus Bechterew) können mit anti-TNF- $\alpha$ -Antikörpern behandelt werden.

## **Erkrankungen an der Leber und den Gallenwegen**

Die primär sklerosierende Cholangitis (PSC) ist die bedeutendste Erkrankung von Leber- und Gallenwegen, die mit einer Colitis ulcerosa zusammen auftreten kann. Die Häufigkeit der PSC liegt bei 2-10 % der Patienten mit Colitis ulcerosa. Die autoimmune Hepatitis (AIH), eine Leberentzündung, ist eine sehr seltene Begleiterkrankung der Colitis ulcerosa und kann als sogenanntes Überlappungssyndrom zusammen mit der PSC auftreten.

Bei Verdacht auf eine PSC soll eine kernspintomografische Darstellung der Gallenwege (MRCP) als erster Weg zur Diagnosestellung erfolgen. Bei unklaren Fällen oder bei fortbestehendem Verdacht auf PSC soll ergänzend eine ERC durchgeführt werden. ERC steht für endoskopisch retrograde Cholangiografie, dabei handelt es sich um ein Verfahren zur Darstellung der ableitenden Gallenwege.

Ab der Diagnosestellung einer PSC sollte eine Dauertherapie mit Gallensäuren (Ursodesoxycholsäure, 15 bis 20 mg/kg Körpergewicht/Tag in Form von Tabletten) durchgeführt werden.

Funktionell wirksame und erreichbare Engstellen der Gallenwege sollen geweitet werden.

In fortgeschrittenen Stadien der PSC soll in einem Transplantationszentrum die Möglichkeit einer Lebertransplantation geprüft werden.

## **Erkrankungen der Haut**

Typische mit der Colitis ulcerosa einhergehende Erkrankungen der Haut – vor allem im akuten Schub – sind das Erythema nodosum bei 14-19 % der Patienten und das Pyoderma gangraenosum bei 1-2 % der Patienten. Beim Erythema nodosum handelt es sich um knötchenförmige rötlich-livide (rötlich-bläuliche) Hautveränderungen z. B. an der Vorderseite der Unterschenkel durch Entzündung der kleinen Hautgefäße. Das Pyoderma gangraenosum bedeutet eine Entzündung der Wand der Blutgefäße mit Ausbildung von Geschwüren. Die Diagnose ist eine „Blickdiagnose“, denn Tests durch Blutuntersuchungen existieren nicht.

Bei Erythema nodosum und Pyoderma gangraenosum sollte eine Behandlung mit hoch dosierten Steroiden erfolgen und die Colitis ulcerosa in eine Ruhephase gebracht werden. Wenn die Behandlung nicht wirkt, sollten Medikamente eingesetzt werden, die das Abwehrsystem hemmen. Operiert werden soll nicht.

## **Erkrankungen am Auge**

Bei der Colitis ulcerosa können Krankheitserscheinungen am Auge auftreten.

Ergibt sich der Verdacht, soll eine fachärztliche augenärztliche Untersuchung durchgeführt werden. Verschiedene Augenabschnitte können betroffen sein; je nach Diagnose soll eine örtliche oder systemische Behandlung mit Kortikosteroiden erfolgen.

Wenn diese Behandlung nicht wirkt, können Medikamente, die das Abwehrsystem hemmen (Immunsuppressiva) eingesetzt werden. Zusätzlich kann eine Pupillenerweiterung zur Behandlung von Verkrampfungen sowie zur Vorbeugung von Verklebungen durchgeführt werden.

## Osteoporose

Die Häufigkeit eines Abbaus von Knochenmasse (Osteoporose, „Knochenschwund“) bei Patienten mit Colitis ulcerosa schwankt zwischen 7 % und 18 %; ein weniger starker Knochenabbau (Osteopenie) liegt bei 34-67 % aller Patienten vor. Das Risiko für Wirbelbrüche oder Brüche an der Hüfte ist bei Patienten mit Colitis ulcerosa 1,4-fach gegenüber der Normalbevölkerung erhöht.

Eine Knochendichtemessung (DXA) zur Diagnose einer Osteoporose soll bei Patienten durchgeführt werden, die längerfristig mit systemischen Steroiden behandelt wurden und/oder eine anhaltende Entzündungsaktivität aufweisen.

Wenn Patienten mit systemischen Steroiden behandelt werden, sollen sie zusätzlich Kalzium und Vitamin D zur Stärkung der Knochen bekommen. Auch die Behandlung einer eingetretenen Verringerung der Knochensubstanz (Osteopenie oder Osteoporose) soll mit Kalzium und Vitamin D erfolgen. Patienten, die bereits Knochen- oder Wirbelbrüche erlitten haben, sollen mit Aminobisphosphonat behandelt werden.

## Seltene weitere Erkrankungen

Als sehr seltene Begleiterkrankungen bei Colitis ulcerosa gibt es Erkrankungen der Lunge, des Herzens, der Bauchspeicheldrüse, der Nieren und des zentralen Nervensystems. Zusätzlich treten im Vergleich zur Normalbevölkerung häufiger Gallensteine, Nierensteine sowie Komplikationen durch Gerinnsel in Blutbahnen (thromboembolische Ereignisse) auf.

### **Merkkasten 8: Erkrankungen außerhalb des Darms, die mit einer Colitis ulcerosa in Zusammenhang stehen**

Es gibt eine Reihe von Erkrankungen außerhalb des Darms, die des Öfteren mit einer Colitis ulcerosa zusammen auftreten und mit ihr in Zusammenhang stehen. Diese betreffen vor allem die Gelenke, die Knochen, die Gallengänge/die Leber, die Haut und die Augen. Sie sollten dies wissen, bei Veränderungen und Krankheitsbeschwerden aufmerksam sein und Ihren Arzt darauf ansprechen.

Für die verschiedenen Erkrankungen stehen dann unterschiedliche Behandlungsmöglichkeiten zur Verfügung. Vorbeugend können Sie wenig tun. Sinnvoll kann allein eine Aufnahme von Kalzium und Vitamin D zur Vorbeugung einer Osteoporose sein.

## 2.9 Psychosomatik

Belastende Lebensereignisse, Stress und psychische Störungen sind nicht die Ursache für die Entstehung der Colitis ulcerosa.

Allerdings können wahrgenommene Stressbelastungen und psychische Störungen einen negativen Einfluss auf den Verlauf der Colitis ulcerosa und die Lebensqualität haben.

Eine hohe Krankheitsaktivität kann mit vermehrter psychischer Belastung einhergehen.

Psychische Störungen können einen negativen Einfluss auf den Krankheitsverlauf und die Lebensqualität haben.

Patienten mit anhaltenden Bauchschmerzen oder Durchfällen, die nicht durch die Krankheitsaktivität oder Krankheitskomplikationen erklärt werden können, sollten auf das Vorliegen



eines Reizdarmsyndroms (RDS) oder einer depressiven Störung untersucht werden. Wenn ein RDS oder eine depressive Störung vorliegen, sollten die in Leitlinien hierzu empfohlenen Behandlungen begonnen werden.

Psychosoziale Faktoren und die krankheitsbezogene Lebensqualität sollen bei Arztbesuchen erfragt und in der Behandlung berücksichtigt werden.

Bei der Behandlung sollen Kooperationen mit Psychotherapeuten bzw. Psychosomatikern bestehen.

Die behandelnden Ärzte sollen auf die Möglichkeiten der Selbsthilfe hinweisen und über die Krankheit informieren.

Bei Betroffenen mit Colitis ulcerosa und psychischen Störungen soll eine Psychotherapie durchgeführt werden.

Kindern und Jugendlichen und ihren Familien soll eine psychosoziale Unterstützung angeboten werden.

### **Merkkasten 9: Psychosomatik**

Die Colitis ulcerosa wird nicht durch psychische Störungen ausgelöst. Aber psychische Belastungen können den Verlauf und die Lebensqualität negativ beeinflussen. Und umgekehrt kann eine anhaltend hohe Krankheitsaktivität auch mit psychischen Belastungen einhergehen.

Eventuell kann es Ihnen helfen, sich mit anderen Patientinnen und Patienten auszutauschen. Hier sollten Sie die Angebote der Selbsthilfe nutzen.

Bei schwereren Belastungen und psychischen Störungen soll eine Psychotherapie durchgeführt werden.

## **2.10 Komplementär- und Alternativmedizin**

Für komplementäre und alternative Therapieverfahren gibt es keine allgemein akzeptierte Definition. Der Begriff komplementärmedizinische Verfahren beinhaltet, dass die angewendeten Behandlungsmethoden zusätzlich als Ergänzung zu herkömmlichen Standardbehandlungen genutzt werden. Verfahren, die die herkömmlichen Standardtherapien ausschließen, werden als alternative Verfahren bezeichnet. Unkonventionelle Behandlungen sind alle Verfahren, die als nicht anerkannt und/oder wissenschaftlich überprüft gelten. Integrative Medizin verbindet herkömmliche und komplementäre Behandlung.

Alternativtherapien anstatt einer Therapie auf der Basis wissenschaftlich überprüfter Erkenntnisse sollen abgelehnt werden.

Naturheilkundliche und komplementärmedizinische Verfahren sollen danach beurteilt werden, ob ihre Wirkungen in medizinischen Studien systematisch überprüft wurden (Kriterien der evidenzbasierten Medizin).

Patienten sollen über die Anwendung komplementärer Heilmethoden befragt werden; der behandelnde Arzt soll mit ihnen über die Gründe für die Anwendung komplementärmedizinischer Verfahren sprechen.

Die aktuelle Leitlinie nimmt zu einigen Therapieverfahren ausdrücklich Stellung:

Curcumin kann in der Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase komplementär zu 5-ASA eingesetzt werden.

Plantago ovata kann in der Behandlung zur Aufrechterhaltung der Ruhephase eingesetzt werden.

Ein Lebensstiländerungsprogramm für die Bereiche Bewegung, Ernährung, Selbsthilfestrategien und Stressmanagement („Mind-Body-Therapie“) kann komplementär zur Verbesserung der Lebensqualität eingesetzt werden.

Akupunktur (mit Moxibustion, d.h. Erwärmung von speziellen Körperpunkten) kann im leichten bis mäßigem Krankheitsschub komplementär eingesetzt werden.

Trichuris suis ovata (TSO; „Wurmeier“) können im leichten bis mäßigen Schub die Krankheitsaktivität senken. Das Präparat ist allerdings in Deutschland nicht zugelassen; eine generelle Empfehlung kann derzeit nicht gegeben werden.

Eine Empfehlung für die Anwendung weiterer unkonventioneller Verfahren kann nicht ausgesprochen werden, da die Datenlage unzureichend ist.

Aufgrund des hohen Anteils von Patienten, die komplementärmedizinische Behandlungen anwenden, sollten Ärzte sich über diese Verfahren informieren, damit eine kompetente und sachliche Beratung und gemeinsame Erörterung mit dem Ziel einer bestmöglichen Betreuung gewährleistet ist.

#### **Merkkasten 10: Komplementärmedizin**

Die Leitlinie rät dringend von sogenannten Alternativtherapien ab, die anstelle einer Therapie auf der Basis wissenschaftlich überprüfter Erkenntnisse durchgeführt werden. Hingegen ist es möglich, komplementärmedizinische Verfahren ergänzend zur Standardtherapie anzuwenden.

Dazu gehören

- Curcumin zur Remissionserhaltung ergänzend zur 5-ASA-Behandlung
- Plantago ovata zur Remissionserhaltung
- Mind-Body-Therapie zur Verbesserung der Lebensqualität
- Akupunktur im leichten bis moderaten Schub ergänzend zur jeweiligen Schubtherapie.

Auch TSO („Wurmeier“) können im leichten bis moderaten Schub die Krankheitsaktivität senken, sind aber in Deutschland nicht zugelassen und werden von der Leitlinie auch nicht empfohlen.

### 3 Wichtige Medikamentengruppen (in alphabetischer Reihung)

Die nachfolgenden Ausführungen sind nicht Bestandteil der Leitlinie zur Diagnostik und Behandlung der Colitis ulcerosa. Sie wurden eingefügt, um Ihnen zusätzliche Informationen zu den wichtigsten Medikamentengruppen in der Therapie der Colitis ulcerosa zu geben.

#### **Aminosalicylate**

Es steht eine Reihe unterschiedlicher Präparate mit der Wirksubstanz 5-Aminosalicylsäure (5-ASA) mit unterschiedlicher Zubereitung (Galenik) und unterschiedlichem Freisetzungsverhalten zur Verfügung: sogenannte Azo-Verbindungen (wie Sulfasalazin, SASP), kontrolliert freisetzende Präparate (Mesalazine), pH-abhängig (vom Säuregrad des Magen- und Dünndarminhaltes abhängig) freisetzende Präparate (Mesalazine) und Kombinationen.

Im Alltag besteht derzeit für kein Präparat bei vergleichbarer Dosierung ein Vorteil hinsichtlich der klinischen Wirksamkeit. 5-ASA ist in der Therapie sicher und wirksam. 5-ASA scheint verträglicher als Sulfasalazin zu sein. Nebenwirkungen der 5-ASA-Therapie werden bei etwa 15 % der Patienten beobachtet; im Vordergrund stehen Durchfälle, Kopfschmerzen, Übelkeit, Hautrötungen, Abfall der Blutplättchen. Gelenksbeschwerden und Nierenkomplikationen sind unter 5-ASA sehr selten.

#### **Anti-TNF-alpha Antikörper**

Infliximab und Adalimumab sind Antikörper gegen den Tumor-Nekrose-Faktor-alpha (TNF- $\alpha$ ), der in der Entzündungskaskade die Entzündung vermittelt und unterhält. Durch den Antikörper wird TNF-Alpha blockiert.

Infliximab und Adalimumab haben ein besonderes Nebenwirkungsprofil, aus diesem Grunde sind strenge Gegenanzeigen (Kontraindikationen) zu beachten. Das Risiko für (auch atypische) Infektionskrankheiten ist erhöht. Eine frühere Tuberkulose muss vor Einsatz dieser Substanz ausgeschlossen sein.

Allergische Reaktionen auf Infliximab und Adalimumab sind möglich. Insgesamt bestätigen die bisherigen Daten die Sicherheit der Anwendung dieser Antikörper bei Berücksichtigung der Indikation und Kontraindikation und nach Abwägung von Risiko und potenziellem Nutzen.

Zum Zeitpunkt der Erstellung der Leitlinie war Adalimumab noch nicht zur Behandlung der Colitis ulcerosa zugelassen. Nach ersten Studienergebnissen kann Adalimumab in bestimmten Krankheitssituationen bei der Colitis ulcerosa eine bedeutsame Remission (Ruhephase) einleiten und auch erhalten. Inzwischen wurde Adalimumab für die Behandlung der mittelschweren bis schweren aktiven Colitis ulcerosa bei erwachsenen Patienten zugelassen, die auf andere Medikamente nur unzureichend angesprochen haben oder die eine Unverträglichkeit gegen diese haben.

#### **Azathioprin/6-Mercaptopurin**

Die Datenlage zur Wirksamkeit dieser Medikamentengruppe in der Behandlung der akuten Colitis ulcerosa ist begrenzt. Die Dosierung für Azathioprin ist angepasst an das Körpergewicht (2-2,5 mg/kg Körpergewicht/Tag); sie hat keine Nachteile gegenüber einer Dosierung, die sich an

Spiegelmessungen des aktiven Abbauprodukts des Azathioprins orientiert.

Bei Übelkeit, Erbrechen oder Magendruck kann auf 6-Mercaptopurin ausgewichen werden. Bei 3-6 % der Patienten tritt unter Azathioprin eine Leberwerterhöhung auf. Auch hier kann 6-Mercaptopurin eingesetzt werden. Bei 3 % tritt unter Azathioprin eine Bauchspeicheldrüsenentzündung auf; ein Wechsel auf 6-Mercaptopurin ist in dieser Situation nicht sinnvoll.

Die Therapie sollte mit diesen Substanzen über einen längeren Zeitraum erfolgen, vermutlich ist auch noch nach 4 Jahren ein positiver Effekt zu verzeichnen.

Engmaschige Kontrollen des Blutbilds (zur rechtzeitigen Erkennung einer Leukopenie (Mangel an weißen Blutkörperchen)), Kontrollen der Leberwerte und der Bauchspeicheldrüsenenzyme (Lipase) sind absolut notwendig.

### **Ciclosporin/Tacrolimus**

Die Behandlung mit diesen Substanzen sollte solange durchgeführt werden, bis ein sonstiger Immunmodulator (z.B. Azathioprin) in die Therapie aufgenommen wurde und wirksam sein kann (in der Regel 3-6 Monate). Problematisch ist, dass trotz dieses Vorgehens mit einem relativ hohen Anteil erneuter Schübe innerhalb des folgenden Jahres zu rechnen ist.

Als Nebenwirkungen können Bluthochdruck, Kopfschmerzen, Zittern und Pelzigkeitsgefühl auftreten. Häufig ist ein niedriger Magnesiumspiegel unter diesen Substanzen zu messen. Nierenschädigungen können auftreten; diese sind dosisabhängig. Die regelmäßige Messung der Blutspiegel von Ciclosporin oder Tacrolimus muss erfolgen.

### **Kortikosteroide**

Die Wirksamkeit der Steroide wurde vor über 50 Jahren nachgewiesen. Diese Substanzgruppe stellt auch heute noch einen entscheidenden Baustein in der Therapie der Colitis ulcerosa dar. Das Nebenwirkungsprofil der Steroide verbietet eine dauerhafte Anwendung in höheren Dosierungen.

### **Methotrexat/MTX**

Der tatsächliche Wert von MTX in der Zweitlinientherapie der Colitis ulcerosa nach bereits eingesetztem Steroid ist aufgrund der schmalen Datenbasis umstritten.

### **Andere medikamentöse Behandlungsoptionen**

Zum Zeitpunkt der Leitlinien-Verabschiedung konnten aufgrund der verfügbaren Studienergebnisse für andere Behandlungsoptionen keine Empfehlungen gemacht werden.

## 4 Weitere Informationen und Kontaktadresse

Eine chronisch entzündliche Darmerkrankung zu haben, bedeutet für die meisten Betroffenen sich lebenslang mit dieser auseinandersetzen zu müssen. Die vorliegende Patientenleitlinie stellt für viele Krankheitssituationen, die bei einer Colitis ulcerosa auftreten können, die entsprechenden aktuellen medizinischen Behandlungsmöglichkeiten dar.

Als Betroffene oder Betroffener haben Sie sicher schon Erfahrung gemacht, dass über das Medizinische hinaus viele Fragen zum Leben mit der Erkrankung auftauchen. Wir möchten Sie als Patienten-Selbsthilfeorganisation unterstützen. Sollten Sie also Fragen haben, weitere Informationen wünschen oder Kontakte zu anderen Betroffenen und örtlichen Selbsthilfegruppen suchen, wenden Sie sich bitte an uns:

### **Deutsche Morbus Crohn/Colitis ulcerosa Vereinigung - DCCV - e.V.**

Inselstraße 1, 10179 Berlin

Telefon: (030) 2000392-0; Fax: 030 / 2000392-87;

Internet: [www.dccv.de](http://www.dccv.de); E-Mail: [info@dccv.de](mailto:info@dccv.de)



### **Beratung zu chronisch entzündlichen Darmerkrankungen unter:**

Telefon: (030) 2000392-11, E-Mail: [beratung@dccv.de](mailto:beratung@dccv.de)

oder per Brief (Adresse siehe oben)

Die DCCV ist die Patienten-Selbsthilfeorganisation für die rund 320.000 Menschen, die in Deutschland von einer chronisch entzündlichen Darmerkrankung betroffen sind. Der Verband vertritt die Interessen seiner derzeit etwa 20.000 Mitglieder in Politik und Öffentlichkeit und stellt ihnen umfassende Informationen zur Verfügung. Die DCCV wird von einem ehrenamtlichen Vorstand geleitet, der ausschließlich aus Betroffenen besteht. Etwa 80 weitere ehrenamtliche Mitarbeiter arbeiten in den Landesverbänden und Arbeitskreisen.

### **Folgende Leistungen bieten wir für unsere Mitglieder an:**

#### **Informationen ...**

- 4mal im Jahr das Mitgliederjournal „Bauchredner“, voll mit verständlichen, aktuellen Informationen zu chronisch entzündlichen Darmerkrankungen. Kostenlose Broschüren und Flyer.
- Zahlreiche zusätzliche Informationen und Serviceangebote auf [www.dccv.de](http://www.dccv.de).
- Einladungen zu Informations-Veranstaltungen in Ihrer Nähe.

#### **Beratung ...**

- Vor Ort: Unterstützung durch kompetente Betroffene aus Ihrer Region.
- Zentral: Beratung durch die Beratungsstelle der DCCV in Berlin.
- Medizinisch: Beratung durch erfahrene Ärzte und führende Wissenschaftler bei schwierigen medizinischen Fragen.

#### **Rechtsbeistand ...**

- Sozialrechtliche Beratung durch den DCCV-Arbeitskreis Sozialrecht.

- Rechtsschutz für Klageverfahren vor Sozialgerichten - im Mitgliedsbeitrag enthalten
- Kontakt zu spezialisierten Rechtsanwälten und -anwältinnen.

**Starke Gemeinschaft ...**

- Einsatz auf allen Ebenen in Politik und Gesellschaft, damit chronisch Kranke bei allen Reformen eine starke Stimme haben.
- Eigene Forschungsvorhaben und Förderung guter Forschungsideen.
- Ihre Mitgliedschaft macht die DCCV noch stärker bei der Durchsetzung Ihrer Interessen.



## 6 Glossar

**5-Aminosalizylsäure (5-ASA)** Medikament/Wirkstoff, entzündungshemmend, bei akutem Schub und zur Aufrechterhaltung der Ruhephase (→Remission) eingesetzt, →Mesalazin, →Olsalazin, →Sulfasalazin. Es stehen unterschiedliche Zubereitungen und Darreichungsformen mit unterschiedlichem Freisetzungsverhalten des Wirkstoffs zur Verfügung. Die Auswahl hängt auch vom Ort der Entzündung ab.

**6-Mercaptopurin (6-MP)** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen Puri-Nethol erhältlich, dämpft die Aktivität des Abwehrsystems (→Immunsuppressivum), Stoffwechselprodukt aus →Azathioprin. Bei der Therapie mit Azathioprin/6-Mercaptopurin sind engmaschige Kontrollen des Blutbilds notwendig.

**abdominell** den Bauch, Unterleib betreffend

**Aktivitätsindex, pl. -indizes** (lat. „index“: Anzeiger) aus einer Summe von Einzelbefunden (Stärke und Art der akuten Beschwerden, Laborwerte) wird ein Zahlenwert für die Krankheitsaktivität bestimmt

**Akupunktur** aus der →Traditionellen Chinesischen Medizin (TCM) stammende Behandlungsmethode, bei der an bestimmten Punkten Nadeln in den Körper gestochen werden; die Punkte sollen auf unsichtbaren Linien (Meridianen) liegen, die mit einzelnen Organen im Zusammenhang stehen; gehört zu den →komplementärmedizinischen Verfahren, die allenfalls ergänzend zur Standardtherapie eingesetzt werden sollten

**akuter Schub** Phase hoher Krankheitsaktivität

**alkalische Phosphatase (AP)** Eiweißstoff (Enzym) in Leber, Knochen, Dünndarmschleimhaut und Gallenwegen, erhöhte Werte bei Leber-/Gallenerkrankungen

**alternative Therapieverfahren** schließen die konventionellen Standardtherapien aus, werden von Expert(inn)en abgelehnt, da keine vergleichbare Wirkung nachgewiesen ist

**Anastomose:** durch operativen Eingriff geschaffene Naht zwischen zwei Darmenden

**ankylosierende Spondylitis/Spondylitis ankylosans/Morbus Bechterew** chronisch-entzündlich-rheumatische Erkrankung der Wirbelsäulengelenke, selten anderer Gelenke

**anal** den Anus (Darmausgang, After) betreffend

**Antibiotikum, pl. -a** ursprünglich natürliche Stoffwechselprodukte von Bakterien und Pilzen, dann auch künstlich hergestellte Medikamente, die (andere) Mikroorganismen abtöten oder am Wachstum hindern

**Antikörper** auch Immunoglobuline; Eiweiße, die von weißen Blutkörperchen gebildet werden und an speziellen Oberflächenstrukturen binden, wodurch das Abwehrsystem aktiviert und Fremdstoffe unschädlich gemacht werden können

**anti-TNF- $\alpha$ -Antikörper** →Antikörper, die den →Tumor-Nekrose-Faktor-alpha (TNF- $\alpha$ ) hemmen, z.B. →Infliximab

**Arthralgie** Gelenkschmerzen

**Arthritis** Gelenkentzündung

**ausgedehnter Befall** bei der Colitis ulcerosa Entzündung, die die linke Flexur überschreitet, also über den absteigenden Dickdarm hinaus in das Querkolon reicht, →Colon



**Ausschleichen** schrittweise Verringerung der Dosis eines Medikaments, wird vor allem bei der Behandlung mit →(Kortiko)Steroiden durchgeführt

**Autoimmunhepatitis** durch fehlgeleitete körpereigene Abwehr hervorgerufene chronische Leberentzündung (Hepatitis)

**Azathioprin** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter den Handelsnamen Azafalk, Imurek oder Zytrim erhältlich, dämpft die Aktivität des Abwehrsystems (→Immunsuppressivum), wird im Stoffwechsel umgesetzt zu →6-Mercaptopurin. Bei der Therapie mit Azathioprin/6-Mercaptopurin sind engmaschige Kontrollen des Blutbilds notwendig.

**bildgebende Verfahren** Sammelbezeichnung für die technischen Möglichkeiten, Aufnahmen aus dem Körperinneren zu liefern: z.B. →Computertomografie (CT) →Magnetresonanztomografie (MRT), →Röntgen, →Sonografie

**Biologikum, pl. -a** Gruppenbezeichnung für Wirkstoffe/Medikamente, die gentechnisch hergestellt werden und gezielt gegen Moleküle gerichtet sind, denen beim Krankheitsgeschehen eine Bedeutung zukommt; es sind keine Naturarzneien, wie der Begriff fälschlicherweise verstanden werden könnte; z.B. →Infliximab, Adalimumab

**Biopsie** Gewebeprobe für die feingewebliche (histologische) Untersuchung; dient der Unterscheidung von Morbus Crohn und Colitis ulcerosa sowie der Bestimmung von Entzündungsaktivität im Darm und der Erkennung von Dickdarmkrebs

**Bisphosphonat** Medikament/Wirkstoff zur Behandlung von →Osteoporose

**Blut(körperchen)senkungsgeschwindigkeit (BSG)/Blutkörperchensenkung(sreaktion) (BKS)** in einem komplexen Vorgang trennen sich im ungerinnbar gemachten Blut Blutzellen und Blutplasma; eine erhöhte Geschwindigkeit dieses Vorgangs kann eine Entzündung im Körper anzeigen

**Budesonid** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter den Handelsnamen Budenofalk oder Entocort erhältlich, →lokal wirksames →(Kortiko)Steroid

**CED** Abk. für chronisch entzündliche Darmerkrankung(en), Sammelbegriff insbesondere für Morbus Crohn und Colitis ulcerosa

**Chemoprävention** Krankheiten mit Hilfe von Medikamenten vorbeugen

**Chirurgie** Fachgebiet hauptsächlich der operativen Heilungsmethoden

**Chromoendoskopie** →Endoskopie, bei der über das Endoskop verdächtige Gewebeareale mit Farbstoffen angefärbt werden, um Veränderungen der Darmschleimhaut (→intraepitheliale Neoplasien, →Polypen) kontrastreicher darstellen und somit besser erkennen zu können

**chronisch** lebenslang begleitend

**Ciclosporin A** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter den Handelsnamen Sandimmun oder Cicloral erhältlich, dämpft die Aktivität des Abwehrsystems (→Immunsuppressivum)

**Clostridium-difficile-Toxin** Gift eines krankmachenden Keims, der Durchfälle verursachen kann und gehäuft nach der Einnahme von →Antibiotika auftritt; Häufigkeit und Gefährlichkeit haben v.a. bei der Colitis ulcerosa stark zugenommen; bei jedem akuten Schub mit Durchfällen sollte eine Infektion durch Stuhluntersuchung ausgeschlossen werden

**Colon/Kolon** Dickdarm; bestehend aus dem Colon ascendens (aufsteigender Dickdarm), Colon transversum (Querkolon), Colon descendens (absteigender Dickdarm) und dem Colon sigmoideum (Sigma) sowie dem Rektum (Mast- oder Enddarm) endend am Anus (After)

**Computertomografie (CT)** die rechnerbasierte Auswertung einer Vielzahl aus verschiedenen Richtungen aufgenommener →Röntgenaufnahmen; gehört zu den →bildgebenden Verfahren

**C-reaktives Protein (CRP)** Körpereiweiß, das bei Entzündungen vermehrt gebildet wird; bei Blutuntersuchungen im Labor ist die Höhe des CRP-Werts ein Hinweis auf die Stärke der Entzündung

**CRP** Abk. für →C-reaktives Protein

**CT** Abk. für →Computertomografie

**CT-Kolonografie** →Röntgenuntersuchung des Dickdarms mittels →Computertomografie, bei der Querschnittsbilder des Dickdarms angefertigt werden, die es ermöglichen, virtuell in den Darm „hineinzuschauen“

**Duodenum** Zwölffingerdarm; neben dem Jejunum (Leerdarm) und dem Ileum (Krummdarm) Teil des Dünndarms

**Dysplasie** Formbildungsstörung von Gewebe, Entartung der Darmschleimhaut

**DXA** „Dual-Energy X-ray Absorptiometry“, Methode zur Messung der Knochendichte

**E. coli Nissle** Abk. für Escherichia coli Stamm Nissle 1917, Medikament/Wirkstoff, in Deutschland unter dem Handelsnamen Mutaflor erhältlich, →Probiotikum, Variante eines Darmbakteriums, das bei der Colitis ulcerosa bei der Aufrechterhaltung der Ruhephase (→Remission) helfen kann

**Endoskopie** Spiegelung, Untersuchung von Hohlräumen und inneren Organen mit Hilfe eines biegsamen Schlauchs mit Lichtquelle, in dem kleine Werkzeuge wie Zangen oder Bürsten untergebracht sein können, weshalb bei der Untersuchung zugleich kleine Eingriffe erfolgen können und z.B. Gewebeproben entnommen, Polypen abgetragen, Blutungen gestillt oder Engstellen (→Stenosen) geweitet werden können, z.B. →Koloskopie (Darmspiegelung), →Gastroskopie (Magenspiegelung)

**Endosonografie** Kombination von →Endoskopie und →Sonografie (Ultraschalldiagnostik) zur Untersuchung innerer Organe wie z.B. dem →Rektum

**entero-** den Darm betreffend

**Entzündungsmarker** Laborwerte, die auf eine Entzündung hindeuten

**Enzym** Eiweißstoff, z.B. →Gamma-GT und AP (→alkalische Phosphatase) als Enzyme, die bei erhöhten Werten einen Gallestau anzeigen

**ERC(P)** Abk. für „Endoskopisch retrograde Cholangio-(Pankreatiko)-Grafie“, →Röntgenuntersuchung der Gallenwege (und ggf. der Bauchspeicheldrüse) mithilfe eines Kontrastmittels, das mit einem Endoskop (→Endoskopie) über den Mund in den Körper eingebracht wird; dabei können gleichzeitig auch Eingriffe erfolgen, z.B. verengte Gallengänge geweitet werden; spielt eine zentrale Rolle in der Diagnostik und Therapie der →primär sklerosierenden Cholangitis (PSC)

**Erythema nodosum** Entzündung des Unterhautfettgewebes und evtl. der kleinsten Blutgefäße (Kapillaren) mit schmerzhafter, knötchenförmiger Rötung

**Evidenzbasierte Medizin/EbM/Evidence-based Medicine** (engl. „evidence“: Nachweis/Beweis) Ziel ist es, Entscheidungen über Untersuchungen und Behandlungen von Patient(inn)en auf der Grundlage nachgewiesener medizinischer Wirksamkeit zu fällen; hierzu werden Ergebnisse aus medizinischen Veröffentlichungen nach der Qualität der jeweils durchgeführten medizinischen Studie bewertet; dies geschieht auch bei der Entwicklung von →Leitlinien

**extraintestinal** außerhalb des Verdauungstrakts

**extraintestinale Manifestationen** Krankheitszeichen und Erkrankungen außerhalb des Verdauungstrakts, bei denen ein Zusammenhang mit der Colitis ulcerosa besteht oder vermutet werden muss

**fulminanter Schub** sehr schwere Entzündungsphase in der Erkrankung, die mit hohen Entzündungswerten, einem sehr schlechten Allgemeinzustand sowie oft auch Gewichtsabnahme und Fieber einhergeht

**gamma-GT/  $\gamma$ -GT/GGT** Abk. für „Gammaglutamyltransferase“, Eiweißstoff (Enzym), der bei Blutuntersuchungen zur Diagnostik von Leber-/Gallenerkrankungen verwendet wird

**Gastroenterologie** med. Fachrichtung für Erkrankungen des Verdauungstrakts (Facharzt: Gastroenterologe, Adj.: gastroenterologisch); für die Behandlung der Colitis ulcerosa ist die Zusammenarbeit zwischen dem Facharzt für Gastroenterologie und dem Chirurgen und ggf. weiteren Fachärzten erforderlich

**Gastroskopie** Spiegelung des Magens, →Endoskopie

**Glukokortikoid** →(Kortiko)Steroid

**Hämoglobin (Hb)** roter Blutfarbstoff

**Hydrocortison** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. zur lokalen Anwendung als Coliofoam Rektalschaum erhältlich, →(Kortiko)Steroid

**ileo-** das Ileum, den letzten Teil des Dünndarms, den Krummdarm betreffend

**ileoanal** in der Regel im Zusammenhang mit →Pouch: nach der Entfernung des Dickdarms und Mastdarms das →Ileum, den letzten Teil des Dünndarms, mit dem After verbindend

**Ileokoloskopie** Spiegelung des →terminalen Ileums, also des letzten Dünndarmabschnitts, und des gesamten Dickdarms

**Ileostoma** Anlage eines (ggf. vorübergehenden) künstlichen Darmausgangs des unteren Dünndarms (→Ileum) durch die rechte Unterbauchwand zur Entlastung des Dickdarms oder bei Entfernung des gesamten Dickdarms (→Proktokolektomie) mit Ausleitung des Stuhls

**Ileum** Krummdarm, unterer Teil des Dünndarms

**Immunsuppression** Unterdrückung bzw. künstliche Verringerung der körpereigenen Abwehrreaktionen z.B. durch ein Medikament (→Immunsuppressivum)

**Immunsuppressivum, pl. -a** Gruppenbezeichnung für Medikamente/Wirkstoffe zur Unterdrückung einer Abwehrreaktion des Körpers (→Immunsuppression)

**Infliximab** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland unter dem Handelsnamen Remicade erhältlich, →Biologikum, gentechnisch hergestellter Antikörper gegen den entzündungsfördernden →Tumor-Nekrose-Faktor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ), Verabreichung als Infusion; vor der Therapie mit Infliximab müssen die Patienten auf eine versteckte Tuberkulose hin untersucht werden.

**intraepitheliale Neoplasie (IEN)** Formbildungsstörung von Gewebe, Entartung der Darmschleimhaut, Frühform von Darmkrebs

**intravenös** mit einer Spritze oder einer Infusion in die Vene gegeben

**Inzidenz** Anzahl der Neuerkrankungen in einem bestimmten Zeitraum

**Karzinom** Krebsgeschwulst

**Kernspin** →Magnetresonanztomografie

**Kolektomie** operative Entfernung des gesamten Dickdarms; in der Regel mit Anlegen eines künstlichen Darmausgangs (→Stoma) am Dünndarm oder mit einer Verbindung (→Anastomose) des Dünndarms mit dem Mastdarm mit oder ohne Anlage eines →Pouches

**kolo-** zum Dickdarm gehörig, den Dickdarm betreffend, →Colon

**Kolon** Dickdarm, →Colon

**Koloskopie** Spiegelung des Dickdarms, häufig als →Ileokoloskopie unter Einbezug des letzten Dünndarmabschnitts durchgeführt, →Endoskopie

**komplementärmedizinische Verfahren** Behandlungsverfahren, die zusätzlich zu konventionellen Standardtherapien angewendet werden, z.B. →Traditionelle Chinesische Medizin (TCM) inklusive →Akupunktur

**Kortiko(steroid)e** in der Nebenniere gebildete Hormone oder deren Nachbildung, Kortisonpräparate, →Budesonid, →Hydrocortison, →Prednison/Prednisolon

**Kortison/Cortison** Medikament/Wirkstoff, →(Kortiko)Steroid

**Leitlinie** hier: Sammlung von Empfehlungen zur Diagnose und Behandlung eines bestimmten Krankheitsbilds, die auf →evidenzbasierter Medizin aufbauen und von Expert(inn)en formuliert und abgestimmt werden

**Linksseitenkolitis** Colitis ulcerosa des linksseitigen Dickdarms, vom Enddarm bis zur linken Darmbiegung im linken Oberbauch

**lokal (topisch) wirkende Glukokortikoide/lokale Steroide** an einer bestimmten Stelle wirksame →Kortikoide, vgl. auch →Budesonid, →Hydrocortison, →systemisch wirkende Glukokortikoide

**Magnetresonanz-Cholangiopankreatikografie (MRCP)** →bildgebendes Verfahren zur Darstellung der Gallengänge und Hauptausführungsgänge der Bauchspeicheldrüse (Pankreas) mithilfe der →Magnetresonanztomografie; u.a. zur Diagnostik einer →primär sklerosierenden Cholangitis (PSC), im Gegensatz zur →ERCP nicht invasiv, daher auch keine Möglichkeit zu Eingriffen wie Weitung verengter Gallengänge

**Magnetresonanztomografie (MRT)/Kernspintomografie** →bildgebendes Verfahren zur Darstellung von Schnittbildern des Körpers, das nicht mit Röntgenstrahlen arbeitet, sondern mit Magnetfeldern und Radiowellen

**Mesalazin** Medikament/Wirkstoff, auch →5-Aminosalizylsäure/5-ASA, in Deutschland z.B. unter den Handelsnamen Claversal, Mezavant, Pentasa oder Salofalk erhältlich, wirkt entzündungshemmend, wird beim leichten bis mäßigen akutem Schub der Colitis ulcerosa und zur Aufrechterhaltung der Ruhephase (→Remission) eingesetzt

**Methotrexat (MTX)** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland unter dem Handelsnamen Metex, MTX oder Lantarel erhältlich, →Immunsuppressivum, hemmt die Zellteilung

**Metronidazol** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen, Clont erhältlich, →Antibiotikum

**Mind-Body-Therapie** geht von der Einheit von Körper und Geist aus; Ziel ist eine Verbesserung des Gesundheitszustands durch Reduktion von Stress und Belastungen, Erhöhung der Achtsamkeit und Aktivierung der Selbstheilungskräfte z.B. durch Methoden der Spannungsregulation, Ernährung und Bewegung; gehört zu den →komplementärmedizinischen Verfahren, die allenfalls ergänzend zur Standardtherapie eingesetzt werden sollen

**Morbus Bechterew** →ankylosierende Spondylitis, entzündliche Wirbelsäulenerkrankung

**Morbus Crohn** chronisch entzündliche Darmerkrankung, die im Gegensatz zur Colitis ulcerosa die gesamte Darmwand betrifft, im gesamten Magen-Darm-Trakt auftreten kann und bei der sich gesunde und entzündete Darmabschnitte abwechseln

**MRCP** →Magnetresonanztomographie-Cholangiopankreatikografie

**Olsalazin** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen Dipentum erhältlich, Verbindung von zwei →5-Aminosalizylsäure(5-ASA)-Molekülen, die am Übergang von Dick- zu Dünndarm gespalten werden, entzündungshemmende Wirkung im Dickdarm

**Ösophagogastroduodenoskopie (ÖGD)** Spiegelung von Speiseröhre, Magen und Zwölffingerdarm mit Hilfe eines flexiblen steuerbaren Schlauchs, →Endoskopie

**Opioid** Gruppenbezeichnung für Medikamente/Wirkstoffe, die dem Opium, einer Droge aus der Milch des Schlafmohns, ähnlich sind und schmerzlindernd wirken

**oral** den Mund betreffend, durch den Mund

**Osteopenie** Verminderung der Knochendichte in einem geringeren Ausmaß als bei der →Osteoporose

**Osteoporose** deutliche Verminderung der Knochendichte, die mit einem erhöhten Risiko für Knochenbrüche einhergeht

**pathologisch** krankhaft

**Perforation** (hier: Darm-)Durchbruch

**Polyp** meist gutartige Wucherung der Schleimhaut; kann Darmkrebsvorläufer sein, →Pseudopolyp

**Pouch, ileoanaler** beutelförmiges Ersatzreservoir aus Dünndarm, das nach operativer Entfernung des Dickdarms und in der Regel auch des Enddarms (→Proktokolektomie) geschaffen wurde

**Pouchitis** Entzündung des Pouches

**Prednison/Prednisolon** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen Decortin oder Prednisolon HEXAL / ratiopharm erhältlich, künstlich hergestelltes, →systemisch wirksames →Kortikoid

**primär sklerosierende Cholangitis (PSC)** chronische Entzündung der Gallengänge innerhalb und außerhalb der Leber; führt zu Verengungen der Gallengänge, so dass sich die Galle staut, sowie zu Leberschäden; insgesamt selten, da viele Betroffene gleichzeitig eine →CED haben, gilt sie als Begleiterkrankung; Behandlung mit →Ursodesoxycholsäure; im fortgeschrittenen Krankheitsstadium Lebertransplantation erforderlich

**Probiotikum, pl. -a** lebende Bakterien, denen gesundheitsfördernde Wirkungen zugeschrieben werden, z.B. →E. coli Nissle

**Proktitis ulcerosa** Colitis ulcerosa mit ausschließlicher Befall des Enddarms (→Rektum)

**Proktokolektomie** operative Entfernung des gesamten Dickdarms inklusive des Enddarms/Mastdarms mit Wiederherstellung der Kontinuität durch →ileoanalen Pouch oder Anlage eines endständigen →Ileostomas

**PSC** Abk. für →primär sklerosierende Cholangitis

**Pseudopolyp** gutartiger →Polyp, der sich nach einem Schub einer →CED gebildet hat; kein Darmkrebsvorläufer

**Psychosomatik** Krankheitslehre, die psychische Einflüsse auf somatische (gr. soma: „Körper“) Vorgänge berücksichtigt

**psychosoziale Faktoren** durch das gesellschaftliche Umfeld auf die psychische Stabilität einwirkende Umstände, z.B. Stress

**Psychotherapie** alle Formen psychologischer Behandlung von psychischen und psychosomatischen Störungen/Erkrankungen

**Pyoderma gangraenosum** entzündliche Hauterkrankung mit herdförmigen Geschwüren, die von der Wand der Blutgefäße ihren Ausgang nehmen, zu Veränderungen an Gefäßwänden führen können und am ganzen Körper auftreten können

**Reizdarmsyndrom (Colon irritable)** Störung der Darmfunktion ohne erkennbare organische Ursache; äußert sich durch anhaltende Veränderungen des Stuhlgangs (Verstopfung oder Durchfall) und Bauchschmerzen; in der Entstehung scheinen psychosomatische Faktoren, v.a. Stress, aber auch Magen-Darm-Infektionen und Medikamenteneinnahmen eine Rolle zu spielen

**rektal** über den After und den Analkanal eingeführt (z.B. Medikamente in Form von Zäpfchen, Einläufen oder Schäumen)

**Rektum** Mastdarm, Enddarm

**Remission** Phase ohne Krankheitsaktivität, Ruhephase der Erkrankung

**Röntgen(untersuchung)** Untersuchung, bei der der Körper mit Röntgenstrahlen bestrahlt wird, die von unterschiedlich dichten Geweben unterschiedlich stark aufgenommen werden, so dass durch Verschattung und Aufhellung eine Abbildung des Körperinneren entsteht, gehört zu den →bildgebenden Verfahren

**Sigma** Abschnitt des Dickdarms (→Colon)

**Sonografie** Ultraschalluntersuchung, Ultraschallwellen werden über einen Schallkopf in den Körper gelenkt und dort je nach Struktur und Konsistenz der zu untersuchenden Gewebe und Organe reflektiert, das Echo wird registriert und in ein Bild vom Inneren des Körpers umgewandelt, gehört zu den →bildgebenden Verfahren

**Stenose** durch Entzündungen oder Verwachsungen bedingte Engstelle, Verengung

**Steroid** Vielzahl unterschiedlicher Kohlenstoffverbindungen, z.B. Gallensäuren, Sexualhormone; oft als Abk. für →Kortikosteroide verwendet

**steroidabhängig** Krankheitsverlauf, bei dem entweder →Steroide innerhalb von vier Monaten nicht vollständig ausgeschlichen werden können (→Ausschleichen), ohne dass erneute Krankheitssymptome auftreten, oder bei dem es innerhalb von drei Monaten nach Beendigung der Steroidbehandlung zu neuen Krankheitssymptomen kommt

**Steroid(hormone)** (→Kortikosteroide), Anabolika, →systemische Steroide wirken in einem ganzen Organsystem, →topische Steroide wirken lokal, örtlich begrenzt

**Stoma** künstlich geschaffene Öffnung eines Hohlorgans zur Körperoberfläche; hier: künstliche angelegter Darmausgang (früher: anus praeter)

**Sulfasalazin** Medikament/Wirkstoff, Verbindung von →5-Aminosalizylsäure (5-ASA) mit einem Antibiotikum (Sulfapyridin), in Deutschland z.B. unter den Handelsnamen: Azulfidine, Colo-Pleon erhältlich,

**systemisch wirkende Glukokortikoide/systemische Steroide** im gesamten Körper wirksame

→Kortikoide, vgl. auch →Prednisolon und →topisch bzw. lokal wirkende Glukokortikoide

**Tacrolimus** Medikament/Wirkstoff, in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen Prograf oder Tacrolimus HEXAL erhältlich, →immunsuppressives Antibiotikum, ursprünglich zur Vermeidung der Abstoßungsreaktion nach Organtransplantationen eingesetzt; dämpft die Aktivität des Abwehrsystems

**TCM** Abk. für →Traditionelle Chinesische Medizin

**terminales Ileum** letzter Abschnitt des Dünndarms

**therapierefraktär** nicht auf eine Behandlung ansprechend

**TNF-alpha** Abk. für →Tumor-Nekrose-Faktor-alpha

**topische Glukokortikoide** →lokal wirkende Glukokortikoide

**Traditionelle Chinesische Medizin (TCM)** Sammelbezeichnung für Methoden der Diagnostik und Therapie aus dem chinesischen Kulturraum, die danach streben, das zur Erkrankung führende gestörte Gleichgewicht der Kräfte wiederherzustellen, z.B. durch Akupunktur, Wärmebehandlungen, Massagetechniken und Bewegungsübungen; gehört zu den →komplementärmedizinischen Verfahren, die allenfalls ergänzend zur Standardtherapie eingesetzt werden sollten

**Tumor-Nekrose-Faktor-alpha/TNF- $\alpha$ /TNF-alpha** Eiweißbotenstoff, der bei der Krankheitsabwehr eine wichtige Rolle spielt und dabei auch Entzündungen fördert, wird durch →Antikörper behandelt, z.B. →Infliximab, vgl. auch →anti-TNF- $\alpha$ -Antikörper

**Ursodesoxycholsäure** Medikament/Wirkstoff; eine natürliche Gallensäure, die u.a. der Verflüssigung von Gallen dient; in Deutschland z.B. unter dem Handelsnamen Ursofalk oder Ursochol erhältlich; wird zur Auflösung von Gallensteinen und zur Behandlung der →primär sklerosierenden Cholangitis eingesetzt

**Zweitlinientherapie** →Therapie, die nach dem Versagen der ersten Therapie nach Diagnosestellung eingesetzt wird

**Zwölffingerdarm** →Duodenum