

Patientenausweis von

CED-Patienten-Tagebuch

für die Betreuung
von Patienten mit
chronisch entzündlichen
Darmerkrankungen (CED)
– Morbus Crohn und
Colitis ulcerosa –

Persönliche Daten

Name

Vorname

geboren am

Anschrift

Telefon

Behandelnder Hausarzt

Behandelnder Internist/
Gastroenterologe

Diagnose

Erstdiagnose gestellt am

Erstkoloskopie am

Vorwort für den Patienten	2
Vorwort für den betreuenden Arzt	4
Klassifikation Colitis ulcerosa/Morbus Crohn	5
Wichtige Daten zur Krankheitsgeschichte (Anamnese)	6
Beschwerdetagebuch/Krankheitsaktivität	8
Untersuchungsergebnisse/Labor	16
Referenzbereiche klinisch wichtiger Laborparameter	20
Calprotectin – Laborparameter für die Verlaufsbeurteilung	22
Diagnostische Maßnahmen	24
Endoskopie, Stuhluntersuchung, Bildgebende Verfahren, Fistel- und Abszess-Diagnostik	
Operationen/Nachsorge nach Operationen	32
Medikamentöse Behandlung	
Aminosalicylate	36
Kortikoide	40
Immunsuppressive Medikamente	44
Sonstige Medikamente/Diäten	50
Behandlung Anämie/Blutarmut	52
Extraintestinale Manifestationen (Knochen)	
Osteodensitometrie	57
Osteoporose-Therapie	58
Gelenkmanifestationen	60
Extraintestinale Manifestationen (andere Organe)	64
Fachärztliche Konsultationen	66
Sonderuntersuchungen	69
Osteoporose-Vorbeugung	70
Empfehlungen für Kortikoidpatienten	73
Stationäre Aufenthalte	76
Langzeitbeurteilung nach dem klinischen Verlauf	78
Anmerkungen zur Familienplanung	80
Anmerkungen zur Ernährungstherapie	81

Liebe Patientin, lieber Patient mit Morbus Crohn oder Colitis ulcerosa,

damit Sie optimal und individuell behandelt werden können, sollten Sie **aktiv** mitwirken, da sich die Erkrankung über längere Zeiträume erstreckt und wichtige Informationen verloren gehen können. Um Ihre Ärzte in Praxis und Klinik möglichst genau über Ihre Krankheit zu informieren, **sollten Sie Ihren Krankheitsverlauf und Ihre Medikamenteneinnahme aufzeichnen (lassen).**

Insbesondere bei der Behandlung mit Kortikoiden sind Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, damit es nicht zu Schäden kommt. Dazu ist es notwendig, die Ärzte über die Dauer und Dosis der Kortikoidbehandlung – auch über Jahre! – zu informieren, da die Gesamt-Kortikoiddosis („Life-time“-Dosis) zur Vorbeugung einer Osteoporose (Knochenschwund) wichtig ist (siehe auch Seiten 70–75).

Ihr Arzt wird Sie sicher bei bestimmten Eintragungen unterstützen. Das Patiententagebuch ist auch deshalb so umfangreich, weil eine Dokumentation über Jahre erfolgen soll. **Je nach Ausmaß der Erkrankung müssen aber nur die einzelnen, auf Sie persönlich zutreffenden „Kapitel“ ausgefüllt werden.**

Die alleinige Diagnose „Morbus Crohn“ oder „Colitis ulcerosa“ ohne detaillierte Beschreibung, **wo** und **wie** sich die Krankheit manifestiert, kann nicht zu einer optimalen Therapie führen, deshalb ist die **Klassifikation** (siehe Seite 5) notwendig. Je nach Befallsmuster wird eine unterschiedliche medikamentöse Therapie durchgeführt.

Sammeln Sie alle ärztlichen Berichte über stationäre und ambulante Behandlungen, da nicht alle wichtigen Informationen in diesem Tagebuch dokumentiert werden können.

Bedenken Sie, dass ein Versagen der (Standard-)Therapie durch nicht regelmäßige Einnahme und falsche Dosierung der Medikamente bedingt sein kann. Benutzen Sie Erinnerungshilfen, wie z. B. Wochen-Dosen für Ihre tägliche Medikamenteneinnahme.

Sie sollten sich für die aktuellen Laborwerte interessieren, die eine Entzündung anzeigen (z. B. BSG, CRP, Thrombozyten), damit Sie zur Kontinuität und Standfestigkeit bei der Medikamenteneinnahme über einen längeren Zeitraum ermuntert werden. Ihr behandelnder

Arzt entscheidet nach Krankheitsaktivität, Ausdehnung der Erkrankung und möglichen Komplikationen, welche **Laboruntersuchungen** erforderlich sind.

Sollte Ihnen vorgeschlagen werden, die Aktivität der Erkrankung durch Stuhluntersuchungen zu bestimmen (**Calprotectin**, Lactoferrin, PNM-Elastase), empfiehlt es sich, diese Chance zu nutzen, da diese nicht-invasiven Marker eine diagnostische Genauigkeit von 70–80% erreichen (siehe auch Seite 22).

Eine mögliche Komplikation bei chronisch entzündlichen Darmerkrankungen (CED) kann die **Anämie (Blutarmut)** sein, die starke Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen haben kann. Deshalb erfordert Eisenmangel/Anämie große Aufmerksamkeit. Effektive Behandlung ist möglich, dafür wurden „Europäische Leitlinien“ entwickelt (siehe Seite 52 ff).

Das Tagebuch soll Sie zum kompetenten Partner Ihres Arztes befähigen und damit Mut und Zuversicht in der Krankheitsbewältigung bewirken.

Ausblick:

In den letzten Jahren haben Forscher Krankheitsgene entdeckt (NOD2/CARD15-Gen, DLG5-Gen), die durch eine veränderte Genstruktur ursächlich an der Entstehung von CED beteiligt sein können. Sie spielen eine große Rolle bei der Abwehr von Bakterien im Darm. Für schätzungsweise über 300.000 CED-Patienten in Deutschland wird weiter intensiv an den Ursachen der Erkrankung geforscht, ebenso an neuen Medikamenten, die u. a. die Barriere-Funktion der Darmschleimhaut verbessern.

Ein Auslöser chronischer Entzündungen könnte der Mangel an „körpereigenen Antibiotika“, sog. Defensinen sein, die eine der zahlreichen „Abwehrwaffen“ im menschlichen Immunsystem darstellen. Defensine sind antimikrobielle Eiweißstoffe, die den Magen-Darm-Trakt vor bakteriell verursachten chronischen Entzündungen schützen. Wissenschaftler vermuten, dass die Verteidigungslinie der Darmschleimhaut durchlässig wird, Bakterien sich anheften und in die Schleimhaut eindringen, was zu den typischen Entzündungsherden führt.

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

Diagnostik und Therapie chronisch entzündlicher Darmerkrankungen erfolgen sowohl durch hausärztlich tätige Mediziner als auch durch gastroenterologisch tätige Fachärzte oder klinische Ambulanzen/bzw. Krankenhausärzte. Nach wie vor ist der erste Weg des Patienten der zu seinem Hausarzt, der dann diagnostische Aufgaben übernimmt oder an einen entsprechenden Facharzt bzw. an eine Klinik überweist. Nach erfolgter medikamentöser Einstellung und Rückführung in die Remission dürfte die Hauptarbeit der Langzeitbetreuung bei den Hausärzten liegen, die vor allem bei Beginn der CED im Kindes- und Jugendalter Jahrzehnte umfassen muss. Da die CED nicht **nur** eine Darmerkrankung ist, sondern häufig **extraintestinale Manifestationen und Komplikationen** aufweist, ist die Dokumentation klinischer, diagnostischer und medikamentöser Daten die Voraussetzung, rechtzeitig therapeutische Maßnahmen zu ergreifen, um **Sekundärkomplikationen** zu verhindern oder abzumildern.

Der geringe zeitliche Mehraufwand einer umfassenden Dokumentation ist angesichts der möglichen gravierenden Komplikationen, denen durch eine verbesserte Betreuung vorgebeugt werden kann, zu vernachlässigen. Bedenken Sie, dass die Anforderung von Arztberichten ebenso mühsam wie zeitraubend ist.

Das Tagebuch soll die Umsetzung der Leitlinien und neuerer Therapieformen erleichtern helfen.

Insbesondere bei langjähriger immunsuppressiver Therapie (z. B. mit Azathioprin/6-Mercaptopurin, Methotrexat) ist eine gewissenhafte Dokumentation der Laborkontrollen erforderlich, in die auch der Patient in Eigenverantwortung eingebunden werden muss.

Dr. H.-K. Goischke, Bad Brückenau

Paris-Klassifikation der Colitis ulcerosa (2014)

- E1 Proktitis
- E2 Linksseitenkolitis
- E3 extensiv bis zur hepatischen Flexur
- E4 Pankolitis

Unklassifizierbare Kolitis am

Paris-Klassifikation des Morbus Crohn (2014)

- Alter bei Diagnose der Erkrankung**
- A1a 0 bis 9 Jahre
 - A1b von 10 bis 16 Jahre
 - A2 von 17 bis 40 Jahre
 - A3 älter als 40 Jahre

- Lokalisation des Befalls**
- L1 distales Drittel Ileum ± limitierter zökaler Befall
 - L2 Kolon
 - L3 Ileokolon
 - L4a Gastrointestinaltrakt proximal des Treitzschen Ligamentums
 - L4b distal des Treitzschen Ligamentums und proximal des terminalen Ileums

Kombinationsmöglichkeiten mit dem oberen GIT:
L1+L4; L2+L4; L3+L4

- Verhalten (Behavior), klinisches Bild**
- B1 nicht strikturierend, nicht penetrierend
 - B1p + perianaler (p) Befall
 - B2 strikturierend
 - B2p + perianaler Befall
 - B3 penetrierend
 - B3p + perianaler Befall
 - B2B3 sowohl penetrierend als auch strikturierend, entweder gleichzeitig oder zeitlich getrennt

- Familiäres Auftreten von CED**
Extraintestinale Manifestation (s. S. 56 ff)

Bitte hier einzeichnen:

- Lokalisation der Entzündung:** ↗ ↘ ↙ ↚
- Stenosen:** ⌘



Bitte hier einzeichnen:

- Lokalisation der Entzündung:** ↗ ↘ ↙ ↚
- Stenosen:** ⌘
- Resektionen:** xxxx



- ja nein
ja nein

Vor Beginn der Führung des CED-Patienten-Tagebuchs

Colitis ulcerosa/Morbus Crohn (Nicht Zutreffendes streichen)

Datum der Erstdiagnose

/ /

Klassifikation der Erkrankung

(siehe Seite 5)

Endoskopische Untersuchungen (Spiegelungen) in den Jahren ...

(siehe Seite 24)

Schwere Krankheitsaktivität (Schübe) Anzahl der Schübe/Jahr

z. B. 3/2015 (siehe Seite 78)

Krankenhausaufenthalte (stationäre Aufenthalte) in den Jahren ...

(siehe Seite 76)

Medikamentöse Therapie Glukokortikoide („Kortison“) in den Jahren ...

(siehe Seite 40)

Operationen in den Jahren ...

(siehe Seite 32)

Weitere gravierende Erkrankungen

in Kurzform (Anamnese)

(Bitte nur ausfüllen, wenn Erkrankung **vor** Aushändigung des CED-Patienten-Tagebuchs begonnen hat)

/	/	/	/	/	/	/

Bestimmung der Krankheitsaktivität bei Morbus Crohn

Crohn's Disease Activity Index (CDAI) (nach Best, 1976)

Bewertung:	unter 150 Punkte:	inaktive Erkrankung
	über 150 Punkte:	aktive Erkrankung
	über 300 Punkte:	schwerer akuter Schub
	über 450 Punkte:	sehr schwere Erkrankung

Schweregrad-Aktivitäts-Index (SAI) (nach Goebell, 1988)

Bewertung:	Werte < 60:	Remission
	Werte zwischen 60 und 120:	leichte Erkrankung
	Werte zwischen 120 und 240:	mittelstarke Ausprägung
	Werte > 240:	schwere Erkrankung

Krankheitsaktivität nach ECCO-Konsensus (2006)

- **leicht \triangleq CDAI 150–220**

Z. B. Gehfähigkeit, Toleranz oraler Ernährung, geringer Gewichtsverlust bis 10%, kein Fieber, keine Zeichen einer Dehydratation, keine abdominellen Schmerzen, kein Hinweis auf Raumforderungen oder Zeichen eines Ileus, *CRP nur leicht über der Norm*

- **mittelschwer \triangleq CDAI 220–450**

Z. B. intermittierendes Erbrechen, Gewichtsverlust von mehr als 10%, Behandlung eines leichten M. Crohn ineffektiv oder schmerzhafte Raumforderung, kein eindeutiger Ileus, *CRP deutlich über der Norm*

- **schwer \triangleq CDAI > 450**

Z. B. Kachexie/Auszehrung mit BMI < 18, Nachweis von Abszess oder Ileus, persistierende Schmerzen trotz intensiver Therapie, *CRP deutlich ansteigend*

Datum	CDAI	SAI	Datum	CDAI	SAI

Bestimmung der Krankheitsaktivität bei **Colitis ulcerosa**

Montreal-Klassifikation (2005)

Leicht (S1)	bis zu 4 eventuell blutige Stuhlgänge täglich, Puls, Temperatur, Hämoglobin und BSG normal (Δ TWI I)
Mittelschwer (S2)	4 bis 6 blutige Stühle täglich und keine Zeichen einer systemischen Beteiligung (Δ TWI II)
Schwer (S3)	mehr als 6 blutige Stuhlgänge täglich und Zeichen der systemischen Beteiligung wie Temperatur über 37,5° C oder Herzfrequenz über 90/min oder Hämoglobin (Δ TWI III) unter 10,5 g/dl oder BSG über 30 mm in der 1. Stunde
In Remission (S0)	nicht mehr als 3 Stühle täglich, keine Blutbeimengungen oder kein vermehrter Stuhltrieb

Klinischer Aktivitätsindex („Clinical Activity Index“, CAI)

(nach Rachmilewitz, 1989) Bewertung: CAI > 5 Punkte = aktive Erkrankung

Endoskopischer Index („Endoscopic Index“, EI)

Bewertung: EI > 4 Punkte = aktive Erkrankung

Datum	S	TWI	CAI	EI	Datum	S	TWI	CAI	EI

Zur Einschätzung der Krankheitsaktivität und des Schweregrads eines Krankheitsschubs sind sog. Aktivitätsindizes erstellt worden. Einteilungen werden nach klinischen, laborchemischen oder endoskopischen Kriterien unternommen. Die häufig genutzten Indizes für die Colitis ulcerosa sind der **Truelove/Witts-Index (TWI)** und der **Rachmilewitz-Index**. Differenziert wird in der Regel die Remission gegenüber Krankheitsschüben leichter, mäßiger und schwerer Aktivität.

Referenzbereiche klinisch wichtiger Laborparameter (Serum)

		SI-Einheit	Konventionelle Benennung
Hämatologie			
Blutsenkungsgeschwindigkeit (BKS) (Citrat-Blut) (BSG)	Männer		3–8 mm (1. h) 5–18 mm (2. h)
	Frauen		6–11 mm (1. h) 6–20 mm (2. h)
Hämoglobin (Hb)	Männer	8,1–11,2 mmol/l	13–18 g/dl
	Frauen	7,4–9,9 mmol/l	12–16 g/dl
Erythrozytenzahl	Männer	$4,5\text{--}5,9 \times 10^{12}/\text{l}$	$4,5\text{--}5,9 \times 10^6/\mu\text{l}$
	Frauen	$4,0\text{--}5,2 \times 10^{12}/\text{l}$	$4,0\text{--}5,2 \times 10^6/\mu\text{l}$
Hämatokrit	Männer	0,41–0,53 [l/l]	41–53 Vol%
	Frauen	0,36–0,46 [l/l]	36–46 Vol%
Leukozytenzahl		4,3–10,0 G/l	$4,3\text{--}10,0 \times 10^3/\mu\text{l}$
Thrombozytenzahl		150–350 G/l	$150\text{--}350 \times 10^3/\mu\text{l}$
Lymphozytenzahl			1000–4800/ μl
CRP		< 5 mg/l	< 0,5 mg/dl
Albumin		35–52 g/l	3,5–5,2 g/dl
Eisen (Fe)	Männer	10,6–28,3 $\mu\text{mol}/\text{l}$	59–158 $\mu\text{g}/\text{dl}$
	Frauen	6,6–26,0 $\mu\text{mol}/\text{l}$	37–145 $\mu\text{g}/\text{dl}$
Ferritin		30–200 $\mu\text{g}/\text{l}$	30–200 ng/ml
Transferrin			200–400 mg/dl
Kalzium, gesamt (Ca)		2,15–2,55 mmol/l	8,6–10,2 mg/dl
Phosphor, anorganisch (P)		0,87–1,45 mmol/l	2,7–4,5 mg/dl
Kreatinin		< 97 $\mu\text{mol}/\text{l}$	< 1,1 mg/dl

Beachte:

Die Interpretation erhöhter Laborwerte (bei zzt. noch laborabhängigen Normwerten) wird erleichtert, wenn anstelle absoluter Zahlen das Vielfache (x-fache) der Norm angewandt wird, z. B. Wert 300 (normal bis 100) Ergebnis: 3-fach erhöht.

		SI-Einheit	Konventionelle Benennung
Enzyme (Messtemperatur 37° C)		IFCC-Standardmethode	
Aspartat-aminotransferase (ASAT/GOT)	Männer	< 0,58 µkat/l	< 35 U/l
	Frauen	< 0,52 µkat/l	< 31 U/l
Alanin-aminotransferase (ALAT/GPT)	Männer	< 0,74 µkat/l	< 45 U/l
	Frauen	< 0,56 µkat/l	< 34 U/l
γ-Glutamyl-Transferase (γ-GT)	Männer	< 0,92 µkat/l	< 55 U/l
	Frauen	< 0,63 µkat/l	< 38 U/l
alkalische Phosphatase (ALP)	Männer	< 2,13 µkat/l	40–130 U/l
	Frauen	< 1,63 µkat/l	35–100 U/l
Lipase		3,17 µkat/l	< 190 U/l

Normwerte können sich je nach verwendeter Methode unterscheiden

Abweichende Normwerte hier eintragen:

Aspartat-aminotransferase (ASAT/GOT)	Männer
	Frauen
Alanin-aminotransferase (ALAT/GPT)	Männer
	Frauen
γ-Glutamyl-Transferase (γ-GT)	Männer
	Frauen
alkalische Phosphatase (ALP)	Männer
	Frauen
Lipase	

Calprotectin – Laborparameter für die Verlaufsbeurteilung der Erkrankung

Morbus Crohn und Colitis ulcerosa können sich über einen längeren Zeitraum mit Phasen der Aktivität und entsprechender medikamentöser Therapie erstrecken. Frühzeitiges Erkennen akuter Schübe ist äußerst wichtig. Ein dafür geeigneter neuer „Entzündungsmarker“ ist das **Calprotectin im Stuhl**.

Calprotectin wird bei Entzündungsreaktionen von neutrophilen Granulozyten und Makrophagen freigesetzt und im Stuhl nachgewiesen (Sensitivität 90%, Spezifität 83%, Normalwert 100 bis 150 µg/g, abhängig von der Methode, pathologisch über 150 µg/g). Die hohe Stabilität der Substanz über 7 Tage bei Raumtemperatur ermöglicht die Versendung der Stuhlprobe in ein spezielles Labor.

Dieser einfache, billige, sensitive (empfindliche) und nicht-invasive Test reduziert die Anzahl der Darmspiegelungen (Koloskopien), besonders auch bei Kindern. Zudem kann bei Morbus Crohn der Dünndarm endoskopisch nur mit aufwendigen Verfahren untersucht werden. Der Vorteil der Calprotectin-Bestimmung ist, rechtzeitig einen neuen Schub zu erkennen, bevor sich Anzeichen der Entzündung (Bauchschmerzen, Durchfall, Gefühl des Krankseins) bemerkbar machen. Außerdem kann auch der Therapieerfolg kontrolliert und die Dauer und Dosis der Medikamenteneinnahme exakter justiert werden (insbesondere bei der Glukokortikoidtherapie „Kortisonbehandlung“).

Da der Durchfall bei Morbus Crohn nicht immer entzündungsbedingt ist, sondern auch durch eine mangelnde Resorption von Gallensäuren ausgelöst werden kann, hilft Calprotectin zur Differenzierung ebenso wie für den einzuschlagenden Therapieweg bei einer fibrotischen Verengung (mit oder ohne Entzündung). Nützlich ist Calprotectin in der Überwachungsstrategie bei nicht zu umgehendem Einsatz von NSAR (**n**icht-**s**teroidale **A**ntirheumatika) wegen enteropathischer Gelenksbeschwerden, um rechtzeitig einen „NSAR-induzierten“ CED-Schub zu erkennen. Der Vorhersagewert für einen Relaps (Schub) der Erkrankung ist groß.

Diagnostische Maßnahmen

	Datum	Makroskopischer Befund
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		

* insbesondere Superinfektionen mit *Clostridium difficile* und CMV unter immunsuppressiver Therapie

ECCO-Empfehlungen 2010 zur **endoskopischen Überwachungsstrategie** (Krebsprophylaxe) bei Colitis ulcerosa: nach 8 bis 10 Erkrankungsjahren Kontrollendoskopie. Bei **ausgedehnter Colitis** 2-jährige Kontrollen bis zum 20. Jahr, danach jährliche Kontrollen. **Linksseitencolitis/distale Colitis:** nach 15 Jahren. **Proctitis ulcerosa:** keine Überwachungsstrategie. **Rektumstumpf nach subtotaler Kolektomie:** jährliche Kontrollen. *Darmspiegelungen mit Biopsien möglichst in der Remission, da histomorphologische Abgrenzung entzündlich/neoplastisch schwierig!*

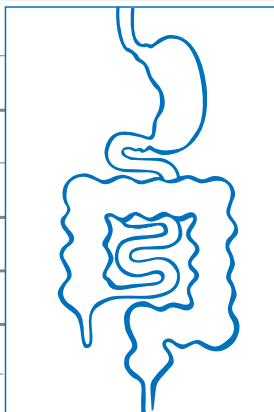
Bitte markieren:

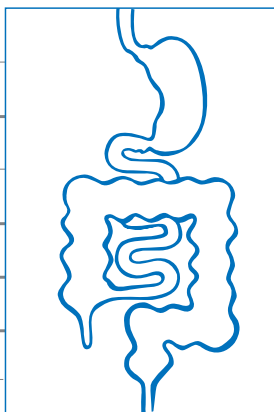
Lokalisation der Entzündung: ↗ ↘ ↙

Stenosen: >|<

Resektionen: xxxx

Histologischer Befund





Kontrollendoskopien nach Diagnose **Morbus Crohn** müssen im Verlauf nicht regelmäßig bei jeder akuten Symptomatik bzw. vor einer neuen antientzündlichen Therapie erfolgen. Angezeigt bei Komplikationen, unklaren Befunden, vor geplanten Darm-OPs.

Bei **primär sklerosierender Cholangitis** und **Morbus Crohn** bzw.

Colitis ulcerosa jährliche Kontrollen.

Diagnostische Maßnahmen

	Datum	Makroskopischer Befund
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		

* insbesondere Superinfektionen mit *Clostridium difficile* und CMV unter immunsuppressiver Therapie.

ECCO-Empfehlungen 2010 zur **endoskopischen Überwachungsstrategie** (Karzinomprophylaxe) bei Colitis ulcerosa: nach 8 bis 10 Erkrankungsjahren Kontrollendoskopie. Bei **ausgedehnter Colitis** 2-jährige Kontrollen bis zum 20. Jahr, danach jährliche Kontrollen. **Linksseitencolitis/distale Colitis:** nach 15 Jahren. **Proctitis ulcerosa:** keine Überwachungsstrategie. **Rektumstumpf nach subtotaler Kolektomie:** jährliche Kontrollen. *Darmspiegelungen mit Biopsien möglichst in der Remission, da histomorphologische Abgrenzung entzündlich/neoplastisch schwierig!*

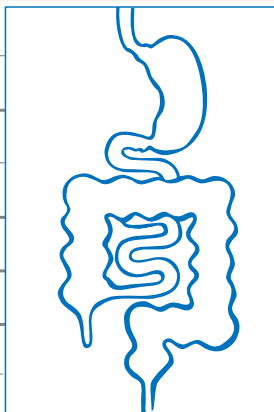
Bitte markieren:

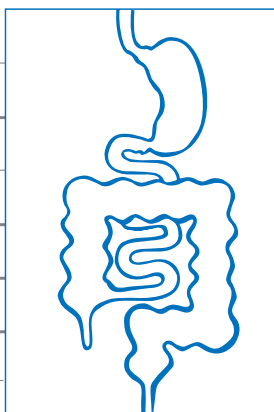
Lokalisation der Entzündung: ↗ ↘ ↙

Stenosen: >—|

Resektionen: xxxx

Histologischer Befund





Kontrollendoskopien nach Diagnose **Morbus Crohn** müssen im Verlauf nicht regelmäßig bei jeder akuten Symptomatik bzw. vor einer neuen antientzündlichen Therapie erfolgen. Angezeigt bei Komplikationen, unklaren Befunden, vor geplanten Darm-OPs.

Bei **primär sklerosierender Cholangitis** und **Morbus Crohn** bzw.

Colitis ulcerosa jährliche Kontrollen.

Diagnostische Maßnahmen

	Datum	Makroskopischer Befund
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		
Koloskopie		
Rektosigmoidoskopie		
Kapselendoskopie		
Gastroskopie		
Stuhluntersuchung (bakteriologisch, parasitologisch)*		

* insbesondere Superinfektionen mit *Clostridium difficile* und CMV unter immunsuppressiver Therapie.

ECCO-Empfehlungen 2010 zur **endoskopischen Überwachungsstrategie** (Krebsprophylaxe) bei Colitis ulcerosa: nach 8 bis 10 Erkrankungsjahren Kontrollendoskopie. Bei **ausgedehnter Colitis** 2-jährige Kontrollen bis zum 20. Jahr, danach jährliche Kontrollen. **Linksseitencolitis/distale Colitis:** nach 15 Jahren. **Proctitis ulcerosa:** keine Überwachungsstrategie. **Rektumstumpf nach subtotaler Kolektomie:** jährliche Kontrollen. *Darmspiegelungen mit Biopsien möglichst in der Remission, da histomorphologische Abgrenzung entzündlich/neoplastisch schwierig!*

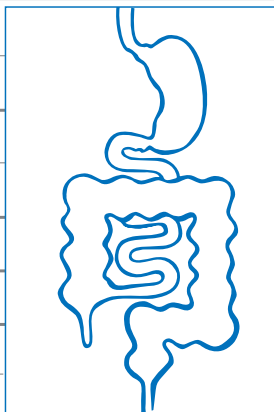
Bitte markieren:

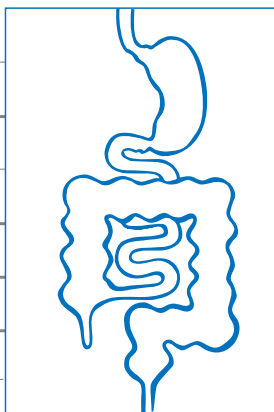
Lokalisation der Entzündung: ↗ ↘ ↙

Stenosen: >|<

Resektionen: xxxx

Histologischer Befund





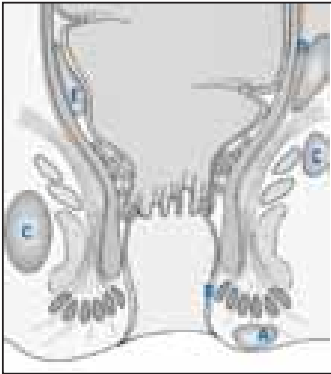
Kontrollendoskopien nach Diagnose **Morbus Crohn** müssen im Verlauf nicht regelmäßig bei jeder akuten Symptomatik bzw. vor einer neuen antientzündlichen Therapie erfolgen. Angezeigt bei Komplikationen, unklaren Befunden, vor geplanten Darm-OPs.

Bei **primär sklerosierender Cholangitis** und **Morbus Crohn** bzw.

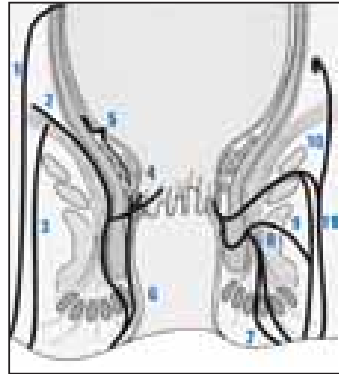
Colitis ulcerosa jährliche Kontrollen.

Fistel- und Abszess-Diagnostik

Zur **Fisteldiagnostik** wird das **MRT** favorisiert,
bei **Abszessbildung** auch das **CT** (Computertomogramm)



- A** perianaler Abszess
- B** intraanaler Abszess (chronische Fissur)
- C** ischiorektaler Abszess
- D** pelvirektaler Abszess
- E** submuköser Abszess



- 1** pelvirektale Rektumfistel
- 2** intersphinktere supralevatorische Analfistel mit
- 3** transischiorektaler Absenkung
- 4** anorektale Quellen von 2/3
- 5** submuköse anorektale Fistel
- 6** subkutane Analfistel
- 7/8** intersphinktere Analfistel
- 9** tiefe transsphinktere Analfistel
- 10** hohe transsphinktere Analfistel
- 11** pelvirektale Fistel unklarer Quelle

Lokalisation der Fistel	Vorgehen konservativ	Vorgehen operativ
perianal	++	+
entero-enteral	++	+
entero-kutan	++	+
entero-genital	+	++
retroperitoneal	-	+++
entero-vesikal	-	+++

Fisteltherapie-Empfehlungen zum konservativen bzw. operativen Vorgehen bei Morbus Crohn

(Aus: E. F. Stange, Colitis ulcerosa – Morbus Crohn, UNI-MED Verlag 2013)

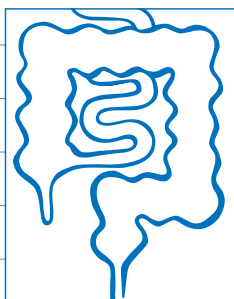
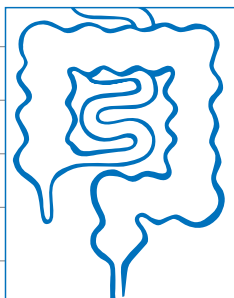
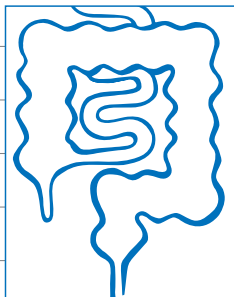
Anastomosen, Stomata, Pouch usw.)

Bitte markieren:

Lokalisation der Entzündung: ↗ ↘ ↙

Stenosen: >|<

Resektionen: xxxx



Nachsorgeempfehlungen nach Operationen (= Resektionen)

Rese

Niedriges und mittleres Risiko eines Rezidivs (Wiederauftreten)

- fibrostenotischer Erkrankungstyp (Paris-Klassifizierung: B2)
- Nichtraucher/Nichtraucherin
- Erstoperation

Keine medikamentöse Therapie

**6–12 Monate nach OP:
Ileokoloskopie oder/und Dünndarm-Rö-Doppelkontrast
(Enteroklysma-Spiral-CT)**

kein Anhalt für Rezidiv bzw. kleine Läsionen

keine medikamentöse Therapie

moderate/ausgeprägte, jedoch umschriebene Läsionen

ohne Symptome

**empfohlen:
3–4 g Mesalazin/Tag**

jährliche Kontrollen

ktion

Modifiziertes Schema
nach D'Haens, Rutgeerts
(2001/2008)

Hohes Risiko eines Rezidivs (Wiederauftreten)

- ileokolische Anastomose *und*
- Nikotinkonsum (insbesondere Raucherin)
- penetrierende Erkrankung (B3)
- Rezidivoperation
- Alter unter 30 Jahre
- Kortikosteroideinnahme in den letzten 3 Monaten vor der OP

oder Hydro-MRT
(mit Gadolinium)

moderate/ausgeprägte
und ausgedehnte
Läsionen

mit ↓ Symptomen

empfohlen:
für 3 Monate
Budesonid (9 mg/Tag)
und Start mit
Azathioprin
(2,5 mg/kg KG/Tag)

Medikamentöse Therapie

Start mit **Metronidazol**
(3 x 250 mg/Tag über 3 Monate)

+

Azathioprin
(100 mg/Tag bis 60 kg KG)
(150 mg/Tag über 60 kg KG)

oder

6-Mercaptopurin
(1,5 mg/kg KG/Tag)

halbjährliche klinische Kontrollen
(Blutbild 1–2 x monatlich)

Mesalazin:

Sulfasalazin:

Olsalazin:

	Präparate-Name	g/Tag	von	bis
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				

Medikamentöse Behandlung

Bitte regelmäßig ausfüllen

Viele Studien haben weltweit gezeigt, dass Patienten mit **Morbus Crohn**, die für mehr als 1 Jahr **mit dem Rauchen aufhören**, einen günstigeren Verlauf der Erkrankung haben als weiter rauchende Patienten (weniger Kortikosteroide, weniger Rückfälle, weniger Operationen).

	Präparate-Name	g/Tag	von	bis
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

Mesalazin:

Sulfasalazin:

Olsalazin:

	Präparate-Name	g/Tag	von	bis
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				

Medikamentöse Behandlung

Bitte regelmäßig ausfüllen

Viele Studien haben weltweit gezeigt, dass Patienten mit **Morbus Crohn**, die für mehr als 1 Jahr **mit dem Rauchen aufhören**, einen günstigeren Verlauf der Erkrankung haben als weiter rauchende Patienten (weniger Kortikosteroide, weniger Rückfälle, weniger Operationen).

	Präparate-Name	g/Tag	von	bis
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				
Tabletten				
Granulat				
Zäpfchen				
Schaum				
Klysmen				

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

Prednisolon, Prednison, Methylprednisolon

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis

Kortikoidklysmen/-schaum

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis

Budesonid (Kapseln, Granulat, Schaum, Klysmen)

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis

	Jahr	Dosis/Jahr
Gesamt- Jahres- dosis:	Methylprednisolon	g/Jahr
	Prednisolon	g/Jahr
	Prednison	g/Jahr
	Budesonid	g/Jahr
	Weitere Kortikoide bei anderen Erkrankungen	g/Jahr
		g/Jahr

Bitte regelmäßig ausfüllen

Prednisolon, Prednison, Methylprednisolon

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis

Kortikoidklysmen/-schaum

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis

Budesonid (Kapseln, Granulat, Schaum, Klysmen)

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis

	Jahr	Dosis/Jahr
Gesamt- Jahres- dosis:	Methylprednisolon	g/Jahr
	Prednisolon	g/Jahr
	Prednison	g/Jahr
	Budesonid	g/Jahr
	Weitere Kortikoide	g/Jahr
	bei anderen Erkrankungen	g/Jahr
		g/Jahr

Prednisolon, Prednison, Methylprednisolon

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis

Kortikoidklysmen/-schaum

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis

Budesonid (Kapseln, Granulat, Schaum, Klysmen)

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis

	Jahr	Dosis/Jahr
Gesamt- Jahres- dosis:	Methylprednisolon	g/Jahr
	Prednisolon	g/Jahr
	Prednison	g/Jahr
	Budesonid	g/Jahr
	Weitere Kortikoide bei anderen Erkrankungen	g/Jahr
		g/Jahr

Bitte regelmäßig ausfüllen

Prednisolon, Prednison, Methylprednisolon

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis
Tabl.	mg/Tag	vom	bis

Kortikoidklysmen/-schaum

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis

Budesonid (Kapseln, Granulat, Schaum, Klysmen)

Präparate-Name:	Dosis/Tag		
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis
Kapseln/Granulat	mg/Tag	vom	bis
Schaum	mg/Tag	vom	bis
Klysmen	mg/Tag	vom	bis

	Jahr	Dosis/Jahr	
Gesamt- Jahres- dosis:	Methylprednisolon	g/Jahr	
	Prednisolon	g/Jahr	
	Prednison	g/Jahr	
	Budesonid	g/Jahr	
	Weitere Kortikoide bei anderen Erkrankungen		g/Jahr
			g/Jahr

Immunsuppressive Medikamente

Bei steroidrefraktärem oder steroidabhängigem Krankheitsverlauf

Azathioprin (oder 6-Mercaptopurin)

Therapieeffekt (Wirksamkeit) erst nach 2–6 Monaten (!), im Mittel nach 3 Monaten.

Antikonzepktion mit: _____

Präparate-Name	Dosierung		
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis
	mg/Tag	vom	bis

Weitere immunsuppressive Medikamente, z. B. Methotrexat, Ciclosporin, Biologika (z. B. Antikörper gegen TNF- α oder $\alpha_4\beta_7$ -Integrin)

Präparate-Name	Dosierung
	mg/Tag/Woche/Monat
	mg/Tag/Woche/Monat
	mg/Tag/Woche/Monat
	mg/Tag/Woche/Monat
	mg/Tag/Woche/Monat

Blutuntersuchungen zur Überwachung der Azathioprin (6-Mercaptopurin)-Therapie

Blutbildkontrollen 2-wöchentlich in den ersten 8 Wochen, im weiteren Verlauf alle 1–2 Monate.

TPMT-Aktivität (fakultativ):

Beachte:

Bei gleichzeitiger Gabe des harnsäuresenkenden Mittels Allopurinol muss wegen Arzneimittelwechselwirkungen die Azathioprin-Dosis bis auf 25% gesenkt werden.

am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

Blutuntersuchungen zur Überwachung der Azathioprin (6-Mercaptopurin)-Therapie

Blutbildkontrollen 2-wöchentlich in den ersten 8 Wochen, im weiteren Verlauf alle 1–2 Monate.

TPMT-Aktivität (fakultativ):

Beachte:

Bei gleichzeitiger Gabe des harnsäuresenkenden Mittels Allopurinol muss wegen Arzneimittelwechselwirkungen die Azathioprin-Dosis bis auf 25% gesenkt werden.

am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT

Blutuntersuchungen zur Überwachung der Azathioprin (6-Mercaptopurin)-Therapie

Blutbildkontrollen 2-wöchentlich in den ersten 8 Wochen, im weiteren Verlauf alle 1–2 Monate.

TPMT-Aktivität (fakultativ):

Beachte:

Bei gleichzeitiger Gabe des harnsäuresenkenden Mittels Allopurinol muss wegen Arzneimittelwechselwirkungen die Azathioprin-Dosis bis auf 25% gesenkt werden.

am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

Blutuntersuchungen zur Überwachung der Azathioprin (6-Mercaptopurin)-Therapie

Blutbildkontrollen 2-wöchentlich in den ersten 8 Wochen, im weiteren Verlauf alle 1–2 Monate.

TPMT-Aktivität (fakultativ):

Beachte:

Bei gleichzeitiger Gabe des harnsäuresenkenden Mittels Allopurinol muss wegen Arzneimittelwechselwirkungen die Azathioprin-Dosis bis auf 25% gesenkt werden.

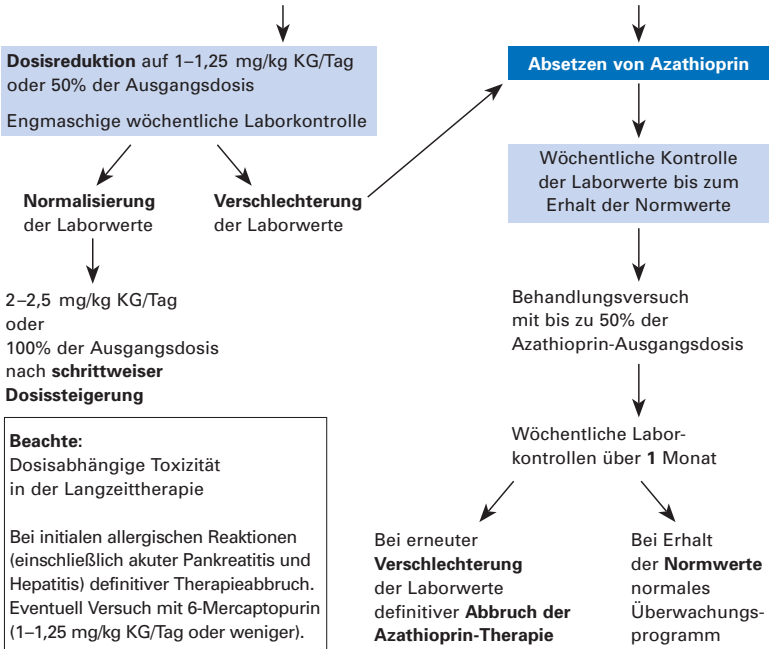
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT
am:	am:	am:
Leuko	Leuko	Leuko
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT	SGPT	SGPT
SGOT	SGOT	SGOT
γ-GT	γ-GT	γ-GT

Beachte:

Kombination von Azathioprin mit Mesalazin, Sulfasalazin und Balsalazid kann 6-TGN-Spiegel erhöhen und häufiger eine Leukopenie verursachen (Lowry et al., Gut 49, 2001)

Empfehlung für Dosiskorrekturen von Azathioprin bei Laborwertveränderungen

	Grad 1 = „gering“/„leicht“	Grad 2 = „mäßig“/„deutlich“
Blutbild:		
Leukozyten	< 3500–3000/μl	< 3000/μl
Lymphozyten	< 1000–800/μl	< 800/μl
Thrombozyten	normal–75.000/μl	< 75.000/μl
Hb	Reduktion um < 20% des Ausgangswerts	Reduktion um > 20% des Ausgangswerts
Transaminasen γ-GT ALP	Anstieg auf mehr als das 2-Fache der oberen Norm	Anstieg auf das 2,6- bis 5-Fache der oberen Norm



Beachte:
Dosisabhängige Toxizität in der Langzeittherapie

Bei initialen allergischen Reaktionen (einschließlich akuter Pankreatitis und Hepatitis) definitiver Therapieabbruch. Eventuell Versuch mit 6-Mercaptopurin (1–1,25 mg/kg KG/Tag oder weniger).

Eine ausschließliche (oder fast vollständige) **Ernährung** über mehrere Wochen mit einer **künstlichen Trinknahrung** kann fast **nebenwirkungsfrei** zu einer Remission (Rückbildung) der Erkrankung führen.

Besonders bei Kindern, Jugendlichen und bei einer Schwangerschaft kann ein solcher Therapieversuch in ein medikamentöses Behandlungskonzept integriert werden, besonders bei **Stenosen** (Verengungen) bei **Morbus Crohn**.

Um die Compliance („das Befolgen einer ärztlichen Anweisung“) zu erhöhen, wurde in neueren Diätetika, z. B. Polymerdiäten (= hochmolekulare, bilanzierte nährstoffdefinierte Diäten), ein **angenehm neutraler** Geschmack erzeugt bzw. die **Möglichkeit zur Geschmacksmodifikation** durch Aromastoffe geschaffen.

Deshalb kann eine nährstoffdefinierte Trinknahrung eine alternative oder ergänzende Behandlungsform sein, wenn sie vom Patienten über Wochen toleriert wird (besonders beim Versagen von Kortikoiden bzw. zu deren Dosisverringering).

Nahrungsumstellung

mit am: bis:
(Präparate-Name) gut vertragen/nicht vertragen

Nahrungsumstellung

mit am: bis:
(Präparate-Name) gut vertragen/nicht vertragen

Nahrungsumstellung

mit am: bis:
(Präparate-Name) gut vertragen/nicht vertragen

Nahrungsumstellung

mit am: bis:
(Präparate-Name) gut vertragen/nicht vertragen

Diagnostik und Therapievorschläge bei Eisenmangel/Anämie (Blutarmut)

unter Berücksichtigung des individuellen Krankheitsverlaufs, orientiert an den Leitlinien von Gasché et al. (*Inflamm Bowel Dis.* 2007;13:1545–53) Internationale Arbeitsgruppe aus 10 europäischen Ländern

1. Welche Beschwerden können auf eine Anämie (Blutarmut) hinweisen?
Verminderung der körperlichen sowie geistigen Leistungsfähigkeit und damit der Lebensqualität (starke Müdigkeit, Kopfschmerzen, Kurzatmigkeit, Herzstolpern. Weibliche Infertilität - anovulatorisch)
2. Mögliche Ursachen der Anämie bei Morbus Crohn und Colitis ulcerosa:
Eisenmangel, „Anämie der chronischen Erkrankung“, Vit. B₁₂/Folsäuremangel, selten medikamentös induziert (Sulfasalazin, Mesalazin, Azathioprin, Mercaptopurin)
3. **Labor-Screening-Parameter:** Hämoglobin, Serum-Ferritin, CRP. Kontrolle: bei mildem Verlauf/Remission: alle 6–12 Monate, bei aktiver Erkrankung alle 3 Monate, Vit. B₁₂/Folsäure jährlich bei Morbus Crohn, nach Dünndarmresektionen
4. Anämie-Diagnostik bei **erniedrigtem Hb:**
Minimum: Ferritin, Transferrin-Sättigung (TfS), CRP

Interpretation:	Serum-Ferritin (µg/l)	Transferrin-Sättigung in %
Entleerte Fe-Speicher (Erkrankung in Remission/gering aktiv)	< 30	< 16
Entleerte Fe-Speicher (bei aktiver Erkrankung)	< 100	< 16
Normale Fe-Speicher	> 100	16–50
Mögliche Fe-Überladung	> 800	> 50*

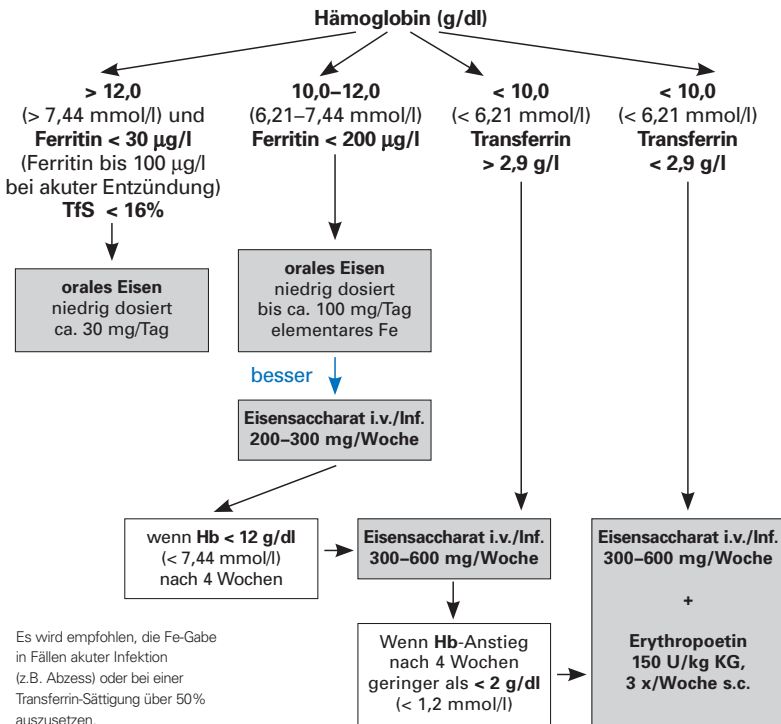
*Indikator für Stopp der i.v. Fe-Therapie

5. „Anämie der chronischen Erkrankung“: bei aktiver chronisch entzündlicher Darmerkrankung: Serum-Ferritin > 100 µg/l, TfS < 16%.
Ferritin-Werte 30 bis 100 µg/l weisen auf Kombination von Fe-Mangel und „Anämie der chronischen Erkrankung“ hin.
6. Bei differenzialdiagnostischen Problemen:
Löslicher Transferrin-Rezeptor (sTfR) exzellenter Indikator des Fe-Mangels.
Interpretation: sTfR hoch, Ferritin niedrig = Fe-Mangel
sTfR normal, Ferritin normal = Entzündung
sTfR hoch, Ferritin normal = Fe-Mangel bei Entzündung

Allgemeines zur Anämie-Behandlung:

- Etwa ein Drittel der CED-Patienten benötigt eine medikamentöse Therapie der Anämie.
- Eine konsequente Anämie-Behandlung verbessert das allgemeine Wohlbefinden, die körperliche Leistungsfähigkeit, verringert die Zahl der Krankenhausaufenthalte und Bluttransfusionen und
- reduziert Arbeitsunfähigkeitszeiten.

Empfohlene Behandlungsstrategie bei Eisenmangel/ Anämie (Blutarmut)



Es wird empfohlen, die Fe-Gabe in Fällen akuter Infektion (z.B. Abszess) oder bei einer Transferrin-Sättigung über 50% auszusetzen.

Zur Problematik der oralen Fe-Therapie:

Mögliche Nebenwirkungen (NW): Bauchschmerzen, Durchfall, erhöhter oxidativer Stress für die Darmschleimhaut, Trigger für Entzündung. Verminderte Resorption, Fe-Resorption und Wirksamkeit steigen nicht mit der Fe-Dosis, jedoch das Potenzial der NW. Deshalb Tagesdosis nicht über 100 mg elementares Eisen. Vermeide Gabe von „Slow-release“-Präparaten bei M. Crohn, da distale Freisetzung in Crohn-Strikturen Ulzera hervorrufen kann.

Nehmen Sie Eisen-Tabletten **nicht** gleichzeitig mit Sulfasalazin- oder Kalzium-Tabletten ein, weil diese Substanzen wechselseitig die Aufnahme in den Körper hemmen! (Einnahme zeitlich versetzen, etwa 3 Stunden).

Vorteile der i.v.-Therapie:

Effektiver (besser und schneller), besser verträglich, Verbesserung der Lebensqualität in größerem Ausmaß.

Absolute Indikation der i.v.-Therapie:

Hb < 10 g/dl, Unverträglichkeit oder ungenügendes Ansprechen auf orales Fe, schwere Krankheitsaktivität, begleitende Erythropoetin-Therapie. Aufwand der i.v.-Gabe wird durch hohen Benefit für den Patienten kompensiert.

Mit Eisen-III-Carboxymaltose steht ein weiteres intravenös verabreichbares Eisen zur Verfügung.

Extraintestinale Manifestationen (Knochen)

Siehe auch „Osteoporose-Vorbeugung“
Seite 70–72!

Knochen

seit: _____

Osteodensitometrie = Messung der Knochendichte
(Knochenmineralgehalt)

Erste Untersuchung am: _____

Angewandte Methode: _____

Ergebnis: T-Wert _____

Kontrolluntersuchungen

am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:

Normalbefund	110–90% = ± 1 SD
Osteopenie	90–75%* = -1 SD bis -2,5 SD
Osteoporose	ab unter 75%* = unter -2,5 SD

*Basis: DXA-Messwerte der Knochendichte

Methoden:	D(E)XA (Dual Energy X-Ray Absorptiometry)
	QCT (Quantitative Computertomografie)
	pQCT (Periphere QCT)
	QUS (Quantitative Knochenultrasonometrie)
Auswertung:	Osteopenie: T-Wert zwischen -1 und -2,5 SD (SD = Standardabweichung von der „peak bone mass“ eines Referenzkollektivs)
	Osteoporose: Abweichung mehr als -2,5 SD

Kontrolluntersuchungen

am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:
am:	Ergebnis:

Extraintestinale Manifestationen (Knochen)

Siehe auch „Osteoporose-Vorbeugung“
Seite 70–72!

Medikament	Präparate-Name
Kalzium	
Vitamin D	
Kalzium-Vit.-D-Kombination	
Bisphosphonate	
Kalzium	
Vitamin D	
Kalzium-Vit.-D-Kombination	
Bisphosphonate	

Beachte:

Werden zur Osteoporose-Therapie *Bisphosphonate* in Tabletten-Form verordnet, so dürfen sie **nicht** zusammen mit **Kalzium-** oder **Magnesium-**Präparaten und *nicht* zu den Mahlzeiten eingenommen werden.

Die Resorptionsrate sinkt dann nahezu auf Null, insbesondere sollten die entsprechenden Einnahmerichtlinien für die einzelnen *Bisphosphonate* exakt eingehalten werden.

Siehe auch „Osteoporose-Vorbeugung“
Seite 70–72!

Klassifikation enteropathischer peripherer Arthropathien bei CED (nach Orchard et al., 1998)

Typ 1 (pauciartikulär)

- Weniger als 5 Gelenke
- Akute, selbstlimitierende Attacken (< 10 Wochen)
- Oft mit Schüben der CED verbunden
- Starke Assoziationen mit extraintestinalen Manifestationen
- Beim Nachweis von HLA-DR103-Arthritiden häufig rezidivierend

Typ 2 (polyartikulär)

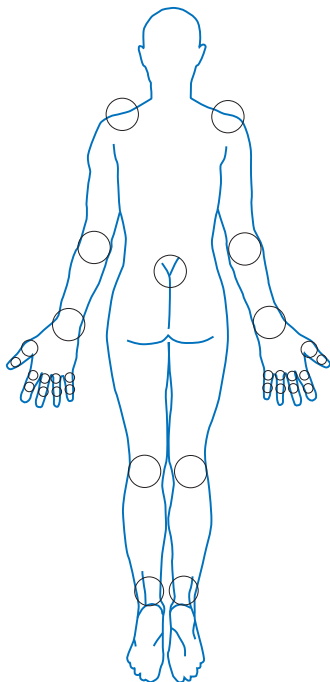
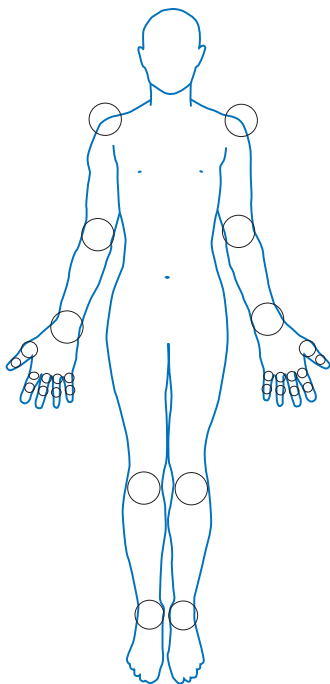
- 5 oder mehr Gelenke
- Symptome persistieren über Monate/Jahre
- Verlauf unabhängig vom Verlauf der CED
- Assoziiert mit Uveitis, aber nicht mit anderen extraintestinalen Manifestationen

Axiale Arthritis

(ankylosierende Spondylitis – M. Bechterew mit Sacroiliitis/Enthesitis)

Diagnostik

Datum	Diagnose

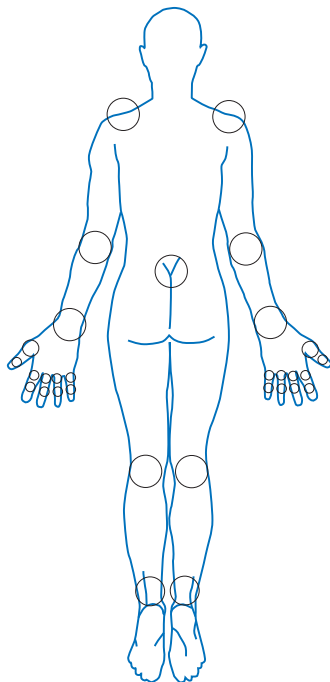
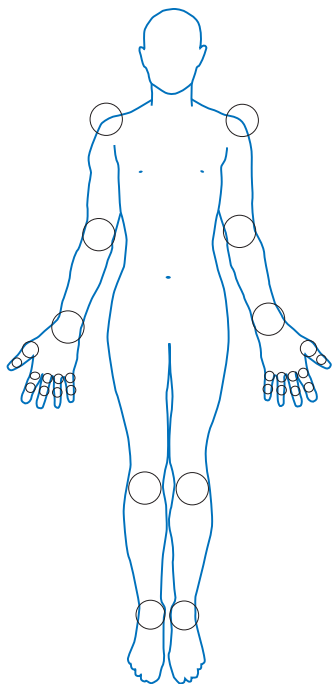


Bitte zeichnen Sie hier ein,
wo Sie **druckschmerzhafte
und geschwollene Gelenke**
haben.

- am rot eingezeichnet
- am blau eingezeichnet
- am grün eingezeichnet
- am gelb eingezeichnet
- am schwarz eingezeichnet

Bei Beteiligung der Kreuz-Darmbeingelenke (Entzündung) kann das bildgebende Verfahren **MRT (Magnetresonanztomografie)** **ohne Strahlenbelastung** die Diagnose (*enteropathische Sakroiliitis*) sichern oder ausschließen.

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!



Bitte zeichnen Sie hier ein, wo Sie **druckschmerzhafte und geschwollene Gelenke** haben.

- am rot eingezeichnet
- am blau eingezeichnet
- am grün eingezeichnet
- am gelb eingezeichnet
- am schwarz eingezeichnet

Bei Beteiligung der Kreuz-Darmbeingelenke (Entzündung) kann das bildgebende Verfahren **MRT (Magnetresonanztomografie)** **ohne Strahlenbelastung** die Diagnose (*enteropathische Sakroiliitis*) sichern oder ausschließen.

Fachärztliche Konsultationen

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Fachärztliche Konsultationen

(z. B. Augenarzt/Orthopäde)

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

Datum: Facharzt:

Befund:

Therapie:

(z. B. immunologische oder genetische Parameter)

Die Identifizierung eines Risikogens für Morbus Crohn (NOD2-Gen) kann die Unterscheidung zur Colitis ulcerosa in Zukunft eventuell erleichtern. Das NOD2/CARD15-Gen trägt die genetische Information für ein Eiweiß, das bei der Abwehr von Bakterien im Darm eine wichtige Rolle spielt.

Mit der Entdeckung des DLG5-Gens auf dem Chromosom 10, welches ebenso die Bauanleitung für ein Eiweiß trägt, das in der Darmschleimhaut für die Abwehr von Krankheitserregern und körperfremden Stoffen zuständig ist, wird das Verständnis der chronisch entzündlichen Darmerkrankungen erleichtert. Mittlerweile wurden mehr als 160 für CED relevante Mutationen identifiziert.

Autoantikörperbestimmung pANCA (für Colitis ulcerosa)

Datum:

Befund:

Autoantikörperbestimmung ASCA (für Morbus Crohn)

Datum:

Befund:

Gen-Mutationen bei CED

Datum:

Befund:

Dünndarm-Permeabilitätsuntersuchung zur Relapserkennung

Datum:

Befund:

Lactulose/L-Rhamnose-Ratio im Urin

Datum:

Befund:

Lactulose/Mannitol-Ratio im Urin

Datum:

Befund:

Regelmäßige Bewegung beugt der Osteoporose vor und sollte jedem Patienten empfohlen werden.

- Regelmäßige Bewegung, behandlungsunterstützende Gymnastik
- Erkennen von Risikofaktoren in der Ernährung
 - Hoher Konsum von Alkohol, Kaffee und Nikotin ist schädlich für den Knochen.
 - Ernähren Sie sich abwechslungsreich und ausgewogen! Kalzium-reiche Kost mit entsprechenden Milchprodukten (Milch, Quark, Käse, Joghurt) und ggf. Mineralwasser.

Wenn Sie an Übergewicht leiden, verwenden Sie **fettarme** Joghurt-, Milch- und Käseprodukte. Meiden Sie große Mengen an Fleisch, fettem Käse und Schokolade, da der Phosphorgehalt in diesen Produkten angereichert ist und erhöhtes Phosphor in der Nahrung die Kalziumaufnahme verringern kann.

Verteilen Sie die Tagesmenge der **Kalzium-Tabletten** auf mehrere **Einzeldosen**; diese sollte 500mg Kalzium nicht überschreiten, Einnahme am günstigsten zu den Mahlzeiten und vor dem Schlafengehen.

Nehmen Sie kein Kalzium zusammen mit fettreicher Nahrung ein, ebenso nicht gleichzeitig mit Eisen-Tabletten.

Kalzium und Eisen beeinflussen sich gegenseitig bei der Resorption und werden dadurch nur unvollständig aus dem Darm aufgenommen.

Übungsprogramm

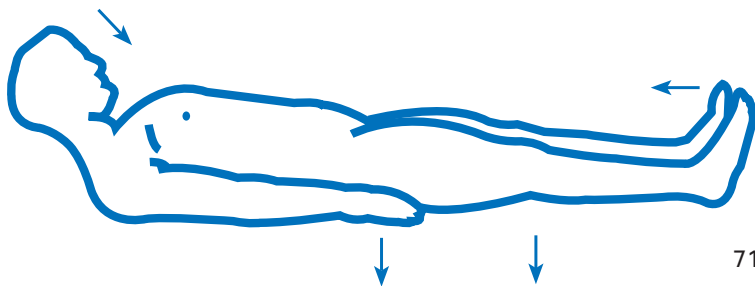
- Das Übungsprogramm (plus Medikamente wie Kalzium, Vitamin D) sollte zugleich mit der Kortisonbehandlung begonnen werden.
- Dieses Übungsprogramm ist auch für ältere Menschen konzipiert (viele isometrische Übungen). Bei jüngeren Patienten können dynamische Übungen zusätzlich eingebaut werden.
- Kraftübungen für Muskelgruppen und Skelettareale, die besonders gefährdet sind, werden bevorzugt.
- Bei älteren Patienten sollten Gleichgewichtsübungen miteinbezogen werden, um die Gefahr von Stürzen zu reduzieren.
- Die Übungen sollten mindestens zweimal täglich (morgens/abends im Bett), besser bis sechsmal täglich (Ausnahme: Spaziergang) durchgeführt werden.

1. Übungen im Bett

Rückenmuskulatur (*M. erector spinae*):

Ausgangslage: Rückenlage, Arme und Beine sind gestreckt

- Übung 1: Fußspitzen anziehen, Fersen herausschieben, Kniekehlen nach unten drücken, Gesäß anspannen, Schulterblätter, Arme und Handrücken auf die Unterlage drücken, Kopf leicht anheben, Spannung etwa 8 Sekunden halten (insgesamt 5x) (siehe Abb.)
- Übung 2: wie Übung 1. Dabei Becken/Gesäß langsam anheben (10–20 cm hoch) und wieder absenken (insgesamt 10–20x)



Bauch- und Psoasmuskulatur:

Ausgangslage: Rückenlage, Arme und Beine gestreckt

- Übung: Hebung eines Beins (abwechselnd) oder – je nach Kraftlage – beider Beine (nicht zu schwungvoll; insgesamt 10x)

2. Übungen am Tisch (Bettende)

Unterschenkelmuskulatur:

Ausgangslage: Stehen vor dem Tisch (Bettende), mit beiden Händen am Tisch festhalten

- Übung: auf die Zehenballen stellen und wieder auf die Ferse ablassen (rasch und fest, 10x, bis zu 6x/Tag)

Oberschenkelmuskulatur:

Ausgangslage: Sitzen auf dem Stuhl vor dem Tisch (Bettende), mit beiden Händen am Tisch festhalten

- Übung: aufstehen und hinsetzen (10x, bis zu 6x/Tag)

3. Übungen außerhalb der Wohnung

Kraft und Ausdauer:

Ausgangslage: bequeme Wander-/Turnschuhe, leichte, angenehme Kleidung, Übung bei jedem Wetter durchführen, eventuell Puls-messung

- Übung: 1 Stunde strammes Gehen ohne Pausen (Walking), die Länge der Gehstrecke ist unwichtig (5–7x/Woche), zum Schluss etwa 20 Minuten Gymnastik (freie Gestaltung)

Aus:

H. Kaiser, J. D. Ringe:

Cortison und Osteoporose, Thieme 1996

Empfehlungen für Patienten unter Langzeit-Pharmakotherapie mit Prednison/Prednisolon, Methylprednisolon

1. Meiden von Nikotin, Alkohol, Zucker (gesundes Leben)
2. Vorsicht bei Medikamenten wie Schmerzmittel (NSAR), Heparin
3. Wichtig ist die Osteoporose-Vorbeugung bzw. -Behandlung
 - **Spaziergang:**
wenn möglich 1 Stunde pro Tag
 - **Gymnastik:**
dabei Kraft- und Gleichgewichtsübungen bevorzugen (2x 15 min täglich)
 - **„Osteoporose-Selbsthilfegruppe“** beitreten
 - **Kalzium-Einnahme:**
z. B. 1 Liter Magermilch oder 1–1,5 g/Tag Kalzium als Tabletten, Mineralwasser
 - **Durch den Arzt:**
Vitamin D (z. B. 1000 IE/Tag Vitamin D₃)
 - **Durch den Facharzt evtl.:**
Östrogene bei Frauen
 - **Durch den Spezialisten evtl.:**
Fluoride, Calcitonin, Bisphosphonate, Thiazide (bes., wenn eine Osteoporose vorliegt)
4. Regelmäßig Kontrollen beim Hausarzt/Facharzt

Vorschläge für ärztliche Kontrollen bei Patienten unter Langzeit-Pharmakotherapie mit Kortikoiden

Jeden Monat

Kontrolle von:	Aussehen, Blutdruck, Temperatur
Fragen nach:	Medikamenten (NSAR), Rückenschmerzen, Infekten, ob „Empfehlungen für Patienten...“ beachtet werden
Überlegen ob:	Kortikoid-reduziert („Low-dose“), auf ein topisches Kortikoid (Budesonid) umgesetzt oder ganz abgesetzt werden kann

Alle 3 Monate

Kontrolle von:	Blutsenkung, Blutbild, Urinstatus, (Urin-)Zucker, Untersuchung von: Linse und Augeninnendruck (Augenarzt)
----------------	---

Alle 12 Monate

Kontrolle von:	Knochendichte (Osteoporose?) und evtl. Röntgen-Thorax (TBC?)
----------------	--

Verteilen Sie die Tagesmenge der **Kalzium-Tabletten** auf mehrere **Einzeldosen**; diese sollte 500mg Kalzium nicht überschreiten, Einnahme am günstigsten zu den Mahlzeiten und vor dem Schlafengehen.

Nehmen Sie kein Kalzium zusammen mit fettreicher Nahrung ein, ebenso nicht gleichzeitig mit Eisen-Tabletten.

Kalzium und Eisen beeinflussen sich gegenseitig bei der Resorption und werden dadurch nur unvollständig aus dem Darm aufgenommen.

Vorschläge für die Änderung der Kortikoiddosis bei zusätzlichen Belastungen

Geringe Belastung:

z. B. Erkältungskrankheiten mit Fieber, kleinere Operationen in örtlicher Betäubung

Bisherige Kortikoiddosis verdoppeln, außer bei der „Low-dose“-Therapie (5 mg/Tag Prednison)

Mittlere Belastung:

z. B. Unfall, mittelgroße Operationen wie Gallenblasen-, Magen-Operation, Entfernung der Gebärmutter u. Ä.

Bisherige Dosis weiternehmen und zusätzlich Hydrocortison

Starke Belastung:

z. B. schwerer Unfall, große Verbrennungen, Geburt, große Operationen an Bauch, Herz, Gehirn

Bisherige Dosis weiternehmen und zusätzlich Hydrocortison in höheren Dosen

Nach: Prof. Dr. med. Hans Kley, I. Med. Klinik, Städt. Krankenhaus Singen/Hohentwiel

Wichtig:

Patienten unter länger als 3 Monate dauernder Pharmakotherapie benötigen meist noch Wochen nach Beendigung dieser Behandlung bei Belastung obige Stress-Therapie. Genaue Auskunft gibt der CRH- oder der Insulinhypoglykämie-Test. Liegen solche Tests nicht vor, soll die Behandlung so durchgeführt werden, als bestünde eine Nebennieren-Insuffizienz (s. „Kortikoide bei Belastungen“).

Bitte zeigen Sie diesen Ausweis jedem behandelnden Arzt sofort!

Klinik

von bis

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von bis

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von bis

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von bis

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von **bis**

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von **bis**

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von **bis**

Entlassungsdiagnose

.....

Klinik

von **bis**

Entlassungsdiagnose

.....

Langzeitbeurteilung (Längsschnitt-Anamnese) der CED nach dem klinischen Verlauf (Dynamik der Erkrankung)

als Kriterium für Indikation, Erfolg und Dauer der medikamentösen (remissionserhaltenden) Therapie

Klinischer Verlauf der letzten 3 Jahre vom Jahre 20 bis 20

Gering- bis mäßiggradiger

akuter Schub (Anzahl/Jahr)

(Dauer der Symptome länger als 7 Tage)

Schwerer fulminanter Schub (Anzahl/Jahr)

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Chronisch aktiver Verlauf

Kortikosteroidabhängiger Verlauf

Kortikosteroidrefraktärer Verlauf

Immunsuppressive Therapie

(mit Azathioprin/6-MP, Methotrexat, Ciclosporin, Biologika)

Extraintestinale Symptome

(Fisteln, Abszesse, Anämie, Gelenkbeteiligung, Osteoporose, Leberbeteiligung, Hautveränderungen, Ophthalmopathien)

Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)

Klinische Remission

vom bis

mit Medikamenten (Präparate-Name)

ohne Medikamente

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

20

.....

.....

.....

Klinischer Verlauf der letzten 3 Jahre vom Jahre 20 bis 20

Gering- bis mäßiggradiger

akuter Schub (Anzahl/Jahr)

(Dauer der Symptome länger als 7 Tage)

Schwerer fulminanter Schub (Anzahl/Jahr)

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Chronisch aktiver Verlauf

Kortikosteroidabhängiger Verlauf

Kortikosteroidrefraktärer Verlauf

Immunsuppressive Therapie

(mit Azathioprin/6-MP, Methotrexat, Ciclosporin, Biologika)

Extraintestinale Symptome

(Fisteln, Abszesse, Anämie, Gelenkbeteiligung, Osteoporose, Leberbeteiligung, Hautveränderungen, Ophthalmopathien)

Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)

Klinische Remission

vom bis

mit Medikamenten (Präparate-Name)

ohne Medikamente

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

20

.....

.....

.....

Klinischer Verlauf der letzten 3 Jahre vom Jahre 20 bis 20

Gering- bis mäßiggradiger

akuter Schub (Anzahl/Jahr)

(Dauer der Symptome länger als 7 Tage)

Schwerer fulminanter Schub (Anzahl/Jahr)

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Chronisch aktiver Verlauf

Kortikosteroidabhängiger Verlauf

Kortikosteroidrefraktärer Verlauf

Immunsuppressive Therapie

(mit Azathioprin/6-MP, Methotrexat, Ciclosporin, Biologika)

Extraintestinale Symptome

(Fisteln, Abszesse, Anämie, Gelenkbeteiligung, Osteoporose, Leberbeteiligung, Hautveränderungen, Ophthalmopathien)

Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)

Klinische Remission

vom bis

mit Medikamenten (Präparate-Name)

ohne Medikamente

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

20

.....

.....

.....

Klinischer Verlauf der letzten 3 Jahre vom Jahre 20 bis 20

Gering- bis mäßiggradiger

akuter Schub (Anzahl/Jahr)

(Dauer der Symptome länger als 7 Tage)

Schwerer fulminanter Schub (Anzahl/Jahr)

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Dauer in Monaten 20

Chronisch aktiver Verlauf

Kortikosteroidabhängiger Verlauf

Kortikosteroidrefraktärer Verlauf

Immunsuppressive Therapie

(mit Azathioprin/6-MP, Methotrexat, Ciclosporin, Biologika)

Extraintestinale Symptome

(Fisteln, Abszesse, Anämie, Gelenkbeteiligung, Osteoporose, Leberbeteiligung, Hautveränderungen, Ophthalmopathien)

Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)

Klinische Remission

vom bis

mit Medikamenten (Präparate-Name)

ohne Medikamente

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

seit 20

20

.....

.....

.....

Anmerkungen zur Familienplanung

Diese Hinweise können und sollen keine Beratung ersetzen, diese muss individuell durch einen erfahrenen Spezialisten erfolgen und in Zusammenarbeit von Hausarzt, Internist (Gastroenterologe) und Gynäkologe erfolgen. Die spezielle Patientenbroschüre „Morbus Crohn und Colitis ulcerosa in der Schwangerschaft und Stillzeit“ sollte zur Information unbedingt genutzt werden.

- Kein Einfluss der zzt. eingesetzten entzündungshemmenden Medikamente (Kortikosteroide, Mesalazin bzw. 5-ASA) auf die weibliche Fruchtbarkeit.
- Keine Einschränkung der Zeugungsfähigkeit der Männer, nur Sulfasalazin verursacht eine Verminderung und Beweglichkeit der Spermienzahl, die sich nach Absetzen des Medikaments nach etwa 3 Monaten zurückbildet. In einer österreichischen Studie konnte auch unter Azathioprin keine Reduktion der Spermienqualität festgestellt werden (Gasché et al., 2001)
- Die **Schwangerschaft** sollte, soweit möglich, in einer **Ruhephase der Erkrankung** – entzündungsfreie bzw. entzündungsarme Phase (Remission) – ablaufen, unter Berücksichtigung der laufenden Medikation. Deshalb sollte vor einer geplanten Schwangerschaft die entzündliche Aktivität bestimmt und Mangelerscheinungen (z.B. Eisen, Vit. B₁₂, Folsäure usw.) behoben werden.
- Bei aktiver Erkrankung besteht die Möglichkeit von Komplikationen bei Mutter und Kind, **muß** aber **nicht** sein!
- Bei **normaler** Schwangerschaft kommt es zum Abfall des Hämoglobins (Hb) – Schwangerschaftsanämie –, evtl. Eisenmangel und des Albumins sowie zum Anstieg der BSG und der Leukozyten, sodass während der Schwangerschaft die Aktivität der Erkrankung vorwiegend an den klinischen Symptomen und **nicht** an diesen Laborwerten abgelesen werden kann. Die Bestimmung des CRP (C-reaktives Protein) ist jedoch hilfreich.
- Kortikosteroide (Methylprednisolon/Prednisolon) sind nicht teratogen (keine Fehlbildungen erzeugend) und können zur Behandlung einer Entzündung verwendet werden. Der Fetus wird nur ca. 10% der mütterlichen Dosis ausgesetzt. Erst höhere Dosen können das endokrinologische System des Fetus beeinflussen.
- Mesalazin (5-ASA) und Sulfasalazin in Dosen bis zu 3 g/Tag erhöhen nicht das Risiko von Geburtsdefekten. Für Frauen ist es sinnvoll, für den Zeitraum von mindestens 4 Wochen vor der Empfängnis bis zum Ende des ersten Drittels der Schwangerschaft täglich Folsäure einzunehmen (z.B. 0,4 mg Folsäure/Tag).
- Sollte in der Schwangerschaft eine Bauchsymptomatik auftreten, so kann neben der Ultraschalldiagnostik (Sonografie) ein bildgebendes Verfahren ohne Strahlenbelastung (MRT-Magnetresonanztomografie = Kernspintomografie) zur Einschätzung der Aktivität der Erkrankung angewandt werden, eine eventuelle Belastung durch eine Koloskopie (Darmspiegelung) kann umgangen werden.

Ernährung

Eine **spezielle Diätform** bei CED im symptomfreien Intervall (Ruhephase der Erkrankung) ist **nicht wirksam**. Es wird eine **gesunde, ausgewogene Ernährung** empfohlen. Dabei sollten die Essenswünsche und individuellen Unverträglichkeiten, die auch beim Gesunden auftreten, berücksichtigt werden.

Eine chronische Unter- oder Fehlernährung sollte unbedingt vermieden werden, vor allem eine „monotone Außenseiter-Diät“.

Insbesondere bei Kindern kann eine ausreichende Kalorienzufuhr zu einer erheblichen Entzündungsverminderung im Darm beitragen, d.h. eine Mangelernährung (Fehlen von Eisen, Kalzium, Zink, Magnesium, Vitaminen, insbesondere Folsäure), Blutarmut (Anämie) oder niedriger Blotalbumin-Spiegel können das Aufflackern der chronischen Entzündung fördern. Deshalb kann eine **Substitutions-therapie** bei **Mangelscheinungen** sinnvoll sein.

Die Bewertung des **Körpergewichts** erfolgt über den **BMI (Body-Mass-Index)**. Normal sind BMI-Werte zwischen 18 und 25, BMI-Werte unter 17 lassen auf eine ausgeprägte Mangelernährung schließen. Der BMI-Wert kann in Tabellen abgelesen oder ausgerechnet werden (Gewicht in kg dividiert durch das Quadrat der Körperlänge in Metern).

Ob im **akuten** Schub der Erkrankung eine zeitweise Trink- oder Sondennahrung über mehrere Tage oder Wochen sinnvoll ist, muss ärztlicherseits geprüft werden (siehe Seite 51). Zeitweise kann eine Milchzucker-Unverträglichkeit auftreten, die sich im symptomfreien Intervall zurückbildet.

Verfasser
Dr. med. H.-K. Goischke
Internist
Hochwaldstr. 2
97769 Bad Brückenau

Mit freundlicher
Unterstützung der

FALK FOUNDATION e.V.



Leinenweberstr. 5
79108 Freiburg
Germany