

# 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 \_\_\_\_\_

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

# Patienten-Tagebuch

**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

# Orientierungs- und Bewältigungshilfe

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 Darmkrankungen (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 Barrierefunktion 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.

# Patienten-Tagebuch

**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

Zutreffendes bitte ankreuzen

## Paris-Klassifikation der Colitis ulcerosa (2014)

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

Unklassifizierbare Kolistis am .....

Bitte hier einzeichnen:

- Lokalisation der Entzündung:
- Stenosen:
- 
- 
- 
- 
- 



## Paris-Klassifikation des Morbus Crohn (2014)

- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| <b>Alter bei Diagnose der Erkrankung</b> | <b>A1a</b> 0 bis 9 Jahre       |
|  | <b>A1b</b> von 10 bis 16 Jahre |
|  | <b>A2</b> von 17 bis 40 Jahre  |
|  | <b>A3</b> älter als 40 Jahre   |

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Lokalisation des Befalls</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> distales Drittel Ileum<br/>± limitierter zökaler Befall</li> <li><b>L2</b> Kolon</li> <li><b>L3</b> Ileokolon</li> <li><b>L4a</b> Gastrointestinaltrakt proximal des Treitzschen Ligamentums</li> <li><b>L4b</b> distal des Treitzschen Ligamentums und proximal des terminalen Ileums</li> </ul> |
|                                 | <p>Kombinationsmöglichkeiten mit dem oberen GIT:<br/>L1+L4; L2+L4; L3+L4</p>   |

- |  |   |
|--|---|
| <b>Verhalten (Behavior), klinisches Bild</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>B1</b> nicht strikturierend, nicht penetrierend</li> <li><b>B1p</b> + perianaler (p) Befall</li> <li><b>B2</b> strikturierend</li> <li><b>B2p</b> + perianaler Befall</li> <li><b>B3</b> penetrierend</li> <li><b>B3p</b> + perianaler Befall</li> <li><b>B2B3</b> sowohl penetrierend als auch strikturierend, entweder gleichzeitig oder zeitlich getrennt</li> </ul> |
|--|---|

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

ja  nein   
ja  nein

Bitte hier einzeichnen:

- Lokalisation der Entzündung:
- Stenosen:
- Resektionen: xxxx
- 



# Wichtige Daten zur Krankheitsgeschichte

## 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)

/	/	/	/	/	/	/	/

# Beschwerdetagebuch

\*) Unterscheide bei M. Crohn „entzündlich bedingte Durchfälle“ von „chologener Diarrhö“ bei Zustand nach Ileozökalresektion!

## Krankheitsaktivität

**Morbus-Crohn-Patienten**, die **rauchen**, müssen mit **mehr Schüben** rechnen, erleiden **häufiger Komplikationen**, müssen **öfter operiert** werden und es ist **häufiger** eine **Kortikosteroid- oder immunsuppressive Therapie** notwendig!

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

# Beschwerdetagebuch

\*) Unterscheide bei M. Crohn „entzündlich bedingte Durchfälle“ von „chologener Diarrhö“ bei Zustand nach Ileozökalresektion!

## Krankheitsaktivität

**Morbus-Crohn-Patienten**, die **rauchen**, müssen mit **mehr Schüben** rechnen, erleiden **häufiger Komplikationen**, müssen **öfter operiert** werden und es ist **häufiger** eine **Kortikosteroid- oder immunsuppressive Therapie** notwendig!

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

# Beschwerdetagebuch

## 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: Werte zwischen 60 und 120: Werte zwischen 120 und 240: Werte > 240:	Remission leichte Erkrankung mittelstarke Ausprägung 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 $\wedge$ 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*

## Bestimmung der Krankheitsaktivität bei **Colitis ulcerosa**

## Montreal-Klassifikation (2005)

Leicht (S1)	bis zu 4 eventuell blutige Stuhlgänge täglich, Puls, Temperatur, Hämoglobin und BSG normal ( $\triangleq$ TWI I)
Mittelschwer (S2)	4 bis 6 blutige Stühle täglich und keine Zeichen einer systemischen Beteiligung ( $\triangleq$ 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 ( $\triangleq$ TWI III)
In Remission (S0)	nicht mehr als 3 Stühle täglich, keine Blutbeimengungen oder kein vermehrter Stuhldrang

## 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

Zur Einschätzung der Krankheitsaktivität und des Schweregrads eines Krankheitsschubs sind sog. Aktivitätsindizes erstellt worden. Einteilungen werden nach klinischen, labormedizinischen 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.

# Beschwerdetagebuch

## **Beschwerden (z.B. Gelenkbeschwerden, Sehstörungen, Hauterscheinungen usw.)**

Allgemeinbefinden [0 = im Allgemeinen gut, 1 = nicht ganz gut, 2 = schlecht, 3 = sehr schlecht, 4 = unerträglich]

## Krankheitsaktivität

Siehe auch  
„Extraintestinale Manifestationen“  
ab Seite 56!

*Bitte regelmäßig ausfüllen*

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

## Untersuchungsergebnisse

## Laboruntersuchungen (I)

**Die wichtigsten Laborwerte, die eine „Entzündung“ anzeigen können, sind: BSG, CRP, Thrombozyten**

Eine BSG über 15 mm i.d. 1. Stunde und CRP über 0,2 mg/dl (2 mg/l) bei **Morbus Crohn** in „Remission“ (Ruhe) könnte ein Hinweis auf einen erneuten Schub sein:  
Überlegungen zu gezielten remissionsstabilisierenden Maßnahmen.

## Untersuchungsergebnisse

## Laboruntersuchungen (II)



## Referenzbereiche klinisch wichtiger Laborparameter (Serum)

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

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

## Normwerte können sich je nach verwendeter Methode unterscheiden

Abweichende Normwerte hier eintragen:

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

## 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 (nicht-steroidale Antirheumatika) wegen enteropathischer Gelenkbeschwerden, um rechtzeitig einen „NSAR-induzierten“ CED-Schub zu erkennen. Der Vorhersagewert für einen Relaps (Schub) der Erkrankung ist groß.

## Notizen zu Laborwerten

# Diagnostische Maßnahmen

	<b>Datum</b>	<b>Makroskopischer Befund</b>
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** (Karinomprophylaxe) 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!**

# Endoskopie/Stuhluntersuchung

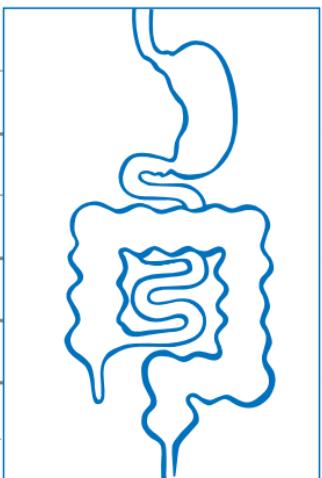
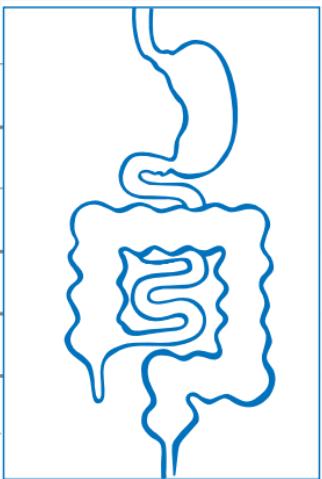
Bitte markieren:

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

	<b>Datum</b>	<b>Makroskopischer Befund</b>
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** (Karinomprophylaxe) 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!**

# Endoskopie/Stuhluntersuchung

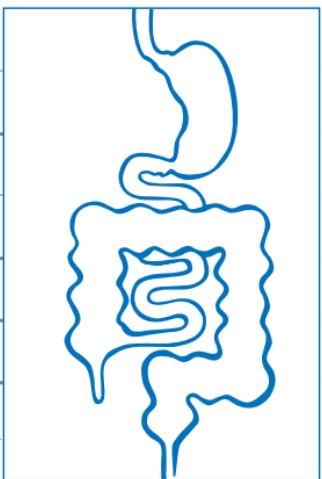
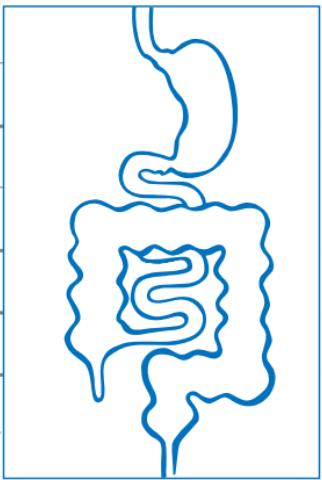
Bitte markieren:

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

	<b>Datum</b>	<b>Makroskopischer Befund</b>
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** (Karinomprophylaxe) 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!**

# Endoskopie/Stuhluntersuchung

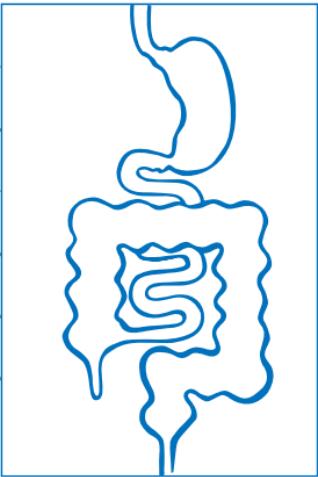
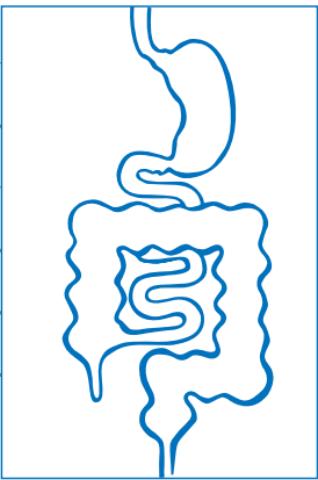
Bitte markieren:

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

## Bildgebendes Verfahren der 1. Wahl bei Fragestellungen, die den Dünndarm betreffen:

## MRT des Dünndarms (keine Strahlenbelastung)

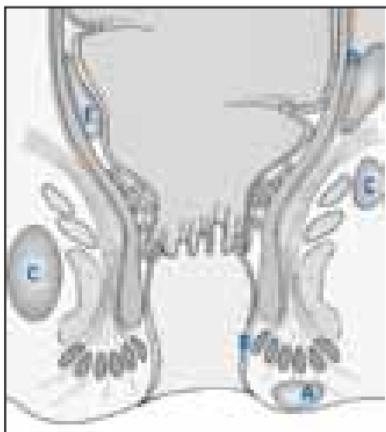
(MRT = Magnetresonanztomografie = Kernspintomografie)

- **MR-Enterografie** (ausschließlich orale Kontrastierung)
  - **MR-Enteroklyisma** (Sonde im Duodenum)

Die Entzündungskriterien in der MRT sind eine vermehrte Kontrastmittelaufnahme nach Gabe von intravenösem Kontrastmittel.

# Fistel- und Abszess-Diagnostik

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



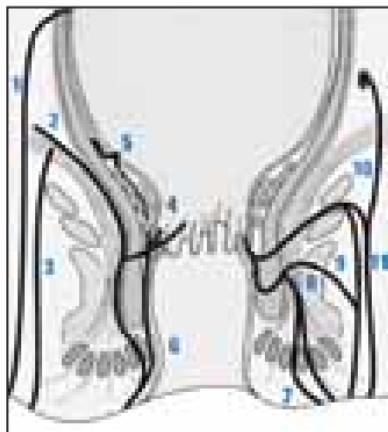
**A** perianaler Abszess

**B** intraanaler Abszess  
(chronische Fissur)

**C** ischiorektaler Abszess

**D** pelvirektaler Abszess

**E** submuköser Abszess



**1** pelvirektale Rektumfistel

**2** intersphinktere supralevatorische  
Analfistel mit

**3** transischioanaler Absenkung

**4** anorektale Quellen von 2/3

**5** submuköse anorektale Fistel

**6** subkutane Analfistel

**7/8** intersphinktere Analfistel

**9** tiefe transphinktere Analfistel

**10** hohe transphinktere 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)

## Operationen

## 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  
(Enteroklysmo-Spiral-CT)

kein Anhalt  
für Rezidiv  
bzw. kleine Läsionen

moderate/ausgeprägte,  
jedoch umschriebene  
Läsionen

keine medikamentöse  
Therapie

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

## 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)

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)

halbjährliche klinische Kontrollen  
(Blutbild 1–2 x monatlich)

# Aminosalicylate

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				
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!

# Aminosalicylate

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				
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!

# Kortikoide

## 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

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

# Medikamentöse Behandlung

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

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

# Kortikoide

## 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

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

# Medikamentöse Behandlung

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

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

Antikonzeption mit: \_\_\_\_\_

Präparate-Name	Dosierung		
	mg/Tag	vom	bis

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

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

# Medikamentöse Behandlung

Bitte regelmäßig ausfüllen

## 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!

# Immunsuppressive Medikamente

Bitte regelmäßig ausfüllen

## 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.....

# Medikamentöse Behandlung

Bitte regelmäßig ausfüllen

## 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!

# Immunsuppressive Medikamente

Bitte regelmäßig ausfüllen

## 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.

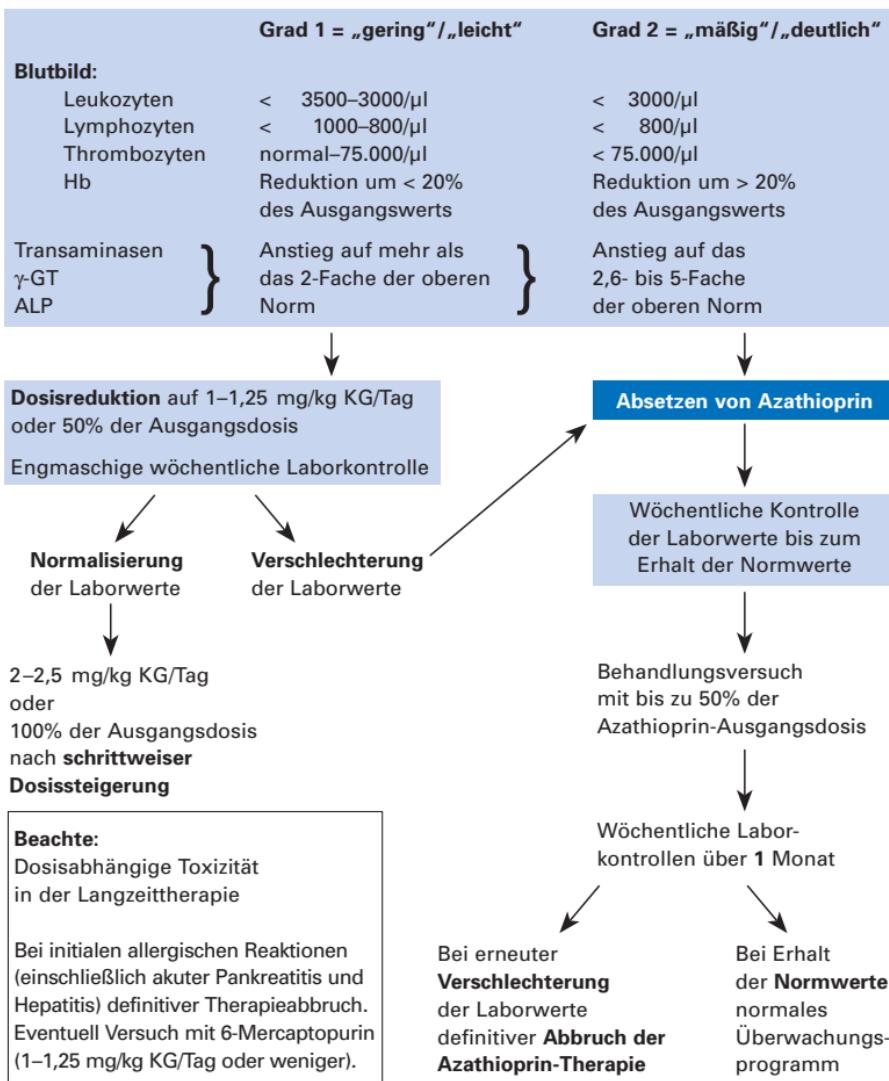
am: .....	am: .....	am: .....
Leuko .....	Leuko .....	Leuko .....
Lympho.....	Lympho.....	Lympho.....
Thrombo.....	Thrombo.....	Thrombo.....
Hb.....	Hb.....	Hb.....
Lipase.....	Lipase.....	Lipase.....
SGPT.....	SGPT.....	SGPT.....
SGOT.....	SGOT.....	SGOT.....
γ-GT.....	γ-GT.....	γ-GT.....
am: .....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

# Azathioprin-Dosierung

## 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



## Sonstige Medikamente

- z. B. Antibiotika (Metronidazol, Ciprofloxazin u. a.),
  - Probiotika (z. B. E.-coli-Stamm Nissle 1917)
  - Präbiotika (z. B. Plantago ovata, Fructo-Oligosaccharide)
  - Weihrauch (H15), usw.

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 Dosisverringerung).

## **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

# Extraintestinale Komplikationen

## 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. B<sub>12</sub>/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. B<sub>12</sub>/Folsäure jährlich bei Morbus Crohn, nach Dünndarmresektionen
4. Anämie-Diagnostik bei erniedrigtem Hb:  
Minimum: Ferritin, Transferrin-Sättigung (TfS), CRP

Interpretation:	Serum-Ferritin ( $\mu$ g/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*

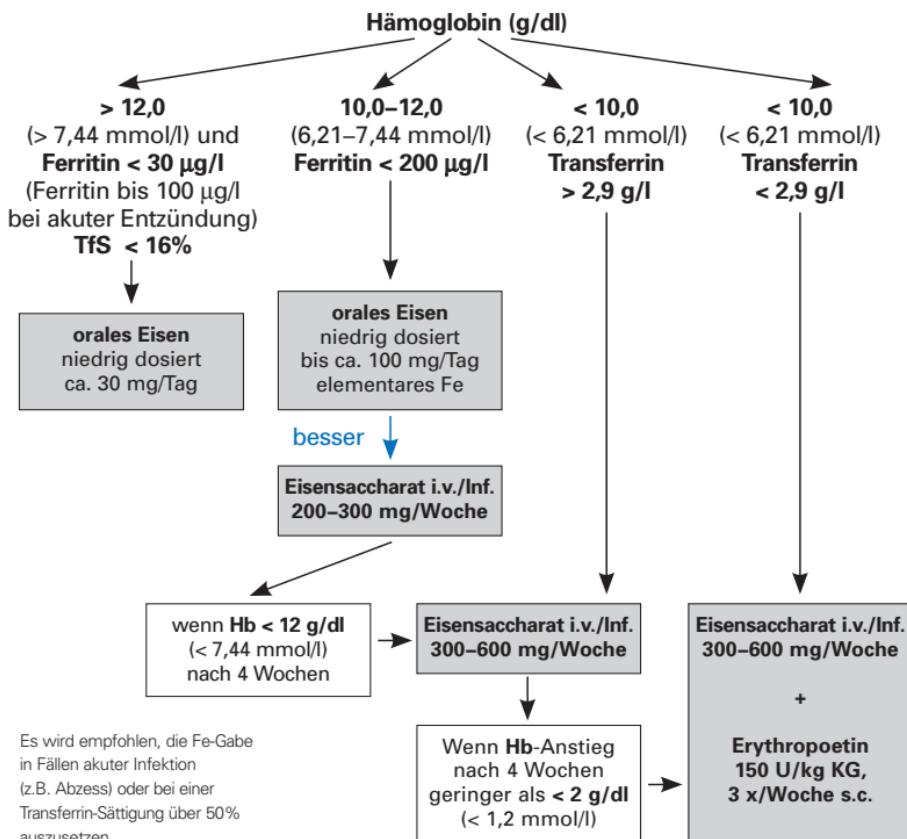
\*Indikator für Stopp der i.v. Fe-Therapie

5. „Anämie der chronischen Erkrankung“: bei aktiver chronisch entzündlicher Darmerkrankung: Serum-Ferritin > 100  $\mu$ g/l, TfS < 16%. Ferritin-Werte 30 bis 100  $\mu$ g/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)



### 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 verabrechbares Eisen zur Verfügung.**

## Anämie

## Anämie-Therapie

## Anämie-Therapie

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*).

# 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:

Normalbefund	110–90% = $\pm 1$ 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:

# 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.

## Osteoporose-Therapie

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

## Extraintestinale Manifestationen (Knochen)

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

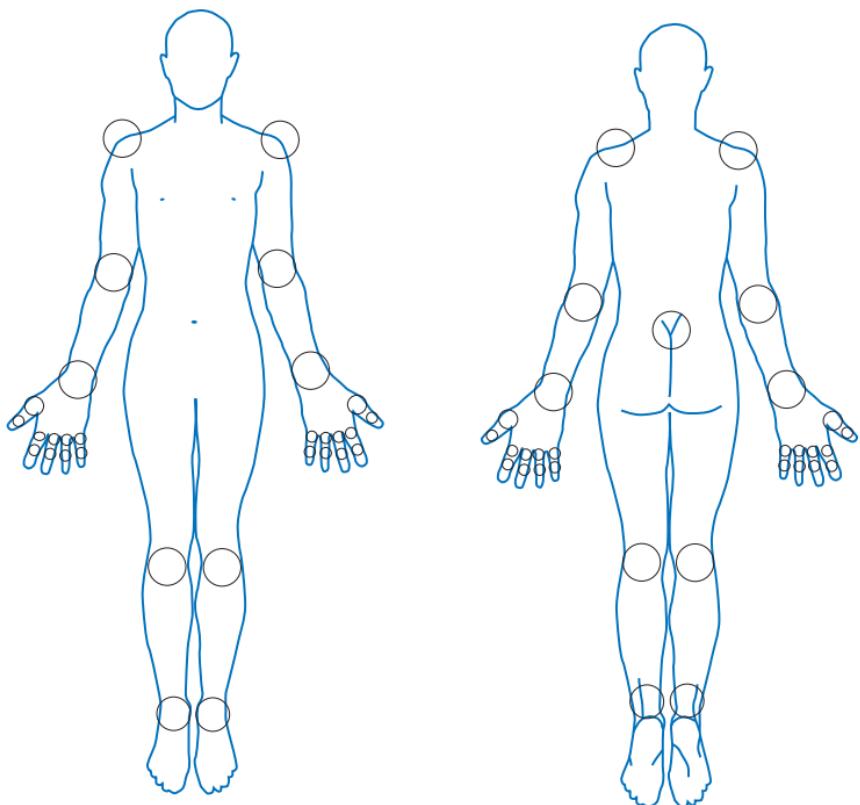
## Typ 2 (polyartikulär)

- 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



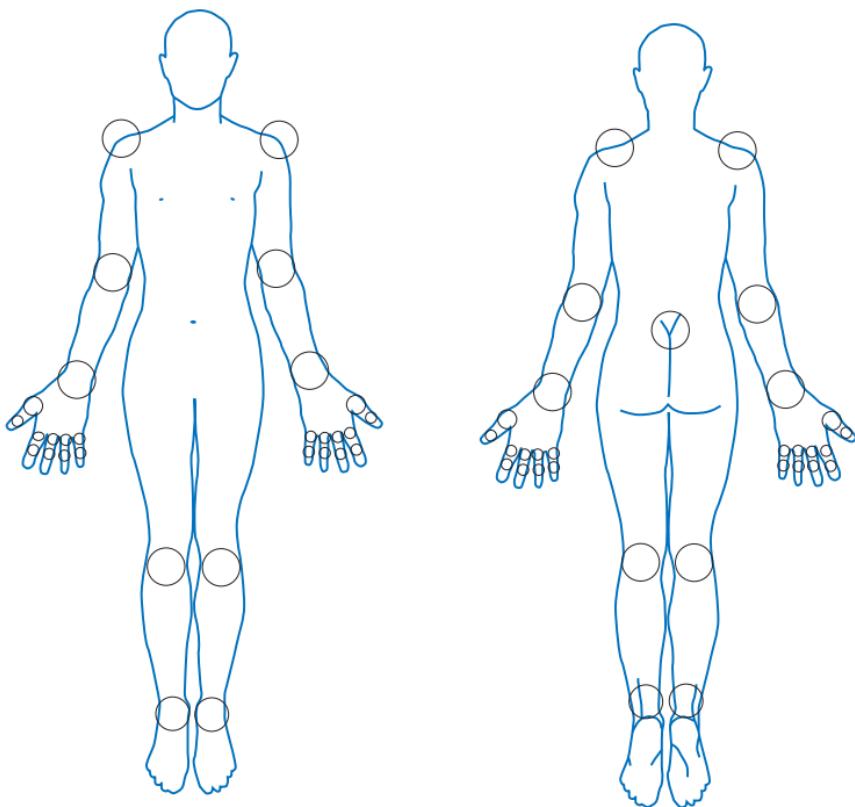
Bitte zeichnen Sie hier ein,  
wo Sie **druckschmerzhafte**  
**und geschwollene Gelenke**  
haben.

am ..... rot eingezeichnet  
am ..... blau eingezeichnet  
am ..... grün eingezeichnet  
am ..... gelb eingezeichnet  
am ..... schwarz eingezeichnet

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

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten  
als Kopiervorlage benutzt werden!

# Gelenke



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 Sakroilitis*)  
sichern oder ausschließen.

## Gelenkmanifestationen/Therapie

Arthralgien und Arthritiden, die in Assoziation mit einem Schub des M. Crohn auftreten (**Typ-I-Arthritis**), werden im Rahmen der Behandlung des M. Crohn therapiert. Bei **Typ-II-Arthritis** werden Sulfasalazin oder Methotrexat, in refraktären Fällen anti-TNF- $\alpha$ -Antikörper eingesetzt. Adäquate analgetische Therapie, z.B. Paracetamol und Novaminsulfon/Metamizol empfohlen, notfalls zentral wirksame Analgetika. Konventionelle NSAR (nicht-steroidale Antirheumatika) können möglicherweise eine Verschlechterung/Schub des M. Crohn induzieren. COX-2-Inhibitoren haben ein günstigeres Nebenwirkungsprofil. Celecoxib oder Etoricoxib können im Einzelfall eingesetzt werden. Intensive Physiotherapie ist hilfreich.

Bei regelmäßiger Dokumentation können diese Seiten als Kopiervorlage benutzt werden!

# Extraintestinale Manifestationen

## Zentrales Nervensystem:

Schlafstörungen,  
Stimmungslabilität,  
Angst, Depressivität

## Augen/HNO

Iridozyklitis, Uveitis,  
Sinusitis; Polypen in NNH

## Mund/Mundhöhle:

Geschwollene Lippen/Fissuren,  
Mukogingivitis, Stomatitis

## Haut:

Erythema nodosum,  
Pyoderma gangraenosum,  
Hautveränderungen durch  
Mangelerscheinungen

## Leber:

Primär sklerosierende  
Cholangitis,  
Pericholangitis

## Gallenblase:

Steine

## Bauchspeicheldrüse:

Unerklärte  
rezidivierende  
(meist milde)  
Pankreatitis

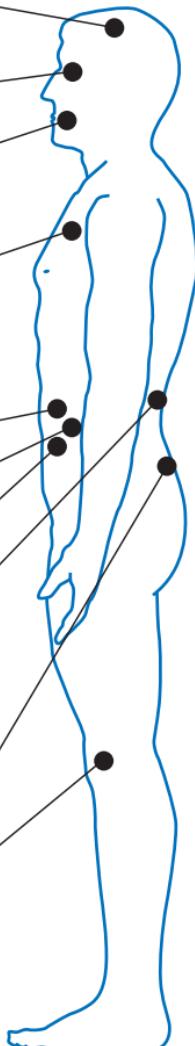
## Nieren:

Oxalatsteine

## Gelenke:

Enteropathische Sakroiliitis  
Ankylosierende Spondylitis

Monoarthritis,  
Oligoarthritis



## Diagnose

Extraintestinale  
Symptome bei  
Patienten mit CED

(mod. nach Stange, 2013)

## Beteiligung anderer Organe

**Beachte:** Bei Zinksubstitution (*Kapseln, Tabletten*) muss die *Einnahme 1 Stunde vor den Mahlzeiten* erfolgen, sonst schlechte Resorption!

## Fachärztliche Konsultationen

Datum: \_\_\_\_\_ Facharzt: \_\_\_\_\_

## Befund:

## Therapie:

Datum: \_\_\_\_\_ Facharzt: \_\_\_\_\_

## Befund:

## Therapie:

Datum: \_\_\_\_\_ Facharzt: \_\_\_\_\_

## **Befund:**

## Therapie:

# (z. B. Augenarzt, Orthopäde)

**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: \_\_\_\_\_

---

# Osteoporose-Vorbeugung

**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

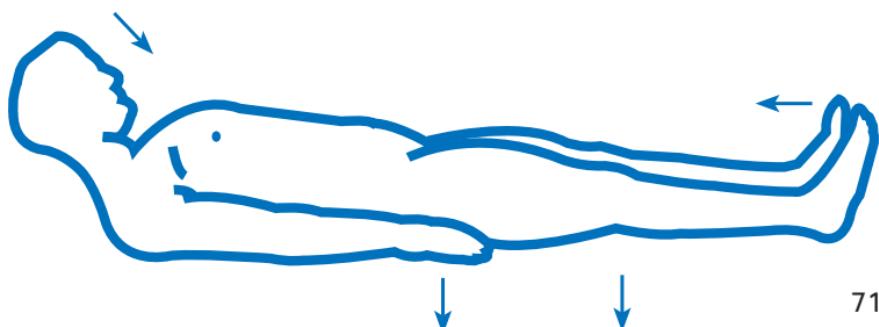
- Das Übungsprogramm (plus Medikamente wie Kalzium, Vitamin D) sollte zugleich mit der Kortisonbehandlung begonnen werden.
- Dieses Übungsprogramm ist auch für ältere Menschen konzipiert (viele isometrische Übungen). Bei jüngeren Patienten können dynamische Übungen zusätzlich eingebaut werden.
- Kraftübungen 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)



# Osteoporose-Vorbeugung

*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 Pulsmessung

- 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 D<sub>3</sub>)

- **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

# Empfehlungen für Kortikoidpatienten

## 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!**

# Stationäre Aufenthalte

**Klinik** .....

**von** ..... **bis** .....

**Entlassungsdiagnose** .....

.....

**Klinik** .....

**von** ..... **bis** .....

**Entlassungsdiagnose** .....

.....

**Klinik** .....

**von** ..... **bis** .....

**Entlassungsdiagnose** .....

.....

**Klinik** .....

**von** ..... **bis** .....

**Entlassungsdiagnose** .....

.....

**Klinik** .....

**von** ..... **bis** .....

**Entlassungsdiagnose** .....

# Langzeitbeurteilung

## 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 .....

### 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

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 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 .....

### 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

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 20 .....

seit 20 .....

Dauer in Monaten ..... 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 .....

**Chronisch aktiver Verlauf****Kortikosteroidabhängiger Verlauf****Kortikosteroidrefraktärer Verlauf****Immunsuppressive Therapie**

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

 seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 .....**Extraintestinale Symptome**

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

 seit 20 ..... 20 .....**Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)****Klinische Remission**

vom ..... bis .....

 .....

mit Medikamenten (Präparate-Name)

 ..... .....

ohne Medikamente

 .....

---

**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 .....

 seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 .....**Chronisch aktiver Verlauf****Kortikosteroidabhängiger Verlauf****Kortikosteroidrefraktärer Verlauf****Immunsuppressive Therapie**

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

 seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 ..... seit 20 .....**Extraintestinale Symptome**

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

 seit 20 ..... 20 .....**Chirurgische Therapie bei CED (Jahr)****Klinische Remission**

vom ..... bis .....

 .....

mit Medikamenten (Präparate-Name)

 ..... .....

ohne Medikamente

 .....

# 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. entzündungsfreie Phase (Remission) – ablaufen, unter Berücksichtigung der laufenden Medikation. Deshalb sollte vor einer geplanten Schwangerschaft die entzündliche Aktivität bestimmt und Mangelerscheinungen (z.B. Eisen, Vit. B<sub>12</sub>, 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.

# Anmerkungen zur Ernährungstherapie

## 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 Blutalbumin-Spiegel können das Aufflackern der chronischen Entzündung fördern. Deshalb kann eine **Substitutionstherapie bei Mängelerscheinungen** 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 Sondernahrung 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