

# PJ-Repetitorium

## Gastroenterologie

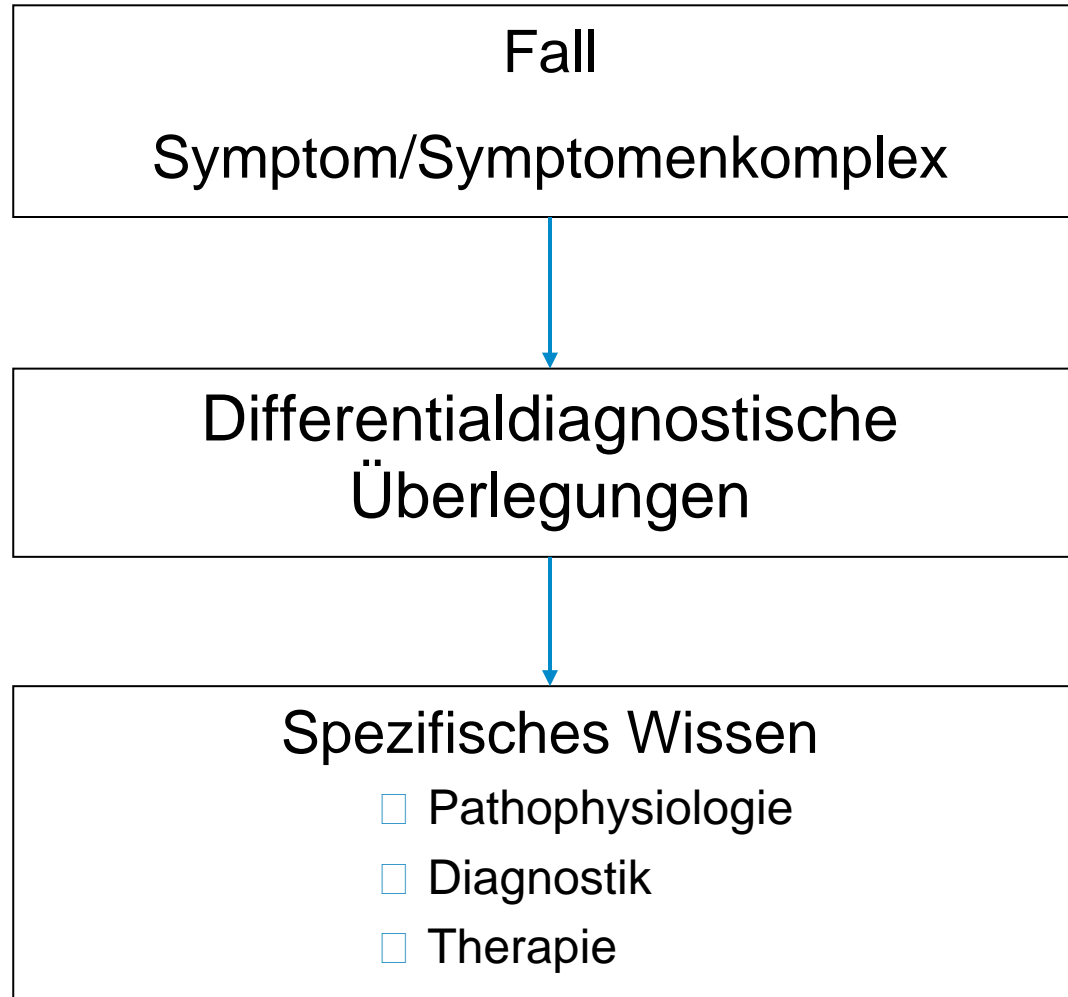
20.09.2019

Dr. med. M. Hecker



## Spezifisches Wissen

- Pathophysiologie
- Diagnostik
- Therapie



# „50-jähriger Patient mit Teerstuhl in der Notaufnahme“

## Obere GIB:

- Blutung Magen/Duodenal-Ulcus (50 %)
- Erosionen, Gastritis (15 %)
- Ösophagusvarizenblutung (15 %)
- Refluxösophagitis (10 %)

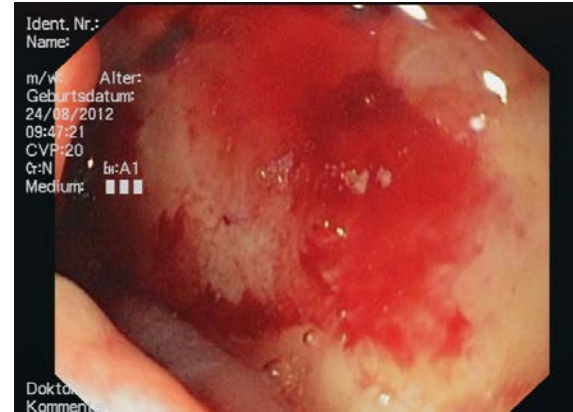
## Management:

- 1) Klinik (Hämatemesis, Meläna, Hämatochezie)
- 2) Kreislaufrelevant? Tachykardie? Schock?
- 3) Lokalisation der Blutungsquelle
- 4) Ulcus? Ursachen (H.p., NSAR), Klassifikation
  - Forrest I: aktive Blutung (Ia: spritzend, Ib: sickernd)
  - Forrest II: inaktive Blutung (IIa: Gefäßstumpf, IIb koagelbedeckte Läsion, IIc: hämatinbedeckt)
  - Forrest III: keine Blutungszeichen
- 5) Therapie
  - Unterspritzen mit Adrenalin, Clips, Varizenligatur
  - Therapie der Ursache (Eradikation Hp., NSAR beenden)

# Gastrointestinale Blutung



Ia



Ib



Ila

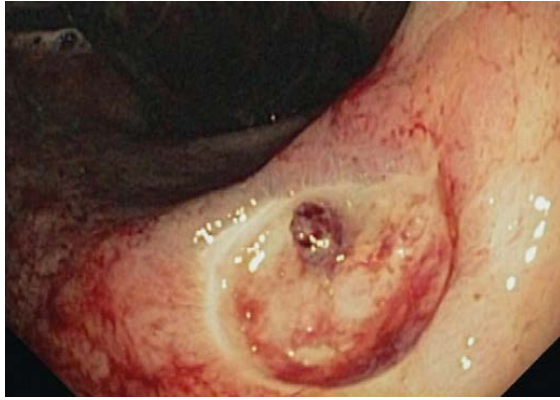


Ilb



IIc

# Gastrointestinale Blutung



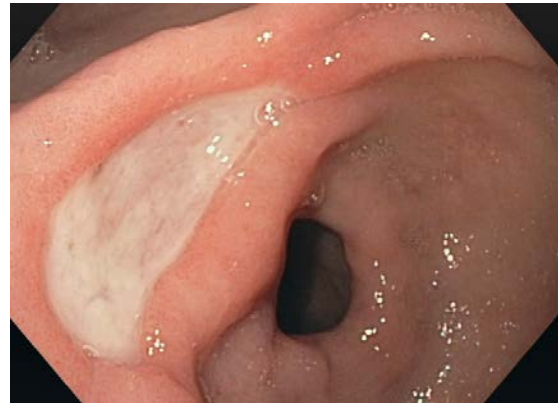
IIa



IIb



IIc



III





Unterspritzung

Clip

Kombination der Verfahren führt zu weniger Rezidiven

**„Welche Erkrankung liegt der Entwicklung  
von Ösophagusvarizen zugrunde?“**

## Ursachen

- Alkohol, Hepatitis B, C (zusammen 95 %)
  - Autoimmunhepatitis, PBC, PSC, toxisch
  - Hämochromatose, M. Wilson, Cirrhose cardiaque..
- 
- Klinik (oft erst bei Dekompensation, Leberhautzeichen)
  - Ursachenabklärung (welche Laborwerte?)
  - Einschätzung der Leberfunktion
  - CHILD-Klassifikation zur Schweregradeinteilung (A-C)
    - (Albumin, Quick, Bilirubin, Enzephalopathie, Aszites)
  - Therapieprinzipien
    - (Meiden von Noxen, Therapie der Grunderkrankung)

# Leberhautzeichen



## Dekompensation / Portale Hypertension

- Ösophagusvarizenblutung
- Aszites, spontan bakterielle Peritonitis
- hepatorenales Syndrom
- hepatische Enzephalopathie

## Therapie

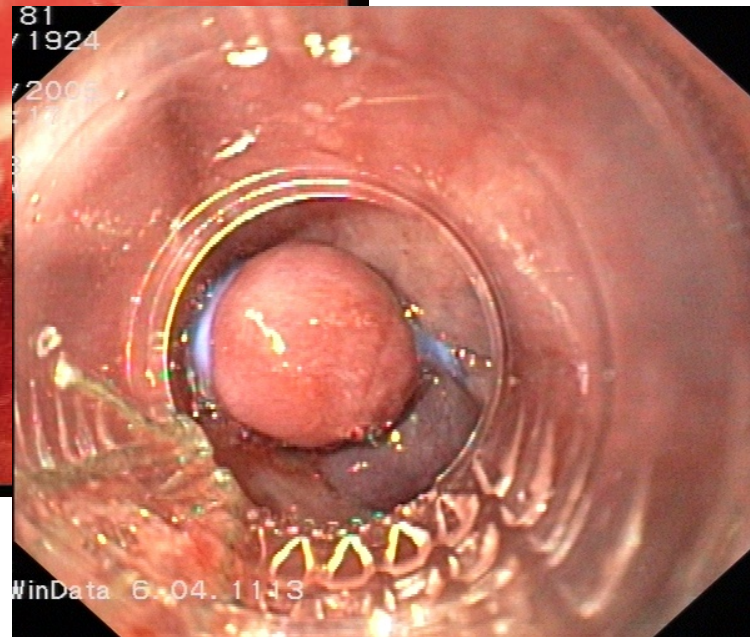
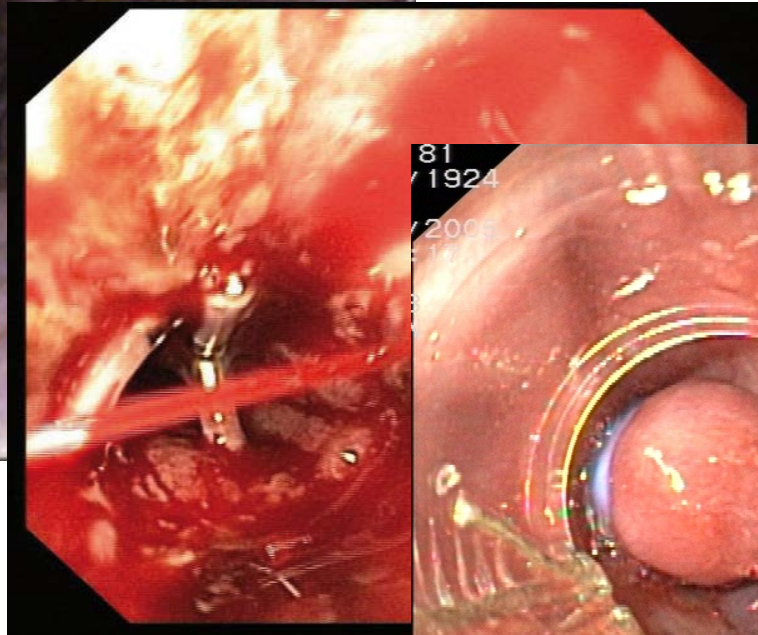
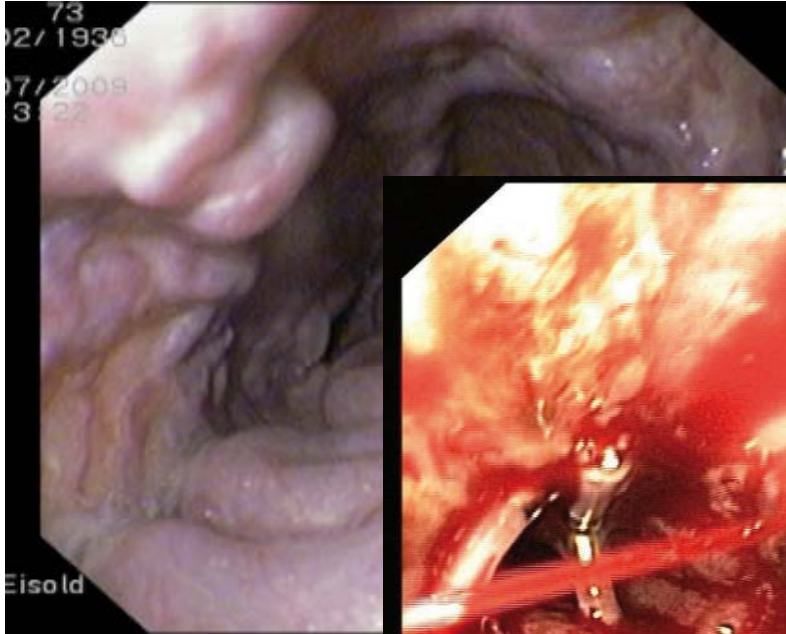
- 1) Symptomatisch
  - Paracentese, Therapie Enzephalopathie, Varizenligatur
  - TIPSS (transjugulärer intrahepatischer portosystemischer Shunt)
- 2) Ursächlich
  - Lebertransplantation

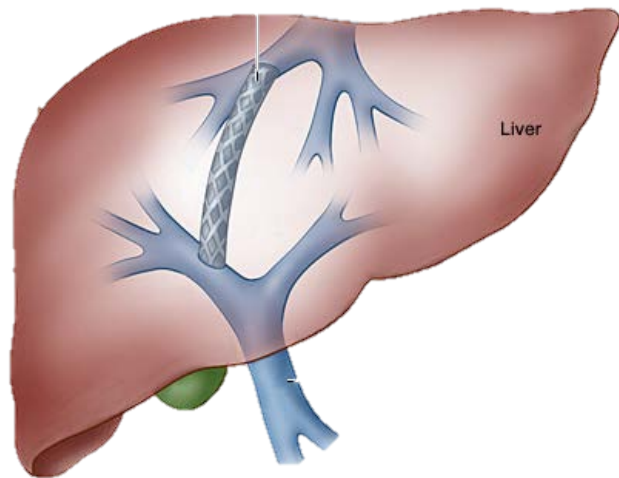


## Bestimmung:

- Leukozyten
  - Granulozyten
  - Mikrobiologie
- } SBP?

# Portale Hypertension – Therapie





TIPS



Lebertransplantation

## Indikation

- refraktäre Varizenblutung
- refraktärer Aszites

**CAVE!**

Risiko Enzephalopathie  
Risiko Leberversagen

**Model for  
End Stage  
Liver  
Disease**

Bilirubin, INR, Kreatinin



**„Was sind häufige Gründe für die untere  
gastrointestinale Blutung?“**

## Obere GIB:

- Blutung Magen/Duodenal-Ulcus (50 %)
- Erosionen, Gastritis (15 %)
- Ösophagusvarizenblutung (15 %)
- Refluxösophagitis

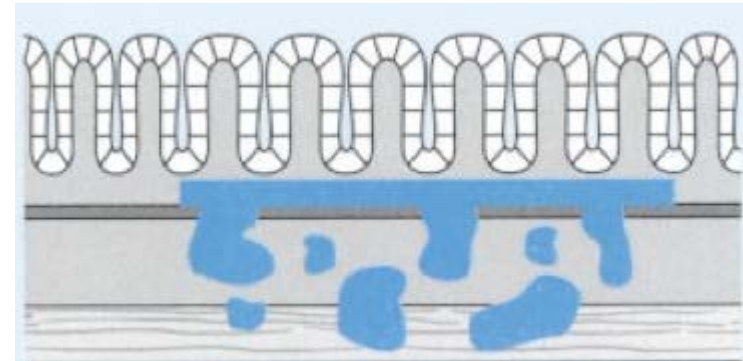
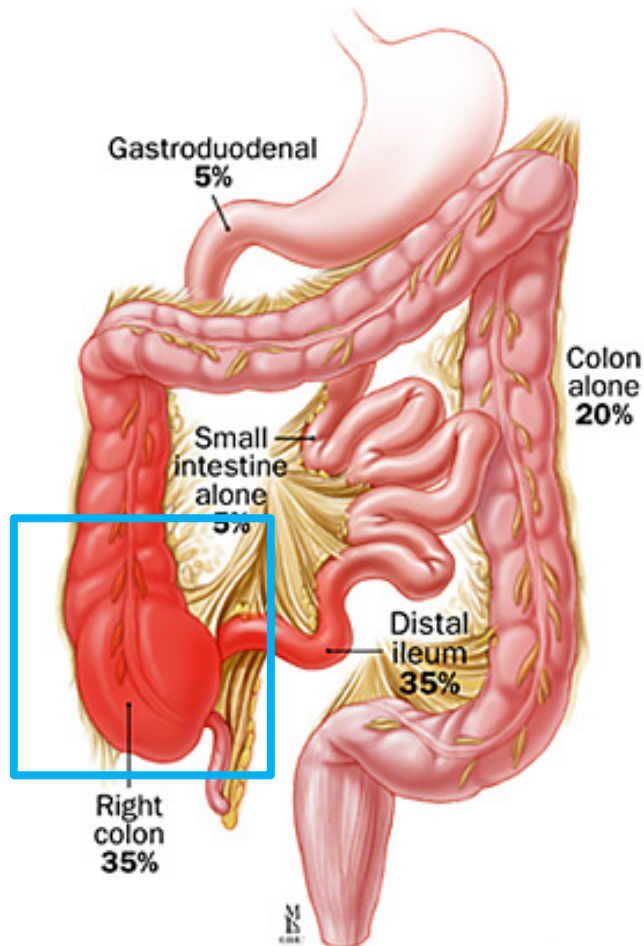
## Untere GIB

- Hämorrhoiden, CED, Karzinome
- Divertikelblutung
- Angiodysplasien

**„Wenn die Ursache der unteren  
gastrointestinalen Blutung altersabhängig  
ist, welche Ursache würden Sie bei einer 21-  
jährigen Patientin am ehesten erwarten?“**

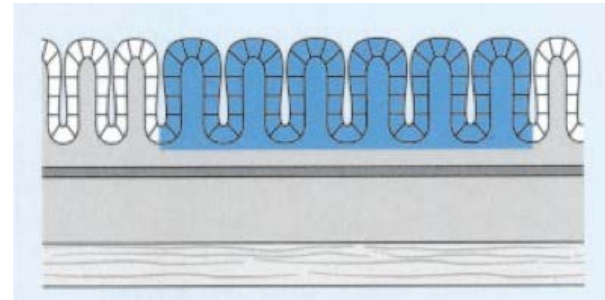
 **Chronisch entzündliche Darmerkrankung**

# M. Crohn – Befallsmuster



- gesamter Gastrointestinaltrakt
- diskontinuierlich
- segmentales Befallsmuster
- transmurale Entzündung

- chronische mukosale Entzündung der Kolonschleimhaut
- kontinuierlicher Befall von distal nach proximal
- Rektum immer betroffen



DD	M. Crohn	Colitis ulcerosa
Klinik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerz Unterbauch rechts</li> <li>- nicht-blutige Durchfälle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schmerz Unterbauch links</li> <li>- blutig-schleimige Durchfälle</li> </ul>
Lokalisation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rektum</li> <li>- Ileum</li> </ul>	Gesamter GIT <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 %</li> <li>- 80 %</li> </ul>	Nur Kolon <ul style="list-style-type: none"> <li>- immer</li> <li>- selten („backwash Ileitis“)</li> </ul>
Ausbreitung	Diskontinuierlich  transmural	Kontinuierlich <ul style="list-style-type: none"> <li>- distal → proximal</li> </ul> mukosal
Extraintestinal	Häufig (bis 40 %)	Selten
Komplikationen	Abszesse, Fisteln, Stenosen	Blutungen, Megakolon

- Anamnese / klinische Untersuchung
    - extraintestinale Manifestationen? Fisteln?
  - Labor
  - Stuhldiagnostik
    - Salmonellen, Campylobacter, Yersinien, Shigellen, Cl. difficile
  - **Ileokoloskopie**
  - Sonographie
- 

V.a. M. Crohn {  
+ Gastroskopie  
+ Dünndarmdiagnostik  
– MRT Sellink, Kapselendoskopie, Enteroskopie

## Hemmung der überschießenden Immunantwort

Steroide

Mesalazin

Adalimumab

Azathioprin

Infliximab

Vedolizumab

Tofacitinib



## Hemmung der überschießenden Immunantwort

Remissionsinduktion

Remissionserhaltung

Steroide

Mesalazin

Adalimumab

Azathioprin

Infliximab

Vedolizumab

Tofacitinib

## Hemmung der überschießenden Immunantwort

### Remissionsinduktion

Steroide

Mesalazin

Infliximab

Adalimumab

### Remissionserhaltung

Steroide

Azathioprin

Infliximab

Vedolizumab

Adalimumab

Tofacitinib

**„Welche Erkrankung sollte bei unterer  
gastrointestinaler Blutung sicher  
ausgeschlossen werden?“**

# 1. Kolorektales Karzinom

## Priorität

1. Kolorektales Karzinom
2. Pankreaskarzinom
3. Magen-/ Ösophaguskarzinom

## Priorität

### 1. Kolorektales Karzinom

- Pathogenese, hereditäre Syndrome (z.B. Lynch-Syndrom)
- Klinik und Diagnostik
- Unterschiede Rektumkarzinom / Kolonkarzinom
- Therapie
  - OP-Prinzipien
  - adjuvante und palliative Therapie, Strahlentherapie Rektum-Ca
  - Welche Substanzen kommen zum Einsatz?
    - » Chemotherapie (FOLFOX/FOLFIRI/ zielgerichtete Substanzen)

### 2. Pankreaskarzinom

### 3. Magen-/ Ösophaguskarzinom

## Priorität

1. Kolorektales Karzinom

2. Pankreaskarzinom

- Klinik (schmerzloser Ikterus)
- OP-Verfahren (Kausch-Whipple-Operation)
- kurative Therapie vs. palliative Therapie
- aktuelle Neuerungen in der Palliativtherapie
  - FOLFIRINOX, Gemcitabin / nab-Paclitaxel

3. Magen-/ Ösophaguskarzinom

## Priorität

1. Kolorektales Karzinom
2. Pankreaskarzinom
3. Magen-/ Ösophaguskarzinom
  - mögliche Ursachen (H.p., Typ-A-Gastritis, Refluxösophagitis, Rauchen/Alkohol)
  - Ösophaguskarzinom → Unterschied Plattenepithelkarzinom / Adenokarzinom
  - OP-Prinzipien
  - perioperative Chemotherapie verbessert Ergebnisse der beim Adenokarzinom



**„Welche anderen Ursachen für einen Ikterus kennen Sie?“**

- Gallensteinentstehung (Cholesterinsteine, Pigmentsteine)
- Ätiologie: Risikofaktoren („6 F“)
  - female, fair, fat, forty, fertile, family
- Ablauf einer Gallenkolik

## 1) Akute Cholezystitis

- Klinisches Zeichen: Murphy-Zeichen

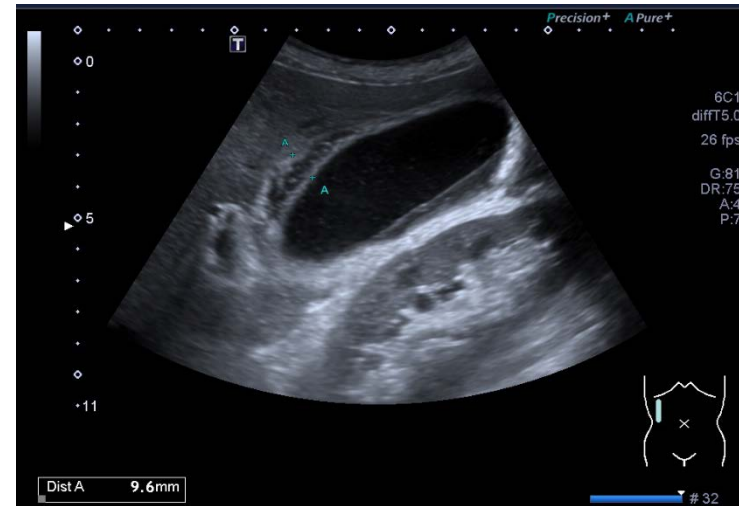
## 2) Choledocholithiasis

- Ikterus, Kompl: bakterielle Cholangitis, Leberabszesse

## Ultraschall

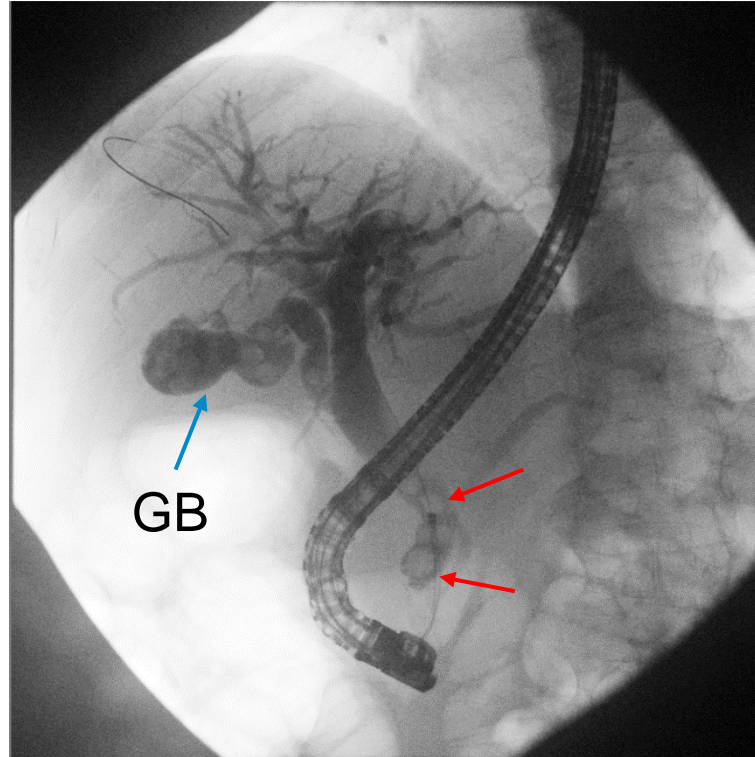


Gallenblasenstein



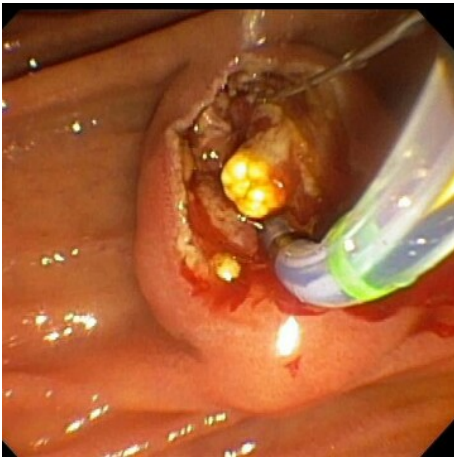
Cholezystitis

## ERCP

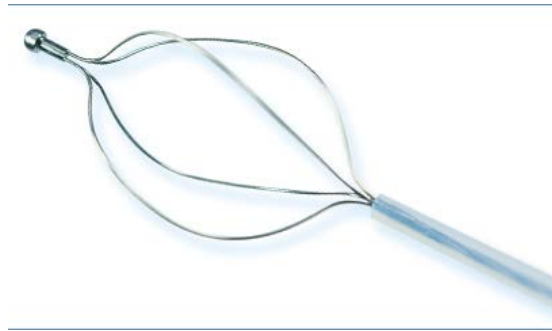


Choledocholithiasis

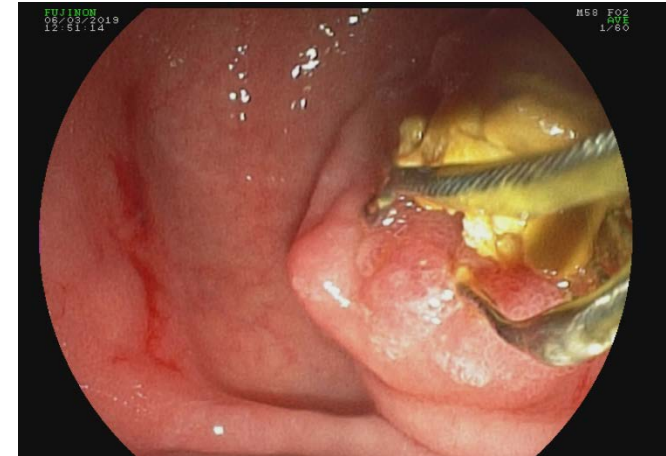
## ERCP - Therapie



Papillotomie



Korbchen für  
Steinextraktion



Steinextraktion

**„Welche wichtige Komplikation einer  
Choledocholithiasis müssen Sie kennen?“**

- häufigste Ursache biliäre Pankreatitis (40 %)
- 30 % Alkohol
- 10 % idiopathisch
- andere Ursachen: Medikamente, hereditär, post-ERCP

## Diagnose:

- Bauchschmerzen
  - Lipase > 3fach erhöht
  - Pathologischer bildgebender Befund
- } 2 von 3 Kriterien

## Therapie

- enterale Ernährung, viel Flüssigkeit, Schmerztherapie

- Chronische Pankreatitis
- Infektiologische Themen
  - Virushepatitis
  - Infektiöse Durchfallerkrankung
- Refluxerkrankung / Barrett-Erkrankung / Gastritis
- Symptomenkomplexe: Dysphagie/Diarrhoe/Obstipation
- Zöliakie



## Was muss man aus meiner **persönlichen Sicht** nicht wissen?

- TNM- und UICC-Klassifikation von Tumoren
- Komplexe onkologische Therapieregime
- Differenzierte Therapie von Hepatitis B und C
- Therapie der CED über grundsätzliche Therapieprinzipien hinaus

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



