

# Arzt-Patienten-Seminar

## ***Chronische Pankreatitis- Endoskopische Therapieoptionen***

Dirk Hartmann  
Klinik für Innere Medizin 2  
Katholisches Klinikum Mainz



# Bauchspeicheldrüse

## Lage und Funktion

Das Pankreas (*griech.: pànkreas, pàn* für „alles“, *kreas* für „Fleisch“)

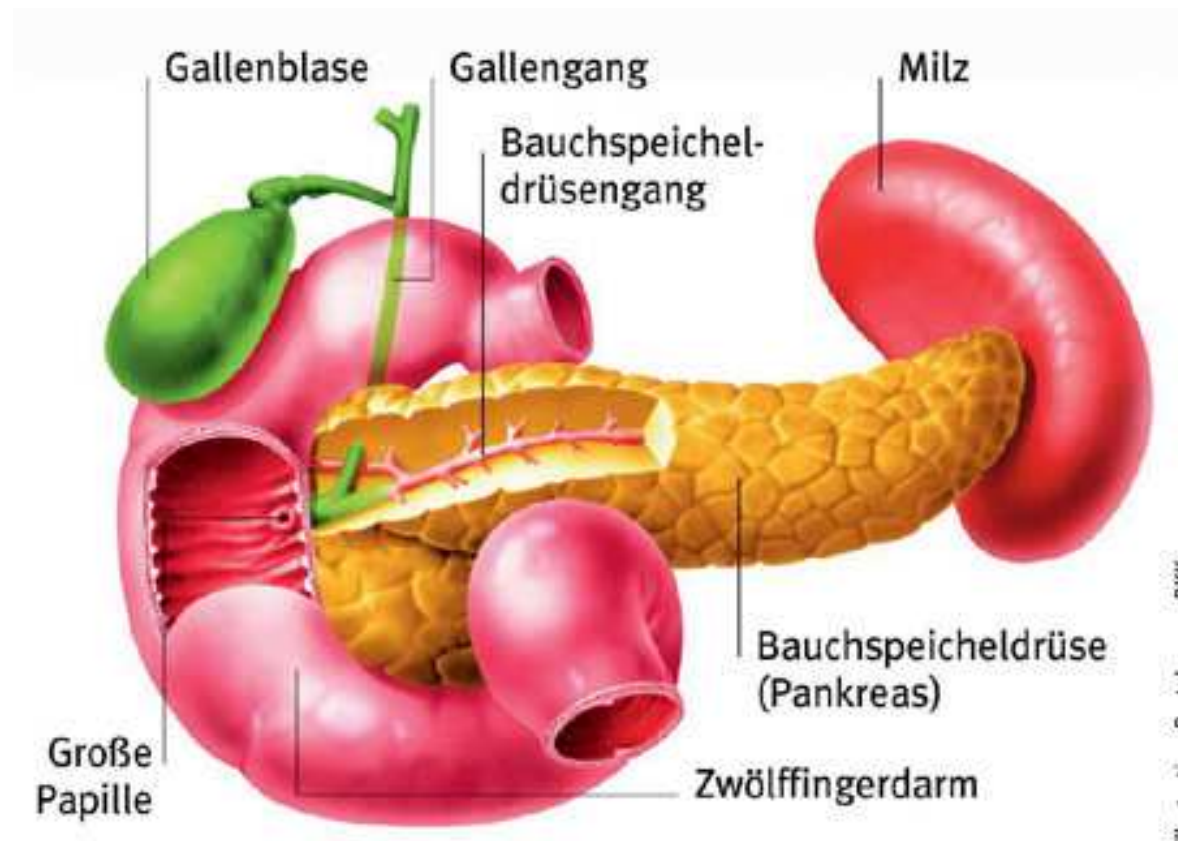


Illustration: Bertelsmann BKK

# Bauchspeicheldrüse

## Lage und Funktion

---

### ➤ Produktion von ca. 1,5-2,0 Liter Bauchspeicheldrüsensaft (exokrine Funktion)

- *Wasser*
- *basische Salze (Neutralisierung der Magensäure)*
- *Verdauungsenzyme (spalten Nahrungsmittel)*

### ➤ Produktion von Hormonen (endokrine Funktion)

- *z.B. Insulin zur Regulierung des Zuckerstoffwechsels*

1. Akute Pankreatitis
2. Chronische Pankreatitis
3. Tumoren der Bauchspeicheldrüse  
(Bauchspeicheldrüsenkrebs)

# Chronische Pankreatitis

## Ursachen

---

- Alkohol (häufigste Ursache)
- Rauchen (lange unterschätzt)  
Kombination von Rauchen und Alkohol potenziert das Risiko um ein Vielfaches
- Genetische Erkrankungen
- Chronisches Gallensteinleiden
- Andere seltene Ursachen
- Unbekannte Ursachen

# Chronische Pankreatitis

## Mechanismus

---

Wiederkehrende Entzündungen



Abbau von  
Bauchspeicheldrüsengewebe



Ersatz durch Narbengewebe

# Chronische Pankreatitis

## Probleme/Symptome

---

- ✓ Schmerzen
- ✓ Verdauungsbeschwerden/Fettstühle
- ✓ Gewichtsverlust
- ✓ Zuckererkrankung – Diabetes mellitus Typ 3
- ✓ Verengung der Gallenwege – Gelbsucht
- ✓ Verengung des Bauchspeichdrüsenganges
- ✓ Steine im Bauchspeicheldrüsengang
- ✓ Verengung des Zwölffingerdarms – Erbrechen
- ✓ Zysten
- ✓ Erhöhtes Tumorrisiko

# Chronische Pankreatitis

## Endoskopische Therapie

---

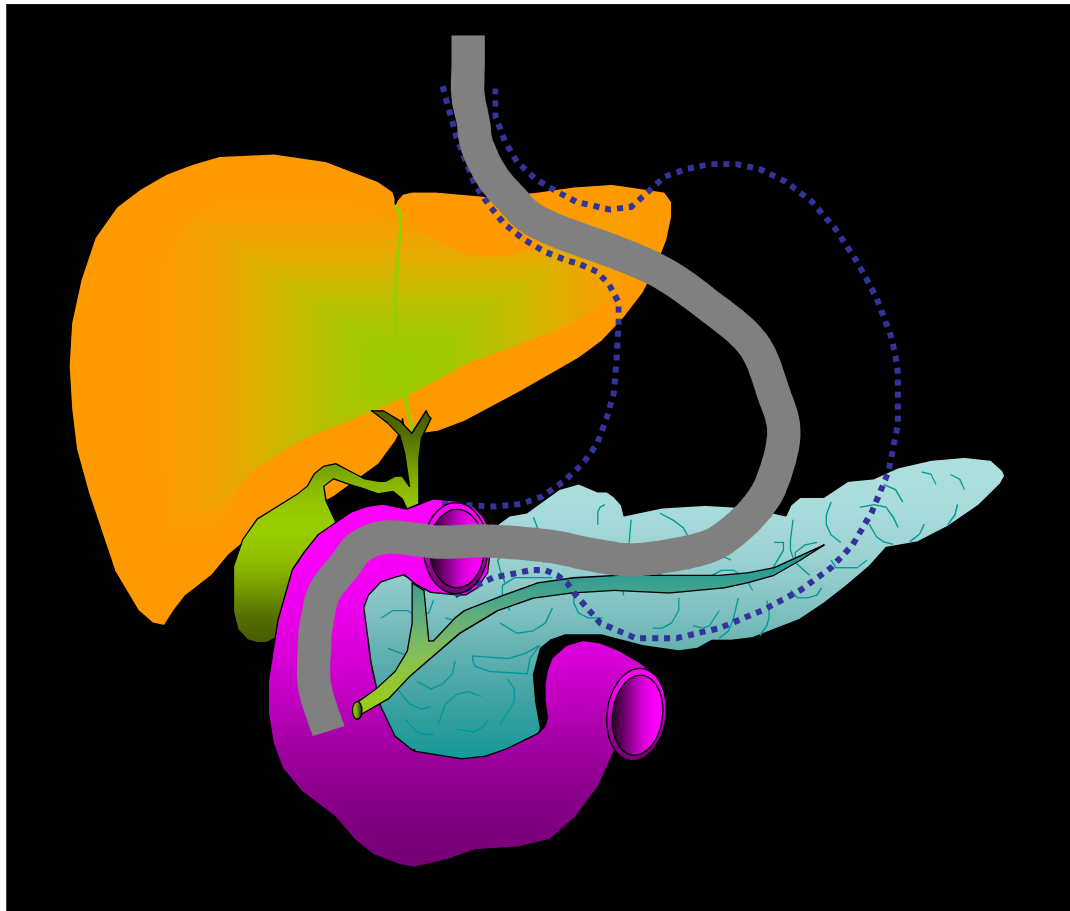
- ✓ **Schmerzen**
- ✓ Verdauungsbeschwerden/Fettstühle
- ✓ Gewichtsverlust
- ✓ Zuckererkrankung – Diabetes mellitus Typ 3
- ✓ **Verengung der Gallenwege – Gelbsucht**
- ✓ **Verengung des Bauchspeichdrüsenganges**
- ✓ **Steine im Bauchspeicheldrüsengang**
- ✓ Verengung des Zwölffingerdarms – Erbrechen
- ✓ **Zysten**
- ✓ Erhöhtes Tumorrisiko



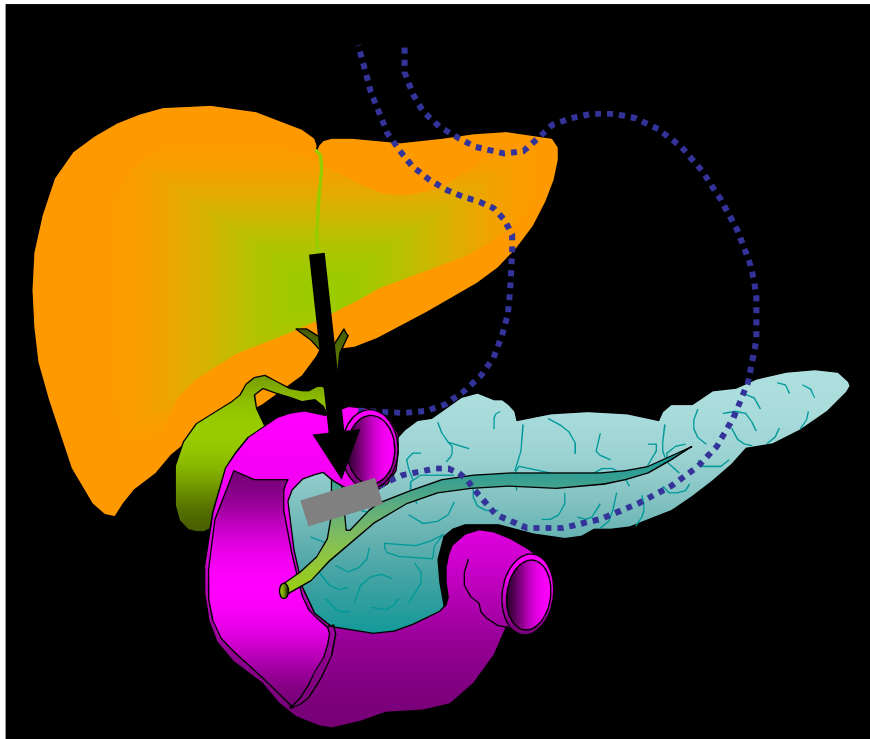
# Endoskopische Therapie

## ERCP

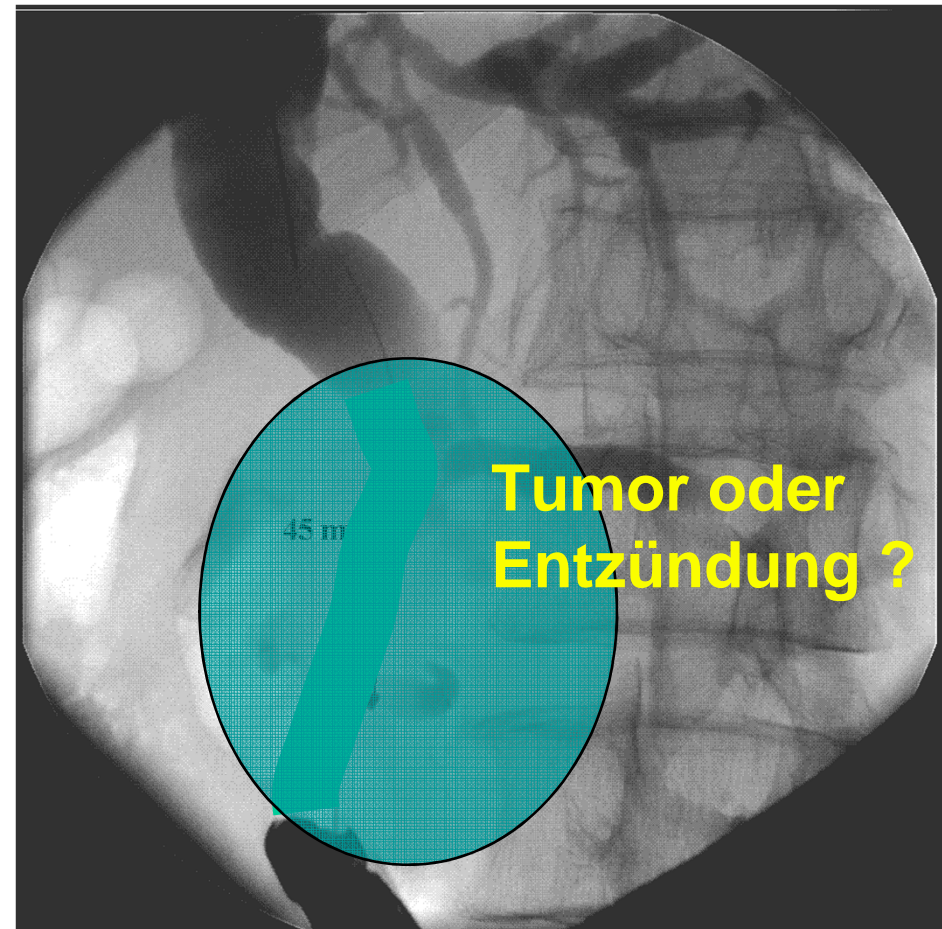
**ERCP:** E Endoskopisch R Retrograde C Cholangio-  
P pankreatikographie



# Endoskopische Therapie Verengung des Gallengang



Verengung des Gallengang führt zur  
Gelbsucht (Ikterus)

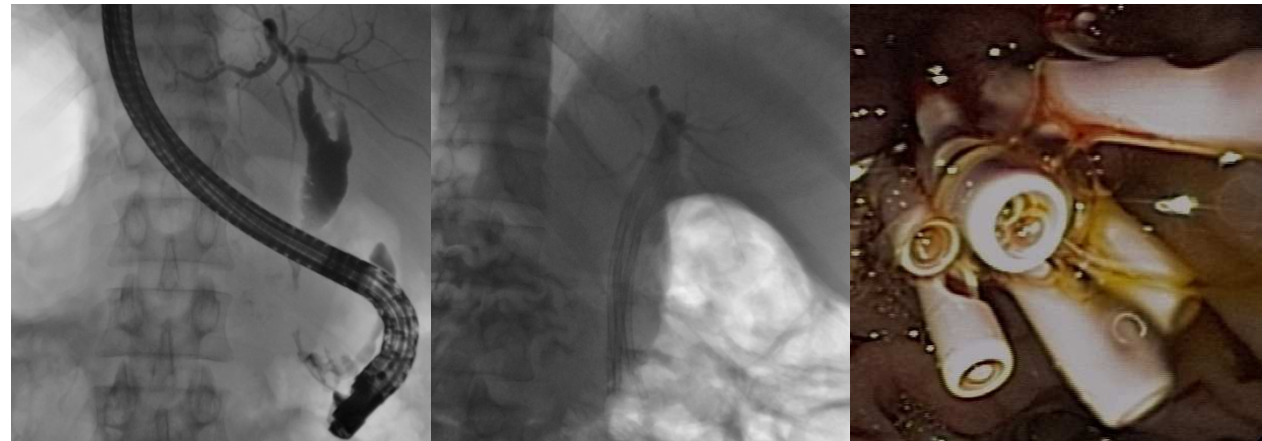


# Endoskopische Therapie Verengung des Gallengang



Einlage einer Plastikprothese  
➔ Galleflüssigkeit kann wieder ablaufen

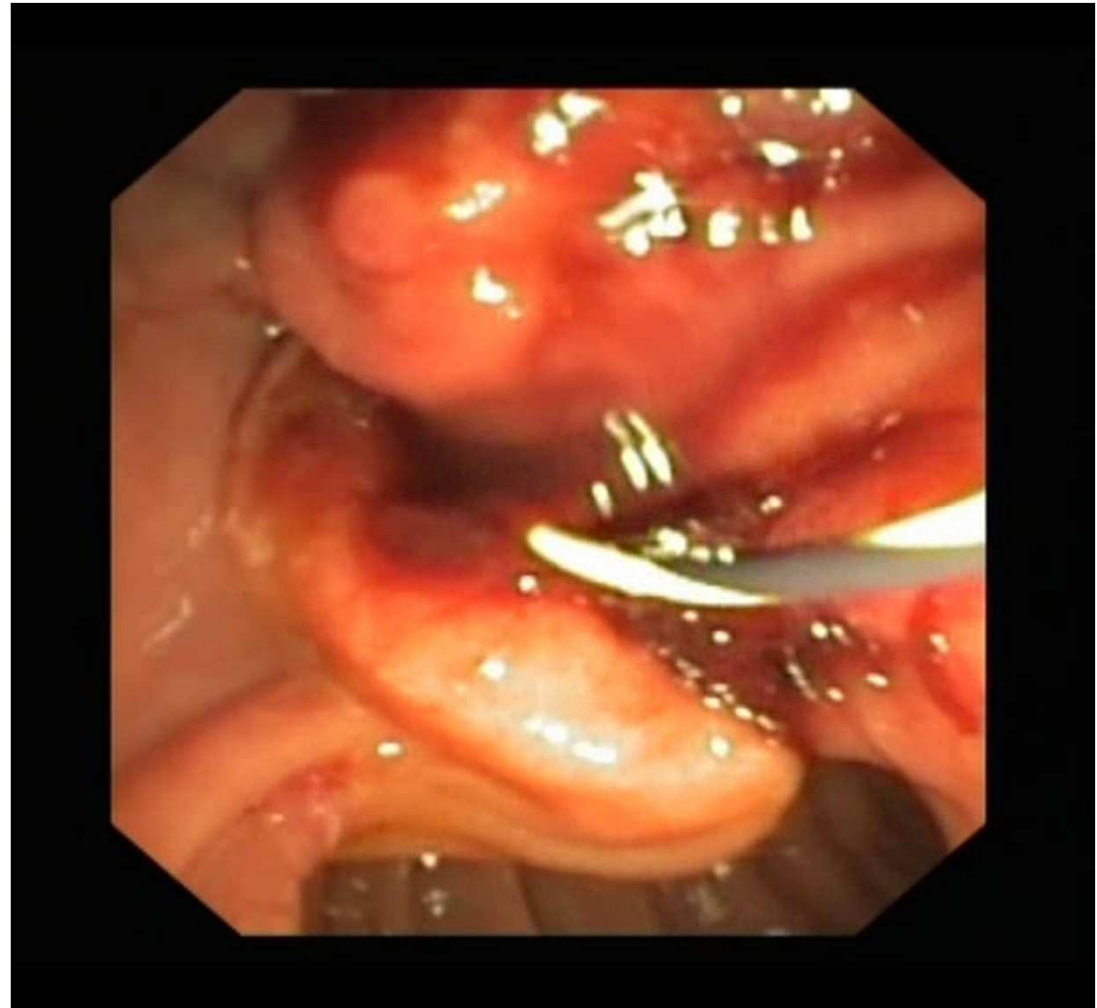
Einlage mehrerer Plastikprothesen  
➔ zusätzliche Aufdehnung der Engstelle



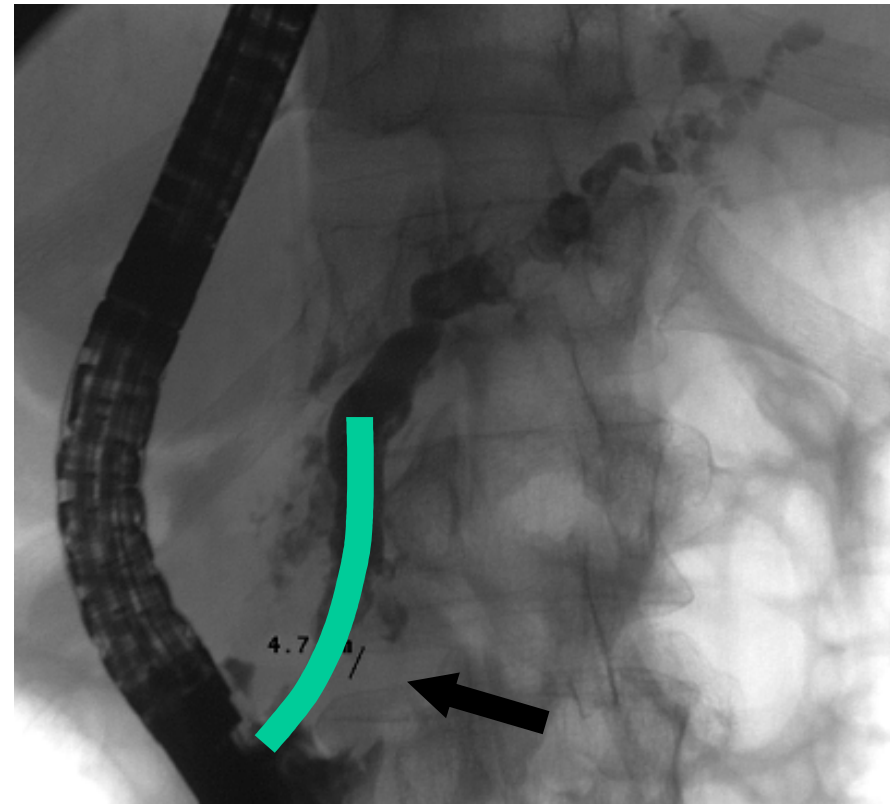
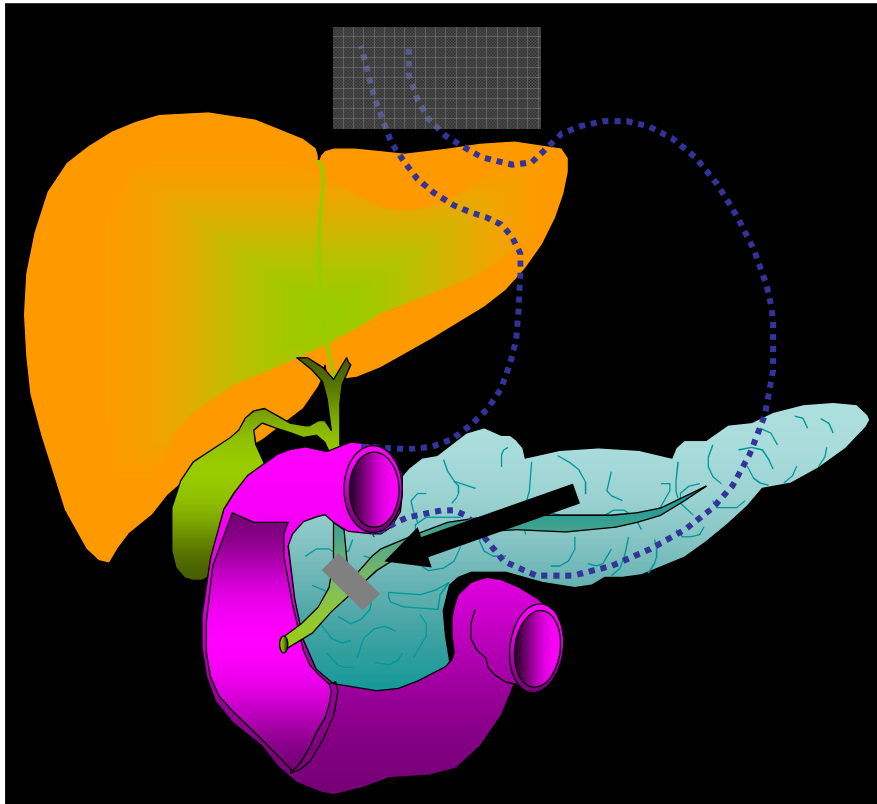
# Endoskopische Therapie Verengung des Gallengang



**SEMS:**  
Selbstexpandierende  
Metallstents



# Endoskopische Therapie Verengung des Bauchspeicheldrüsengang



➡ **Hauptsymptom: Schmerzen**



# Endoskopische Therapie Bauchspeicheldrüsensteine



**Hauptsymptom: Schmerzen**

# Bauchspeicheldrüsensteine

## ESWL



# Bauchspeicheldrüsensteine

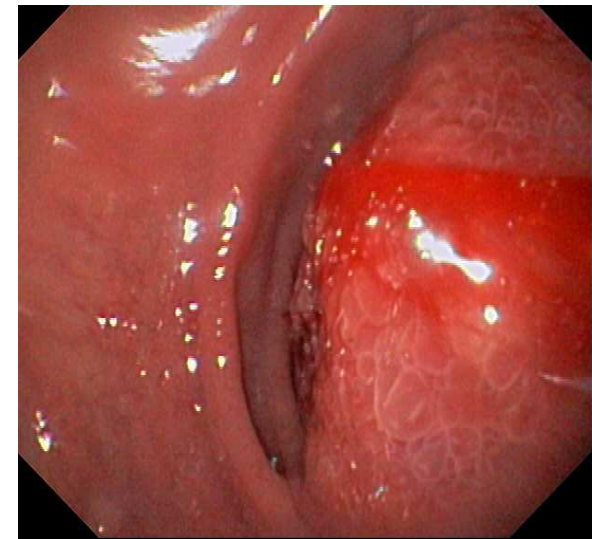
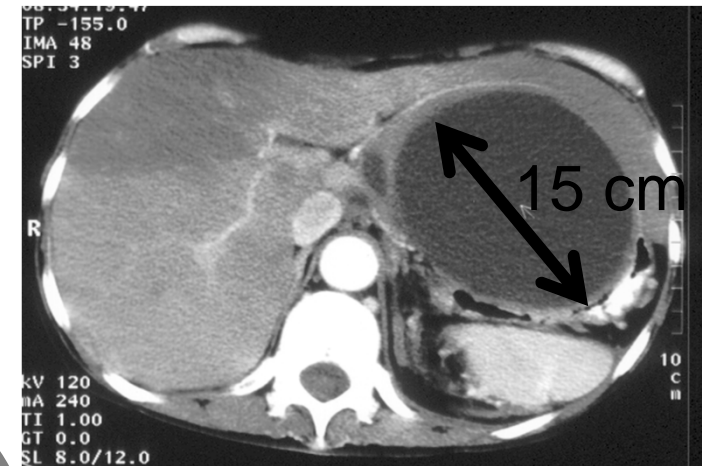
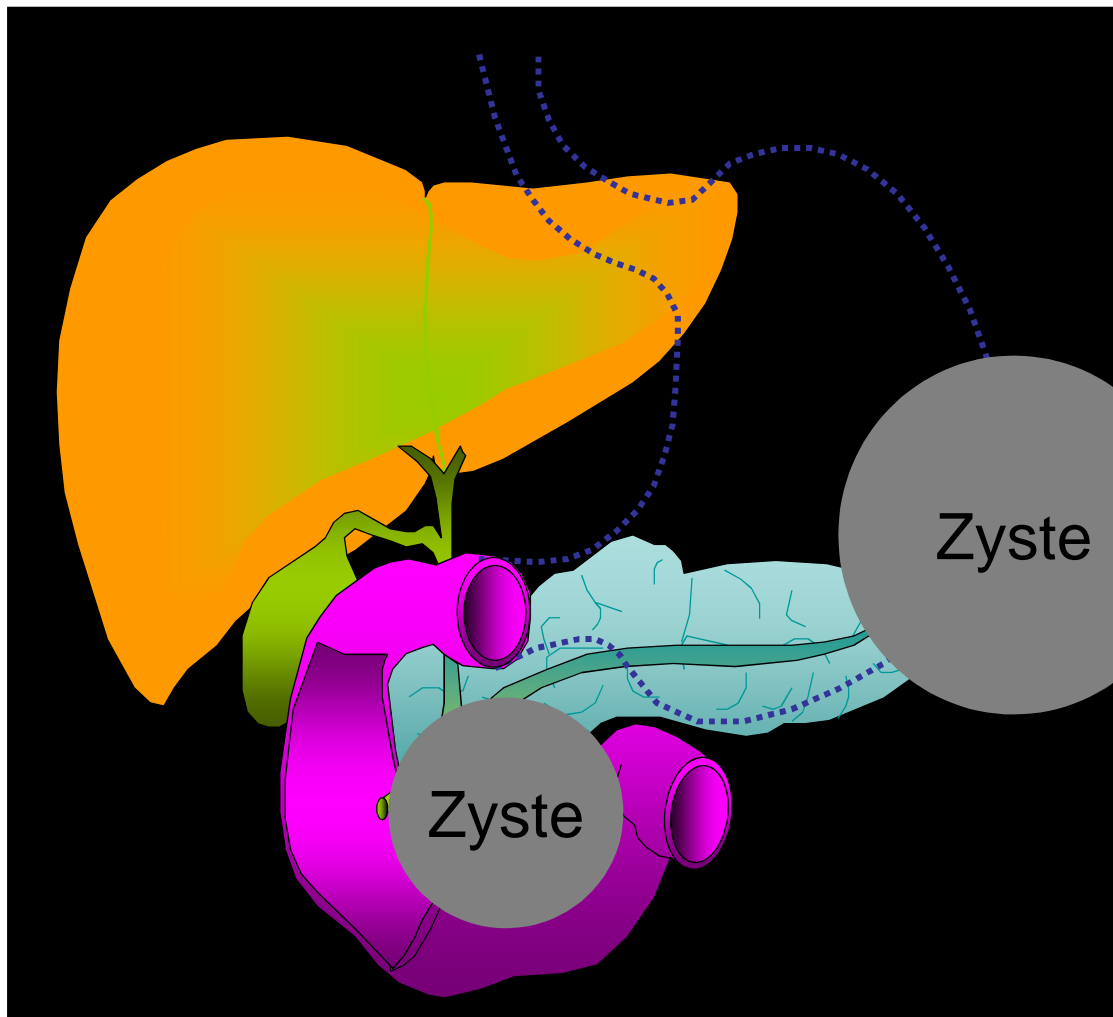
## Spiegelung des Pankreasgang + EHL

Boston  
Scientific





# Endoskopische Therapie Pseudocysten



# Pseudocysten Symptome

---

- **Schmerzen:**  
*abhängig von Größe & Geschwindigkeit der Vergrößerung der Pseudozyste*
- **Erbrechen:**  
*Kompression des Zwölffingerdarms / Magens*
- **Fieber:**  
*Entzündung der Zyste*
- **Gelbsucht (Ikterus):**  
*Gallengangskompression*

Eine Pseudocyste muss in der Regel nur therapiert werden,  
wenn Symptome vorliegen

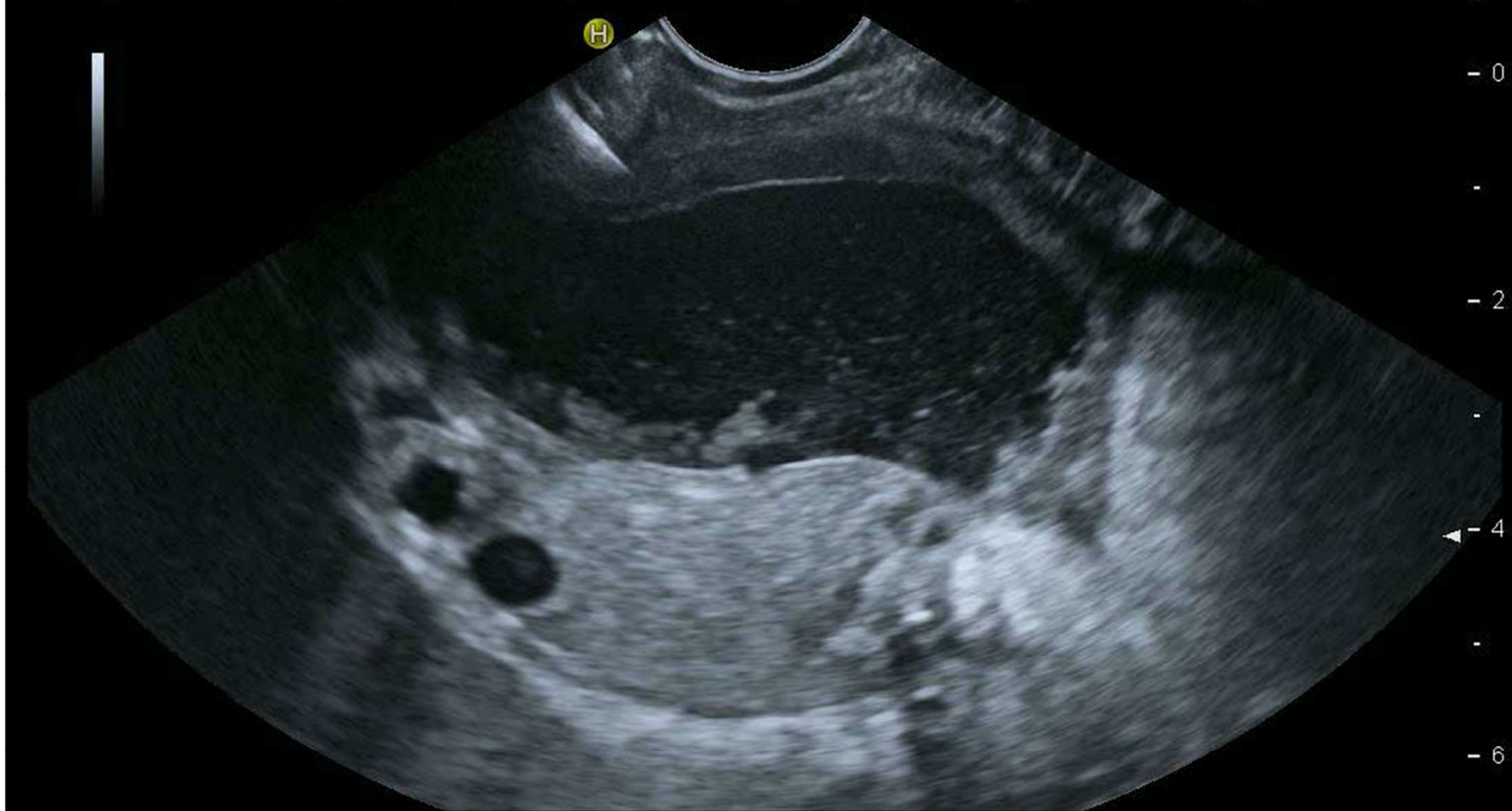
HITACHI

EUS-Longitudinal

P:100%

MI<0.4

TIS<0.4



FR:26  
EG-3870UTK

BG:29 DR:85  
dTHI-W-P

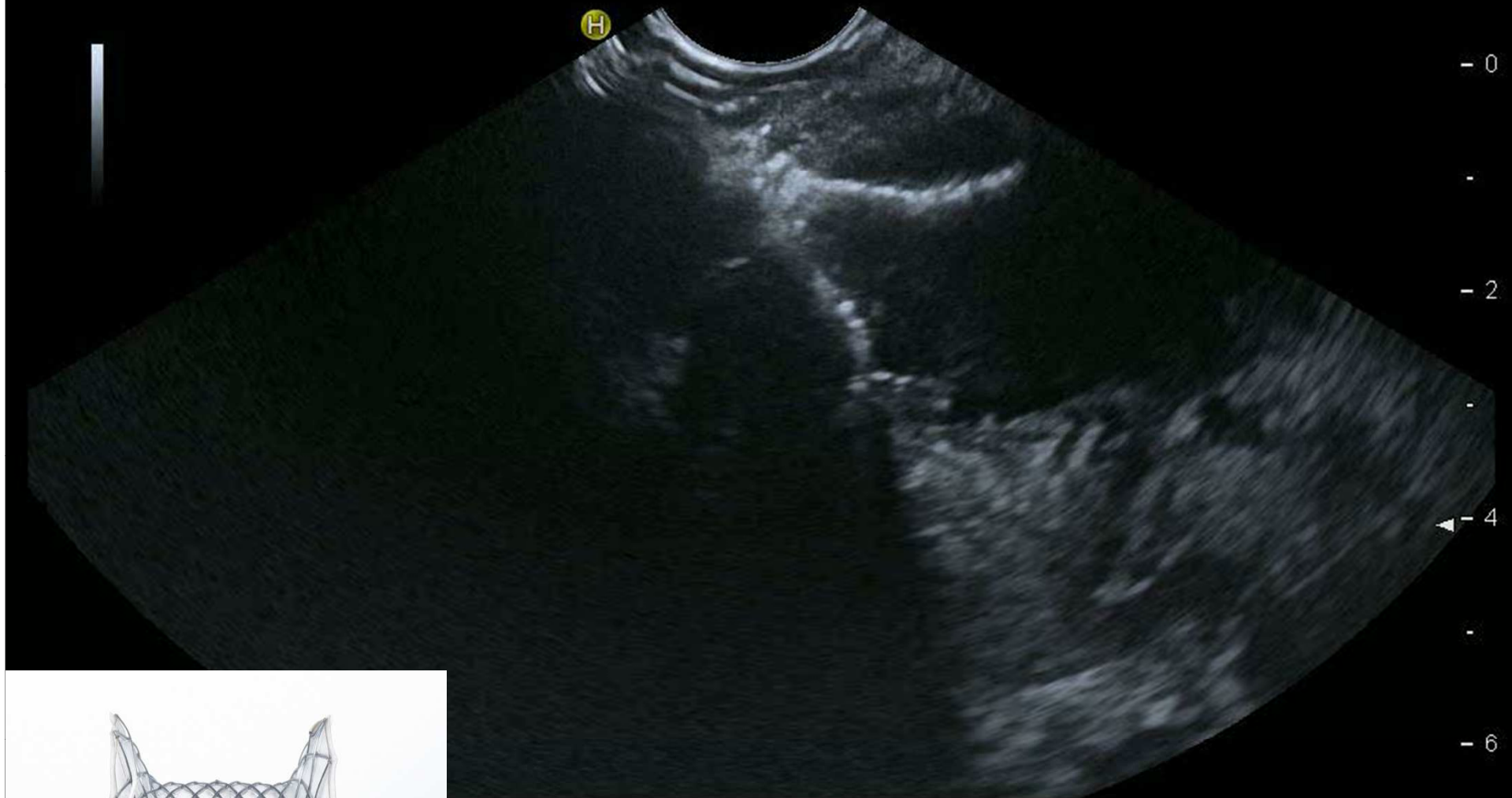
HITACHI

EUS-Longitudinal

P:100%

MI<0.4

TIS<0.4



Metallstent

R:85  
-W-P

# Chronische Pankreatitis interdisziplinäres Vorgehen

