

# Pankreas

## Gastrohighlights 2017

Rainer Schöfl

# Interessenskonflikte

- keine

- Akute Pankreatitis
- Chronische Pankreatitis
- Pankreastumore

J Crohns Colitis 2016; 10(1): 61-8

**Azathioprin induced pancreatitis in IBD ...**

Teich N et al.

- Auftreten unter 510 Patienten in **7,3%**, alle mild verlaufend

BMJ 2016; 352: 581

**Incretin based drugs and the risk of pancreatic cancer ...**

Azooulay L et al.

- kein Risiko

Br J Surg 2016 Nov; 103(12): 1695-1703

**Cost-effectiveness of same-admission versus interval cholecystectomy after mild gallstone pancreatitis in the PONCHO trial.**

da Costa DW, Dijksman LM, Bouwense SA et al., Dutch Pancreatitis Study Group

- CHE wegen biliärer Pankreatitis während des selben Aufenthalts hinsichtlich Komplikationen überlegen; Kosten ?
- multizentrisch, randomisiert, nach milder biliärer Pankreatitis
- zur Entlassung: CHE innerhalb 72h vs. nach 25-30d
- Kosten bis 6mo
- 264 Pat., 128/136
- Pankreatitis-Rezidive **4,7%** vs. **16,9%**
- Kosten: **€ 234 pro Patient und € 1249 pro Wiederaufnahme weniger bei rascher CHE**
- Der Rest ist Organisation.

Dig Dis Sci 2016 Nov; 61(11): 3292-3301

## **No Benefit of Oral Diclofenac on Post-Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Pancreatitis.**

Ishiwatari H, Urata T, Yasuda I et al.

- multizentrisch (Japan), randomisiert, plazebokontrolliert, doppelblind: orales Diclofenac je 50mg vor und nach ERCP
- 430 Pat. randomisiert
- PEP: Pankreatitis **9,8% vs. 9,4%**,  $p=0,90$ 
  - Hochrisikopatienten 20,3% vs. 21,3%,  $p=0,78$
  - Niedrigrisikopatienten 5,0% vs. 4,3%,  $p=0,94$
- Enzyme ident
- orales Diclofenac hat keine prophylaktische Wirkung

**Prophylactic Effect of Rectal Indomethacin Administration, with and without Intravenous Hydration, on Development of Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography Pancreatitis Episodes: A Randomized Clinical Trial.**

Hosseini M, Shalchiantabrizi P, Yektaroudy K et al.

- rektales Indomethacin und/oder 3l physiologische Kochsalzlösung iv
- 406 Patienten mit Choledocholithiasis, randomisiert, Iran
- post-ERCP-Pankreatitis in 38 Patienten (9,4%)

	Indomethacin	iv Saline	Indomethacin und iv Saline	Glycerin supp
n	100	100	101	105
Pankreatitis	11	10	<b>0*</b>	17

Aliment Pharmacol Ther 2016; 44(6): 541-53

**Systematic review: Periprocedural hydration in the prevention of post-ERCP pancreatitis**

Smeets XJNM et al.

- 3 RCT:
  - 2 positiv (17% - 0%,  $p=0,016$ ; 22,7% - 5,3%,  $p=0,002$ )
  - 1 negativ
- 2 Fall-Kontrollstudien
  - beide negativ
- 2 retrospektive Studien
  - jeweils milderer Verlauf mit Hydratation



Pancreatology 2016 Jul-Aug; 16(4): 523-8

**Early nasojejunal tube feeding versus nil-by-mouth in acute pancreatitis: A randomized clinical trial.**

Stimac D, Poropat G, Hauser G et al.

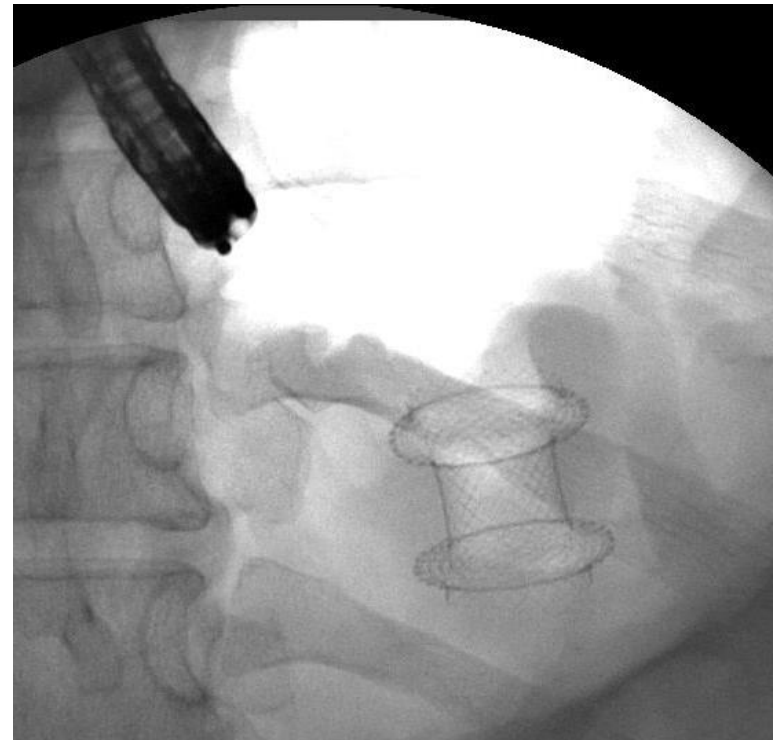
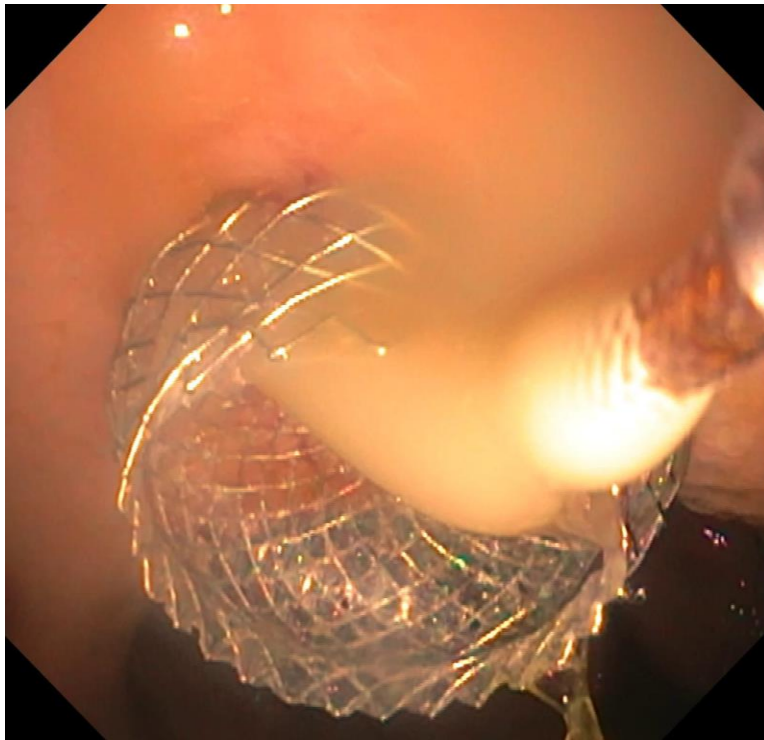
- ausreichend Vergleiche von enteraler und parenteraler Ernährung bei akuter schwerer Pankreatitis
- wie vergleicht sich enterale Ernährung innerhalb 24h ab Aufnahme mit keiner Ernährung ?
- 2 x 107 Patienten, Kroatien
- Hauptzielparameter: SIRS (Apache II  $\geq 6$ ), nachdem Mortalität zu niedrig: **45% vs. 48%**
- Organversagen: **RR 0,81** (0,52-1,27)
- Mortalität: **RR 0,59** (0,28-1,23)
- Subgruppenanalyse „schwerer o. moderater Verlauf“ (n=120) ohne Unterschiede

Clin Gastroenterol Hepatol 2016 Dec; 14(12): 1797-1803

**Endoscopic Therapy With Lumen-apposing Metal Stents Is Safe and Effective for Patients With Pancreatic Walled-off Necrosis.**

Sharaiha R et al.

- On the basis of a retrospective analysis of 124 patients, endoscopic therapy of Walled Off Necroses by using Lumen Apposing Metal Stents is safe and effective.



**Comparison of clinical efficacies and safeties of lumen-apposing metal stent and conventional-type metal stent-assisted EUS-guided pancreatic wall-off necrosis drainage: a real-life experience in a tertiary hospital.**

Law ST et al.

- covered self-expandable metal stent (FCSEMS – Hanaro, Wallflex) vs. lumen-apposing metal stent (LAMS – Axios®) in walled off necrosis (WON)
  - **technical** (100 vs. 93.5%, p 0.219) **success**
  - **clinical** (95.5 vs. 93.5%, p 0.749) **success**
  - **adverse event** 22.7 vs. 39.1%, p=0.180
    - 9.1 vs. 19.6% with bleeding, p=0.271
    - 4.5 vs. 13% with spontaneous stent migration, p=0.28
    - 9.1 vs. 6.5% with dislodgement during necrosectomy, p=0.704
- of the two groups were comparable**
- LAMS group was associated with early stent revision compared with FCSEMS group

# Fazit 1

- Pankreatitis durch Azathioprin in ca. 7%
- Inkretine ohne Pankreatitisrisiko
- frühe CHE nach milder biliärer Pankreatitis auch kosteneffizient
- orales Diclofenac keine Pankreatitis-Prophylaxe
- Hydratation als Pankreatitisprophylaxe noch unklar
- frühe enterale Ernährung nicht notwendig, aber möglich
- Metallstents für Drainage von WONs sicher und effektiv, RCT Metall vs. Plastik fehlt

Gastrointest Endosc 2016; 84(2): 241-8

**Prospective multicenter study on the usefulness of EUS-guided FNA biopsy for the diagnosis of autoimmune pancreatitis**

Morishima T et al.

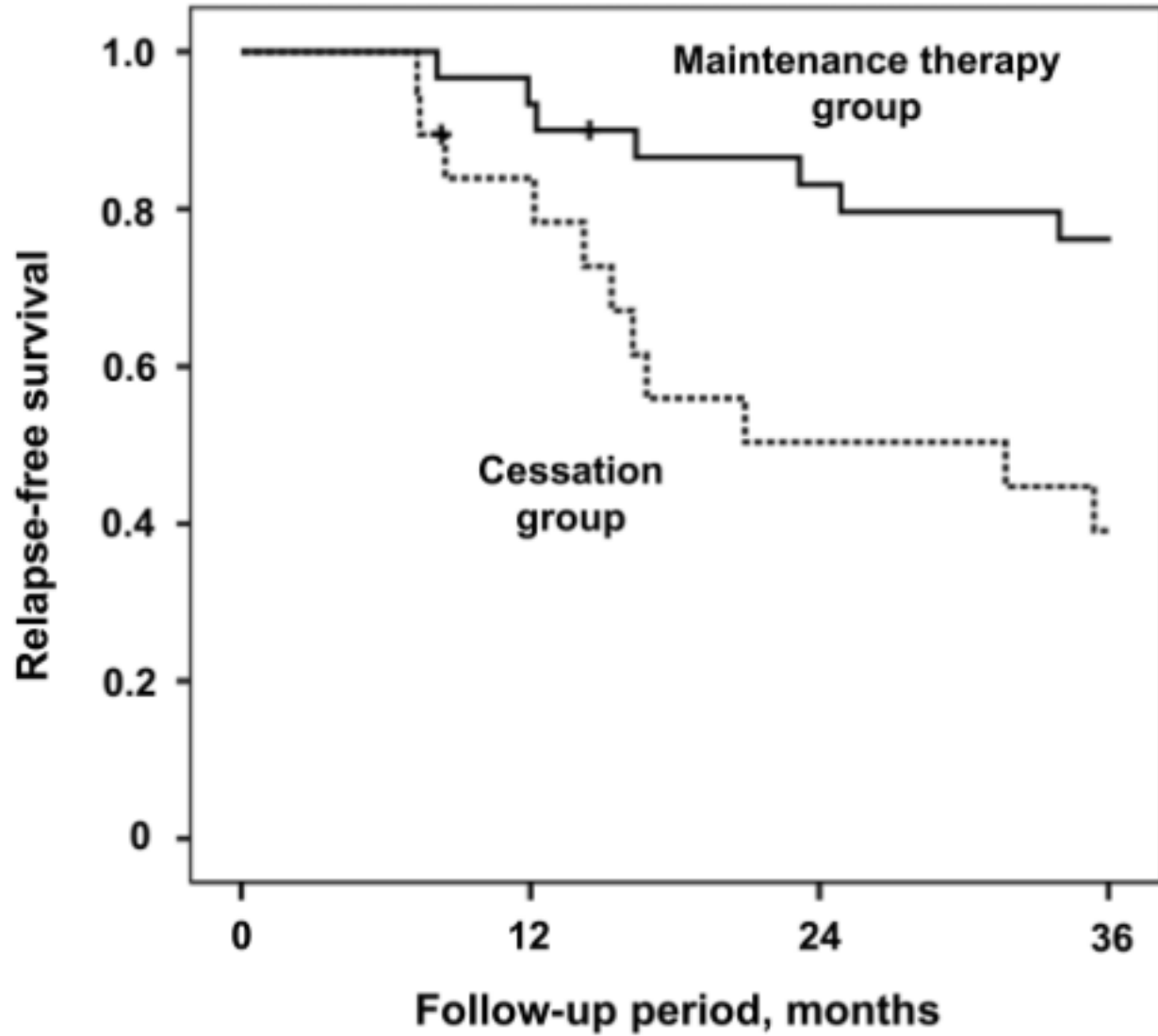
- Sensitivität 8%
- Zusatzinfo in 16%
- bringt sehr wenig

Gut 2017 Mar; 66(3): 487-494

**Randomised controlled trial of long-term maintenance corticosteroid therapy in patients with autoimmune pancreatitis.**

Masamune A, Nishimori I, Kikuta K et al.

- multizentrisch, randomisiert, 49 Pat., Japan
- Rationale aus retrospektiven Analysen für längere Cortisontherapie
- Prednisolon 5-7,5mg/d für 3a (n=30) vs. 26wo (n=19)
- PEP relapsfreies Überleben: **57,9% vs. 23,3%** (p=0,011)
- Relaps im Mittel 17mo nach Absetzen
- Remissionsdauer länger (p=0,007)
- schwere Komplikationen: nein
- länger behandeln empfehlenswert



## Fazit 2

- EUS-FNA für AIP nicht hilfreich
- AIP länger mit Cortison behandeln (wie lange ?)



Gut 2016 Oct 14. pii: gutjnl-2016-312580. doi: 10.1136/gutjnl-2016-312580. [Epub]

**Human oral microbiome and prospective risk for pancreatic cancer: a population-based nested case-control study.**

Fan X et al.

- **Porphyromonas gingivalis** and **Aggregatibacter actinomycetemcomitans** were associated **with higher risk of pancreatic cancer**
- **Phylum Fusobacteria** and its genus **Leptotrichia** were associated **with decreased pancreatic cancer risk**

Gut 2016; 65(9): 1505-13

**A multicenter comparative prospective blinded analysis of EUS and MRI for screening of pancreatic cancer in high-risk individuals**

Harinck F et al.

- 139 asymptomatische high-risk (>10%) Individuen
- erstmalige EUS und MRI
  
- bei 9 Individuen (6%)
  - 2 solide Läsionen: 1x Karzinom Stad. I, 1x PanIN; beide nur im EUS
  - 9 zystische Läsionen >1cm: 6 in beiden, 3 nur im MRI
  
- **komplementär statt alternativ**

Oncol Rep. 2017 Apr; 37(4): 1943-1952

**Novel quantitative analysis of the S100P protein combined with endoscopic ultrasound-guided fine needle aspiration cytology in the diagnosis of pancreatic adenocarcinoma.**

Chiba M, Imazu H, Kato M et al.

- EUS-FNA mit **S100P Protein** im Punktat, 27 Pat. (18 PaCa)
- ELISA, cutoff: 99,8ng/ml

	Sensitivität	Spezifität	PPV	NPV	Treffsicherheit
Zytologie	77,8%	100%	100%	69,2%	85,2%
<b>S100P-ELISA</b>	94,4%	88,9%	94,4%	88,9%	92,6%

World J Gastroenterol 2016; 22(39): 8820-8830

**22-gauge core vs 22-gauge aspiration needle for endoscopic ultrasound-guided sampling of abdominal masses.**

Sterlacci W et al.

- randomisierter Vergleich der Cook® Aspirationsnadel vs. Core Biopsy Nadel bei EUS-FNA
- 56 Patienten (Pankreastumor 38, LN 13, SMT 4, andere 1)
- Treffsicherheit **89% vs. 96%**,  $p=0,25$
- adäquates Material **96% vs. 91%**,  $p=0,38$
- Anzahl Punktionen **1,5 vs. 1,7**,  $p=0,14$
- Histologie **0 vs. 64%**,  $p=0,034$
- keine Komplikationen
- „gleichwertig“



Endosc Int Open. 2017 May; 5(5): E363-E375. doi: 10.1055/s-0043-101693.

**A meta-analysis of endoscopic ultrasound-fine-needle aspiration compared to endoscopic ultrasound-fine-needle biopsy: diagnostic yield and the value of onsite cytopathological assessment.**

Khan MA et al.

## **Conclusions**

- There is no significant difference in the diagnostic yield between FNA and FNB, when FNA is accompanied by ROSE (rapid onsite pathology evaluation).
- However, in the absence of ROSE, FNB is associated with a relatively better diagnostic adequacy in solid pancreatic lesions. Also, FNB requires fewer passes to establish the diagnosis.

## Eligibility Criteria Specific to Pancreaticoduodenectomy for Octogenarians: Single-center Opinion.

Shiozawa S, Usui T, Kuhara K et al.

- Wie hoch ist die KH-Mortalität im Alter, wovon hängt sie ab, was sagt das Outcome der Pankreatikoduodenektomie voraus ?
- n = 222, Siebzigjährige: 192, Achtzigjährige: 30; Paca 56%

	Siebziger	Achtziger
n	192	30
KH-Mortalität	4,2%	3,3%
Postoperative Morbidität	35%	43%
Postoperativer KH-Aufenthalt	30d	32d

- KH-Mortalität beeinflusst von intraoperativem Blutverlust und Operationsdauer
- Prädiktoren: Herz- und Lungenfunktion, Ernährungsstatus, Aktivitätsstatus, Psychologie (Unabhängigkeitsstatus)

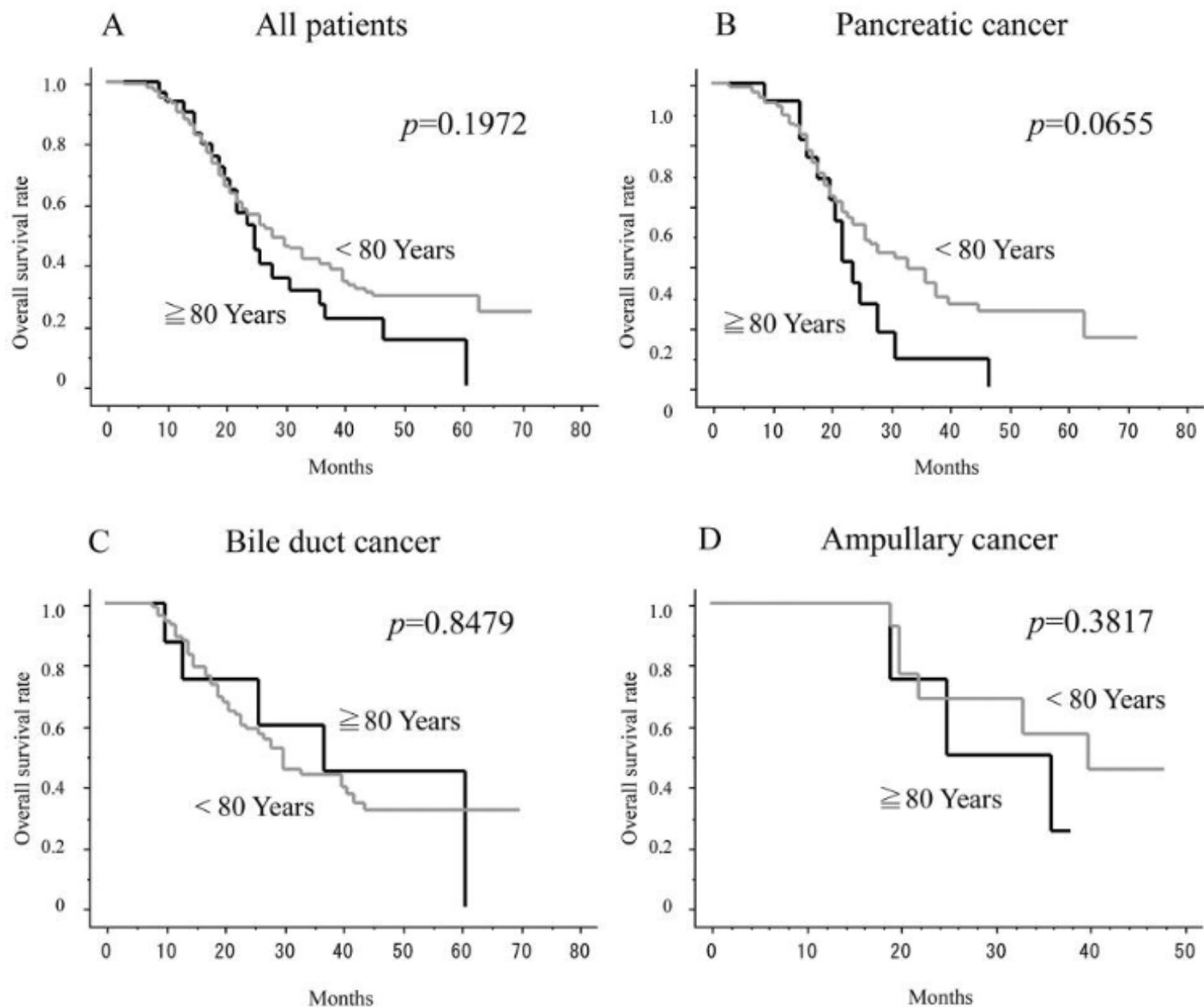


Figure 1. Cumulative overall survival curves after pancreaticoduodenectomy (PD) for pancreaticobiliary cancers comparing all patients in the octogenarian group ( $n=30$ ) to those in the septuagenarian group ( $n=192$ ) (A), and comparing those undergoing PD for pancreatic cancer ( $n=17$  and  $n=106$ , respectively) (B), for bile duct cancer ( $n=8$  and  $n=73$ , respectively) (C), and for ampullary cancer ( $n=5$  and  $n=13$ , respectively) (D).



Gut 2016 Dec; 65(12): 1981-1987

**Metal or plastic stents for preoperative biliary drainage in resectable pancreatic cancer.**

Tol JA et al.

<b>Stents: 155</b>	<b>Präoperative Drainage Plastik</b>	<b>Präoperative Drainage Metall</b>	<b>Frühe OP ohne Drainage</b>
Komplikationen insgesamt	74%	51%	39%

Eur J Gastroenterol Hepatol 2017 Feb; 29(2): 231-237

**Higher quality of life after metal stent placement compared with plastic stent placement for malignant extrahepatic bile duct obstruction: a randomized controlled trial.**

Walter D, van Boeckel PG, Groenen MJ et al.

- Überlegenheit des Metallstents gegenüber Plastikstent bzgl. Durchgängigkeit und Dysfunktion bekannt; HRQOL ?
- RCT, multizentrisch, 4 Fragebögen
- 219 Pat., Plastik 73, nicht-ummantelter SEMS 75, ummantelter SEMS 71
- Vorteile des SEMS in physischer Funktion ( $p=0,004$ ), emotionaler Funktion ( $p=0,01$ ), Fatigue ( $p=0,01$ ), Appetit ( $p=0,02$ ) und Übelkeit ( $p=0,04$ )
- **SEMS bzgl. QOL signifikant besser als Plastik**



20Hz

## Technical Feasibility and Oncological Legitimacy of Enucleation of Intraductal Papillary Mucinous Neoplasm Located at the Pancreatic Head or Uncinate Process.

Soejima Y, Toshima T, Motomura T et al.

- Seitenast-IPMNs im Pankreaskopf
- Pankreatikoduodenektomie (n=7) vs. Enukleation (n=4)

	Pankreatikoduodenektomie	Enukleation	p
OP-Dauer	442'	280'	<0,05
Blutverlust	864ml	93ml	<0,05
LGD/IGD/HGD	4/2/1	3/1/0	
Fistel	14%	0%	
Komplikation Clavien III	43%	25%	
DM	3	0	
Rezidiv 1059d	0	0	

Gut 2016; 65(2): 305-12

**Serous cystic neoplasm of the pancreas: a multinational study of 2622 patients ....**

Jais Bet al.

- 2622 Pat., 74% Frauen, Alter median 58, 61% asymptomatisch
- 39% nicht operiert
  - (unklare Diagnose 60%, Symptome 23%, Wachstum 12%)
- 3 seröse Zystadeno-Karzinome
- krankheitsassoz. Mortalität 0,1%, postoperative Mortalität 0,6%
- klare **Empfehlung gegen OP**, außer Diagnose oder Dignität wäre unklar oder der Pat. relevant symptomatisch

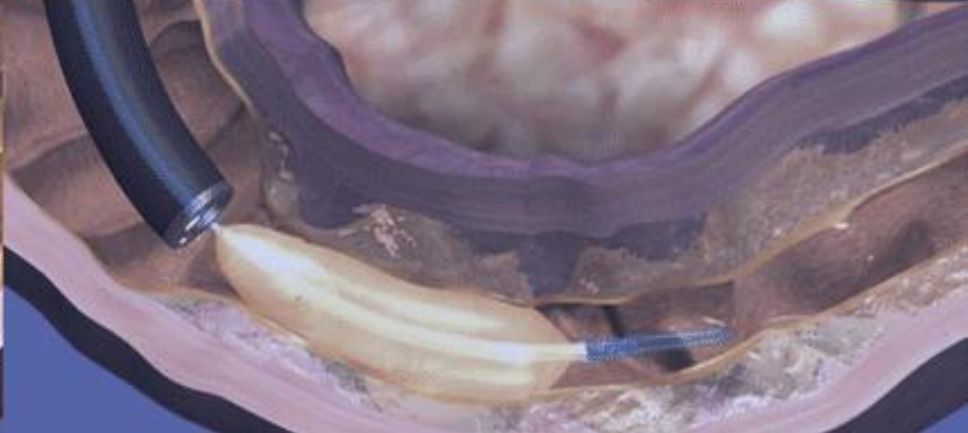
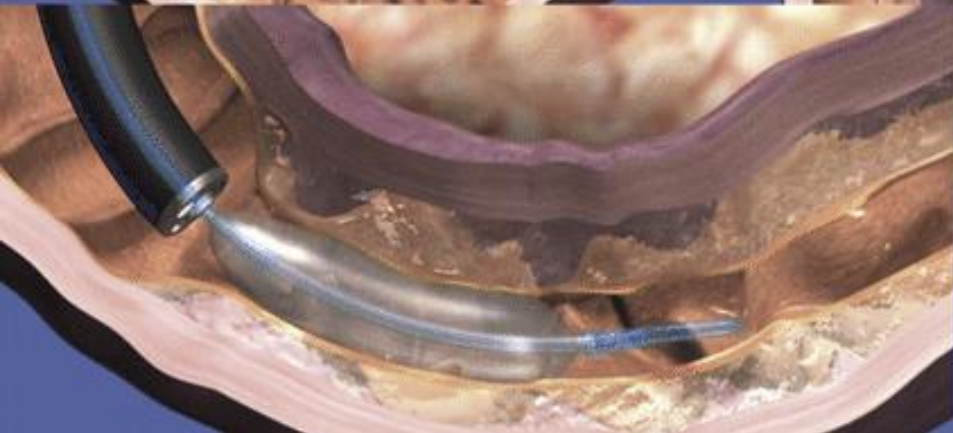
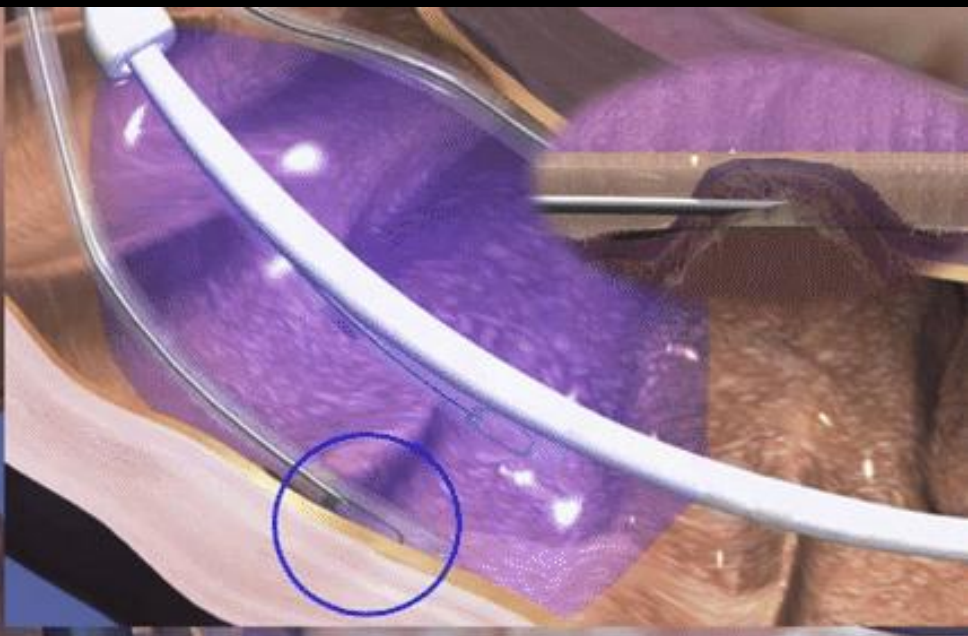
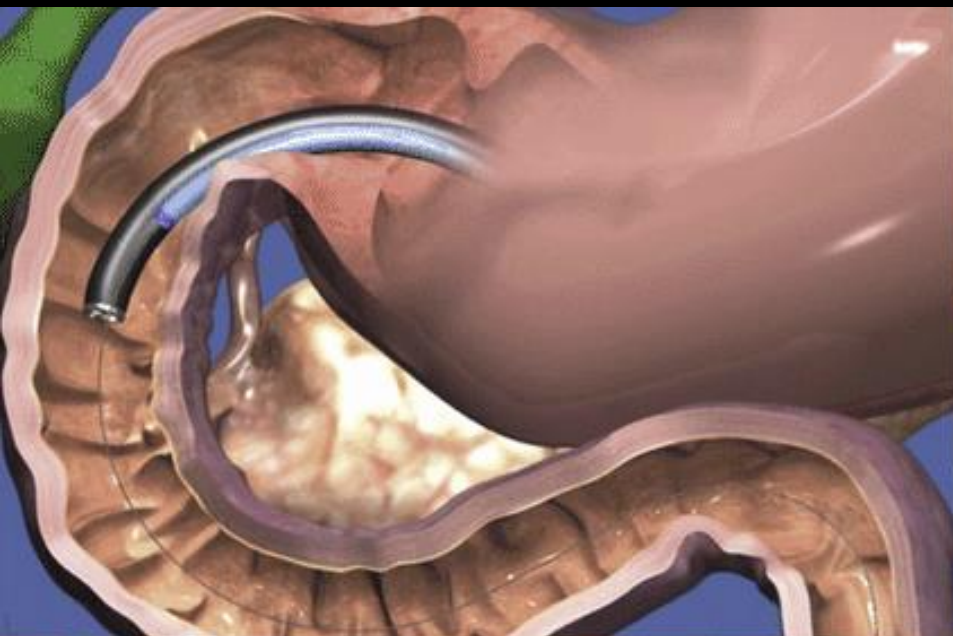
# Fractyl's Revita<sup>®</sup> for DMR (Duodenal Mucosal Resurfacing)



Diabetes Care 2016 Dec; 39(12): 2254-2261

**Endoscopic Duodenal Mucosal Resurfacing for the Treatment of Type 2 Diabetes: 6-Month Interim Analysis From the First-in-Human Proof-of-Concept Study.**

Rajagopalan H, Cherrington AD, Thompson CC et al.



# Fazit 3

- Mikrobiom und Pankreaskarzinom ?
- EUS und MRI ergänzen sich im Screening
- Verbesserung der EUS-FNA durch neue Marker und optimierte Nadeln
- auch Achtzigjährigen ist eine Pankreatoduodenektomie zumutbar
- sowohl als Bridging zur OP als auch als Palliation sind biliäre Metallstents den Plastikstents überlegen
- Seitenast-IPMNs könnten mit Enukleation ausreichend behandelt sein
- Seröse Zystadenome sollen nicht operiert werden
- Duodenal Mucosal Resurfacing ?