



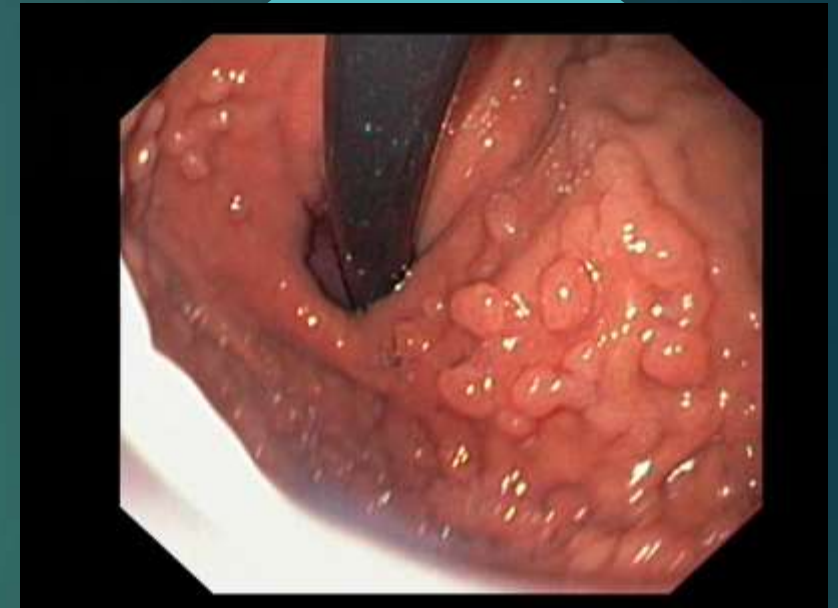
# Lesjoner i ventrikkel

HÅVAR BLICH HOPE  
OVERLEGE/PHD

- ▶ Hyperplastiske polypper (77.2%)
- ▶ Funduskjertelpolypper (14.4%)
- ▶ Adenomer (0.7%)
- ▶ Hamartomatøse polypper
  - ▶ Juvenil polypp
  - ▶ Peutz-Jeghers syndrom
  - ▶ Cowdens syndrom
- ▶ Polyppose-syndromer
  - ▶ Juvenil polyppose
  - ▶ Familær adenomatøs polyppose
- ▶ Carcinoider
- ▶ Inflammatoriske fibrøse polypper
- ▶ Adenocarcinomer
- ▶ GIST
- ▶ Linitis plastica



# Hyperplastiske polypper



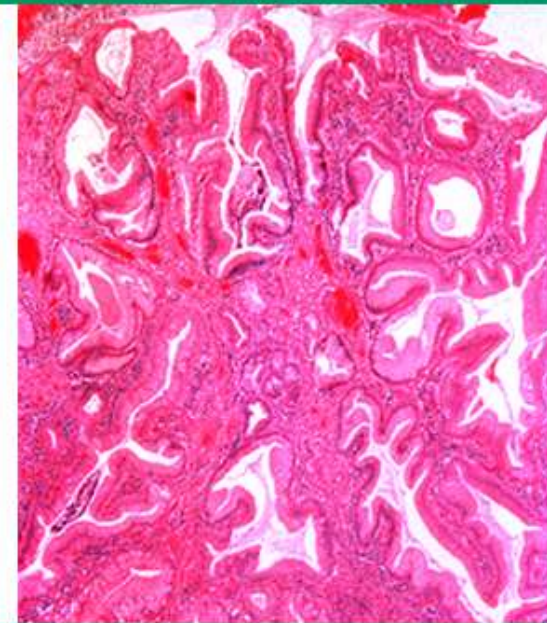
# Hyperplastiske polypper

- ▶ Menn: Kvinner -> 1:1.
- ▶ Skyldes hyper-regenerativt epitel som respons på kronisk inflammasjon
- ▶ Utgjør ca 75% av polypper i områder med høy prevalens av H. pylori
- ▶ HP-eradikasjon gir ofte tilbakegang
- ▶ Fokal dysplasi ved 1-20%
- ▶ Malignitetspotensiale (dysplasi-carcinom).
  - ▶ Økt ved polypper > 1cm og stilkede polypper
  - ▶ Assosiert med synkrone cancere andre steder i ventrikkelen

# Hyperplastiske polypper – endoskopi og histologi

- ▶ Endoskopi:
  - ▶ Glatt, "kuppel"-formet eller stilet.
  - ▶ 0.5-1.5 (2) cm, ofte multiple
  - ▶ Enkeltstående i antrum
  - ▶ Multiple i alle deler av ventrikkelen

Hyperplastic gastric polyp

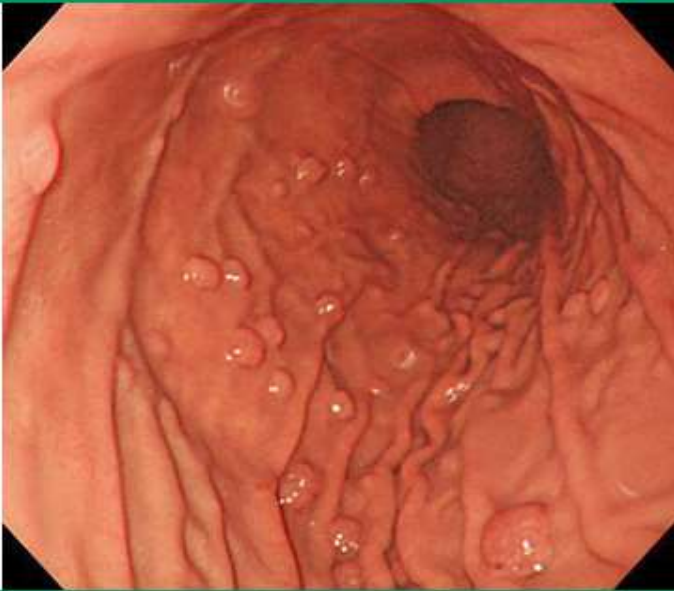


Low power view of a hyperplastic gastric polyp which is composed of elongated, dilated, and architecturally distorted foveolar epithelium within an edematous, congested, and inflamed lamina propria.

*Courtesy of Robert Odze, MD.*

# Funduskjertelpolypper

## Gastric fundic gland polyp



Endoscopic view of the body of the stomach looking toward the antrum and pylorus showing numerous polypoid lesions, which on biopsy were proven to be fundic gland polyps.

*Courtesy of Akira Horiuchi, MD.*

UpToDate®

## Fundic gland polyp



Upper endoscopy showing a small polyp in the gastric fundus proven to be a fundic gland polyp after it was removed.

*Courtesy of David Y Graham, MD.*

UpToDate®

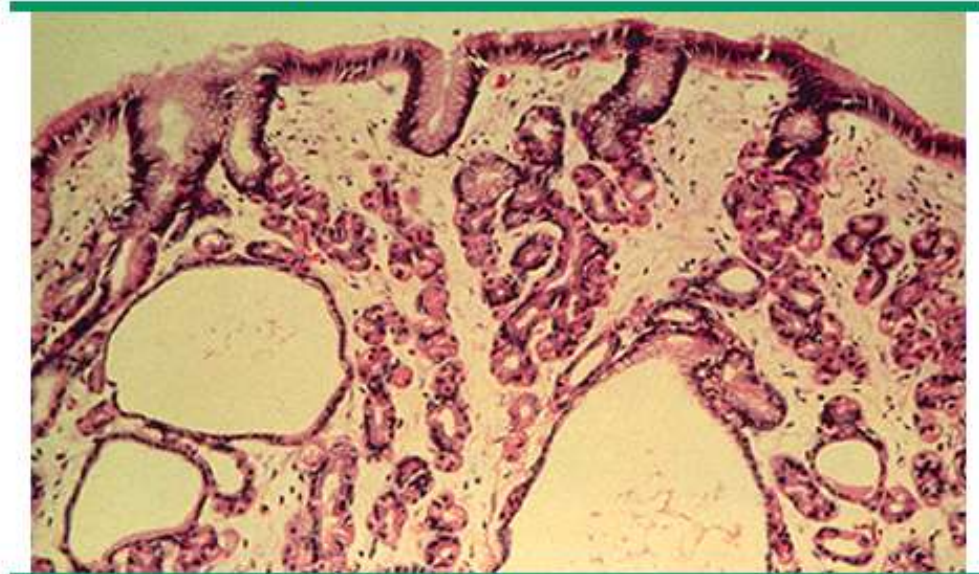
# Funduskjertelpolypper

- ▶ Kvinner > menn
- ▶ Vanligste polyppstype i vestlige land med lav prevalens av *H. pylori* og hyppig PPI-bruk
- ▶ Sporadisk, relatert til PPI-bruk eller som ledd i syndrom
  - ▶ FAP, Zollinger-Ellison...
- ▶ Skyldes hypergastrinemi
- ▶ Regress ved seponering av PPI
- ▶ *H. pylori* beskytter
- ▶ Ikke malignitetspotensiale

# Funduskjertelpolypper – endoskopi og histologi

- ▶ Endoskopi:
  - ▶ Løse, ofte mange, smal stilk
  - ▶ 1-8 mm
  - ▶ Hyperemiske, fastsittende, glatte
  - ▶ Opptrer i corpus og fundus

**Fundic gland polyp**



Low power view of a fundic gland polyp shows normal gastric corpus-type epithelium, arranged in a disorderly and microcystic configuration.

*Courtesy of Robert Odze, MD.*



# Adenomer

## Gastric adenoma (noninvasive intraepithelial neoplasia)



Large gastric adenoma on the lesser curve of the distal corpus.

*Courtesy of Jin-Seok Jang, MD.*

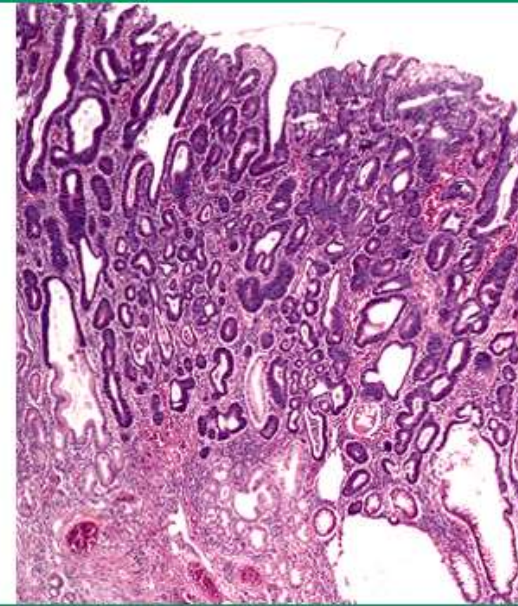
# Adenomer

- ▶ Menn: Kvinner -> 1:1, finnes vanligvis i 60-70-åra
- ▶ Oppstår vanligvis pga kronisk atrofisk gastritt
- ▶ Høyt malignitetspotensiale
  - ▶ Større hvis > 2 cm, eller villøst adenom
  - ▶ Lavere i flate adenomer
- ▶ Også indikator på økt risiko for cancerutvikling annet sted i ventrikkelen
  - ▶ 8-59% assosiert med synkrone carcinomer, korrelert med økende størrelse, villøs type, grad av dysplasi
- ▶ Skal fjernes

# Adenomer – endoskopi og histologi

- ▶ Endoskopi:
  - ▶ Flate eller polyppoide
  - ▶ < 2 cm
  - ▶ Vanligvis enkeltstående
  - ▶ De fleste i antrum, kan også finnes i corpus og cardia
- ▶ Histologi: tubulære, villøse eller tubulovilløse

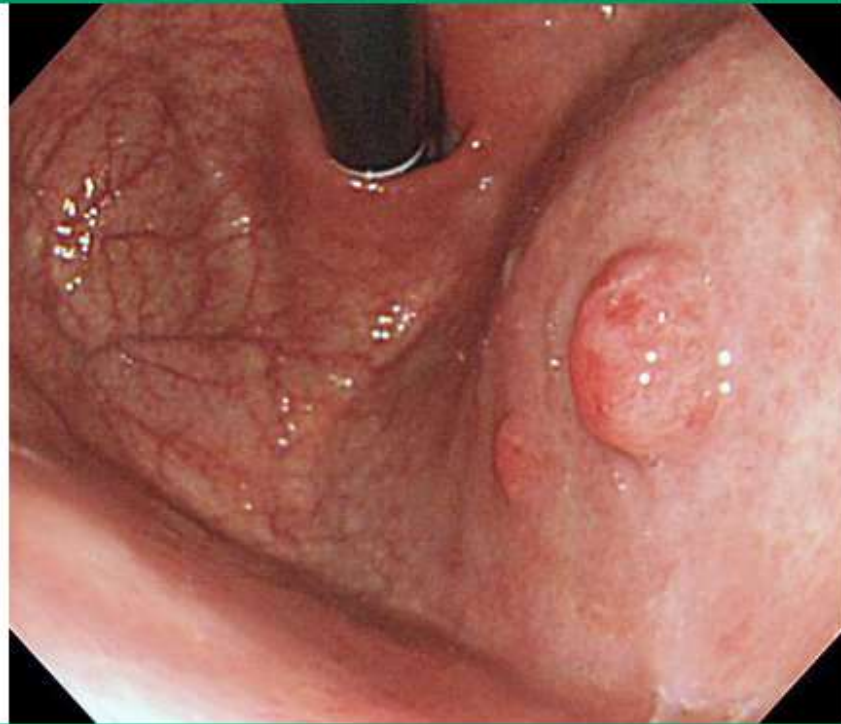
Gastric adenoma



Medium power light micrograph of a small sessile adenoma located in the gastric antrum. The darkly-staining dysplastic epithelium is seen on the superficial layer while residual antral epithelium with a few cystic tubules is seen in the basal half. From Lewin KJ, Appelman HD. *Tumors of the esophagus and stomach. Atlas of tumor pathology (electronic fascicle), Third series, fascicle 18, 1996, Washington, DC. Armed Forces Institute of Pathology.*

# Carcinoider

## Gastric carcinoids



Gastric carcinoids in the proximal gastric body.  
*Courtesy of Akira Horiuchi, MD.*

UpToDate®

# Carcinoider

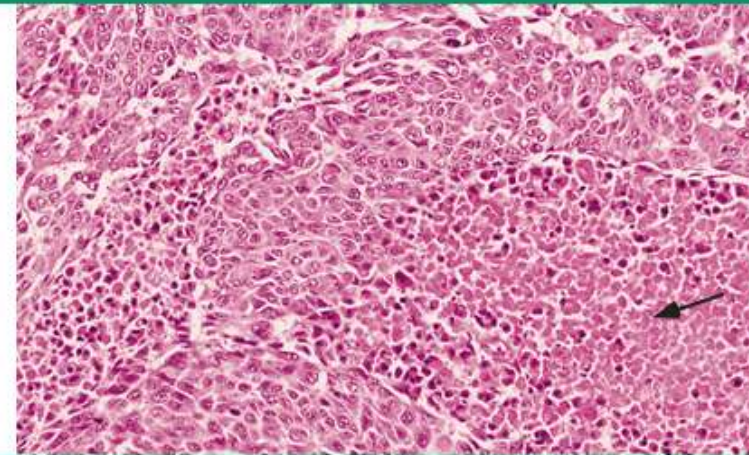
- ▶ Type 1: 70-80 %, assosiert med langvarig hypergastrinemi fra autoimmun atrofisk gastritt i corpus
  - ▶ Eldre kvinner, ofte assosiert med pernisiøs anemi
  - ▶ Ofte fredelig forløp
- ▶ Type 2: 5-8%, pga langvarig hypergastrinemi fra gastrin-sekretende tumor
  - ▶ MEN-1 eller Zollinger-Ellison
  - ▶ Ofte fredelig forløp
- ▶ Type 3: 20%, sporadiske
  - ▶ Assosiert med atypisk carcinoid syndrom
  - ▶ Mer aggressiv, lokale eller levermetastaser hos opptil 65% av pasienter som resecteres
- ▶ Type 4: Solitære, lavt differensierte
  - ▶ 50% 1-års overlevelse

# Carcinoider – endoskopi og histologi

## ▶ Endoskopi:

- ▶ Type 1 og 2: Multiple, bredbase, gulige i fundus og corpus. Sjelden > 2 cm
- ▶ Type 3: I antrum, vanligvis enslige

### Gastric neuroendocrine carcinoma (Grade 2)\*



Low power view of a gastric carcinoid reveals sheets of poorly differentiated tumor cells with areas of necrosis (arrow).

\* All neuroendocrine tumors of the GI tract, including gastric carcinoids, are graded as grade 1, 2, or 3 (large cell or small cell type neuroendocrine carcinoma) based on the mitotic count and/or the Ki67 proliferation index.

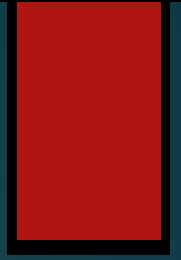
From Lewin KJ, Appelman HD. Tumors of the esophagus and stomach. Atlas of tumor pathology (electronic fascicle), Third series, fascicle 18, 1996, Washington, DC. Armed Forces Institute of Pathology.

UpToDate®

# Carcinoider - håndtering

- ▶ BSG: Type avgjøres med biopsier av lesjon og omkringliggende normal mucosa, samt måling av fastende serum-gastrin (moderat evidens)
  - ▶ Adekvat staging, deretter diskusjon av behandlingsvalg med nevroendokrint multidisiplinært team (moderat evidens)
- ▶ ASGE: Endoskopisk reseksjon av små (<1cm) type 1 og 2 uten aggressive trekk, deretter surveillance-skopier hvert 1-2 år. Endoskopisk fjerning for type 3 og 4. (lav evidens)
  - ▶ EUS for lokal staging (lav evidens)
- ▶ UpToDate: Type 1 og 2 <1-2 cm endoskopisk reseksjon. Type 3 partiell eller total gastrektomi og lokalt glandeltoilette.
  - ▶ Ved multiple progressive type 1 og 2 vurdere antrektomi (fjerne gastrin-stimulus)
  - ▶ Type 1 og 2 hvis <2 cm: anamnese, klinisk undersøkelse og gastroskopi hver 6-12 mnd i 3 år, deretter årlig

# Inflammatoriske fibrøse polypper





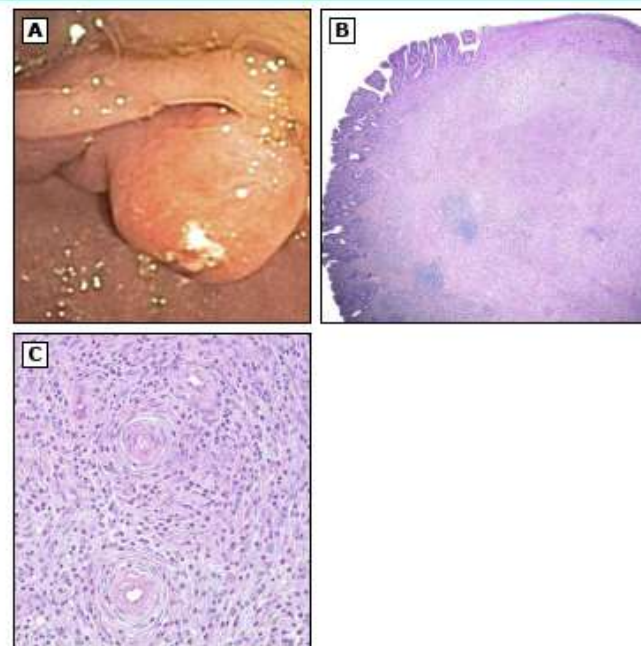
# Inflammatoriske fibrøse polypyper

- ▶ Hyppigere hos kvinner i 50- og 60-årene
- ▶ < 0.1% av alle polypyper i magesekk
- ▶ Mesenchymale tumores, mulig opphav fra dendrittiske celler
- ▶ Ukjent etiologi, men svak assosiasjon med H. pylori
- ▶ Intet malignitetspotensiale, men er assosiert med kronisk atrofisk gastritt

# Inflammatoriske fibrøse polypper – endoskopi og histologi

- ▶ Endoskopi:
  - ▶ Ofte faste, enkeltstående, faste eller stilkede, ofte ulcererte
  - ▶ Velavgrenset
  - ▶ Antrum eller prepylor
  - ▶ Glatt overflate av normalt mucosa
- ▶ 1-5 cm, sentral depresjon, ulcerasjon eller hvit "topp"

## Inflammatory fibroid polyp



(A) Endoscopic view of an inflammatory fibroid polyp in the antrum showing a firm, well-circumscribed submucosal lesion.

(B) Histologically, a flattened, often eroded, gastric epithelium lines a compact aggregate of fibrous tissue mixed with inflammatory cells.

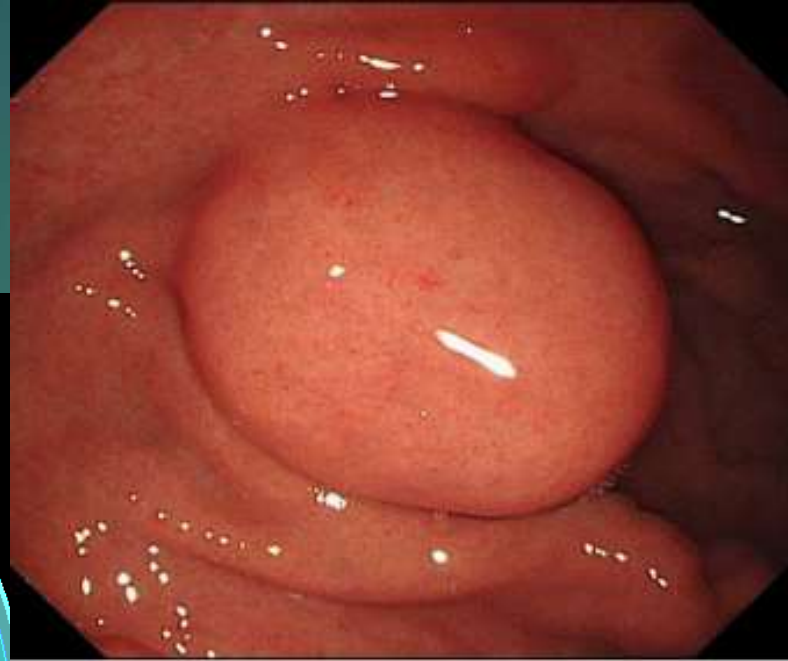
(C) Vessels usually are surrounded by a characteristic circumferential deposition of fibroblasts (onion skin), and the stroma contains myriad eosinophils.

Reproduced from: Shaib YH, Rugge M, Graham DY, Genta RM. Management of gastric polyps: An endoscopy-based approach. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2013; 11:1374. Illustration used with the permission of Elsevier Inc. All rights reserved.

# Oppsummering - Polypp

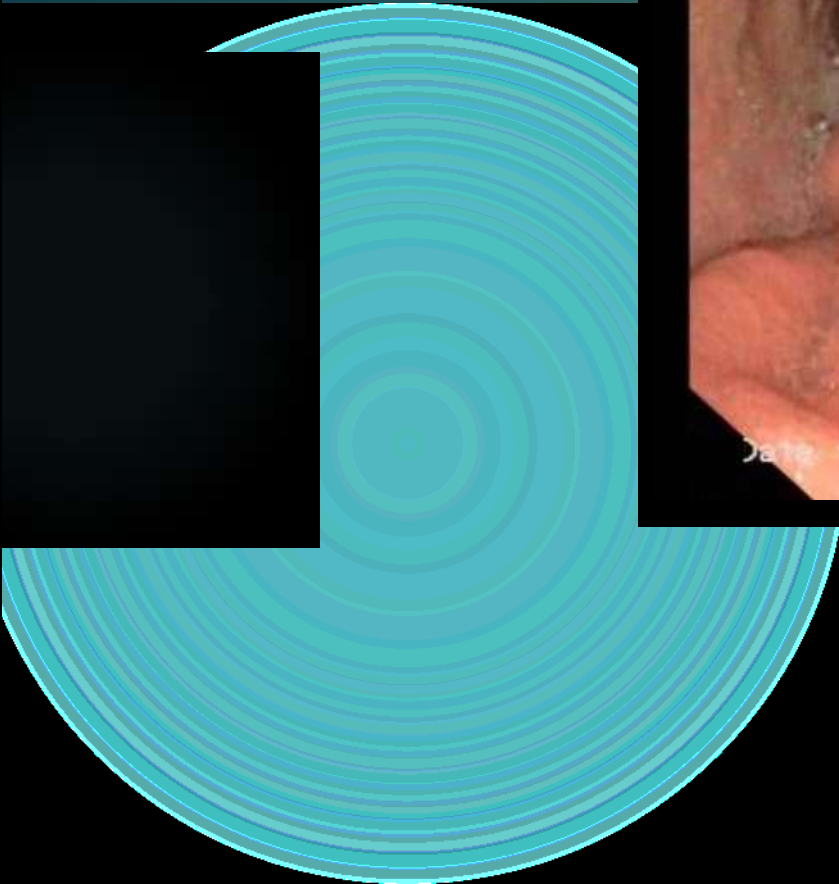
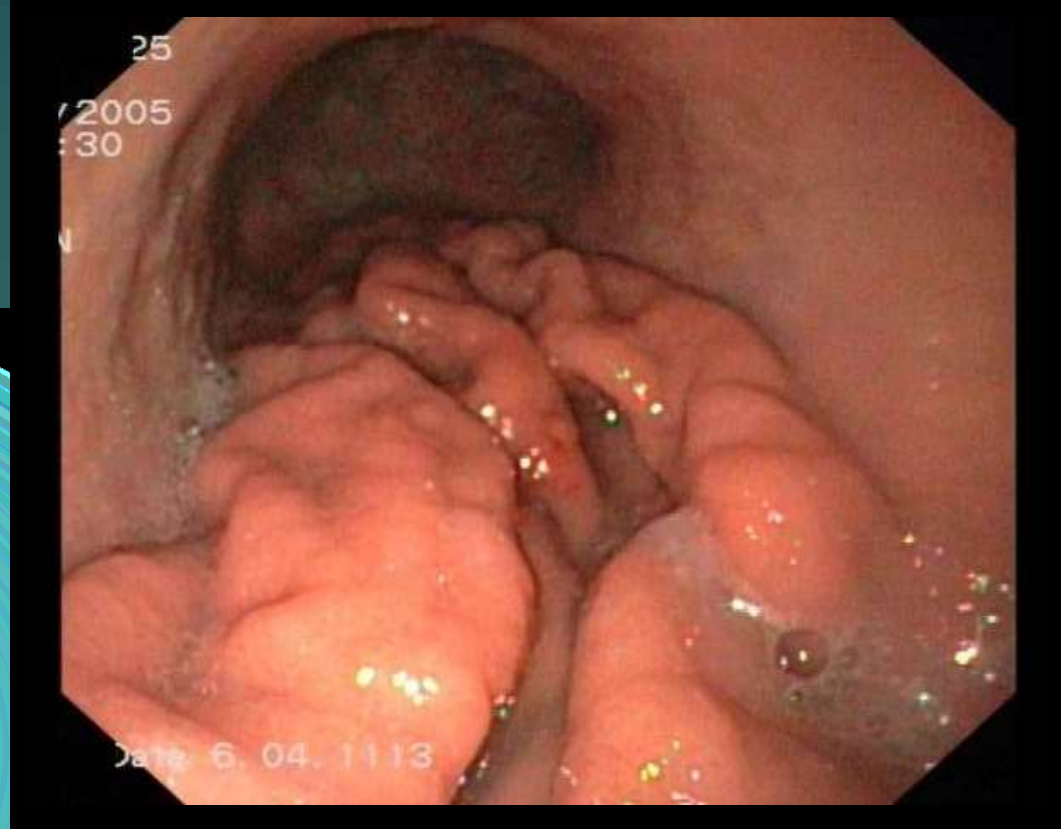
- ▶ **Biopsér polypper. Ved multiple – biopsér de største.**
- ▶ De fleste er **funduskjertelpolypper**
  - ▶ Assosiert med PPI-bruk
  - ▶ Intet malignitetspotensiale
- ▶ Deretter **hyperplastiske polypper**
  - ▶ Assosiert med H. pylori og kronisk atrofisk gastritt
  - ▶ Et visst malignitetspotensiale
- ▶ Deretter **adenomer**
  - ▶ Klart malignitetspotensiale
  - ▶ Assosiert med synkrone cancere
- ▶ **Følgende fjernes:**
  - ▶ Store hyperplastiske polypper
  - ▶ Adenomer. Kontroll tidlig hvis tvil om utbredelse / reseksjonsrand, etter 1 år hvis fjernet, deretter hvert 3.-5. år. Eradiker HP
  - ▶ Carcinoider
- ▶ HP-testing og -eradikasjon ved hyperplastiske polypper og adenomer
- ▶ Nøye inspeksjon av ventrikkely ved adenomer, med tanke på abnormaliteter andre steder i ventrikkelslimhinnen
- ▶ *Jevnlige kontroll-skopier med biopsier ved kronisk atrofisk gastritt?*

# GIST

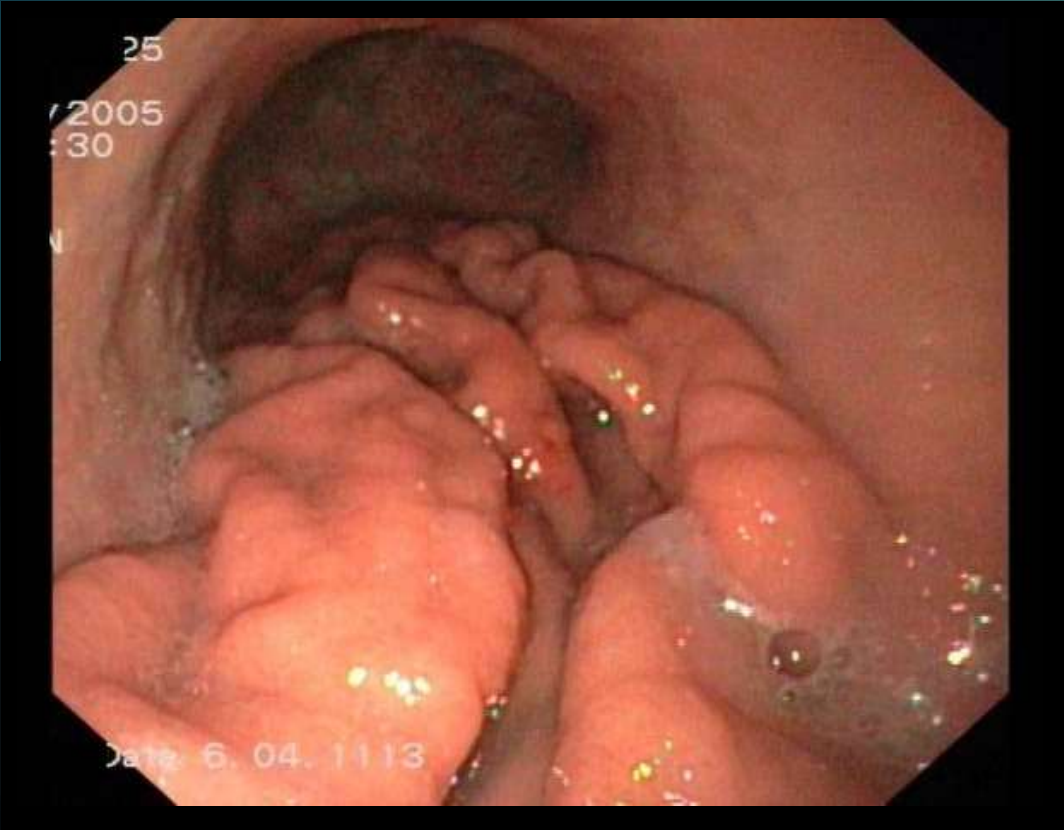


Gastrointestinal stromal tumor er en subtype av sarkom som kan oppstå i hele mage-tarm-systemet, hyppigst i magesekk og tynntarm. Biopsi gir endelig diagnose og gjennomføres enten som EUS/endoskopisk nålbiopsi eller som ultralyd- eller CT-veiledet transkutan prosedyre

# Menetriere



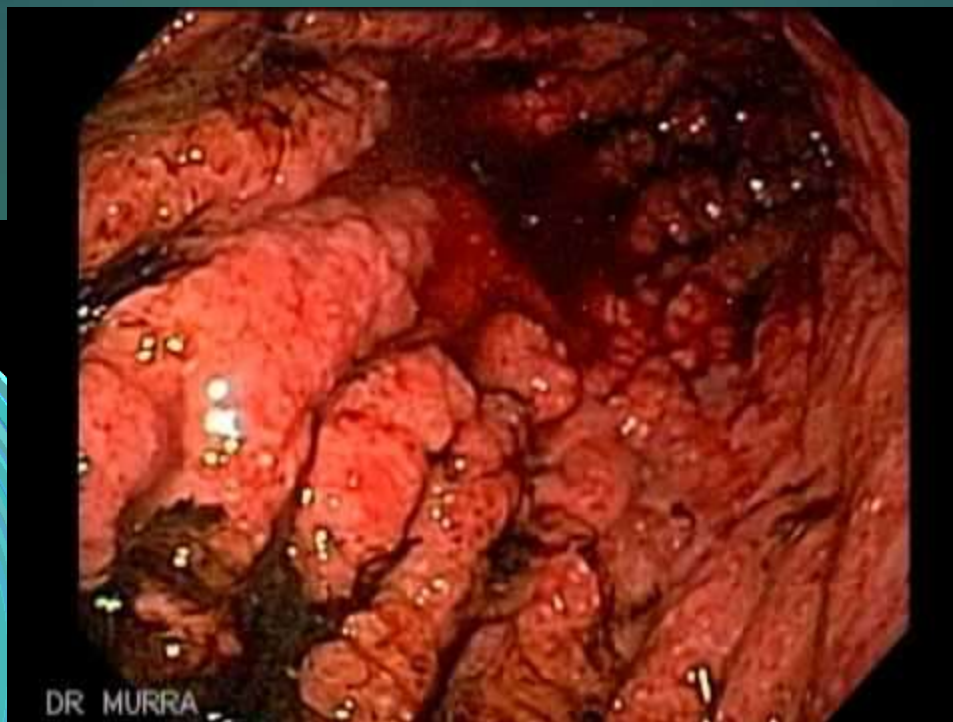
# Ménétrières sykdom



Ménétrier disease is a rare, acquired, premalignant disease of the stomach characterized by massive gastric folds, excessive mucous production with resultant protein loss, and little or no acid production. The disorder is associated with excessive secretion of transforming growth factor alpha (TGF- $\alpha$ ).

Cetuximab is the first-line therapy for Ménétrier disease.

# Linitis plastica



Linitis plastica er et adenokarsinom med celler som vokser diffust i ventrikkelmucosa

**Prosedyre: JUD 05 GASTROSKOPI**

Undersøker: Hope

Premedikasjon: Dormicum 2 mg i.v. Rapoifen 0,5 mg i.v.

**Anamnese:** Innlagt til utredning for sterke magesmerter, økende siste måned. Påvist vitamin B12-mangel og vitamin D mangel, anemi, forhøyet SR og CRP, men lav prokalsitonin, derfor ikke infeksjonssuspekt. Uklare lesjoner på lever ved ultralyd, skal avklares med CT.

Ønskelig med gastroskopi med duodenalbiopsier med spørsmål om cøliaki? Evt. malignitet?

**Funn:** Grei nedføring av endoskopet. God oversikt. Normale forhold i øsofagus. Normal ventrikkelslimhinne med jevne, myke konturer. frem til tumor ved antrum, på minor siden, endoskopisk sikker cancer; bx gl 1. Vanskelig å si størrelse, 6 cm? Upåfallende pylorus. Normale forhold i bulbus og pars descendens duodeni (bx gl 2). Ingen fokale forandringer i tynntarm. Ukompisert undersøkelse.

**Vurdering:** Sterk mistanke om ca. ventriculi, bx som CITO.

**Diagnose:** C16.3 Ondartet svulst i antrum pyloricum?



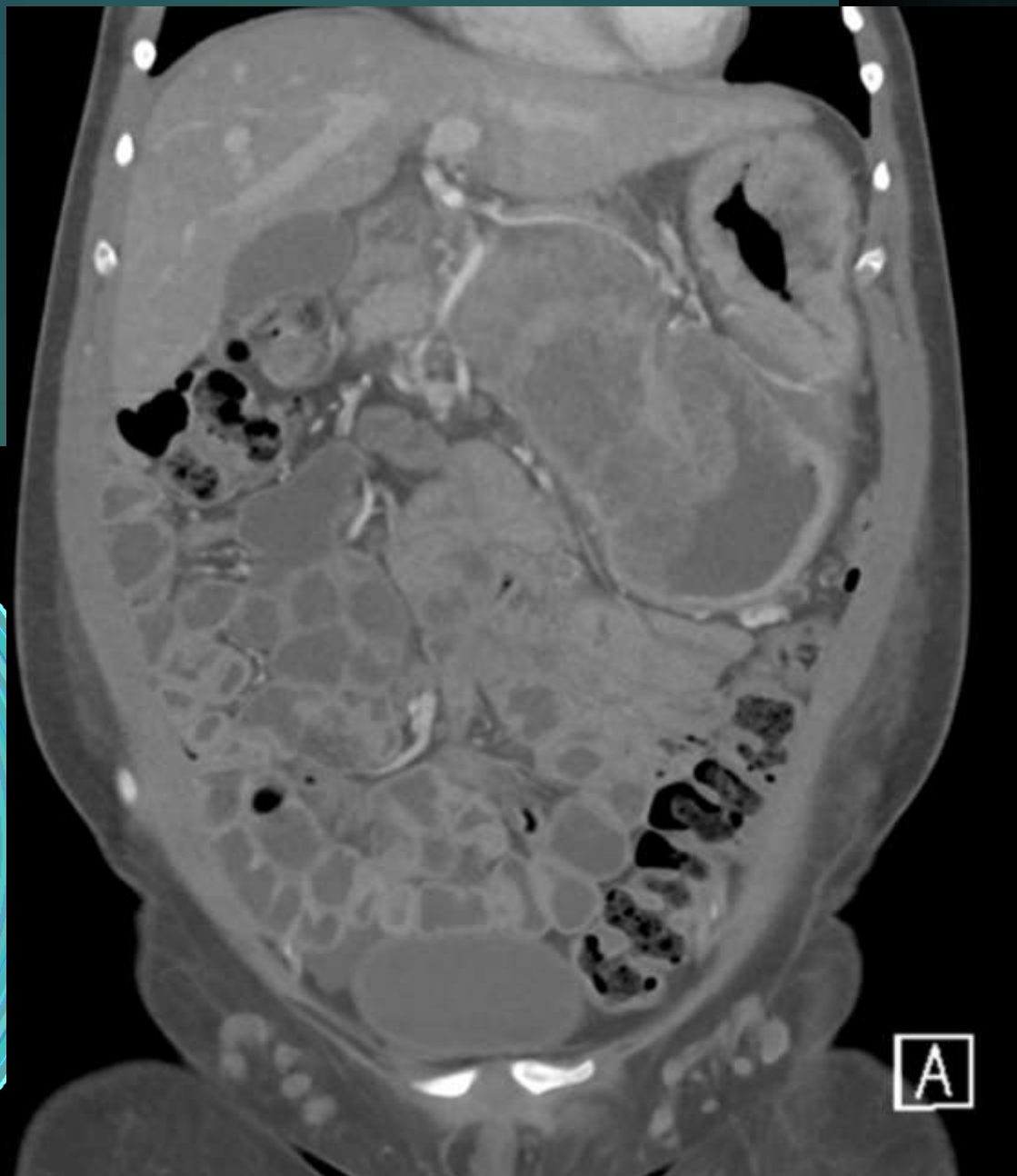


**Vurdering:** Sterk mistanke om ca. ventriculi, bx som CITO.

**Diagnose:** C16.3 Ondartet svulst i antrum pyloricum?



Kvinne 34 år



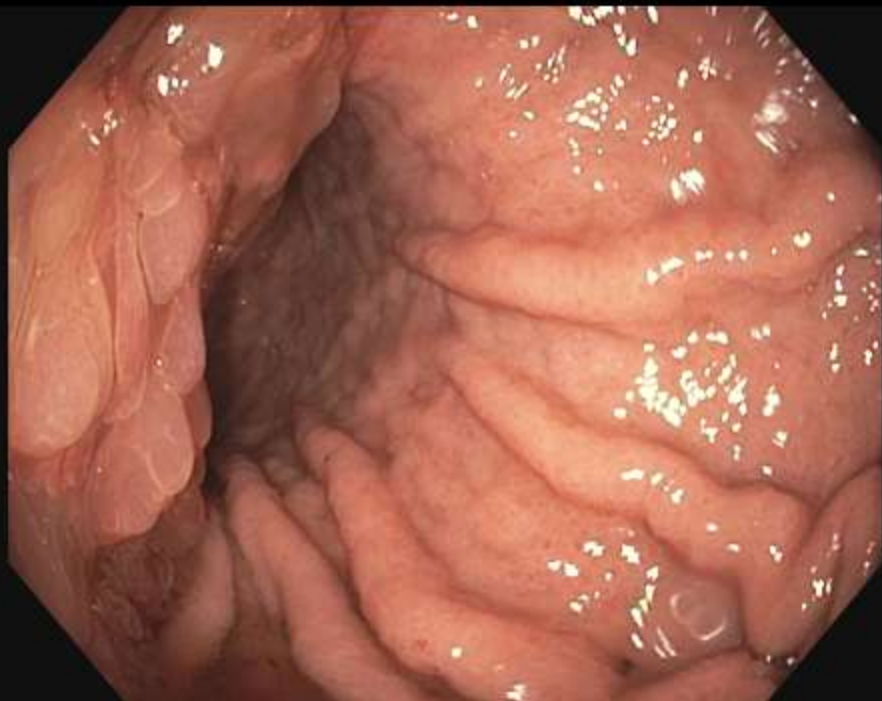
A

13.04.2022  
11.

C: 127,5, W: 255,0  
13.04.2022  
17.

C: 127,5, W: 255,0

ID:  
Name:  
  
Sex: Age:  
B.O.B.:  
13/04/2022  
12:30:41  
CVP:468  
■■■/—(0/1)  
Eh:A1 Cm:1  
Connect:



ID:  
Name:  
  
Sex: Age:  
B.O.B.:  
13/04/2022  
12:35:00  
CVP:473  
■■■/—(0/1)  
Eh:A1 Cm:1  
Connect:



11

Bodypart:  
Side: 17

Bodypart:  
Side:

**Kliniske opplysninger fra rekvirent:**

Mb Osler. Uttalt polyppøs forandring i antrum, corpus og Cardia. Makroskopisk utseendet med tubullær adenom, men enkelte steder med glatt overflate lateral spredning. Biopsert Malinitet? dysplasi? annen patologi?

Anatomisk lokalisasjon:

1/3: Antrum

2/3: Corpus

3/3: Cardia

**Diagnose:**

1-3: Ventrikkelslimhinne med hyperplastiske polypper, se beskrivelse. Dysplasi ikke påvist.

**Ansvarlig:**

Maria Paula Ramnefjell

Overlege

**Makroskopisk undersøkelse:**

3 glass, merket 1 - 3

1: 6 gryn i #1

2: 7 gryn i #2

3: 4 gryn i #3

**Mikroskopisk undersøkelse:**

#1-3: Mikr. ses dels polypøst preget ventrikkelslimhinne av antrum og corpus type. Det ses hyperplasi av foveolene med rikelige mucinholdige celler (Magenta-farget ved AB-PAS). Ingen intestinal metaplasi. Flere av foveolene er også dilaterte med slyngeløp. Kjørtlene for øvrig er jevnt fordelt. I lamina propria ses et nokså utstrakt ødem, samt økt mengde lymfocytter og plasmaceller. I lamina propria ses videre nokså rikelige drag av glatt muskulatur helt ut mot overflaten.

Samlet sett vil bildet passe med multiple hyperplastiske polypper, herunder et bilde en kan se ved mutasjon i SMAD4 genet (informasjon om dette ved forrige biopsi B17 09892). Dysplasi påvises ikke.