

UNIVERSITETET I BERGEN

Utredning ved inflammatoriske tarmsykdommer

Tarmkurs

21.09.21

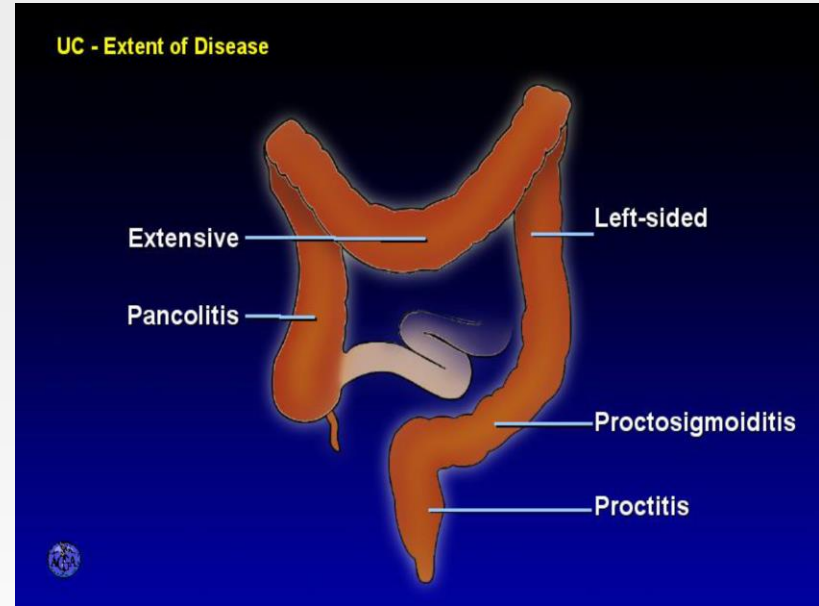
Kim Nylund

UNIVERSITETET I BERGEN



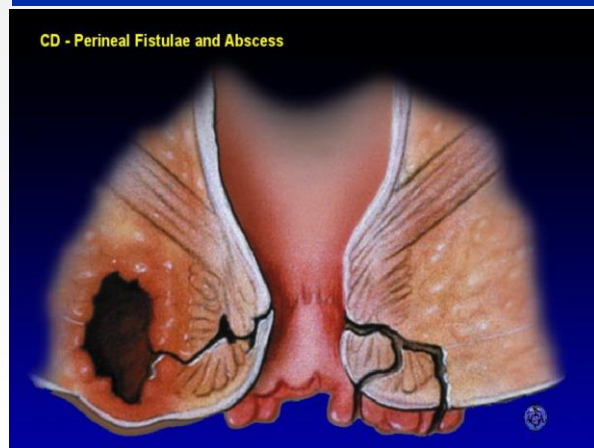
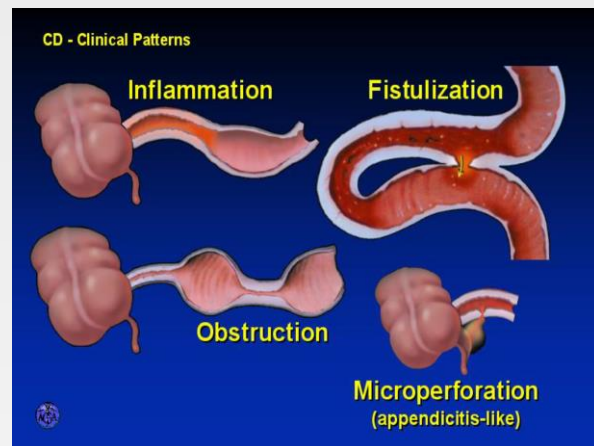
Definisjon: Ulcerøs kolitt

- Kronisk betennelsestilstand begrenset til mukosa i tykktarmen
- Veksler mellom remisjon og tilbakefall
- Utbredelsen er kontinuerlig fra rektum til proksimale del av tykktarmen
 - Unntak: Rektal sparing, appendixroten, "caecal patch," "backwash ileitis"
- Klassifiseres etter grad av utbredelse i tykktarmen



Definisjon: Crohns sykdom

- Crohns sykdom er en kronisk betennelsestilstand i GI traktus
- Involverer hele tarmveggen
- Flekkvis utbredelse
- Betennelsen kan gi fibrose i tarmveggen
- Komplikasjoner er strikturer/stenoser og sinustrakter
- Sinustrakter kan lede til fistler, mikroperforasjoner, flegmoner og abscesser.
- Utbredelse:
 - Terminale ileum ca 30%
 - Colon ca 20 %
 - Colon og terminal ileum ca 50%
 - Øvre GI-traktus ca 5-15%



Primærdiagnostikk: Anamnese

- Debut av symptomer, nattlig diare, reiseanamnese, matevareintoleranser, medisinbruk (antibiotika og NSAID), tidligere appendektomi.
- Ekstraintestinale symptomer? (Sår i munnen, utslett sår, leddsmerter, uveitt)
- Tidligere perianal abscess eller analfissur
- Røyking, familiemedlem med IBD eller kolorektal cancer, nylig gastroenteritt










Primærdiagnostikk: Avføring

Årsaker til diare:

- Excessive fluid secretion and impaired fluid absorption by inflamed small or large bowel (CD og UC)
- Gallesyremalabsorpsjon pga term ileitt (CD)
- Steatore pga tap av gallesalter (CD)
- Enteroenteriske fistler som gjør at tarminnholdet omgår deler av absorpsjonsområdet (CD)

Bristol Stool Chart

Type 1		Separate hard lumps, like nuts (hard to pass)
Type 2		Sausage-shaped but lumpy
Type 3		Like a sausage but with cracks on the surface
Type 4		Like a sausage or snake, smooth and soft
Type 5		Soft blobs with clear-cut edges
Type 6		Fluffy pieces with ragged edges, a mushy stool
Type 7		Watery, no solid pieces. Entirely Liquid



Primærdiagnostikk: Anamnese

Crohns sykdom

- Magesmerter (80%) (Sentrale, høyre fossa, verre etter måltid)
- Vekttap (60%)
- Kronisk diare > 6 uker
- Fatigue
- Feber

- Blod og slim i avføring

- Perianale fistler



Ulcerøs kolitt

- Rektalblødning (>90%)
- Løs avføring >6 uker
- Blodig diare
- Tenesmer, urgency
- Fekal inkontinens
- Natlig avføring
- Fatigue

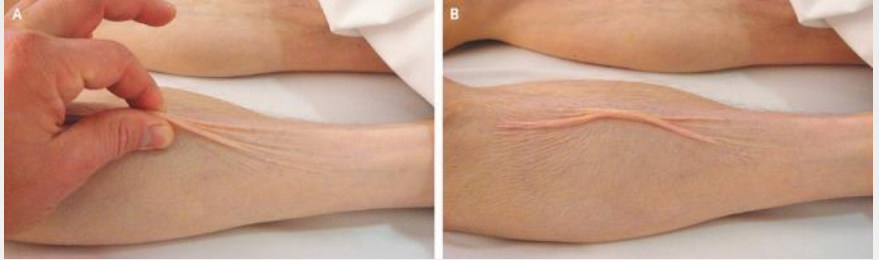
- Magesmerter, økende avføringsfrekvens, spisevegring og feber indikerer alvorlig sykdom



Ulcerøs kolitt: Grøt med blod og slim

Primærdiagnostikk: Undersøkelse

- Generell:
 - Væskestatus → Hudturgor, slimhinner, mørk urin, BT og puls
 - Tp
 - Almenntilstand
 - Bekkeninspeksjon
- Abdomen:
 - Oppfyllning
 - Komplikasjoner → Ileus, peritonitt
- Blodprøver:
 - El. lytter, kreatinin, CRP, leukocytter
- Avføringsprøver:
 - Dyrkning tarmpatogene el. PCR testing
 - Kalprotektin



Primærdiagnostikk: Blodprøver

- Hb:
 - Faller ved blodtap, ev. pga redusert jernopptak ved terminal ileitt
- Ferritin:
 - Lav ved vedvarende blodtap
- LPK:
 - Nøytrofile forhøyet ved inflammasjon
- TPK:
 - Forhøyet ved inflammasjon
- CRP:
 - Lett forhøyet → Følger grad og utbredelse av inflammasjon
- Albumin:
 - Faller ved uttalt inflammasjon. Dårlig prognostisk tegn ved kolitt

Primærdiagnostikk: Avføringsprøve

- Dyrkning:
 - Campylobacter, salmonella, shigella, yersinia.
 - Blodig diare → EHEC. Sjømat → Aeromonas, Plesiomonas, Vibrio
 - En prøve nok.
 - Svar 3-5 dager
- PCR testing: (fom 19.04.17 v HUS)
 - Virus: Adenovirus, Norovirus 1 og 2, Astrovirus, Rotavirus
 - Parasittar: Entamoeba histolytica, Cryptosporidium, Giardia lamblia
 - Bakteriar: Yersinia enterocolitica, Campylobacter, Salmonella, EHEC, EIEC/Shigella
 - 1-3 døgn på ukedager (lenger hvis pos.)



Primærdiagnostikk: Avføringsprøver-2

Kalprotektin:

- Høy sens. for inflammasjon i GI traktus, men lav spes.
- Sens. er best for inflammasjon i distale GI traktus ¹⁾

Metalanalyse:

- CD total: Sens 87 og Spes 67
- UC total: Sens 88 og Spes 79 ²⁾

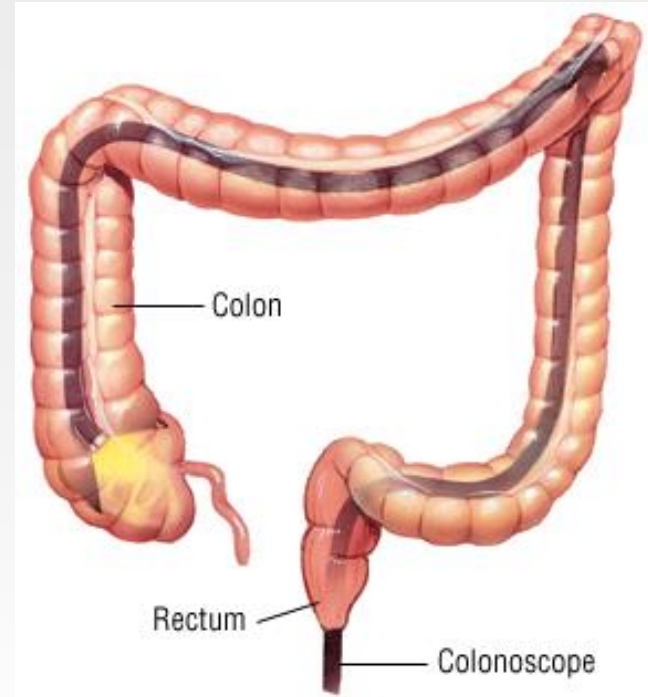
Metanalyse:

- Sens. 73% og spes 73% for tynntarmssykdom ved CD og cut off 100 mikrogram/g ³⁾



Primærdiagnostikk: Endoskopi

- Endoskopi/billeddiagnostikk:
 - Ileokolonoskopi med biopsier fra terminale ileum og hvert segment av colon
 - Uavhengig av funn på ileokolonoskopi vurdere annen diagnostikk av tynntarm (Mistenkt Crohn)
 - Gastroskopi?



Primærdiagnostikk: Endoskopi; Crohns sykdom



Lett aktivitet TI



Moderat aktivitet TI



Uttalt aktivitet i TI



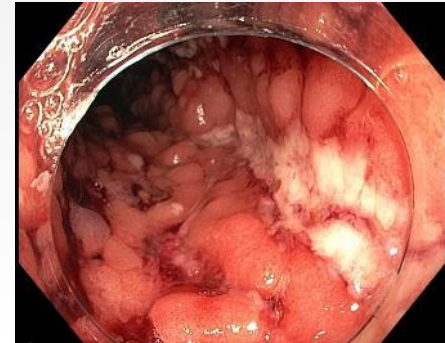
Lett aktivitet colon

Simple endoscopic score of Crohn's disease

(SES-CD, Daperno et al 2004.)

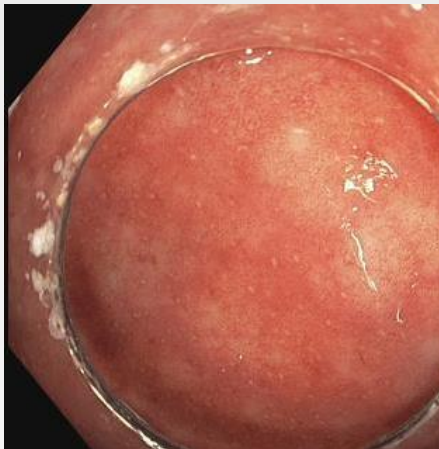
→

Sårstørrelse og utbredelse,
inflammasjon utbredelse,
stenosegrad

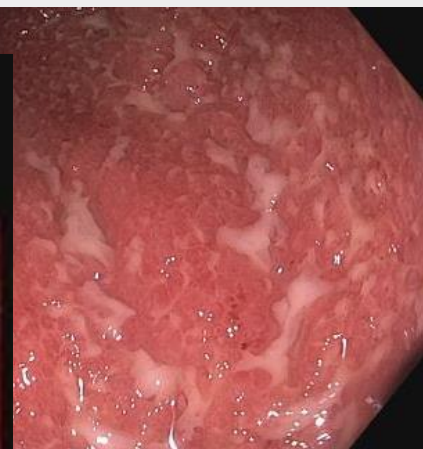
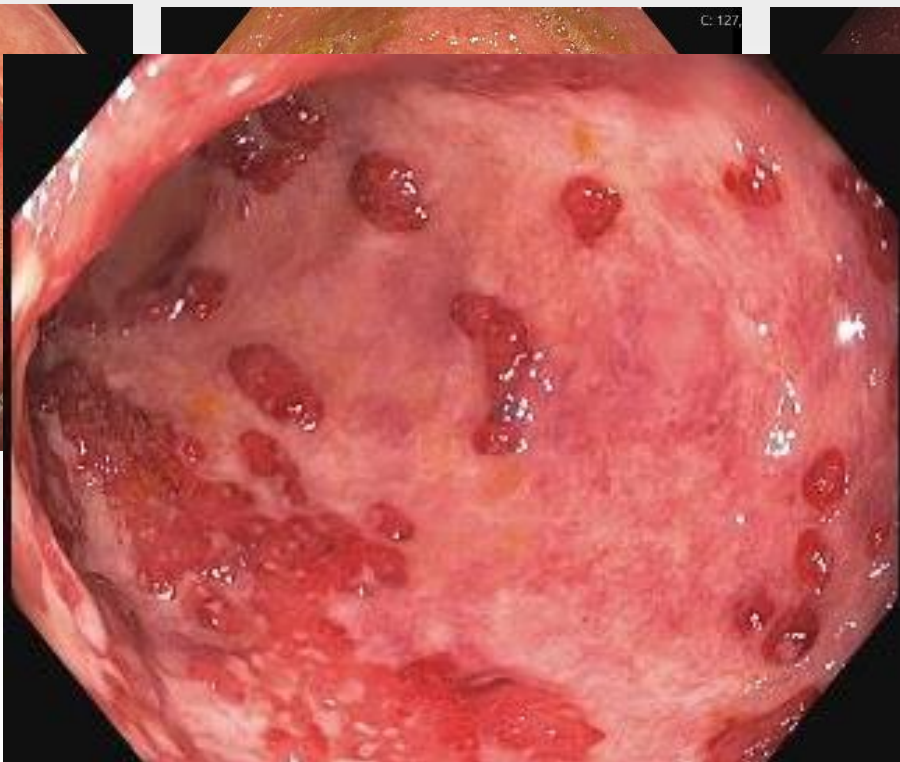


Uttalt kolitt

Primærdiagnostikk: Endoskopi; Ulcerøs kolitt



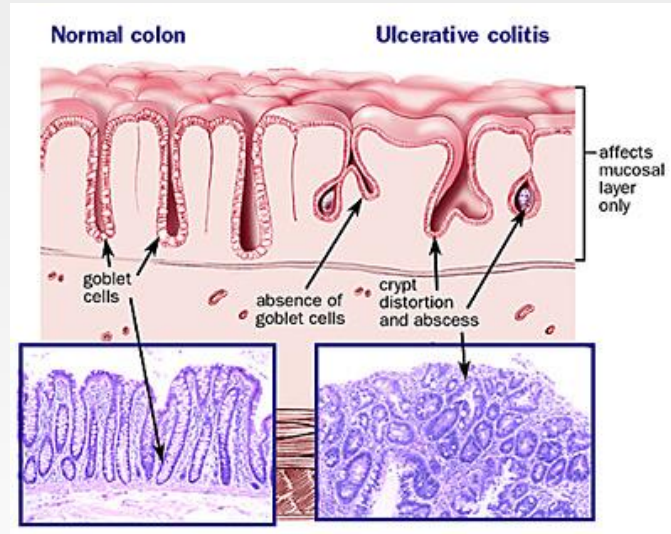
Lett kolitt
(Mayo 1)



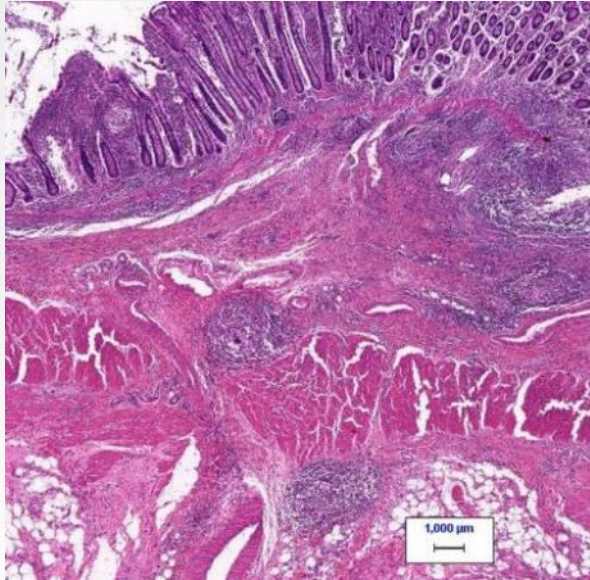
Alvorlig kolitt
(Mayo 3)

Histopatologi: Ulcerøs kolitt

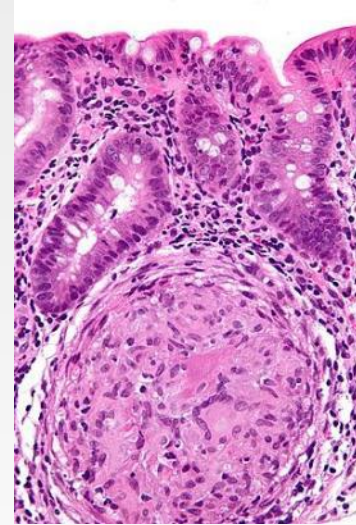
- Endret kryptarkitektur
- Basal plasmacytose
- Atrofi av mukosa
- Kryptitt
- Kryptabscesser



Histopatologi: Crohns sykdom



Transmural sykdom



Granulom

Histologi: Differensialdiagnostikk

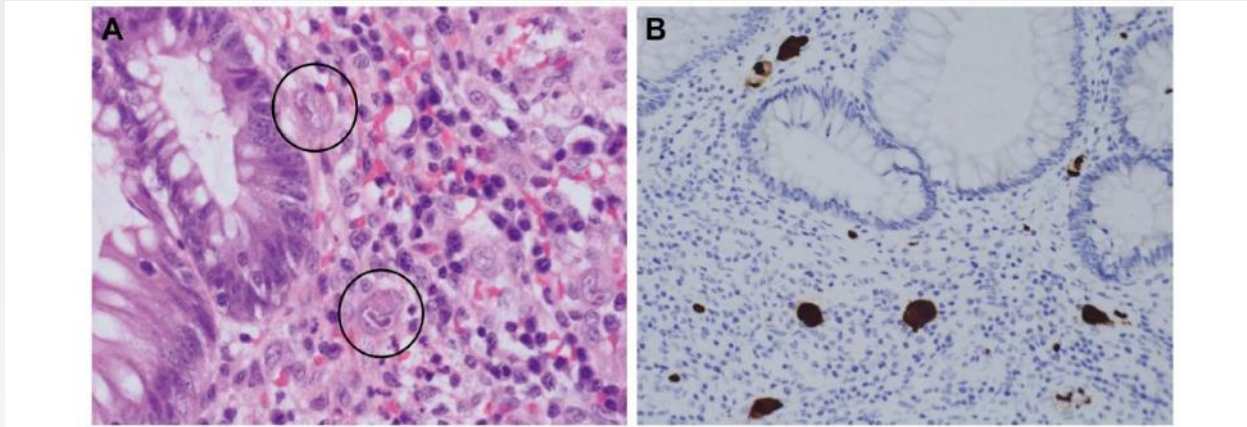


Figure 1 Pathological presentations of CMV colitis.

Notes: CMV colitis was diagnosed by both CMV inclusion bodies and positive IHC staining in the colonic tissue. **(A)** H&E stain (40× objective) showed typical intranuclear (owl's eye) and intracytoplasmic (eosinophilic punctiform) CMV inclusions within the circles. **(B)** IHC stain (20× objective) was performed with 1:200 diluted Novocastra™ lyophilized mouse monoclonal antibody against CMV pp65 antigen and showed strong focal CMV immunoreactivity with brownish areas.

Abbreviations: CMV, cytomegalovirus; H&E, hematoxylin and eosin; IHC, immunohistochemistry.

- CMV kolitt: Stor celler med eosinofile inklusjoner. Spesifikk farging for CMV



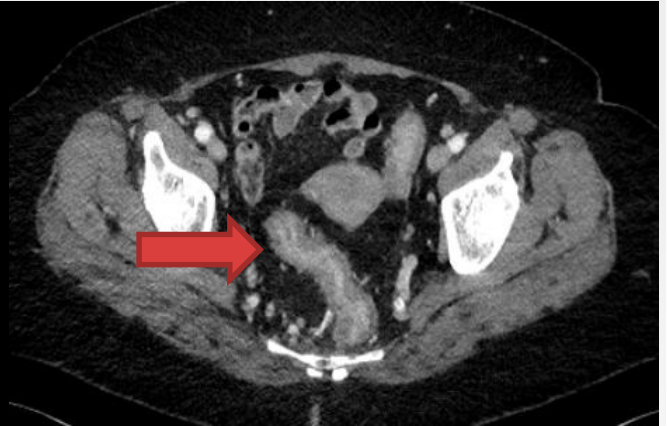
Primærdiagnostikk: CT abdomen:



Transversum



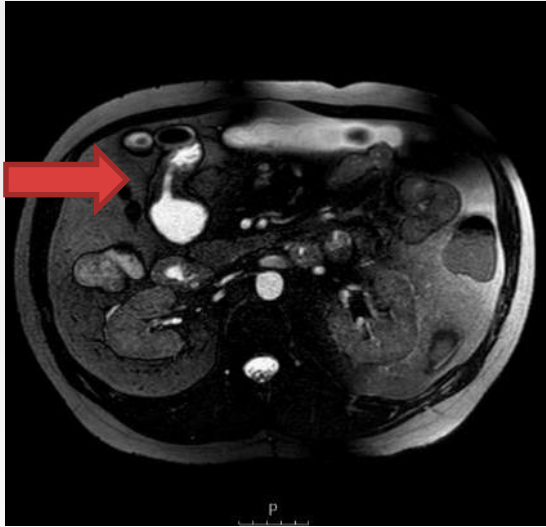
Descendens



Sigmoideum

Hører egentlig ikke hjemme i primærdiagnostikk av kolitt
MEN blir tatt likevel

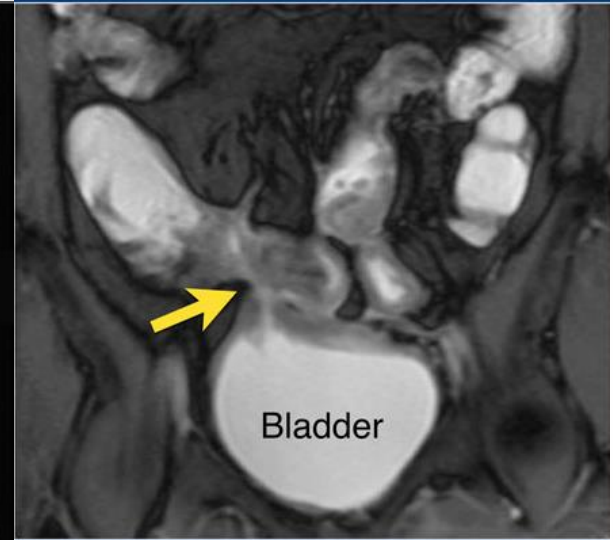
Primærdiagnostikk: MR tynntarm



Stenose i jejunum
(u iv kontrast, T2)



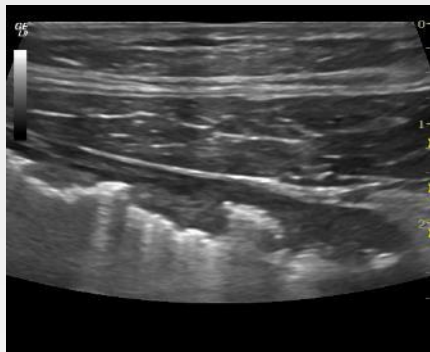
Terminal ileitt (T1)



Enteorvesikal fistel (T2)

Ultralyd: Ulcerøs colitt

Colon ascendens m/ulcerasjoner



Distale sigmo med pseudopolypper



Col. desc med tom lumen



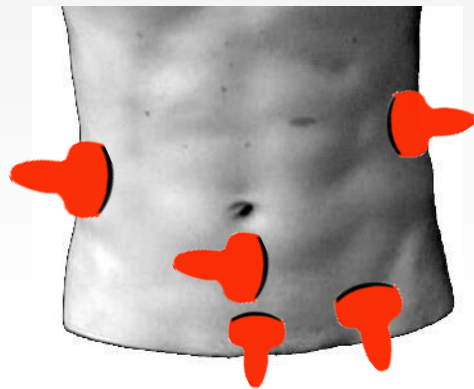
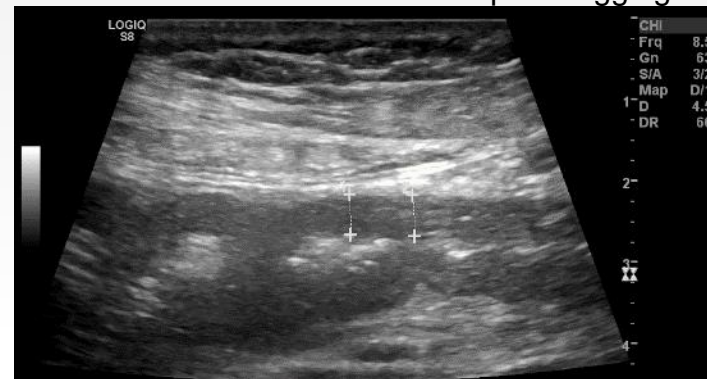
Colon sigmodeum prox



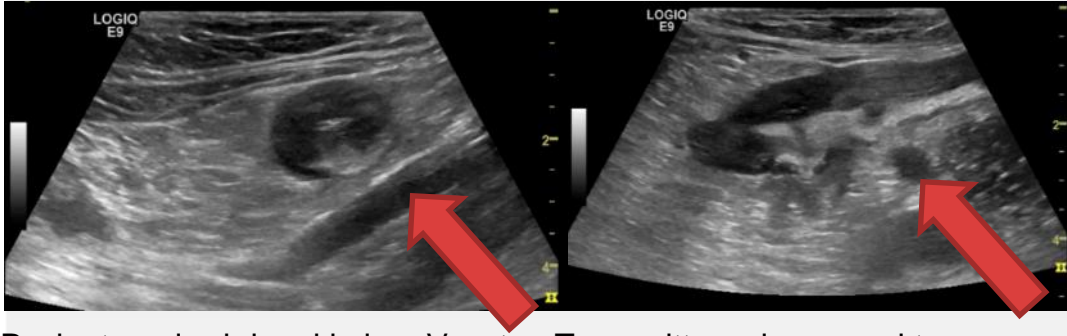
Proktitt



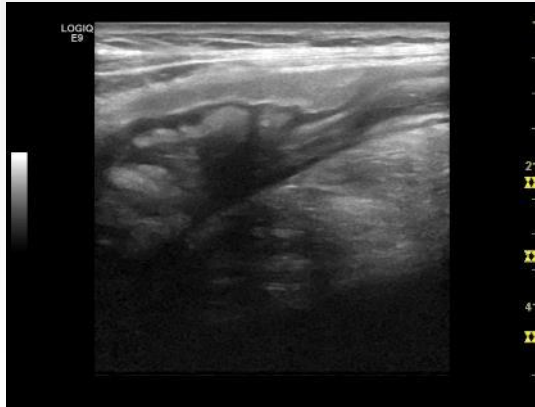
Uttalt kolitt i transversum med tap av vegglag



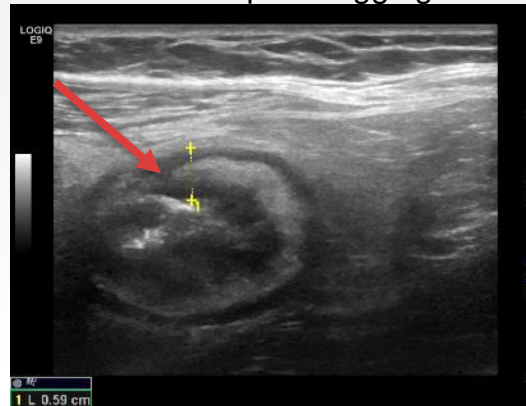
Ultralyd : Crohns sykdom



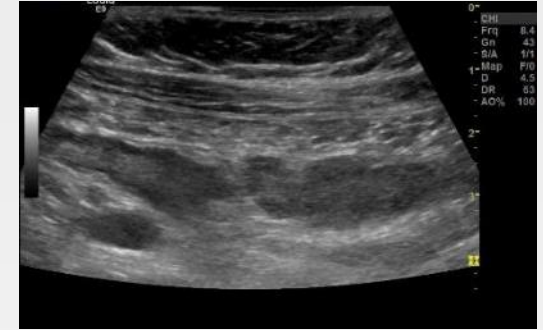
Pasient med sykdom i kolon. Venstre: Tverrsnitt av sigmo med tap av vegglag og fettvevsproliferasjon. (Rød pil mot A. iliac sin.) Høyre: Tilsvarende lengdesnitt. Langsgående ulcerasjon i fremre vegg im område med tap av vegglag



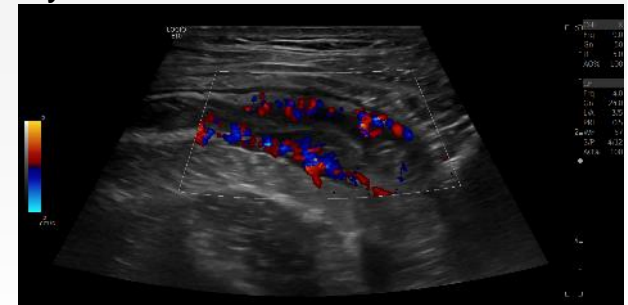
Transmural affeksjon TI



Ulcerasjon og fettvevsproliferasjon TI



Utbredte konglomerater med reaktive, klart forstørrede lymfeknuter



Synlige kar med fargeDoppler

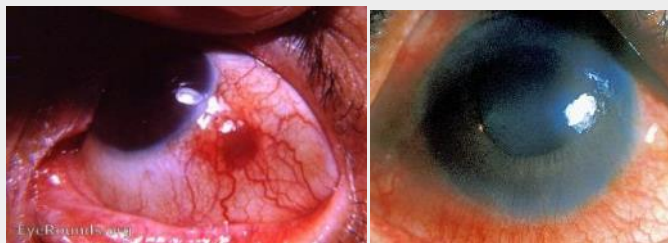
Primærdiagnostikk: Ledsagende sykdommer



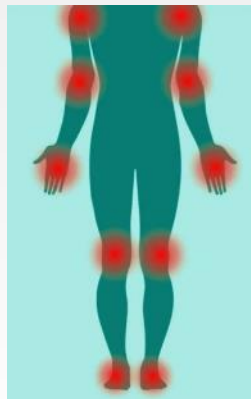
Erythema nodosum



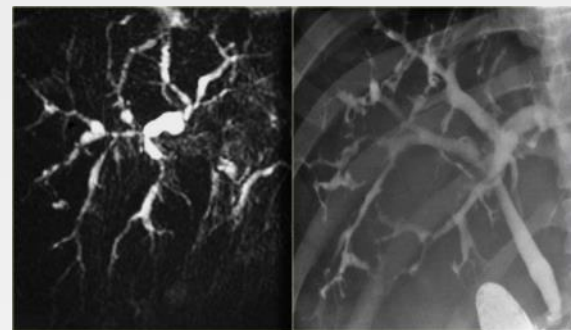
Pyoderma gangrenosum ved stomi
(Totalt 10 % ved CD)



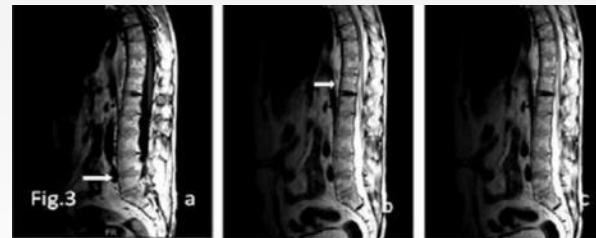
Episkleritt og uveitt (5% av CD)



Leddsmerter (20%)



MRCP og ERCP ved primær skleroserende cholangitt



MR bilder av ryggspylen hos pasient med ankyloserende spondylitt (Bechterew) a) T1, b) T2 og c) T1 etter kontrast

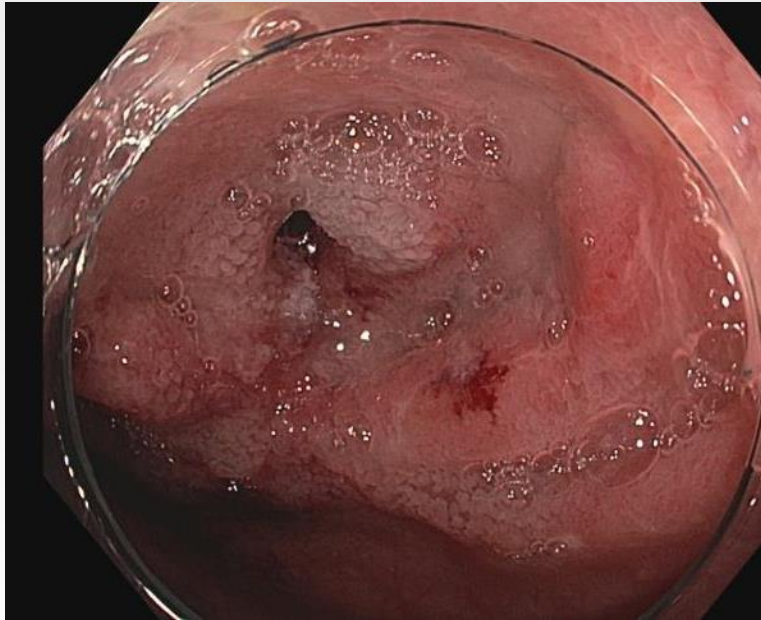
Komplikasjoner: Klinikk

- Oppkast og manglende avføring/luftavgang
- Vedvarende rektalblødning
- Feber, frostrier og redusert allmenntilstand

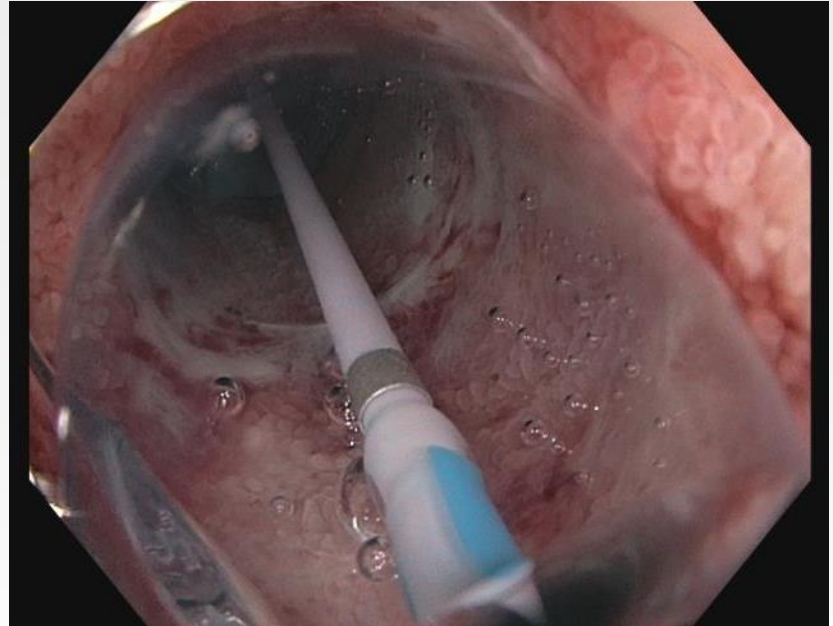
- Øm, hevelse perianalt eller synlig fistelåpning til hud

- Funnt:
 - Generell eller fokal peritonitt
 - Svingende feber. Uforholdsmessig høye infeksjonsprøver
 - Billedfunn på tverrsnittsdiagnostikk

Komplikasjoner: Endoskopi

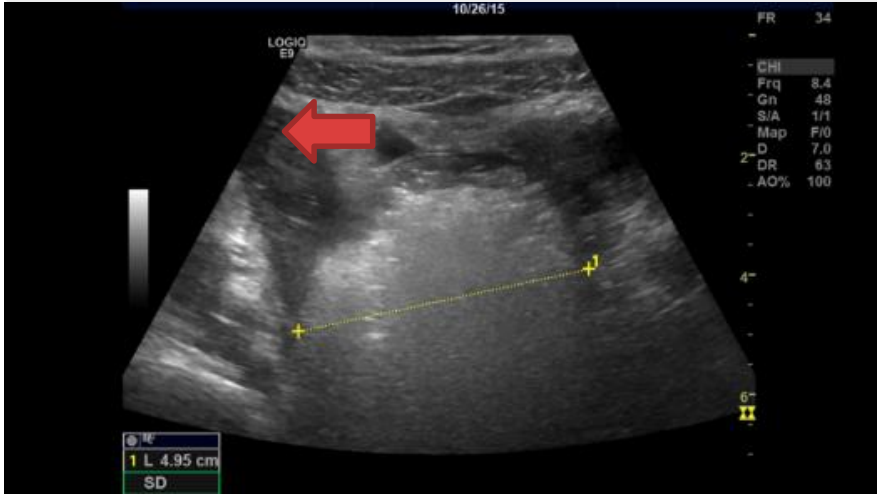


Trang stenose i NTI

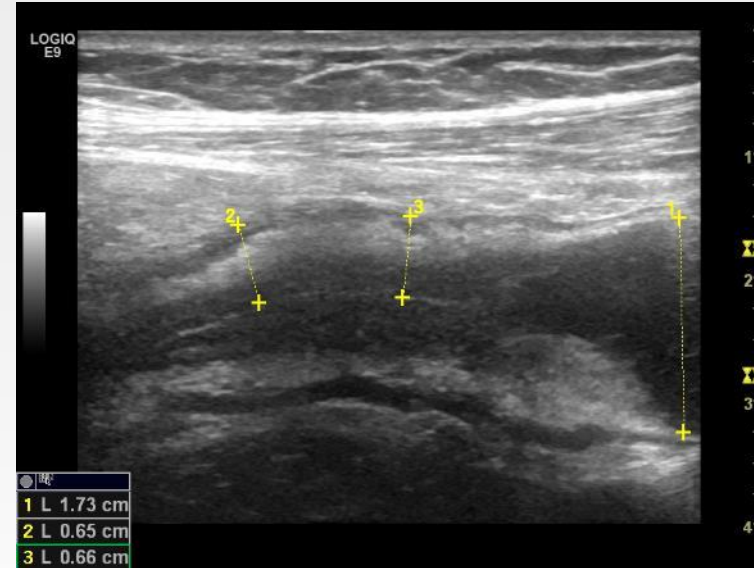


Samme stenose under blokking

Komplikasjoner: Ultralyd Mb Crohn



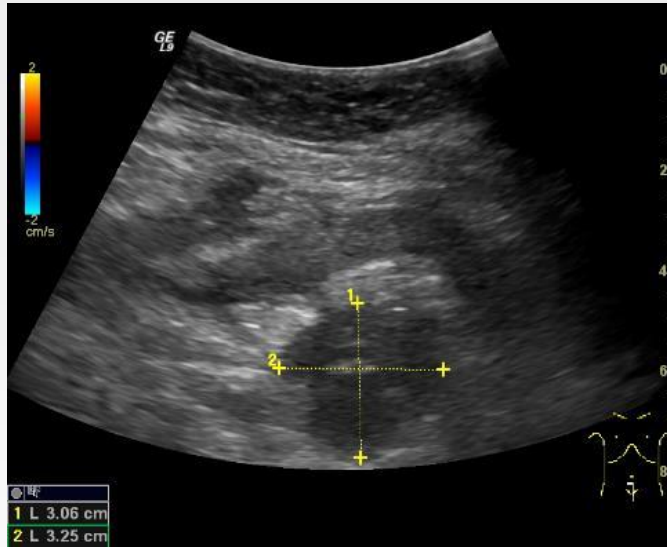
«Klassisk stenose» i terminale ileum med prestenotisk dilatasjon (Rød pil mot stenose.)



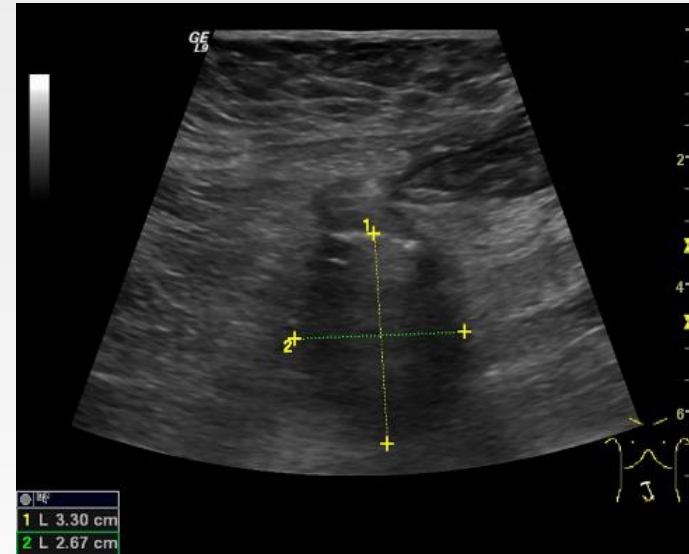
Stenose uten prestenotisk dilatasjon

Komplikasjoner

-Abscesser og infiltrater



Abscess som kommuniserer til tarm via sinus



I et annet plan sees gassinnhold i abscesshulen mer tydelig

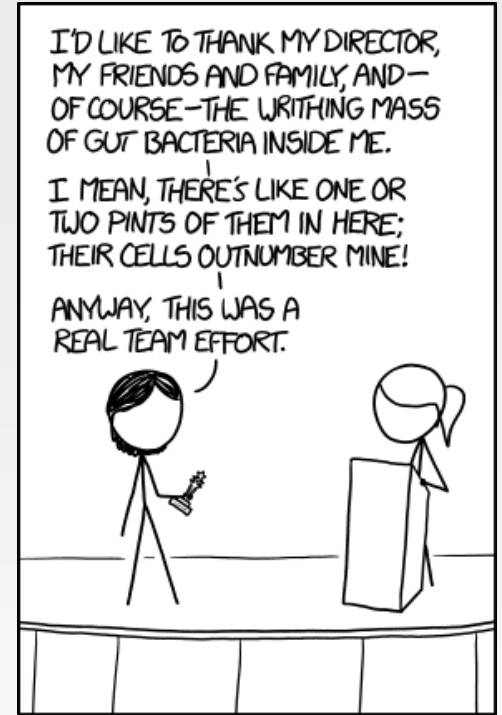
Komplikasjoner Mb . Crohn -Fistler og sinuser



«Sveip» over enteroenterisk fistel.

Oppsummering

- Klinikk: Basis ved all utredning
- Primærdiagnostikk:
 - UC: Endoskopi (ev. kombiner med UL for å kartlegge utbredelse)
 - Endoskopi og tverrsnittsdiagnostikk (CD)
- Komplikasjoner:
 - Tverrsnittsdiagnostikk (endoskopi ved stenoser)



Spørsmål?



uib.no