

Colorectal cancer

Anna Lisa Schult

Rådgiver Tarmscreeningseksjonen Kreftregisteret

Overlege medisinsk avdeling Bærum Sykehus

OnkoLiS

27. Januar 2023

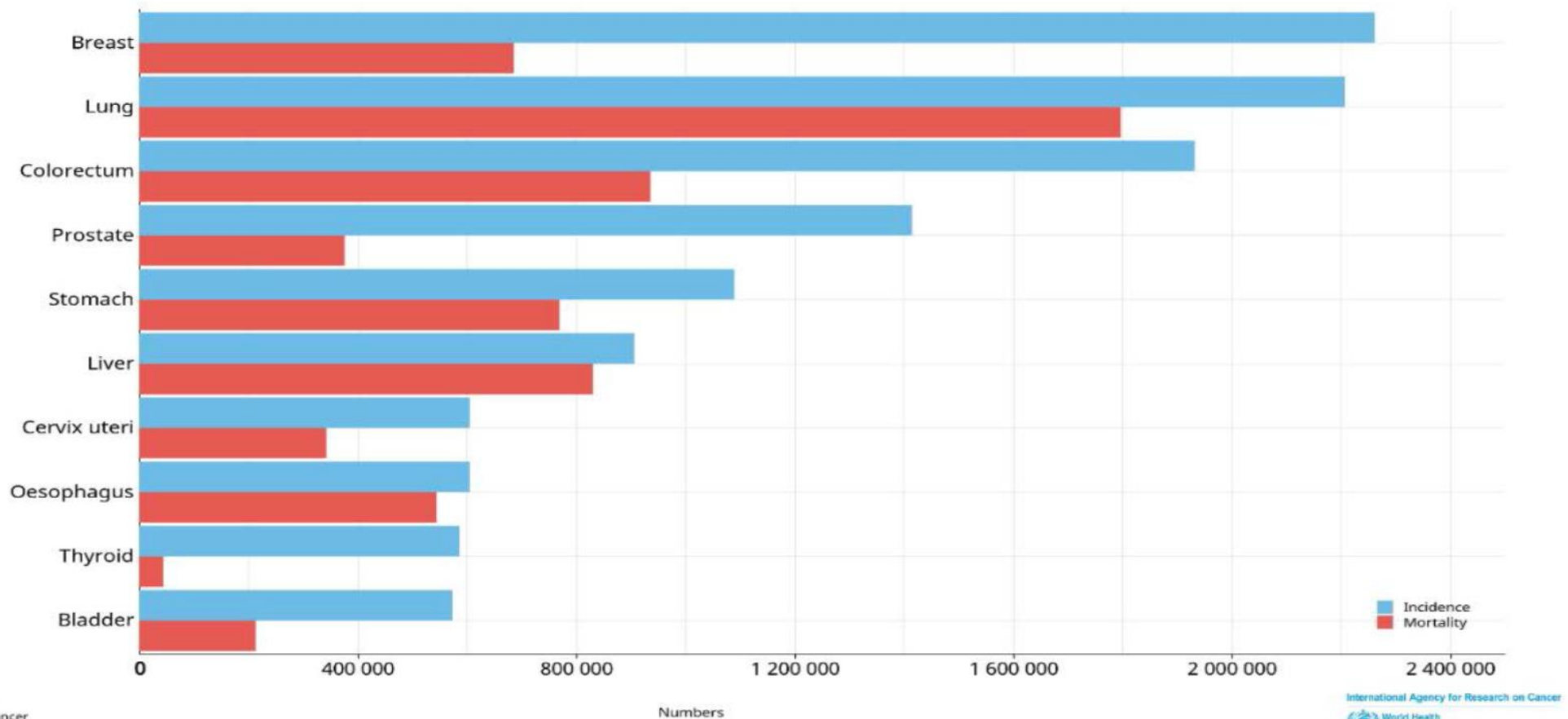
Colorectal cancer

- Epidemiologi
- Genetikk og Patologi
- Utredning
- Screening

Epidemiologi

Tarmkreft = kreft i tykk- og endetarm

Estimated number of incident cases and deaths worldwide, both sexes, all ages

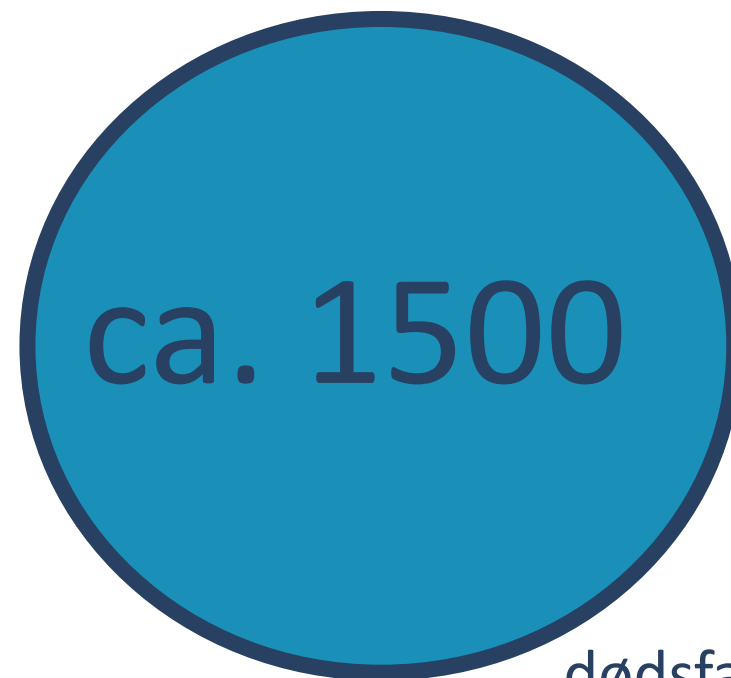


Data source: Globocan 2020
Graph production: Global Cancer
Observatory (<http://gco.iarc.fr>)

Tarmkreft i Norge



nye tilfeller per år

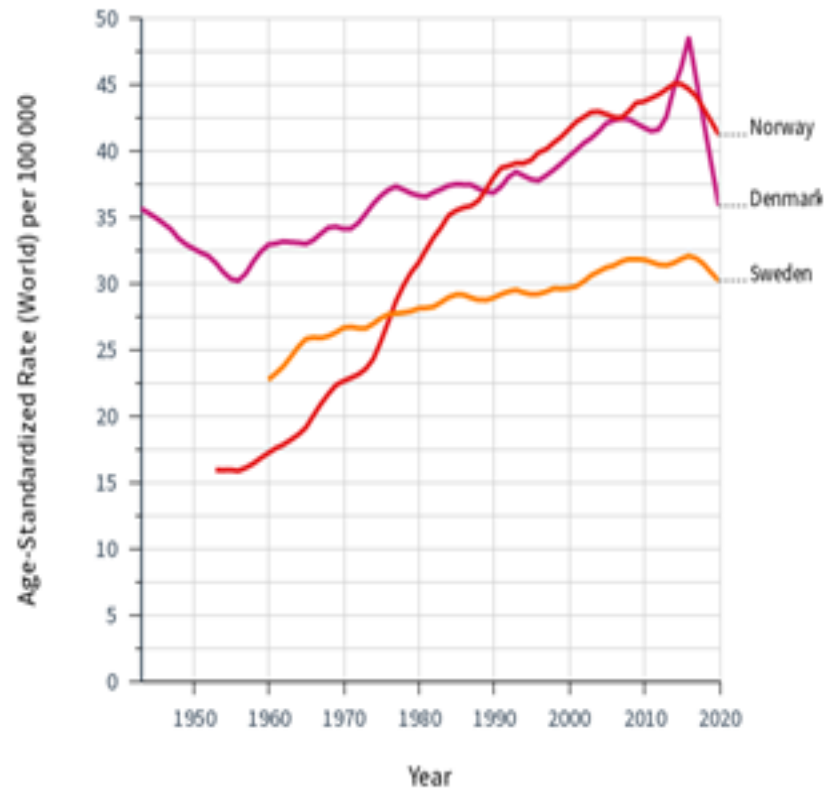


dødsfall per år

Age-Standardized Rate (World) per 100 000, Incidence, Males

Colorectal

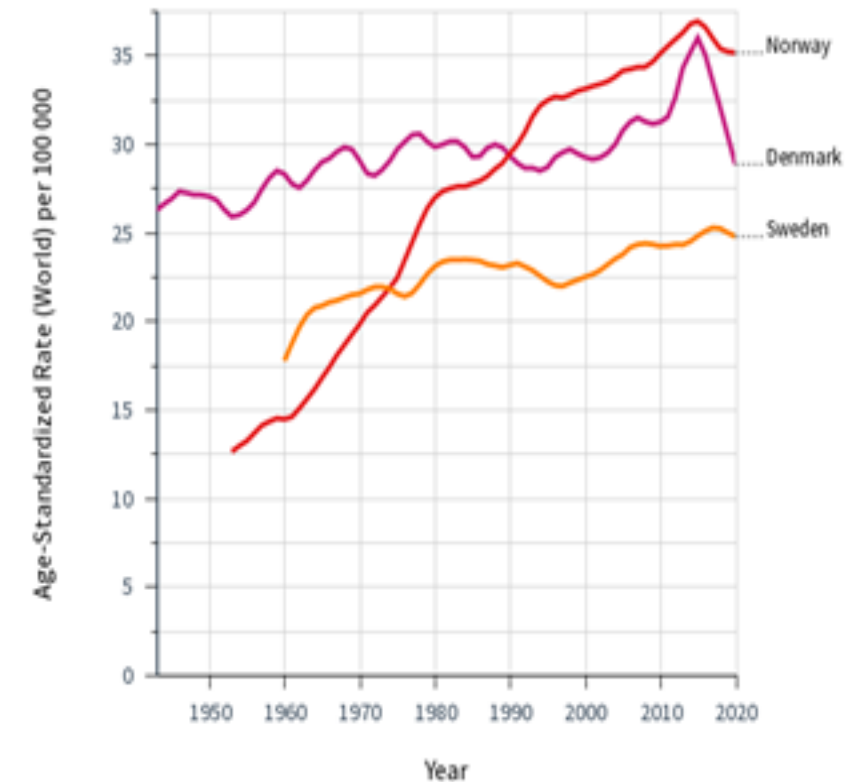
Denmark - Norway - Sweden

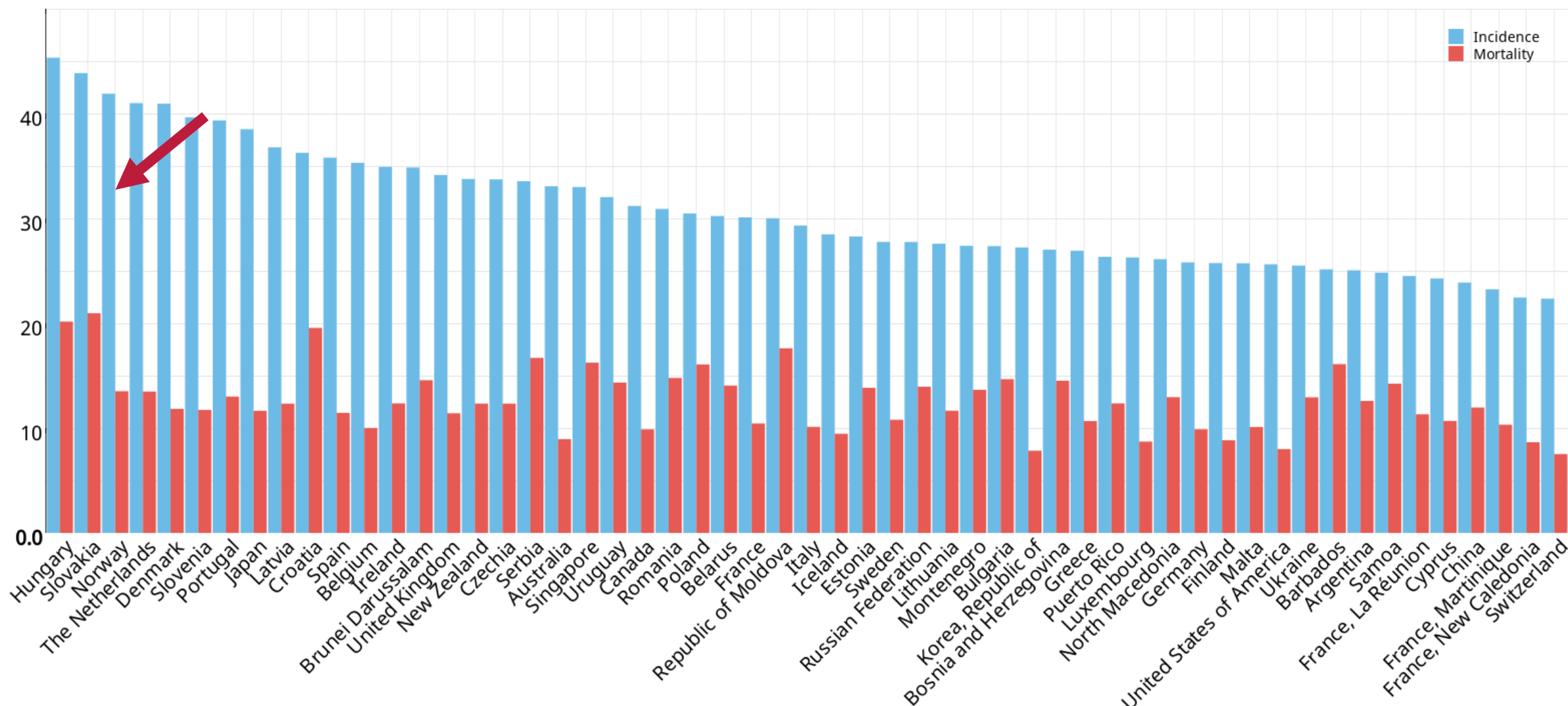


Age-Standardized Rate (World) per 100 000, Incidence, Females

Colorectal

Denmark - Norway - Sweden





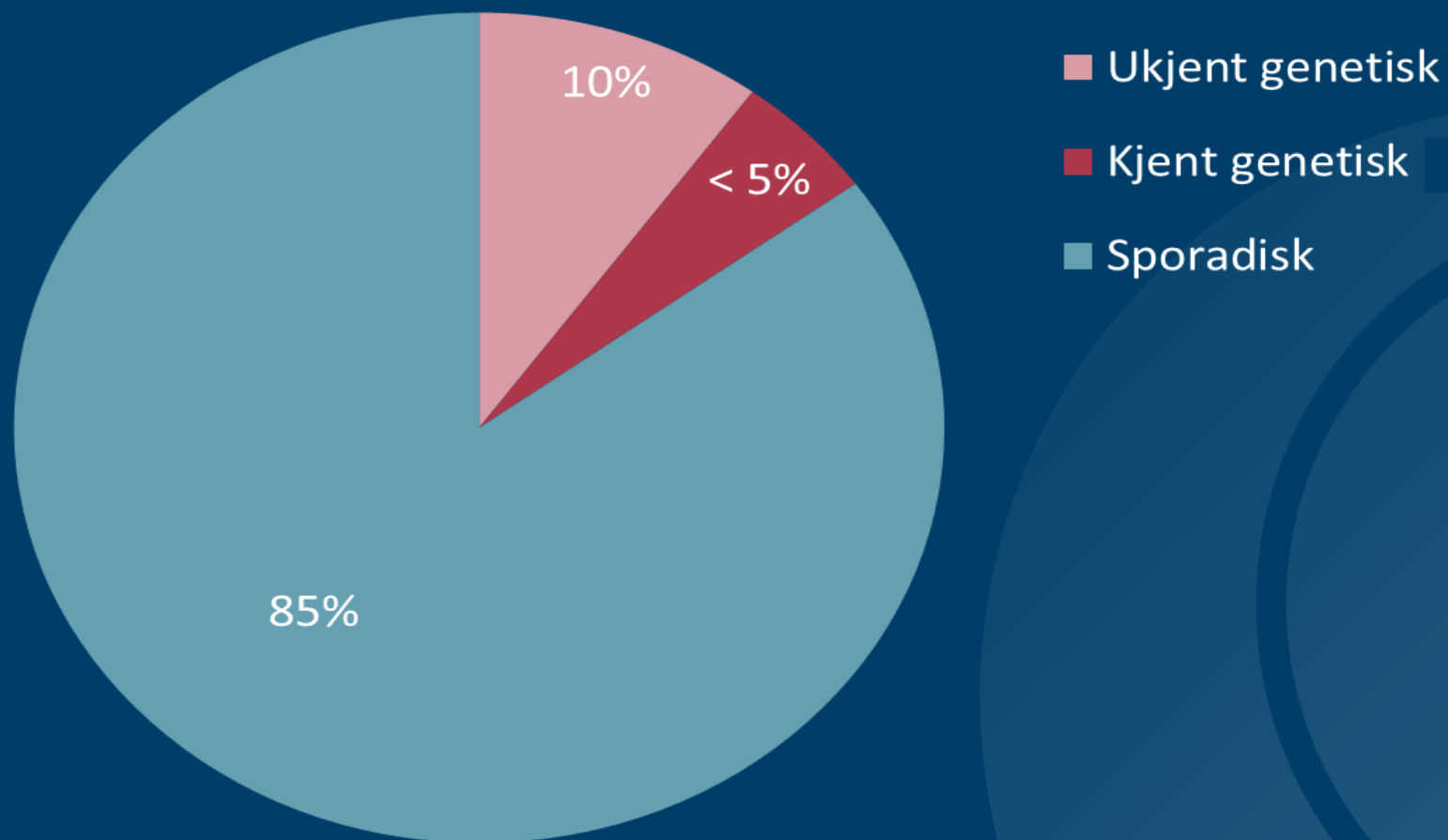
Data source: Globocan 2020
 Graph production: Global Cancer
 Observatory (<http://gco.iarc.fr>)

ASR (World) per 100 000

International Agency for Research on Cancer
 World Health Organization

Genetikk og patologi

Tarmkreft- Risikofaktorer

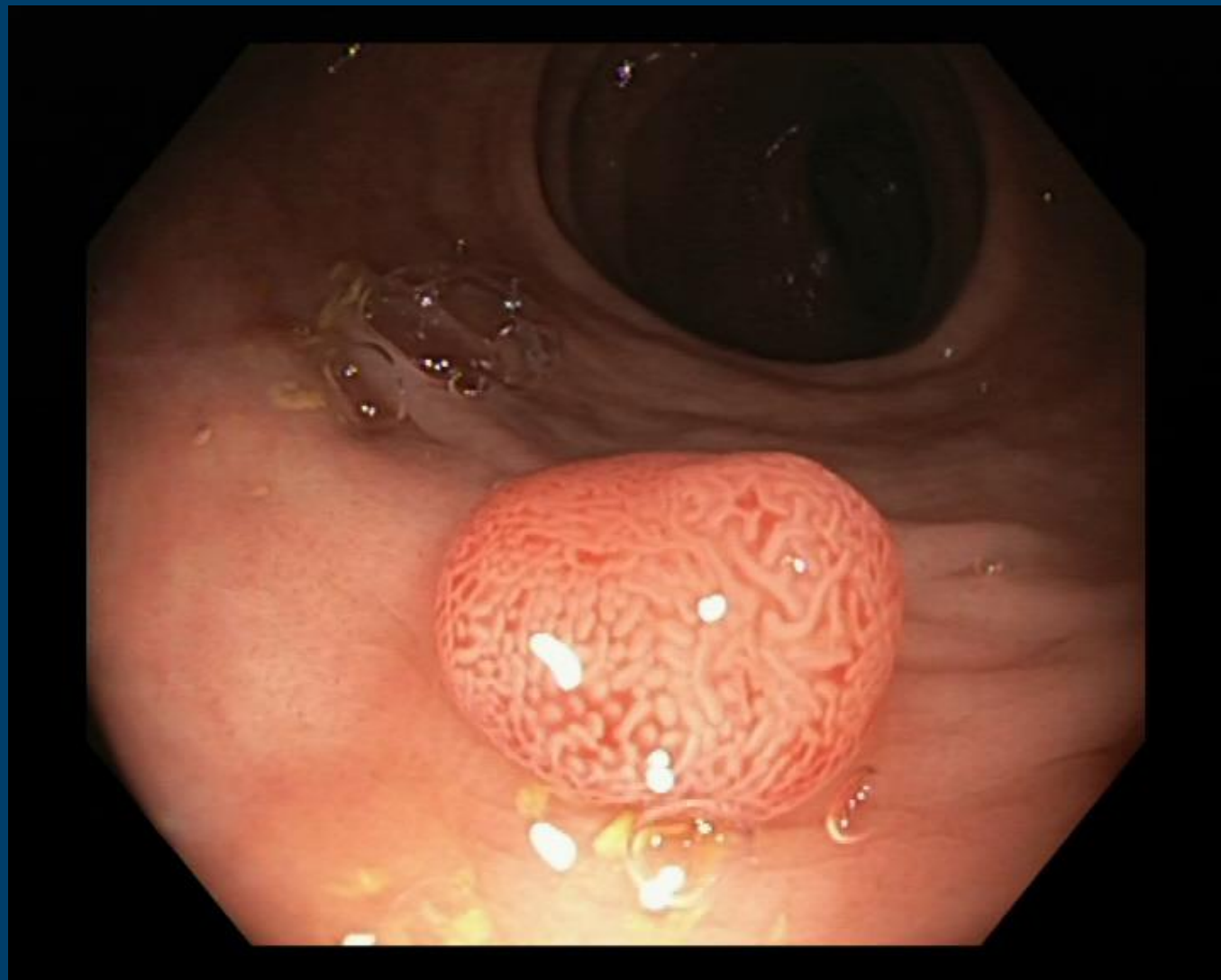


Tarmkreft- Risikofaktorer

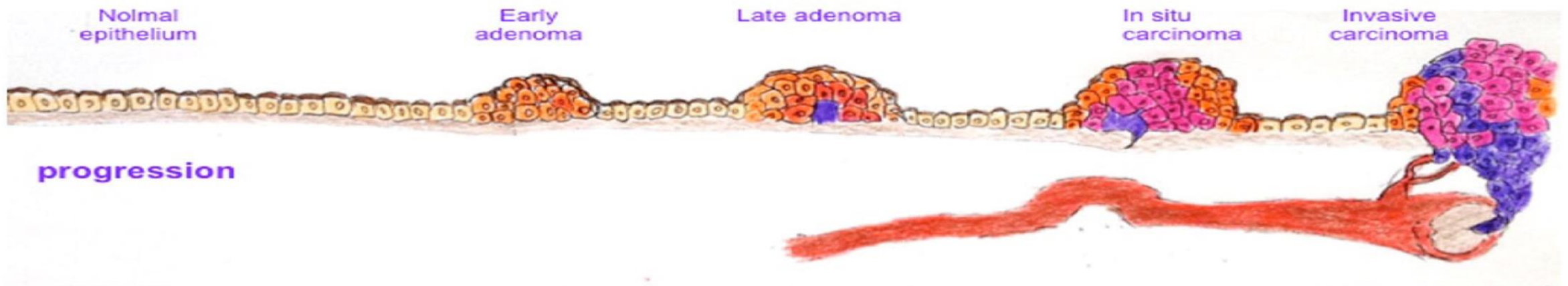
- Alder
- Kjønn
- Livstil og kosthold



- Langsom voksende forstadier
- >70 år: 60% har adenomer
- CRC livstidsrisiko 4%



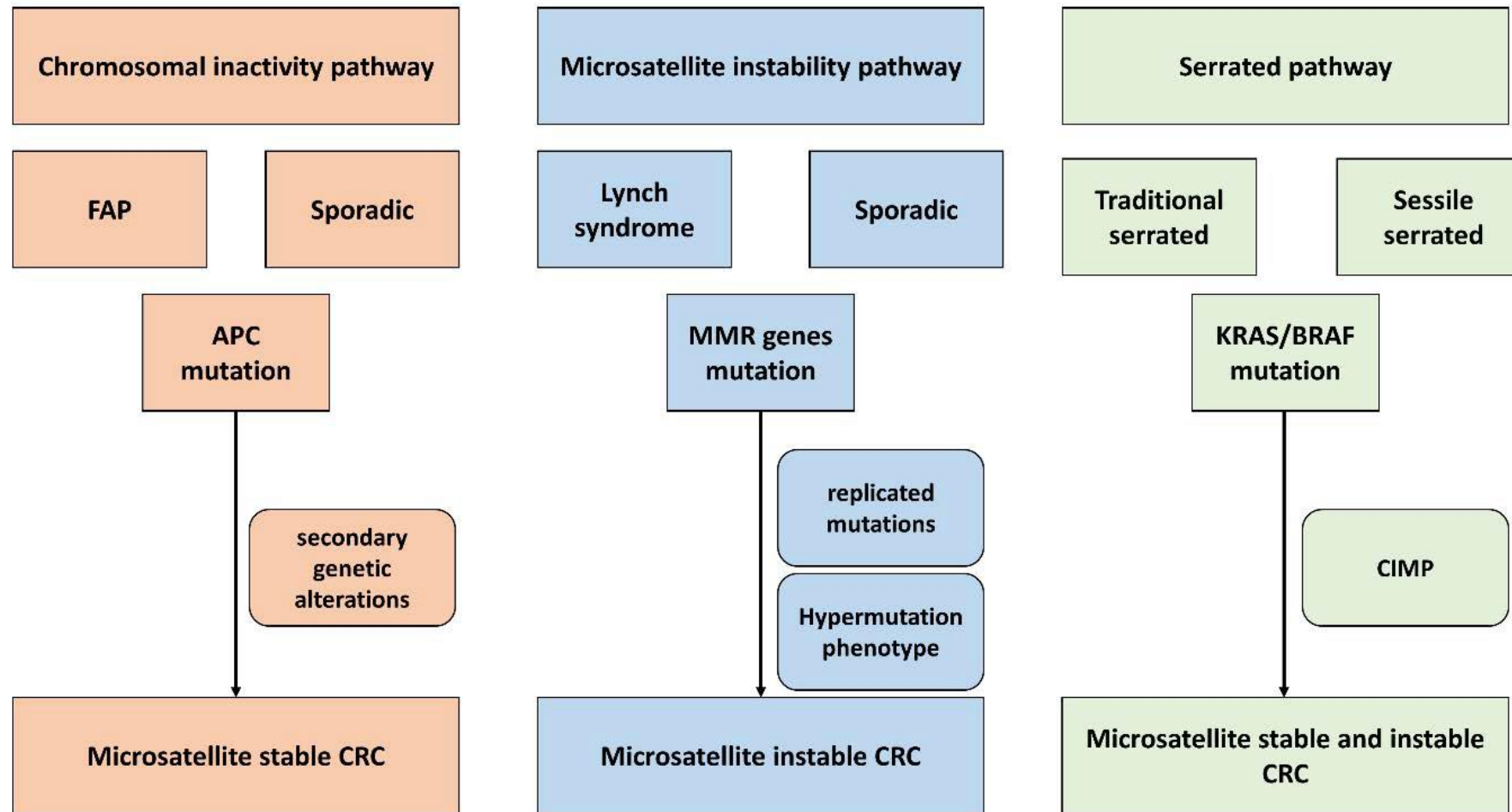
Adenom Karsinom Sekvens



Histopatologi- ikke bare adenom

- Før 1990: adenom (forstadie) vs. hyperplastisk polypp (ingen betydning)
- 1990: serraterte (sagtaggete) adenomer
- 1992: maligne tumores som liknet serraterte adenomer
- I dag (WHO klassifikasjon): hyperplastiske polypper, sessil serraterte lesjoner (med eller uten dysplasi), tradisjonell serratert adenom

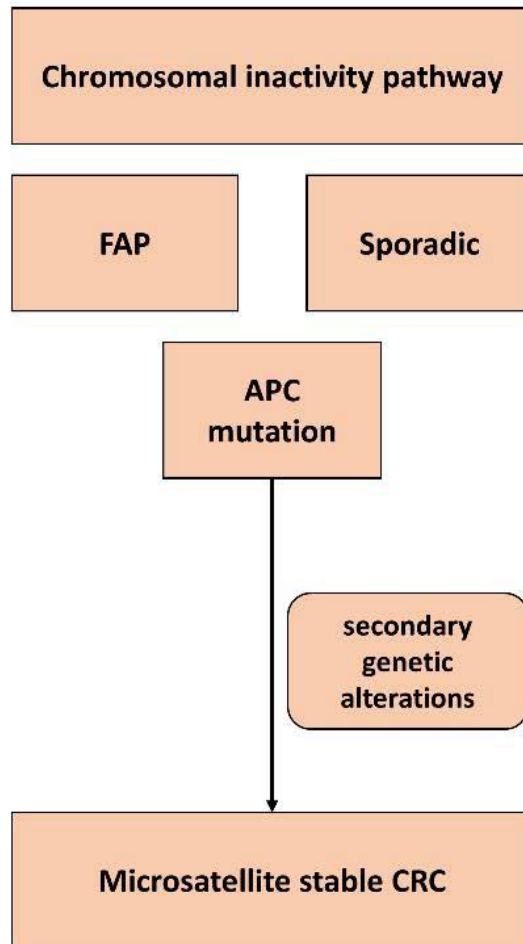
Signalveier



The pathways of colorectal cancer tumorigenesis. (Adapted from Dekker E, Tanis PJ, Vleugels JLA, et al. Colorectal cancer. Lancet 2019;394:1467-1480. Reprinted with permission of Elsevier.)

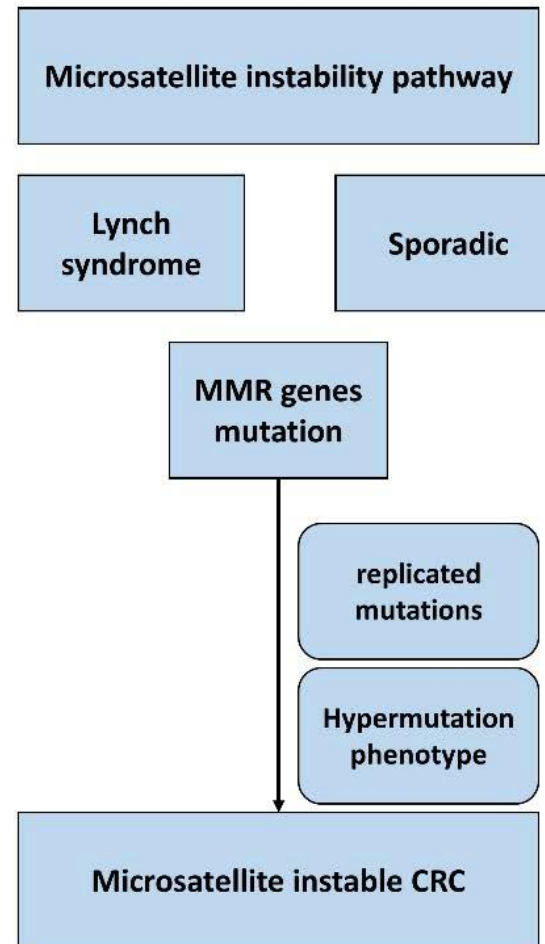
FAP=familial adenomatous polyposis, APC= adenomatous polyposis coli gene, MMR= mismatch repair, CIMP= CpG island methylator phenotype

Signalveier



- 65-90% av alle CRCs
- Familiær adenomatøs polyposis og sporadisk
- utviklingen tar 10 år eller mer

Signalveier



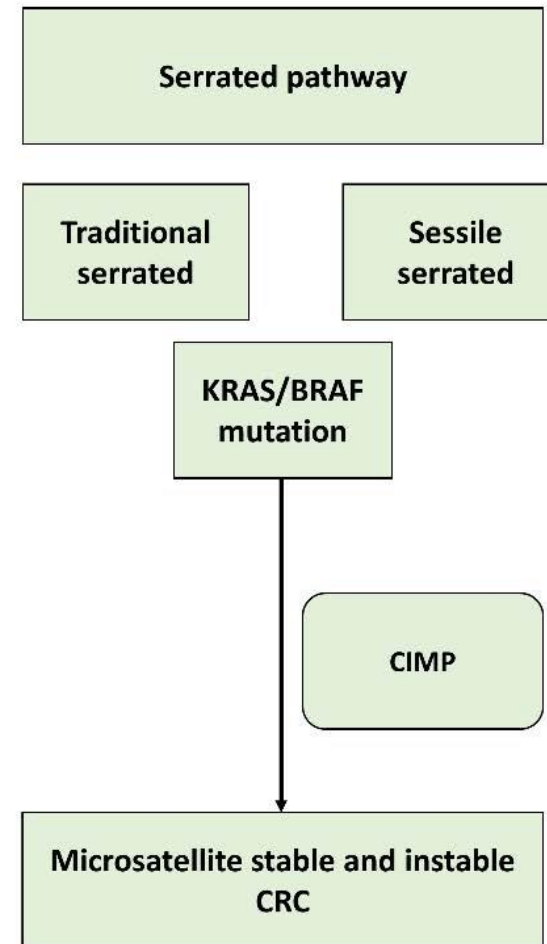
- Lynch syndrom
- 15% av sporadiske CRC tilfellene
- proksimale colon
- mindre invasiv
- yngre pasienter
- progredierer raskere

The pathways of colorectal cancer tumorigenesis. (Adapted from Dekker E, Tanis PJ, Vleugels JLA, et al. Colorectal cancer. Lancet 2019;394:1467-1480. Reprinted with permission of Elsevier.)

FAP=familial adenomatous polyposis, APC= adenomatous polyposis coli gene, MMR= mismatch repair, CIMP=CpG island methylator phenotype

Signalveier

- både MSI stabile og ustabile svulster



The pathways of colorectal cancer tumorigenesis. (Adapted from Dekker E, Tanis PJ, Vleugels JLA, et al. Colorectal cancer. Lancet 2019;394:1467-1480. Reprinted with permission of Elsevier.)

FAP=familial adenomatous polyposis, APC= adenomatous polyposis coli gene, MMR= mismatch repair, CIMP= CpG island methylator phenotype

Utredning

Tarmkreft - Symptomer

- Blod i avføring
- Endret avføring
- Magesmerter
- Jernmangelanemi

Det vanligste symptom er *ingen symptom...*

Utredning

Fastlege

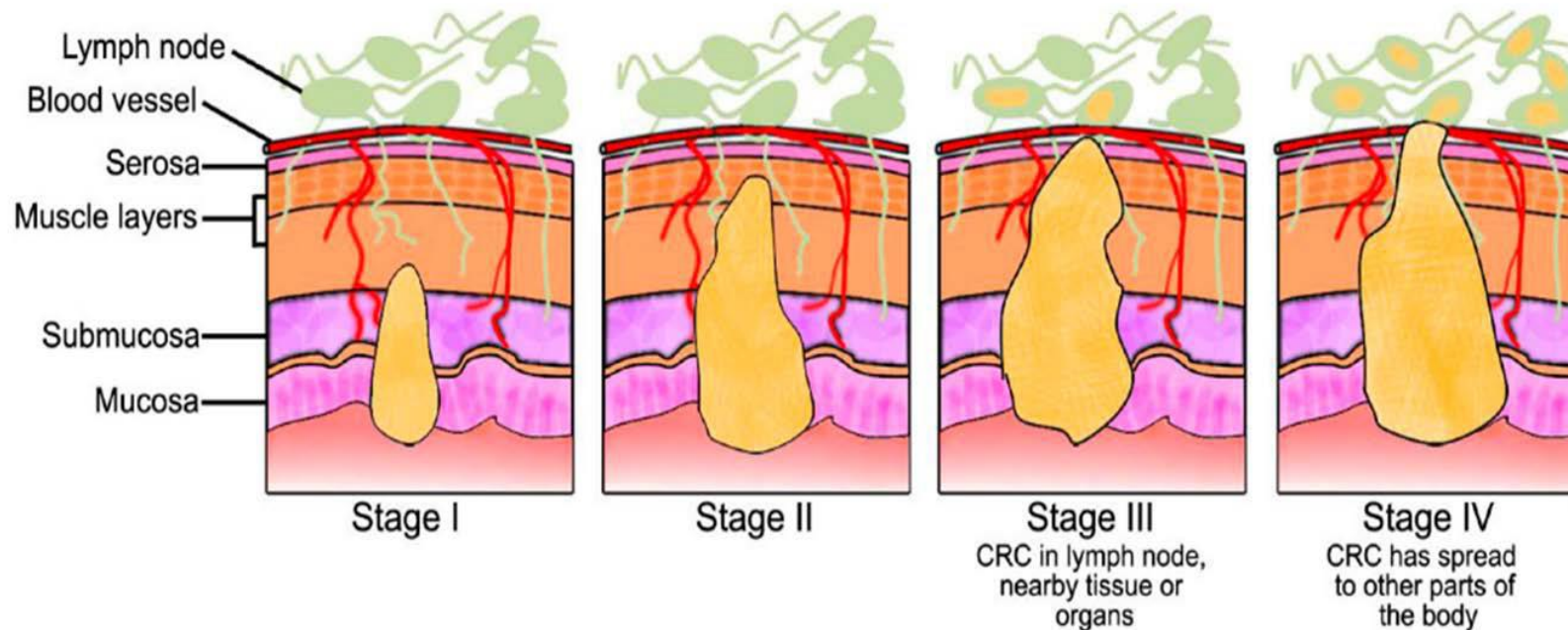
- Klinisk undersøkelse med rektaleksplorasjon
- Prøve på okkult blod i avføring
- Blodprøver

Utredning - spesialisthelsetjeneste

- Koloskopi: deteksjon, vurdering av funn, histologi, ev behandling)
- (CT colon)
- CT abdomen/bekken
- CT angiografi
- MR rektum

Staging

American Joint Committee on Cancer system,
Tumor Node Metastasis system, TNM

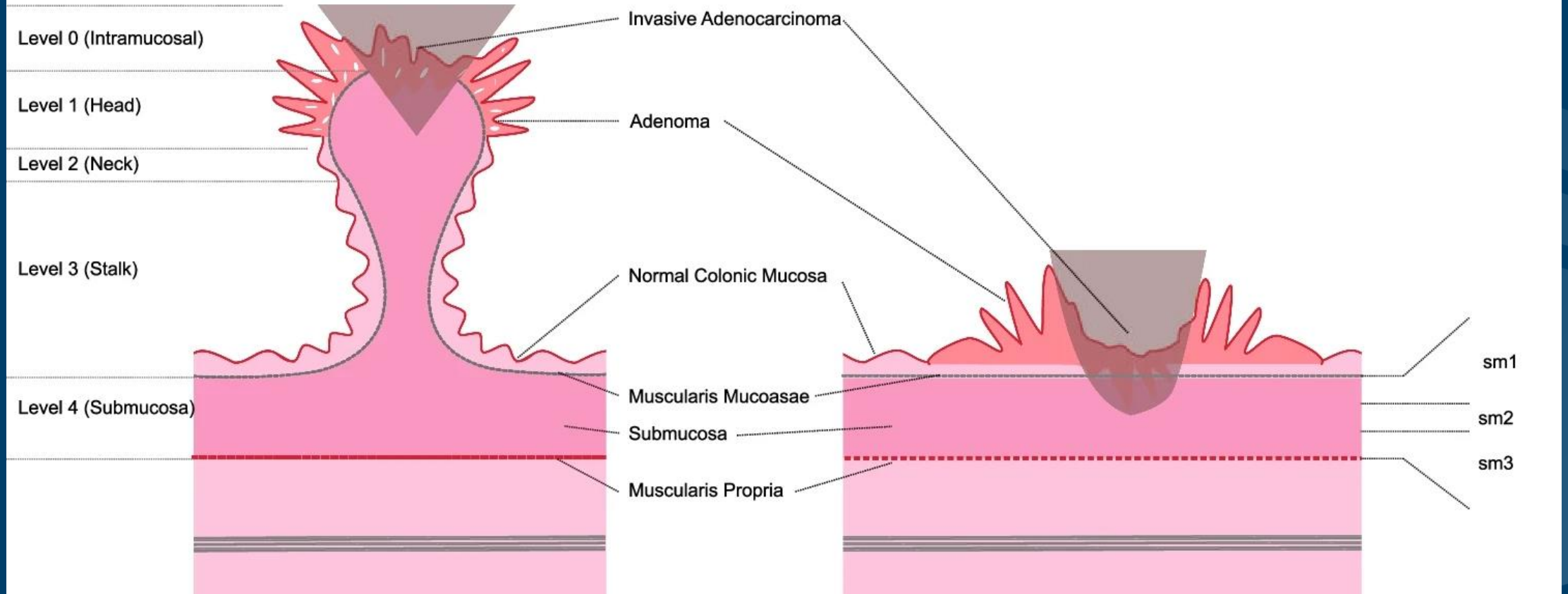


Adapted from Amado NG, Predes D, Moreno MM, et al.
International Journal of Molecular Sciences 2014;15:12094-12106

Klassifikasjon maligne polypper

Haggitt Level

Kikuchi Level



Zammit, A.P., Lyons, N.J., Chatfield, M.D. *et al.* Patient and pathological predictors of management strategy for malignant polyps following polypectomy: a systematic review and meta-analysis. *Int J Colorectal Dis* **37**, 1035–1047 (2022).

Prognose

Alder og stadium ved diagnose

- 70% 5års overlevelse
- 98% 5års overlevelse ved lokalisert sykdom
- 20% 5års overlevelse ved fjernmetastaser

Behandling - polypper

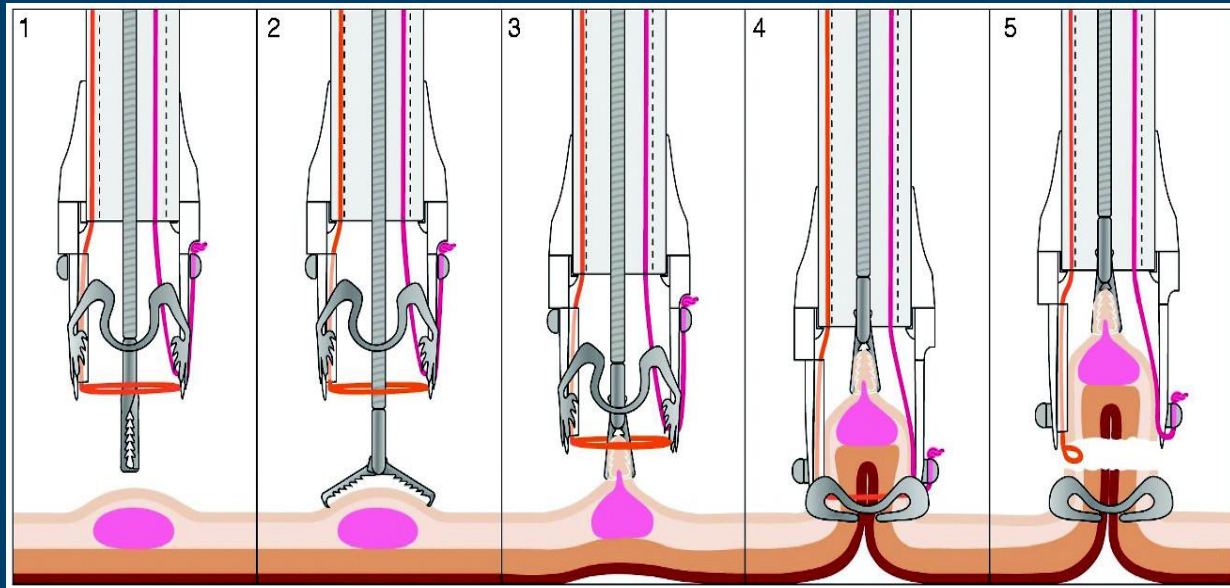
- Vurdering av polyppen før man starter å fjerne!
- Mistanke om høygradig dysplasi eller overfladisk submukosal infiltrasjon?
 - En-bloc reseksjon må tilstrebes (avgjørende for histologisk vurdering)

Behandling - maligne polypper

- EMR (endoskopisk mukosal reseksjon): kan være tilstrekkelig for Haggitts 1-3, med fri stilk
- Nye metoder brukes på noen sentre: ESD (endoskopisk submukosal disseksjon) og fullveggsreseksjon for flate/bredbasete polypper
- Fravær av risikofaktorer: ferdigbehandlet for polyppcancer
- Tverrfaglig diskusjon anbefales ved flate/bredbasete polypper

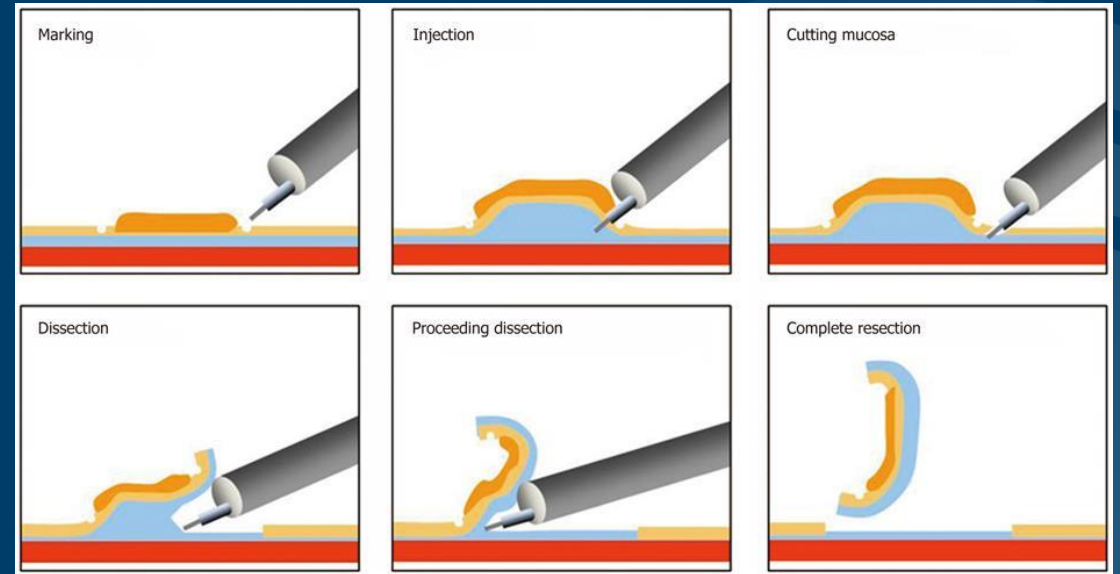
Endoskopisk behandling maligne polypper

Full thickness resection



<http://www.ovesco.com/>

ESD

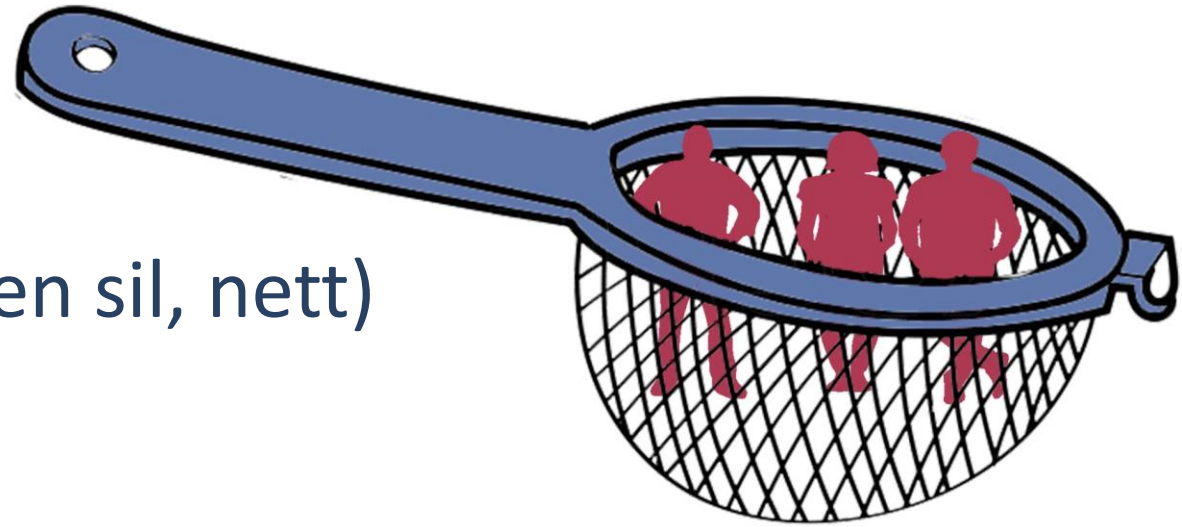


Asano M. Endoscopic submucosal dissection and surgical treatment for gastrointestinal cancer. World J Gastrointest Endosc 2012; 4(10): 438-447

Screening

Hva er screening?

To screen: Å sile (screen: en sil, nett)



Formålet med kreftscreening

Oppdage kreft eller forstadier til kreft - **før** de gir symptomer

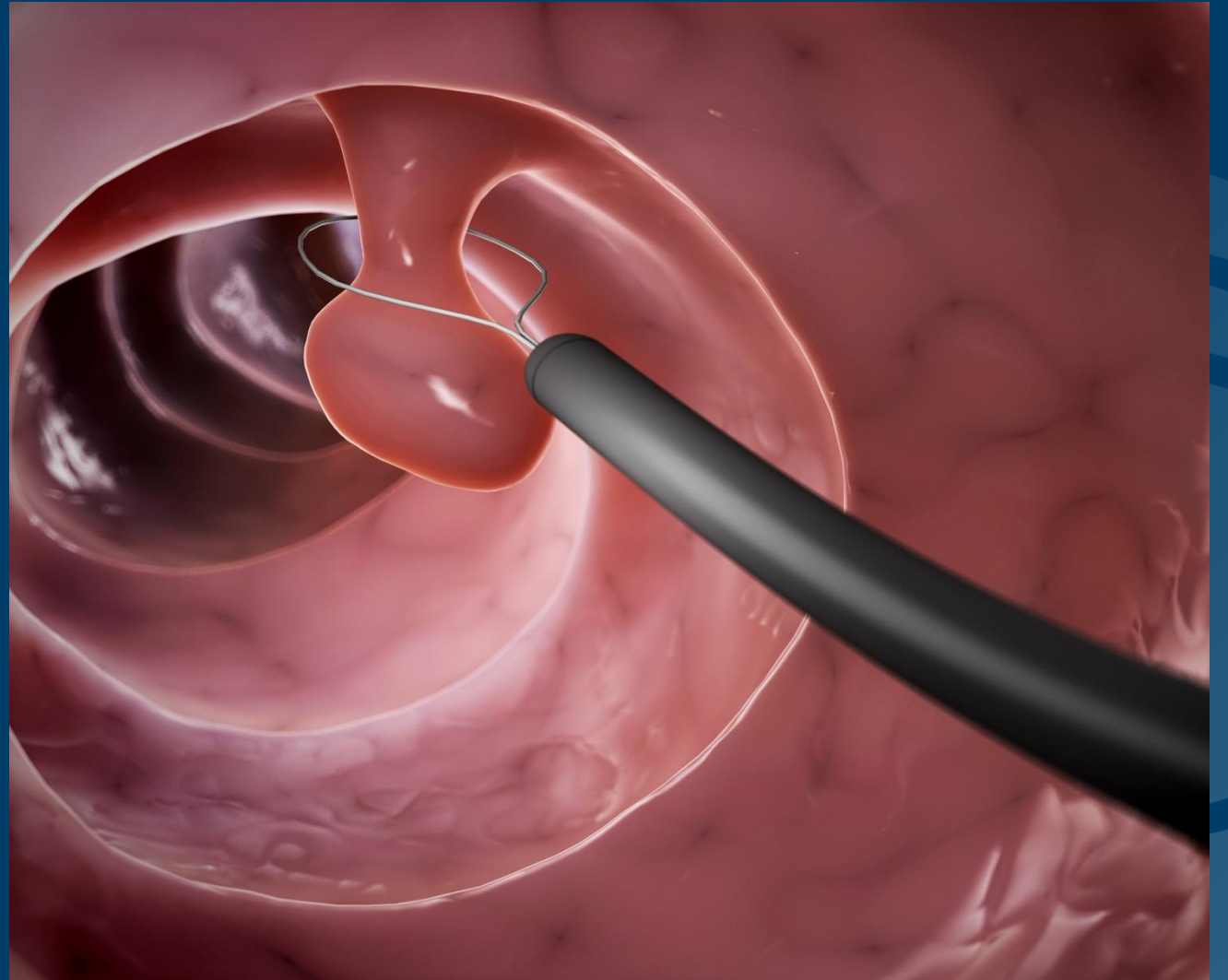
- Redusere død av kreftsykdom
- Redusere forekomst av kreftsykdom
- Redusere behov for belastende behandling

Screening prinsipper

10 viktige prinsipper fra 1968 (WHO)

- Betydelig helseproblem
- Mulig å oppdage forstadier/ tidlig sykdom
- Akseptabel screening test
- Behandlingsmulighet
- Ikke på bekostning av andre deler av helsetilbudet

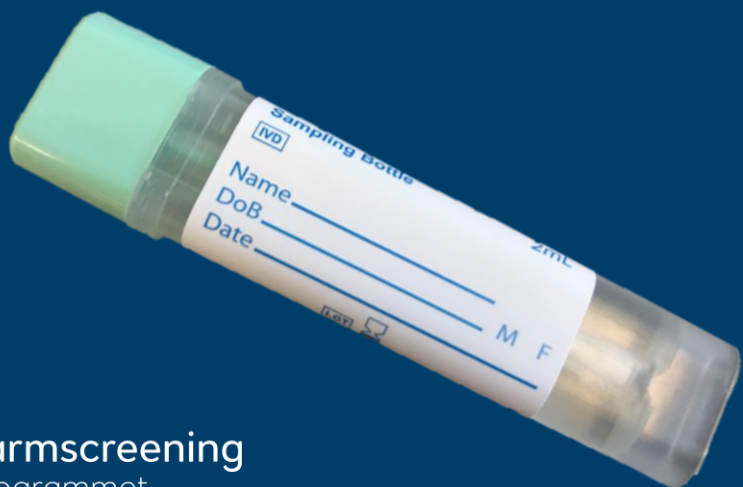
Hvordan virker tarmscreening?



Tarmscreening – ulike metoder



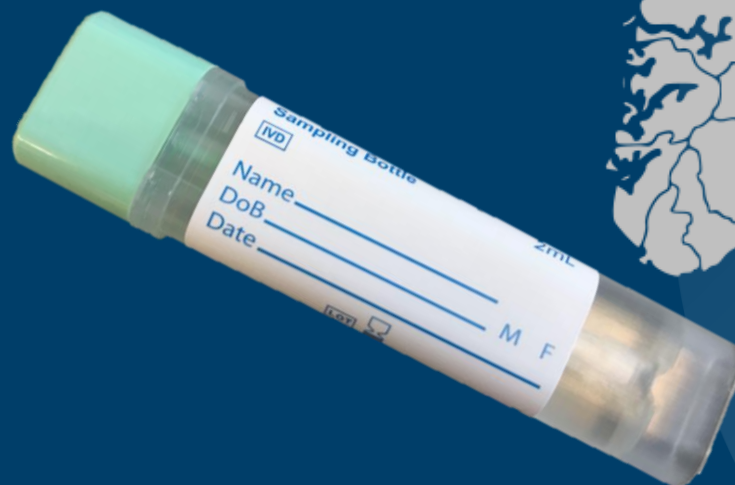
Endoskopi: undersøkelse av tykktarmen



Test på blod i avføringen – dersom det påvises blod henvises man til koloskopi

Tarmscreeningprogrammet

- Kvinner og menn fra de fyller 55 år (fra 1967)
- Rulles ut nasjonalt 2022-23
- Test for blod i avføringen - iFOBT



Hvem inviteres?

Målgruppen for Tarmscreeningprogrammet:

- bosatt i Norge
- norsk fødselsnummer
- postadresse i Norge
- 55 - 65 år*

Eksklusjonsgrunner:

- tarmkreft siste 10 år
- bedt om «invitasjonsstopp»



*Eldste kull som inviteres er de født i 1967

Kreftregisteret sin rolle

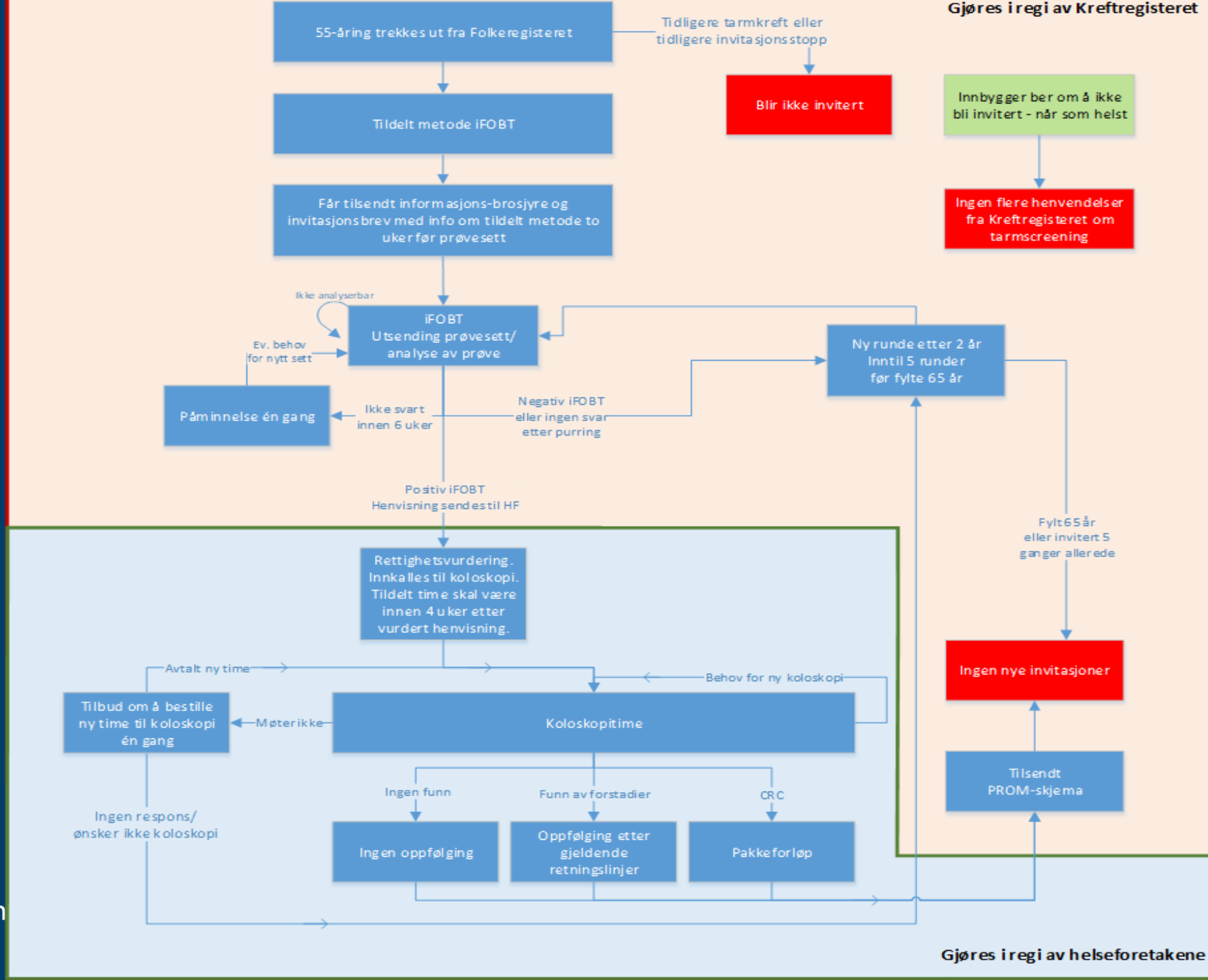
- Administrasjon og drift
- Kvalitetssikring og monitorering

Kreftregisteret sin rolle

- Administrasjon og drift
- Kvalitetssikring og monitorering
- Informasjon – slik at de inviterte kan ta et informert valg



Deltakerflyt





Positiv prøve

Påvist blod i prøven



- brev om resultatet
- henvisning til koloskopi på sykehuset



- ingen flere invitasjoner fra programmet
- oppfølging ved sykehuset ved behov



Positiv prøve

Påvist blod i prøven



- brev om resultatet
- henvisning til koloskopi på sykehuset



- ingen flere invitasjoner fra programmet
- oppfølging ved sykehuset ved behov

Negativ prøve

Ikke blod over terskelverdi i prøven



- brev om resultatet
- nytt prøvesett etter to år



positiv



negativ

to år



- inntil fem runder eller fylte 65 år



Pasienter

- Har plager
- Har oppsøkt helsevesenet
- Ber om undersøkelse/ behandling
- Høy andel har sykdom



Screeningdeltagere

- Friske - har ikke plager
- Blir oppsøkt av helsevesenet
- Har ikke selv bedt om undersøkelse/ behandling
- Lav andel har sykdom



Hvorfor monitorere Tarmscreeningprogrammet?

Friske personer!

- fordelene må overstige ulempene

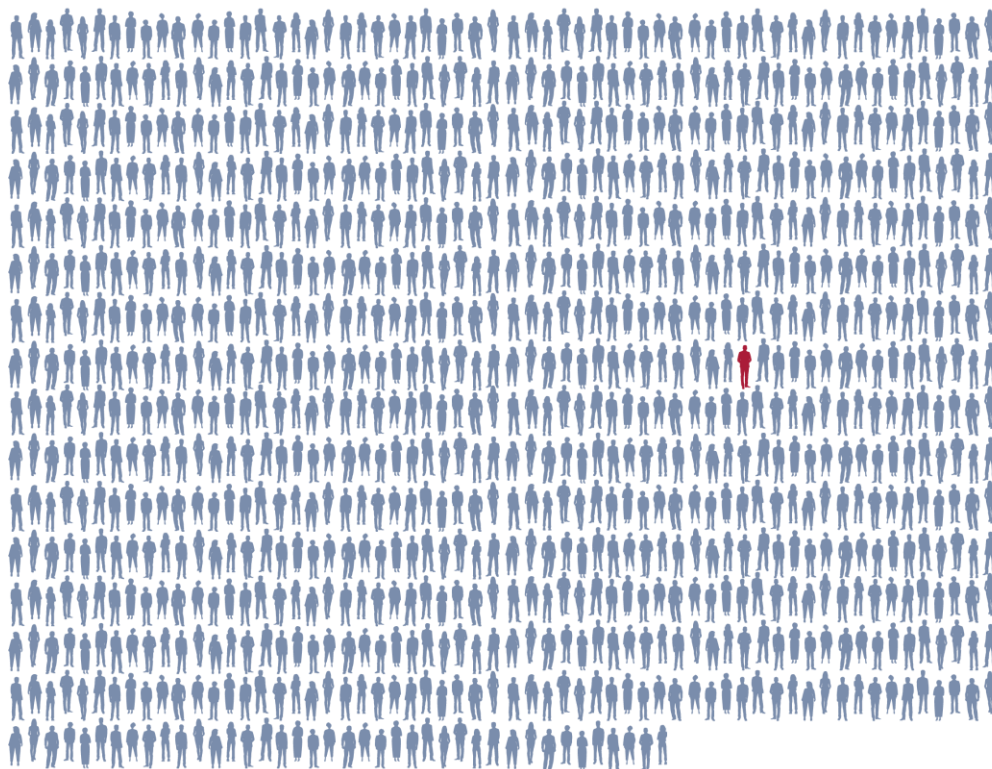
Plikt til å sikre et **TRYGT** program!

- krever kontinuerlig overvåkning og evaluering

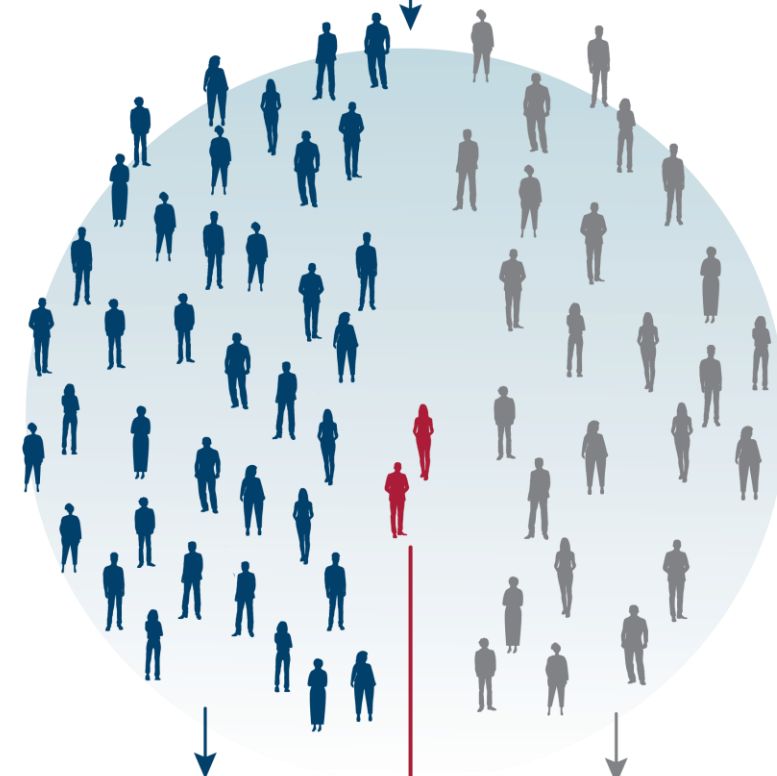


Om 1000 personer testes for blod i avføringen forventer vi at

935 vil få beskjed om at det ikke
er funnet blod i avføringen



65 vil få påvist blod i avføringen
og få tilbud om koloskopi



38 vil få fjernet
polypper

25 vil hverken ha
polypper eller tarmkreft

2 vil få påvist tarmkreft



Tarmscreening
programmet

I underkant av 1 av disse vil likevel ha tarmkreft

Kvalitetskrav før screening oppstart

- Krav til skopører
- Krav til skopisenter
- Krav til patolog
- Krav til patologiavdeling

Status januar 2023

- Vellykket pilotering
 - 1000 invitasjoner og prøvesett sendt ut før sommeren
 - koloskopier gjennomført i Vestre Viken HF og Østfold HF
- Drift Vestre Viken og Østfold
 - Ukentlige utsendinger
- Drift Helse Møre og Romsdal
 - Ukentlige utsendinger
- Drift Helse Vest
 - Ukentlige utsendinger
- Planlagt oppstart siste 6 HF i HSØ januar, Helse Nord i mars, Helse Midt i april

Tarmkreftscreening – Hvem bør ikke delta

- Vurder å fraråde screening ved alvorlig kronisk sykdom
 - Pågående cellegift-/strålebehandling
 - Alvorlig hjerte-/lungesykdom
 - Ustabil koronarsykdom eller cerebrovaskulær hendelse siste 3 mnd
 - Behov for livslang pleie/-omsorgtjeneste
- De som følges med koloskopi fra før behøver ikke å delta

Deltakerne må kontakte screeningsenteret

Kreftregisteret har INGEN informasjon om deltakerne utover positiv iFOBT resultat

- Ved bruk av blodfortynnende utover Albyl E
- Ved implantert pacemaker/ICD
- Ved en rekke andre kroniske alvorlige tilstander

Kort oppsummert

- Tarmkreft er et viktig helseproblem
- De fleste tilfeller opptrer sporadisk
- Symptomer kommer ofte sent i forløpet
- Koloskopi er standard ved symptomer
- Tarmscreening reduserer dødelighet av tarmkreft
- Tarmscreeningprogrammet er i gang

www.tarmscreening.no