

Tykk-, endetarms- og analkreft Sykdom og behandling

Kreftsentret Ullevål OUS

24.10.2024

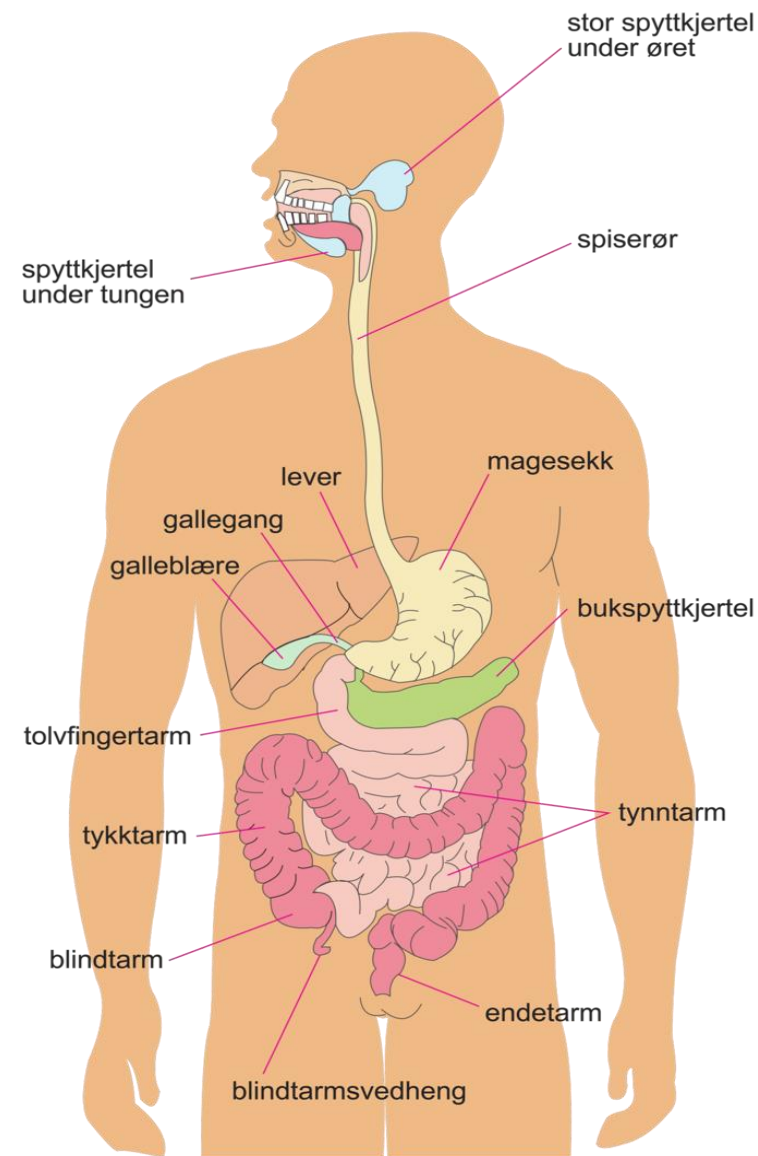
Maria Thomsen

Overlege, seksjonsleder
Avdeling for kreftbehandling
Oslo Universitetssykehus

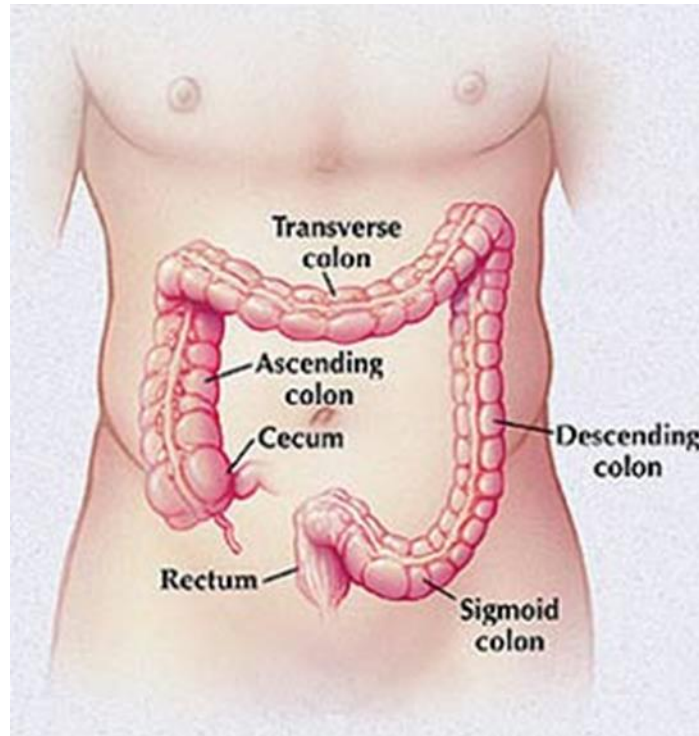
Mage-tarm kanalen

- Øvre: - spiserør
- magesekk
- Midtre: - tynntarm
- lever/galleveier/bukspyttkjertel

Nedre: - tykktarm - kolon
- endetarm - rektum
- analkanalen



Tykketarm (kolon)
Endetarm (rektum)
Endetarmsåpning (analkanal)



Tykkarmskreft og endetarmskreft

- Tykk- og endetarmskreft er den *nest hyppigste kreftformen i Norge når man ser begge kjønn samlet*
- Økt forekomst over flere tiår, mer enn doblet siste 60-70 år

Antallet tilfeller av tykk- og endetarmskreft har økt over flere tiår

Overlevelsen har økt jevnlig

Figure 9.1-E: Colon (ICD-10 C18)

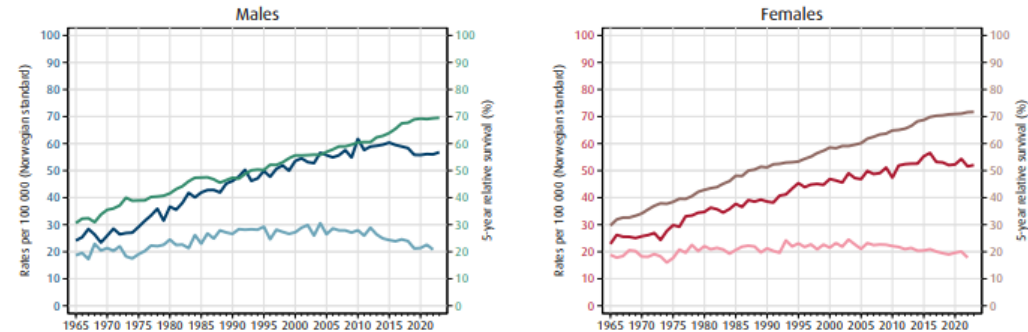
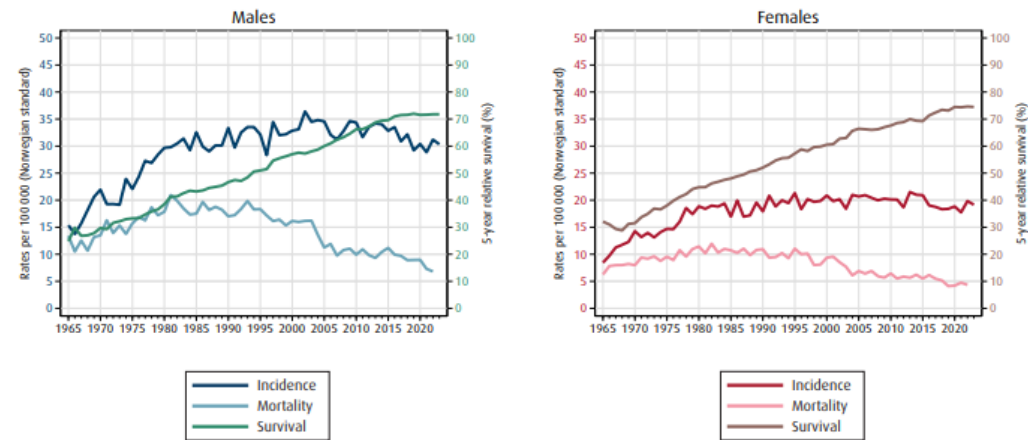
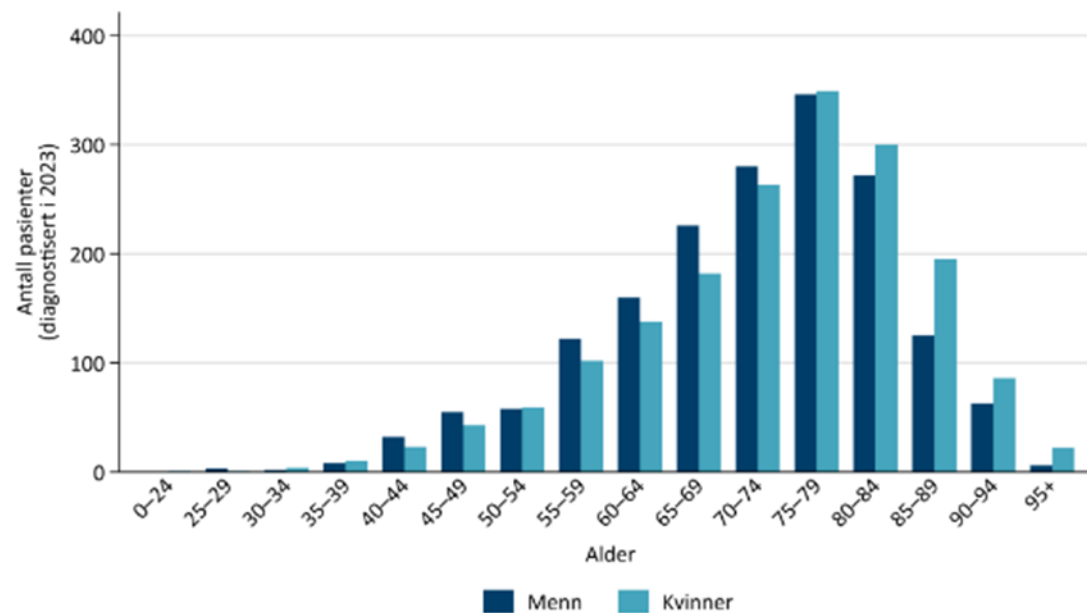


Figure 9.1-F: Rectum, rectosigmoid (ICD-10 C19-20)



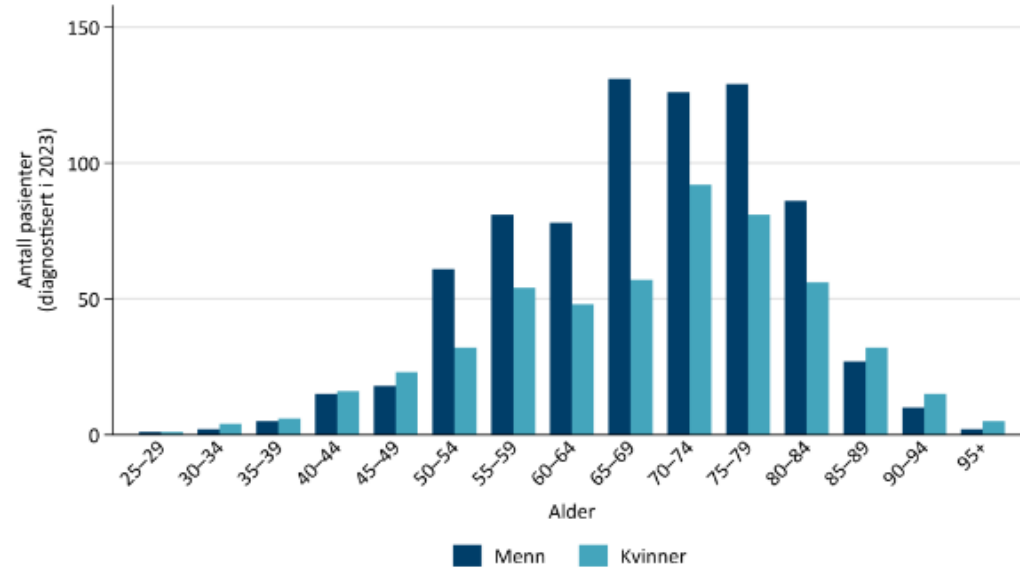
- Nye tilfeller tykktarmskreft:
 - Menn: 1665
 - Kvinner: 1723
- Nye tilfeller endetarmskreft:
Samlet for menn og kvinner 1524, noe høyere blant menn enn blant kvinner
- Forekomsten øker med alderen

Tykkarmskreft



Kjønn og alder - **tykkarmskreft**. Fra figur 2.3 i [Årsrapport for Nasjonalt kvalitetsregister for tykk- og endetarmskreft 2023](#).

Endetarmskreft

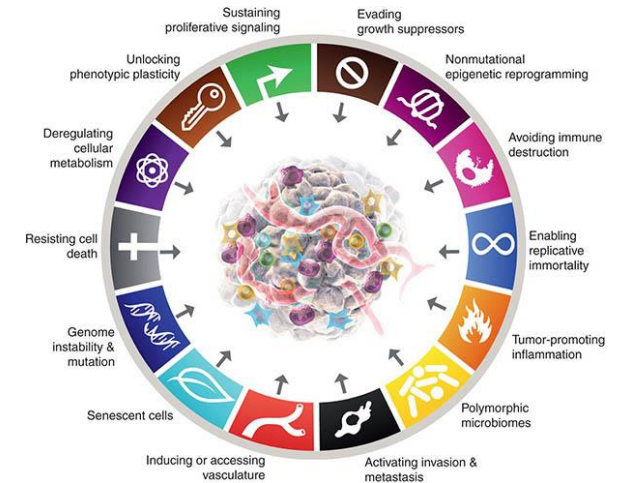


Kjønn og alder - **endetarmskreft**. Fra figur 2.24 i Årsrapport for Nasjonalt kvalitetsregister for tykk- og endetarmskreft 2023

- Antallet som har hatt eller har tykktarmskreft og lever med dette, var 27.108 i 2023
- Antallet som har hatt, eller har endetarmskreft og som lever med dette, var drøyt 14.477 i 2023
- Har økt betydelig siste årene

Utvikling av tarmkreft

- De fleste tilfeller av tykk- og endetarmskreft utvikles fra polypper (adenomer) i tarm
- Utviklingen til ondartet svulst foregår over tid ved flere genforandringer i cellene
- Familiær genetisk predisposisjon med økt risiko for tarmkreft



Disponerende og beskyttende faktorer

Disponerende faktorer

- Kosthold
 - rødt/bearbeidet kjøtt, høyt fettinntak, alkohol
- Fedme
- Inflammatorisk tarmsykdom
- Arvelige faktorer:
 - Familiær adenomatøs polypose (FAP)
 - Lynch syndrom



Beskyttende faktorer

- Fiber, grønnsaker, melkeprodukter
- Fysisk aktivitet



Screeningprogram for tarmkreft

- Målsetting:
 - Påvise kreft på et tidlig stadium
 - Påvise mulige forstadier til kreft (polypper m/endringer) og fjerne disse
- Gradvis oppstart i 2022, rullet ut i hele Norge i løpet av 2023
- Screeningmetode er en test for å avdekke (usynlig) blod i avføringen
- Tilbys alle kvinner og menn det året de fyller 55 år
- Inviteres til screening annethvert år i 5 runder inntil de fyller 65 år
- Ved funn av blod i avføringen - coloskopi

Nasjonalt handlingsprogram

oppdateres jevnlig, sist desember 2023



Symptomer

Slapphet

Anemi (skjult blødning)

Vekttap

Smerter

Forstoppelse

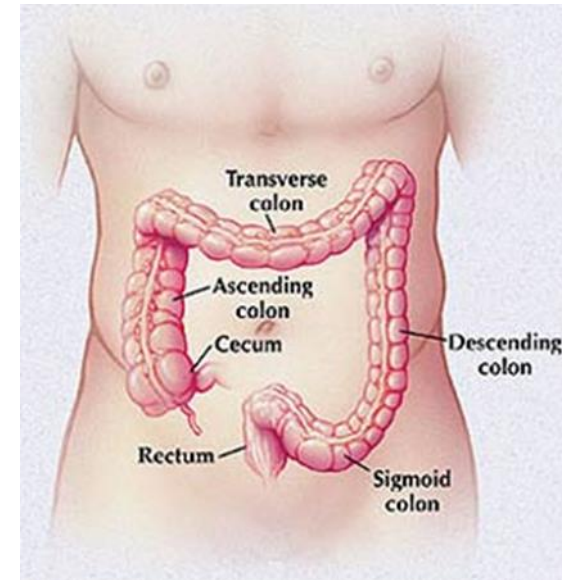
Endret avføring

Obstruksjon

Blødning

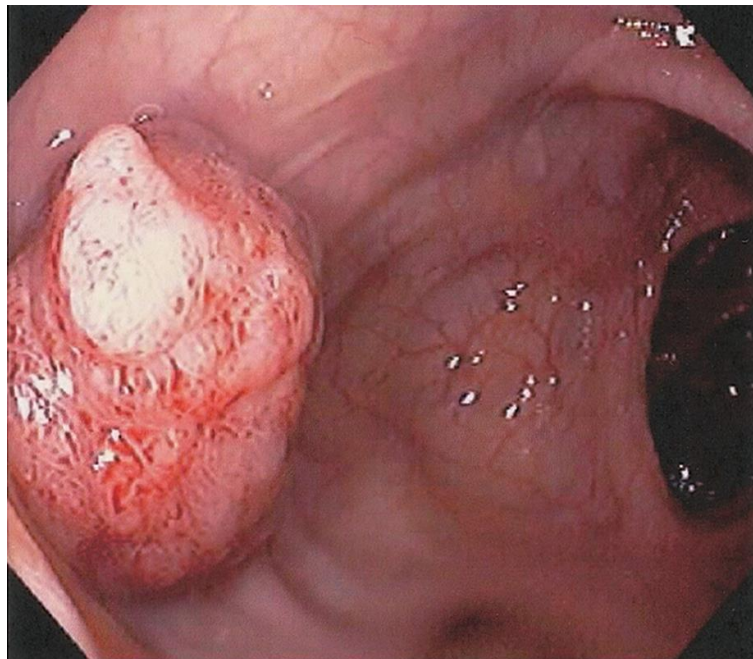
Høyre side

Venstre side/
endetarm

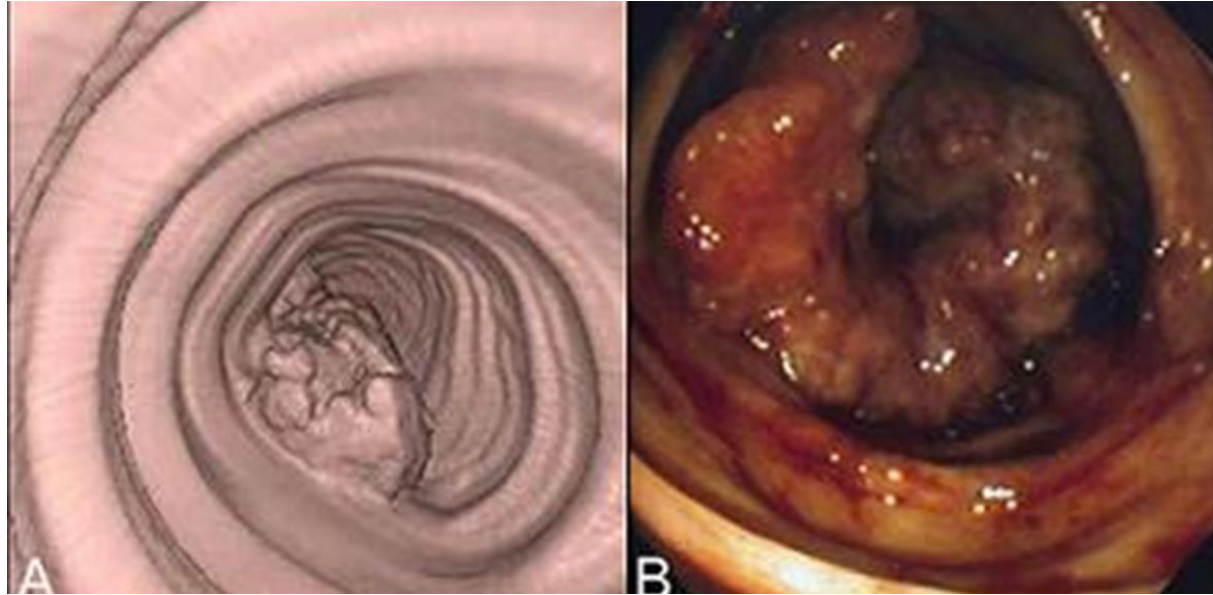


Utredning (fastlege og lokalsykehus)

- Sykehistorie
- Klinisk undersøkelse (kjenne på magen, kjenne i endetarm)
- Blod i avføring
- Blodprøver
- Endoskopier (gastroskopi, sigmoidoskopi/kolonoskopi, rectoskopi)
- Biopsi (vevsprøve)
- Røntgen undersøkelse: **CT-lunge/mage/bekken**, CT-colografi, MR, PET CT, Ultralyd



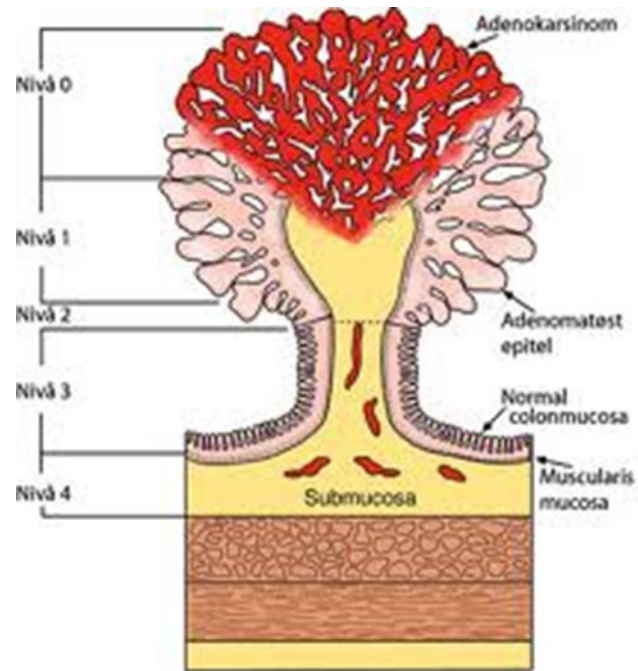
Coloskopi m/synlig polypp



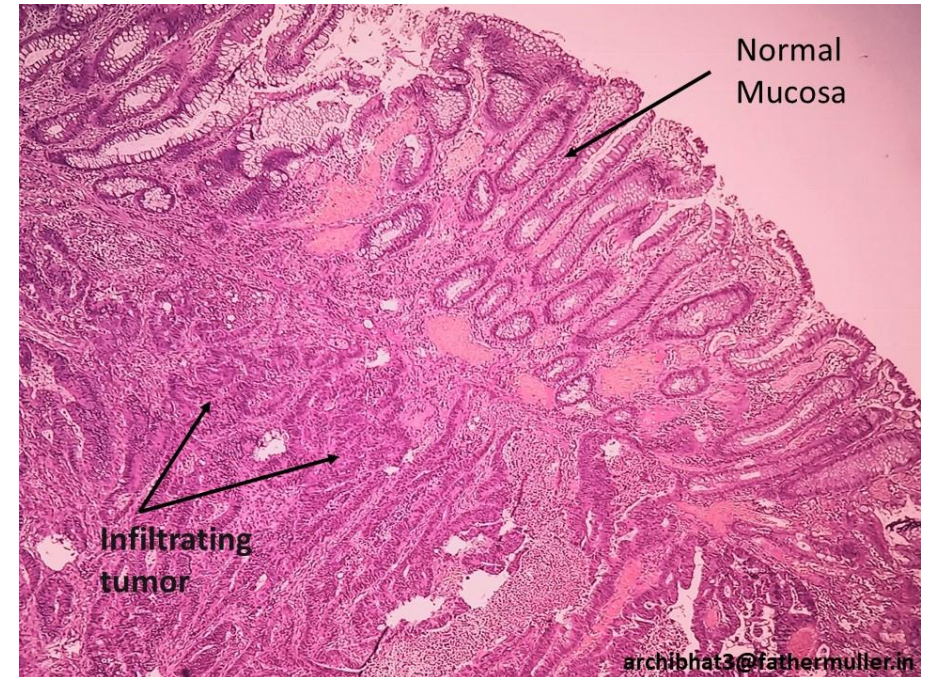
CT colografi

coloskopi

Biopsi (vevsprøve)



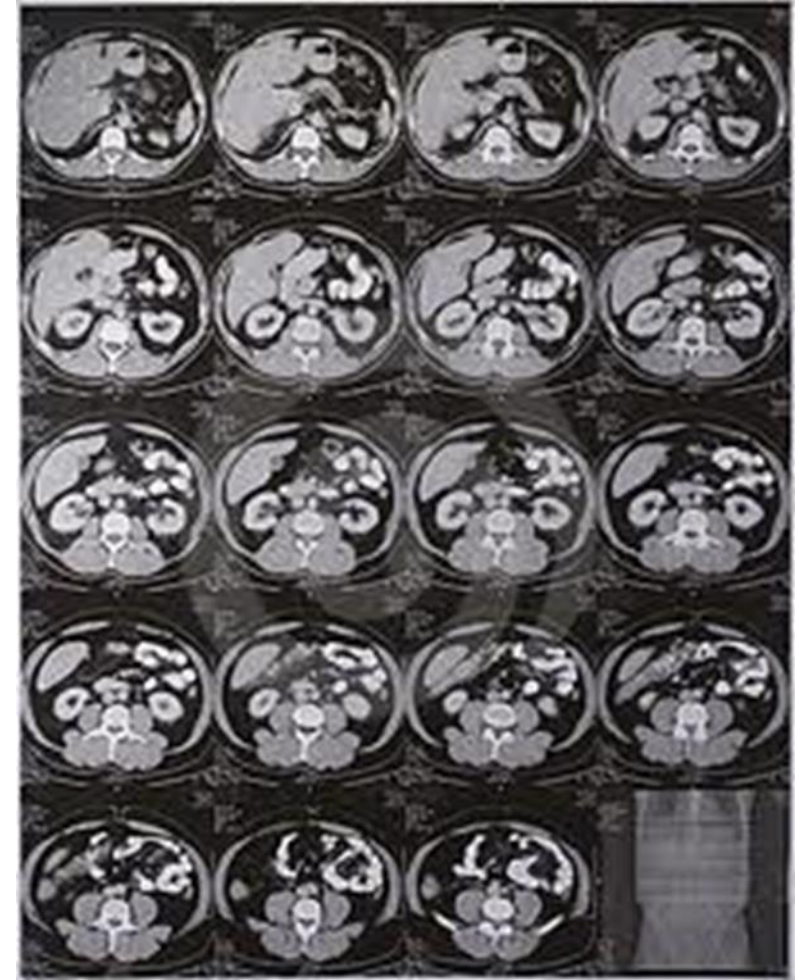
Normal tykktarmslimhinne

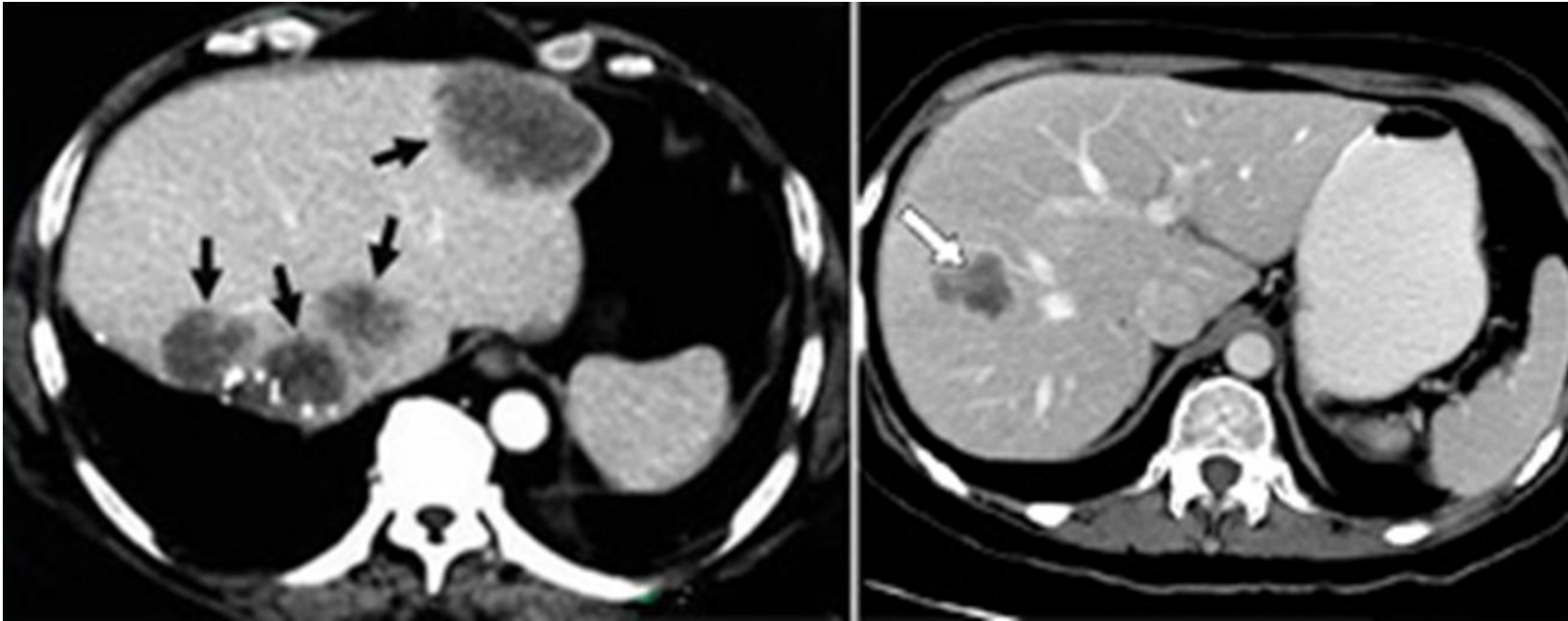


Adenocarsinom



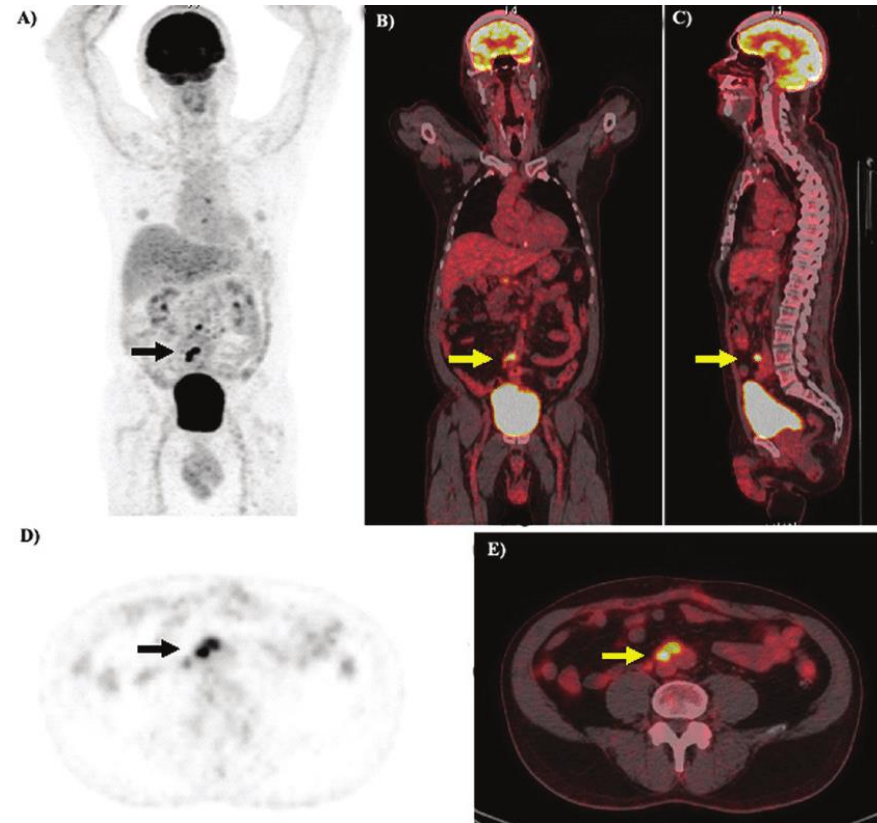
CT mage/bekken





CT lever med metastase

PET-CT



PET undersøkelse av lymfeknuter

Stadie-inndeling

T svulstens utbredelse

N affeksjon av lymfeknuter

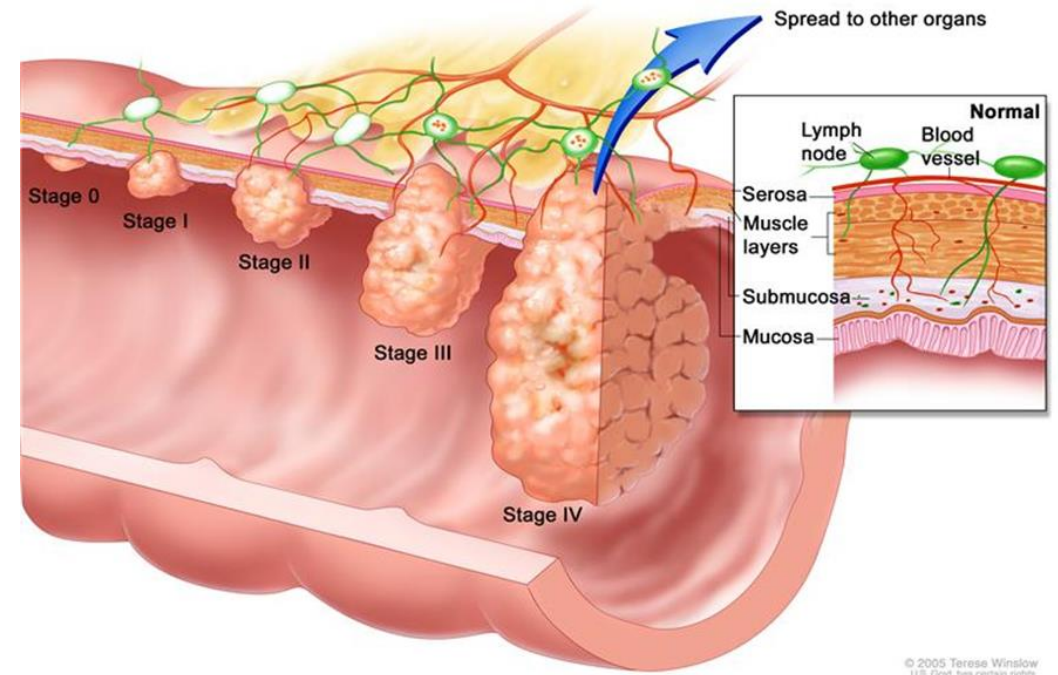
M fjernspredning

Stadium I -svulst ikke utenfor tarmens muskulatur

Stadium II -svulst i fettvev

Stadium III -spredning til lymfeknuter

Stadium IV -spredning til andre organer



Tverrfaglig møte (MDT)

- Diskusjon i plenum med radiolog(er), kirurger, onkologer
- Forløpskoordinator (sykepleier)
- Av og til andre faggrupper:
patolog, nukleærmedisiner, gastromedisiner

- Gjennomgang av sykehistorie, aktuelle røntgen bilder, andre undersøkelser
- Legge en behandlingsplan

Behandling tykk- og endetarmskreft

- Kirurgi: primærtumor, ev. metastaser
- Strålebehandling: preoperativ, postoperativ, palliativ (ikke operabel tumor eller metastaser)
- Medikamentell behandling: neoadjuvant, adjuvant, palliativ
- En kombinasjon av disse

Kirurgi

- Viktigste kurative behandlingen
- Ofte i kombinasjon med medikamentell kreftbehandling og/eller strålebehandling forbehandling før operasjon for å gjøre kirurgi mulig eller lettere (neoadjuvant behandling) behandle mikroskopisk sykdom for å forhindre spredning/tilbakefall (adjuvant behandling)
- Metastasekirurgi
 - Lever, lunge, hjerne og lymfeknuter
 - Forutsetter begrenset antall metastaser
- Symptomlindrende kirurgi



Tykkarms- (og endetarms)kreft - adjuvant kjemoterapi

- Kjemoterapi gitt i etterkant av operasjon
- Anbefalt ved:
 - Stadium III (N+)
 - Høyrisiko stadium II
 - T4
 - Perforasjon nær svulst
 - 12 eller færre lymfeknuter fjernet
- FOLFOX, CAPOX, FLV, CAPECITABIN i 3-6 måneder
- *Behandle mikrometastaser, som ikke sees på bilder eller under operasjon, for å minske risiko for tilbakefall og bedre overlevelsen*

Strålebehandling ved endetarmskreft

- Hovedsakelig før operasjon
 - 2 Gy x 25 kombinert med kjemoterapi (FLV/Capecitabin)
 - 5 Gy x 5
 - 5 Gy x 5 etterfulgt av kjemoterapi CAPOX/FOLFOX i 3-(4) måneder
- ➔ Deretter kirurgi

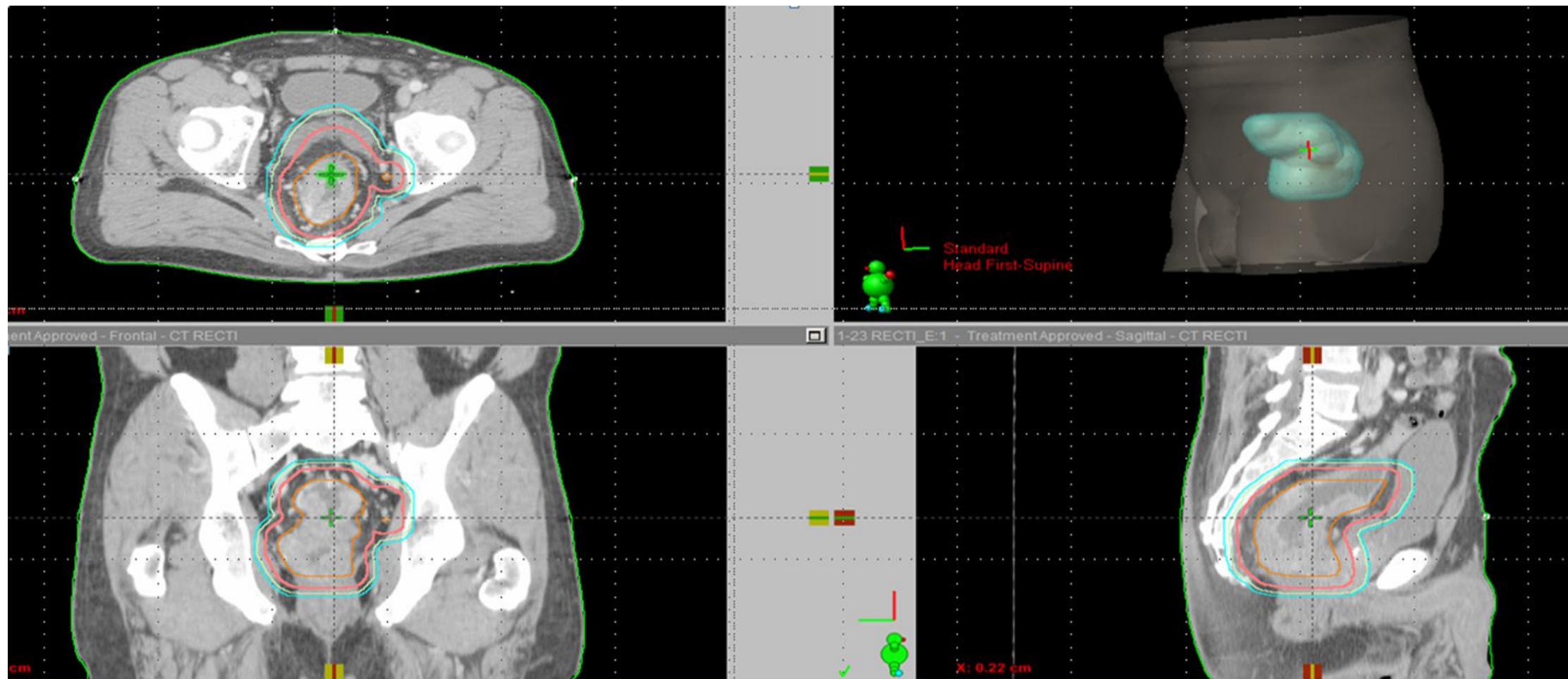
- Etter operasjon
 - ved ufrie/korte marginer ved operasjon
 - dersom hull på tarm nær/i svulstområdet under operasjon

- Symptomlindring ved inoperabel tumor eller metastaser

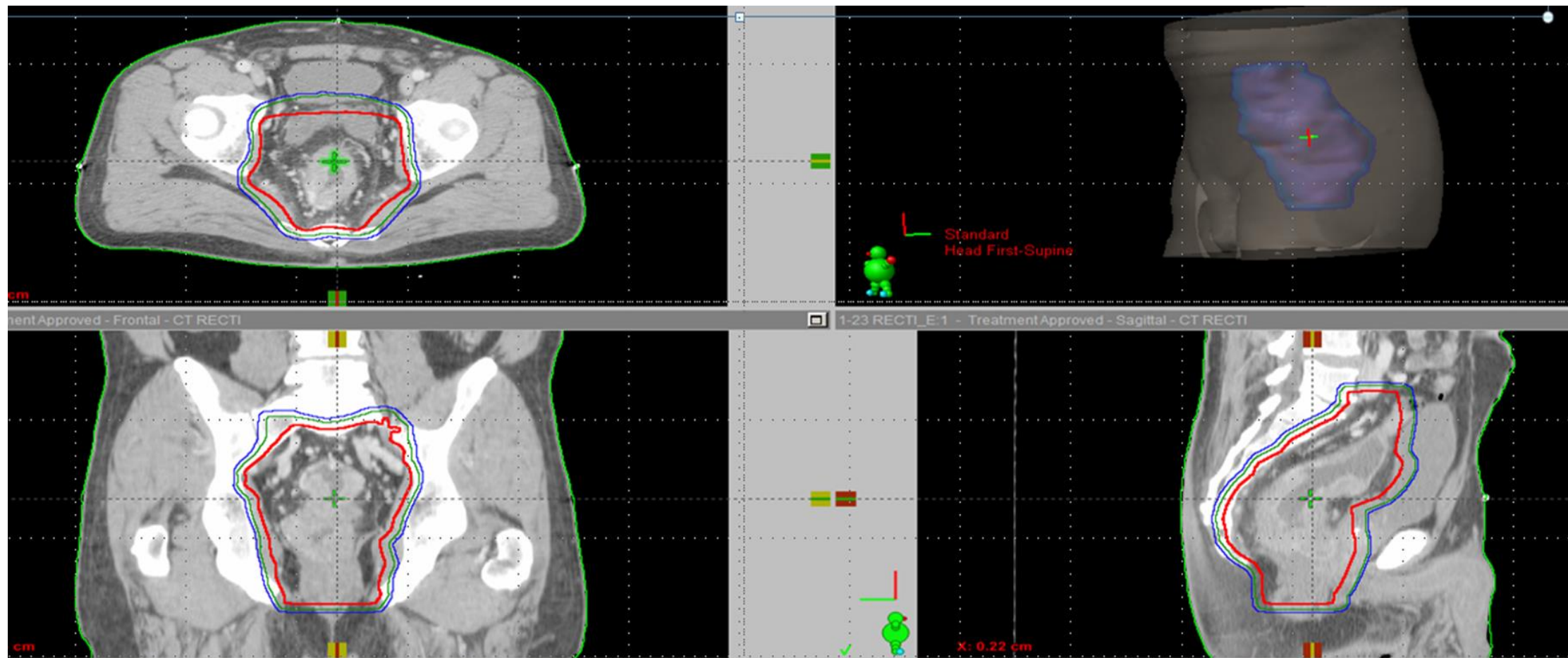


TrueBeam® radiotherapy system is a multi-energy linear accelerator. Credit: Varian Medical Systems.

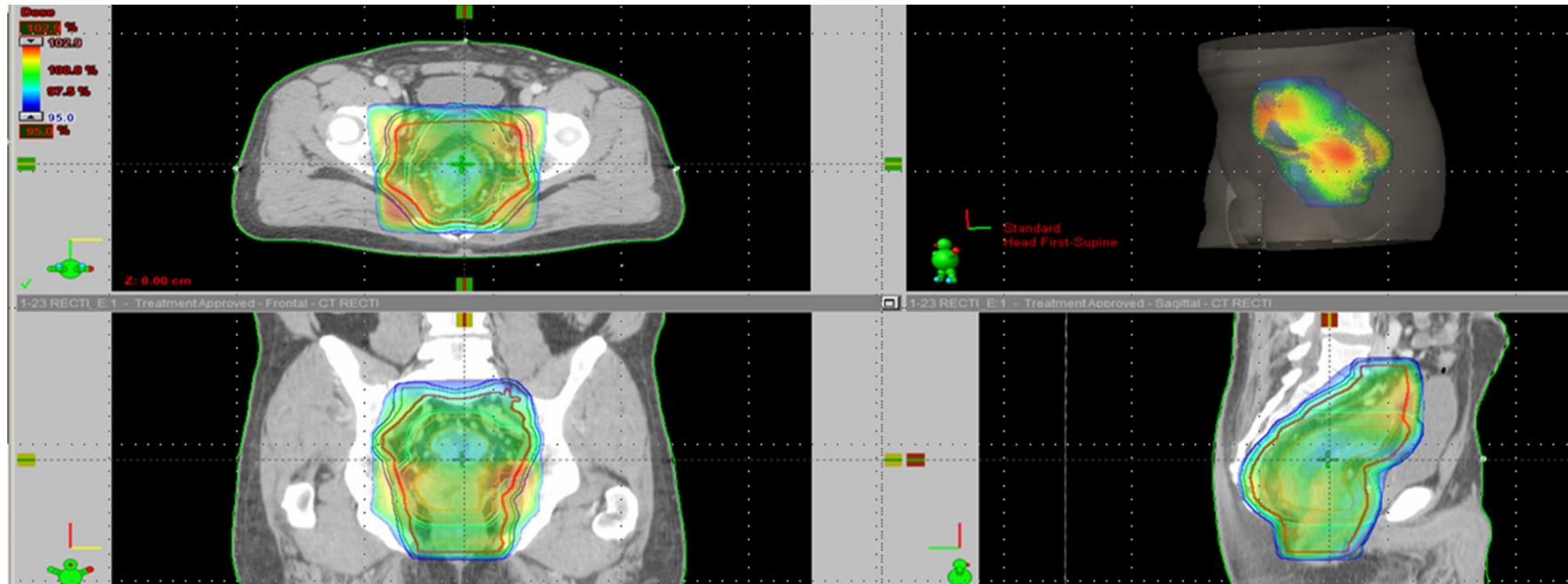
Inntegning

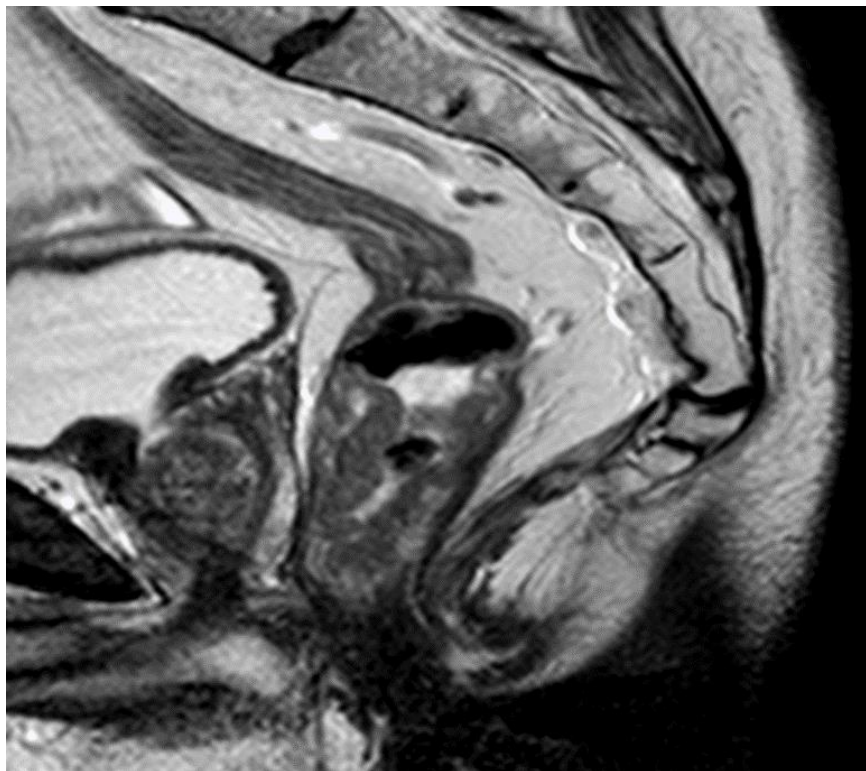


Inntegning

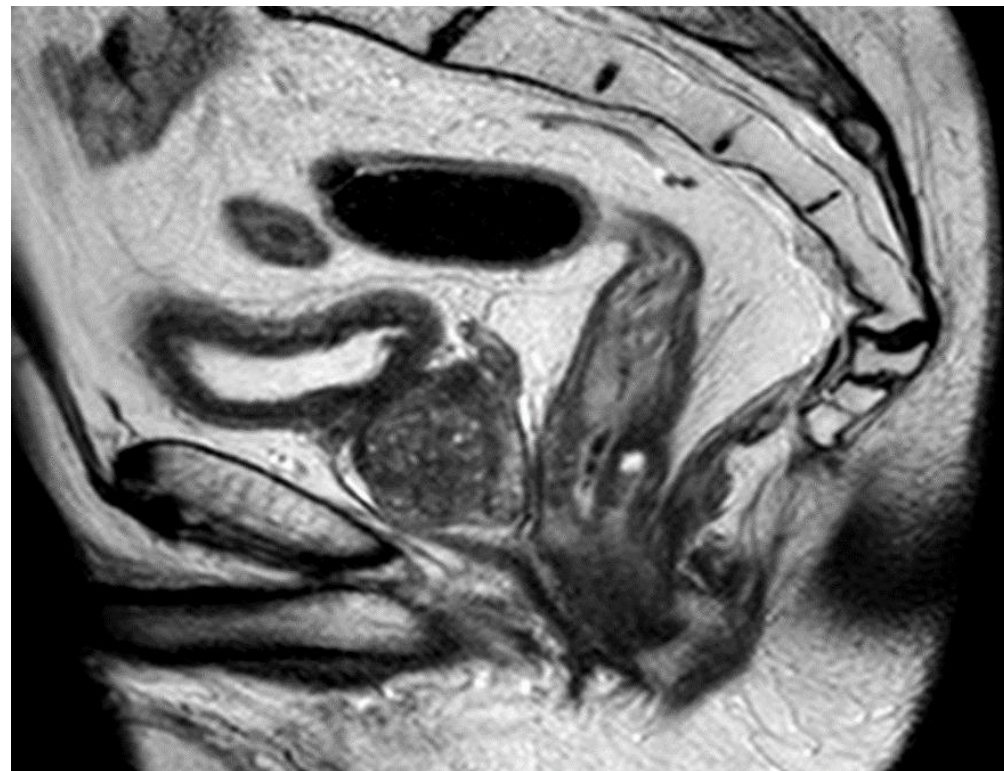


Doseplanlegging og utforming av strålefelt





Før strålebehandling



Etter strålebehandling

Bivirkninger av strålebehandling mot bekken

Akutte

- Diare
- Kvalme
- Trøtthet
- Vannlatningsplager
- Hudsårhet

Senbivirkninger

- Fordøyelsesplager
- Redusert funksjon av lukkemuskel
- Redusert blærekapasitet
- Tynn hud, pigmentforandringer
- Infertilitet
- Seksuelle problemer - impotens, såre slimhinner, sammenvoksninger skjeden
- Fatigue

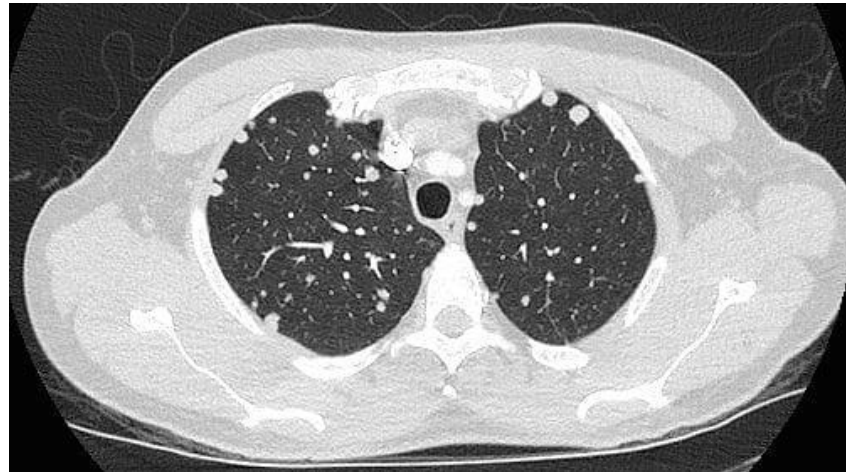
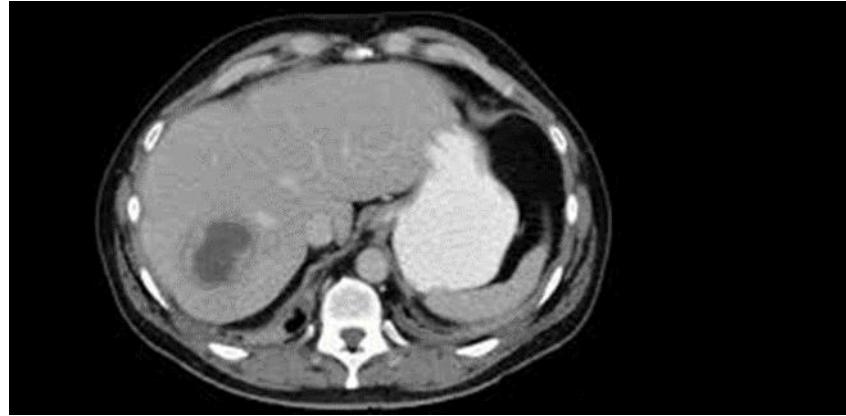
Stereotaktisk strålebehandling

- Ved stereotaksi kan man gjennom mange feltretninger
 - gi en adskillig høyere dose til tumorvev
 - stråledosen til det friske vevet holdes på et akseptabelt lavt nivå
- få strålebehandlinger (fraksjoner), vanligvis 1-5
- Godt alternativ til kirurgi eller konvensjonell strålebehandling for behandling av små svulster
- Forutsetter egnet lokalisasjon
- Ved tykk- og endetarmskreft brukes dette kun til egnede metastaser (primært lunge, hjerne)



Spredning til andre organer (fjernmetastaser)

- Lever
- Lunge
- Lymfeknuter
- Bukhinne (peritoneal carsinomatose)
- Skjelett
- Hjerne



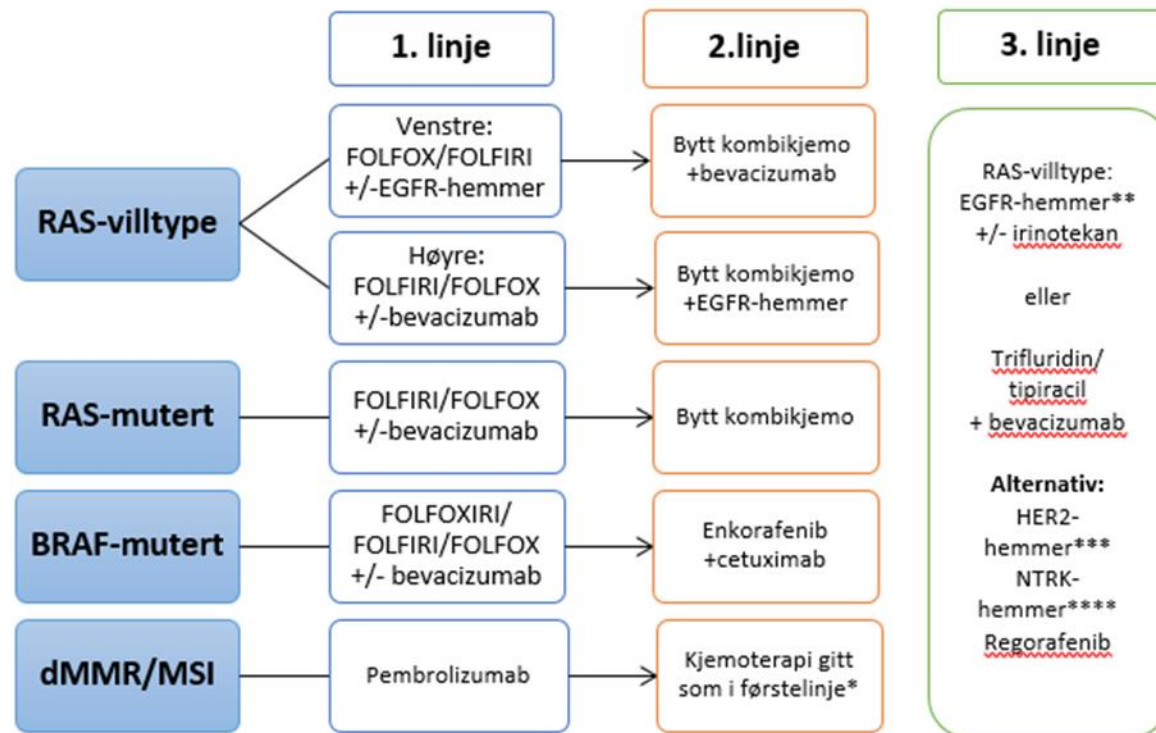
Behandling av metastaser

- Avhenger av utbredelse, multiplisitet og lokalisasjon
 - Metastasekirurgi
 - Stereotaktisk strålebehandling
- } - Begrenset sykdom med egnet lokalisasjon
- *Potensielt kurativ behandling*
- Livsforlengende medikamentell behandling
 - Symptomlindrende behandling
 - Strålebehandling, kirurgi, medikamentelt

Livsforlengende medikamentell behandling

Faktorer som er viktige for valg av medikamentell behandling:

- *Allmenntilstand (ECOG status)*
- Mutasjonsstatus – molekylær patologi (KRAS/NRAS, BRAF)
- Lokalisasjon (høyre/venstre side av tykktarm)
- MSI/MSS
- Tumormarkører (CEA, CA 19-9) og CRP



* Ved lite sykdomsbyrde kan det gis monoterapi 5FU og byttes til kombinasjons-kjemoterapi ved progresjon.

**dMMR/MSI og progress på førstelinje behandles videre som ved anbefaling for første- andre- og tredjelinje basert på RAS/BRAF status.

***ved påvist HER2 amplifisering og RAS villtype kan man vurdere behandling rettet mot HER2 fortrinnsvis gitt i studier.

****ved påvist NTRK fusjon

Hos eldre kan det gis kombinasjons-kjemoterapi i redusert dose (Nordic 9)



➔ Individuelle vurderinger

Generelle bivirkninger kjemoterapi

- Påvirket bennmargsfunksjon - nedsatt immunforsvar
 - Rennende øyne og nese
 - Munnsårhet, munntørrhet, endret smaksopplevelse
 - Kvalme
 - Diaré
 - Tørr hud på hender/føtter, neglproblemer, Hånd-fot syndrom (Capecitabin)
 - Hjertearytmi/angina - varsomhet ved alvorlig hjertesykdom (5-FU)
 - Perifer nevropati (Oxaliplatin)
 - Hårtap (Irinotekan)
-
- **Balanse mellom behandling og livskvalitet**

Symptombehandling

- Smerter
- Kvalme
- Munntørrhet
- Fordøyelsesplager
- Søvn
- Psykiske reaksjoner
- Ernæring

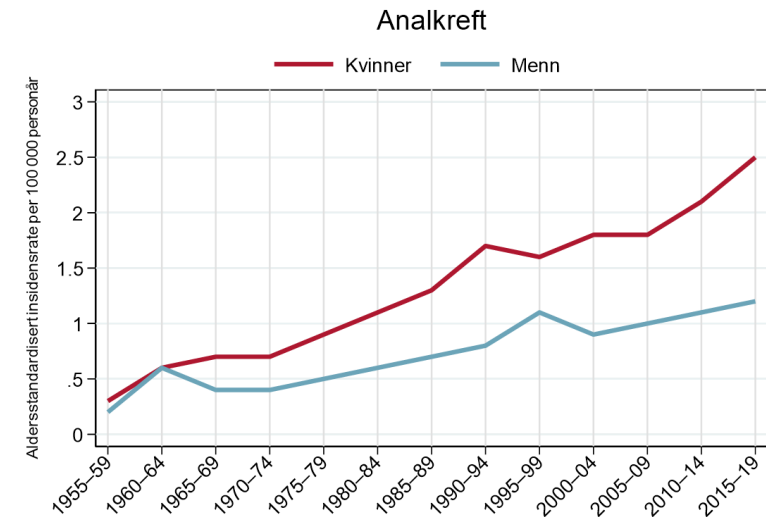


Kreft i endetarmsåpning - Analkreft

- Forekomst

Sjelden sykdom - 112 nye tilfeller i Norge (2019)

- Økende forekomst i Europa
- Kvinner høyere forekomst enn menn, ca 70 % kvinner
- Fleste diagnostiseres i aldersgruppen 60-69 år
- Plateepitelcarcinom



- Disponerende faktorer:
 - Human papilloma virus (HPV) 16 (direkte årsak ikke kjent)
 - Immunsuppresjon
 - Røyking
 - Symptomer
 - Kløe, friskt blod i avføring, smerter, tranghetsfølelse/avføringsvansker, “hemorroider”
- God prognose, de fleste blir kurert

Utredning

- Rektal eksplorasjon (undersøke endetarm)
- Palpasjon lymfeknuter lysker
- Anorektoskopi
- Gynekologisk undersøkelse (kvinner)

- Biopsi (vevsprøve)

- MR bekken
 - primærtumor og lymfeknuter

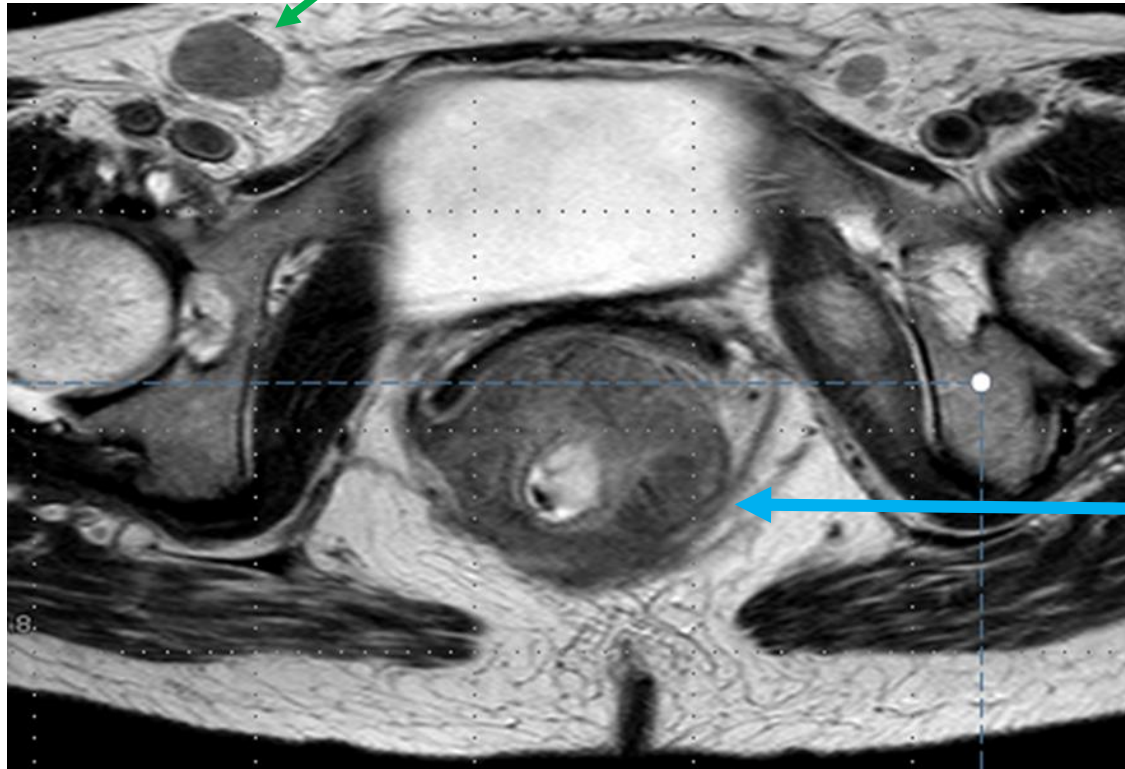
TNM-stadium:

- - T1 svulst < 2 cm
 - T2 svulst 2-5 cm
 - T3 svulst > 5 cm
 - T4 svulsten vokser inn i andre organ (vagina, prostata)

- - N0 Ingen spredning til lymfeknuter
 - N1a-c Spredning til lymfeknuter i bekken/lysker

- - M0 Ingen spredning til andre organ
 - M1 Spredning andre organ (lunge, lever)

Metastase til lymfeknute



PET

Primærsvulst

MR

Behandling av analkreft

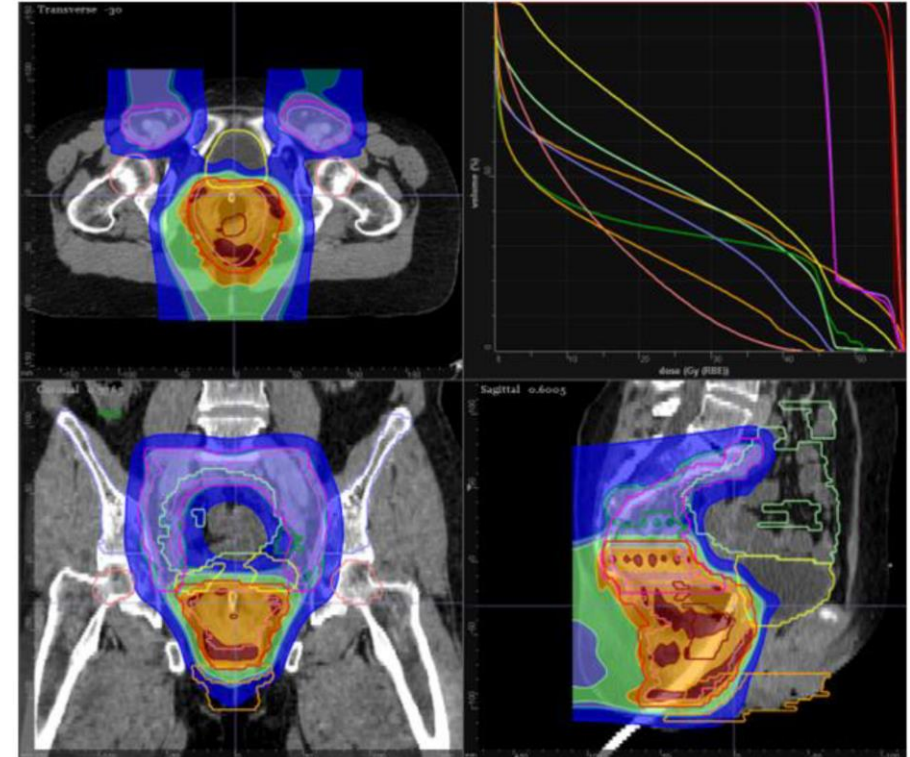
- Kurativ behandling

- **Strålebehandling** i kombinasjon med kjemoterapi (MICAP/MIFU)

- 27 strålebehandlinger (ca. 5,5 uke)
 - totaldosen av både strålebehandling og kjemoterapi avhengig av tumorutbredelse

- Kirurgi

- dersom vedvarende resttumor (3)-6 måneder etter avsluttet behandling, eller dersom lokalt tilbakefall



- Ved spredning til andre organ – metastatisk sykdom
 - Begrenset sykdom til lunge eller lever - vurdere mulighet til metastasekirurgi og/eller stereotaksi
 - Livsforlengende kjemoterapi
 - Carbo/paklitaxel, CIFU, FLIRI/Cetuximab
 - Strålebehandling for symptomlindring



Spørsmål
?

Takk for oppmerksomheten