

DCCG'S NATIONALE RETNINGSLINIER FOR DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF KOLOREKTAL CANCER		
<b>Screening</b>		
Forfattere: KTN	Gælder fra: --	Gælder til:

## Rekommandationer

- Screening for kolorektalcancer anbefales, idet dødeligheden af kolorektalcancer kan nedsættes med 15-33 % A
- Kvalitetsmonitorering af screeningsprogrammet, herunder koloskopørperformance, bør indføres og varetages på regionalt eller nationalt plan D

## BAGGRUND

Systematisk screening sorterer tilsyneladende raske i dem, der muligvis har, og dem, der ikke har en given sygdom, risikofaktor eller disposition ved hjælp af en test, undersøgelse eller procedure, der nemt og hurtigt kan udføres systematisk på en nærmere afgrænset målgruppe. Personer, der har testet positivt, tilbydes nærmere undersøgelser med henblik på egentlig diagnosticering og behandling. Systematisk screening bidrager til sekundær forebyggelse med at opspore højrisiko-individer tidligst muligt (1).

### *Screeningsgennemførlighedsundersøgelser*

I MTV-rapporten "Kræft i tyktarm og endetarm" (2) blev det anbefalet at iværksætte to gennemførlighedsundersøgelser før beslutning om indførelse af befolkningscreening for kolorektalcancer i Danmark. Målpopulationen skulle være 50-74-årige, som skulle screenes med FOBT efterfulgt af koloskopi ved positiv test. Konsekvensen skulle være en reduktion i antal døde på 360-500 per år. Kravene til en vellykket screening var: en deltagelsesprocent på mindst 60 og identifikation af Dukes A og B cancer i 40-50 % af tilfældene. Desuden skulle undersøgelserne afprøve informations- og kommunikationsstrategien og de organisatoriske forhold ved screeningen.

Undersøgelserne blev gennemført i et samarbejde mellem Vejle og Københavns amter i perioden august 2005 til december 2006 (3,4).

Undersøgelsen omfattede 177.148 personer i alderen 50-74 år, som modtog invitation til screening med Hemocult II. I alt deltog 85.374 personer, hvilket svarer til 48% af de inviterede. Blandt de undersøgte havde 2.085 personer (2,4 %) positiv afføringsprøve for blod, og heraf fik 1.878 foretaget koloskopi, mens 198 fik foretaget CT-kolografi som primær undersøgelse, eller hvor koloskopi var mislykket. Blandt personer med positiv afføringsprøve fandt man 841 med adenomer svarende til 40 %, hvilket var højere end forventet.

Derimod var antallet af adenomer på over 10 mm på samme niveau som i de kontrollerede screeningsundersøgelser, hvor der blev fundet adenomer over 10 mm hos lidt mere end 30 % af de screeningpositive (5).

Der blev i alt fundet 174 patienter med kolorektalcancer (8%) svarende til 2,04 cancere pr. 1000 screenede borgere. Dette er lidt højere end i andre screeningsundersøgelser, hvor der rapporteres om en forekomst varierende fra 1,62–1,87 tilfælde pr. 1000 screenede (6). Dukes A og B udgjorde i alt 64%, mens kun 8% havde fjernmetastaser. Der er således fundet signifikant flere tidlige cancere og signifikant færre med fjernmetastaser sammenlignet med landstal hos 50–74-årige fra DCCG's database. Der blev registreret komplikationer hos godt 1 % af alle koloskoperede, hvoraf 0,2% var alvorlige

DCCG'S NATIONALE RETNINGSLINIER FOR DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF KOLOREKTAL CANCER		
<b>Screening</b>		
Forfattere: KTN	Gælder fra: --	Gælder til:

og behandlingskrævende. Alle komplikationer forekom i forbindelse med terapeutiske koloskopier, og der sås ingen dødsfald. Komplikationsraten er på linje med resultaterne fra litteraturen (7).

Gennemførlighedsundersøgelserne har vist, at screening er mulig og praktisk gennemførlig i Danmark. De organisatoriske forhold fungerede, og det var muligt at formidle information til borgerne på en måde, som var forståelig. Det eneste punkt, hvor gennemførlighedsundersøgelserne ikke levede op de stillede krav, var deltagelsesprocenten. En efterfølgende MTV-rapport "Screening for tarmkræft - deltagelsesprocentens betydning" (8) konkluderede følgende: Der er ikke nogen entydig sammenhæng mellem deltagelsesprocenten og den andel, som har kræft eller adenomer blandt de screenede. Ligeledes er der ingen entydig sammenhæng mellem deltagelsesprocenten og andelen af tidlige kræfttilfælde. Med en deltagelsesprocent på 48 vil der alligevel være en gevinst i form af nedsat dødelighed af tarmkræft på i gennemsnit 4,2 år. Ved at indføre screening reduceres behovet for onkologisk behandling. Samtidig vil antallet af akutte operationer for tarmkræft reduceres, hvilket medfører en reduktion i den samlede dødelighed. Udgifterne pr. vundet leveår beløber sig til ca. kr. 71.200. Dette beløb er lavere end ved screening for livmoderhalskræft og på niveau med screening for brystkræft. Først ved en deltagelsesprocent på under 40 påvirkes omkostningseffektiviteten.

#### *Organiseringen af tarmkræftscreeningen*

På baggrund af ovenstående er det besluttet, at der pr 1. marts 2014 indføres landsdækkende screening for tarmkræft med iFOBT i aldersgruppen 50-74 år (9). Screeningen implementeres gradvist over 4 år med indrullering af 25% af kohorten pr. år og organiseres i regionale screeningsenheder. Der er nedsat regionale implementeringsgrupper i hver region med deltagelse af klinikere fra de involverede afdelinger og screeningssekretariat. For at sikre en nationale fælles holdning og udrulning er der derudover etableret en tværregional implementeringsgruppe, som har til opgave at organisere logistikken med bl.a. udfærdigelse af informationsmateriale til borgeren, indkaldelsesbreve, udsendelse af prøvekit til fæcesundersøgelse, svarafgivelse til borgerne, indkaldelse og booking til koloskopi, samt sikre dataopsamling m.h.p. kvalitetssikring. I skrivende stund er dette arbejdet pågående og ikke alle beslutninger er truffet.

Screeningen udføres ved påvisning af ikke-synligt blod i afføringen ved hjælp af iFOBT, som er en immunokemisk undersøgelse for humant hæmoglobin i afføringen (10,11). Ud fra data fra en hollandsk undersøgelse af en screeningspopulation anbefales en cut-off grænse på 100 ng/ml svarende til en positiv iFOBT rate på 5,3% (12). Efter analyse af ca. 100.000 prøver vil det blive vurderet, om grænsen skal ændres, da valg af cut-off værdi f.eks. fra 50 til 120 ng/ml ændrer kolorektalcancer detektionsraten fra 0,45% til 0,27% . Borgerne får tilsendt invitationsbrev og prøvekit til opsamling af en afføringsprøve med instruks for indsendelse til den regionale klinisk biokemiske afdeling. Prøven analyseres automatisk, og svar afgives direkte til borgeren. Er testen positiv, d.v.s. der er påvist blod i afføringen, fremsendes svaret til patienten sammen med en dato for koloskopi. Er testen negativ,

DCCG'S NATIONALE RETNINGSLINIER FOR DIAGNOSTIK OG BEHANDLING AF KOLOREKTAL CANCER		
<b>Screening</b>		
Forfattere: KTN	Gælder fra: --	Gælder til:

sendes brev til borgeren, som oplyses om at der om 2 år vil blive sendt et nyt invitationsbrev med prøvekit, hvis borgeren ikke i mellemtiden er fyldt 74 år. Når screeningen i 2018 er fuldt implementeret vil der hvert år blive udsendt invitationer til 800.000 borgere. Der forventes en deltagelsesprocent på 59,6 % svarende til at 477.000 vil indsende en fæcesprøve og 25.000 af disse vil være positive for blod. Ca. 22.000 borgere vil efterfølgende tage imod tilbuddet om koloskopi. Behovet for koloskopi vil stige gradvist over 9 år til ialt ca 44.100 koloskopier pr. år, idet mellem 40 og 50 % af de screeningsafledte koloskopier vil afsløre en polyp som efterfølgende vil afføde kontrolkoloskopi. I hver region er der udpeget screeningsenheder, typisk koblet op på kirurgiske endoskopiafsnit. Det er et ønske fra Danske Regioner, at der uddannes sygeplejersker til at varetage de screeningsafledte koloskopier, idet den store koloskopi aktivitet ikke forventes at kunne dækkes med lægeressourcer. Der er beskrevet et teoretisk og praktisk uddannelsesforløb, der afsluttes med skriftlig og mundtlig eksamen (13). De først sygeplejersker har gennemgået kurset og er i gang med den praktiske oplæring, der foregår under supervision af speciallæge med stor endoskopi erfaring. Målet er, at den koloskoperende sygeplejerske skal have udført 120 superviserede koloskopier med afsluttende on-site-visit af et censor korps med henblik på at sikre, at kvaliteten er på højt niveau, før vedkommende får licens til selvstændig koloskopi. Der er nævnt krav om minimum 300 koloskopier pr. undersøger pr. år for at holde kvaliteten på højt niveau. Baseret på erfaringer fra England bør det overvejes at lade de koloskoperende sygeplejersker udføre endoskoperierne på patienter henvist med symptomer og overlade de screeningsafledte koloskopier til erfarne koloskopører. Når sygeplejerskeren har opnået et tilstrækkeligt stort samlet volumen, i England fastlagt til 1000 koloskopier, kan der startes på de screeningsafledte koloskopier. Der stilles ikke tilsvarende krav til de koloskoperende læger, hvilket giver DCCG anledning til at anbefale, at der nu tages initiativ til en målrettet postgraduat endoskopiuddannelse indenfor det kirurgiske speciale. Behovet for CT kolografi er vurderet til at udgøre 10 % af koloskopiantallet d.v.s. 2.200 pr år ved fuld implementering (9). Der arbejdes på en fælles national retningslinje for krav til, hvordan CT kolografien udføres og beskrives. Der forestår en stor opgave med oplæring af radiologerne, herunder beskrive minimums krav til antal beskrevne undersøgelser pr. radiolog. Der pågår arbejde med at etablere en national kvalitetsdatabase men der er ikke truffet endelig beslutning om valget af indikatorer, ligesom et eventuelt interface med de forskellige elektroniske patientjournal systemer ikke er afklaret. Aktuelt er der ikke planlagt en fælles database, hvor kvaliteten af koloskopi, patologi og radiologi registreres, hvilket anbefales i de europæiske guidelines (14). Der planlægges indført et invitations- og administrationsmodul (IAM) som bl.a. har til opgave at sikre rettidige indkaldelse af borgerne, udsende prøvekit, sikre opfølgning på manglende deltagelse, give svar på fæces undersøgelsen og sikre indkaldelse af borgeren til koloskopi.