

---

# Screening for KoloRektalCancer

*-Har vi kendskab til det?*

*-Vil vi være med?*

---



---

Forskningstræningsmodul – Den Lægelige Videreuddannelse – Region Nord

Region Nordjylland og Region Midtjylland

Almenmedicinsk forskningstræning – Aarhus 2014.

**Inge Bach Mikkelsen, Britt Plambech-Nielsen, Catja Louise Ryber og Thomas Lubbert Nielsen**

---

## Introduktion

1. marts 2014 blev Sundhedsstyrelsens nationale screeningsprogram for kræft i tyk- og endetarm (KRC) startet op, og alle i aldersgruppen 50 til 74 år tilbydes nu screening for KRC hvert andet år.

### *Baggrund*

KRC er den tredje hyppigste kræftform i Danmark og forbundet med høj dødelighed. Årligt forekommer der ca. 3600 nye tilfælde i Danmark, og hvert år dør ca. 2000 danskere af sygdommen. KRC ses sjældent før 50 år.<sup>1</sup>

Dødeligheden af KRC er højere i Danmark end i de andre skandinaviske lande. Ved screening er det muligt at nedsætte dødeligheden med 15 % blandt borgere, der inviteres til screening og med 25 % blandt borgere, der vælger at deltage i screeningsprogrammet. Dette fald i dødelighed skyldes, at man med screening finder sygdommen i et tidligere stadie end ellers, og at man dermed bedrer overlevelsen.<sup>2</sup>

Selve screeningen foregår ved, at der til alle i aldersgruppen udsendes et brev indeholdende en invitation til screening og et prøvetagningsæt. Prøvetagningen består i, at borgeren indsender en afføringsprøve, der undersøges for usynligt blod (iFOBT). Såfremt prøven er positiv, indkaldes borgeren til en koloskopi og afhængig af fundet ved denne, indgår borgeren enten igen i screeningsprogrammet, evt. med karenperiode, eller behandles for funden KRC. I screeningsprogrammet er der taget højde for manglende svar på invitation (rykker) og i tilfælde, hvor koloskopi ikke er muligt at gennemføre, tilbydes CT-koloskopi.<sup>2</sup>

Screeningsprogrammet er resultatet af flere års arbejde. I 2001 kom den medicinske teknologivurderings rapport (MTV) ”Kræft i tyk- og endetarm, diagnostik og screening”, i 2005 og 2006 blev der lavet gennemførlighedsundersøgelser i Vejle og Københavns amter og i 2008 kom endnu en MTV rapport ”Screening for tarmkræft. Deltagerprocentens betydning – En medicinsk teknologivurdering”. Kræftstyregruppen anbefalede i 2008, at et nationalt screeningsprogram skulle indføres, og i oktober 2008 blev en arbejdsgruppe nedsat for at sikre et landsdækkende og ensartet screeningsprogram. I 2010 udkom ”Anbefalinger vedrørende screening for tyk- og endetarmskræft” første udgave, og i 2012 kom så anden udgave af samme.

Man fandt, at et screeningsprogram for KRC rent praktisk kunne organiseres, og at andelen af fundne kræfttilfælde (64 %) i tidlige stadier (Dukes A og B) levede op til forventningerne.<sup>3</sup> Den gennemsnitlige deltagerprocent i gennemførlighedsundersøgelserne var på 48 % og ved deltagerprocenter over 40, vurderes omkostningen pr. vundet leveår at være under 100.000 kr. Dermed svarer det til forholdene ved de andre eksisterende screeningsprogrammer for cervixcancer og mammacancer.<sup>1</sup>

Gennemførlighedsundersøgelserne og Sundhedsstyrelsens anbefalinger bygger på anvendelse af gFOBT testen for occult blod i afføring. Siden undersøgelserne blev lavet, er der udviklet en anden test iFOBT, der er mere enkel for borgeren at anvende. Sundhedsstyrelsen tror på, at anvendelse af iFOBT i stedet for gFOBT vil kunne påvirke deltagerprocenten i positiv retning.<sup>2</sup>

Ovenstående illustrerer, at indførelsen af et landsdækkende screeningprogram er en kompleks og langvarig affære. Som uddannelseslæger på vej mod almen praksis undrede vi os derfor over, at vi og vores tutorpraksis, som fagpersoner havde et begrænset kendskab til det meget nært forestående screeningsprogram. Derfor formodede vi, at kendskabet i befolkningen, ligeledes var sparsomt. Herudover havde vi en forestilling om, at kendskab til screeningsprogrammet var en forudsætning for villighed til deltagelse.

Vi besluttede os derfor for at undersøge kendskabet til det nationale KRC screeningsprogram og indstilling til deltagelse i dette blandt patienter i almen praksis i Region Nord.

Vi antog, at kendskabet til screeningsprogrammet var lavt forud for opstarten og ville undersøge, om et forhåndskendskab til screeningsprogrammet havde nogen indflydelse på patienternes indstilling til deltagelse. Desuden ville vi belyse om, hvorvidt køn og alder havde indflydelse på kendskab til og indstilling til deltagelse i screeningsprogrammet.

## Metode

### *Design*

Vi valgte at lave en tværsnitsundersøgelse og designede et ikke valideret spørgeskema til formålet. Spørgeskemaet bestod af to sider med i alt fire spørgsmål. Spørgsmålene omhandlede alder, køn, kendskab til screeningsprogrammet og ønske om deltagelse i dette. Besvarelserne skulle angives ved afkrydsning som i dichotom ja eller nej. Spørgsmålet om alder skulle opgives i hele antal år. (Se bilag 1.)

### *Sted*

Spørgeskemaundersøgelsen foregik i fire praksis i Region Nord. De fire praksis var fordelt på to storbynære og to mere landligt beliggende. Der var i alt 24.266 tilmeldte patienter i de fire praksis, ligeligt fordelt mellem de storbynære (A og B) med 12.188 patienter og de landlige (C og D) med 12.078 patienter.

### *Population*

Inklusionskriterierne for deltagelse i spørgeskemaundersøgelsen var patienter mellem 50 og 74 år, der kom hos egen læge i anden anledning.

### *Udførelse*

Spørgeskemaundersøgelsen foregik i ugerne 8, 9, 10 og 11 i 2014. Dette var netop de sidste to uger inden og de to første uger efter opstart af screeningsprogrammet. Indsamlingen af spørgeskemaer blev fastlagt til at ophøre efter de fire angivne uger, eller når vi hver især havde indsamlet 100 udfyldte skemaer.

Da organiseringen af dagligdagen var forskellig i de fire praksis blev udleveringen og besvarelsen af spørgeskemaet også udført forskelligt. Metoderne der blev anvendt var dels, at de blev udfyldt i forbindelse med konsultation ved sygeplejersken, dels at de var frit tilgængelige i venteværelset eller ved sekretæren og dels, at de blev udleveret i forbindelse med konsultation ved lægen. Alle spørgeskemaer blev efter udfyldelse afleveret i opstillede bakker eller kasser/postkasser.

I alle fire praksis blev der desuden ophængt informationsplakater med oplysning om spørgeskemaundersøgelsen og opfordring til deltagelse. (Se bilag 2)

Vi brugte Epidata til indtastning af besvarelserne.

### *Analyse*

Aldersdata blev præsenteret som median og range. Prævalenserne af kendskab til screeningsprogrammet og ønske om deltagelse blev beregnet som simple proportioner. Vi brugte log-binominal regression til at beregne justerede prævalensratioer med 95 % konfidensintervaller for kendskab til screeningsprogrammet i forhold til køn (mænd versus kvinder) og alder (50-61 år versus 62-74 år). Vi brugte Stata/SE 12.1 (StataCorp, Texas) til alle analyser.

## Resultater

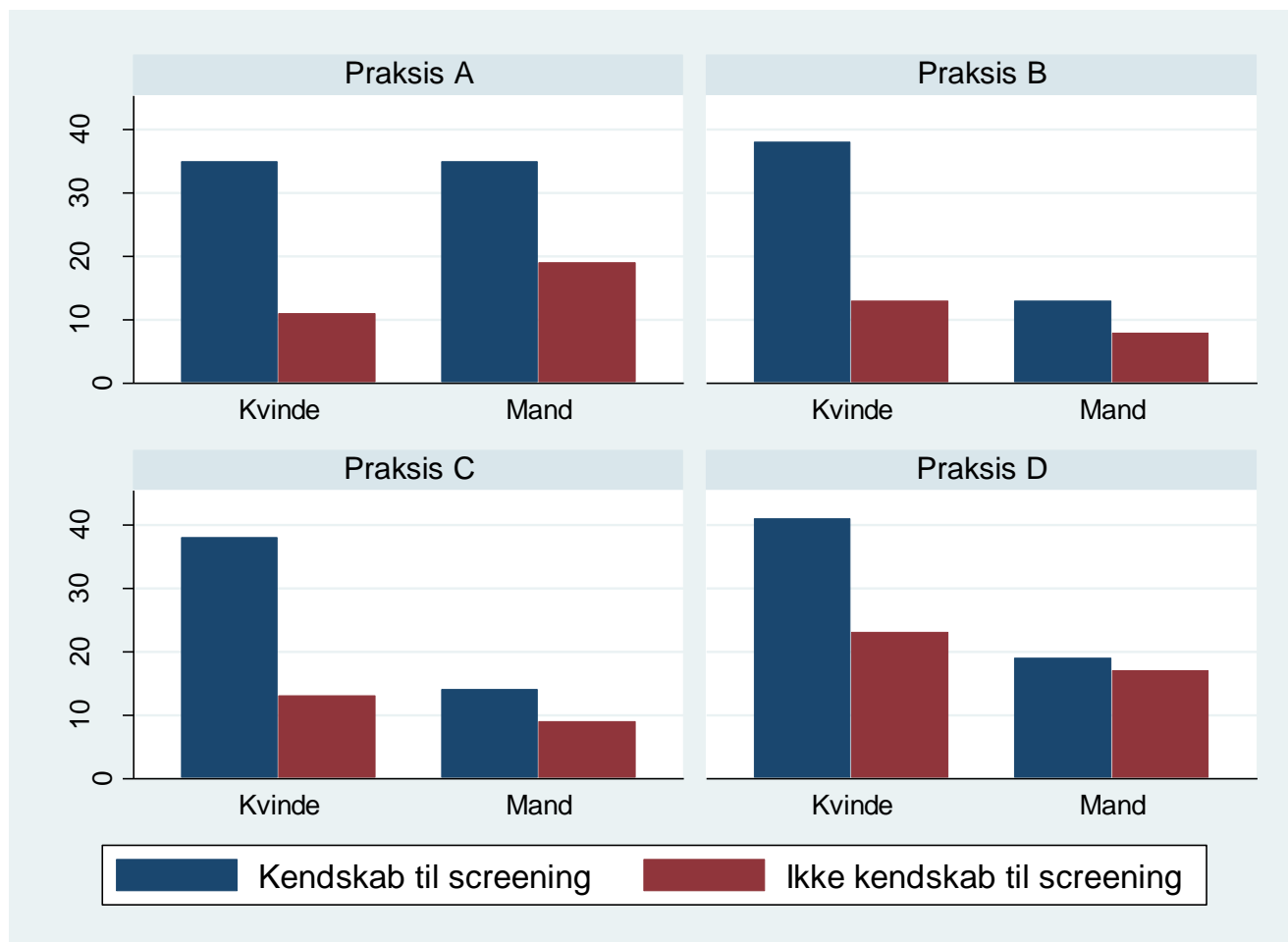
Ud af de mulige 400 deltagere endte vi med 346, som opfyldte inklusionskriterierne og havde udfyldt spørgeskemaerne fuldstændigt og dermed kunne inkluderes i undersøgelsen.

Der var en overvægt af kvinder, der deltog i undersøgelsen. Medianalderen for de 212 kvinder var 60 år og for de 134 mænd var den 62 år. De demografiske data er vist i detaljer i tabel 1 nedenfor.

**Tabel 1: Demografiske data over de 346 deltagere i spørgeskemaundersøgelsen**

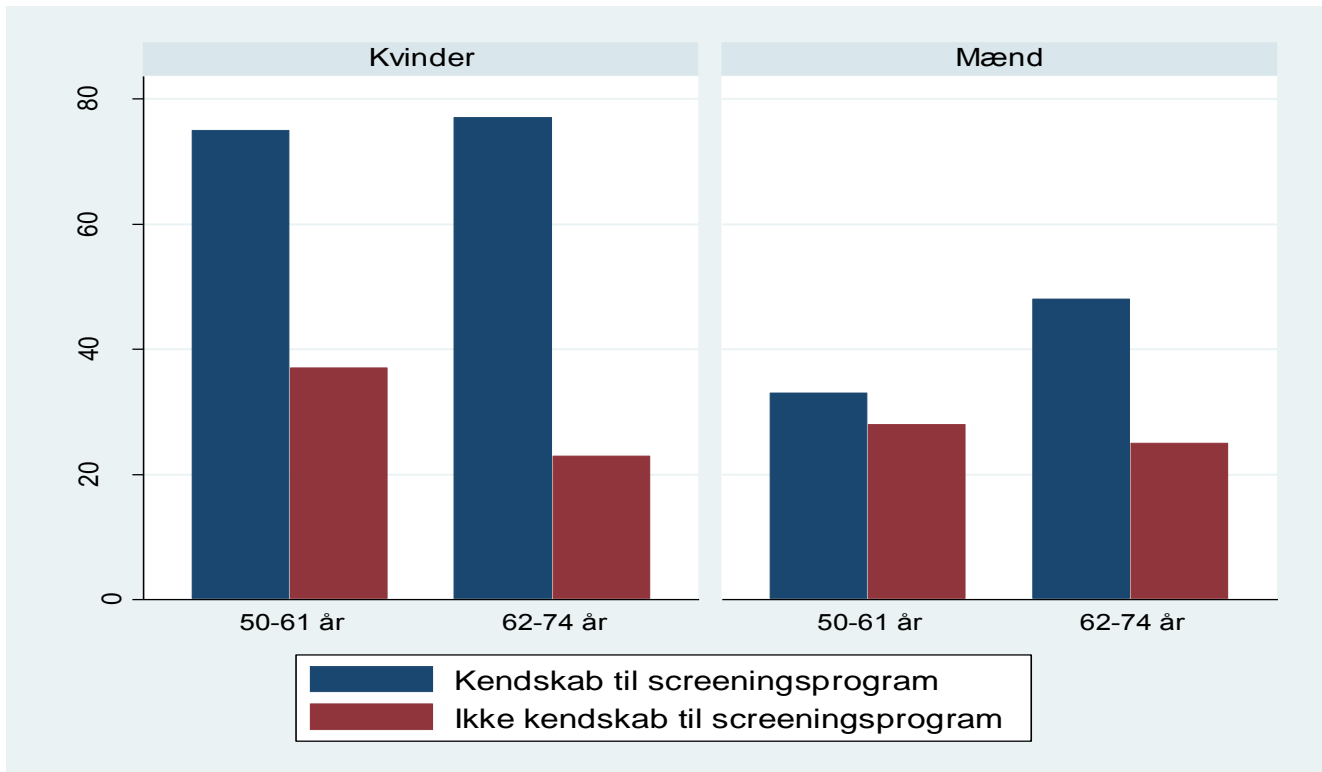
Variabel	Antal (n)	(%)
Køn		
Kvinde	212	(61)
Mand	134	(39)
Alder (år)		
50-54	76	(22)
55-59	77	(22)
60-64	65	(19)
65-69	74	(21)
70-74	54	(16)
Medianalder (range), år	61,5	(50-74)
Praksis		
A		
50-61 år	36	(36)
62-74 år	64	(64)
B		
50-61 år	39	(54)
62-74 år	33	(46)
C		
50-61 år	36	(49)
62-74 år	38	(51)
D		
50-61 år	62	(62)
62-74 år	38	(38)

Overordnet anførte 67 % (233/346) at have et kendskab mens 33 % (113/346) ikke havde. I praksis A, B og C var kendskabet omkring 70 % mens det i praksis D var 60 %. Fordelingen af kendskabet mellem mænd og kvinder i de 4 praksis fremgår af figur 1.



Figur 1. Fordelingen af kendskab til screeningsprogrammet mellem mænd og kvinder i de 4 praksis

Der var et bedre kendskab blandt kvinderne i forhold til mændene og de ældre (62-74 år) i forhold til de yngre (50-61 år). (Se figur 2.)



**Figur 2. Kendskab til screeningsprogrammet**

Blandt kvinderne havde 152 ud af 212 (71,7 %) kendskab til screeningsprogrammet med en fordeling på de 2 aldersgrupper med 75/112 (67 %) blandt de 50-61 årige og 77/100 (77 %) blandt de 62-74 årige. Tilsvarende for mændene havde 81 ud af 134 (60,5 %) kendskab til screeningsprogrammet fordelt med 33/61 (54 %) blandt de 50-61 årige og 48/73 (66 %) blandt de 62-74 årige.

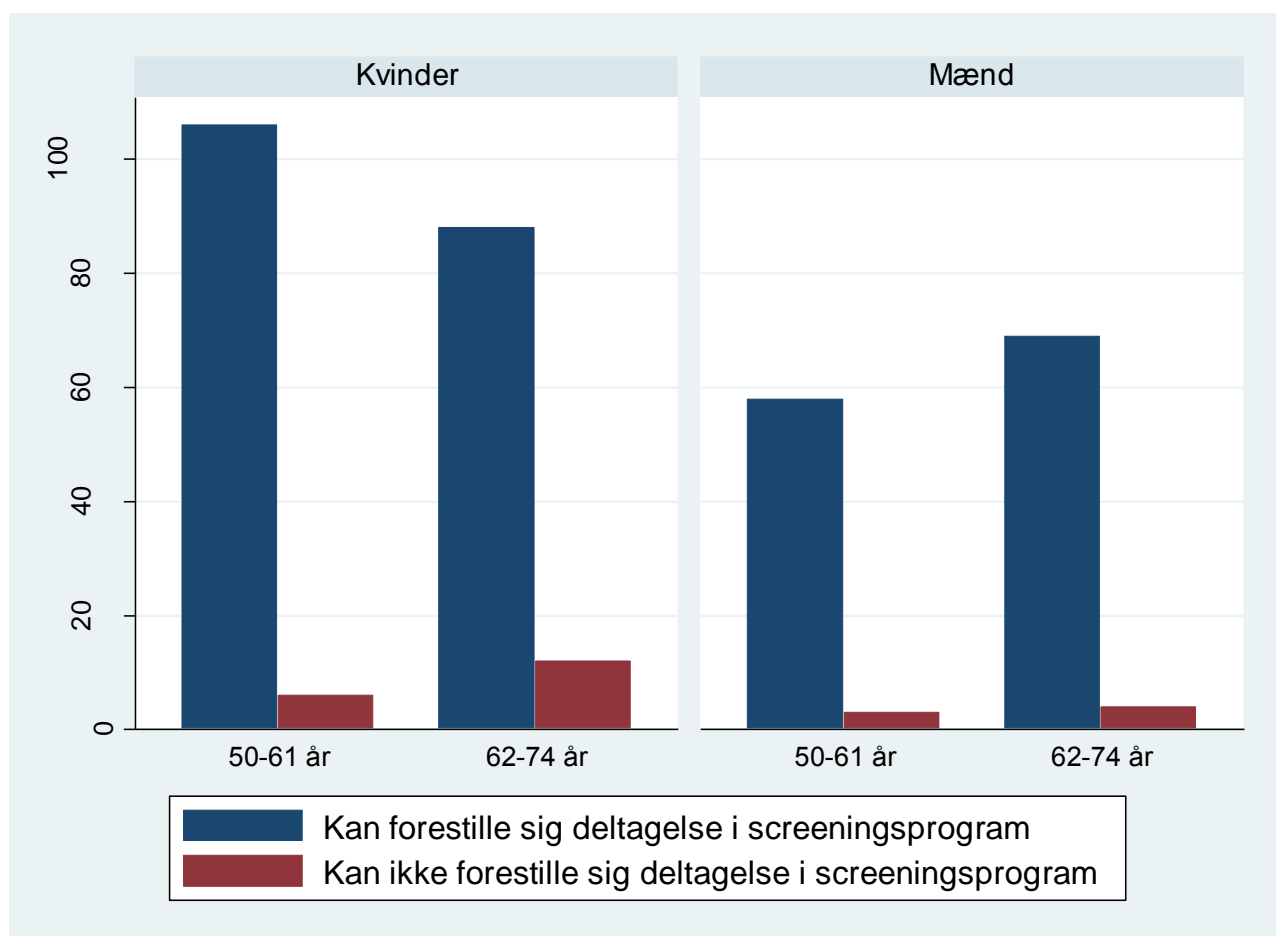
I en regressionsanalyse, justeret for køn og alder, fandt vi tilsvarende en statistisk signifikant større sandsynlighed for at have kendskab til screeningsprogrammet blandt kvinderne og de ældre. (Se tabel 2.) Således var både kvindeligt køn og alder > 61 år associeret med næsten 17 % større relativ sandsynlighed for at have kendskab til screeningsprogrammet.

**Tabel 2. Binominal regressionsanalyse af kendskab til screeningsprogrammet**

Variabel	Prævalensratio (95% CI)	
	Ikke justeret	Justeret*
Køn		
Kvinder	1.00 (ref.)	1.00 (ref.)
Mænd	0.84 (0.72-0.99)	0.84 (0.71-0.98)
Alder (år)		
50-61	1.00 (ref.)	1.00 (ref.)
62-74	1.16 (1.00-1.34)	1.17 (1.01-1.35)

\*justeret for køn og alder  
CI: Konfidensinterval

Blandt de adspurgte var det langt hovedparten, svarende til 93 % (321/346), der angav at være villig til deltagelse i screeningsprogrammet. Denne tendens var generel hos alle deltagere uafhængigt af køn og alder. ( Se figur 3.)



**Figur 3. Villighed til deltagelse i screeningsprogrammet**

Tilsvarende havde forudgående kendskab til screeningsprogrammet ingen indflydelse på villigheden til deltagelse i dette. (Se tabel 3.)

**Tabel 3: Villighed til deltagelse i screeningsprogrammet i forhold til kendskabet hertil**

Villighed til deltagelse i screeningsprogrammet	Kendskab til screeningsprogrammet	
	ja n (%)	Nej n (%)
Ja	216 (92.7)	105 (92.9)
Nej	17 (7.3)	8 (7.1)

## Diskussion

Vores undersøgelse viste, at der generelt var et stort kendskab til screeningsprogrammet blandt patienter i almen praksis i Region Nord, idet to tredjedele af de adspurgte svarede, at de havde kendskab til screeningsundersøgelsen. Der var et signifikant større kendskab blandt kvinderne og i den ældre aldersgruppe (62-74 år). Desuden tilkendegav langt hovedparten af de adspurgte ønske om deltagelse i screeningsprogrammet, dette uanset forudgående kendskab hertil.

### *Styrker og svagheder*

At udføre en anonym spørgeskemaundersøgelse, er en god, billig og let udførlig undersøgelse, der samtidig er let reproducerbar. Der kræves ingen forhåndstilladelse og materialeforbrug er ligeledes relativt beskedent.

Spørgeskemaets simple udformning er en styrke, hvis man ønsker at indsamle simple informationer. Vi vurderede, at motivationen for deltagelse i spørgeskemaundersøgelsen ville være størst med et anonymt, simpelt og overskueligt spørgeskema. Målet for projektgruppen var at få flest mulige besvarelser frem for flest mulige informationer.

Under bearbejdningen af data afmærkedes og nummereredes spørgeskemaerne for hver praksis, og indtastningen blev foretaget af kun én person. Der blev samtidig udført stikprøvekontroller, begge dele for at minimere risikoen for indtastningsfejl. Programmet Epidata var opsat således, at der kun kunne indtastes de få variable, som var medtaget på spørgeskemaet og var dermed ligeledes medvirkende til minimering af risiko for indtastningsfejl.

Endnu en styrke ved vores undersøgelse var, at vi opnåede statistisk signifikante resultater på trods af vores forholdsvis lille materiale.



En spørgeskemaundersøgelse har også visse begrænsninger. Der er grænser for kompleksiteten, og visse personer har svært ved at læse og udfylde spørgeskemaer (funktionelle analfabeter)

De forskellige forhold, hvorunder spørgeskemaet blev udfyldt, kan tænkes at have haft indflydelse på deltagernes svar. Bevidst eller ubevidst kan lægen eller sygeplejersken have påvirket besvarelsen. Der kan være en risiko for, at svaret er farvet af et ønske om at gøre et positivt indtryk på lægen eller sygeplejersken.<sup>3</sup> Der findes i opgørelsen ikke et tal for, hvor mange der har udfyldt spørgeskemaet under disse omstændigheder, men det ville kunne påvirke resultatet, således at kendskabet til screeningsprogrammet og villighed til deltagelse reelt er mindre end vores resultater viser.

At skemaet var simpelt udformet og ikke var valideret, gav i flere tilfælde problemer. På skemaet fremgår en kort oplysende tekst om den forestående screeningsundersøgelse. Der var eksempler på forståelsesmæssige problemer med ordlyden i teksten og definitionen på ordet kendskab. Enkelte satte kryds i ”ikke kendskab”, men tilføjede håndskrevet på skemaet, at de havde hørt om screeningsundersøgelsen. Blot at have hørt om screeningsprogrammet, var for os i denne sammenhæng definitionen på kendskab. Der er altså risiko for misforståelser, men det er vores opfattelse, at det i så fald ville påvirke resultatet i retning af at flere ville svare nej til kendskab. I så fald ville de to tredjedele, der angav kendskab til screeningsundersøgelsen være en undervurdering. En sådan forståelsesmæssig udfordring ville med stor sandsynlighed være undgået med et valideret spørgeskema, hvor man mere nøje og med et større tværfagligt erfaringsgrundlag ville udforme teksten på og udseende af spørgeskemaet på en sådan måde, at de mest åbenlyse og erfaringsmæssigt kendte faldgrupper i forhold til forståelse og ukorrekt udfyldelse ville formindskes. Det skal desuden nævnes, at enkelte deltagere i vores undersøgelse havde fået forståelsen af at være blevet meldt til screeningsundersøgelsen ved at udfylde spørgeskemaet.

Til sammenligning med gennemførlighedsundersøgelseernes informationsmateriale, var der i vores spørgeskema en meget kort neutral information, som var formuleret efter vores bedste evne. Heri var fordele og ulemper herunder mulige komplikationer ved screeningsprogrammet ikke beskrevet. Der var heller ikke gjort rede for, hvilke praktiske forhold der er forbundet med opsamling af afføring og forsendelse etc.

Det er vores skøn, at det generelt er mere uforpligtende på et spørgeskema at tilkendegive en positiv indstilling til deltagelse i forhold til reelt at skulle gennemføre en opsamlingsprocedure af egen afføring og sende de opsamlede prøver med posten, som det gør sig gældende i gennemførlighedsundersøgelserne. Det kræver en noget mere aktiv indsats af deltageren, hvor færre af den grund formentlig vil deltage. Det kunne være en forklaring på den relativt høje deltagervillighed, vi finder. Det er muligt, at den anonyme besvarelse i vores undersøgelse i forhold til den personligt forpligtende deltagelse i gennemførlighedsundersøgelserne, hvor et positivt fund i afføringsprøverne ville føre til yderligere undersøgelse og dermed også sygeliggørelse og angstelse, ligeledes kunne være med til at forklare den relativt høje deltagervillighed i vores undersøgelse.

Såvel som informationsproblemer er der i undersøgelsen også risiko for selektionsproblemer, der kan lede til selektionsbias. Ved at spørge personer, som af egen drift har opsøgt deres læge/lægehus, er der allerede opstået en selektion. Det kan ikke udelukkes, at personer som går til læge har en højere grad af sundhed og fokus på sundhed og eget helbred. De er måske generelt mere oplyste om sundhed, og det kan ikke udelukkes, at de i højere grad benytter sig af screeningstilbud end den del af befolkningen, som ikke går til læge. I tillæg hertil er der risiko for at en yderligere selektion

finder sted, når lægen eller sygeplejersken bevidst eller ubevidst udleverer spørgeskemaer inkonsekvent. Der er også en risiko for, at personer, som på forhånd har en negativ tilgang til spørgeskemaundersøgelser og negativ tilgang til deltagelse i screeningsundersøgelser ikke på selvforanledning har valgt at udfylde et skema. Disse personer kunne, hvis man aktivt opfordrede dem til deltagelse, være en modvægt til det meget klare flertal, som er positivt stemt for at ville deltage. Det er et selektionsproblem betinget af studiedesign.

### *Sammenligning og perspektivering*

Vi viste, at kvinder har større kendskab til screeningsundersøgelsen i forhold til mænd. I Danmark tilbydes kvinder i forvejen screening for brystkræft og livmoderhalskræft, og det vil kunne være én mulig forklaring på den tilsyneladende større bevidsthed omkring screening for KRC. Mænd derimod tilbydes ikke i forvejen screeningsundersøgelser og har måske ikke i lige så stor grad deres opmærksomhed rettet mod denne form for sundhedstilbud.

På lignende måde fandt vi, at de ældre havde et større kendskab end de yngre. At man med årene bliver mere opmærksom på sit helbred og dermed også får en større bevidsthed om helbredsrelaterede tilbud heriblandt screeningsundersøgelser, kunne være en mulig forklaring på dette fund.

Der var som præsenteret forskelle mellem praksis. I praksis D havde flere fra den yngste aldersgruppe valgt at besvare spørgeskemaet, hvilket kunne forklare et lavere kendskab ganske i tråd med hovedfundene. I praksis A havde flere fra den ældre aldersgruppe deltaget, men vi fandt et kendskab på højde med hovedfundet. Man skulle forvente et højere kendskab. En mulig forklaring på det kunne være et større antal besvarelser fra mænd, som undersøgelsen har vist, har et lavere kendskab. Det antages, at praksis er sammenlignelige.

Med den massive andel af positive tilkendegivelser om deltagelse, kan man ikke statistisk set foretage meningsfulde beregninger på eventuelle forskelle i aldersgrupperne eller mellem kønnene. På samme måde kan vi heller ikke udtale os om eventuelle forskelle på dette punkt de fire praksis imellem.

Når man foretager en undersøgelse blandt patienter i fire nordjyske praksis, er der således tale om en allerede selekteret kohorte. Man må derfor overveje og diskutere den generelle reproducerbarhed og overførbarhed til befolkningen i Region Nordjylland. Man ville ved en direkte overføring af vores resultater forvente en større tilslutning i Region Nordjylland i forhold til både Vejle og København. Det er alt andet lige ikke vores opfattelse, at det er sandsynligt. Vi mener, at resultaterne i undersøgelsen i Vejle og København må være mere korrekte mål for at kunne forudsige tilslutningen. Dette på baggrund af at vores undersøgelse er begrænset af og *biased* af de forhold beskrevet under svagheder. Hvis tilslutningen mod forventning skulle være i den størrelsesorden, vi finder i undersøgelsen, ville der formentlig være yderligere sundhedsgevinster end de anslåede. Der ville også være en situation, hvor de kliniske såvel som logistiske og administrative aktører ville være kapacitetsmæssigt udfordret. Det bemærkes, som nævnt indledningsvist, at den anvendte diagnostiske test i gennemførlighedsundersøgelserne benævnt gFOBT synes at være mere omstændig end den nu anvendte test iFOBT. Om end vores resultater formentlig skulle overvurdere tilslutningen, er der alligevel forventninger om en større deltagelse i aktuelle screeningsprogram end fundet i gennemførlighedsundersøgelserne.

Vi kan konkludere, at vores spørgeskemaundersøgelse har vist et generelt stort kendskab til screeningsprogrammet. Dette kendskab er dog signifikant større blandt kvinderne og for aldersgruppen 62-74 år. Desuden ses at villigheden til deltagelse i screeningsprogrammet er stor, og dette er uafhængigt af forudgående kendskab til screeningsprogrammet, køn og alder. Hvorvidt det igangværende screeningsprogram for KRC viser sig at være en succes med den forventede tilslutning og de forudsete sundhedsgevinster vil kun fremtiden vise.

## Referenceliste

- 1) Sundhedsstyrelsen M&MT. Screening for tarmkræft-deltagelsesprocentens betydning. En medicinsk teknologivurdering. 2008; Islands Brygge 67, Sundhedsstyrelsen.
- 2) Sundhedsstyrelsen. Anbefalinger vedrørende screening for tyk- og endetarmskræft. 2012; Islands Brygge 67, Sundhedsstyrelsen.
- 3) Svend Juul. Epidemiologi og evidens. 2. udgave. 2012; Svend Juul og Munksgaard, København.

## Bilag 1

### SPØRGESKEMA

KØN (sæt kryds)

MAND

KVINDE

ALDER

\_\_\_\_\_ ÅR

Den 1. marts 2014 opstarter et screeningsprogram for tarmkræft.

Har du kendskab til dette?

JA

NEJ

I screenings-programmet får du tilsendt et test-sæt og en frankeret svarkuvert, så du selv kan tage en afføringsprøve derhjemme. Prøven sender du ind til undersøgelse for usynligt blod.

Du får svar på prøven per brev inden for 14 dage, og hvis der er fundet usynligt blod, indkaldes du til en kikkertundersøgelse af tarmen.

Kunne du forestille dig, at du ville deltage i dette screeningsprogram?

JA

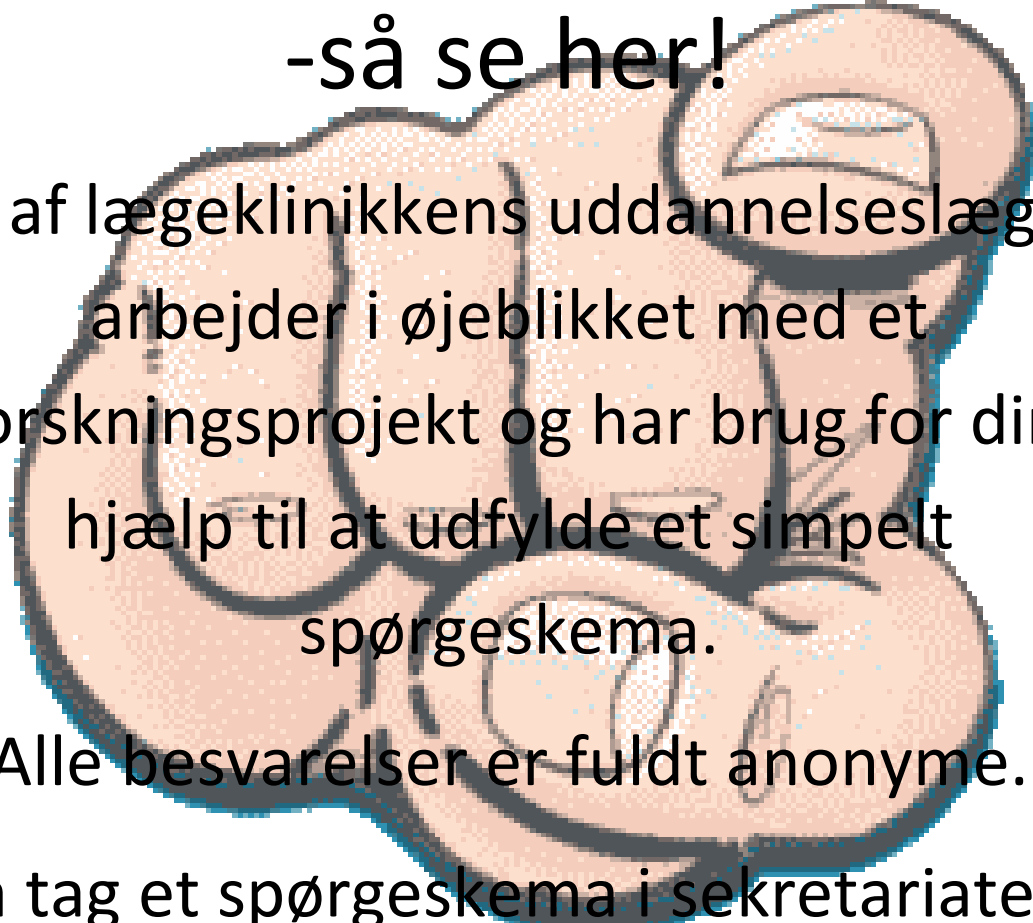
NEJ

TAK FOR HJÆLPEN!

## Er du mellem

50 – 74 år

-så se her!



Én af lægeklinikkens uddannelseslæger arbejder i øjeblikket med et forskningsprojekt og har brug for din hjælp til at udfylde et simpelt spørgeskema.

Alle besvarelser er fuldt anonyme.

Så tag et spørgeskema i sekretariatet.

På forhånd tak for hjælpen!