

000030

2019-01-29 Hälso- och sjukvårdsnämnden
2019-02-11 Regionstyrelsen
2019-02-25 Regionfullmäktige

Införande av screening för cancer i tjocktarm och ändtarm i Region Dalarna

Ordförandens förslag

1. Screening för cancer i tjocktarm och ändtarm införs.
2. Finansiering sker inom fastställd budgetram för hälso- och sjukvårdsnämnden.

Sammanfattning

Varje år insjuknar cirka 240 patienter i Dalarna med cancer i tjocktarm eller ändtarm. Drygt 100 personer i Dalarna avlider varje år av denna cancersjukdom, som är den näst vanligaste cancer hos både män och kvinnor. 5% av befolkningen beräknas få en cancer i tjock- ändtarm under sin livstid.

Utvecklingen av denna cancer tar lång tid och förstadiet kan identifieras och tas bort med kameraundersökning (endoskopi).

Europeiska Unionen (EU), Socialstyrelsen och Regionala Cancercentrum rekommenderar införande av screening för denna cancerform.

Den i Sverige rekommenderade screeningmetoden är att undersöka alla invånare mellan 60 och 74 år för förekomst av blod i avföringen och gå vidare med kameraundersökning om blod påvisas.

Fullt utbyggd beräknas minst 10 liv räddas årligen i Dalarna.

För att klara denna screening behöver kapaciteten för endoskopi byggas ut i Dalarna (utförs i Falun, Mora och Avesta). Först behöver dock dessutom kapaciteten anpassas till dagens behov.

Hälsoekonomisk beräkning ger en kostnad på 10 000 kr/QALY (kvalitetsjusterat levnadsår) vid screening 60-69 år och en utvidgning till 74 år kostnadsbesparande! (färre som behöver operation och annan sjukvård).

Fullt utbyggd beräknas kostnaden till 5 500 tkr årligen. Det bedöms dock ta flera år att bygga upp full erforderlig kapacitet. Kostnad under 2019 beräknas till 2 000 tkr.

I ärendet redovisas följande dokument:

- a) Beslutsunderlag
- b) Utredning "Screening för kolorektalcancer i Landstinget Dalarna"

000031

- c) "Screening för tjock- och ändtarmscancer. Rekommendation och bedömningsunderlag" Socialstyrelsen art. nr. 2014-2-31.
- d) "Införande av allmän tarmscreening – Slutrapport och rekommendation u.o." Regionala Cancercentra i Samverkan, 2018

Beskrivning av ärendet och skälen för förslaget

Varje år insjuknar cirka 240 patienter och det avlider drygt 100 personer i Dalarna av cancer i tjock- eller ändtarm, vilken därigenom är den näst vanligaste cancer hos både män och kvinnor. 5% av befolkningen beräknas få en cancer i tjock- och/eller ändtarm under sin livstid.

Utvecklingen av denna cancer tar lång tid och förstadier kan identifieras och tas bort i samband med kameraundersökning (endoskopi).

EU, Socialstyrelsen och Regionala Cancercentrum i samverkan rekommenderar införande av screening för denna cancerform.

Den i Sverige rekommenderade screeningmetodiken är att undersöka alla invånare mellan 60 och 74 år för förekomst av blod i avföringen och gå vidare med kameraundersökning om blod påvisas.

Stockholm och Västra Götaland är i färd med att införa ett administrativt system för att sköta kallelser och analys av blod i avföring. Enklarest vore att ansluta även Region Dalarna till detta, men prisbild och avtal för anslutning är inte förhandlat ännu.

För att klara denna screening behöver kapaciteten för endoskopi byggas ut i Dalarna (utförs i Falun, Mora och Avesta). Först behöver dock kapaciteten anpassas till dagens behov.

Patientperspektiv

Fullt utbyggd kommer det att innebära att ca 10 patienter per år inte dör i sviterna av denna cancersjukdom. Ett större antal patienter kommer att slippa stora operationer, strålbehandling och cellgiftsbehandling.

Alla invånare mellan 60 och 74 år kommer regelbundet att få en uppmaning att lämna avföringsprov, vilket i sig kan ge upphov till viss oro. Av dessa kommer knappt 500 per år att genomgå kameraundersökning av tarmen, vilket förstås medför ett visst obehag och en liten komplikationsrisk.

Finansiering och ekonomiska konsekvenser

Initialt krävs ett tillskott av ekonomiska resurser för att bygga upp nödvändig kapacitet. För 2019 beräknas kostnaden bli ca 2 000 tkr. Fullt utbyggd beräknas den årliga kostnaden för screening-programmet bli 5 500 tkr, men på längre sikt kommer den kostnaden att uppvägas av ett mindre behov av

000032

operationer, strål- och cellgiftsbehandling. Beräkningarna visar att denna screening innebär en låg kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår, och kan t o m vara kostnadsbesparande.

Miljö

Knappt 500 resor per år till sjukhus för att göra tarmundersökningen, innebär en viss miljöbelastning. Eftersom undersökningarna görs i både Falun, Mora som Avesta, så är resan för de flesta kort, och kan genomföras med kollektivtrafik, så miljöbelastningen måste ändå bedömas som i sammanhanget begränsad.

Likabehandling

Programmet riktar sig lika mot alla invånare i utpekade åldersgrupper. Det har visat sig att socioekonomiskt utsatta grupper i större utsträckning uteblir från screeningverksamhet, så det är viktigt med informationskampanjer för att motverka denna tendens.

Juridik

I förslaget ingår att samarbeta med Stockholm och i förlängningen nationellt om kallelser och hantering av avföringsproven. Kräver avtalsskrivning och hantering av nödvändig personuppgiftshantering.

Folkhälsa

Eftersom denna cancerform är den näst vanligaste bland både män och kvinnor, är en minskning av denna av stor betydelse för både sjuklighet och överlevnad i befolkningen.

Arbetsmiljö och medarbetare

Den viktigaste delen för medarbetare och arbetsmiljö är att programmet resurssätts adekvat i förhållande till den arbetsinsats som krävs och att planerade ombyggnationer för att få drägliga arbetsförhållanden genomförs som planerat.

Samverkan med fackliga organisationer

Ärendet omfattas inte av facklig samverkan.

Uppföljning

För närvarande pågår en nationell studie, just på detta. Alla kommer att följas i ett nationellt kvalitetsregister och som vanligt i Socialstyrelsens cancerregister och dödsorsaksregister.

Screening för kolorektalcancer i Landstinget Dalarna

Rekommendation

- Landstinget Dalarna bör införa screening för kolorektal cancer
- Önskvärt är start hösten 2019, men måste anpassas efter kapaciteten av endoskopi i landstinget
- I första hand rekommenderas därför gradvis införande med start av åldersgruppen 60 år (födda 1959) och därefter successiv utbyggnad till dess att alla åldersgrupper är inkluderade. Vid gradvis införande kan start ske i befintliga lokaler, men fullt utbyggt krävs lokalförändringar.
- Landstinget har möjlighet att ansluta sig till det kallelse- och analysystem som startas under 2019 av Stockholm och Västra Götaland. Alternativet är att bygga upp denna verksamhet lokalt i landstinget.
- För att screening ska vara möjlig att införa krävs att resurser tillförs för att öka antalet koloskopier från 3600/år till minst 4300/år
- De tre endoskopienheterna i Avesta, Mora och Falun har delvis olika behov för att uppnå dessa volymer, men kännetecknas alla av att följande delar inbördes behöver vara tillräckligt dimensionerade:
 - Endoskopister
 - Assistenten
 - Utrustning
 - Lokaler
- Landstinget bör aktivt informera allmänheten att screening införs, eftersom högt deltagande är avgörande för sänkning av dödligheten i kolorektal cancer

Falun 2018-09-27

Daniel Sjöberg (daniel.sjoberg@ltdalarna.se)
Överläkare, medicinkliniken Falu lasarett

Gunther Häselbarth
Överläkare, medicinkliniken Mora lasarett

Lech Rademacher
Överläkare, medicinkliniken Avesta lasarett

Marcel Sadeghi
Överläkare, kirurgkliniken Falu lasarett

Anna Sivander
Överläkare, laboratoriemedicin

Anna Lenngren
Överläkare, patologi och cytologi

Maria Söderholm
Verksamhetscontroller

Karina Johansson
Systemadministratör, medicinkliniken Falu lasarett

Innehållsförteckning

Screening för kolorektalcancer i Landstinget Dalarna	1
Rekommendation	1
Bakgrund	3
Kolorektal cancer	3
Screening	3
Erfarenheter från Stockholms screeningprogram	3
Koloskopi i Dalarna	4
Tillgång på endoskopister	4
Tillgång på endoskopiassistenter	4
Organisation för utskick av FIT-prov	5
Tidslinje införande screening	5
Falun medicin	6
Sammanfattning	6
Produktion	6
Endoskopister	6
Assistenter	6
Lokaler	7
Utrustning	7
Mora medicin	8
Sammanfattning	8
Produktion	8
Endoskopister	8
Assistenter	8
Lokaler	9
Utrustning	9
Avesta medicin	10
Sammanfattning	10
Produktion	10
Endoskopister	10
Assistenter	10
Lokaler	10
Utrustning	10
Laboratoriemedicin	11
Beräknat antal prov	11
Beräknad kostnad för analys	11
Val av metod	11
Sammanfattning	11
Patologi	12
Kirurgi	12

Bakgrund

Kolorektal cancer

Varje år insjuknar cirka 240 patienter i Dalarna med cancer i tjocktarm eller ändtarm (CRC). Drygt 100 avlider varje år på grund av cancer (1). CRC är den näst vanligaste tumörformen hos både män (efter prostatacancer) och kvinnor (efter bröstcancer) (2). 5% av befolkningen beräknas få en CRC-diagnos under sin livstid.

Utvecklingen av CRC sker från godartade förändringar i tarmslemhinnan (adenom) som är möjliga att identifiera och avlägsna vid kameraundersökning av tjocktarmen (koloskopi). Eftersom tiden från adenom till cancer är lång (5-15 år) är screening en effektiv metod att förebygga CRC (3).

Screening

Enligt rekommendationer från såväl EU, Socialstyrelsen och Regionala Cancercentrum (RCC) förordas införande av screening för CRC (4) (5) (6). Den effektivaste metoden att sänka dödligheten är direkt koloskopi, men detta är inte möjligt i Sverige idag på grund av resursbrist (främst endoskopister). Ett alternativ är att selektera vilka som ska genomgå koloskopi med hjälp av prov för blod i avföringen (fekalt hemoglobin, FIT). Denna metod rekommenderas av Socialstyrelsen och RCC (5) (6).

Målgruppen är alla invånare mellan 60 och 74 år. Screeningen bygger på utskick av test för blod i avföringen vartannat år. De som testar positivt för blod ska erbjudas tid för koloskopi. En fullt utbyggd screening för kolorektal cancer skulle enligt RCC innebära att minst 10 liv räddas årligen i Dalarna.

Erfarenheter från Stockholms screeningprogram

Stockholm har haft screening sedan 2008 (ålder 60-69 år) (7). En cutoff på 80 ug hemoglobin/g feces för män och 40 för kvinnor har lett till 2,6% positiva fynd. Om vi använder samma metodik med 65% deltagande i FIT och 90% deltagande i koloskopi (samma siffra som när Stockholm började 2008) så blir det följande resultat:

ÅLDER	ANTAL	65% DELTAGANDE FIT	2,6% POS FIT	90% DELTAGANDE KOLOSKOPI
60	3 657	2 377	62	56
62	3 722	2 419	63	57
64	3 732	2 426	63	57
66	3 617	2 351	61	55
68	4 005	2 603	68	61
70	4 043	2 628	68	61
72	3 840	2 496	65	58
74	3 369	2 190	57	51
SUMMA	29 985	19 490	507	456

2017 års siffror Landstinget Dalarna (SCB)

Orsaker till att 100% deltagande inte uppnås är exempelvis socioekonomiska faktorer, utbildningsnivå, bristande information om fördelar med screening, lång väntetid mellan positivt prov och koloskopi samt rädsla/obehag inför koloskopi. Lågt deltagande i olika befolkningsgrupper leder i förlängningen till ökad mortalitet i CRC och motverkar kravet på jämlik vård. Därför bör informationskampanjer till allmänheten anpassas utifrån erfarenheter från exempelvis Stockholms screeningprogram.

Koloskopi i Dalarna

För att inte screening ska påverka kliniskt motiverade koloskopier rekommenderar RCC att man har en kapacitet på minst 1,5 undersökningar/100 invånare. För att uppfylla dessa riktlinjer behöver Landstinget Dalarna öka produktionen med cirka 700 koloskopier/år. Riksgenomsnittet är idag 1,2/100 invånare. Stockholm och Gotland med redan utbyggd screening har 1,8/100 invånare.

Ort	Befolkning	Koloskopier	Kolo- skopier /100 inv	1,5 kolo- skopier /100 inv	Varav screening	Förändring jmf år 2017	1,8 kolo- skopier /100 inv	Förändring jmf år 2017
Avesta	38 800	639	1,65	582	64	-57	698	+59
Mora	77 750	1054	1,36	1166	123	+112	1400	+346
Falun	169 600	1927	1,14	2544	269	+617	3053	+1126
SUMMA	286 150	3620	1,27	4292	456	+672	5151	+1531

2017 års siffror Landstinget Dalarna (SCB)

I 40% av koloskopierna kan man förvänta sig fynd som kräver mikroskopisk undersökning, varav CRC 6-9% och adenom med grava cellförändringar 8-10%. Av de som har positiva fynd vid koloskopi (40%) kommer ett mindre antal att behöva uppföljande koloskopier enligt gällande nationella riktlinjer för adenom.

Tillgång på endoskopister

I Dalarna har vi 7 specialister i gastroenterologi, vilket är strax under riksgenomsnittet utifrån vårt befolkningsunderlag. I andra europeiska länder är specialiteten större, särskilt där screening införts. Om vi hade lika många som i exempelvis Storbritannien skulle vi ha 13 specialister. Tillgången på färdiga gastroenterologer i Sverige är begränsad och många närmar sig pensionsåldern. Det behövs således aktiv rekrytering och utbildning för att fylla framtida behov.

Kravet på kvalitet vid screening är högt. Detta syftar till att minska risken för missad cancer och är avgörande för att ett screeningprogram ska påverka mortaliteten. Endoskopister som deltar i screening bör ha utfört 1000 koloskopier totalt och minst 200 koloskopier/år. Mätning av kvalitet bör ske kontinuerligt enligt gällande riktlinjer och extra insatser bör sättas in för individer som inte uppfyller kraven. Vi rekommenderar att alla endoskopister som deltar i screening genomgår framtida nationell certifiering.

En konsekvens av bristande tillgång på specialister samt höga kvalitetskrav är att de individer som kan koloskoperas bör göra detta i större utsträckning av sin totala arbetstid. Detta bör ske på bekostnad av andra arbetsuppgifter.

Utbildning av 2 endoskoperande sjuksköterskor har genomförts under 2017-2018. Dessa behöver erfarenhet enligt ovan för att delta i screening. De kommer också att ha begränsningar när det gäller terapi och diagnostik i förhållande till en specialistläkares kompetens och befogenheter. Endoskoperande sjuksköterskor kan vara ett bra komplement till endoskoperande läkare. Det är dock viktigt att bevaka så att ST-läkare inom gastroenterologi och kirurgi erbjuds endoskopiutbildning i tillräcklig omfattning och kvalitet samt att specialister kan upprätthålla tillräckliga årliga volymer för att kvalificera sig för screening.

Tillgång på endoskopiassistenter

Att assistera vid endoskopi är att likställa vid att assistera vid andra operativa ingrepp. Utbildning och erfarenhet är nödvändigt för att koloskopin ska ske med hög kvalitet och låg andel komplikationer, vilket är extra viktigt vid screening. Såväl undersköterskor och sjuksköterskor är lämpliga yrkesgrupper. En aktiv rekrytering och utbildning av endoskopiassistenter rekommenderas för att klara produktionsökningen och framtida pensionsavgångar. Gemensamt utbildningsprogram bör tas fram i landstinget eller regionalt.

Organisation för utskick av FIT-prov

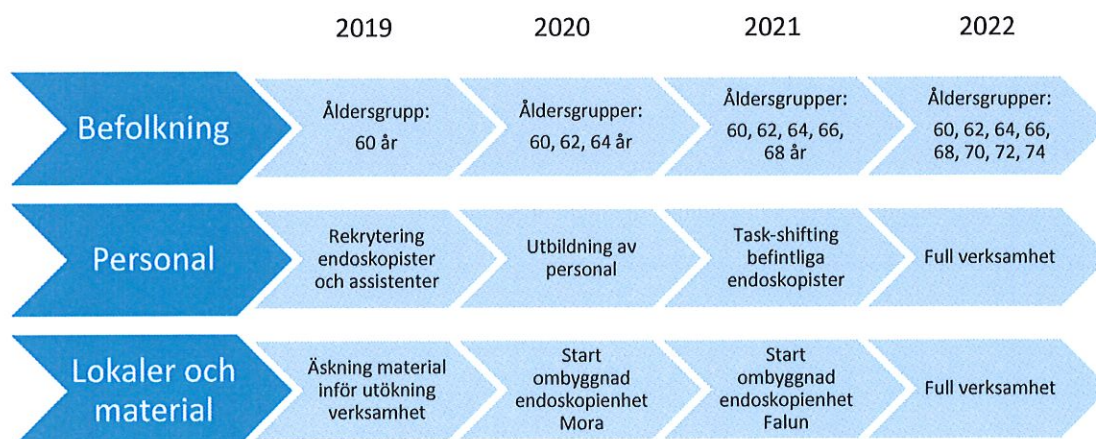
Laboratoriemedicin i Dalarna har sedan flera år tillbaka en immunologisk metod för att analysera F-Hb (FIT). Dagens metod är manuell, dvs avläsning och registrering av svar i laboratorieinformatiönsystemet (LIS) sker manuellt av personal på laboratoriet. Detta görs på alla våra laboratorier i länet (Falun, Mora, Avesta, Ludvika, Borlänge). Prover i rutin de senaste åren har varit 1 800-3 000 prov/år.

Den metod vi använder oss av idag är ett fekalt immunkemiskt test (FIT), ett avföringstest för mikroskopisk blodförekomst. Det detekterar med hjälp av immunkromatografiteknik globindelen av hemoglobinmolekylen (humant) och är inte känslig för dietfaktorer och kräver enbart provtagning från en avföringsomgång. Det FIT-test som används inom Landstinget Dalarna idag är Actim Fecal Blood från Orion Diagnostica®. Dess detektionsgräns är 25 µg Hb/g feces (50 µg Hb/L feceslösning) och är inte möjlig att ändra. Hållbarheten är en vecka i kyl eller rumstemperatur.

Avläsning av resultatet och registrering av svaret i LIS är manuellt och är inte möjlig att automatisera med befintlig metod. Total analysid tid idag uppskattas till 15-20 minuter per prov. Priset LmD debiterar är 40 kr/test (2018 års prislista) i vilket det ingår teststicka (7 kr/test) samt analys. Buffert inklusive provtagningspinne beställs av kunden själv och kostar 3,70 kr/testburk.

Stockholm-Gotland som infört screening 2008 kommer inom kort att uppdatera sitt kallelsesystem. Västra Götalandsregionen har inlett ett samarbete med Stockholm. Systemet kommer att omfatta utskick med information och FIT-prov, analys av FIT samt kallelse av personer med positiva fynd. Deltagande landsting behöver i så fall betala en avgift per utskick samt en administrativ avgift för kansli och organisation. Dessa kostnader är i dagsläget inte fastslagna. Systemet kommer att vara i bruk våren 2019 och vårt eventuella deltagande behöver förhandlas separat. Vår bedömning är att Landstinget Dalarna inte tjänar på att bygga upp en egen organisation kring utskick av FIT till befolkningen, utan vår rekommendation är att vi ansluter oss till ett kommande nationellt system, (under förutsättning att förhandlade kostnaderna är rimliga). Landstinget Dalarna behöver då upprätta en lokal spärllista samt möjliggöra koppling mellan våra vårdinformationssystem till det kommande koloskopiregistret.

Tidslinje införande screening



Falun medicin

Sammanfattning

- Medicinkliniken Falun måste öka antalet koloskopier från 2000/år till 2600/år
- Personalstyrkan måste omfatta 5,5 läkare, 11 sjuksköterskor och 6 undersköterskor
- Reinvestering 4 koloskop, 8 skärmar och 5 Endobasedatorer
- Nyanskaffning 1 APC-enhet, 1 ScopeGuide-enhet
- Anställning av 1 ny ST-läkare
- Utökning 0,60 ssk-tjänster och 1,00 usk-tjänst
- Ombyggnad enligt verksamhetsbeskrivning för lokalförändring

Produktion

Vid Falu lasarett sker koloskopiverksamheten på magtarmmottagningen, som ligger organisatoriskt under medicinkliniken. Här utförs årligen 2000 koloskopier. Vi har för närvarande 8 månaders kö till koloskopi förtur, vilket innebär ett underskott på 200 koloskopier/år för att uppfylla dagens behov. Screening kommer att innebära ett behov på 270 koloskopier/år. Om man utgår från RCC:s rapport om önskvärd koloskopiverksamhet för att screening inte ska innebära att kliniska frågeställningar drabbas, bör vi genomföra 2600 undersökningar/år utifrån vårt befolkningsunderlag.

Endoskopister

Vi har för närvarande 7 specialistläkare varav 4 är tillräckligt erfarna för att delta i screening. Vi har 2 ST-läkare gastroenterologi och 1 nyutexaminerad endoskoperande sjuksköterska som inte bedöms vara tillräckligt erfarna för att delta i screeningkoloskopi inom de närmaste åren. Sammanlagt finns således 10 endoskopister som dock inte tjänstgör heltid på endoskopienheten, utan har andra arbetsuppgifter. I dagsläget läggs 1,15 tjänst på avdelning 23 samt 2,00 tjänst på jourverksamhet/övrigt frånvaro exkl. semester. Vi behöver ersätta 1 specialist som går i pension, 1 ST-läkare som har slutat och nyrekrytering 1 ST-läkare inom gastroenterologi för att öka produktionen.

För att klara verksamheten behöver vi ha 5,50 läkare/endoskoperande ssk på mottagningen för att producera 2600 koloskopier. Man kan då räkna med att 1,00 av dessa är läkare under utbildning som behöver handledning och 0,50 är läkare som har mottagning (ej endoskopi). Sista året har vi haft 4,25 tjänster på mottagningen.

Assistenter

Enheten har 4 endoskopirum som måste utnyttjas optimalt. Under perioden 2017-06-01—2018-05-31 kunde vi endast bemanna 3 eller 4 endoskopirum 67% av dagarna pga personalbrist.

För att bemanna 4 undersökningsrum behövs följande bemanning:

- 2 koloskopirum – 1 ssk, 2 usk, 2 läk
- 1 gastroskopirum – 1 ssk, 1 usk, 1 läk
- 1 akutrum – 1 ssk, 1 usk, 1 läk
- Diskrum – 1 usk
- Övervak – 2 ssk

Det behövs således 5,00 ssk- och 5,00 usk-tjänster på endoskopin. I övrigt på enheten behövs följande personal:

- Telefonrådgivning – 1 ssk
- IBD-mottagning – 0,75 ssk
- Levermottagning – 0,25 ssk
- Behandlingar – 1 ssk

- Bokningsansvariga – 1,5 ssk
- Reception – 1 usk
- Sektionsledare – 1 ssk
- Vårdenhetschef – 0,5 ssk

Sammanlagt på hela enheten behövs således 11,00 sjuksköterskor och 6,00 undersköterskor. Idag har enheten 10,40 ssk-tjänster och 5,00 usk-tjänster. Vid utökning av antalet endoskopirum måste de personella resurserna öka i motsvarande grad. Om verksamhet sker i 6 rum behövs 6 endoskopister, 6 ssk och 8 usk på endoskopienheten (totalt på enheten 12,00 ssk och 9,00 usk).

Lokaler

Befintliga lokaler bedömdes redan vid nybyggnationen 2007 vara för små utifrån dåtidens verksamhet. Sedan dess har produktionen av undersökningar fördubblats. Det behövs ombyggnad av magtarmmottagningen för att hantera en ytterligare ökning med 30%. Denna process måste handläggas skyndsamt för att screening ska vara möjlig att genomföra. Verksamhetsbeskrivning för lokalförändring är inlämnad augusti 2018. Vårt behov är inför framtiden 6 endoskopirum med tillhörande biutor.

Utrustning

Vi har idag 4 endoskopirum med följande resurser:

- Rum 1: standard + genomlysning, narkos
- Rum 2: standard + ScopeGuide, narkos
- Rum 3: standard
- Rum 4: standard

ScopeGuide möjliggör att högre andel screeningpersoner kan genomföra fullständig koloskopi. I nuläget har vi 1 ScopeGuide-enhet och 2 kompatibla koloskop. För att genomföra screening samt utbildning av blivande koloskopister krävs 2 ScopeGuide-enheter och 4 kompatibla koloskop.

Nuvarande standardutrustning omfattar stapel, skärmar, spolpump, diatermi och Endobasedator. Skärmkvaliteten är av oerhörd vikt med tanke på förfinad diagnostik och terapi. 8 skärmar (inköpsår 2007 och 2011) och 5 Endobasedatorer kommer att behöva uppgraderas. I dagsläget har vi 1 APC-enhet för blodstillning och den behöver utökas med ytterligare 1 enhet.

Verksamheten behöver och har idag 9 koloskop. 4 av dessa behöver uppgraderas (inköpsår 2005, 2008, 2012 och 2012, beräknad livslängd 7 år, samtliga är äldre generationer av endoskop, 160- respektive 180-serien).

Mora medicin

Sammanfattning

- Endoskopi i Mora måste öka antalet koloskopier från 1000/år till minst 1200/år
- **Största utmaning är att skapa moderna lokaler** för att kunna öka produktionen och samtidigt garantera en adekvat arbetsmiljö för skopister och assistenter (3 skopirum, ett modernt diskrum, övervakningsmöjlighet, osv) samt en modern och säker miljö för patienterna.
- Skopiststyrkan måste på sikt omfatta **3 specialistläkare** för att kunna klara uppdrag med endoskopi, gastromottagning och -avdelning samt våra övriga uppgifter på ett litet sjukhus och **1 skoperande ssk** för att kunna bemanna 3 rum hela veckan.
- Assistentstyrkan behöver **ökas med åtminstone en heltidstjänst** samt utökad avlastning av assistenterna genom sekreterare
- Tekniska utrustningen är modern, måste dock utökas med åtminstone ytterligare ett nytt koloskop och en ny stapel för att utrusta det 3:e rummet. Det behövs inom kort nya diskmaskiner.

Produktion

Endoskopi verksamheten i Mora är lokaliserad på medicinmottagningen. Verksamheten delas mellan medicinkliniken och kirurgkliniken, där medicinkliniken står för ca 75% av undersökningarna och kirurgen de resterande. Det utförs ca 1000 koloskopier/år, de senaste 10 åren utför kirurgkliniken inga koloskopier. Väntetiden för koloskopier som ska göras inom 4 veckor är för närvarande ca 3 månader. Beräknat behov vid införandet av koloncancerscreening och för att kapa köerna är ca. 1200-1300 koloskopier/år, således 20-30% över vår aktuella produktion.

Endoskopister

Aktuellt finns 2 specialistläkare med tillräckligt kunskap att delta i screeningen. Specialistläkare på Mora lasarett har många andra uppgifter (mottagning, dagbakjour, avdelningsarbete) varför det är inte möjligt att vara på endoskopin på heltid. Under första hälften av 2018 har varje specialistläkare enbart varit ca 25-30% av sin arbetstid på endoskopin. Resten av tiden har täckts av skoperande ssk, timanställda pensionärer (som dock nu har slutat helt och hållet!), stafettläkare och den kirurgiska verksamheten.

Det finns 2 ST-läkare inom internmedicin med intresse för gastroenterologi som har börjat skopera. Dessa har dock många år kvar tills avslutad specialistutbildning.

Det finns en nyutbildad specialistsjuksköterska för endoskopi som om ca 1 år kommer att kunna delta i screeningprogrammet.

Assistenter

Alla assistenter är anställda på medicinmottagningen. Det finns 6 assistenter (5 ssk och 1 usk) och en ssk på mottagningsledning som har tillsammans 5,5 tjänster vilka tillräknas endoskopin. Förutom 3 har alla även andra uppgifter på medicinmottagningen och assisterar åtminstone en halv dag varje vecka kirurgens ERCP verksamhet (som icke är integrerad med skopimottagningen) på OP eller röntgen. Idag finns det inga sekreterare direkt anknutna till endoskopin. 2 sekreterare bokar dock patienter delvis nuförtiden.

Varken på skopist- eller på assistentsidan kommer det finnas pensionsavgångar inom de närmaste 10 åren, vilket är goda förutsättningar att utveckla en stabil bemanning om det lyckas att behålla personalen genom en attraktiv och bra arbetsmiljö.

Lokaler

Idag finns det 2 endoskopirum med dålig arbetsmiljö för både assistenter och skopister som är över 20 år gamla. De är väldigt trånga, mörka, bullriga och med mycket ålderstigen inredning. Det finns ett diskrum som likaså är trångt och extremt bullrigt. Det finns inget separat rum för att övervaka patienter varken innan eller efter undersökningar. Detta medför att undersökningar med större behov av sedering inte alls kan genomföras på endoskopimottagningen. Sådana undersökningar behöver därför genomföras på operationsavdelningen vilket är ineffektivt och tidskrävande för assistenterna. I de fall patienter sederas hos oss behöver de ligga på skopirum länge tills de har vaknat vilket fördröjer resten av programmet och är väldigt osäkert för patienterna då det inte finns adekvat övervakningsutrustning.

Lokalerna har varit huvudanledningen till att omsättningen av personal har varit hög under de senaste åren då arbetsmiljön är väldigt dålig. Aktuellts planer att förbättra situationen genom att utöka utrymmen för endoskopi. Det är oundvikligt att bättre lokaler åstadkommes för att kunna förbättra arbetsmiljön framför allt för assistenterna (modernt diskrum, övervakning av patienter, bättre möjlighet att boka patienter, förråd, etc.) dock även för skopister (samtalsrum efter skopin, dikteringsutrymme, etc.). För att kunna införa screeningen behövs ett tredje undersökningsrum.

Utrustning

Det finns 3 moderna staplar med likaså moderna processorer av 190-serien. Den ena används mobilt framför allt för ERCP på operation/röntgen, de övriga på endoskopirummen. Det finns 4 koloskop, varav 1 är 8 år gammalt och används mera sällan samt 3 moderna tunna koloskop i 190 serien. För att kunna koloskoperas mer och mer parallellt med en läkare och en specialistsjuksköterska har det äskats för ytterligare ett nytt koloskop.

Diskmaskinerna är väldigt gamla och har krånglat flera gånger och kommer att behöva bytas ut inom kort.

Avesta medicin

Sammanfattning

- Endoskopin i Avesta måste behålla nuvarande antal koloskopier på 600/år
- Rekrytering av 2 nya endoskopister
- Rekrytering av 2 nya endoskopiassistenter
- Reinvestering 1 processor, 3 gastroskop, 3 koloskop och 1 diskmaskin
- Nyanskaffning 1 koloskop

Produktion

I nuläget produceras cirka 600 koloskopier/år vid endoskopienheten Avesta medicinklinik. Denna produktion behöver vara stationär eller öka till max 700 för att klara uppdraget.

Endoskopister

Från och med augusti 2018 tills vidare finns det endast en endoskopist i Avesta. Det är alltså oväntad bortfall från tre till en endoskopist. Det finns preliminärt krisplan och det pågår sökningar för att lösa situationen på bästa sätt för att klara nuvarande uppdrag (1500 endoskopier per år + poliklinisk mottagningsverksamhet). Det behövs återbesättning av 2 specialister som har slutat.

Assistenter

Det finns 4 erfarna assisterande undersköterskor med hjälp av sjuksköterskor från dagvården/dialysmottagning. Alla har parallellt uppdrag på dialysmottagningen. Dessutom 2 av dem närmar sig till pensionsålder. Det pågår sökning av sjukskötersketjänst sedan något år dock utan effekt hittills. Nuvarande assisterade resurser klarar nuvarande uppdrag utan någon marginal. Det behövs återbesättning av 2 undersköterskor som går i pension.

Lokaler

Det finns två endoskopirum och ett sköljrum. Lokalerna är tillfälliga dock klarar aktuell uppdrag med viss kapacitet till ökning av produktionen, uppskattningsvis upp till 30% ökning.

Utrustning

Processorer: Olympus processor 180 serien drygt 10 år gammal, med gamla, slitna endoskoper som har överskridit alla rimliga gränser: 3 gastroskop och två koloskop (tredje koloskop lönar sig inte repareras, har kasserats nyligen). Absolut behov för att byta denna utrustning. Det pågår sökning för att finansiera detta (SVF-medel, CRC-screening, äskning). Fujinon-processor modernt, välfungerande med nuvarande två gastroskop och ett koloskop (akut äskning av ett till koloskop pågår).

Diskmaskiner: två diskmaskiner i kontinuerligt bruk. En av dessa kan inte längre repareras pga. ålder och att det saknas reservdelar. Vid nästa stopp måste man halvera produktionskapaciteten.

Det finns alltså stora utmaningar i närmaste framtiden utan någon möjlighet att utvidga verksamheten. Snarast är det fråga om att behålla nuvarande produktionsnivå.

Laboratoriemedicin

Beräknat antal prov

Vid screening med 65 % deltagande skulle Laboratoriemedicin motta ytterligare närmare 19 500 screeningprover per år, vilket skulle innebära att antalet F-Hb-prover skulle öka med 800 % och cirka 80 screeningprover per arbetsdag. För detta skulle behövas extra resurser i form av personal, uppskattningsvis 1,5 biomedicinsk analytiker-/underskötersketjänst samt eventuellt även en fördelning av proverna inom länets laboratorier.

Beräknad kostnad för analys

Kostnaden för screeningverksamheten vad gäller FIT med befintlig metod (material och analys) och med 65 % deltagande:

	Pris (kr)	Antal	Pris (kr) per år
Testburk (buffert och provtagningspinne)	3:70	29 985*	110 945
Analys inklusive utökning av personal	50:00	19 490	974500
Totalt			1 085 445

* räknat på att alla som erbjuds screening får provtagningsmaterial hemskickat

Val av metod

Med befintlig metod, med detektionsgräns 25 µg Hb/g feces, skulle andelen positiva prov sannolikt bli fler än de 2,6 % som utföll positivt i Stockholm och på Gotland då de har en metod med högre detektionsnivåer (40 µg Hb/g feces för kvinnor och 80 µg Hb/g feces för män).

Ett metodbyte behöver övervägas och i så fall utredas. Metoden bör vara automatiserad, åtminstone på så sätt att avläsning och registrering av resultat i LIS automatiseras för att säkerställa en säker och effektiv svarsrapportering. Analyskostnaden skulle högst sannolikt öka, men troligtvis även vara personalbesparande jämfört med befintlig metod.

Om man anser att screeningproverna ska utföras med en metod med annan detektionsgräns än metoden för de kliniska rutinproverna bör laboratoriet tillsammans med kliniker göra en riskanalys med att ha två olika metoder i drift.

Ur såväl ett "jämlik vård"- som ekonomiskt perspektiv bör man undersöka och överväga om såväl metodval som analysarbete kan samordnas på regional alternativ nationell nivå.

Sammanfattning

Laboratoriemedicin Dalarna ser det som en positiv utveckling att starta en screeningverksamhet för kolorektal cancer i Dalarna. Det kommer att minska såväl morbiditet som mortalitet i denna sjukdom. Ett fullt utbyggt program beräknas innebära knappt 20 000 extra fecesprover om året vilket Laboratoriemedicin kan hantera.

Dock krävs en del nya resurser dels för personal (uppskattas till cirka 1,5 BMA/USK) och dels för inköp av automationsutrustning om analysen ska utföras lokalt i Dalarna. Kostnaderna för dessa resurser bör täckas av den ordinarie prissättning som troligen kan komma att förändras.

En riskanalys bör göras om olika metoder/detektionsgränser ska användas för screeningprover respektive för prover i klinisk rutin.

Patologi

Inom Patologi och cytologi Dalarna ser man inga problem att hantera ökningen av antalet vävnadsprov som skickas för analys i samband med screening. Proverna kommer att hanteras inom befintlig verksamhet

Kirurgi

Kirurgkliniken i Falun kommer i samband med införandet av screening få ett ökat antal operationer för CRC. På lång sikt kommer därefter antalet operationer att minska, i och med att adenom tas bort innan de hinner utvecklas till cancer. De CRC som hittas inom screeningprogrammet kommer också att ha en lägre stadiumnivå, vilket innebär bättre prognos och kräver mindre adjuvant behandling. Bedömningen är att resurserna idag räcker till på kirurgkliniken för att hantera ett ökat antal operationer.

1. **Socialstyrelsen.** Statistikdatabasen. *Socialstyrelsen*. [Online] den 25 09 2018.
<http://www.socialstyrelsen.se/statistik/statistikdatabas/cancer>.
2. **Socialstyrelsen.** Statistik om nyupptäckta cancerfall 2016. *Socialstyrelsen*. [Online] den 30 12 2017.
<http://www.socialstyrelsen.se/Lists/Artikelkatalog/Attachments/20786/2017-12-30.pdf>.
3. **Winawer SJ, Zauber AG, Ho MN, et al.** Prevention of colorectal cancer by colonoscopic polypectomy. The National Polyp Study Workgroup. *NEJM*. 329(27), 1993.
4. **Union, Council of the European.** Council recommendation of 2 December 2003 on cancer screening (2003/878/EC). *Official Journal of the European Union*. 34-38, 2003.
5. **Socialstyrelsen.** *Screening för tjock- och ändtarmscancer. Rekommendation och bedömningsunderlag. Artikelnr 2014-2-31.* 2014.
6. **RCC i Samverkan.** *Införande av allmän tarmscancerscreening - Slutrapport och rekommendation.* u.o. : RCC, 2018.
7. **Törnberg S, Lundström V, Gustafsson S, et al.** Första året med sceening för kolorektal cancer i Stockholm. *Läkartidningen*. 107:26-8, 2010.

000045

Screening för tjock- och ändtarmscancer

Rekommendation och bedömningsunderlag

Du får gärna citera Socialstyrelsens texter om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang. Socialstyrelsen har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

Artikelnr 2014-2-31

Publicerad www.socialstyrelsen.se, februari 2014

Förord

I denna rapport ger Socialstyrelsen en rekommendation och ett bedömningsunderlag för nationellt screeningprogram för tjock- och ändtarmscancer.

Syftet med rekommendationen är att nå en nationell samordning och samsyn när det gäller screening för tjock- och ändtarmscancer och på så sätt skapa förutsättningar för en jämlik vård. Rekommendationen riktar sig till beslutsfattare, verksamhetsledningar och yrkesverksamma inom hälso- och sjukvården. Till rekommendationen finns även indikatorer för att möjliggöra en utvärdering av screeningprogrammet på nationell nivå.

Rekommendationen och bedömningen utgår från Socialstyrelsens modell för att bedöma, införa och följa upp nationella screeningprogram. Modellen är framtagen på uppdrag av regeringen. I uppdraget ingick även att tillämpa modellen på screeningprogram för bröst-, prostata-, och tjocktarms- och ändtarmscancer. Dessa screeningprogram har valts ut på grund av myndighetens aktuella uppdatering av de nationella riktlinjerna för motsvarande cancerdiagnoser.

Eftersom modellen har utvecklats parallellt med att den tillämpats har det inte funnits en fast organisation på plats för att bedöma dessa screeningprogram. I arbetet med att ta fram denna rekommendation har Socialstyrelsen därför ersatt den sakkunniga gruppens roll med den prioriteringsgrupp som deltog i arbetet med nationella riktlinjer för bröst-, prostata-, tjocktarms- och ändtarmscancervård. Vidare har den referensgrupp som deltagit i arbetet med att utveckla den aktuella modellen gjort en helhetsbedömning av det aktuella screeningprogrammet, i stället för (enligt modellen) ett permanent tillsatt nationellt screeningråd.

Sjukvårdsregionerna, berörda intresseorganisationer och andra har lämnat värdefulla synpunkter på remissversionen av rekommendationen. Socialstyrelsen har beaktat synpunkterna innan vi slutgiltigt har tagit ställning till den aktuella rekommendationen.

Socialstyrelsen vill tacka alla som med stort engagemang och expertkunande har deltagit i arbetet med rekommendationen.

Lars-Erik Holm
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Rekommendation om screeningprogram	5
Motivering till rekommendation	5
Konsekvenser	5
Beskrivning av screeningprogrammet	6
Bedömning av screeningprogram	7
Referenser	16
Projektorganisation	18

Rekommendation om screeningprogram

Rekommendation

Hälso- och sjukvården bör erbjuda screening för tjock- och ändtarmscancer med test av blod i avföringen till män och kvinnor i åldern 60–74 år.

Motivering till rekommendation

Avgörande för rekommendationen är att screeningprogrammet sänker dödligheten i tjock- och ändtarmscancer med 15 procent.

En begränsning i programmet är dock att testmetoden inte kan upptäcka polyper som inte blöder, men som ändå kan utvecklas till cancer. Tumörer som inte blöder kan inte heller upptäckas. Dessutom leder programmet till att hälso- och sjukvården tar bort polyper som inte skulle ha utvecklats till cancer.

Programmets hälsovinster i form av sänkt dödlighet överväger ändå tydligt de negativa effekterna.

Den hälsoekonomiska analysen visar att programmet har en låg kostnad per effekt, vilket innebär mindre än 100 000 kronor per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår.

Åldergruppen är vald utifrån tillgängligt vetenskapligt underlag och att det utifrån detta underlag och för denna åldersgrupp är möjligt att värdera hälsovinster och risker med ett screeningprogram. Det finns dock studier som visar minskad dödlighet i tjock- och ändtarmscancer även i åldersgrupper under 60 år. Då screeningsprogrammet är nytt för nästan alla landsting och medelåldern för insjuknande är drygt 70 år är rekommendationen ändå att i ett första skede begränsa gruppen till personer mellan 60 och 74 år.

Konsekvenser

Att införa ett nytt nationellt screeningprogram kan ta lång tid. En av de största utmaningarna med att införa ett nationellt likvärdigt screeningprogram för tjock- och ändtarmscancer är tillgängligheten av koloskopier. Antalet koloskopier kommer att öka eftersom de personer som får ett positivt screeningtest kallas till vidare utredning med koloskopi. För att kunna erbjuda ett fullskaligt screeningprogram kommer det alltså att krävas ekonomiska satsningar för att utbilda personer som utför koloskopier så att tillgången motsvarar förväntat behov.

Screening för tjock- och ändtarmscancer erbjuds sedan 2008 i Region Stockholm-Gotland. Under 2014 startar även en nationell studie om testmetoder vid screening för tjock- och ändtarmscancer där de flesta landsting kommer att delta. Studien avser jämföra koloskopi som testmetod med den

testmetod där man analyserar blod i avföringen. Förutom att studien kommer att fylla en kunskapslucka är den en möjlighet för de landsting som deltar att förbereda för ett fullskaligt screeningprogram, genom att de utökar tillgången på koloskopier och bygger upp en organisatorisk struktur för att hantera programmet.

Beskrivning av screeningprogrammet

Screeningprogrammet innebär att män och kvinnor i åldern 60–74 år erbjuds att undersökas för tjock- och ändtarmscancer vartannat år. Programmet avser upptäcka cancer i tidig botbar fas genom analys av blod i avföringen. De individer som testas positivt kallas till vidare utredning med koloskopi.

En stor del av den tjock- och ändtarmscancer som upptäcks i ett screeningprogram utgörs av små tumörer belägna i polyper. I många fall räcker det då att ta bort polypen vid koloskopin. Kirurgi är den viktigaste åtgärden i botande syfte vid behandling av övrig tjock- och ändtarmscancer. Vid ändtarmscancer föregås ofta en operation av strålbehandling i syfte att minska risken för lokala återfall och om möjligt öka överlevnaden.

För att minska risken för återfall efter en operation, får många patienter efterföljande läkemedelsbehandling med cytostatika (cellgift).

Bedömning av screeningprogram

Bedömningskriterier

1. Tjock- och ändtarmscancer är ett viktigt hälsoproblem

Risken att få tjock- och ändtarmscancer är 5 procent i befolkningen som helhet, vilket innebär att 95 procent av befolkningen inte kommer att drabbas.

Årligen diagnostiseras cirka 6 000 personer med tjock- och ändtarmscancer i Sverige med en långsamt stigande incidens, ungefär lika många män som kvinnor. Genomsnittsåldern vid insjuknande är 74 år.

År 2011 avled 2 697 personer av cancer i tjock- och ändtarm. Den sjukdomsspecifika 5-årsdödligheten är 45–50 procent, antingen på grund av spridd sjukdom vid diagnos (20–25 procent) eller metastasering som inte går att upptäcka vid diagnosen och som senare leder till återfall och död efter operationen (20–25 procent). I Sverige liksom i andra delar av västvärlden är tjock- och ändtarmscancer den andra eller tredje vanligaste orsaken till död på grund av cancersjukdom [1-3].

2. Tjock- och ändtarmscancers naturlöfölopp är känt

Majoriteten av all tjock- och ändtarmscancer utgår från en polypförändring som exempelvis är möjlig att se i samband med en koloskopi. Det tar cirka 10–15 år för att en polyp ska kunna växa sig så pass stor att den blir synlig och ytterligare 5–10 år för att den ska övergå till cancer [4]. Med andra ord kan man räkna med att det tar cirka 20 år för att en genförändring i en stamcell i tarmen ska resultera i cancer i tarmen. Vid vissa ärftliga former går det dock betydligt snabbare.

Om tarmcancern lämnas obehandlad leder den till att patienten avlider, antingen i samband med akuta komplikationer eller på grund av metastaser till andra organ.

3. Tjock- och ändtarmscancer har en latent eller symtomfri fas som går att upptäcka

Majoriteten av all tjock- och ändtarmscancer börjar som polyper. Många polyper och flertalet cancertumörer blöder, men i så små mängder att det inte märks. I övrigt ger polyperna nästan aldrig några kliniska symtom även om polyper belägna nära ändtarmsöppningen kan ge besvär i form av slem och blod i avföringen. Inte heller tidig cancer i en polyp ger några besvär. Trots det kan cancern ge metastaser till regionala lymfkörtlar och till olika organ i kroppen, främst levern och lungorna.

Genom en endoskopisk utredning av de personer som har blod i avföringen vid ett test kan man tidigarelägga en eventuell cancerdiagnos med 10 år [5]. Polyperna blöder inte alltid varför analys av ockult (ej synligt) blod i

avföringen sannolikt inte är lika bra som en endoskopisk undersökning för att kunna göra en tidig upptäckt och därmed förhindra att cancer över huvud taget uppkommer i tarmen.

4. Det finns lämpliga testmetoder

Fyra stora randomiserade studier och en metaanalys har undersökt screening med analys av ockult blödning i avföringen [6-12]. Man kan antingen analysera avföringen med en peroxidasreaktion eller med ett immunologiskt test (FIT). Peroxidasreaktionen, som användes i de screeningstudier som har publicerats, kräver en diet före undersökningen, eftersom analysen annars kan ge ett högt falskt värde.

Peroxidasreaktionen mäter hem-delen i hemoglobinet. Det immunologiska testet mäter den humana globindelen vilken är specifik för blödningar i tarmen nedanför magsäcken. Olika åtgärdsgränser kan användas. Med peroxidasreaktionen är 2-3 procent av dem som testas positiva. Med ett immunologiskt test visar upp till 5-6 procent (lite beroende på vilken åtgärdsgräns man använder) tecken på blod i avföringen. De individer som testas positiva kallas till en koloskopi för vidare utredning.

Eftersom den immunologiska testmetoden kan variera sitt resultat beroende på åtgärdsgränsen (som ng/L), varierar andelen som bör genomgå koloskopi därefter. Man kan alltså välja åtgärdsgräns så att exempelvis 2-3 procent av individerna kallas, det vill säga precis lika ofta som med peroxidastestet.

Vid en specificitet på 95 procent ligger sensitiviteten för den immunologiska testmetoden på cirka 75-80 procent. Vid högre specificitet (högre åtgärdsgräns i ett screeningprogram) sjunker sensitiviteten något. I de screeningprogram som använder det immunologiska testet tas endast ett prov. Om fler prov tas ökar sensitiviteten. Positivt prediktivt värde med peroxidastest är 10 procent för cancer och 50 procent för polyp.

Med stöd i jämförande studier mellan peroxidas och immunologiskt test kan screeningprogram byta testmetod och förväntas ha bibehållen effekt. Eftersom det immunologiska testet även är enklare för deltagarna i programmet så har många av de pågående screeningprogrammen i omvärlden påbörjat ett skifte mot denna metod.

En begränsning med att testa för ockult blödning är att polypen eller tumören inte alltid blöder vid testtillfället, varför det finns risk att drabbas av symptomgivande cancer (s.k. intervallcancer) mellan testtillfällena.

Vidare utredning med koloskopi innebär att man inspekterar tarmen med ett instrument och då kan identifiera både polyper och cancer. Nackdelar med koloskopiundersökningen är att personen måste förbereda sig med rengöring av tarmen genom att dricka stora mängder vätska och att undersökningen i sin helhet tar upp emot en hel dag. Den kan dessutom upplevas som obehaglig. Koloskopi innebär dock en liten risk (mindre än 1 promille) för besvärande komplikationer med perforation av och blödning från tarmen.

I de enstaka fall då en fullständig koloskopi inte kan genomföras kan datorskanning (tomografi) av tjocktarmen, så kallad CT-kolografi, användas som diagnostiskt alternativ.

5. Det finns åtgärder som ger bättre effekt i tidigt skede än vid klinisk upptäckt

Åtgärdens gynnsamma effekter

Dödligheten i tjock- och ändtarmscancer minskar med ett screeningprogram. En annan gynnsam effekt är att majoriteten av de patienter som diagnostiseras i ett screeningsprogram slipper tilläggsbehandling med strålning eller cytostatika.

En stor del av den tjock- och ändtarmscancer som upptäcks i ett screeningprogram utgörs av små tumörer som bara sitter i polypen. För många av dessa patienter räcker det att behandlas med enbart polypektomi, det vill säga att tumören och polypen tas bort helt i samband med koloskopin. Denna behandling botar de allra flesta (fler än 98 procent). I förlängningen leder det till att ett antal fall av fullt utvecklade tjock- och ändtarmscancer förhindras.

Kirurgi är därefter den viktigaste åtgärden i botande syfte vid behandling av tjock- och ändtarmscancer. I regel kan en operation genomföras elektivt, det vill säga planeras och utföras vid ett bestämt tillfälle. Konsekvenserna av en operation varierar beroende på patientens allmäntillstånd och samsjuklighet samt hur utbredd tumören är och var den sitter i tarmen. Tumörer i stadium I och II innebär att tumören är begränsad till eller har växt igenom tarmväggen och stadium III innebär att tumören spridit sig till angränsande lymfkörtlar. Dessa stadier kan i regel alltid opereras. Stadium IV innebär att tumören har spridit sig till andra närliggande organ eller till andra delar av kroppen, ofta i form av dottersvulster eller fjärrmetastaser, och är då oftast inte möjlig att operera eller behandla så att långtidsöverlevnad utan sjukdom är möjlig.

Vid ändtarmscancer föregås ofta en operation av strålbehandling i syfte att minska risken för lokala återfall och om möjligt öka överlevnaden.

För att minska risken för återfall efter en operation, får många patienter efterföljande läkemedelsbehandling med cytostatika (cellgift). Om det uppstår svåra komplikationer efter operationen omöjliggörs ibland den typen av behandling.

I de studier där man undersökt förekomsten av ockult blod i avföringen har man noterat en förskjutning i tumörstadiet till mindre avancerade tumörstadier som är botbara med enbart kirurgi eller enbart polypektomi jämfört med hur det ser ut i befolkningen där inte screening genomförs. I en population som inte screenas är 15–20 procent av den cancer som upptäcks i stadium I och i en screenad population är motsvarande siffra upp till cirka 60 procent. I de tre randomiserade studierna där förekomst av blod i avföringen testades vartannat år var andelen stadium I 9–11 procent i kontrollgruppen och 20–26 procent i screeninggruppen.

Tjock- och ändtarmscancer i stadium I har en mycket god prognos med 98 procents utläkning och bot. I stadium II är den relativa överlevnaden efter 5 år cirka 80 procent, i stadium III cirka 60 procent. I stadium IV är den under 10 procent.

Åtgärdens negativa effekter

Den postoperativa mortaliteten är cirka 1 procent vid tjocktarmscancer och cirka 1,5 procent vid ändtarmscancer. Kirurgi för tjock- och ändtarmscancer medför olika komplikationer, såsom sårinfektioner, anastomosläckage och omoperationer hos 20 procent av dem som opereras för tjocktarmscancer och hos 35 procent av dem som opereras för ändtarmscancer. Livskvaliteten efter tjocktarmskirurgi är inte speciellt påverkad medan den efter ändtarmskirurgi kan påverkas negativt på grund av sämre tarmfunktion. Vissa patienter med mycket lågt belägna tumörer behöver stomi efter operationen.

Tillägg av strålbehandling inför operationen ökar riskerna för komplikationer och andra negativa konsekvenser av operationen. Till exempel kan risken för sårinfektioner öka liksom risken för besvär med inkontinens och impotens hos män och slidbesvär hos kvinnor. Även riskerna för tarmvred och insjuknande i ny cancer ökar med strålningen.

Behandling med kirurgi, strålning och cytostatika har relativt begränsat med bieffekter, framför allt i jämförelse med de svåra besvär en tarmcancer ger upphov till om den inte kan opereras. Efter ett kirurgiskt ingrepp vid tjocktarmscancer är det ovanligt med bestående besvär, men vid ändtarmscancer kan problem med tarmfunktionen, sexualfunktionen och urinvägarna bli bestående.

Tillägg av cytostatika ges rutinmässigt till flertalet patienter med tarmcancer i stadium III och vissa patienter i stadium II om tumören har riks faktorer för återfall. Exempel på akuta bieffekter vid cytostatikabehandling är illamående, infektionsbenägenhet och håravfall. De sena biverkningarna av omfattande cytostatikabehandling med oxaliplatin, är mer bestående och kan försämra livskvaliteten avsevärt.

De sena bieffekterna av behandlingen vid ändtarmscancer är vanligt förekommande, framför allt om tumören satt mycket lågt och var avancerad vid diagnosen.

6. Screeningsprogrammet minskar dödlighet och sjuklighet i tjock- och ändtarmscancer

Upptäckt av ockult blod i avföringen minskar relativt sett dödligheten i tjock- och ändtarmscancer med 15 procent efter 15 år (hög evidensstyrka) [6]. Det innebär en absolut riskreduktion av dödligheten i tjock- och ändtarmscancer med 0,010–0,013 procent (relativ risk 0,85, 95-procentigt konfidensintervall 0,78–0,92).

I faktiska tal innebär det att cirka 300 individer om året i Sverige slipper en förtida död i tjock- och ändtarmscancer om screeningprogrammet införs.

Åldersgrupper utanför rekommendationen

Fyra randomiserade studier utgör underlag för rekommendationen. Två studier undersökte personer i åldern 45–74 år, en studie undersökte

50–80-åringar och en undersökte 60–64-åringar. Då samtliga studier visar minskad dödlighet i tjock- och ändtarmscancer finns vetenskapligt underlag för valt åldersintervall, det vill säga 60–74 år. Då screeningsprogrammet är nytt för nästan alla landsting och medelåldern för insjuknande är drygt 70 år

är rekommendationen att i ett första skede begränsa åldersgruppen till personer mellan 60 och 74 år.

7. Testmetoden och fortsatt handläggning accepteras av avsedd population

Test av ockult blod i avföringen används i dag kliniskt och är en acceptabel metod. I Sverige används metoden redan i ett screeningprogram i Stockholm-Gotlandsregionen. Cirka 65 procent av dem som erbjuds deltagande skickar in sitt prov [13].

8. Åtgärder vid tjock- och ändtarmscancer är klarlagda och accepteras av avsedd population

Att patienter som bedöms tåla en operation (det vill säga inte har svår samsjuklighet) tackar nej till operation för tarmcancer förekommer knappt. Andelen patienter med tjock- eller ändtarmscancer som tackar nej till tilläggsbehandling i form av strålning före operation eller cytostatika efter operation är också mycket låg (men är inte specifikt studerad). Snarare är det vanligare att patienter önskar tilläggsbehandling framför allt i form av cytostatika efter operationen, trots att risken för återfall är låg och att den absoluta nyttan av behandlingen därmed är liten.

9. Hälsovinster överväger de negativa effekterna av screeningprogrammet

Positiva effekter

- Minskad dödlighet: Relativ riskreduktion 15–20 procent efter 15 år, absolut riskreduktion 15 procentenheter efter 15 år.
- Stadieförskjutning: Screeningupptäckt tjock- och ändtarmscancer kräver mindre behandling, ibland mindre omfattande operationer, oftast mindre biverkningsbelastad tilläggsbehandling samt tilläggsbehandlingar mindre ofta än vid kliniskt upptäckt cancer. Betydligt färre behöver opereras akut. Andelen cancer i stadium I, vilken aldrig behöver någon tilläggsbehandling ökar med 40–45 procentenheter. Det sker också en förskjutning inom och mellan stadium II och III till behov av mindre tilläggsbehandling, vilket dock inte studerats så i detalj att det går säga hur många procentenheters förändring som sker. Studierna gjordes under en tidsperiod då tilläggsbehandlingar användes mindre ofta än i dag.

Negativa effekter

- Förekomst av falskt negativa provsvar på grund av att alla polyper inte blöder.
- Överdiagnostik av förstadier (polyper) som tas bort hos individer som inte skulle ha behövt ta bort dem eftersom de avlider inom de närmaste 5–10 åren av annan orsak.
- Tarmperforation eller besvärande blödning vid koloskopi: cirka 0,5 promille.

- Överbehandling av cancer: Ingen på gruppnivå, även om enstaka individer givetvis diagnostiseras och behandlas för cancer i onödan om de avlider av annan orsak inom det närmaste halvåret eller året.

När de positiva effekterna av screeningprogrammet vägs mot de negativa överväger de positiva. Det eftersom tjock- och ändtarmscancer är ett allvarligt tillstånd som relativt snart leder till döden om cancer inte tas bort i sin helhet. Dessutom minskar behovet av tilläggsbehandlingar.

10. Screeningsprogrammet är godtagbart ur ett etiskt perspektiv

Screeningprogrammet är rimligt ur ett etiskt perspektiv. Risken för att det ska påverka det psykiska välbefinnandet är liten, men behöver dock hanteras i programmet. Det har ingen negativ påverkan på autonomi, däremot en möjlig positiv påverkan om personer genom information kan göra egna och välgrundade val. Programmet har ingen påverkan på integriteten. Det är viktigt att programmet är utformat så att det bidrar till en jämlik vård.

11. Screeningprogrammets kostnadseffektivitet har värderats och bedömts rimlig

Den hälsoekonomiska bedömningen visar att populationsbaserad tjock- och ändtarmscancerscreening med ockult blod i avföringen är en kostnadseffektiv åtgärd. Resultatet tyder på att kostnaden per effekt är låg, vilket innebär mindre än 100 000 kronor per kvalitetsjusterat levnadsår (QALY).

Bedömningen visar följande kostnadseffektkvoter (kostnad per QALY) ur samhällets perspektiv:

- 60–69 år jämfört med att inte erbjuda screening: 10 000 kr per QALY
- 50–74 år jämfört med att inte erbjuda screening: 20 000 kr per QALY
- Utökad screening 70–74 år jämfört med 60–69 år: är kostnadsbesparande

Samhällets perspektiv inkluderar både direkta kostnader och indirekta kostnader där produktionsbortfall är medräknat. Fullständigt hälsoekonomiskt underlag finns i dokumentet *Värdet av populationsbaserad screening för tjock- och ändtarmscancer – hälsoekonomisk analys* som finns att ladda ner på www.socialstyrelsen.se.

12. Information om deltagande i screeningsprogrammet har värderats

Det screeningprogram med ockult blod som införts i Stockholm-Gotlandregionen använder redan ett beprövat informationsmaterial till de personer som kallas till provtagning. Materialet informerar om sjukdomen, värdet av att låta testa sig och hur deltagaren ska göra för att lämna ett prov samt vad som händer om provet är positivt, negativt, eller inte går att bedöma. Informationen innehåller också hänvisningar till 1177 Vårdguiden,

som har information på flera språk. Det finns även en organisation som ansvarar för att hålla informationen uppdaterad.

När informationsmaterial till ett nationellt screeningprogram ska tas fram kan man utgå från det redan befintliga materialet och anpassa det efter lokala och regionala förutsättningar.

13. Organisatoriska aspekter som är relevanta för ett nationellt likvärdigt screeningsprogram har klarlagts

Region Stockholm-Gotland har sedan 2008 ett screeningprogram för tjock- och ändtarmscancer. Många delar i detta program kan sannolikt tillämpas på de flesta håll i landet, med viss regional anpassning.

Ett screeningprogram för tjock- och ändtarmscancer bör bestå av följande huvudsakliga delar för att ge förutsättningar för ett nationellt likvärdigt program:

- **Ett IT-system med fullständiga personuppgifter på de individer som ska bjudas in till screening.** Underlaget kan utgöras av data från befolkningsregistret där personuppgifter uppdateras regelbundet. Systemet bör kunna hantera elektroniska kallelser, e-remisser till kemiska laboratorier, e-remissvar från kemiska laboratorier, brevsvår till personer med negativt prov, påminnelser till personer som är inbjudna men inte skickat in prov, e-remisser till koloskopi, fullständig registrering av koloskopi inklusive patologisk-anatomisk diagnos (PAD) av personer som har genomgått biopsi, matchning mot kvalitetsregistret för uppgifter om kirurgi och PAD. Systemet kan dessutom fungera som register för kvalitetsuppföljningar och utvärderingar av screeningprogrammet.
- **Inbjudan och utskick av material för provtagning till dem som deltar i programmet.** Utskicket kan även ge information om tjock- och ändtarmscancer och beskriva hur deltagaren ska göra för att lämna ett prov samt innehålla ett förfrankerat svarsbrev till laboratoriet. Utskicket bör även innehålla information om när deltagaren förväntas få besked om provsvar.
- **Laboratorieanalys av prov.** Laboratoriet bör vara ackrediterat för analys med aktuell testmetod. Ledtiden för när analysen behöver genomföras styrs av den tidsperiod inom vilken deltagarna är utlovade ett provsvar.
- **Utskick med provsvar till deltagare.** Det finns fyra möjliga provsvarsalternativ: negativt, inkomplett eller felaktigt prov, positivt prov eller att inget prov har lämnats. Svar som anger att provet är normalt och påminnelser kan skickas på samma sätt som inbjudningar men positiva prov bör inte meddelas via brev.
- **Remittering för koloskopi** kan göras elektroniskt och direkt när ett positivt provsvar registrerats i systemet. Erbjudande om uppföljande undersökning bör erbjudas inom en fastslagen tid.
- **Utredning med koloskopi vid positiva provsvar.** De enheter som utför koloskopier inom programmet bör ha ett tydligt uppdrag om kvalitetssäkring av hela koloskopiprocessen. Det är också angeläget att ha en struktur

för hur patienten informeras om undersökning och resultat samt att registrera resultat elektroniskt.

- **Remittering till behandling** av diagnostiserad tjock- eller ändtarmscancer. Programmet bör definiera hur patienter med polyper, misstänkta eller verifierade förändringar samt fastställd cancer remitteras till vidare behandling och åtgärd.
- **Registrering av uppgifter på dem som deltar i screeningprogrammet.** För att kunna följa screeningprogrammet och följa upp kvaliteten i hela vårdkedjan bör det finnas ett screeningregister. Information om behandling och behandlingsresultat för de patienter som deltagit i screeningprogrammet bör kunna överföras mellan screeningregistret och ett kvalitetsregister.

14. Screeningsprogrammets resursbehov och genomförbarhet har värderats

En komplett analys av genomförbarheten av ett nationellt program är inte gjord. Ett känt problem är dock att tillgången på koloskopier i dag inte är tillräcklig. Om inte tillgången på koloskopier utökas kommer det inte heller att vara möjligt att utreda alla personer med påvisat blod i avföringen med denna metod. Hälso- och sjukvården utbildar sjuksköterskor för att göra screeningkoloskopier, så det finns strategier att möta bristen på koloskopier.

På vissa håll i landet finns sannolikt en utbredd opportunistisk screening med koloskopi, men även i form av test för blod i avföringen, vilket är kostsamt för landstingen och innebär en okontrollerad situation där det inte är möjligt att systematiskt värdera utfallet.

Stockholm-Gotlandsregionen har sedan 2008 redan ett screeningprogram för tjock- och ändtarmscancer. Det finns även en nationell studie som merparten av landstingen planerar att delta i. Studien kommer att jämföra två olika screeningmetoder – undersökning med koloskopi respektive immunologiskt test av blod i avföringen – och kommer även inkludera en kontrollgrupp. Studien innebär också en möjlighet för dessa landsting att förbereda den organisation som krävs för att införa ett fullskaligt screeningprogram.

15. Det finns en plan för utvärdering av screeningsprogrammets effekter

Det behövs ett strukturerat införande av screeningprogrammet och en mycket noggrann uppföljning för att kunna utvärdera programmets effekt på dödlighet i tjock- och ändtarmscancer hos deltagarna. Genom att ha en plan för att utvärdera effekten och genom att känna till kostnaden blir det också möjligt att utvärdera kostnadseffektivitet. Det gör det också möjligt att kunna planera för ett stopp av programmet om det inte ger förväntad effekt.

Utifrån den generiska modellen har Socialstyrelsen tagit fram 13 indikatorer för uppföljning av screening för tjock- och ändtarmscancer. Fullständig beskrivning av dessa indikatorer finns i dokumentet *Screening för tjock- och ändtarmscancer – indikatorer* som finns att ladda ner på www.socialstyrelsen.se

styrelsen.se. Uppföljningen bör ske på såväl nationell som regional och lokal nivå.

1. Målgrupp för screeningprogrammet
2. Andel primärkallade till test för analys av blod i avföringen
3. Andel som lämnat avföringsprov - deltagare
4. Andel som lämnat avföringsprov efter påminnelse
5. Andel omprovtagningar p.g.a. inkomplett avföringsprov
6. Andel positiva provresultat, d.v.s. personer som påvisats ha blod i avföringen
7. Andel som genomgått koloskopiundersökning
8. Andel komplikationer i samband med koloskopiundersökning
9. Andel personer som fått tjock- och ändtarmscancerdiagnos – detektionsrat
10. Andel personer som opererats
11. Stadiefördelning av vävnadsanalys efter operation
12. Andel falskt positiva test
13. Andel falskt negativa test

Redan i dag registreras samtliga patienter med tjock- och ändtarmscancer i Sverige i kvalitetsregistren för dessa diagnoser. I det pågående screeningprogrammet i region Stockholm-Gotland finns ett utvecklat system för uppföljning av alla led i screeningen från test till operation. Uppföljningen i den planerade nationella studien är byggd utifrån samma system och strukturen kan även användas till ett screeningregister när ett fullskaligt screeningprogram införs i ytterligare landsting.

Referenser

1. Kodeda, K, Nathanaelsson, L, Jung, B, Olsson, H, Jestin, P, Sjøvall, A, et al. Population-based data from the Swedish Colon Cancer Registry. *The British journal of surgery*. 2013; 100(8):1100-7.
2. La Vecchia, C, Bosetti, C, Lucchini, F, Bertuccio, P, Negri, E, Boyle, P, et al. Cancer mortality in Europe, 2000-2004, and an overview of trends since 1975. *Annals of oncology : official journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO*. 2010; 21(6):1323-60.
3. Pahlman, L, Bohe, M, Cedermark, B, Dahlberg, M, Lindmark, G, Sjødahl, R, et al. The Swedish rectal cancer registry. *The British journal of surgery*. 2007; 94(10):1285-92.
4. Zauber AG, WS, O'Brien MJ, Shi W, Bayuga S,. Significant long term reduction in colorectal cancer mortality with colonoscopic polypectomy: findings of the National Polyp Study. *Gastrointest Endosc* 2007; 65(AB268).
5. Thiis-Evensen, E, Hoff, GS, Sauar, J, Langmark, F, Majak, BM, Vatn, MH. Population-based surveillance by colonoscopy: effect on the incidence of colorectal cancer. *Telemark Polyp Study I. Scandinavian journal of gastroenterology*. 1999; 34(4):414-20.
6. Hewitson, P, Glasziou Paul, P, Irwig, L, Towler, B, Watson, E. Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. *Cochrane Database of Systematic Reviews: John Wiley & Sons, Ltd; 2007*.
7. Kronborg, O, Jorgensen, OD, Fenger, C, Rasmussen, M. Randomized study of biennial screening with a faecal occult blood test: results after nine screening rounds. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 2004; 39(9):846-51.
8. Lindholm, E, Brevinge, H, Haglind, E. Survival benefit in a randomized clinical trial of faecal occult blood screening for colorectal cancer. *The British journal of surgery*. 2008; 95(8):1029-36.
9. Mandel, JS, Church, TR, Bond, JH, Ederer, F, Geisser, MS, Mongin, SJ, et al. The effect of fecal occult-blood screening on the incidence of colorectal cancer. *The New England journal of medicine*. 2000; 343(22):1603-7.
10. Mandel, JS, Church, TR, Ederer, F, Bond, JH. Colorectal cancer mortality: effectiveness of biennial screening for fecal occult blood. *Journal of the National Cancer Institute*. 1999; 91(5):434-7.
11. Scholefield, JH, Moss, S, Sufi, F, Mangham, CM, Hardcastle, JD. Effect of faecal occult blood screening on mortality from colorectal cancer: results from a randomised controlled trial. *Gut*. 2002; 50(6):840-4.

12. Scholefield, JH, Moss, SM, Mangham, CM, Whynes, DK, Hardcastle, JD. Nottingham trial of faecal occult blood testing for colorectal cancer: a 20-year follow-up. Gut. 2012; 61(7):1036-40.
13. Törnberg S, LV, Gustafsson S, Hultkrantz R. Första året med kolorektalcancerscreening i Stockholm. Noggrann monitorering och kvalitetskontroll nödvändigt. Läkartidningen. 2010; 107(26-28):1709-11.

Projektorganisation

Referensgrupp

- Jan Adolfsson, projektledare, Statens beredning för medicinsk utvärdering
- Gösta Andersson, hälso- och sjukvårdsplanerare, Landstinget Dalarna
- Bengt Andrae, överläkare, Kvinnokliniken, Gävle sjukhus
- Kjell Asplund, ordförande Statens medicinsk-etiska råd
- Magdalena Barkström, avdelningschef, Region Halland
- Mats Bojestig, hälso- och sjukvårdsdirektör, Landstinget i Jönköpings län
- Margareta Bondestam, utredare, Socialstyrelsen
- Ola Bratt, docent (i urologi), överläkare, enhet urologi, Helsingborgs lasarett
- Sven Bremberg, expert, Statens folkhälsoinstitut
- Per Carlsson, centrumchef för Nationellt kunskapscentrum för prioriteringar inom vård och omsorg, Linköpings universitet
- Niklas Dahl, professor, överläkare, klinisk genetik, Akademiska sjukhuset
- Henning Elvtegen, hälso- och sjukvårdsstrateg, Landstinget Östergötland
- Stefan Emdin, professor (i kirurgi), överläkare, Kirurgcentrum, Norrlands universitetssjukhus
- Ann Fjellner, överläkare, senior medicinsk rådgivare, Hälso- och sjukvårdsförvaltningen, Stockholms läns landsting
- Bengt Glimelius, professor (i onkologi), Uppsala universitet och Karolinska Institutet, överläkare, onkologiska klinikerna, Akademiska sjukhuset och Karolinska universitetssjukhuset
- Tony Holm, utvecklingsledare, Hälso- och sjukvårdsavdelningen, Västra Götalandsregionen
- Håkan Jonsson, statistiker, Regionalt cancercentrum Norr
- Peter Lindgren, överläkare, centrum för fostermedicin, Karolinska universitetssjukhuset
- Beatrice Melin, professor (i onkologi), överläkare, chef Regionalt cancercentrum Norr
- Maria Prigorowsky, projektledare, Sveriges Kommuner och Landsting
- Gunnel Ragnarson Tennvall, doktor (i medicinsk vetenskap), hälsoekonom, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, Lund
- Lars Sandman, professor (i vårdetik), Högskolan i Borås
- Sven Törnberg, docent, verksamhetsutvecklare screening, Regionalt cancercentrum Stockholm-Gotland

- Ulrika von Döbeln, docent, överläkare, verksamhetschef Centrum för medfödda metabola sjukdomar
- Susanne Waldau, prioriteringsstrateg, Västerbottens läns landsting

Prioriteringsgrupp

- Beatrice Melin, vice ordförande prioriteringsgrupp, professor (i onkologi), chef, Regionalt cancercentrum norr
- Hans Starkhammar, ordförande prioriteringsgrupp, docent (i onkologi), chef, Regionalt cancercentrum sydöst
- Maria Albertsson, professor (i onkologi), Linköpings universitet, överläkare, Onkologiska kliniken, Universitetssjukhuset i Linköping
- Nils-Olof Bengtsson, överläkare, Cancercentrum, Norrlands universitetssjukhus
- Pal Bordas, medicine doktor, radiolog, överläkare, Sunderby sjukhus, Luleå
- Ann-Carin Börjedahl, kontaktsjuksköterska (med inriktning prostatacancer), och enhetschef, urologimottagningen och kirurgimottagningen, Helsingborgs lasarett
- Anders Cohen, överläkare, specialist (i allmänskirurgi), Kirurgkliniken, Falu lasarett
- Ylva Dahlin, sektionschef, Kirurgi-onkologisektionen, specialistsjukgymnast, Sjukgymnastikkliniken, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna
- Agneta Eriksson, chefsjuksköterska, Karolinska Universitetssjukhuset, Solna
- Marcela Ewing, specialist (i allmänmedicin och onkologi), regional processägare (tidig upptäckt), Regionalt cancercentrum väst, Göteborg
- Lars Franzen, professor (i strålningsvetenskap), Umeå universitet, överläkare, onkologiska klinikerna, Norrlands universitetssjukhus i Umeå, Sundsvalls sjukhus
- Per-Anders Heedman, regional processledare, Sydöstra sjukvårdsregionen, överläkare, Palliativt kompetenscentrum i Östergötland
- Eva Johansson, medicine doktor, överläkare, urolog, Akademiska sjukhuset, Uppsala
- Aina Johnsson, medicine doktor, Karolinska Institutet, kurator, Karolinska Universitetssjukhuset
- Per J. Nilsson, docent, kolorektalkirurg, Karolinska Universitetssjukhuset, Stockholm
- Rolf Lundgren, docent (i urologi), Lunds universitet, överläkare (i urologi), Kirurgiska kliniken, Ängelholms sjukhus
- Christer Lundstedt, docent (i medicinsk radiologi), Helsingborgs lasarett
- Ulrika Persson, arbetsterapeut, Cancercentrum, Norrlands universitetssjukhus

- Anne-May Rytty, kontaktsjuksköterska (inom kolorektalcancer), Karolinska Universitetssjukhuset

Vetenskapligt underlag

- Bengt Glimelius, professor (i onkologi), Uppsala universitet och Karolinska Institutet, överläkare, onkologiska klinikerna, Akademiska sjukhuset och Karolinska universitetssjukhuset
- Louise Olsson, docent (i kirurgi), Karolinska Institutet, överläkare, Mälarsjukhuset, Eskilstuna
- Lars Påhlman, professor (i kirurgi), Uppsala universitet, överläkare, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Hälsoekonomiskt underlag

- Gunnel Ragnarson Tennvall, doktor (i medicinsk vetenskap), hälsoekonom, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE), Lund
- Adam Lundqvist, biträdande projektledare, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi (IHE), Lund

Indikatorer

- Jan Adolfsson, projektledare, Statens beredning för medicinsk utvärdering
- Sven Törnberg, docent, verksamhetsutvecklare screening, Regionalt cancercentrum Stockholm-Gotland

Medverkande Socialstyrelsen

- Anna Aldehag, utredare
- Linn Cederström, kommunikatör
- Maja Kärrman Fredriksson, informationsspecialist
- Caroline Mandoki, administratör
- Edith Orem, informationsspecialist
- Karin Palm, utredare
- Helen Persson, webbredaktör
- David Svärd, kommunikatör
- Lena Weilandt, enhetschef (till augusti 2012)
- Arvid Widenlou Nordmark, utredare
- Kristina Wikner, enhetschef (från augusti 2012)
- Göran Zetterström, utredare

000065

Införande av allmän tarmcancerscreening

Slutrapport och rekommendation

000068

Versionshantering

Datum	Beskrivning av förändring
2018-02-28	Version 1.0

Nationella arbetsgruppen för utredning om införande av allmän tarmcancerscreening

Rolf Hultcrantz (ordförande och studieansvarig SCREESCO)

Håkan Olsson, RCC Norr

Charlotta Sävblom, RCC Stockholm Gotland

Birger Pålsson, RCC Syd

Lina Westman, RCC Sydöst

Pia Jestin, RCC Uppsala Örebro

Andreas Pischel, RCC Väst

Införande av allmän tarmcancerscreening – slutrapport och rekommendation
Rapporten utgiven av: Regionala cancercentrum i samverkan

Februari 2018

Innehållsförteckning

Införande av allmän tarmcancerscreening	1
Inledning.....	4
Rekommendation	4
Bakgrund.....	5
Förslag till införande	5
Arbetsgruppens överväganden.....	6
Val av screeningmetod	6
Resurser	6
Konsekvenser för screeningstudien.....	7
IT-system och kvalitetsaspekter	8
Patologi.....	8
Kommunikation.....	8

Inledning

Den nationella tarmcancerscreeningstudien SCREESCO planerades och startades efter att Socialstyrelsen 2011 bedömde screening för tarmcancer, som ett forsknings- och utvecklingsområde.

Då studien redan var igång beslutade Socialstyrelsen 2014 att rekommendera tarmcancerscreening. Diskussionerna som rekommendationen föranledde landade i en gemensam uppfattning om att Sverige bör avvakta med införande av generell screening tills SCREESCO-studien är klar med inklusionen av deltagare, vilket också är angivet i Socialstyrelsens rekommendation.

I juni 2017 enades Regionala cancercentrum i samverkan om att ett nationellt samlat införande av en generell tarmcancerscreening bör påbörjas så snart som möjligt. RCC Stockholm Gotland är inte med i SCREESCO studien då de har redan en fungerande tarmcancerscreening, som påbörjades 2008.

Vid en avstämning mellan ordförande för RCC i samverkan och Socialstyrelsens screeningråd i februari 2018 ställde sig screeningrådet bakom RCCs uppfattning att ett införande av allmän screening för tarmcancer i Sverige bör starta 2019.

RCC i samverkan, som också är styrgrupp för SCREESCO-studien, har dock också konstaterat att det behövs ytterligare förberedelser med anledning av rådande förhållanden och de konsekvenser man bedömde skulle komma av ett sådant införande:

- Man behöver i möjligaste mån ta hänsyn till den pågående screeningstudien så att den kan ge svar på den vetenskapliga frågeställningen.
- Tillgängliga resurser räcker inte till att starta alla åldersgrupper samtidigt. Vi föreslår att alla landsting startar med de män och kvinnor som fyller 60 år 2019, och därefter successivt bygger ut programmet så att screening erbjuds vartannat år tills deltagarna fyllt 74 år.
- Koloskopiresurser och -kvalitet varierar i landet.
- Det behövs ett koloskopiregister. RCC har initierat ett arbete för ett register.
- Basal och avancerad koloskopiutbildning behöver startas på fler ställen i landet och de utbildningar som ges bör fyllas upp.
- Rätt använd kompetens med mer utbildning av sjuksköterskor liksom för läkare bör genomföras.
- Det finns möjligheter att utveckla ett IT-system för kallelser, som landstingen kan erbjuda anslutning till. Det befintliga kallelsesystemet för SCREESCO kan med måttliga insatser byggas ut till ett sådant.
- En upphandling av screeningmaterial måste göras i respektive landsting. Det är önskvärt att samma material används i hela landet så att det blir god och likvärdig kvalitet överallt.

En nationell arbetsgrupp fick i uppdrag att fortsätta arbetet med ovanstående frågor genom att ta fram underlag och utreda förutsättningar för ett nationellt införande av tarmcancerscreening.

Rekommendation

Med denna rapport redovisar RCC i samverkan resultatet av arbetsgruppens arbete och slutsatser. Baserat på dessa slutsatser som RCC i samverkan drar av rapporten, samt Socialstyrelsens rekommendation från 2014, rekommenderar RCC att landsting och regioner går vidare i sin planering och startar tarmcancerscreening i respektive landsting/region från och med år 2019.

RCC rekommenderar också landstingen att tillsätta en samrådsgrupp med representation av de i professionen som arbetar med införandet för att få en så smidig, korrekt och samordnad införandeprocess som möjligt.

Bakgrund

Tarmcancer är en sjukdom där tidig upptäckt medför att nästan alla patienter kan botas. Patienter med sent upptäckta tumörer och avancerad sjukdom har däremot betydligt sämre prognos och riskerar att drabbas av för tidig död.

Tarmcancer är lämplig för screening. Det finns botande behandling att ge om cancern hittas i ett tidigt skede och därmed minskar risken för hög sjuklighet och för tidig död hos individen. Genom att införa en generell tarmcancerscreening i Sverige beräknar man att vi kan spara 300 liv per år.

WHO och EU rekommenderar tarmcancerscreening och många länder har infört ett nationellt screeningprogram eller har pågående studier om tarmcancerscreening precis som vi i Sverige. Socialstyrelsen rekommenderar sedan 2014 att hälso- och sjukvården bör erbjuda screening för tjock- och ändtarmscancer med test av blod i avföringen till män och kvinnor i åldern 60–74 år.

Stockholm-Gotlands sjukvårdsregion erbjuder sedan 2008 alla kvinnor och män i åldern 60–68 tarmcancerscreening med avföringsprov (FIT) och med efterföljande koloskopi av de med positiv test.

I övriga landet erbjuds ingen generell screening, men SCREESCO-studien, som pågår under 2014–2019, bjuder in 90 000 deltagare till screening med nya metoder såsom direkt koloskopi eller med högkänsligt avföringsprov och efterföljande koloskopi för de med blod i avföringen. Studiedeltagarna ska följas upp i 15 år för utvärdering av effekt på förekomst och dödlighet i koloncancer.

RCC och landstingen kom 2016 överens om att fortsätta genomförandet av den pågående SCREESCO-studien med en förlängning till fem år även i koloskopiarmen, för att på så sätt förbereda och skapa förutsättningar för ett samordnat nationellt införande av tarmcancerscreening. Fördelarna med att ha genomfört inklusion i SCREESCO studien är att

- landstingen har riggat ett system för kallelse till koloskopier och har lärt sig att hantera tarmcancerscreening,
- koloskopiutbildning har ökat kvaliteten på koloskopister,
- koloskopiresurserna har utökats, om än inte i tillräcklig omfattning.
- det finns en forskningsdatabas med koloskopivariabler som kan omformas till ett uppföljningsregister för screening.

Nu, när studien börjar vara klar med inklusionen av screeningdeltagare, anser RCC i samverkan att det är hög tid att påbörja införandet av ett nationellt screeningprogram för tarmcancer i alla landsting och regioner. En rad förberedande insatser och överväganden behöver dock fortfarande göras för att efterfölja nationella och internationella rekommendationer.

Förslag till införande

RCC i samverkan föreslår att ett nationellt program för tarmcancerscreening införs i enlighet med Socialstyrelsens rekommendation i vardera landsting, det vill säga att alla kvinnor och män i åldern 60–74 år erbjuds lämna in ett avföringsprov, som analyseras för förekomst av blod med så kallad FIT.

Genomförandet av SCREESCO-studien har gjort att alla landsting som varit med i studien arbetat upp rutiner så att de kan hantera ett sådant införande.

Det finns dock framförallt två viktiga faktorer att beakta vid ett nationellt införande:

1. Ett fullt införande av tarmcancerscreening (dvs att inbjuda samtliga kvinnor och män i åldern 60-74 år) kräver att man genomför ett stort antal koloskopier. I dagsläget bedömer såväl arbets- som Samverkansgruppen att få landsting har resurser och uppbyggd koloskopikapacitet att klara screening av hela ålderskategorin redan från start.
2. Införande av allmän screening kan komma att påverka utvärderingen av SCREESCO-studien och olika statistiska modeller behöver övervägas för att justera för individer i screeningpopulationen som erbjuds screening inom ramen för ett allmänt screeningprogram.

Mot bakgrund av ovanstående föreslår RCC i samverkan att alla landsting startar införandet i slutet av 2019 genom att bjuda in den årskull som det året fyller 60 år och därefter successivt bygger ut programmet så att screening erbjuds vartannat år tills deltagarna fyllt 74 år.

Ett sådant införande leder till betydligt färre koloskopier de första åren och ger landstingen mer tid att bygga upp ytterligare resurser för en fullskalig screening. Motsvarande metod användes vid införandet i t.ex. Finland och Stockholm. Justering av analyserna i studien kommer att behöva göras med tanke på att delar av kontrollpopulationen blir erbjuden screening. För att belysa behovet av justering av analyser och de etiska dimensionerna i införandet av screening, inhämtar RCC i samverkan synpunkter från ordförande i Statens medicinska rådet samt sammankallande till SCREESCO-studiens säkerhetskommitté under 2018. Detta samråd hindrar på intet sätt start av screening 2019.

Arbetsgruppens överväganden

Arbetsgruppens överväganden, som ligger till grunden för förslaget, berör val av screeningmetod, resursåtgång, konsekvenser för SCREESCO-studien, IT-system, kvalitetsaspekter, patologi och kommunikation.

Val av screeningmetod

Socialstyrelsen rekommenderar tarmcancerscreening med avföringsprov (fecalt immunologisk test, FIT). Provets känslighet resulterar i att 2 procent av alla screenade får ett positivt testsvar och ska därför genomgå en efterföljande koloskopi.

Då rekommendationen föreskriver att alla mellan 60-74 års undersöks med avföringsprov vartannat år, kommer 16 000 screeningdeltagare per år behöva genomgå en koloskopi när screeningprogrammet är fullt utbyggt.

Resurser

Enligt punkt 14 i Socialstyrelsens riktlinjer för införande av screening, ska huvudmannen säkerställa att det finns erforderliga resurser för screeningen innan den startas. Detta för att det är viktigt att man får komma för efterföljande koloskopi inom rimlig tid ifall man har gjort ett positivt screeningprov.

Baserat på den kartläggning arbetsgruppen genomfört i landet anser gruppen att koloskopi-kapaciteten är otillräcklig i en majoritet av landstingen för att klara totalt 16 000 screening-koloskopier per år.

I SCREESCO har ca 3500 koloskopier utförts per år. Det stora hindret som studien har brottats med mest är att kunna genomföra koloskopierna, då en stor del av landstingen har brist på resurser för att genomföra tillräckligt antal koloskopier. När man startar med den första årskullen så innebär detta cirka 2000 koloskopier, det vill säga mindre än vad SCREESCO har krävt.

Region Stockholm-Gotland har genomfört screening sedan 2008 och här har tillräckliga resurser gradvis byggts upp under större delen av perioden. Ingen av de övriga regionerna förefaller ha kapacitet att starta ett screeningprogram som inkluderar alla årskullar samtidigt.

Nuläget

I dagsläget utförs ca 120 000 koloskopier per år i Sverige. Antalet koloskopier som utförs – uttryckt i undersökningar per 100 invånare och år – varierar mellan 1.8/100 (i Stockholm) till 1/100 (i omkring hälften av landstingen) och ned till 0.5/100 (i de landsting som gör minst). Målet för screeningprogrammet bör vara över 1.5/100 i hela landet för att programmet ska kunna genomföras utan undanträngning av den koloskopi som behövs i sjukvården.

Krav på resurs- och kompetensförstärkningar

Införandet av standardiserade vårdförlopp (SVF) har också medfört ökade behov av koloskopi. Införandet av generell screening kommer höja kraven ännu mer, dels på fler skopister, dels på en bättre infrastruktur än den vi har idag.

Studier av koloskopikvaliteten i landet talar för att det också finns brister i hur de utförs. Det behövs således även betydande utbildningsinsatser. Sådana har inletts som en del av satsningen på SCREESCO, men de behöver fortsätta. Framförallt bör en stor satsning på endoskoperande sköterskor genomföras så att sköterskor kan utföra en större andel av skopierna (task-shifting).

Erfarenheten från SCREESCO är att sköterskor utför många skopier med hög kvalitet. För närvarande fylls inte kurserna beroende på att antalet sökande är för lågt. En bidragande orsak kan vara att utbildningen (30 högskolepoäng) på deltid ffa ges i Stockholm, (det har funnits i Göteborg och Blekinge) vilket medför praktiska och sociala problem för presumtiva deltagare. En utbildning för att höja kvaliteten på koloskopierna av koloskoperande läkare och sköterskor har inletts sedan tre år och behöver fortsätta och utvecklas.

Övriga resurser, som hantering av utskick av inbjudningar, provtagning och analys av prover, kontakter med deltagare finns det teknik för men behöver resurssättas. Ett FIT-test kostar ungefär 75 kronor per test+ utskickskostnad.

Enligt arbetsgruppen utgör behovet av kirurgiresurs inget problem. Antalet tumörer som kräver kirurgi kommer att öka i början av screeningen men minskar under åren då förstadiet till tumörer avlägsnas vid koloskopierna. När man hittar fler förstadiet och tidiga tumörer minskar till viss del behovet av mer avancerad kirurgi.

Konsekvenser för screeningstudien

Studien startade inklusion av deltagare 2014 i 18 landsting och kommer inkludera 90 000 60-åriga personer under åren 2014-2019. De sista inbjudningsbrevplaneras att skickas ut under 2019.

Målsättningen med studien är att visa om screening kan minska uppkomst av och dödlighet i tarmcancer, men framförallt att belysa vilken metod som är bäst; screening med avföringsprov eller direkt koloskopi. Deltagarna ska observeras avseende insjuknande och död i tarmcancer i 15 år efter genomförd undersökning.

I studien ingår även undersökningar av deltagarnas upplevelser och hälsoekonomiska beräkningar.

I utvärderingen av SCREESCO-studien kommer man att behöva ta hänsyn till i vilken utsträckning studiepopulationen erbjudits screening och olika statistiska modeller värderas för att korrigera för detta.

IT-system och kvalitetsaspekter

För att kunna följa och kontrollera kvaliteten, och därmed effekter av screening, är IT-system och register helt nödvändiga. I SCREESCO-studien har man byggt upp system både för att kalla deltagare och följa upp resultat av tester. Det finns även ett studieregister för att registrera koloskopier, som kan byggas om till ett uppföljningsregister för koloskopier.

Stockholm-Gotlandsregionen behöver uppdatera sitt kallelsesystem och avser att i samarbete med Västra Götalandsregionen bygga ut systemet för att anpassa det till de krav som screeningverksamheten ställer. För landsting som så önskar kommer det bli möjligt att ansluta till detta system mot en förvaltningskostnad.

Om flera landsting ansluter finns goda möjligheter att gemensamt bedöma och utveckla screeningprogrammets kvalitet, samtidigt som det blir möjligt att följa screeningdeltagare som flyttar inom landet.

RCC i samverkan har beslutat stödja utvecklingen av det koloskopiregister som finns i SCREESCO och utveckla det till ett kvalitetsregister för nationell screening. En registerstyrgrupp kommer att tillsättas. Förhoppningen är att alla landsting ser fördelen med att ansluta sig till registret då det är en av förutsättningarna för en god, nationell kvalitetskontroll.

Patologi

Cirka 30-40 procent av alla koloskopier som utförs i screening leder till att man hittar och avlägsnar en förändring som skickas för patologisk analys. Avlägsnandet och analyserna av dessa förändringar måste, liksom alla andra delar i screeningverksamheten, utföras med stor noggrannhet.

Fullt utbyggd kommer screeningen leda till att 5 000-6 000 preparat per år skickas för bedömning av patolog. Svensk patologisk förenings grupp för tarmpatologi (KVA-ST-gruppen) har deltagit i studiens arbete och patologer måste även framgent inkluderas i verksamheten.

Kommunikation

Ett införande av screening kommer att kräva stora kommunikationsinsatser gentemot olika målgrupper och i samverkan med flera aktörer. Inte minst måste befolkningen informeras och övertygas om vinsterna med tarmcancerscreening, då det som vid all annan screening är viktigt med ett högt deltagande.

Berörda delar av landstingen och vårdverksamheterna är viktiga vidareförmedlare av sådan information. Respektive landsting har ansvaret för den direkta kommunikationen med medborgare. Ett nära samarbete med landstingens kommunikationsfunktioner behöver etableras.

000073

På sedvanligt vis kommer RCC i samverkan och SKL att ge nationellt stöd i form av utveckling av enhetliga underlag och grundmaterial. Revidering av befintlig och framtagande av ny information på 1177.se kommer att lyftas inom ramen för det kontinuerliga samarbete med den nationella redaktionen, som etablerats som en del av cancerstrategiarbetet vid SKL.

000074

Regionfullmäktiges Beslutsärenden**§ 8 Införande av screening för cancer i tjocktarm och ändtarm i Region Dalarna**

Diarienummer LD18/04747

Regionstyrelsens beslut

Regionstyrelsen föreslå fullmäktige

1. Screening för cancer i tjocktarm och ändtarm införs.
2. Finansiering sker inom fastställd budgetram för hälso- och sjukvårdsnämnden.

Sammanfattning av ärendet

Varje år insjuknar cirka 240 patienter i Dalarna med cancer i tjocktarm eller ändtarm. Drygt 100 personer i Dalarna avlider varje år av denna cancersjukdom, som är den näst vanligaste cancer hos både män och kvinnor. 5% av befolkningen beräknas få en cancer i tjock- ändtarm under sin livstid.

Utvecklingen av denna cancer tar lång tid och förstadier kan identifieras och tas bort med kameraundersökning (endoskopi).

Europeiska Unionen (EU), Socialstyrelsen och Regionala Cancercentrum rekommenderar införande av screening för denna cancerform.

Den i Sverige rekommenderade screeningmetodiken är att undersöka alla invånare mellan 60 och 74 år för förekomst av blod i avföringen och gå vidare med kameraundersökning om blod påvisas.

Fullt utbyggd beräknas minst 10 liv räddas årligen i Dalarna.

Utdrag exp 2019-02-12 till 1.
2.
3.

Vid protokollet :

[Mötessekreterarens namn]

Bestyrkes i tjänsten

[Intygarens namn]

För att klara denna screening behöver kapaciteten för endoskopi byggas ut i Dalarna (utförs i Falun, Mora och Avesta). Först behöver dock dessutom kapaciteten anpassas till dagens behov.

Hälsoekonomisk beräkning ger en kostnad på 10 000 kr/QALY (kvalitetsjusterat levnadsår) vid screening 60-69 år och en utvidgning till 74 år kostnadsbesparande! (färre som behöver operation och annan sjukvård). Fullt utbyggd beräknas kostnaden till 5 500 tkr årligen. Det bedöms dock ta flera år att bygga upp full erforderlig kapacitet. Kostnad under 2019 beräknas till 2 000 tkr.

I ärendet redovisas följande dokument:

a) Beslutsunderlag **Bilaga § 8 a**

b) Utredning "Screening för kolorektalcancer i Landstinget Dalarna"

Bilaga § 8 b

c) "Screening för tjock- och ändtarmscancer. Rekommendation och bedömningsunderlag" Socialstyrelsen art. nr. 2014-2-31. **Bilaga § 8 c**

d) "Införande av allmän tarmscreening - Slutrapport och rekommendation u.o." Regionala Cancercentra i Samverkan, 2018 **Bilaga § 8 d**

2019-01-29 Hälso- och sjukvårdsnämnden
2019-02-11 Regionstyrelsen
2019-02-25 Regionfullmäktige

Svar på motion från Jenny Nordahl (SD) med flera: Inför gratis screening/PSA-prov för de män över 45 år som önskar, för att hitta prostatacancer i tid

Ordförandens förslag

1. Motionen är med som anförts besvarad.
2. Region Dalarna deltar i det nationella projektet avseende organiserad PSA-testning för män i vissa åldersgrupper.

Sammanfattning

Jenny Nordahl (SD) har i en motion yrkat att Landstinget Dalarna (nuvarande Region Dalarna) skyndsamt utreder möjligheten att införa screening/PSA-prov gratis till de män över 45 år som så önskar.

Motionssvaret återremitterades på hälso- och sjukvårdsnämndens sammanträde 2018-08-28 i väntan på rekommendationer från Socialstyrelsen avseende screening för prostatacancer med PSA-prov. Rekommendationen från socialstyrelsen kom i oktober 2018 och motionssvaret kan därigenom kompletteras med detta underlag.

Socialstyrelsen skriver i sin rekommendation att: "Hälso- och sjukvården bör inte erbjuda screening för prostatacancer med enbart PSA-prov" samt: "Underlaget för bedömning av screening för prostatacancer med PSA-prov kompletterat med annat test behöver kompletteras."

I grunden kvarstår alltså rekommendationen att inte börja med screening för prostatacancer med motiveringen att: "Fler skulle få diagnos och behandling i onödan vid screening med enbart PSA-prov."

Regionala cancercentrum i samverkan (RCC) har fått i uppdrag av regeringen att ta fram ett underlag för hur strukturerad PSA-testning kan organiseras för att möjliggöra utvecklandet av en bättre organisation och information om PSA-testning i landstingen och regionerna. Region Dalarna avser att tillsammans med sjukvårdsregionens övriga landsting/regioner delta i detta arbete som syftar till att utreda förutsättningarna för att i organiserad form erbjuda PSA-tester i ökad omfattning utan att det rör sig om screeningprogram.

I och med Socialstyrelsens rekommendationer finner inte Region Dalarna anledning till att utreda saken vidare.

I ärendet redovisas följande dokument:

- a) Beslutsunderlag
- b) Motionen
- c) Protokollsutdrag § 56 Hälso- och sjukvårdsnämnden 2018-08-28

Beskrivning av ärendet och skälen för förslaget

Jenny Nordahl (SD) har i en motion yrkat att Landstinget Dalarna (nuvarande Region Dalarna) skyndsamt utreder möjligheten att införa screening/PSA-prov gratis till de män över 45 år som så önskar.

Motionssvaret återremitterades på hälso- och sjukvårdsnämndens sammanträde 2018-08-28 i väntan på rekommendationer från Socialstyrelsen avseende screening för prostatacancer med PSA-prov. Rekommendationen från socialstyrelsen kom i oktober 2018 och motionssvaret har kompletterats med detta underlag i nedan svar.

Personer som bjuds in till screening har själva inte valt att uppsöka sjukvården. Detta ställer höga krav på att screeningprogrammet är till tydlig nytta för befolkningen, och att det finns vetenskapligt stöd för att det har avsedd effekt.

Socialstyrelsen rekommenderar att hälso- och sjukvården inte bör erbjuda screening för prostatacancer med enbart PSA-prov. Socialstyrelsen gör alltså samma bedömning av screening med PSA-prov som 2014. Avgörande för rekommendationen är att nyttan med screening för prostatacancer med enbart PSA-prov inte tydligt överväger de negativa effekterna på befolkningsnivå.

Den mest betydande negativa effekten av screening för prostatacancer med PSA-prov och eventuellt efterföljande systematiska vävnadsprov är att många män skulle få en prostatacancerdiagnos och därefter behandling, trots att deras cancer inte skulle ha utvecklats till någon allvarlig sjukdom. För dessa personer kan såväl cancerdiagnosen i sig som biverkningarna av behandlingen påtagligt minska livskvaliteten. De flesta som får behandling för tidigt upptäckt prostatacancer får försämrad sexuell funktion. Urinläckage eller ändtarmsbesvär är också förekommande biverkningar. Dessa biverkningar kan vara funktionsnedsättande och så pass omfattande att de innebär en mycket stor påverkan på sexuell samliv och möjligheterna till ett aktivt socialt liv.

Socialstyrelsens utredning visar dock att det pågår omfattande, oorganiserad PSA-testning av män i Sverige i dag. Männen testas ofta utan att få tillräcklig information om testningens tänkbara konsekvenser.

000078

Dessutom är en stor del av de testade männen över den ålder där screening med PSA-prov har visats minska dödligheten i prostatacancer.

Samtidigt har användningen av aktiv monitorering (regelbundna kontroller i stället för omedelbar behandling) ökat sedan Socialstyrelsens rekommendation från 2014 om att inte erbjuda screening för prostatacancer. Aktiv monitorering minskar de negativa effekterna av screening, eftersom man kan undvika eller skjuta fram biverkningar av behandling. Upp emot hälften av dem som väljer att avvakta med behandling och påbörjar aktiv monitorering får dock behandling på längre sikt.

Pågående projekt med organiserad PSA-testning

Efter att Socialstyrelsens rekommendation om screening för prostatacancer gick ut på remiss har flera regioner och landsting diskuterat att starta projekt med organiserad PSA-testning inom ramen för forskning och utveckling. Organiserad PSA-testning innebär att män får tydlig information om PSA-provets för- och nackdelar och därefter tar individuella beslut om att testa sig eller inte. Organiserad PSA-testning ska därmed inte förväxlas med ett nationellt screeningprogram där testning rekommenderas, genom att männen får en direkt inbjudan till provtagning. Att genomföra organiserad PSA-testning inom ramen för forskning och utveckling är helt i linje med Socialstyrelsens rekommendationer i de nationella riktlinjerna för prostatacancer.

Regionala cancercentrum i samverkan (RCC) har fått i uppdrag av regeringen att ta fram ett underlag för hur strukturerad PSA-testning kan organiseras för att möjliggöra utvecklandet av en bättre organisation och information om PSA-testning i landstingen och regionerna. De har också i uppdrag att identifiera kunskapsluckor om kompletterande diagnostiska tester för prostatacancer. Inom ramen för detta har regeringen även anslagit 8,4 miljoner kronor, som kommer att fördelas mellan de landsting och regioner som avser att organisera PSA-testningen. Region Dalarna avser att tillsammans med övriga landsting/regioner i sjukvårdsregionen delta i en sådan utredning om vilka förutsättningar som finns för att kunna påbörja en organiserad PSA-testning.

Socialstyrelsens samlade bedömning är att det i nuläget inte finns tillräckligt vetenskapligt stöd för att rekommendera ett nationellt screeningprogram för prostatacancer med enbart PSA-prov samt att underlaget för bedömning av screening för prostatacancer med PSA-prov kompletterat med annat test behöver kompletteras.

Med anledning av Socialstyrelsens rekommendationer finner inte Region Dalarna anledning till att utreda saken vidare.

Samverkan med fackliga organisationer

Motionssvar omfattas inte av facklig samverkan.

Uppföljning.

Uppföljning sker när utredningen avseende förutsättningarna för organiserad PSA-testning är klar.

000080



LANDSTINGET DALARNA	
INK.	2018 -UZ- 09
DNR	LD18/00647
SKR.	1 KOD 08

2018-02-08

Motion: Inför gratis screening/PSA prov för de män över 45år som önskar, för att hitta prostatacancer i tid.

Cancer av olika slag är en ökande diagnos för många människor.

Idag så erbjuds kvinnor att göra cellprov samt mammografi.

Medans männen inte erbjuds samma möjligheter för kontroll.

Vi Sverigedemokrater anser att det är viktigt att även män erbjuds screening/PSA prov gratis för att ha en rimlig möjlighet att finna prostatacancer i tidigt skede.

Prostatacancer är den vanligaste cancerformen i Sverige och utgör 30 procent av cancerfallen hos män. Prostatacancer är också den cancersjukdom som dödar flest män.

I Sverige finns ingen statistik för livstidsrisken att insjukna i en viss cancerform, i stället beräknas risken att insjukna före 75 års ålder.

- Prostatacancer, 9 678 personer.
- Bröstcancer, 7 864.
- Hudcancer, 5 707.
- Tjocktarmscancer, 4 066.
- Lungcancer, 3 831.
- Malignt melanom i huden, 3 276.

Om PSA-värdet är förhöjt behöver det inte betyda att man har prostatacancer. Det är till och med så att de flesta män med lätt förhöjt PSA-värde inte har prostatacancer, men om halten är över ett visst gränsvärde görs ytterligare undersökningar.

000081



När prostatacancer upptäcks vid en hälsokontroll med PSA-test räknar man oftast med att den upptäcks fem till femton år innan den hade vuxit så mycket att den skulle ha orsakat symtom.

De män som därefter önskar det, ska erbjudas PSA-testning. Socialstyrelsen har gjort en kort, skriftlig information om PSA-testning som ska finnas tillgänglig på alla vårdcentraler och på företagshälsovård.

Syftet med den här texten är att ge mer utförlig information om PSA-testning, för att underlätta för män att ta ställning till om de ska testa sig eller inte. (källa: cancerfonden.se)

Vi Sverigedemokraterna yrkar på följande:

- Att landstinget Dalarna skyndsamt utreder möjligheten att införa screening/PSA prov gratis till de män över 45 år som så önskar.


Jenny Nordahl
med gruppen.

Landstingsfullmäktiges Beslutsärenden

§ 56 Svar på motion från Jenny Nordahl (SD) med flera: Inför gratis screening/PSA-prov för de män över 45 år som önskar, för att hitta prostatacancer i tid

Diarienummer LD18/00647

Hälso- och sjukvårdsnämndens beslut

1. Motionen återremitteras i väntan på slutgiltiga rekommendationer från Socialstyrelsen avseende screening för prostatacancer med PSA-prov.

Sammanfattning av ärendet

Jenny Nordahl har i en motion yrkat att Landstinget Dalarna ska införa gratis screening för prostatacancer till män över 45 år med s.k. PSA-test. Socialstyrelsen har 2014 utrett denna fråga och då rekommenderat att screening för prostatacancer med PSA-test inte bör införas. Grunden till detta ställningstagande är att screening med PSA-test visserligen kan medföra en förbättrad prognos för vissa patienter där cancer upptäcks i tidigt skede men det skulle även medföra att många patienter med mindre allvarliga former av prostatacancer skulle få en behandling som inte är till nytta för deras cancersjukdom men som likväl kan medföra allvarliga biverkningar av behandlingen. Nyttoeffekten av en allmän screening i nuvarande form anses inte överväga de negativa effekterna.

Socialstyrelsen har följt den medicinska utvecklingen i denna fråga och har efter en förnyad utredning 2018 föreslagit en ny rekommendation baserad på dagens kunskap. Även denna rekommendation, som nu ligger ute på remiss, avråder från införande av allmän screening med PSA-test. Fastställande av denna rekommendation planeras under hösten 2018. Landstinget Dalarna avser att följa socialstyrelsens rekommendation i detta avseende.

Utdrag exp 2018-09-12 till 1. Akten
2.
3.

Vid protokollet :

Simone Nordkvist

Bestyrkes i tjänsten

Gunnel Strandberg

I ärendet redovisas följande dokument:

- a) Beslutsunderlag **Bilaga § 56 A**
- b) Motionen **Bilaga § 56 B**
- c) Socialstyrelsens rekommendation (remissversion) **Bilaga § 56 C**

Yrkanden

Lena Reyier (C) yrkar, med instämmande av Jenny Nordahl (SD) och ordförande Elin Norén (S), att motionen ska återremitteras i väntan på Socialstyrelsens slutgiltiga rekommendationer om screening för prostatacancer med PSA-prov. **Bilaga § 56 D**

000084

Regionfullmäktiges Beslutsärenden

§ 7 Svar på motion från Jenny Nordahl (SD) med flera: Inför gratis screening/PSA-prov för de män över 45 år som önskar, för att hitta prostatacancer i tid

Diarienummer LD18/00647

Regionstyrelsens beslut

Regionstyrelsen föreslår Regionfullmäktige

1. Motionen är med som anförts besvarad.
2. Region Dalarna deltar i det nationella projektet avseende organiserad PSA-testning för män i vissa åldersgrupper.

Sammanfattning av ärendet

Jenny Nordahl (SD) har i en motion yrkat att Landstinget Dalarna (nuvarande Region Dalarna) skyndsamt utreder möjligheten att införa screening/PSA-prov gratis till de män över 45 år som så önskar.

Motionssvaret återremitterades på hälso- och sjukvårdsnämndens sammanträde 2018-08-28 i väntan på rekommendationer från Socialstyrelsen avseende screening för prostatacancer med PSA-prov. Rekommendationen från socialstyrelsen kom i oktober 2018 och motionssvaret kan därigenom kompletteras med detta underlag.

Socialstyrelsen skriver i sin rekommendation att: "Hälso- och sjukvården bör inte erbjuda screening för prostatacancer med enbart PSA-prov" samt: "Underlaget för bedömning av screening för prostatacancer med PSA-prov kompletterat med annat test behöver kompletteras."

Utdrag exp **2019-02-12** till 1.
2.
3.

Vid protokollet :

[Mötessekreterarens namn]

Bestyrkes i tjänsten

[Intygarens namn]

I grunden kvarstår alltså rekommendationen att inte börja med screening för prostatacancer med motiveringen att: "Fler skulle få diagnos och behandling i onödan vid screening med enbart PSA-prov."

Regionala cancercentrum i samverkan (RCC) har fått i uppdrag av regeringen att ta fram ett underlag för hur strukturerad PSA-testning kan organiseras för att möjliggöra utvecklandet av en bättre organisation och information om PSA-testning i landstingen och regionerna. Region Dalarna avser att tillsammans med sjukvårdsregionens övriga landsting/regioner delta i detta arbete som syftar till att utreda förutsättningarna för att i organiserad form erbjuda PSA-tester i ökad omfattning utan att det rör sig om screeningprogram.

I och med Socialstyrelsens rekommendationer finner inte Region Dalarna anledning till att utreda saken vidare.

I ärendet redovisas följande dokument:

- a) Beslutsunderlag **Bilaga § 7 a**
- b) Motionen **Bilaga § 7 b**
- c) Protokollsutdrag § 56 Hälso- och sjukvårdsnämnden 2018-08-28
Bilaga § 7 c

Yrkanden och proposition

Benny Rosengren (SD) yrkar bifall till motionen.

Sofia Jarl (C) yrkar med instämmande av Ulf Berg (M) för bifall till ordförandens förslag då utredning har genomförts vilket resulterat i ett deltagandet avseende organiserad PSA-testningen. Motionens syfte var att utreda möjligheterna skyndsamt.

Propositionsordning

Sedan överläggningarna förklarats vara avslutade föreslår ordförande Ulf Berg (M) följande propositionsordning som regionstyrelsen godkänner; Proposition ställs på ordförandens förslag mot bifallsyrkandet till motionen från Benny Rosengren (SD).

Ordföranden Ulf Berg (M) ställer proposition på sitt eget förslag mot Benny Rosengrens (SD) bifallsyrkande till motionen och finner att regionstyrelsen beslutar enligt ordförandens förslag.