

Cancervården - standardiserade vårdförlopp

Region Norrbotten

Februari 2021

Louise Tornhagen

Jenny Engelmark

Cecilia Claudelin



Innehållsförteckning

Sammanfattning	2
Inledning	5
Bakgrund	6
Syfte och revisionsfrågor	6
Revisionskriterier	6
Avgränsning	6
Metod	6
Standardiserade vårdförlopp i cancervården	7
lakttagelser och bedömningar	8
Finns det en ändamålsenlig organisation och arbetssätt för implementering och utveckling av standardiserade vårdförlopp?	8
lakttagelser	8
Tjock- ändtarmscancer	10
Bedömning	12
Ansvarsfördelning och samverkan inom regionen mellan specialiserad vård och primärvård vad gäller cancervård?	13
lakttagelser	13
Bedömning	13
Har erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp använts på avsett vis?	14
lakttagelser	14
Bedömning	16
Har införandet av de standardiserade vårdförloppen medfört kortare väntetider för berörda patienter i länet?	16
lakttagelser	16
Bedömning	17
I vilken omfattning sker uppföljning av SVF enligt av regionen fastlagda rutiner?	18
lakttagelser	18
Bedömning	19
Vilken rapportering avseende SVF erhåller styrelsen, och har denna rapportering föranlett några särskilda beslut rörande SVF-implementeringen i regionen?	19
lakttagelser	19
Bedömning	21
Revisionell bedömning	21
Rekommendationer	21

Sammanfattning


PwC har på uppdrag av regionens förtroendevalda revisorer granskat om regionstyrelsen säkerställer att cancervården sker ändamålsenligt och i enlighet med standardiserade vårdförlopp samt om den interna kontrollen inom området tillräcklig.

Vår sammanfattande revisionella bedömning är att regionstyrelsen **inte helt** säkerställer att cancervården sker ändamålsenligt och i enlighet med standardiserade vårdförlopp samt att den interna kontrollen inom området **inte helt** är tillräcklig.





Vår granskning visar att det finns stora skillnader i registrering av välgrundad misstanke om cancer (VGM) jämfört med riket, men även mellan de 31 SVF¹:erna i regionen. Det går därför inte att uttala sig om införande av SVF har medfört kortare väntetider. Primärvårdens ansvar att genomföra registreringen samt brister i journalsystem uppges vara bidragande faktorer.

Granskningen visar att det finns behov av att utveckla samverkan mellan primärvården och specialiserad vård. Även bristen på koordinatörer i de flesta SVF uppges försvåra arbetet inom respektive process då deras roll är betydelsefull ur ett såväl samordningsperspektiv som ett administrativt stöd. Därtill skiljer sig arbetet åt i regionens SVF, och det finns ett behov av att förbättra såväl samordning som arbetssätt. Regionens cancersamordnare är en viktig del i detta arbete, och det är därför betydelsefullt att mandat ges för att bedriva detta viktiga arbete. Erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp har använts på avsett vis, framförallt för att korta kötider

Bedömningar mot kontrollfrågor

Kontrollfrågor	Kommentar	
Finns det en ändamålsenlig organisation och arbetssätt för implementering och utveckling av standardiserade vårdförlopp?	Delvis uppfyllt -En organisation och arbetssätt för implementering av SVF fanns genom styrgruppen där det både på övergripande nivå samt för respektive process genomfördes ett förberedande arbete. - Det är en brist att koordinatörer saknas både för registrering och ur ett patientperspektiv. -Det är positivt med en cancersamordnare, men viktigt att denna funktion ges mandat att driva utvecklingsarbetet framåt. -Det är en brist att det sker ett begränsat utbyte mellan processerna.	

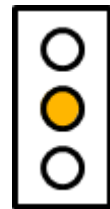
¹ SVF, def; Standardiserade VårdFörlopp

<p>Finns en tydlig ansvarsfordelning och samverkan inom regionen mellan specialiserad vård och primärvård vad gäller cancervård?</p>	<p>Delvis uppfyllt</p> <ul style="list-style-type: none"> -En övergripande samverkan inom cancerområdet finns genom LPO cancer och via ALK-funktioner, men det finns ett behov att inkludera primärvården i högre utsträckning. -Registrering av välgrundad misstanke om cancer i primärvården fungerar bristande. Där finns ett utvecklingsbehov. 	
<p>Har erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp använts på avsett vis?</p>	<p>Uppfyllt</p> <ul style="list-style-type: none"> -Erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp har använts på avsett vis, framförallt för att korta kötider. -Till exempel har stimulansmedel använts för att öka resurser inom koloskopi samt MR-undersökningar. Även projektledare inom SVF, koordinators och kontaktsjuksköterskor är exempel på resurser som finansierats med stimulansmedel. 	
<p>Har införandet av de standardiserade vårdförloppen medfört kortare väntetider för berörda patienter i länet?</p>	<p>Ej möjlig att bedöma</p> <ul style="list-style-type: none"> -Det finns stora skillnader vad gäller registrering av Välgrundad misstanke om cancer (VGM) i regionen i förhållande till regeringens mål om att 70% av patienterna ska utredas inom SVF. -För regionen är denna siffra 50% 2019, och det är stor skillnad mellan processerna. -Det går därför inte att uttala sig om införande av SVF har medfört kortare väntetider. För att besvara revisionsfrågan hade det krävts ett bättre statistiskt underlag. 	
<p>I vilken omfattning sker uppföljning av SVF enligt av regionen fastlagda rutiner?</p>	<p>Delvis uppfyllt</p> <ul style="list-style-type: none"> -Uppföljning av standardiserade vårdförlopp sker men det saknas en tydlig struktur för på vilket sätt uppföljning ska ske, och vilka som ska rapportera respektive ta del av uppföljningen. Vi noterar även att brister i registrering inom SVF medför att den uppföljning som görs riskerar att inte bli helt tillförlitlig. 	

Vilken rapportering avseende SVF erhåller styrelsen, och har denna rapportering föranlett styrelsen att fatta några särskilda beslut rörande SVF-implementeringen i regionen?

Delvis uppfyllt

-Vi kan verifiera att styrelsen delvis efterfrågar och erhåller rapportering inom området, detta genom uppföljning av styrmått kopplat till standardiserade vårdförlopp, vilket sker i delårsrapport och årsredovisning samt divisionernas årsrapporter. I vår granskning har vi inte kunnat styrka att rapporteringen föranlett några särskilda beslut kopplat till implementering och utveckling av arbetet med SVF inom regionen.



Rekommendationer

Vi rekommenderar regionstyrelsen att:

- Säkerställa en korrekt registrering av patienter i standardiserade vårdförlopp för att statistiken ska utgöra ett rättvisande underlag för utvärdering och vidareutveckling av arbetet med standardiserade vårdförlopp.
- Säkerställa en löpande analys av ledtider inom SVF för att utifrån identifierade brister i analysen kunna vidta adekvata åtgärder.
- Säkerställa en tillräcklig rapportering och uppföljning avseende hur arbetet med standardiserade vårdförlopp fortskrider och vid behov vidta åtgärder för att säkerställa en tillfredsställande utveckling inom området.

Inledning

Bakgrund

Cancer är idag en av våra stora folksjukdomar. Fallen per år ökar och en av tre svenskar förväntas någon gång att drabbas. Ur ett nationellt perspektiv har stort fokus riktats mot cancersjukvården. En nationell cancerstrategi har utgjort grund för en nationell satsning i syfte att korta väntetider och minska de regionala skillnaderna i cancer vården. Den viktigaste insatsen är införandet av det gemensamma systemet med standardiserade vårdförlopp (SVF) vilken sker i samverkan med de regionala cancercentrumen (RCC). RCC är regionernas kunskapsorganisation inom cancerområdet. Tillsammans med regioner arbetar RCC för en mer patientfokuserad, tillgänglig och jämlik cancer vård.

Ett SVF beskriver vilka utredningar och första behandlingar som ska göras inom en viss cancerdiagnos och ska förkorta tiden mellan välgrundad misstanke (VGM) till start av behandling. Syftet med SVF är, förutom att förkorta väntetider, att minska regionala skillnader och skapa en mer jämlik vård med ökad kvalitet. Fram till år 2020 har sammantaget 31 SVF införts inom cancer vården, och regeringen har tillfört stimulansmedel. Dessa medel har framför allt använts till olika resurstillskott. Region Norrbotten deltar i den nationella överenskommelsen och har infört samtliga SVF.

Det nationella målet till år 2020 var att 70 procent av cancerpatienterna ska ha genomgått ett standardiserat vårdförlopp och 80 procent av dessa ska ha startat behandling inom tidsgränsen inom respektive SVF. SKR och staten har träffat ytterligare en överenskommelse om att under 2021 fortsätta arbetet för en mer jämlik, effektiv och tillgänglig cancer vård.

I SVF-statistiken visas bland annat antalet patienter som utretts enligt SVF, andelen SVF-utredda patienter som startat cancerbehandling och i vilken mån utredningarna gjorts inom föreskrivna maximala väntetider. Region Norrbotten ligger liksom riket i övrigt under 80-procentmålet för de flesta vårdförloppen. En stor utmaning i Region Norrbotten är därtill att betydligt färre patienter har utretts enligt SVF i förhållande till riket. Inom länssjukvården har under 50% procent av cancerfallen registrerats som SVF, det nationella målet är 70 procent.

Syfte och revisionsfrågor

Syftet med granskningen har varit att granska om regionstyrelsen säkerställer att cancer vården sker ändamålsenligt och i enlighet med standardiserade vårdförlopp samt om den interna kontrollen inom området tillräcklig.

Följande revisionsfrågor har legat till grund för granskningen:

- Finns det en ändamålsenlig organisation och arbets sätt för implementering och utveckling av standardiserade vårdförlopp?
- Finns det en tydlig ansvarsfördelning och samverkan inom regionen mellan specialiserad vård och primärvård vad gäller cancer vård?
- Har erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp använts på avsett vis?

- Har införandet av de standardiserade vårdförloppen medfört kortare väntetider för berörda patienter i länet?
- I vilken omfattning sker uppföljning av SVF enligt av regionen fastlagda rutiner?
- Vilken rapportering avseende SVF erhåller styrelsen, och har denna rapportering föranlett styrelsen att fatta några särskilda beslut rörande SVF-implementeringen i regionen?

Revisionskriterier

- Kommunallagen 6 kap 7§
- Hälso- och sjukvårdslag 4 kap 1–2§
- Standardiserade vårdförlopp
- Reglemente för regionstyrelsen
- Regionstyrelsens plan 2020
- Styrdokument för arbete med vårdförlopp
- Nationell funktionsbeskrivning SVF-koordinator

Avgränsning

Granskningen har avgränsats till processer och standardiserade vårdförlopp avseende prostatacancer, tjock- och ändtarmscancer samt bröstcancer, vilka infördes under 2015 och 2016. De tre vårdförloppen hanterar stora volymer, från välgrundad misstanke om cancer till behandlingsstart, då de tillhör några av de mest vanligt förekommande cancerdiagnoserna.

Metod

Granskningen har genomförts genom:

- Dokumentgranskning av för granskningen relevant dokumentation såsom exempelvis divisionsplaner, handlingsplaner samt olika former av rapporter.
- Genomgång av styrelsens protokoll samt regiondirektörens månadsrapporter.
- Genomgång av aktuell statistik avseende utbetalning av stimulansmedel samt inklusions- och ledtider
- Intervjuer har skett med företrädare för Regionalt cancercentrum (RCC), divisionschef Länssjukvård, utvecklingsledare för cancervården, processledare för de tre cancerförlopp som beskrivs i avgränsningen, läns-/verksamhetschef Bild och funktionsmedicin, länschef Kirurgi samt två allmänläkarkonsulter. Avstämning per mejl har även gjorts med divisionschef för närsjukvården Luleå/Boden samt controller inom länssjukvårdens stab.
- De intervjuade har givits möjlighet att faktakontrollera innehållet i rapporten innan den blev offentlig.
- Rapporten har kvalitetssäkrats av Cecilia Claudelin leg. sjuksköterska och Hans Forsström, certifierad kommunal revisor, PwC.

Standardiserade vårdförlopp i cancervården

På uppdrag av regiondirektörerna finns en nationell samverkansgrupp (RCC i samverkan) med cheferna för de sex regionala cancercentrum. SKR är stödjande part och svarar för ordförandeskapet i gruppen. Samverkansgruppen verkar för att genomföra cancerstrategins intentioner, bland annat genom att skapa nationell samordning av riktlinjer och vårdprogram, samordna kvalitetsregister och verka för riktlinjer avseende utbildning, utveckling och forskning. Samverkansgruppen är även rådgivande instans i cancerfrågor till SKR, Socialstyrelsen och Socialdepartementet och tar fram underlag och rapporterar till regiondirektörsgruppen.

Nationell satsning på cancervården

Regeringen och SKR var överens om att, under åren 2015 till 2018, genomföra en nationell satsning på att korta väntetiderna och minska de regionala skillnaderna i cancervården. Den viktigaste insatsen har varit att fortsätta införandet av det gemensamma systemet med standardiserade vårdförlopp. Fram till och med år 2020 har sammantaget 31 standardiserade vårdförlopp tagits fram inom cancervården. År 2020 och 2021 är det nationella målet att 70 procent av alla nya cancerfall inom aktuella diagnoser ska utredas via ett standardiserat vårdförlopp och att 80 procent av dessa patienter ska genomgå respektive vårdförlopp inom utsatta maximala tidsgränser.

De standardiserade vårdförloppen ska förkorta tiden mellan välgrundad misstanke om cancer till start av första behandling. SVF beskriver inom respektive cancerdiagnos vilka utredningar och första behandlingar som ska göras, samt vilka tidsgränser som gäller dels för hela förloppet, och dels för de olika utredningsstegen.

Vidare ska införandet ge en mer sammanhållen vårdprocess kring patienten och öka nöjdheten hos cancerpatienterna bland annat genom tillhandahålla bättre information och ökad delaktighet. Arbetet med cancersatsningen ska bygga på utvecklingsarbetet inom ramen för nationella cancerstrategin och de regionala cancercentrumen. Vidare ska den knyta RCC och regionernas linjeorganisation närmare samman för ännu bättre resultat i cancervården.

Insatserna i överenskommelsen ska bli en integrerad del av regionernas ordinarie verksamhet och resultaten av arbetet ska bli tydliga för såväl regioner som invånare och patienter. Erfarenheter, slutsatser och resultat ska, så långt möjligt, komma till nytta även på andra områden inom hälso- och sjukvården.

Standardiserade vårdförlopp tas fram i form av underlag som beskriver vilka utredningar och behandlingar som ska göras inom en viss cancerdiagnos samt vilka tidsgränser (ledtider) som gäller. Ledtiderna är riktmärken för regionerna i arbetet med att skapa de vårdförlopp som krävs.

Iakttagelser och bedömningar

Finns det en ändamålsenlig organisation och arbetssätt för implementering och utveckling av standardiserade vårdförlopp?

Iakttagelser

Beskrivning av Region Norrbottens organisation

Arbetet med att införa standardiserade vårdförlopp (SVF) inom Region Norrbotten startade under år 2015. En styrgrupp tillsattes vilken bestod av representanter från bland annat regionens lokala cancercentrum (LCC) numera LPO (Lokalt programområde) Cancer, regiondirektör och representanter från både läns- och närsjukvården. Styrgruppens uppdrag var att skapa förutsättningar för ett processororienterat arbete från remittent till behandlingsstart. Inför implementeringen av SVF genomfördes processkartläggning i respektive process.

Organisationen för SVF har övergått i förvaltning sedan årsskiftet 2018 - 2019. Överlämning av projektets resultat har skett till processledarna för respektive cancerprocess som ansvarar för fortsatt registrering och uppföljning av respektive SVF. Processledare ansvarar för att ge support när det handlar om diagnosspecifika frågor samt för att bristfällig kodning kompletteras.

I de flesta regioner har det knutits koordinatörer till processledarna i syfte att stödja processledaren samt ansvara för de mätpunkter, så kallade KVÅ-koder, det vill säga åtgärds-koder, vilka infördes i samband med SVF. Enligt uppgift har Region Norrbotten endast tillsatt en koordinator och det för lungcancer, i övriga processer får processledaren istället ett visst stöd från respektive kontaktsjuksköterska. Bakgrunden till detta uppges vara att koordinatorsfunktionen finansieras via stimulansmedel, och när dessa försvinner saknas finansiering. Flera av de intervjuade uppger bland annat bristen på koordinatörer påverkar registreringen av SVF, vilket leder till brister i det inrapporterade underlaget.

För att skapa ett sammanhållet utvecklingsarbete inom cancerområdet har en cancersamordnare tillsatts. Cancersamordnarens uppgift är att driva utvecklingsarbetet, stötta processledaren, vara sammankallande i LPO Cancer och vara en kontaktväg till RCC Norr. Ett utvecklingsarbete pågår i syfte att förbättra registreringen genom att delegera uppgiften till medicinska sekreterare. Dessa ska efterregistrera VGM (välgrundad misstanke) för de patienter då detta saknas. De intervjuade uppger att de kan se en viss förbättring i de processer där detta genomförs.

Fortsatt utvecklingsarbete med förbättrade flöden drivs av processledare i samarbete med aktörer som är involverade i processen. Måluppfyllelse för år 2020, rapporter från PREM (Patient Reported Experience Measures) och väntetidsdatabas utgör grund för utvecklingsarbeten.

Utbyte mellan processledarna uppges ske i viss mån via LPO Cancer, men det finns inget forum som enbart inriktar sig kring en dialog mellan processledare inom de olika SVF:erna. Av intervjuerna framgår att de tre processer som ingår i denna

revisionsgranskning arbetar på olika sätt och att det sker lite utbyte mellan dem. Utbyte sker istället via RCC Norr där processledaren i forum med processledare för andra regioner kan diskutera processspecifika arbetssätt, och dela goda exempel med varandra.

Systemstöd

Projektet inleddes med att förbereda det vårdadministrativa systemet VAS för att ta emot data för registrering av SVF. I samband med att SVF infördes i landets regioner skapade Socialstyrelsen nya KVÅ-koder vilka ska registreras för att kunna följa vårdförloppen. Informationsinsatser har riktats både till primärvård och specialiserad sjukhusvård för att få igång registrering och för att öka förståelsen för införande av SVF.

Av intervjuer framgår att det nuvarande IT-stödet inte stödjer rapporteringen av SVF och att många moment görs manuellt. De intervjuade beskriver att det har funnits svårigheter redan från start och att dessa fortfarande inte är lösta.

Cancersjukdomar

Detta avsnitt innehåller en kort beskrivning av de cancersjukdomar som ingått i denna revisionsgranskning samt arbetet med att implementera SVF för dessa. Röntgen och patologi är verksamheter som är involverade i de flesta cancerprocesserna.

Prostatacancer

Implementering av SVF inom Region Norrbotten

Tabell 1. Sammanfattning prostatacancer.

Moment	Svar SVF Prostata
Utredning?	PSA-prov, palpation, biopsi och MR av prostata.
Behandling?	Aktiv monitorering, expektans, operation, strålbehandling, hormonbehandling och cytostatikabehandling.
När infördes SVF?	År 2015.
Nya arbetssätt efter införandet?	Ja, remissgenomgång dagligen.
Vem sköter registreringen i specialiserad vård?	Medicinska sekreterare.
Bedrivs vården på flera sjukhus i regionen?	Ja, men kirurgi är centraliserad till Sunderby sjukhus. All kurativ behandling för prostatacancer(operation och strålbehandling) sker ffa vid Norrlands UniversitetsSjukhus.
Samverkan med radiologi och patologi är välfungerande?	Ja, välfungerande med radiologi, men fortfarande svårt för patologi att ge provsvar inom måldatum för SVF.
Finns koordinator i verksamheten?	Nej, kontaktsjuksköterska.
Samverkan med primärvården är välfungerande?	Okej men VGM registreras i för låg utsträckning.
Är operationskapaciteten tillräcklig?	Nej, det största hindret för att hålla ledtider är brist på

	operationstider. En viss förbättring har skett efter tilldelning av mer operationstider.
--	--

Genom intervjuer framkommer att det vid implementeringen av SVF prostata fanns en brist på urologer i Region Norrbotten, men bemanningen uppges vid tiden för denna revisionsgranskning vara något bättre. Det största hindret för att hålla ledtider framhålls vara brist på operationstider. En viss förbättring uppges ha skett efter tilldelning av mer operationstider. För att klara ledtiderna för SVF krävs fortsatta förbättringsinsatser.

All kurativ behandling för prostatacancer (operation och strålbehandling) sker framförallt vid Norrlands UniversitetsSjukhus, NUS. Enligt intervjuer har det en viss, negativ, påverkan på ledtider och förmåga till korrekt SVF-registrering då regionerna har olika journalsystem.

Inom samarbetet med primärvården lyfts det fram att det finns en utvecklingspotential främst kopplad till remisser och registrering av VGM (välgrundad misstanke). En viss förbättring kan anas under senare tid som ett resultat av de informationsinsatser som sker ute i länet.

För att förbättra registrering och kodning har denna uppgift delegerats till de medicinska sekreterarna. De medicinska sekreterarna genomför ett arbete med att registrera VGM i efterhand för samtliga patienter.

Samverkan sker med processledare för SVF prostata och andra urologiska SVF genom RCC Norr där goda exempel delas med varandra. Processledarna försöker arbeta enligt likartade arbetssätt och ta fram rutiner. En viss nivåstrukturering av ingrepp görs också inom sjukvårdsregionen.

Tjock- och ändtarmscancer

Implementering av SVF inom Region Norrbotten

Tabell 2. Sammanfattning tjock- och ändtarmscancer.

Moment	Svar
Utredning?	Röntgen, koloskopi, provtagning och ultraljud
Behandling?	Operation, cytostatika och strålning vid ändtarmscancer. Läkemedelsbehandling kan ges.
När infördes SVF?	År 2016.
Nya arbetssätt efter införande?	Inför uppstarten säkerställdes att det skulle finnas lediga tider på mottagning och på operation.
Vem sköter registreringen i specialiserad vård?	Medicinska sekreterare

Bedrivs vården på flera sjukhus i regionen?	Vården bedrivs på flera sjukhus i länet, men kirurgin är koncentrerad till Sunderby Sjukhus.
Samverkan med radiologi, patologi och endoskopi är välfungerande?	Ja, men bristen på koloskopiresurser är ett problem i verksamheten.
Koordinator i verksamheten?	Nej, kontaktsjuksköterska.
Samverkan med primärvården är välfungerande?	Nej, få patienter med VGM mot vad det borde vara.
Är Operationskapaciteten tillräcklig?	Är tillräcklig för SVF, men långa väntetider för godartade tillstånd i slutenvård.

Inför implementeringen genomfördes en kartläggning av processen där radiologi, patologi och endoskopimottagningen involverades.

Samverkan med radiologi och patologi beskrivs som välfungerande. En stor utmaning under hela processens gång uppges dock ha varit tillgång till endoskopimottagningen och att koloskopiresurserna (både sjuksköterskor och läkare) har varit begränsande. En utveckling och förbättrad tillgänglighet uppges dock ha skett i och med satsningen på att utbilda koloskopisjuksköterskor. Finansieringen av detta uppges ha varit möjlig tack vare att Region Norrbotten har fått ta del av stimulansmedel för SVF. En ytterligare utveckling som har skett är att medicin och kirurgi tidigare hade två separata köer till endoskopimottagningen, men att det nu bara finns en gemensam kö.

En annan utmaning uppges vara bristerna i remisserna från primärvården och att de inte är kodade enligt VGM. Specialistvården har provat att korrigera detta i efterhand, men det är fortsatt svårt att registrera. Nästa steg uppges vara att se över om det är möjligt att ta stöd från medicinska sekreterare i detta.

Bröstcancer

Implementering av SVF inom Region Norrbotten

Tabell 3. Sammanfattning bröstcancer.

Moment	Svar
Utredning?	Mammografi och biopsi.
Behandling?	Operation, cytostatika, strålbehandling (Norrlands universitetssjukhus) och hormonbehandling.
När infördes SVF?	2016.
Nya arbetssätt efter införande?	Process och rutiner fanns redan på plats.
Vem sköter registreringen i specialiserad vård?	Processledare.

Bedrivs vården på flera sjukhus i regionen?	All utredning och kirurgi är centraliserat till Sunderby sjukhus, och där genomförs även en multidisciplinär konferens.
Samverkan med radiologi och patologi är välfungerande?	Ja.
Koordinator i verksamheten?	Nej.
Samverkan med primärvården är välfungerande?	Fungerar överlag bra.
Är Operationskapaciteten tillräcklig?	Ja.

De intervjuade uppger att det redan innan SVF infördes fanns en tydlig process och ett vårdförlopp för bröstcancer med en van processledare och ett dedikerat team, vilket medförde att implementeringen i den egna verksamheten fungerade väl.

Bland framgångsfaktorerna och som en del av utvecklingsarbetet nämns tydliga rutiner, få inblandade, att alla förhåller sig till detaljerade rutiner samt att det finns beskrivet hur arbete ska ske med bröstcancerpatienter. Vidare beskrivs att rutinerna uppdateras efter vårdprogram och SVF. Primärvården uppges ha tillgång till samtliga rutindokument. Remiss ska efter undersökning skickas direkt till mammografi, detta uppges fungera i varierande utsträckning beroende på hyrläkare/vikarier.

I intervjuer lyfts det fram att alla patienter remitteras direkt till mammografi där en undersökning genomförs samt biopsi tas. Region Norrbotten är en geografiskt stor region och patienterna kan få resa långt för en mammografiundersökning. En del av utvecklingsarbetet inom processen är att för varje patient försöka arbeta enligt konceptet "one stop clinic" d v s att genomföra alla åtgärder samma dag för att patienten ska slippa flera olika besök. Det uppges finnas en hög kompetens hos läkarna som granskar röntgenbilderna, och de anses vara väldigt träffsäkra i sina bedömningar.

Registrering av SVF uppges fungera bra, och processen har den bästa registreringsfrekvensen av SVF i regionen. Det uppges dock vara ett krävande och manuellt arbete som kräver noggrann genomgång av Exceldokument varje vecka för att säkerställa att patienterna är korrekt registrerade.

Bedömning

Revisionsfrågan bedöms som delvis uppfylld.

Vår bedömning är att det delvis fanns organisation och arbetsätt för implementering av SVF genom styrgruppen där det både på en övergripande nivå samt för respektive process genomfördes ett förberedande arbete. Vi anser dock att avsaknaden av koordinatörer i processerna har påverkat arbetet negativt då det i flera processer har saknats stöd vid såväl registrering samt ur ett patientperspektiv.

Vi anser att det för utvecklingen är bra att en cancersamordnare har tillsatts, men viktigt att denna funktion ges mandat att driva utvecklingsarbetet framåt. Vi menar vidare att det är en brist att det sker ett så begränsat utbyte mellan processerna och att goda exempel på så vis inte tas till vara.

Ansvarsfördelning och samverkan inom regionen mellan specialiserad vård och primärvård vad gäller cancervård?

lakttagelser

Under implementeringen av de standardiserade vårdförloppen fanns en styrgrupp bestående av representanter från specialiserad vård och primärvård. I nuläget sker samverkan inom cancervården via LPO Cancer, och primärvården är representerade i en viss utsträckning. De intervjuade menar att det finns ett behov att utveckla primärvårdens roll så att den tydligare inkluderas och konsulteras vid utveckling och förändring. Från andra intervjuer lyfts fram att cancervården i Region Norrbotten delvis är fragmenterad, och spridd både inom regionen samt i sjukvårdsregionen. Under 2020 har det skett en genomlysning av cancervården i Region Norrbotten, och flera intervjuade uttrycker en förhoppning mot en mer samlad cancervård.

För att tydliggöra ansvar och roller vid införande av SVF utformades specifika handlingsöverenskommelser (HÖK). Syftet var att tydliggöra och beskriva ansvarsfördelningen mellan olika vårdnivåer. HÖK-en bygger på aktiviteter och ledtider i SVF. Enligt intervjuer har uppdateringen av dessa skett i varierande grad beroende på process. Hur tydligt flödet är varierar också mellan processerna.

I Region Norrbotten har ambitionen sedan starten med SVF varit att det är primärvården som i de flesta fall ska registrera välgrundad misstanke om cancer i remissen till specialiserad vård. Remissmallar har tagits fram som ett stöd i arbetet mellan olika vårdnivåer. Det finns därtill instruktioner för hur registrering i VAS ska ske. I intervjuer framkommer att det är ett arbetssätt som inte har varit framgångsrikt för någon part. Uppfattningen från primärvården är att samverkan fungerar i stort, men att det i vissa fall upplevs som ensidigt när en arbetsuppgift såsom registrering av SVF flyttas från en vårdnivå till en annan utan att det tillförs resurser. De intervjuade inom primärvården lyfte också vid intervjun att det är en utmaning att vara påläst och uppdaterad på 31 SVF:er. För processledarna i specialiserad vård och dess administrativa stöd upplevs brister i remisserna samt avsaknad av registrering av VGM som frustrerande, tidskrävande och det finns en rädsla för att detta tar för lång tid i förhållande till uppsatta ledtider.

I Region Norrbotten finns en samverkansform mellan primärvården och sjukhusklinikerna - AllmänLäkarKonsulter (ALK). ALK är specialist- eller ST-läkare i allmänmedicin utsedd för att särskilt samverka med sjukhusklinikerna. Dessa ska finnas i primärvården för att tydliggöra bland annat vilka patienter som ska gå genom SVF-flödena genom så kallade handläggningsöverenskommelser baserade på det som beskrivs i SVF. De så kallade ALK-dagar som genomförs två gånger per år bidrar till att sprida information till primärvård både i egen regi samt till privata hälsocentraler.

Bedömning

Revisionsfrågan bedöms som delvis uppfylld.

Vi kan konstatera att det finns en övergripande samverkan inom cancerområdet genom LPO Cancer, men att det finns ett behov att inkludera primärvården i en högre utsträckning.

Inom respektive process finns en samverkan genom ALK. Funktioner, roller och ansvar har tydliggjorts genom HÖK (handlingsöverenskommelser), dock har dessa uppdaterats i varierad utsträckning.

Registrering av välgrundad misstanke om cancer ska ske i primärvården, men fungerar i begränsad utsträckning trots ökade försök till dialog. Vi menar att Region Norrbotten bör se över om detta kan ske på annat sätt då det påverkar såväl den inrapporterade statistiken samt även riskerar påverka i vilken utsträckning dessa patienter tas om hand enligt SVF:s ledtider.

Har erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp använts på avsett vis?

Sveriges regering slöt i januari 2015 en överenskommelse med dåvarande SKL (Sveriges kommuner och landsting) i syfte att korta väntetiderna och minska de regionala skillnaderna i cancervården. Denna överenskommelse har därefter följts av ytterligare överenskommelser inom området och under ett antal år har stimulansmedel delats ut till landets regioner. Överenskommelsen för år 2020 har totalt omfattat 447 miljoner kronor varav 320 miljoner kronor avsattes som stimulansmedel till regionernas arbete med standardiserade vårdförlopp inom cancerområdet.

Överenskommelsen är indelad i tre områden som motsvarar cancerstrategins delar:

- Prevention och tidig upptäckt
- Tillgänglig och god vård m m, med fokus på patienten
- Kunskapsutveckling, kompetensförsörjning och forskning

lakttagelser

Region Norrbotten har sedan år 2015 tagit del av 46 238 434 kr genom de stimulansmedel som betalats ut i enlighet med den överenskommelse som regeringen slutit med SKL, senare SKR (Sveriges kommuner och regioner). I tabellen nedan framgår hur fördelningen av medel sett ut under åren 2015 till och med år 2020.

Tabell 4. Stimulansmedel som Region Norrbotten erhållit för sitt arbete med standardiserade vårdförlopp inom cancervården. Källa: Region Norrbotten.

År	Kr
2015	8 494 000
2016	8 494 000
2017	8 494 000
2018	7 820 000

2019	6 668 000
2020	6 268 434

Genom de intervjuer som ingått i vår granskning framkommer att verksamheterna via sina representanter i LPO Cancer (tidigare LCC) begärt medel till olika aktiviteter och satsningar i syfte att korta köer inom vården. Beslut om tilldelning av medel har sedan tagits av grupperingen i LPO Cancer. Verksamheterna har, enligt uppgift, inte behövt lämna något skriftligt äskande av medel.

Vidare framkommer genom såväl intervjuer som de uppföljningsdokument vi erhållit från regionen att stimulansmedlen för arbetet med standardiserade vårdförlopp inom cancervården framförallt använts för insatser i syfte att korta ned köerna inom en del av de standardiserade vårdförloppen. Det beskrivs exempelvis att det tidigare varit lång kö till koloskopiundersökningar då resurser saknats inom området. Stimulansmedel har därför använts både för att köpa in tjänster externt men även för att utbilda ett antal sjuksköterskor i koloskopi. Detta uppges av flera av de intervjuade ha bidragit till kortare väntetider för patienter inom standardiserade vårdförlopp i behov av sådan undersökning.

Av granskningen framkommer även att stimulansmedel använts för att utöka kapaciteten avseende magnetröntgenundersökningar (MR), vilket lett till att patienter snabbare än tidigare kan genomgå en sådan undersökning. MR-undersökningar uppges vara en "flaskhals" vad gäller cancerutredningar.

Andra satsningar som nämns i intervjuer är kontaktsjuksköterskor och koordinators inom en del standardiserade vårdförlopp. Samtidigt lyfts det fram att det inom andra vårdförlopp, exempelvis inom urologi, finns en brist på kontaktsjuksköterskor, koordinators och samordnare. Bättre tillgång på dessa funktioner uppges kunna bidra till än bättre flöden inom förloppen.

Av de uppföljningsdokument som finns kopplat till stimulansmedlens användning framgår även att medlen under åren satsningen pågått bland annat även använts för att finansiera projektledare för projektet med införande av standardiserade vårdförlopp. Medlen uppges även ha finansierat utbildningar, samt för kompensering av ökad arbetsinsats inom organisationen för allmänläkarkonsulter.

Av intervjuer framkommer att inga krav har ställts på verksamheter som erhållit stimulansmedel avseende ökad produktivitet eller förändrade arbets sätt.

I intervjuer lyfts det fram att stimulansmedel kopplat till standardiserade vårdförlopp inom cancervården kan komma att bli än mer prestationsbaserade och kopplade till registrering av vårdförloppen. Utifrån detta uppges det vara av stor vikt för regionen att

utreda varför det inom en del standardiserade vårdförlopp inte registreras i tillräcklig omfattning.

Utbetalning av medlen för arbetet med standardiserade vårdförlopp till regionerna kommer ske i två omgångar under år 2021. En gång i anslutning till att överenskommelse beslutas och en gång i anslutning till att respektive regions redovisning skickats in. Redovisningarna kommer utgöra underlag för den förstärkta nationella uppföljningen av cancervården där både inklusions- och ledtidsmål inom ramen för SVF-satsningen är viktiga variabler.

Bedömning

Revisionsfrågan bedöms som uppfylld.

Vår bedömning är att erhållna stimulansmedel för införande av standardiserade vårdförlopp använts på avsett vis, framförallt för att korta kötider. Till exempel har stimulansmedel använts för att öka resurser inom koloskopi samt MR-undersökningar. Även projektledare inom SVF, koordinators och kontaktsjuksköterskor är exempel på resurser som finansierats med stimulansmedel.

Har införandet av de standardiserade vårdförloppen medfört kortare väntetider för berörda patienter i länet?

lakttagelser

Regeringens mål är att minst 70 procent av de som insjuknar i cancer inom aktuella diagnoser ska utredas via ett standardiserat vårdförlopp och att minst 80 procent av dessa patienter ska gå igenom respektive vårdförlopp inom de ledtider som anges i SVF.

I rapporten från jämlik och effektiv cancervård med kortare väntetider, som är en delrapport om överenskommelsen till och med september 2020 framgår att på nationell nivå, sammantaget för alla diagnoser, har inklusionen i SVF sjunkit från 74% 2019 till 70% för jan-juni 2020.

För Region Norrbotten var denna siffra 50% under 2019. Enligt rapporten är Region Norrbotten relativt nära att uppnå ledtidsmålet men långt från inklusionsmålet.

För de tre utvalda processerna var inklusionsmålet under 2019 för:

- Prostata: 15%
- Tjock-och ändtarmscancer: 39%
- Bröst: 96%

Redovisningen för år 2019 visar att 66 procent av patienterna i Region Norrbotten fått sin behandling påbörjad inom den angivna ledtid. Någon baslinjemätning, det vill säga jämförelse med tiden före SVF infördes, är inte genomförd.

Nedan redovisas ledtider för respektive granskad cancerprocess. Dessa siffror är publika och baseras på Region Norrbottens rapportering till den nationella väntetidsdatabasen Signe utifrån KVÅ-koder.

Tabell 5: Andel SVF i tid (%).

ÅR	Totalt	Prostata	Tjock- och ändtarmscancer	Bröst
2017	72%	73%	67%	90%
2018	67%	56%	55%	93%
2019	66%	47%	52%	98%
2020	67%	67%	53%	98%

Källa: cancercentrum.se/samverkan/vara-uppdrag/statistik/svf-statistik/vantetider-i-svf/

Utifrån den information vi erhållit i granskningen kan vi inte verifiera att införandet av standardiserade vårdförlopp som helhet medfört kortare väntetider för berörda patienter i länet. Vi noterar att det inom en del vårdförlopp skett förbättringar men att det inom andra är svårt att uttala sig då registreringen är bristfällig.

Covid-19-pandemin har drabbat regionerna olika hårt vilket har inneburit att effekterna på cancervården också har sett olika ut över landet. I Region Norrbotten pausades mammografiverksamheten under ca 10 veckor under våren 2020. Den pausade screeningverksamheten uppges av intervjuade kunna leda till ett ökat antal cancerfall som diagnostiseras i senare stadier.

Bedömning

Revisionsfrågan går ej att bedöma.

Av vår granskning framgår det att det finns stora skillnader vad gäller registrering av Välgrundad misstanke om cancer (VGM) i Region Norrbotten i förhållande till såväl regeringens mål om att 70% av patienterna ska utredas inom SVF. För Region Norrbotten är denna siffra 50% för 2019, och det finns en stor skillnad mellan processerna. Det går därför inte att uttala sig om införande av SVF har medfört kortare väntetider.

För att besvara revisionsfrågan tillfredsställande hade det krävts ett bättre statistiskt underlag.

Det finns ett behov att säkerställa att registreringar av VGM görs för att få ett bättre underlag samt för att nå målsättningen om att 70% av patienterna ska utredas inom SVF.

I vilken omfattning sker uppföljning av SVF enligt av regionen fastlagda rutiner?

lakttagelser

Rapportering till RCC

Region Norrbottens *Lokal handlingsplan för cancervården 2019-2021* är framtagen inom regionen utifrån en befintlig mall och fastställd av Norrlandstingens regionförbunds direktion 2019-05-22. Enligt handlingsplanen ska denna följs upp årligen och en regiongemensam sammanställning för Regionerna i Norrbotten, Västerbotten, Jämtland-Härjedalen samt Västernorrland av hur cancerplanen fortlöper ska årligen redovisas för förbundsdirektionen för Norrlandstingens regionförbund. Regionalt Cancercentrum Norr redovisar sedan arbetet med standardiserade vårdförlopp i norra sjukvårdsregionen vidare enligt den överenskommelse som finns mellan regeringen och SKL. Inom region Norrbotten ansvarar utvecklingsledaren för cancervården för såväl sammanställning av handlingsplan som uppföljande rapportering av handlingsplanen. De sammanställningar som görs består av underlag som samlas in från verksamhetschefer och processledare för respektive vårdförlopp.

Rapportering till väntetidsdatabas

Region Norrbotten rapporterar, liksom alla regioner i Sverige, in start- och stoppdatum för varje utredning som sker enligt standardiserade vårdförlopp till en nationell väntetidsdatabas vid Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). Den statistik som redovisas är uppgifter om antalet patienter som utreds inom standardiserade vårdförlopp, andelen SVF-utredda patienter som startar cancerbehandling och i vilken omfattning utredningarna görs inom de ledtider som anges i respektive SVF. Även patientens upplevelse av sitt utredningsförlopp mäts.

Uppföljning internt

Vidare framkommer att utvecklingsledaren för cancervården även rapporterar resultat av arbetet med handlingsplanen för cancervården till berörda verksamhetschefer samt vårdförloppens processledare. Det uppges dock inte finnas någon direkt styrning eller rutin kopplat till hur denna rapportering ska gå till och vilka funktioner den ska nå ut till.

Av intervjuer framkommer även att utvecklingsledaren för cancervården tre gånger per år gör sammanställningar kopplat till arbetet med utveckling av cancervården samt de standardiserade vårdförloppen. Dessa underlag rapporteras enligt uppgift till divisionschefer samt regiondirektören. För granskningen har vi inte tagit del av information avseende vad som sedan sker med denna rapportering och om den föranlett några särskilda beslut om åtgärder de senaste åren.

Det lyfts i intervjuer fram att respektive verksamhet, med ansvar för ett eller flera standardiserade vårdförlopp, själva ansvarar för att följa upp hur de ligger till vad gäller exempelvis ledtider och registreringar i SVF. I vilken omfattning detta sker uppges variera mellan vårdförloppen. Vad gäller exempelvis bröstcancer så beskrivs uppföljningen som välfungerande och systematisk, medan det inom andra vårdförlopp inte är lika strukturerat.

I flera av intervjuerna beskrivs att bristen på registrering inom flera av vårdförloppen medför utmaningar i uppföljningen och att det finns behov av att komma till rätta med registreringen för att få ut korrekt statistik för uppföljning.

Uppföljning sker även genom de kvalitetsregister som regionen rapporterar in till. Några menar att uppföljningen via kvalitetsregister är mer tillförlitlig än uppföljningen inom SVF. Andra menar att det finns brister i uppdateringen av kvalitetsregister, vilket påverkar möjligheten att ta ut statistik för uppföljning.

Bedömning

Revisionsfrågan bedöms som delvis uppfylld.

Vår bedömning är att uppföljning av standardiserade vårdförlopp sker men att det saknas en tydlig struktur för på vilket sätt uppföljning ska ske, och vilka som ska rapportera respektive ta del av uppföljningen. Vi noterar även att brister i registrering inom SVF medför att den uppföljning som görs riskerar att inte bli helt tillförlitlig.

Vilken rapportering avseende SVF erhåller styrelsen, och har denna rapportering föranlett några särskilda beslut rörande SVF-implementeringen i regionen?

lakttagelser

Strategisk plan 2019-2021 och divisionsplaner 2019-2021

I *Strategisk plan 2019-2021*, fastställd av regionfullmäktige, framkommer att ett av de strategiska målen för perioden är "En effektiv, säker och hälsofrämjande verksamhet med god kvalitet".

I *Divisionsplan Länssjukvård 2019-2021* framgår styrmått för bland annat det strategiska målet "En effektiv, säker och hälsofrämjande verksamhet med god kvalitet". Ett av de styrmått som anges är SVF andel vårdförlopp inom utsatt tid. Målvärdet för 2019 var satt till 75 %.

Även i *Divisionsplan Närsjukvård 2019-2021* finns det strategiska målet "En effektiv, säker och hälsofrämjande verksamhet med god kvalitet" angivet. Ett av Divisionens mål kopplat till detta strategiska mål anges vara att 70 % av patienterna med misstänkt cancer ska utredas inom SVF, 80 % av dessa inom satta tidsmål. Det ena styrmåttet som används är andel patienter med cancer som utreds inom standardiserade vårdförlopp, med målvärde 70 % för år 2019. Det andra styrmåttet är SVF andel vårdförlopp inom utsatt tid, med målvärde 75 % för år 2019. I divisionsplanen beskrivs även åtgärder för att nå målen, exempelvis fortsatt arbete med flödeseffektivitet, förtydliga/aktualisera rutiner och därigenom korta ledtider samt se över strukturen för att frigöra tid för läkare och kontaktsjuksköterskor.

Årsredovisning 2019 och divisionernas årsrapport 2019

I Region Norrbottens årsredovisning för år 2019 följs de strategiska målen upp, målet "En effektiv, säker och hälsofrämjande verksamhet med god kvalitet" bedöms där som delvis uppnått. I kommentarer till måluppfyllelsen går att utläsa att ledtiderna för vårdförlopp inom cancervården nästan når målnivån men inga siffror anges.

Vid sitt sammanträde 4:e mars 2020 behandlade regionstyrelsen divisionernas årsrapporter för år 2019. I *Årsrapport division Länssjukvård 2019* framkommer att divisionens mål "Vi erbjuder köfri vård genom ökad andel behandling i öppenvård och standardiserade vårdflöden utformade efter patienten med styrmåttet SVF andel vårdförlopp inom utsatt tid anges som uppnått. Mått för måluppfyllelse var angivet till 75 % och utfallet var 76 %". Ur årsrapporten går bland annat att utläsa att samtliga SVF har utsedda processledare vars uppgift är att samverka med övriga aktörer för att optimera patientens flöde i vårdkedjan. Vidare lyfts det fram att samverkan över divisionsgränserna lett till att köerna till endoskopisk undersökning har försvunnit.

I *Årsrapport division Närsjukvård 2019* och under målet "Effektiv, säker och hälsofrämjande verksamhet med god kvalitet" finns bland annat styrmåttet andel patienter med cancer som utreds inom standardiserade vårdförlopp (SVF). Mått för måluppfyllelse var 70 % och måluppfyllelse enligt årsrapporten 62 %. Styrmåttet SVF andel vårdförlopp inom utsatt tid hade 80 % som mått för måluppfyllelse medan måluppfyllelsen för 2019 var 38 %. Av årsrapporten framkommer bland annat att Närsjukvården ansvarar för åtta olika förlopp som rör misstänkt cancer och delar ansvaret för ett ett förlopp med Länssjukvården. Antalet utredningar inom SVF har ökat under 2019 men att färre SVF klarat uppsatta tidsmål jämfört med 2018. Vidare anges att brister i följsamhet till registrerings- och kodningsrutiner är en del av förklaringen till resultatet.

Strategisk plan 2020-2022 och divisionsplaner 2020-2022

I *Strategisk plan 2020-2022*, beslutad av regionfullmäktige i juni 2019 framgår målet "En god, jämlik och samordnad vård för kvinnor, män, flickor och pojkar".

I *Divisionsplan Länssjukvård 2020-2022*, under det strategiska målet "En god, jämlik och samordnad vård för kvinnor, män, flickor och pojkar" finns styrmåttet SVF cancer, andel vårdförlopp inom utsatt tid med målsättning 75 % för år 2020.

I *Divisionsplan Närsjukvård 2020-2022* framgår under det strategiska målet "En god, jämlik och samordnad vård för kvinnor, män, flickor och pojkar" divisionens mål "Vård och omsorg upplevs som sömlös av patienten" och styrmåtten: andel patienter med cancer som utreds inom standardiserade vårdförlopp (SVF) med målsättningen 70 % för år 2020, SVF cancer, andel vårdförlopp inom utsatt tid, med målsättningen 75 % för år 2020 samt att följa införande av nya SVF.

Delårsrapport 2020

I delårsrapporten per augusti, som styrelsen behandlade vid sitt sammanträde i oktober, följs bland annat målet "En god, jämlik och samordnad vård för kvinnor och män, flickor och pojkar" upp liksom styrmåttet SVF cancer, andel vårdförlopp inom utsatt tid. Måluppfyllelsen i delårsrapporten bedöms som delvis.

Genom granskningen har vi inte kunnat verifiera att styrelsen fattat några särskilda beslut avseende implementeringen av standardiserade vårdförlopp utifrån den uppföljning styrelsen efterfrågat och erhållit.

Bedömning

Revisionsfrågan bedöms som delvis uppfylld.

Vår bedömning baseras på att vi kan verifiera att styrelsen delvis efterfrågar och erhåller rapportering inom området, detta genom uppföljning av styrmått kopplat till standardiserade vårdförlopp, vilket sker i delårsrapport och årsredovisning samt divisionernas årsrapporter. Genom vår granskning har vi inte kunnat se att denna rapportering föranlett till några särskilda beslut kopplat till implementering och utveckling av arbetet med standardiserade vårdförlopp inom regionen.

Revisionell bedömning

Vår sammanfattande revisionella bedömning är regionstyrelsen **inte helt** säkerställer att cancervården sker ändamålsenligt och i enlighet med standardiserade vårdförlopp samt att den interna kontrollen inom området **inte helt** är tillräcklig.

Rekommendationer

Vi rekommenderar regionstyrelsen att:

- Säkerställa en korrekt registrering av patienter i standardiserade vårdförlopp för att statistiken ska utgöra ett rättvisande underlag för utvärdering och vidareutveckling av arbetet med standardiserade vårdförlopp.
- Säkerställa en löpande analys av ledtider inom SVF för att utifrån identifierade brister i analysen kunna vidta adekvata åtgärder.
- Säkerställa en tillräcklig rapportering och uppföljning avseende hur arbetet med standardiserade vårdförlopp fortskrider och vid behov vidta åtgärder för att säkerställa en tillfredsställande utveckling inom området.

2021-02-15



Hans Forsström

Uppdragsledare

Louise Tornhagen

Projektledare

Denna rapport har upprättats av Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (org nr 556029-6740) (PwC) på uppdrag av Region Norrbottens revisorer enligt de villkor och under de förutsättningar som framgår av projektplan från den 2020-10-16. PwC ansvarar inte utan särskilt åtagande, gentemot annan som tar del av och förlitar sig på hela eller delar av denna rapport.