

<b>Eierstrategi 2010</b>		
<b>Utredning av fremtidig organisering av bildediagnostisk tilbud i Helse Midt-Norge</b>		
1. Oppsummering av sluttrapport 2. Sekretariatets vurdering	Status: <b>godkjent for utsending</b>	19.12.06

## 1. Prosjektets mål

Prosjektets overordnede mål er å utrede bruk av teknologi og fagressurser på en kostnadseffektiv måte, slik at pasienten sikres nærhet og tilgjengelighet til tjenesten. Regionalt vaksamarbeid og økt samhandling mellom helseforetakene er virkemidler som skal vurderes.

Prosjektgruppen har tolket mandatet slik at de har sett på Helse Midt-Norges ressursbruk innen radiologisk diagnostikk og behandling, oppsummert i følgende punkter:

- A. Muligheter for å redusere kostnader ved etablering av samarbeid om radiologvakt på tvers av sykehus og helseforetak
- B. Muligheter for å redusere omfanget av undersøkelser henvist fra leger utenfor sykehus
- C. Mulighet for å redusere kostnader ved manuell (CD-basert) overlevering av undersøkelser utført utenfor sykehus

## 2. Sammendrag av prosjektgruppens arbeid

### 2.1 Analyser

Prosjektgruppen har analysert et omfattende datamateriale fra det felles digitale røntgensystemet (PACS og RIS) og statistikk fra private røntgeninstitutt. Dette har gitt mulighet til samlet oversikt over aktiviteten ved røntgenavdelingene i regionen. Grunnet begrenset tid har gruppen avgrenset seg til de viktigste hovedgruppene av undersøkelser og sett på antall utførte ultralydundersøkelser, CT-undersøkelser og konvensjonelle røntgenundersøkelser. Det er tatt ut produksjonsdata for hver enkelt røntgenavdeling i en 8 måneders periode, 1. januar – 31. august 2006. Dataene er gruppert i forhold til når på døgnet de er utført, henholdsvis i tidsrommet kl 08:00 – 15:30, kl 15:30 – 23:00 og kl 23:00 – 08:00. Tilsvarende data er tatt ut for hver enkelt ukedag i en to-måneders periode, 1. januar – 28. februar 2006. Dette har gitt mulighet for å vurdere aktivitet i helger.

I tillegg er det gjennomført spørreundersøkelser ved berørte kliniske avdelinger.

### 2.2 Kvalitet

A) Røntgenavdelingene i regionen har felles digitalt røntgensystem. Dette muliggjør tilgang til bilder (PACS) tilknyttet klinisk pasientinfo (RIS) for hvilken som helst pasient ved alle røntgenavdelingene uavhengig av hvor pasienten er undersøkt.

Der to geografisk atskilte enheter er organisert som en administrativ enhet anses dette som en avdeling og data kan behandles felles. Eks.: Ålesund-Volda , eller Molde-Kristiansund. Utveksling av bildedata mellom sykehusene for øvrig forutsetter en aktiv handling fra

bildetakende sykehus for at mottaker skal kunne se bilder og pasientdata. Dette begrenser ikke muligheten for utveksling, men krever etablerte rutiner.

Ålesund har i dag sekundærvakt for Volda når assistentlege har vakt. Molde og Kristiansund har også i dag felles vaktordning. StOlav har i dag bakvakt ved røntgenavdelingen ved Orkdal.

Prosjektgruppen er enige om at store deler av akuttundersøkelsene på vakt kan granskes og besvares på fullt ut forsvarlig fra vaktlege ved annet sykehus. I noen tilfelle vil det bety tilgang til høyere kompetanse. Ulempene vil bestå i tidstap og kommunikasjonsproblematikk. Radiologstøttede undersøkelser og behandlingsprosedyrer kan ikke utføres lokalt på sykehus uten vakt, og pasienten må evt flyttes

B) Prosjektgruppa vurderer at en reduksjon i antall undersøkelser er ønskelig, og forenelig med kvalitetskrav gitt av Statens strålevern.

C) Prosjektgruppa ser kun marginale kvalitetsgevinster knyttet til endret håndtering av oversendte undersøkelser fra private røntgeninstitutter.

## **2.3 Økonomi**

A) Kristiansund Sjukehus har i dag et vakt samarbeid med Molde Sjukehus, disse holdes derfor utenfor. Total besparelsene ved å kutte radiologvakten etter 15.30 ved Volda, Orkanger og Namsos er før en tar hensyn til økte transportkostnader beregnet til 4,7 millioner kr.

Etter 1530 er det forutsatt at alle pasienter som kommer inn på øyeblikkelig hjelp og som har behov for radiologassistert undersøkelse, flyttes i ambulanse. Hensyntatt transportkostnader er potensialet for reduserte kostnader beregnet til å ligge mellom 0,5 og 1, millioner. Ved å ha beredskap fram til klokka 23 viser beregningene en betydelig reduksjon i transportkostnader. Det er ikke foretatt beregninger knyttet til vaktkostnadene ved beredskap fram til klokka 23. Totaløkonomien i et alternativ med vaktberedskap fram til klokka 23 er derfor ikke utredet.

B) Det antas at det er mulig å oppnå en reduksjon av henvisninger fra leger utenfor sykehus i størrelsesorden 10-20%, som tilsvarer omkring 20 000 undersøkelser pr. år. Potensialet for kostnadsreduksjon anslås til 6-10 millioner kroner pr. år. Det er stor usikkerhet knyttet til hvilke gevinster og kostnader som inngår i dette tallet.

C) Elektronisk overføring av undersøkelser fra private institutter til sykehus er vurdert til å ha begrenset gevinstpotensial knyttet til bortfall av manuell håndtering.

## **3 Prosjektgruppens anbefalinger**

### **3.1 Anbefalinger vedr. vakt samarbeid (A)**

Scenariet med lokalt vakt samarbeid fremstår som faglig akseptabelt, men vil medføre at undersøkelser og behandlingsprosedyrer ikke kan utføres lokalt og pasienter må transporteres ved akutte behov. Dette medfører en rekke ulemper og alternative kostnader. Det økonomiske potensialet er vurdert til 0,5 til 1,5 millioner kroner pr. år.

### **3.2 Anbefalinger vedr. reduksjon i omfang av billedundersøkelser (B)**

Det antas at det er mulig å oppnå en reduksjon av henvist omfang i størrelsesorden 10-20%, som tilsvarer omkring 20 000 undersøkelser pr. år. I tillegg antas at en andel av de resterende kan gjennomføres med mindre avansert, og dermed rimeligere metode.

Det viktigste forslaget til tiltak er et henvisningssystem hvor opplysninger om undersøkelsens pris og faglige relevans (pretestsannsynlighet) fremkommer.

Potensialet for kostnadsreduksjon anslås til 6-10 millioner kroner pr. år.

### **3.3 Manuell håndtering av oversendte undersøkelser**

Elektronisk overføring av undersøkelser fra private institutter til sykehus er vurdert til å ha begrenset gevinstpotensial knyttet til bortfall av manuell håndtering.

## **4 Sekretariatets vurdering**

A) Vaksamarbeid er teknisk og praktisk mulig og benyttes allerede i dag i begrenset grad ved enkelte HF. Prosjektgruppen beskriver lokalt vaksamarbeid (samarbeid mellom sykehus i samme HF) som faglig akseptabelt.

Sekretariatet ser at prosjektgruppa har vektlagt betydningen av døgnbasert vaktordning for radiolog ved alle sykehus. Bakgrunnen er at døgnbasert vaktordning for radiolog regnes regnes som viktig for rekruttering, både i røntgenavdeling og andre avdelinger. Sekretariatet vil understreke at radiolog vil være tilstede på dagtid, og at billedopptak vil være tilgjengelig hele døgnet og at det hele døgnet vil være tilgang til radiolog for tolkning av bilder. Arbeidsgruppens analyser viser at antall undersøkelser på kveld og natt som krever radiolog tilstede er sterkt begrenset. Vi er også kjent med at det ved en rekke sykehus utføres ultralyd abdomen (magen) av enten indremedisiner eller kirurg. Dette vil medføre en reduksjon i antall pasienter som må flyttes.

Prosjektgruppa viser til store problemer med rekruttering av radiolog i dag. Det er i dag 7,5 overlegestillinger som har stått vakante i mer enn 6 mnd. Gruppa gjør ingen vurderinger av hvilke tiltak som kan bedre rekrutteringen, eller hvordan ulik vaktbelastning påvirker kvalitet og rekruttering. Sekretariatet vil understreke at fagområde også i dag har betydelig rekrutteringsproblem og at den store vaktbelastningen kan være et element i dette. Vaksamarbeid vil i denne sammenheng være et viktig virkemiddel for rekruttering. Andre virkemidler enn vakt som rekrutteringsvirkemiddel må vurderes

Arbeidsgruppen har lagt til grunn vaksamarbeid i perioden 15.30- 08.00. Vaktordninger med andre tidsintervaller og annen vaktbelastning innad i røntgenavdelingen er ikke tilstrekkelig diskutert ut fra et økonomisk perspektiv. De store forskjellene mellom foretakene i vaktbelastning er heller ikke diskutert.

Det er lagt til grunn dyreste alternativ for overføring av pasienter (ambulansetur –retur, evt helikopter). Sekretariatet mener at dersom en legger til grunn at vaksamarbeid starter senere

på kvelden, så vi antall pasienter som alternativt skal transporteres til annet sykehus med ambulanse bli betydelig mindre. Da er det grunnlag for å legge marginalkostnader til grunn for beregningene.

B) Reduksjon i omfang av undersøkelser er drøftet på et teoretisk grunnlag. Skissert potensial for kostnadsreduksjon er knyttet til pris pr undersøkelse og er ikke sett i sammenheng med investeringskostnader og kostnader knyttet til etablering av nye rutiner. Det er usikkerhet knyttet til beregningen av dette potensialet.

C) Når det gjelder manuell håndtering av oversendte undersøkelser fra private er dette ressurskrevende og gjøres i dag av støttepersonell som har andre funksjoner som hovedoppgave. Denne kan etter prosjektgruppens vurdering ikke reduseres.

## **5 Oppsummering**

- Dersom gruppa hadde foretatt en kostnadsberegning av alternativ vaktperiode og mer nyansert vurdering av transportkostnadene ville dette gi et bedre beslutningsgrunnlag av potensialet ved vaksamarbeid.
- Arbeidsgruppen peker på at det er et stort potensial for reduksjon av antall undersøkelser, men økonomiske og praktiske forhold er ikke tilstrekkelig utredet som beslutningsgrunnlag.
- Ingen kostnadsreduserende elementer er knyttet til manuell håndtering av oversendte undersøkelser fra private.