



## Styresak 092-2024

### Anskaffelse av ny MR til Nordlandssykehuset Vesterålen

Saksbehandler: Gro Ankill, Ane Odnæs, Cato Kjærvik  
Dato dok: 15.10.2024  
Møtedato: 30.10.2024  
Vår ref: 2019/5978

Vedlegg (t):

#### Innstilling til vedtak:

1. Styret avsetter 17,5 mill. kr fra investeringsrammen til styrets disposisjon til investering i ny MR ved Nordlandssykehuset Vesterålen.

#### Bakgrunn:

[Konsernbestemmelser for investeringer i Helse Nord](#) fastsetter fullmakter og krav til behandling og dokumentasjon av investeringsbeslutninger. Jamfør konsernbestemmelsenes punkt 5.3 skal styret i helseforetaket behandle investeringer med en samlet kostnad på 10 mill. kr som enkeltprosjekt. Styret bes i denne saken om å ta stilling til anskaffelse av ny MR-maskin i Vesterålen for å erstatte den gamle maskinen som på noen områder er utdatert og nær brekkasje.

#### Direktørens vurdering:

MR maskin ved sykehuset i Vesterålen vurderes helt nødvendig for opprettholdelse av et godt pasienttilbud og bedre diagnostisk kapasitet. Likeverdige helsetjenester for alle pasienter i regionen tilsier at vi må kunne tilby nødvendige og tidskritiske utredninger, som MR, ved alle våre lokasjoner. En langvarig driftsstans på MR-maskinen vil gi store konsekvenser for pasienttilbudet for befolkningen i Vesterålen, samt påføre Nordlandssykehuset store kostnader ved at pasientene må reise til andre sykehus for å få utført nødvendige undersøkelser.

#### Innledning

MR (magnetresonansundersøkelse) er en avansert radiologisk bildefremstilling av kroppens indre organer og strukturer, uten bruk av røntgenstråler. MR benyttes når andre radiologiske metoder ikke gir tilstrekkelig diagnostisk avklaring, og er et viktig verktøy ved diagnostikk. Det gjennomføres årlig om lag 2600 MR-undersøkelser ved sykehuset i Vesterålen.

#### Status MR-maskin i Vesterålen

Dagens MR maskin ved radiologisk enhet i Vesterålen har vært i drift fra 2009, langt ut over forventet levetid for slike maskiner som er 7-10 år. I løpet av det siste året har maskinen vært ustabil og med flere stopp. Det meldes om risiko for at maskinen bryter sammen før utskifting til ny maskin, som vil medføre betydelig lengre nedetid enn ved planlagt utskifting.

I tillegg til dårlig teknisk tilstand har maskinen også utfordringer med hensyn til funksjonalitet:

- Maskinen har en dårligere bildekvalitet og muligheter for sekvenser (undersøkelsermetoder) sammenliknet med dagens generasjon av maskiner.
- Diffusjonsseriene har over tid gradvis har forverret seg (visuelt) som gir lavere kvalitet på undersøkelser. Diffusjonsserie brukes f.eks ved undersøkelse av hjerneslag.
- Regelmessige forstyrrelser forekommer og medfører at undersøkelser må tas på nytt.
- Det tilbys ikke software-oppdateringer og ingen nye sekvenser, som gjør at antall undersøkelser man ikke kan gjennomføre i Vesterålen uten bytte av maskin er økende.
- Skulderundersøkelser, ankel, hånd/håndledd ikke har ikke lenger ønsket kvalitet for diagnostikk.
- Enkelte typer utredninger ikke kan ikke lenger utføres lokalt. Dette gjelder blant annet prostata, SWI (noen typer hjerneblødninger), helkropp, rectum, uterus/ovarier/cervix, hjerte/thorax som krever triggering og overvåkingsbehov under undersøkelser (utgjør 120-180 undersøkelser/år).
- Dagens maskin har mindre indre diameter (60cm) enn nyere maskiner (70 cm) og lengre tunnel, som gjør at det er en del pasienter som er for «store» for dagens maskin og andre ikke klarer å gjennomføre undersøkelser på grunn av klaustrofobi.
- Redusert bildekvalitet vanskeliggjør sammenliknbare undersøkelser mot resten av NLSH, og kan være et problem spesielt i forhold til sykdomskontroller.

Utfordringer knyttet til funksjonalitet forventes å bli økende.

## **Konsekvenser for pasientbehandlingen**

### ***Økte pasientreiser og forlengede forløp***

Manglende MR-kapasitet lokalt, betyr at et betydelig antall innlagte og polikliniske pasienter transporteres til andre lokasjoner for nødvendige undersøkelser. Dette medfører ekstra reisebelastning og behandlingstid for pasientene, og er ressurskrevende både med hensyn til transport og medisinsk bemanning. Store kapasitetsutfordringer på flyreiser mellom Vesterålen og Bodø representerer en ytterligere utfordring når det gjelder reiselengde og forsinket behandling.

Transport av innlagte pasienter med ustabil helsetilstand kan i noen tilfeller også innebære risiko for pasienten. Det er tatt 339 MR på innlagte pasienter fra 01.01-18.10.24. I løpet av 1. halvår 2024 måtte mer enn 70 pasienter sendes til MR i Bodø som følge av tilstanden på maskinen i Vesterålen, og omfanget av pasienter som må sendes til andre sykehus er økende. Spesielt innen pakkeforløp, hvor tidsfrister allerede er en utfordring, vil tilgang til MR-maskin med tilstrekkelig kvalitet bidra til å sikre at flere utredninger kan gjennomføres lokalt og forbedre pasientenes behandlingsforløp.

### ***Akutte tilstander med behov for rask MR-tilgang***

Noen akutte tilstander krever rask MR-tilgang. Ved akutte tilfeller, som noen hjerneslag eller nevrologiske skader forårsaket av traumer, er det jevnlig avgjørende å få gjennomført MR-undersøkelser raskt for diagnostisk avklaring. Slike tilstander krever presis diagnostikk for å sikre riktig behandling. Pasienter med akutte og truende nevrologiske tilstander har ofte dårlig tid og kan være vanskelige å transportere. Lokal tilgang på MR-maskin vil sikre at vi kan avklare slike tilfeller lokalt og redusere risikoen ved transport til andre sykehus.

## **Standardisering og samarbeid**

Standardisering og samarbeid mellom lokasjoner er viktig i en situasjon med knappe radiologiske ressurser. Sykehusene i Bodø og Lofoten har tilsvarende MR-maskiner som maskinen det pr i dag kan gjøres avrop på. Tilsvarende utstyr på alle 3 sykehus vil gi flere fordeler:

- Protokoller deles mellom enhetene, og radiografene kan enkelt arbeide på tvers av lokasjonene, noe som øker fleksibiliteten i bemanningen.
- Protokoller og bildedata kan overføres digitalt mellom disse maskinene, som sikrer at radiologene får en enhetlig arbeidsflyt. Ulikhet i maskinene vil føre til at bildene oppfattes ulikt, noe som kan forsinke beskrivelser og forverre kvaliteten på diagnostikken. For å oppnå en mer samkjørt og effektiv organisering mellom enhetene, er det viktig at vi har samme type MR-maskiner på tvers av sykehusene.

## **Bedre diagnostikk med ny MR-maskin**

Teknologi på nyere MR-maskiner vil gi mulighet for ny AI software, som gjør at man kan gjøre betydelig raskere undersøkelser med økt bildekvalitet. Dette vil gi en kraftig forbedret kvalitet på abdominale undersøkelser, samt sekvenser som gir vellykket undersøkelser på urolige-, og pasienter som sliter med å holde pusten. Når undersøkelsene går raskere vil kapasiteten øke.

## **Økonomi**

Det foreligger en opsjon på en MR-maskin til foretak i Helse Nord i forbindelse med anskaffelse av MR til et annet helseforetak. Pris for maskinen inkludert aktuelle og nødvendig programvare vil være om lag kr 16 500 000 inkl. mva. og prisvekst. Bygningsmessig tilpasning er estimert til om lag 1 mill. kr.

Det påregnes driftsstans på MR i 3 uker i forbindelse med utskifting. I denne perioden vil det tilkomme noe pasientreisekostnader, men omfanget skal begrenses gjennom god planlegging av aktivitet i denne perioden.

Samlede kostnader for ny MR inklusive bygningsmessig tilpasning er estimert til 17,5 mill. kr inkl. mva.

Investeringen finansieres gjennom bruk av tidligere års avsetninger til større diagnostisk utstyr innenfor rammen til styrets disposisjon. Restavsetning til slike formål utgjør om lag 30 mill. kr. Investeringen vil imidlertid forutsette tilførsel av likviditet.

Dersom investeringen ikke gjennomføres vil foretaket ikke lenger kunne tilby MR-undersøkelser i Vesterålen når dagens maskin går i brekkasje. Basert på teknisk status på MR-maskinen er det ikke usannsynlig at det kan inntreffe innen ett års tid, og i verste fall tidligere. Det vil som beskrevet overfor være et økende behov for transport av pasienter til andre lokasjoner på grunn av funksjonell status på MR-maskinen i Vesterålen. I dette tilfellet vil det tilkomme betydelige økonomiske alternativkostnader i form av økte pasientreiser, gjestepasientkostnader og kjøp fra private avtaleleverandører.