

Saksframlegg

Saksgang:

Styre	Møtedato
Styret Helse Sør-Øst RHF	26. april 2018

SAK NR 039-2018

VIDERE INNFORING AV ELEKTRONISK KURVE- OG MEDIKASJONSLØSNING

Forslag til vedtak:

1. Styret slutter seg til at elektronisk kurve- og medikasjonsløsning innføres ved de seks helseforetakene i regionen som ikke har slik løsning i dag, innenfor en kostnadsramme på 338 millioner kroner (p85).
2. Styret gir administrerende direktør fullmakt til å inngå avtale med EVERY om kjøp av nødvendige lisenser og utvikling av den elektroniske kurve- og medikasjonsløsningen. Styret gir også administrerende direktør fullmakt til å inngå ny vedlikeholdsavtale med EVERY som skal omfatte alle helseforetakene som har innført eller skal innføre elektronisk kurve- og medikasjonsløsning.

Hamar, 19. april 2018

Cathrine M. Lofthus
administrerende direktør

1. Hva saken gjelder

Helse Sør-Øst har over flere år arbeidet med innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning. Kurven er et sentralt dokumentasjonsverktøy for den daglige driften ved sykehusavdelinger, og innføring av en elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er viktig i arbeidet med å etablere elektroniske løsninger som bl.a. skal gi bedre pasientsikkerhet og kvalitet. Elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er beskrevet i IKT-strategi og handlingsplan fra 2012 (styresak 66-2012), og i oppdatert IKT-strategi fra 2015 (styresak 086-2015). Innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er prioriterte prosjekter i de tre øvrige helseregionene, slik at alle helseregioner har pågående prosjekter knyttet til dette.

Elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er innført ved tre helseforetak i regionen, Akershus universitetssykehus HF, Oslo universitetssykehus HF og Sykehuset Østfold HF. Innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er ønsket også ved de helseforetakene som per i dag ikke har slik løsning, og denne saken gjelder anskaffelse og innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning ved disse helseforetakene.

Helse Sør-Øst RHF inngikk i 2008 en rammeavtale med Ergo Group, i dag EVRY, for anskaffelse av den elektroniske kurve- og medikasjonsløsningen Metavision fra EVRYs underleverandør iMDSOFT. Rammeavtalen hadde en varighet på fire år og gikk ut i 2012. Akershus universitetssykehus HF, Oslo universitetssykehus HF og Sykehuset Østfold HF gjorde avrop på denne rammeavtalen før den gikk ut. Dette betyr at Helse Sør-Øst i dag ikke har en avtale som dekker innføring av en slik løsning ved de resterende helseforetakene i regionen.

Styret i Helse Sør-Øst RHF fattet i styremøte 15. desember 2016, sak 103-2016, følgende vedtak:

1. *Regional kurve- og medikasjonsløsning ved Akershus universitetssykehus HF, Oslo universitetssykehus HF og Sykehuset Østfold HF ferdigstilles innenfor en kostnadsramme på 143 millioner kroner.*
2. *Styret ber om at det kunngjøres konkurranse for ny anskaffelse av kurve- og medikasjonsløsning.*
3. *Styret ber om å bli holdt orientert om anskaffelsesprosessen.*
4. *Endelig beslutningsunderlag for anskaffelsen og innføring av kurve- og medikasjonsløsning til øvrige helseforetak skal forelegges styret.*

Det har siden desember 2016 pågått en prosess knyttet til anskaffelse av kurve- og medikasjonsløsning, og resultatet av dette arbeidet legges i denne saken frem for styret for behandling.

2. Hovedpunkter og vurdering av handlingsalternativer

2.1 Kort om elektronisk kurve- og medikasjonsløsning

Begrepet kurve brukes om dokumentasjon for å støtte planlegging, observasjoner og målinger for enkeltpasienter og omfatter blant annet puls, temperatur, blodtrykk, væskebalanse og all forordning og administrasjon av legemidler. Noen av observasjonene fremstilles grafisk på en tidslinje, derav begrepet kurve.

Kurve- og medikasjonsdokumentasjon er ved de fleste helseforetakene i Helse Sør-Øst i dag papirbasert. Innføring av en elektronisk løsning vil gi helsepersonell en bedre og mer strukturert oversikt over observasjoner av pasientens tilstand og pasientens medikasjon. Dette vil bidra til å redusere pasientskader og feilmedisinering, samt gi grunnlag for klinisk beslutningsstøtte og kvalitetssikring. Dette gjelder for eksempel ulike påminnelser eller alarmer knyttet til unormale verdier eller mangelfull oppfølging av planlagte tiltak/målinger. En elektronisk løsning gir også mulighet for etablering av en såkalt lukket legemiddelsøyfe. Lukket legemiddelsøyfe sikrer at riktig legemiddel gis til riktig pasient, ved at ordinasjonen, legemiddelet og pasientens identitet kontrolleres elektronisk ved administrasjonen av legemiddelet. Dette reduserer feiladministrasjon av legemidler vesentlig. Feilmedisinering er en vesentlig kilde til alvorlige behandlingsfeil i sykehus.

2.2 Utviklingen av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning i Helse Sør-Øst

Utvikling og innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning i Helse Sør-Øst har foregått i flere faser.

- Fase 0 (2009-2013) - innføring av anestesi-, intensiv- og operasjonskurve ved Oslo universitetssykehus HF.
- Fase 1 (2013-2015) - innføring av kurve- og medikasjonsløsning ved Sykehuset Østfold HF.
- Fase 2 (2016-2018) - videreutvikling av kurve- og medikasjonsløsning med innføring av lukket legemiddelsøyfe ved Sykehuset Østfold, innføring av kurve- og medikasjonsløsning ved sengepostene på Oslo universitetssykehus HF (helseforetaket hadde allerede innført elektronisk kurve- og medikasjonsløsning ved deler av anestesi- og intensivavdelingene på henholdsvis Ullevål og Rikshospitalet) og innføring ved Akershus universitetssykehus HF. Akershus universitetssykehus HF hadde før dette en lokal versjon av løsningen på spesialavdelingene ved sykehuset, men ble oppgradert til den regionale løsningen samtidig som bruken av løsningen ble utvidet til også å gjelde sengeposter. Fase 2 inkluderte også gjennomføring av anskaffelsesprosess og kartlegging og forberedelser til innføring av regional kurve- og medikasjonsløsning ved de øvrige helseforetakene i Helse Sør-Øst. Fase 2 er forankret i styresak 103-2016.
- Planlagt fase 3 (2018 – 2021) - Innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning for resterende seks helseforetak i Helse Sør-Øst.

Etter gjennomført fase 3 vil det være etablert identiske lokale installasjoner for det enkelte helseforetak i regionen. Dersom det ønskes etablert en felles, regional løsning med en felles, regional database kreves det videreutvikling av løsningen. Dette er det per i dag ikke planlagt for.

2.3 Særlige momenter knyttet til anskaffelsen

Etter kunngjøring og prosess tidlig i 2017 med prekvalifisering av potensielle leverandører, gjenstod kun EVRY som leverandør med underleverandøren iMDSOFT og produktet MetaVision. Dette er samme leverandør og løsning som det ble inngått rammeavtale med i 2008 og som har levert elektroniske kurve- og medikasjonsløsningen til de tre helseforetakene i Helse Sør-Øst som per i dag har slik løsning i drift. Det er også samme leverandørkonstellasjon som leverer elektronisk kurve- og medikasjonsløsning til Helse Nord.

Med bare en prekvalifisert leverandør medførte manglende konkurranse en utfordrende forhandlingssituasjon. Helse Sør-Øst RHF har likevel gjennom hele prosessen vært tydelige på at en inngåelse av avtale ville kreve et tilfredsstillende forhandlingsresultat.

Det fremforhandlede avtalesettet dekker tre hovedområder:

- Kjøp av lisens som etablerer rett til bruk av løsningen for de seks helseforetakene som per i dag ikke har løsningen.
- Kjøp av utviklingsobjekter for å kunne etablere en mer effektiv og sikrere drift av løsningen for alle helseforetakene i regionen, dvs med langt flere brukere på løsningen, økt kompleksitet i organisasjonsstrukturen løsningen må kunne håndtere og informasjonsflyt mellom helseforetak.
- Inngåelse av en forbedret vedlikeholdsavtale for feilretting, oppgraderinger mv.

Programstyret for Regional Klinisk Løsning (RKL), som består av representanter fra alle helseforetakene i Helse Sør-Øst (fagdirektører eller IKT-direktører), behandlet i møte 21. desember 2017 anskaffelse av regional kurve- og medikasjonsløsning. Følgende vedtak ble fattet:

Programstyret anbefaler at det inngås avtaler med EVRY om programvarelisens, tilpasning og vedlikehold av regional løsning for kurve- og medikasjon som beskrevet i saken.

Etter dette er anskaffelse av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning behandlet i direktørmøtet. De administrerende direktørene i helseforetakene ga sin støtte til at avtale blir inngått og at løsningen innføres ved de resterende helseforetakene i Helse Sør-Øst.

Kjøp av lisenser

Det er forhandlet frem en avtale som gir bruksrett til MetaVision for de resterende seks helseforetakene i regionen. Denne bruksretten etableres gjennom en såkalt sitelisens, det vil si en felles lisens som dekker bruken i de resterende foretakene.

En sammenligning av lisenskostnadene i gammel og ny avtale er vanskelig, bl.a. fordi avtalene har forskjellig innretning. I 2008-avtalen er det for eksempel en lisenspris per seng og ikke for hele foretaksgruppen, slik dagens avtale er satt opp. Dersom lisenskostnaden i gammel avtale prisjusteres for perioden 2008 – 2018, og det legges til grunn samme anvendelse av løsningen som forutsatt i 2008 i hele foretaksgruppen, ville lisenskostnaden i dag vært 82 millioner kroner. Lisenskostnaden i den nye avtalen er 90 millioner kroner. For denne kostnaden får man dekket en planlagt utvidet bruk av løsningen sammenliknet med avtalebetingelsene fra 2008. Videre er det også priset inn ny og forbedret funksjonalitet i den nye avtalen.

Utvikling av løsningen (utviklingsobjekter)

MetaVision er i utgangspunktet utviklet for bruk ved mindre, spesialiserte enheter/avdelinger som anestesi-, intensiv- og operasjonsavdelinger. Helse Sør-Øst bruker imidlertid løsningen gjennomgående, det vil si ved alle avdelinger i et helseforetak. Med dette er det etablert en gjennomgående kurveløsning som kan støtte kompliserte pasientforløp gjennom hele sykehusoppholdet. Helse Sør-Østs bruk av løsningen stiller større krav til hvordan løsningen håndterer tilgangsstyring, antall samtidige brukere og organisasjonsoppsett. Selv om løsningen allerede i dag er utviklet for bruk som en gjennomgående kurve- og medikasjonsløsning, er det fremforhandlet utviklingsobjekter som sikrer en forbedret tilgangsstyring og en mer effektiv bruk og forvaltning av løsningen. Disse vil bli levert gjennom halvårlige leveranser over de nærmeste fire årene. Innholdet i utviklingsobjektene, og dermed prisingen, baserer seg på at leverandøren og fagfolk fra Helse Sør-Øst, i all hovedsak fra Sykehuspartner HF, har hatt detaljerte gjennomganger av arbeidet som skal utføres.

Behovet for utviklingsobjektene bygger blant annet på at det er ønskelig å kunne koble sammen og dele informasjon mellom flere helseforetak. MetaVision har i dag en begrensning på 6 000 samtidige brukere. Den regionale løsningen som nå planlegges vil bestå av flere identiske installasjoner, som hver dekker ett helseforetak. Utviklingsobjektene vil sikre at man kan se data fra øvrige foretak og videreføre begrensede data for den enkelte pasient på en måte som tilfredsstiller krav knyttet til tilgangsstyring. Videre er det behov for automatisert styring av tilganger fordi et betydelig antall ansatte skal ha tilgang til løsningen. Automatisert tilgangsstyring er igjen tett koblet med løsningens evne til å håndtere den til enhver tid gjeldende organisasjonsstrukturen i helseforetakene. Utviklingsobjektene vil med andre ord løse utfordringer knyttet både til tilgangsstyring og behovet for enkelt å kunne tilpasse systemet til endringer i organisasjonsstruktur, for eksempel endringer i størrelse på sengeposter og endringer i tilganger knyttet til vaktarbeid vs vanlig dagarbeid.

Utviklingsobjektene er også viktige for å kunne få til en effektiv drift av løsningen hos Sykehuspartner HF. Innføringen av løsningen ved de seks gjenværende helseforetakene er imidlertid ikke kritisk avhengig av utviklingsobjektene. Det vil være mulig å etablere rent foretaksvis installasjoner, slik for eksempel Sykehuset Østfold HF har i dag. Dette reduserer avhengigheten av utviklingsarbeidet og dermed også risikoen knyttet til innføring av løsningen. Manglende leveranser knyttet til utviklingsobjektene vil imidlertid påvirke mulighetene til å ta ut gevinster.

Opsjon - mobilitet

Tilbudet omfatter en opsjon som gjør det mulig å benytte MetaVision på mobile enheter. Dette er etterspurt, men slik bruk av løsningen stiller krav til infrastruktur, informasjonssikkerhet og tilgang på mobile enheter. Helseforetakenes mulighet til å benytte seg av mobil funksjonalitet vil derfor variere og dette inngår derfor som en opsjon i avtalen som det enkelte helseforetak kan velge å benytte seg av.

Ny regional vedlikeholdsavtale

Dagens bruk av løsningen støttes av en vedlikeholdsavtale med EVERY, men denne avtalen er ikke så god som ønskelig. Dette gjelder sentrale områder som kravene til å levere feilrettinger og oppgraderinger med nødvendig kvalitet og innenfor planlagte tidsrammer. Kravene i den fremforhandlede vedlikeholdsavtalen er utformet i tett samarbeid med Sykehuspartner HF, og avtalen har definerte tjenester og krav til tjenestenivå som reflekterer den kritikalitet MetaVision har for driften i helseforetakene. Dette innebærer blant annet at underleverandør iMDSoft forplikter seg til å etablere et dedikert team for å støtte Helse Sør-Østs løsning, og at det skal være tilstedeværelse hos kunden (helseforetakene eller Sykehuspartner HF) av nøkkelressurser fra iMDSoft minst to dager hver annen uke. Erfaringer har vist at slik tilstedeværelse gir vesentlig bedre og raskere feilretting.

Den fremforhandlede vedlikeholdsavtalen er således vesentlig forbedret sammenliknet med dagens vedlikeholdsavtale, og den vil også gjøres gjeldende for de helseforetakene som per i dag bruker løsningen. Som følge av forbedringene er den fremforhandlede avtalen dyrere enn dagens avtale. Dette gjøres det nærmere rede for i punkt 2.6 om økonomi.

2.4 Plan for innføring

Planen for videre innføring av regional kurve- og medikasjonsløsning i Helse Sør-Øst forutsetter at alle helseforetakene skal benytte en identisk løsning, det vil si den løsningen som allerede er satt i drift ved tre av regionens helseforetak. Selv om løsningen planlegges videreutviklet, innebærer innføring av en løsning som allerede er i drift at risikoen i prosjektet reduseres.

Arbeidet med innføring av løsningen planlegges startet i 2018 med planlagt slutføring i 2021. Rekkefølgen på innføring vil avklares i samråd med de administrerende direktørene i de aktuelle helseforetakene.

2.5 Informasjonssikkerhet

Det er gjennomført risikovurderinger av den eksisterende løsningen, og restrisikoen er akseptert av hvert av de tre foretakene som har løsningen i drift per i dag. Restrisikoen er akseptert med restanser som forutsettes håndtert. Restansene av nødvendige tiltak omfatter styrking av tilgangskontroll, slik at løsningen bedre sikrer at kun nødvendige og relevante opplysninger er tilgjengelig for autorisert personell, samt forbedring av logghåndtering.

Det er utarbeidet et eget dokument som redegjør i detalj for nødvendig utvikling av løsningen for å utbedre de identifiserte svakheter ved løsningen. Dette dokumentet ble behandlet av regionalt sikkerhetsfaglig råd (RSR) i møte 12. desember 2017, slik at alle foretakene som databehandlingsansvarlige ble involvert i vurderingene knyttet til hvordan eksisterende restrisiko ved løsningen skal håndteres. Det var faglig enighet om de identifiserte svakheter ved tilgangsstyringen i MetaVision og videre håndtering av disse. I forbindelse med innføring av løsningen ved øvrige foretak, vil den endelige risikovurdering for hvert av helseforetakene måtte gjøres ut fra lokale forhold. Den faglige enigheten om håndtering av identifiserte svakheter vil ligge til grunn for hvert foretaks lokale vurdering. Etablering av midlertidige løsninger er akseptable for foretaksvisse installasjoner frem til nødvendig utvikling er gjennomført. Den planlagte utviklingen av løsningen vil gjøre det mulig å vurdere deling av data på tvers av foretak og eventuelt felles databaser mellom foretak.

Videre er det noen kjente svakheter knyttet til integrasjon med løsningen, spesielt mot DIPS. Dette gjør at for å sikre nødvendig tilgjengelighet til opplysninger når pasienten flyttes fra sengepost til operasjonsavdeling, er det gitt noe bredere implisitte tilganger enn ønskelig. Dette vil løses i planlagt forbedring av løsningen, som muliggjør en tettere samkjøring av tilgangsstyringen mellom systemene.

2.6 Økonomi

2.6.1 Innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning - prosjektkostnader fase 3

Fase 3 innebærer innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning for resterende seks helseforetakene i løpet av perioden 2018 – 2021. Prosjektets beregnede kostnader utgjør totalt 311 millioner med henholdsvis 288 millioner kroner i investeringer og 23 millioner kroner som kostnadsføres. Dette inkluderer kostnader til innføring av løsningen og kjøp av lisenser og utviklingsobjekter. I tillegg inkluderer beløpet at prosjektet i innføringsperioden dekker den fellesregionale komponenten av vedlikeholdskostnaden for de helseforetakene som enda ikke har tatt løsningen i bruk.

Tabellen under viser hvordan prosjektkostnaden fremkommer:

	Sum
Leverandørkostnader for lisenser og videreutvikling, inkl engangskostnad etablering av vedlikeholdsavtale	168,6
Regionale prosjektkostnader knyttet til videreutvikling av regional løsning mm.	87,9
Regionale prosjektkostnader knyttet til lokale innføringer i seks helseforetak	31,4
Sum investeringer	287,9
Driftskostnader	22,6
Sum investeringer og driftskostnader	310,5
Usikkerhetspåslag	27,3
TOTAL	337,8

Innføringen i fase 3 vil i tillegg utløse kostnader lokalt for helseforetakene. Det gjøres nærmere rede for dette i 2.6.3 under.

EY har gjennomført en uavhengig usikkerhetsanalyse av den økonomiske risikoen i fase 3. Usikkerhetsanalysen viser at det er 85 % sannsynlighet for at fase 3 kan realiseres innenfor en ramme på i underkant av 338 millioner kroner. I dette beløpet inngår et usikkerhetspåslag på 27,3 millioner kroner som utgjør 8,8 % av budsjettert prosjektkostnad på 311 millioner kroner. Det relativt lave usikkerhetsanslaget skyldes blant annet at det gjennom foregående faser er opparbeidet betydelig erfaring og at innføringen starter med en fungerende løsning.

2.6.2 Inngåelse av avtaler med EVRY for anskaffelser knyttet til elektronisk kurve- og medikasjonsløsning

Tilpasningsavtale

Kjøp av en felles programvarelisens (sitelisens) utgjør totalt 90 millioner kroner inkl. mva. for de seks resterende helseforetakene. Betalingen er fordelt over perioden 2018-2021. Avtalen innebærer videre fastpris for utviklingsobjektene med en samlet pris på 71 millioner kroner inkl. mva. I tillegg vil det påløpe kostnader knyttet til drivere estimert til to millioner kroner inkl. mva. Ved benyttelse av opsjon knyttet til mobilitet vil det eventuelt påløpe investeringer på tre millioner kroner inkl. mva. per foretak, unntatt Sunnaas sykehus hvor beløpet er en million kroner. I sum utløser tilpasningsavtalen en samlet kjøpsforpliktelse på 163 millioner kroner inkl. mva. I tillegg kommer mobilitetsopsjoner.

Vedlikeholdsavtale

Fremforhandlet vedlikeholdsavtale består av en engangs etableringskostnad på seks millioner kroner inkl. mva. for alle helseforetakene og årlige vedlikeholdskostnader.

De årlige vedlikeholdskostnadene inkluderer to regionale felleskomponenter og en komponent for programvarevedlikehold per helseforetak. Den første regionale felleskomponenten består av felles feilrettingstjenester og systemforvaltning. Dette beløper seg til 21 millioner kroner pr år inkl. mva. for alle ni helseforetakene. Betaling for denne delen starter når ny tjeneste er produksjonsklar og godkjent av kunde. Den andre delen gjelder programvarevedlikehold knyttet til utviklingsobjekter og vil bli inkludert i vedlikeholdskostnaden etter hvert som det enkelte utviklingsobjekt blir satt i produksjon. Samlet beløper dette seg til 15 millioner kroner pr år inkl. mva. for alle ni helseforetakene når alle utviklingsobjektene er satt i produksjon.

Den tredje delen er programvarevedlikehold per helseforetak. Betaling for det enkelte helseforetak starter når helseforetaket tar løsningen i bruk. Når alle helseforetakene har tatt løsningen i bruk vil dette utgjøre totalt 32 millioner kroner per år inkl. mva.

Den samlede årlige betalingen fra Helse Sør-Øst til leverandør for vedlikehold vil når alle foretak har tatt løsningen i bruk og alle utviklingsobjekter er levert, utgjøre 68 millioner kroner inkl. mva. Komponentene i vedlikeholdsavtalen utover engangs etableringskostnad gir imidlertid merverdiavgiftskompensasjon.

2.6.3 Bæreevne for prosjektfase 2 og 3

I tillegg til projektkostnadene på 311 millioner kroner redegjort for over, vil innføringen utløse både lokale kostnader og andre kostnader knyttet til innføring og drift av løsningen frem til 2025 (som er analysens endepunkt). Dette inkluderer kostnader til lokale mottaksaktiviteter, regional og lokal forvaltning av løsningen, samt betaling for vedlikehold til leverandør. Kostnader til vedlikeholdsavtalen øker i takt med at helseforetakene tar løsningen i bruk, konferer over. Videre krever drift av løsningen moderne IKT-utstyr i helseforetakene, og innføringen vil derfor utløse behov for investeringer i infrastruktur så som servere, periferiutstyr og trådløse nett. Størrelsen på disse investeringene avhenger av eksisterende infrastruktur og er foreløpig ikke endelig beregnet. Flere av beregningene baserer seg på erfaringer fra innføring ved foretakene i fase 2, og tallene er beheftet med stor usikkerhet. Blant annet vil det kunne være servere med mere som det kostnadmessig er tatt hensyn til både i dette prosjektet og som del av IKT-infrastrukturprosjektet. Videre vil lokale investeringer og investeringer i infrastruktur i Sykehuspartner vil også kunne benyttes ved innføring av andre kliniske løsninger. Totalt estimat for disse utgiftene frem til 2025 er beregnet til ca 600 millioner kroner eksklusive vedlikehold. Estimaten omfatter både fase 2 og 3.

Det er identifisert gevinster innenfor seks områder og det er angitt konservative anslag for disse. Listen over gevinster er ikke uttømmende, men identifiserer noen mulige gevinstområder. De fleste gevinstområdene krever endring i arbeidsprosesser i helseforetakene, og gevinstuttaket er krevende og forbundet med usikkerhet. Analysen av gevinster tar hensyn til samlede innføringskostnader knyttet til fase 2 og 3, da fremforhandlet vedlikeholdsavtale berører helseforetak som allerede bruker løsningen og enkelte gevinster vanskelig lar seg fordele mellom fase 2 og 3. Effektene er beregnet for perioden 2016-2025 og bygger på det som allerede er utført og det som fremlegges i denne saken. Beregningene forutsetter innføring av løsningen i perioden 2018-2021. Gevinstene beregnes først fra det tidspunkt løsningen er satt i drift ved det enkelte foretak og omfatter følgende:

- Bortfall av direkte kostnader til dagens papirbaserte kurveløsning med ca. 28 millioner kroner per år.
 - Dette knytter seg til trykking, bestilling, distribusjon, skanning og makulering av papirkurver brukt på sengeposter, samt spesialkurver for anestesi, intensiv, observasjonsposter osv.
- Standardisering og effektivisering av kliniske informasjonsprosesser med gevinster på ca. 21 millioner kroner per år.
 - Dette knytter seg til besparelser ved nyansettelser og personellforflytninger. Tallet baserer seg på at en standardisert kurveløsning vil fjerne behov for opplæring ved bytte av arbeidssted.

- Bruk av kurveinformasjon i økonomiprosesser med gevinster på ca 51 millioner kroner per år.
 - Dette knytter seg til at man får bedre oversikt over kostnadsutløsende tiltak i behandlingen og erfaringene så langt viser at så skjer. Denne besparelsen er beregnet ut fra en effekt på 0,15 %, hvilket anses å være konservativt.
- Effekt av strukturert kurveinformasjon for medisinsk praksis med gevinster på ca 67 millioner kroner per år
 - Dette knytter seg til effekten av at redusert feilmedisinering vil gi kortere liggetid. Denne besparelsen er beregnet ut fra en effekt på en kvart prosent, hvilket vurderes som et konservativt anslag.
- Effekt av gjennomgående regional kurve knyttet til legemiddelforsyning med gevinster på ca 57 millioner kroner per år
 - Dette knytter seg til effekter så som reduksjon av svinn og kassasjon fordi man får en bedre samlet oversikt over legemiddelbruk, samt systematisert bruk av billigste synonympreparat. Tallet forutsetter en besparelse på 3% av total legemiddelkostnad.
- Reduksjon i pasientskadeerstatninger med ca. 5 millioner per år.
 - Dette tallet baserer seg på en 25 % reduksjon av erstatninger som utløses av legemiddelfeil.

Det pågår arbeid med ytterligere å detaljere gevinstområdene, inkludert måling av effekter av innført løsning ved Sykehuset Østfold HF.

Mange av gevinstene ved innføring av gjennomgående elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er knyttet til pasientsikkerhet og faglig kvalitet. Disse gevinstene er vanskelige å uttrykke som økonomiske størrelser, blant annet fordi det er vanskelig å kvantifisere gevinsten av effekter som reduksjon av alvorlige uønskede hendelser/pasientskader.

Hensyntatt kostnader til prosjektgjennomføring og økning i drifts- og forvaltningskostnader anslås netto positiv kontantstrøm over perioden 2016-2025 til ca. 140 millioner kroner. Med en diskonteringsrate på 6 % gir dette en netto nåverdi omtrent lik null. Levetiden på løsningen vil med stor sannsynlighet strekke seg utover 2025, noe som vil bidra til økt positiv kontantstrøm.

2.7 Vurdering av handlingsalternativer

Anskaffelsesprosessen som er gjennomført har vist at det er få leverandører som har produkter som tilfredsstillende kravene til Helse Sør-Øst innen elektronisk kurve- og medikasjonsløsning. Handlingsrommet er derfor begrenset når det gjelder leverandører.

Innenfor den tidshorizonten denne saken bygges på er det Helse Sør-Øst RHF's vurdering at det mest realistiske alternativet til en elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er å fortsette med papir. Eventuelt kan bruk av papir suppleres med innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning innen avgrensede funksjonsområder som f. eks. operasjon og intensiv. Bruk av papir kan også suppleres med enklere kurvefunksjonalitet på sengepost. Ingen av disse løsningene vil gi en gjennomgående regional kurve- og medikasjonsløsning. Det er også usikkert om dette vil kunne gi noen økonomiske besparelser, og det vil medføre kvalitets- og sikkerhetsutfordringer knyttet til informasjonsutveksling ved flytting av pasienter mellom enheter med forskjellige løsninger.

3. Administrerende direktørs anbefaling

Kurven er et vesentlig dokumentasjonsverktøy for den daglige driften i sykehus. Innføring av en elektronisk kurve- og medikasjonsløsning er en viktig del av veien mot mer digital arbeidsflyt. Videre er innføring av elektronisk kurve- og medikasjonsløsning ønsket ved de helseforetakene som per i dag ikke har slik løsning.

Den gjennomførte anskaffelsen gjør det mulig å innføre den samme løsningen som i dag er i bruk ved Sykehuset Østfold HF, Oslo universitetssykehus HF og Akershus universitetssykehus HF, ved de øvrige helseforetakene i regionen. Løsningen vil gi et vesentlig bidrag til faglig og praktisk standardisering av klinisk arbeid i regionen. Kurve- og medikasjonsløsningen legger også grunnlag for bedre kontinuitet i klinisk dokumentasjon, som vil følge pasienten både mellom avdelinger og mellom sykehus/helseforetak. Løsningen innebærer etablering av store mengder strukturerte pasientdata med tilsvarende bedret mulighet for etterbruk av data til planlegging, kvalitetsarbeid og forskning.

En elektronisk kurve- og medikasjonsløsning gir også mulighet for etablering av såkalt lukket legemiddelsløyfe. Lukket legemiddelsløyfe sikrer at riktig legemiddel gis til riktig pasient, ved at ordinasjonen, legemiddelet og pasientens identitet kontrolleres elektronisk ved administrasjonen av legemiddelet. Dette reduserer feiladministrasjon av legemidler vesentlig. Feilmedisinering er en vesentlig kilde til alvorlige behandlingsfeil i sykehus.

I og med at løsningen allerede er i drift ved tre av regionens helseforetak reduseres risikoen knyttet til innføring av løsningen ved de seks helseforetakene som i dag ikke har elektronisk kurve- og medikasjonsløsning. Løsningen er ferdig satt opp og koblingene og arbeidsflyten sammen med de andre hovedsystemene, for eksempel DIPS, er utprøvd. Det er etablert et fagmiljø i foretaksgruppen som kjenner løsningen og har erfaring med å ta denne videre til nye helseforetak. I tillegg er det stor interesse ved samtlige av de seks gjenværende helseforetak for å ta løsningen i bruk, både ledelsesmessig og blant helsepersonell.

Anskaffelse og innføring av løsningen innebærer en betydelig investering og kostnadene må håndteres av helseforetakene. Det er identifisert gevinster innenfor flere områder. De fleste gevinstområdene krever imidlertid endring i arbeidsprosesser i helseforetakene, og gevinstuttaket vil derfor være krevende og forbundet med usikkerhet. Innføring av regional elektronisk kurve- og medikasjonsløsning forventes å bidra positivt til at Helse Sør-Øst når mål knyttet til pasientsikkerhet, kvalitet og effektivitet.

Administrerende direktør anbefaler at elektronisk kurve- og medikasjonsløsning innføres ved de seks helseforetakene i regionen som ikke har slik løsning i dag. Administrerende direktør anbefaler på denne bakgrunn at det inngås avtale med EVERY om kjøp av nødvendige lisenser og utvikling av løsningen, samt at det inngås ny vedlikeholdsavtale med EVERY som skal omfatte alle helseforetakene som har innført eller skal innføre elektronisk kurve- og medikasjonsløsning.

Trykte vedlegg:

- Ingen

Utrykte vedlegg:

- Ingen