

Bilag 1 - Baggrundsnotat for anskaffelse af MR-skanner til HE Midt.

Baggrund

På dialogmøde mellem hospitalsledelsen for HE Midt og direktionen 01.05.19 har udfordringer med MR-kapaciteten været drøftet og det blev aftalt, at der skulle laves en business case på hjemtrækning af MR scanninger fra privathospitalerne. Forudsætningen var, at der var tale om leasing af en MR scanner pga. presset på den medicotekniske pulje.

Baggrunden herfor er, at Røntgen og Skanning i Viborg har 2 MR scannere, der begge har en åbningstid på ca. 70 timer om ugen, svarende til fuld udnyttelse af den fysiske kapacitet.

Til trods for dette er der stadig stor efterspørgsel, som ikke kan imødekommes og derfor er der fortsat høj MR aktivitet i privat regi.

Det er ligeledes et problem, at der ikke er tilstrækkelig med kapacitet i dagtid, hvor der er radiolog til stede til kunne varetage akutte og subakutte MR-skanninger. Det drejer sig fx om infektionspatienter (abces) og patienter med truet førlighed. For disse patientgrupper er det nødvendigt at køre et par startsekvenser således MR-radiologen kan vurdere hvilke undersøgelser der er behov for. Et andet eksempel er undersøgelser, hvor der er behov for anæstesi, fx respirator patienter og patienter med svær klaustrofobi.

Ovennævnte er et stigende problem, og det er svært at håndtere i perioder med høje forekomster af akutte og kræftpakkepatienter. Dertil giver en opdatering af retningslinjer fra DBCG en forventet øget efterspørgsel på 200 nye MR-skanninger om året. Da det er kontrolpatienter, er det en patientgruppe, der forventes at vokse løbende. Dette øger presset yderligere på HE Midt, da det ikke er en patientgruppe, der er velegnet til at kunne håndteres i privat regi.

Således er der behov for at udvide kapaciteten og bl.a. muliggøre bedre akutte og subakutte patientforløb - ikke mindst kræftpakkeforløb.

HE Midt har sammen med administrationen udarbejdet nærværende business case, som afklarer økonomien ift. udvidelse af MR kapaciteten.

Hjemtrækning af patienter samt øvrig værdiskabelse.

Forudsætningerne er, at skanneren kører i 245 dage om året med forlænget åbningstid fra mandag til torsdag (8-21.30). Der regnes dermed med en gennemsnitlig åbningstid på 12,8 timer i hverdagene, svarende til en samlet driftstid på 3136 timer årligt.

Erhvervelsen af en ny scanner vil give kapacitet til en hjemtrækning svarende til niveauet af patienter, der blev sendt til undersøgelse på privathospital i 2018, svarende til en værdi på 4,1 mio.kr. årligt. Denne aktivitet svarer til 2250 driftstimer årligt.

Værdien af den øvrige aktivitet, op til de forudsatte 3136 timer, er fastsat på samme vis som ved hjemtrækning, og giver en forventet værdiskabelse på 1,614 mio.kr. Denne værdisætning kan dog ikke hjemtrækkes, da den udgøres af obligatoriske opgaver for regionen, der ikke umiddelbart udliciteres til privat regi – ex. kræftpakker og akutte patienter. Dette er opgaver, der aktuelt er vanskelige at løfte tilfredsstillende med den eksisterende kapacitet og hvor efterspørgslen fremover vil være stigende på grund af øgede krav til undersøgelser og kontroller.

En ny MR-skanner vil øge regionens kapacitet til at håndtere kræftpakker og derigennem understøtte en hurtigere udredning af patienter.

Med overstående forudsætninger kan der laves aktivitet svarende til en værdi på ca. 5,714 mio.kr. årligt med en ny MR-skanner.

Udgifter til skanner samt ombygning

Prisen på en ny skanner er 9 mio. kr. for en 1,5 tesla og 13 mio.kr for 3 tesla. Der er i indeværende business case regnet med, at skanneren finansieres via overskydende driftsmidler fra 2019. Der regnes i indeværende business case på anskaffelse af en 3 tesla skanner, da denne type skanner er mest fremtidssikret samt at den egner sig bedre til muskoskeletale skanninger, der udgør en stor bestanddel af den forventede hjemtrækning.

Levetiden for en MR-skanner er ca. 8 år. Hertil er det muligt at levetidsforlænge en MR-skanner via en omfattende opgradering. En opgradering levetidsforlænger MR-skanneren med yderligere 8 år og koster mellem 4-7 mio.kr. afhængig af leverandør. Udgiften for opgradering er i dette tilfælde sat til 5,5 mio.kr. Den samlede levetid fastsættes dermed til 16 år svarende til oprindelig levetid samt opgradering.

Dertil er der udgifter til ombygning for at huse en ny skanner, hvilket estimeres at være ca. 4,8 mio.kr. inklusiv rådgivning. Udgifterne til dette vil afskrives over 16 år, svarende til den samlede forventede levetid.

Tabel 1: Samlede etablerings – og anskaffelsesomkostninger

	Total sum (t.kr)
Anskaffelse af MR-skanner	-13.000
Opgradering. Koster 4-7 mio.kr. Der regnes med middelværdien.	-5.500
Ombygning inkl. rådgivning	-4.800
I alt	-23.300
Årlig afskrivning ved 16 år	-1.456

Årlige driftsomkostninger

Nedenfor er de løbende driftsomkostninger beskrevet. Disse er forholdsvis uafhængige af anvendelsesgraden og regnes som konstante herover skannerens levetid.

Tabel 2: Samlede driftsomkostninger ex. løn

Type udgift	Beskrivelse	Pris per år (t.kr)
Service	Varierer fra 0,2-0,5 mio.kr. pr. år.	350
køl og vand	Udgifter til køl og vand pr. år	150
Strøm	Udgifter til strøm (både aktiv og tomgang)	121
I alt		621

Beskrivelserne af rygge (columna) forventes foretaget af kiroporaktor med specialisering heri, mens de øvrige beskrivelser foretages af radiologi. I udgifterne er der indregnet lønudgifter til radiograf, lægesekretær samt serviceassistent.

Øvrige økonomiske forhold

Lønsumsafgift omfatter virksomheder, der sælger momsfrige ydelser. Da region Midtjylland i denne forbindelse udelukkende køber, og ikke sælger, ydelser er den ikke direkte relevant. Den kan dog ud fra en teoretisk betragtning tages med. I så fald udgør den 6,37 % af lønsummen jf. Bekendtgørelse af lov om af lønsum m.v.

Udgifter til AUB (Arbejdsgivernes uddannelsesbidrag) og VEU (Voksen – og efteruddannelse) medregnes. Disse beløber sig samlet set til 2.791 kr. per fuldtidsansat. I business casen er der samlet set estimeret med timer svarende til ca. 7 fuldtidsansatte. De samlede udgifter vil derfor løbe sig til ca. 19.537 kr. årligt.

Endelig er der udgifter til AES (arbejdsmarkedets Erhvervssikring) på 215 kr/år per. ansat og ansvarsforsikring, svarende til 36,14 kr. per ansat.

Samlet sig giver dette en udgift på ca. 21.300 kr. per år.

Samlet business case

Tabel 3: Samlet årlig nettoeffekt ved afskrivningsperiode på 16 år (t.kr)

Tabel 1. Business case – årlige udgifter og værdiskabelse	
1.000 kr.	Udgifter og værdiskabelse¹
<i>Udgiftsposter</i>	
Løn	-3.246
Drift	-621
Afskrivning	-1.456
Øvrige økonomiske forhold	-21
Udgiftsposter i alt	-5.344
<i>Værdi af aktivitet</i>	
Hjemtrækning	4.100
Øvrig aktivitet	1.614
Værdi af aktivitet i alt	5.714
Total	370
¹ Såfremt der ikke kan rekrutteres kiropraktor til beskrivelse af rygge, vil alle beskrivelserne blive foretaget af radiologi. I dette tilfælde vil lønomkostninger stige med 198 t.kr. og den samlede business case forventes at have en nettogevinst på 172 t.kr.	

Når ekstraaktiviteten er værdisat giver det en positiv business case med en forventet årlig nettogevinst på 370 t.kr.

Dertil kommer sparede transaktionsomkostninger i forbindelse med viderevisitering af patienter og evt. fordele ved at undersøgelser foretages på eget apparatur og på samme måde mv.