

# Magnetkamera 3

## Bakgrund

2013 sågs ett ökat inflöde av remisser och något behövde göras för att möta framtida behov. Väntetider till undersökning började öka.

Situationen försämrades under 2014 med ytterligare ökning av väntetiderna till magnetkameraundersökningar.

Februari 2015 ändrades schema för röntgensjuksköterskorna, som innebar att det är möjligt att boka patienter på en kamera till 20.30 må-to. Denna åtgärd gjorde att väntetiden för att få en magnetkameraundersökning inte ökade.

Oväntat nog minskade inte väntetiden trots den nya schemaläggningen. Förvånande var det också att det inte gjordes speciellt många fler undersökningar.

Därför analyserades inflödet av remisser och det kunde konstateras att det är de undersökningar, som är betydligt mer tidskrävande, som är efterfrågade. (se bifogade diagram).

På magnetkameran har det i alla tider gjorts många neurologiska undersökningar. Hjärna och ryggundersökningar tar i snitt 20-30 min att utföra. Ortopedi har ökat senaste åren och även dessa undersökningar tar ca 30 min att utföra.

Det som har hänt i slutet av 2014 och 2015 och som kommer att öka ännu mer i framtiden är buk och hjärtdiagnostik. Än så länge så skickas hjärtundersökningar till andra sjukhus p g a de knappa resurser vi har. Att undersöka hjärtat med magnetkamerateknik tar ca 1,5 timme per patient. Utredning pågår för närvarande om det är lönsamt att investera i programvara för att göra och tolka MR-undersökningar av hjärtat.

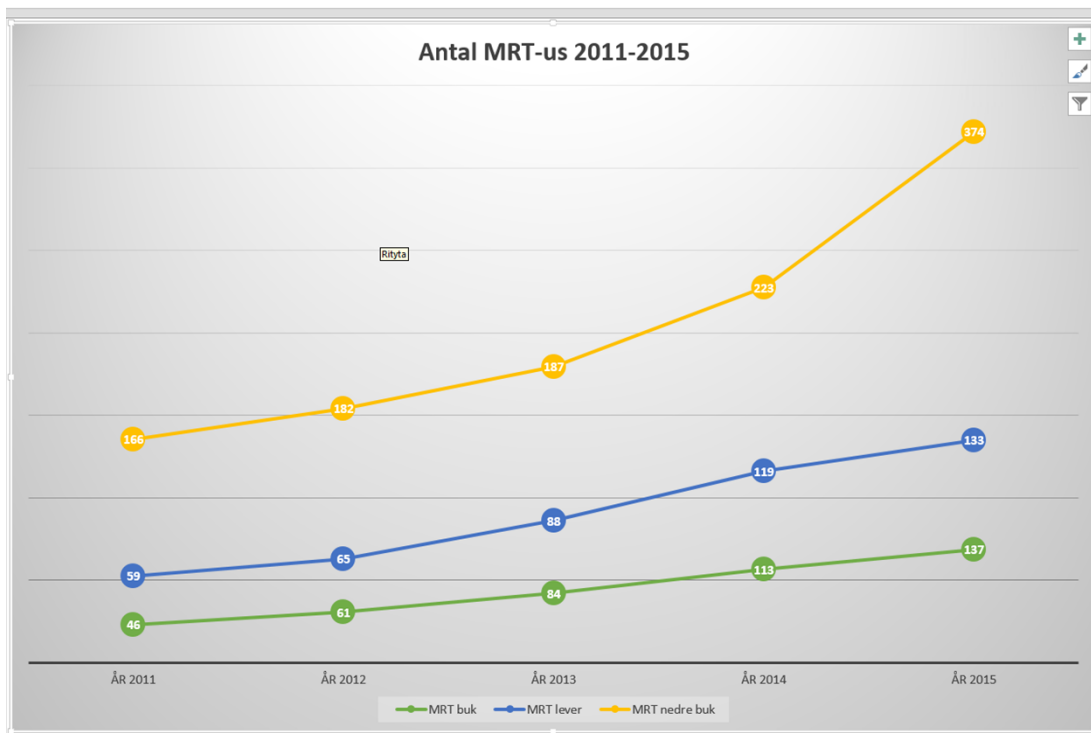
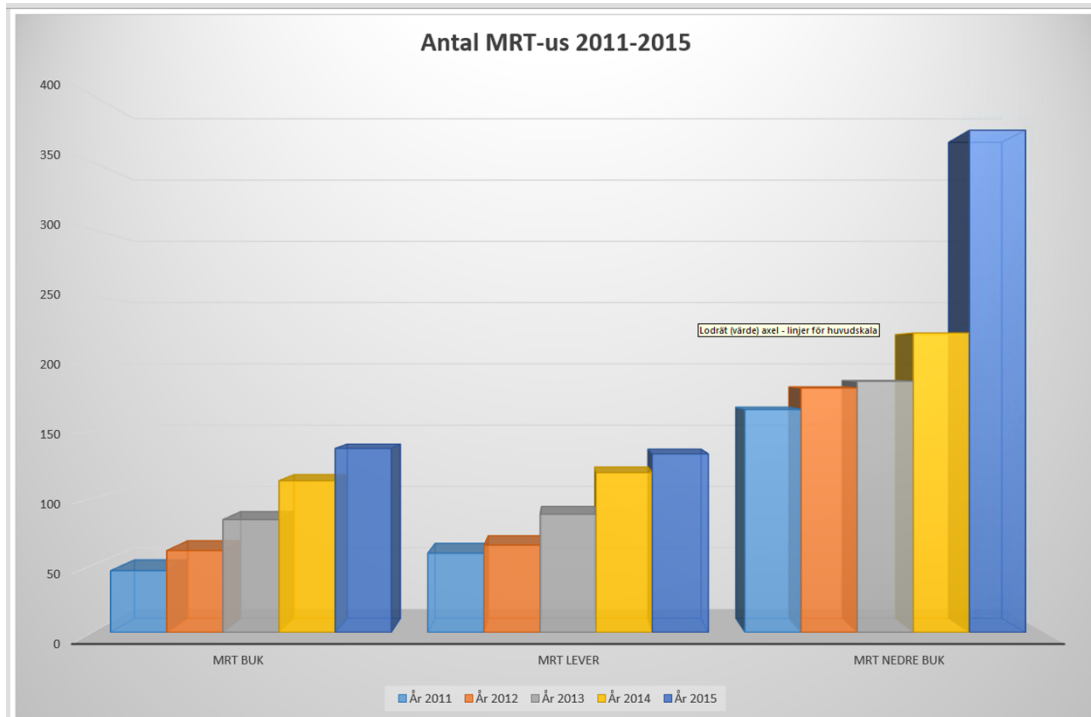
Ökningen av bukdiagnostiken är anledningen till att det behövs en magnetkamera till. Dessa undersökningar är till stor del undersökningar som orsakas av de riktlinjer som kommer via den prioriterade cancerdiagnostiken (RCC).

Det faktum att magnetkameran kan användas både till att diagnostisera sjukdomar, men även till att bedöma behandlingseffekt efter kemoterapi eller radioterapi i ett tidigare skede, gör att efterfrågan ökar. Med magnetkameran tar man högupplösta bilder som beskriver anatomin och de sjukdomsprocesser som finns, men man tar även mer funktionella serier som gör att man kan se hur tumörer krymper på cellulärnivå dvs innan det syns i bild. Man behöver även dynamisk kontrastuppladdning. Detta innebär att en buk/bäckenundersökning tar minst 45-1 timme per patient.

Den tredje magnetkamera behövs för att kunna möta det ökade behovet när det gäller nationella vårdprogram inom cancervården.

En del i ökningen är också att unga människor slussas mot magnetkameraundersökning istället för till datortomografi, då magnetkameran är en bildgivande teknik utan joniserande strålning.

**Volymökning tidskrävande undersökningar**



### Väntetidsutveckling till oprioriterade MR-undersökningar

Genomsnitt antal veckor	2012	20 veckor
-"-	2014	23 veckor
-"-	2017	29 veckor

### Volymutveckling MR-undersökningar

År	Antal undersökningar	Ökning %	Poäng(motsvarar resursåtgång)	Ökning %
2013	5 953		101 478	
2014	6 529	9,7%	114 056	12,4%
2015	6 465	-1,0%	111 488	-2,3%
2016	6 769	4,7%	118 171	6,0%

### Extern leverantör ("MR-buss")

För att de redan långa väntetiderna till oprioriterade MR-undersökningar inte ska öka ytterligare togs i under 2016 beslutet att hyra in ytterligare MR-kapacitet via externt företag med en s k "MR-buss" (liknande vår egen mammografivagn).

2016 (vecka 20-21):	446 851 kr	ca 250 undersökningar
2017 (vecka 7-9):	355 184 kr	ca 200 undersökningar

Troligen kan det behövas ytterligare insats av MR-bussen under hösten 2017 för att hålla nere köerna till dess den nya kameran är i drift under våren 2018.

Alternativet att fortsätta att hyra en buss hela året skulle kosta ca 8 miljoner (ovanst 800 tkr är 5 veckor - totalbehovet är helår dvs 50 veckor). Den beslutade nya MR-kamerans avskrivningskostnad blir 2,5 mkr (17,3 mkr m 7 års avskrivning) internräntekostnad ca 300 tkr (1,5 % på 17,3 mkr) och personalkostnaden blir effektivare med egen MR-kamera jämfört med busslösning ute på gården. Dessutom finns inte möjligheten att få hyra MR-bussen så mycket.

2017-08-21

Örjan Strömquist  
Områdeschef diagnostik, teknik och service