

## MR - Kontroll av mobil utrustning

**Gäller för:** Region Kronoberg

**Utförs på:** Bild- och funktionsmedicin

All utrustning och materiel som önskas föras in i magnetrummet tillfälligt eller permanent måste först noggrant ha kontrollerats och godkänts av behörig personal.

Utrustningen kan vara aktiv eller passiv. Till den aktiva gruppen räknas allt sådant som innehåller någon elektronik eller som är nätansluten eller drivs med batteri eller liknande. Exempel på sådan utrustning är ventilator, övervakningsutrustning och miniräknare. Exempel på passiv utrustning är stol, droppställning, stetoskop och papperskorg.

### *Passiv utrustning*

Den risk som måste undanröjas vad gäller passiv utrustning är projektilrisken, nämligen då förekomst av ferromagnetiskt material gör att utrustningen flyger in i magneten och därmed utgör en fara för såväl personer som materiel.

Denna kontroll går till enligt följande: Med den permanenta testmagneten undersöks utrustningen först om någon ferromagnetism kan upptäckas. Om kontrollen är negativ tas utrustningen in i magnetrummet och man närmar sig gantryt långsamt under det att man samtidigt vickar på utrustningen fram och tillbaka. Om ingen påverkan kan noteras ens intill gantryt kan utrustningen friklassas. Grön etikett som indikerar MR-säker klistras på utrustningen.

Om påverkan endast iaktas då man vickar på objektet fram och tillbaka indikerar detta att det innehåller omagnetiskt material där Lenz-effekten gör sig gällande. Detta är normalt ingen kontraindikation.

Om utrustningen ej kan friklassas men man vill ändå ha den på MR-sektionen men utanför magnetrummet påklistras röd etikett som indikerar MR-farlig.

Behörig personal för denna kontroll är sektionsansvarig MR-sköterska och sjukhusfysiker.

### *Aktiv utrustning*

Förutom projektilrisk finns för aktiv utrustning även risk för störning av MR-bilderna och/eller felfunktion i utrustningen själv.

Projektilrisken bedöms på samma sätt som för passiv utrustning. Därefter kontrolleras övrig funktion.

Utrustningen sätts i driftsläge och placeras i rummet på en väl reproducerbar plats. Därefter scannas ett fantom i magneten för att kontrollera om någon påverkan på bilden kan iakttas. Samtidigt kontrolleras utrustningens alla funktioner. Om ingen påverkan åt ettdera hållet kan noteras påklistras grön etikett som indikerar MR-säker. Om utrustningen kan användas i magnetrummet men ej över en viss flödestäthet klistras gul varningsetikett där även den maximala flödestätheten (vanligen 20 mT) indikeras, dvs. MR-villkorlig. Det senare gäller i princip all övervaknings/anestesi-utrustning.

Behörig personal för denna kontroll är sjukhusfysiker och vad gäller för kontroll av funktionen hos aktuell utrustning, person med utbildning för detta.

## 1 Dokumentförteckning

Antal exemplar		Dokumentets placering
1	Elektroniskt	Region Kronobergs server, Platina

## 2 Revisionshistorik

Revisionsnr	Datum	Förändring
2	2020-04-27	Tillägg om Lenz-effekten Tillägg om anesthesiutrustning Mening om verifieringsmetod omformulerad