

Information om magnetkameraundersökning

Hitta i dokumentet

[Allmänt](#)
[Kontraindikationer](#)
[MR-kontrastmedel](#)
[Viktig information inför undersökning](#)
[Undersökning av hjärna och ryggmärg](#)
[Undersökning av huvud och hals](#)
[Undersökning av ryggen](#)

[Undersökning av övriga rörelseapparaten](#)
[Undersökning av torax och hjärta](#)
[Undersökning av buken](#)
[Perifera kärl](#)
[Uppdaterat från föregående version](#)

Allmänt

Magnetkameran (MR) använder sig av ett starkt magnetfält samt radiovågor för att avbilda kroppens vävnader. Till skillnad från datortomografi (DT) används inte joniserande strålning varför MR är väl lämpad för utredningar på barn och yngre vuxna.

I norra Halland finns tre magnetkameror. I Kungsbacka finns en 1.5 Tesla (T)-maskin. I Varberg finns en 1.5 T och en 3 T.

Undersökningen tar längre tid än DT och patienten bör kunna ligga still. Patienten ligger inuti en tunnel samt är ofta inklädd i så kallade spolar. Detta kan leda till klaustrofobisk känsla.

Patienten kan i samband med undersökningen erhålla lättare sedering. I Varberg och Kungsbacka finns dock ingen narkosmöjlighet för elektiva undersökningar. Barn undersöks efter kontakt med föräldrar för att efterhöra huruvida de kan ligga stilla. Generellt brukar barn 6 år och äldre gå bra att undersöka.

Vid smärttillstånd bör patienten vara adekvat medicinerad inför undersökning.

Jourtid utför vi i princip inte MR, men undantag görs vid misstanke på cauda equinasyndrom om det finns MR-kunnig personal på plats. Var god se vårdriktlinje [Rygg, Cauda Equina Syndrom](#).

Kontraindikationer

Metallfragment i ögat eller nära vitala strukturer är absoluta kontraindikationer.

Clips i hjärnan efter aneurysmoperation är en relativ kontraindikation. Flertalet clips i hjärnan som är inopererade de senaste 25 åren är säkra.

Pacemaker (PM) och ICD är relativa kontraindikationer. Många patienter har idag PM/ICD som är godkända att användas i en magnetkamera under särskilda omständigheter. Vi utför elektiva undersökningar på patienter med PM/ICD efter särskild utredning tillsammans med Pacemakermottagningen.

Andra stimulatorer, läkemedelspumpar, shuntventiler mm. kan ofta stängas av inför undersökning alternativt omprogrammeras efter undersökningen.

Clips i buken, proteser och diverse andra ortopediska implantat är oftast inte kontraindicerande, men kan påverka bilden om de är i området för bildtagningen.

Vi gör alltid en utredning om eventuella implantats är godkända för MR.

Smink och piercing ska avlägsnas före undersökningen.

Under graviditet bör man avstå från MR. Detta gäller framför allt under 1:a trimestern. Undersökningen kan dock ofta utföras om informationen från undersökningen är viktig och annan metod inte kan ge samma information.

MR-kontrastmedel

Vid MR använder man sig ibland av Gadoliniumbaserade kontrastmedel. Dessa är liksom jodkontrastmedel, som används vid DT, nefrotoxiska. Vid MR ges dock dessa i lägre dos än vid DT. Vid sänkt njurfunktion, framför allt GFR <30, finns dock en risk för njurfunktionspåverkan samt för nefrogen systemisk fibros. Detta är en ovanlig sjukdom som kan ge fibrosinlagring i leder och hud. Upprepad administration av Gadoliniumbaserade kontrastmedel har visat sig inlagras i hjärnan. Huruvida detta medför någon framtida risk är dock oklart i nuläget. Läs mer om kontrastmedel som används vid magnetkameraundersökningar på hemsidan för SFMR. [Kontrastmedel - SFMR](#)

Viktig information inför undersökning

- Relevant anamnes
- Vikt
- Njurfunktion
- Tolkebehov
- Har patienten metallimplantat och i så fall vad för typ av implantat.

Vi beställer alltid journalkopior om vi är osäkra på om patienten kan utföra undersökning.

Undersökning av hjärna och ryggmärg

DT är oftast förstahandsval vid akuta tillstånd pga. tillgänglighet. MR är dock bättre än DT på att avgränsa stroke och dess utbredning samt förekomst av äldre blödningar.

Vid tumörtillstånd kan MR oftast ge fördjupad information.

Vid utredning av demyeliniserande sjukdom, skallbasnära patologi, hypofysens sjukdomar, sjukdomar i medulla, kärlmissbildningar, epilepsiutredningar samt kranialnervspatologi är MR förstahandsval.

Elektiva huvudvärksutredningar på barn och yngre vuxna görs med MR.

Undersökning av huvud och hals

MR och DT kompletterar varandra. DT är att föredra vid patologi i sinus.

Undersökning av ryggen

MR är förstahandsval för nästan all diagnostik i ryggen förutom vid akuta skelettskador, där DT och slätröntgen är förstahandsval. För att värdera eventuella samtida disk- och ligamentskador är dock MR att föredra.

Undersökning av övriga rörelseapparaten

MR är förstahandsval vid utredning av ligament och senor i nästan hela kroppen. Ofta förstahandsmetod vid utredning av mjukdelstumörer samt vid primära skelettala tumörer.

Undersökning av torax och hjärta

MR är värdefullt vid utredning av oklara förändringar i toraxväggen samt vid utredning av inflammation/degenerativa processer i leder. MR reducerar strålbeklastning vid körteldiagnostik i mediastinum hos yngre patienter.

MR hjärta kan ge information om såväl ischemisk som icke ischemisk kardiomyopati.

Undersökning av buken

Staging av tumörer i rektum samt cervix- och endometrie-cancer.

Detektion och staging av prostatatumörer. Komplement till vaginalt ultraljud för oklar patologi i lilla bäcken hos kvinnor inklusive endometriosisutredningar.

I övre delen av buken komplement till DT och ultraljud för utredning av leverpatologi inkl. cirrosutvärdering, värdera gallvägar, cystiska förändringar i pankreas, karaktärisering av binjureförändring samt njurtumörer.

All tunntarmsdiagnostik utförs numera på MR. Ljumskräckdiagnostik, framför allt hos yngre utan fokalt buktande bråck, utföres lämpligen med MR.

Uppföljning av patienter med testikelcancer istället för DT buk.

Helkroppundersökningar kan användas för staging av spridd tumörsjukdom samt vissa inflammatoriska sjukdomar och ersätta DT vid elektiva frågeställningar på yngre patienter för att spara stråldos.

Perifera kärl

Majoriteten av all perifer kärdiagnostik utförs i norra Halland med DT. Undantaget är njurartärstenosutredningar.

Uppdaterat från föregående version

2023-08-30: Årlig uppdatering.

Tagit bort avsnitt om bred tunnel under Allmänt. Tagit bort cochleaimplantat som en kontraindikation under Kontraindikationer.

2019-12-04: Allmän uppdatering

2019-09-18: Allmän uppdatering