

STUDIO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI MEMEO s.r.l.

Dott. Francesco Memeo – Dott. Maurizio Memeo

Medici Specialisti

Via Regina Margherita, 120/C – 76123 ANDRIA (BT) – Tel.0883594442

info@radiologiamemeo.it – www.radiologiamemeo.it – Cod.Reg.532219

RISONANZA MAGNETICA APERTA

C'è BISOGNO DI UNA PREPARAZIONE?

Per eseguire una **RM osteoarticolare/muscoloscheletrica** o della **colonna vertebrale** non è necessaria alcuna preparazione.

Il giorno dell'esame si consiglia di indossare *indumenti senza ganci o bottoni automatici, spille, chiusure lampo o altre parti metalliche*, che andrebbero in ogni caso tolti prima dell'esecuzione dell'indagine. Si consiglia anche di evitare vestiti con paillettes e di prestare molta attenzione anche ai punti metallici applicati in tintoria, che spesso restano attaccati alle etichette perché difficilmente visibili.

Prima di accedere all'apparecchio RM verrete invitati a togliere **apparecchi per l'udito, protesi dentali mobili, lenti a contatto, piercing, gioielli, fermagli per capelli e cinture, occhiali e orologio**.

Non è consentito introdurre negli ambienti RM **cellulari, carte di credito** o altre **tessere magnetiche** che potrebbero interferire con lo strumento di indagine nonché esse stesse smagnetizzarsi.

In alcuni casi si richiede anche di rimuovere i **cosmetici** dal viso e dagli occhi: si può decidere di non truccarsi oppure di portare con sé il necessario per la pulizia del viso.

Per motivi di sicurezza non è permesso all'accompagnatore di entrare nella stanza mentre l'esame è in corso.

IN COSA CONSISTE L'ESAME?

Il paziente viene introdotto nella camera in cui è presente la **RM aperta** ed invitato a sdraiarsi sul lettino. La sede di indagine viene quindi posizionata all'interno di una ulteriore struttura generalmente rigida e circolare (**bobina**) di dimensioni commisurate a quelle della parte corporea da esaminare, e bloccata per quanto possibile con mezzi di contenzione. Il lettino porta-paziente viene quindi posto tra i due poli del magnete. Il paziente è generalmente in decubito supino; per particolari tipologie di esame (**RM caviglia**,...) può essere necessario il decubito laterale.

All'interno della camera in cui è situato l'apparecchio RM è presente un interfono mediante il quale il paziente può in ogni momento comunicare col tecnico o col medico.

La RM è un esame INDOLORE. Gli unici fastidi che si possono avvertire durante l'esecuzione dell'esame derivano dal **rumore** provocato dalla macchina, per ovviare al quale se richiesto sono disponibili cuffie o tappi per le orecchie, e dall'eventuale senso di **claustrofobia**, che, grazie all'adozione presso la nostra Struttura di un innovativo apparecchio **RM Esaote S-Scan, aperto** ed ampiamente ventilato, è pressoché inesistente.

L'esecuzione dell'esame richiede l'**assoluta immobilità del segmento corporeo in esame**. Al paziente è richiesto solo di rilassarsi, per quanto possibile, e non parlare per non interferire con l'esecuzione dell'esame. E' importante segnalare forme gravi di claustrofobia, epilessia o disturbi psichiatrici.

Nel corso dell'esame è normale avvertire un senso di **riscaldamento** in alcune parti del corpo, che va segnalato agli operatori solo se diventa eccessivo.

È possibile anche che il campo magnetico generato dalla macchina, stimolando le cellule nervose del paziente, provochi la **contrazione involontaria** o la sensazione di **pulsazione** in alcuni muscoli a livello di varie parti del corpo. Anche questi effetti non devono preoccupare, se diventano troppo fastidiosi è consigliabile avvertire l'operatore.

CHI NON PUÒ' ESEGUIRE L'ESAME?

L'esame prevede il posizionamento del corpo (o della sua parte da esaminare) all'interno di un potente **campo magnetico** ove viene sottoposto ad impulsi a radiofrequenza. In considerazione del fatto che oggetti metallici (o a contenuto metallico) inseriti in tale campo possono essere sottoposti a forze di attrazione, mobilizzandosi, e che le **radiofrequenze** utilizzate possono interferire con il funzionamento di "devices" medicali elettrici, costituiscono **controindicazioni ASSOLUTE** all'esecuzione di qualsivoglia RM:

- presenza di un **pacemaker cardiaco** o di **neurostimolatori** perché il campo magnetico o le onde prodotte dall'apparecchiatura potrebbero alterarne il funzionamento;
- presenza di **schegge** o **frammenti metallici** in sede oculare, viscerale o intracranica
- presenza di **protesi metalliche, impianti cocleari, placche o viti, fili, chiodi, distrattori della colonna vertebrale, clips vascolari, valvole cardiache** meccaniche, catetere di Swan-Ganz, **filtri vascolari, stent e spirali metalliche di cui non si conoscano le caratteristiche (casa costruttrice, tipo e data di impianto) e/o la sicura compatibilità magnetica.**

In caso di situazioni dubbie al paziente potrà essere richiesto preliminarmente di raccogliere informazioni sulla sua compatibilità magnetica presso la Struttura ove è stato eseguito l'intervento o impiantato il "device"; il medico radiologo può altresì riservarsi di far eseguire una radiografia per escludere la presenza di materiale metallico.

A partire dagli anni 90 sono stati messi a punto e introdotti nella pratica chirurgica nuovi materiali, la maggior parte a base di titanio (non ferromagnetico), che non interferiscono con l'indagine (RM compatibili); attualmente anche le protesi endoculari (cristallino) sono costituite da materiali non ferromagnetici. Per tali motivi è pertanto importante conoscere il tipo e la data di effettuazione dell'intervento.

Può succedere che si possa avere nel corpo piccole schegge metalliche, *anche senza esserne consapevoli*, e questo è più verosimile in soggetti che abbiano lavorato come **tornitore, saldatore, carrozziere**, addetto alla lavorazione di **vernici metallizzate** oppure abbia subito **incidenti di caccia** o sia stato vittima di un'**esplosione**. **E' importante pertanto che tali situazioni vengano segnalate agli operatori.**

NON COSTITUISCE CONTROINDICAZIONE all'esecuzione dell'esame RM:

- la presenza di **protesi dentarie fisse**; quelle mobili dovranno essere rimosse;
- la presenza di **tatuaggi**. Talora, data la presenza di microparticelle metalliche nei pigmenti utilizzati, essi possono essere soggetti a modesto surriscaldamento, in particolare se localizzati nella parte

corporea sede di esecuzione dell'esame. **In caso di fastidio è sufficiente segnalarlo all'operatore che sospenderà l'esame;**

- la **gravidanza**, anche se la prudenza consiglia di evitare l'esame nelle prime 12 settimane, se non è assolutamente indispensabile e urgente.

Presso la nostra Struttura è disponibile un [questionario apposito](#), da compilare da parte di chiunque debba sottoporsi ad un esame RM, in modo che siano evidenziate eventuali situazioni di rischio o controindicanti l'esame.

QUANTO DURA?

La durata di una Risonanza Magnetica Osteoarticolare in media è di 20 minuti, ma può eventualmente durare di più (30 minuti) in caso della necessità di utilizzare sequenze aggiuntive a quelle standard programmate.

COSA PORTARE CON SÉ?

Quando ci si reca a sostenere l'esame, occorre portare con sé: le prescrizioni del proprio medico o specialista, la tessera sanitaria; gli esami precedenti, se disponibili, per consentire eventuali confronti.

QUANDO POSSO RITIRARE IL REFERTO?

Il referto, salvo diverse indicazioni da parte della Direzione, può essere ritirato a partire dal giorno successivo all'esecuzione dell'esame. Solo in caso di urgenza, il referto potrà essere ritirato subito dopo l'esecuzione dell'esame, compatibilmente coi tempi tecnici di elaborazione e refertazione.

QUESTIONARIO PRELIMINARE PER ESECUZIONE DI RISONANZA MAGNETICA

COGNOME.....NOME.....

DATA DI NASCITA.....SESSO : M F

CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE (G.U. n.191 del 20 Agosto 1991)

Pace maker o protesi valvolari cardiache ferromagnetiche	SI NO
Punti chirurgici ferromagnetici (clips) in sede vascolare	SI NO
Dispositivi endo-vascolari ferromagnetici (filtri, stent, spirali,...)	SI NO
Dispositivi endo o extra-corporei ferromagnetici e/o ad attivazione magnetica o elettrica (neurostimolatori, cateteri di derivazione, pompe per infusione)	SI NO
Stimolatori epicardici residui dopo by-pass	SI NO
Ha subito interventi chirurgici? Se si, quali?	SI NO

CONTROINDICAZIONI RELATIVE (da valutare con il medico responsabile dell'esame)

Corpi estranei metallici (aghi, schegge, pallini da caccia....)	SI NO
Protesi dentarie fisse o mobili	SI NO
Impianto per udito fisso	SI NO
Protesi endo-oculari (impianto del cristallino)	SI NO
Protesi ortopediche o mezzi di osteosintesi metallici (endo-protesi, viti, placche, fili...)	SI NO
Presenza di piercing, tatuaggi, cerotti medicali, protesi al silicone	SI NO
Soffre di claustrofobia	SI NO

se è DONNA:

In stato di gravidanza	SI NO
Portatrice di spirale uterina anticoncezionale	SI NO

Per effettuare l'esame RM è necessario togliere apparecchi per l'udito, lenti a contatto, occhiali, protesi dentarie mobili, fermagli per capelli, gioielli e orologio, piercing, carte di credito e altre schede magnetiche, telefoni cellulari ed altri oggetti metallici (monete, chiavi...), eventuali cosmetici.

**DICHIARAZIONE DI CONSENSO INFORMATO PER ESECUZIONE DI ESAME DI
RISONANZA MAGNETICA**

Il/la sottoscritto/a dichiara di essere esaurientemente informato/a in merito all'esame RM da eseguire e ne autorizza l'esecuzione con le modalità ritenute più opportune dal medico specialista radiologo.

Data

Firma (paziente, genitore, tutore)

.....