

## MODULO INFORMATIVO E DI CONSENSO ALL'ESAME DI RISONANZA MAGNETICA

DATI PAZIENTE

Cognome ..... Nome .....  
Nato/a il ..... a ..... Peso (Kg).....  
Residente in ..... Via ..... Tel. ....

INDAGINE RM	DATA
Anamnesi.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

### Nota informativa relativa all'esame RM

La risonanza magnetica (RM) è una tecnica diagnostica che non utilizza radiazioni ionizzanti o sostanze radioattive. La diagnostica mediante RM sfrutta l'impiego di campi statici di induzione magnetica e onde elettromagnetiche a radiofrequenza (RF). La RM si configura come un esame diagnostico non invasivo.

L'esame RM, in base alle conoscenze attuali, non comporta effetti biologici rilevanti su pazienti privi di controindicazioni e viene svolto in accordo alle norme e agli standard di sicurezza. Sebbene non esistano evidenze in grado di provare una sensibilità dell'embrione ai campi statici di induzione magnetica e alle onde elettromagnetiche RF utilizzati per indagini diagnostiche mediante RM è prudente non effettuare l'esame RM in pazienti di sesso femminile durante il primo trimestre di gravidanza. Nel corso dell'esame RM è molto rara l'insorgenza di reazioni avverse. L'evenienza più probabile è rappresentata da una crisi claustrofobia a carattere passeggero.

#### Nel caso di RM con mezzo di contrasto

In alcuni tipi di indagini possono essere somministrate al paziente, per via endovenosa, alcune sostanze con proprietà paramagnetiche come mezzo di contrasto. L'impiego del mezzo di contrasto a base di sostanze paramagnetiche è generalmente ben tollerato e non provoca alcuna sensazione particolare. *Le caratteristiche di tali farmaci permettono tranquillità di impiego, "pur tenendo in considerazione i rischi generici di ipersensibilità, caratteristici di ogni formulazione iniettabile"* (Circolare del Ministero della Sanità 900.VI/11.AG./642 del 17.9.97). I pazienti con insufficienza renale lieve devono eseguire preliminarmente il dosaggio della CREATININA del sangue (ESUR 2012) e presentarlo al personale medico della sezione di RM per poterne valutare la funzionalità renale. Infatti i pazienti affetti da insufficienza renale moderata e severa ai quali venga somministrato per via endovenosa un mezzo di contrasto a base di Gadolinio sono esposti maggiormente al rischio di sviluppare una rara patologia nota con il nome di Fibrosi Sistemica Nefrogenica (FSN). La FSN è una patologia rara caratterizzata da ispessimento della cute e dei tessuti connettivi, debilitante e potenzialmente fatale. In base alle recenti evidenze in letteratura, l'uso del mezzo di contrasto a base di Gadolinio, in pazienti considerati ad alto rischio, nei dializzati e/o sottoposti a trapianto renale, è strettamente legato ad una scelta consapevole e condivisa tra il clinico richiedente e medico radiologo, nel rispetto del minor costo biologico e migliore risposta diagnostica. L'impiego del Gadolinio nelle donne in gravidanza richiede la valutazione del rapporto rischio/beneficio, quindi l'eventuale stato di gravidanza deve essere preventivamente comunicato al Medico Responsabile dell'esame RM. E' opportuno comunicare anche l'eventuale fase di allattamento del proprio figlio per concordarne le eventuali modalità e tempi di interruzione in relazione all'effettuazione dell'esame RM.

La somministrazione del mezzo di contrasto può talora comportare alcuni lievi effetti collaterali (sensazione di calore, rossore, nausea, vomito, cefalea, eruzioni cutanee, prurito) che un'incidenza non prevedibile e quantificabile ma comunque molto bassa, può indurre anche reazioni allergiche gravi fino allo shock anafilattico. E' necessario quindi comunicare al Medico Responsabile dell'esame ogni eventuale tipo di allergia prima dell'esame stesso. Il sito RM garantisce sempre la presenza di personale medico specializzato pronto ad intervenire in caso di emergenze mediche di tale genere.

La **preparazione preventiva** l'esame RM con Mdc consiste nell'esecuzione dei seguenti esami di laboratorio:

- o azotemia
- o creatinemia
- o GOT e GPT

N.B : gli esami di laboratorio non devono essere più vecchi di 2 mesi dalla data di esecuzione dell'esame RM.

Si raccomanda digiuno assoluto per almeno 4 ora prima dell'esecuzione dell'esame.

Si raccomanda di portare in visione tutta la documentazione medica e eventuali esami precedenti.

Ove necessario, in mancanza degli esami di laboratorio, delle indagini radiologiche precedenti o del modulo debitamente compilato e firmato dal medico curante, l'esame richiesto non potrà essere eseguito.

### Esecuzione dell'esame RM

I pazienti possono essere sottoposti all'esame RM solo previa esclusione di ogni possibile controindicazione all'esame RM, compilazione dell'apposito "Questionario Anamnestico" e firma del consenso informato. Per effettuare l'esame RM è necessario: depositare nello spogliatoio o nell'apposito armadietto ogni oggetto metallico e non metallico, spogliarsi ed indossare l'apposito camice monouso. La durata media dell'esame è circa 30 minuti. Durante la fase di acquisizione dati sono udibili dei rumori ritmici di intensità variabile provocati dal normale funzionamento dell'apparecchiatura RM. Le condizioni di ventilazione, illuminazione e temperatura sono tali da assicurare il massimo confort e ridurre possibili effetti claustrofobici. Durante l'esame è necessario rimanere tranquilli e mantenere il massimo grado di immobilità per non compromettere il risultato diagnostico dell'immagine. La respirazione regolare e la deglutizione della saliva non disturbano l'esame. Nella sala di comando è sempre presente personale di servizio pronto ad intervenire in caso di qualsiasi necessità. Il paziente è sempre in contatto visivo con gli operatori che eseguono un controllo costante durante tutta la fase di esame. In caso di insorgenza di disturbi come sensazione di claustrofobia, calore, prurito, affanno, palpitazioni svenimento è opportuno che il paziente avverta quanto prima il medico responsabile dell'esame.

Pazienti di sesso femminile portatrici di IUD (corpi intrauterini) devono essere informate che esiste la possibilità, a causa del campo magnetico, di spostamento di tali dispositivi, a seconda del materiale di cui sono costituiti.

Per effettuare l'esame RM occorre togliere:

telefonini cellulari – eventuali lenti a contatto – apparecchi per l'udito – dentiera – cinta erniaria – fermagli per capelli – mollette – occhiali – gioielli – orologi – carte di credito o altre schede magnetiche – coltelli tascabili – ferma soldi – monete – chiavi – ganci – automatici – bottoni metallici – spille – vestiti con lampo – pinzette metalliche – punti metallici – limette – forbici – altri eventuali oggetti metallici.

Prima di sottoporsi all'esame si prega di asportare cosmetici dal viso, lacca dai capelli.

#### QUESTIONARIO ANAMNESTICO

Il questionario ha lo scopo di accertare l'assenza di controindicazioni all'esame RM. Risposte affermative ad uno o più quesiti possono comportare controindicazione anche assoluta all'esecuzione dell'esame RM.

• Ha eseguito in precedenza RM ?	SI	NO
• Ha avuto reazione allergiche dopo mezzo di contrasto ?	SI	NO
• Soffre di claustrofobia ?	SI	NO
• Hai mai lavorato (o lavora) come saldatore, tornitore, carrozziere ?	SI	NO
• Ha mai subito incidenti stradali, incidenti di caccia ?	SI	NO
• E' stato vittima di traumi da esplosioni ?	SI	NO
• E' in stato di gravidanza ? (Ultime mestruazioni avvenute .....	SI	NO
• Ha subito interventi chirurgici su : testa..... addome..... collo..... estremità..... torace..... altro.....	SI	NO
• E' a conoscenza di avere uno o più dispositivi medici o corpi metallici all'interno del corpo ?	SI	NO
• E' portatore di:		
Pace-Maker cardiaco o altri tipo di cateteri cardiaci ?	SI	NO
Schegge o frammenti metallici ?	SI	NO
Clips su aneurismi (vasi sanguigni), aorta, cervello ?	SI	NO
Valvole cardiache ?	SI	NO
Stents ?	SI	NO
Defibrillatori impiantati ?	SI	NO
Distrattori della colonna vertebrale ?	SI	NO
Pompa di infusione per insulina o altri farmaci ?	SI	NO
Corpi metallici nelle orecchie o impianti per udito ?	SI	NO
Neurostimolatori, elettrodi impiantati nel cervello o subdurali? Altri tipi di stimolatori?	SI	NO
Corpi intrauterini ?	SI	NO
Derivazione spinale o ventricolare ?	SI	NO
Protesi dentarie fisse o mobili ?	SI	NO
Protesi metalliche (pregresse fratture, interventi correttivi articolari), viti, chiodi, filo ?	SI	NO
Altre protesi ? (Localizzazione.....)	SI	NO
• Ritiene di poter avere protesi/apparecchi o altri corpi metallici all'interno del corpo di cui potrebbe NON essere a conoscenza ?	SI	NO
• Informazioni supplementari		
E' affetto da anemia falciforme ?	SI	NO
E' portatore di protesi del cristallino?	SI	NO
E' portatore di piercing, ha tatuaggi ? (Localizzazione.....)	SI	NO
Sta utilizzando cerotti medicali ?	SI	NO

#### IL MEDICO RESPONSABILE DELL'ESAME RM

Preso atto delle risposte fornite dal paziente ed espletata l'eventuale visita medica AUTORIZZA L'ESECUZIONE DELL' INDAGINE RM  
Firma Medico Responsabile dell'esame RM

Data

.....

.....

#### IL PAZIENTE

Dichiara di essere stato esaurientemente informato/a circa l'indicazione clinica, l'utilità, le modalità di esecuzione, i rischi e le controindicazioni all'esposizione ai campi elettromagnetici generati dall'apparecchiatura RM, dichiara di aver collaborato nel modo ottimale alla compilazione del questionario anamnestico, ed acconsente all'esecuzione dell'esame RM.

Firma del paziente (\*)

Data

.....

.....

(\*) In caso di paziente minorenne è necessaria la firma di un genitore o di chi ne fa le veci.

## Modulo per la richiesta di indagini radiologiche con mezzi di contrasto paramagnetici per via iniettiva

Per il/la Sig./ra \_\_\_\_\_ propongo l'indagine \_\_\_\_\_

per la seguente motivazione clinica/sospetto diagnostico \_\_\_\_\_

La valutazione clinico-anamnestica per il Sig./ra risulta

- **NEGATIVA** per comprovato rischio allergico a contrasti iodati o altre sostanze, gravi, forme di insufficienza epatica, renale o cardiovascolare, paraproteinemia di Waldestrom o mieloma multiplo. Non esistono pertanto controindicazioni all'uso di mezzi di contrasto paramagnetici per via iniettiva.
- **POSITIVA** per
  - comprovato rischio allergico a mezzi di contrasto od altre sostanze
  - insufficienza epatica grave
  - insufficienza renale grave
  - insufficienza cardiovascolare grave
  - paraproteinemia di Waldestroem
  - mieloma multiplo

Il Medico richiedente l'indagine o il Medico Curante

\_\_\_\_\_ data \_\_\_\_\_

**ATTENZIONE:** i pazienti con **DIATESI ALLERGICA POSITIVA** (episodi di tipo allergico importante quali reazioni anafilattiche, asma bronchiale scatenato da farmaci/pollini/erbe/polveri, dermatiti da contatto, orticaria, allergie alimentari e reazione a farmaci) effettueranno, previa approvazione da parte del Medico Curante, la seguente **terapia desensibilizzante** prima dell'esecuzione dell'esame, che prevede:

- per i 3 giorni prima dell'esame prendere ogni sera 1 cp da 10 mg di CETIRIZINA DICLORATO (es. ZIRTEC) o ANTISTAMINICO equivalente.

All'antistaminico serale aggiungere:

- 13 ore prima dell'esame 2 cp di PREDNISONE da 25 mg (es. DELTACORTENE)

- 7 ore prima 2 cp di PREDNISONE da 25 mg

- 1 ora prima dell'esame 2 cp di PREDNISONE da 25 mg

- 4 ore dopo l'esame 1 cp di PREDNISONE da 25 mg + 1 cp di ANTISTAMINICO.

Si consiglia di assumere in contemporanea a tale terapia un gastroprotettore: RANITIDINA o OMEPRAZOLO (es. Zantac 150mg).

N.B: L'assunzione di antistaminici può provocare sonnolenza. Occorre quindi evitare dopo l'assunzione di mettersi alla guida o di intraprendere attività che richiedano attenzione e siano potenzialmente pericolose per sé o per gli altri.

Il paziente Sig. \_\_\_\_\_ dichiara di aver eseguito al proprio domicilio la profilassi per rischio allergico secondo lo schema di cui sopra.

Data

Firma del Paziente

L'utilizzo di mezzo di contrasto RENDE NECESSARIO IL DIGIUNO DA ALMENO 6 ORE, ad esclusione dei farmaci abitualmente assunti, che possono essere ingeriti con qualche sorso d'acqua.

E' inoltre utile consigliare al paziente un'abbondante idratazione prima e dopo l'esame, per accelerare l'eliminazione del m.d.c. per via renale.

NOTA BENE: Si prega di allegare esami di laboratorio e referti diagnostici precedenti che definiscano il grado delle condizioni patologiche.