



ACCREDITATO COL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE

## SERVIZIO DI DIAGNOSTICA PER IMMAGINI

### INFORMATIVA E CONSENSO ALLA RISONANZA MAGNETICA (RM) E ALL'EVENTUALE IMPIEGO DEL MEZZO DI CONTRASTO

n° ..... Accettato  
referti cartacei  
precedenti in visione

n° ..... Esami su supporto  
(CD/pellicola)  
precedenti in visione

Peso Kg.....

Creatinina .....

eGFR .....

#### SCHEDA INFORMATIVA RISONANZA MAGNETICA (RM)

- Il Medico che la segue ha ritenuto opportuno proporLe di sottoporsi ad un esame di Risonanza Magnetica (RM). La RM non utilizza radiazioni ionizzanti (raggi X), ma si avvale di un campo magnetico e di onde radio.
- Nel caso in cui si debba usare mezzo di contrasto per l'esecuzione dell'esame si richiede il referto della creatininemia e GFR rilevati non oltre gli ultimi 90 giorni prima dell'esame. In caso di insufficienza renale nota, gli esami di funzionalità renale (espressa come GFR) devono essere eseguiti non oltre 7 giorni prima dell'esame.
- L'esame ha precise indicazioni; per facilitare la diagnosi o migliorarne la qualità, si raccomanda di portare con sé, oltre alla richiesta del medico inviante, eventuali consulenze specialistiche e tutte le precedenti indagini cliniche e radiologiche relative all'organo o al distretto di interesse.
- È preferibile non eseguire l'esame nelle **donne in stato di gravidanza**, specialmente nel primo trimestre: se l'esame è ritenuto indispensabile, è opportuno che il proprio medico curante/ginecologo prenda contatto con lo specialista Radiologo;
- Le **donne che allattano**, possono continuare l'allattamento al seno che, come stabilito dal Ministero della Salute, è sicuro per il bambino allattato di qualunque età gestazionale, anche qualora fosse necessario somministrare un **mezzo di contrasto**;
- I farmaci vanno assunti come di abitudine, anche prima dell'esame (vedi oltre).
- La RM è un esame complesso e può durare da 30 a 60 minuti per ogni parte del corpo esaminata. La persona da esaminare viene posizionata su un lettino ed introdotta in un apparecchio di forma variabile (aperto o di forma cilindrica), adeguatamente illuminato e ventilato, dove deve rimanere più ferma possibile, respirando regolarmente. Durante l'esame si avvertono dei rumori ritmici, che possono essere attutiti con appositi tappi per le orecchie; raramente è possibile percepire una sensazione di calore legata ad un lieve e transitorio aumento della temperatura corporea. Nel corso dell'esame la persona esaminata è costantemente controllata visivamente ed acusticamente dal personale sanitario.
- **NON possono eseguire l'esame i pazienti portatori di PACE-MAKER, di DEFIBRILLATORE CARDIACO IMPIANTABILE (ICD), di ESPANSORE MAMMARIO CON VALVOLA, di PROTESI COCLEARI IMPIANTATE, nonché di NEUROSTIMOLATORI o pompe di INFUSIONE se non rimovibili;**
- Per l'esecuzione dell'esame a soggetti **minorenni** deve essere assicurata la presenza di almeno uno dei genitori ed è necessario consegnare anche il consenso informato sottoscritto dall'altro genitore;
- Qualora l'esame sia eseguito per una sospetta ENDOMETRIOSI è utile eseguire l'esame durante il ciclo mestruale;

PER PRESA VISIONE: firma del paziente .....

#### PREPARAZIONE

- Il campo magnetico funziona come una calamita migliaia di volte più potente del campo magnetico terrestre e quindi esercita una forte attrazione sui materiali ferro-magnetici; in alcuni casi protesi o mezzi metallici possono alterare le immagini e ostacolare la diagnosi e inoltre la presenza nel corpo **di altri elementi ferromagnetici** (protesi, clips metalliche, stent coronarici, schegge metalliche, ecc.), potrebbe costituire controindicazione all'esame: la situazione sarà di volta in volta valutata dallo specialista radiologo che deciderà sull'eseguibilità dell'esame;
- Per eseguire l'esame è pertanto necessario:

- Togliere tutti gli oggetti metallici e strumenti elettronici o danneggiabili dal campo magnetico (orologi, chiavi, monete, carte di credito, telefonini, telecomandi, vestiti con cerniere, cinture, spille, ecc.);
  - Togliere piercing, gioielli, fermagli, occhiali e protesi mobili (protesi dentarie temporanee, dentiere, apparecchi per l'udito, lenti a contatto, cinti o busti sanitari, ecc.)
  - Togliere indumenti sintetici;
  - Asportare il trucco, in particolare dagli occhi se si deve eseguire una RM del capo.
- I tatuaggi possono riscaldarsi e talora rovinarsi
- PER PRESA VISIONE: firma del paziente .....

### UTILIZZO DEL MEZZO DI CONTRASTO

- Talora (a giudizio del Medico Radiologo) la RM richiede l'iniezione di un tipo particolare di mezzo di contrasto, diverso da quello utilizzato per gli esami che usano raggi X, che permette una migliore visualizzazione di alcuni organi e viene iniettato in una vena periferica, in genere della mano o del braccio.
- I mezzi di contrasto per RM sono prodotti estremamente sicuri e già somministrati a milioni di pazienti. In genere al momento dell'iniezione non si avverte nulla, ma occasionalmente sono possibili reazioni indesiderate. Queste possono essere:
  - Minori (vampate di calore, starnuti, nausea, vomito, orticaria circoscritta), che in genere non richiedono alcuna terapia e si risolvono rapidamente;
  - Moderate o severe (orticaria diffusa, battiti cardiaci irregolari, difficoltà respiratorie, convulsioni o perdita di coscienza), che possono richiedere terapia medica. La probabilità di queste reazioni è di circa 1 su 6000 esami. Molto raramente, come avviene con altri farmaci, anche i mezzi di contrasto possono causare il decesso. La probabilità che ciò avvenga è di 1 su 5.000.000 di esami.
- Recentemente sono stati segnalati alcuni casi di una nuova complicanza in pazienti con grave insufficienza renale [(GFR $\leq$ 30ml/min/1,73 m<sup>2</sup>)]che deve essere esclusa prima di procedere alla somministrazione del mezzo di contrasto.
- Fattori di rischio per l'insorgenza di alcune di queste reazioni sono precedenti reazioni al mezzo di contrasto, asma bronchiale, allergie importanti. Essi vanno segnalati al Medico Radiologo, che può soprassedere all'utilizzo del mezzo di contrasto o consigliare una profilassi, come da foglio consegnato a parte.
- Il personale medico e paramedico del servizio di Diagnostica per Immagini è addestrato a trattare eventuali reazioni.
- Le eventuali terapie farmacologiche in atto devono continuare ad essere assunte secondo indicazioni del proprio medico curante, con esclusione di:
  1. **Metformina**, da sospendere a partire dal giorno precedente l'esame e per le 48 ore successive;
  2.  **$\beta$ -bloccanti e ACE-inibitori** che devono essere sospesi il giorno dell'esame.

### QUESTIONARIO ANAMNESTICO PER ESAME DI RM ED EVENTUALE IMPIEGO DI MEZZO DI CONTRASTO

- **È AFFETTO DA INSUFFICIENZA RENALE? (SE SÌ, OCCORRE MOSTRARE I RECENTI ESAMI DEL SANGUE CON CREATININEMIA E CLERANCE DELLA CREATININA ESEGUITI NON OLTRE I 7 GIORNI PRIMA DELL'ESAME, ALTRIMENTI IL MDC NON POTRÀ ESSERE SOMMINISTRATO).** sì (.....) no (.....)
- Ha eseguito in precedenza esami RM? ..... sì (.....) no (.....)
- Con somministrazione di mezzo di contrasto? ..... sì (.....) no (.....)
- Se sì, ha avuto reazioni allergiche dopo la somministrazione del mezzo di contrasto? ..... sì (.....) no (.....)
- **Soffre di allergie?**..... sì (.....) no (.....)
  - se sì quali?.....
  - ha assunto correttamente la profilassi antiallergica così come consigliato?..... sì (.....) no (.....)
- Sa di avere uno o più dispositivi medici o oggetti metallici all'interno del proprio corpo? ..... sì (.....) no (.....)
- In particolare: è portatore di
  - **pace-maker** cardiaco o di cateteri cardiaci? ..... sì (.....) no (.....)
  - **elettrostimolatori?**..... sì (.....) no (.....)
  - cateteri o pompe di infusione di farmaci?..... sì (.....) no (.....)
    - se sì, dove sono?.....
  - cateteri per derivazione liquorale (per pregresso idrocefalo)?..... sì (.....) no (.....)
  - neurostimolatori o elettrodi (cerebrali, midollari) o simili?..... sì (.....) no (.....)
  - punti metallici (clips) o stent da pregressi interventi su arterie (in particolare per aneurismi intracranici)?..... sì (.....) no (.....)
    - se sì, dove sono?.....
  - protesi valvolari cardiache?..... sì (.....) no (.....)
    - se sì, tipo di protesi?.....
    - data della procedura.....
  - placche, viti o fili metallici da pregressi interventi sulla colonna vertebrale o sugli arti? ..... sì (.....) no (.....)
    - se sì, dove sono?.....
  - dispositivo intrauterino (spirale, IUD, ecc.) ..... sì (.....) no (.....)

- cristallino artificiale (operato di cataratta, ecc.)? ..... sì (.....) no (.....)  
se sì, in che anno? .....
- Altre protesi? (specificare) ..... sì (.....) no (.....)
- Ha subito interventi chirurgici su
  - testa..... sì (.....) no (.....)
  - collo..... sì (.....) no (.....)
  - torace..... sì (.....) no (.....)
  - addome..... sì (.....) no (.....)
  - arti..... sì (.....) no (.....)
  - altro..... sì (.....) no (.....)  
se sì, tipo di intervento.....  
data dell'intervento.....
- È portatore di
  - apparecchi per l'udito?..... sì (.....) no (.....)
  - protesi dentarie fisse o mobili?..... sì (.....) no (.....)
  - schegge o frammenti metallici?..... sì (.....) no (.....)  
se sì, dove sono?.....
  - piercing, tatuaggi, cerotti medicati?..... sì (.....) no (.....)  
se sì, dove sono?.....
- Soffre di claustrofobia (paura dei luoghi chiusi)?..... sì (.....) no (.....)
- Soffre di epilessia?..... sì (.....) no (.....)
- È affetto da anemia mediterranea o da anemia falciforme?..... sì (.....) no (.....)
- È o è stato sottoposto a dialisi..... sì (.....) no (.....)  
- se sì, perché?.....
- Ha svolto o svolge attività lavorative come saldatore, tornitore, carrozziere?..... sì (.....) no (.....)
- Ha subito incidenti stradali o di caccia?..... sì (.....) no (.....)
- È stato vittima di esplosioni?..... sì (.....) no (.....)

- **PER LE DONNE**
  - data delle ultime mestruazioni.....
  - **è in stato di gravidanza?**..... sì (.....) no (.....)  
se sì, in che mese si trova?.....

### CONSENSO

Il paziente ritiene di essere stato sufficientemente informato sui rischi e sulle controindicazioni legate all'esposizione ai campi elettromagnetici generati dall'apparecchiatura RM. Pertanto, consapevole dell'importanza delle risposte fornite acconsente a sottoporsi:

- All'esame RM
- All'eventuale iniezione di mezzo di contrasto

.....  
Firma del Paziente

### IL MEDICO RESPONSABILE DELL'ESAME RM

Preso atto delle risposte fornite dall'assistito ed eseguita, se necessario, la visita medica e/o ulteriori indagini diagnostiche preliminari, avendo altresì fornito adeguate informazioni in merito alle seguenti richieste di chiarimenti: .....

### AUTORIZZA L'ESECUZIONE DELL'INDAGINE RM

.....  
data

.....  
Firma del Medico Responsabile  
dell'esecuzione RM

**PER L'ESECUZIONE DI ESAMI AI MINORI/INABILI IL MODULO VA COMPILATO  
DA CHI ESERCITA LA POTESTÀ GENITORIALE O DAL LEGALE RESPONSABILE**

Io sottoscritto/a (cognome e nome).....  
nato/a il.....a.....  
residenza.....Via.....



in qualità di:

Genitore       Legale responsabile del/la minore/inabile .....  
del peso di Kg..... (Nome e Cognome)

dichiaro di essere stato/a informato/a in modo esauriente e di avere avuto risposte e chiarimenti agli eventuali dubbi espressi, nonché di avere fornito correttamente ogni notizia richiesta nella presente nota informativa e pertanto **ACCONSENTO**:

- All'esecuzione dell'esame RM prescritto

.....  
Firma

- Il minore, **oltre i 12 anni di età**

.....  
Firma del minore

- All'eventuale iniezione di mezzo di contrasto

.....  
Firma

- Il minore, **oltre i 12 anni di età**

.....  
Firma del minore

- **PER LE SOLE MINORI OLTRE I 12 ANNI DI ETÀ:**

Escludo di essere in gravidanza

.....  
Firma del minore

.....  
Data

.....  
Firma del Medico Responsabile dell'esecuzione RM

**MANCATO CONSENSO (EVENTUALMENTE)**

Io sottoscritto/a (cognome e nome).....  
in qualità di:

Genitore       Legale responsabile del/la minore/inabile .....  
(Nome e Cognome)

pur esaurientemente informato/a sulle modalità operative, sui possibili eventi avversi all'esame prescritto e sulle possibili conseguenze negative derivanti dalla mancata esecuzione della RM prescritta al minore/inabile, dichiaro liberamente di **NON ACCONSENIRE all'esecuzione dell'esame, che pertanto NON viene eseguito.**

.....  
Data

.....  
Firma