

Sicurezza in RM



Il ruolo del Medico Responsabile

Dr. Raffaele Sansone

Medico Responsabile Impianto RM Ospedale Ramazzini Carpi

Carpi 17 Settembre 2019

D.P.R. 542/94

Le apparecchiature RM devono operare sotto la responsabilità di un **Medico specialista in Radiologia (Medico Responsabile)** il quale ha il compito di gestire la sicurezza dell'Impianto in collaborazione con l'Esperto Responsabile della Sicurezza

Medico Responsabile dell'attività dell'Impianto

Medico Radiologo Responsabile della sicurezza clinica e dell'efficacia diagnostica dell'Apparecchiatura RM

- Viene nominato dal Datore di Lavoro con una specifica lettera di incarico.
- Deve possedere la Specializzazione in Radiologia.
- Deve accettare formalmente l'incarico.

Medico Responsabile dell'attività dell'Impianto

Compiti

- Stesura delle **Norme interne di sicurezza** (*in collaborazione con l'Esperto Responsabile per la sicurezza*)
- Stesura e Diffusione del **Regolamento di Sicurezza** elaborato congiuntamente all'Esperto Responsabile per la sicurezza;
- Garanzia del **divieto di accesso** alle zone di rispetto alle persone sprovviste di Idonei Specifica e non ricomprese nell'Elenco degli Autorizzati;

Medico Responsabile dell'attività dell'Impianto

Compiti

- Predisposizione, nel Sito RM, delle **apparecchiature di primo intervento medico** sul Paziente, anche per cause non strettamente correlate alla prestazione RM;
- Stesura dei **protocolli per il pronto intervento** sul paziente nei casi di emergenza;

Medico Responsabile dell'attività dell'Impianto

Compiti

- Predisposizione di idonei **dispositivi di sorveglianza del paziente** durante l'esame (interfono, telecamera, ecc.) e **dispositivi di protezione per il rumore** derivante dalle apparecchiature (*in collaborazione con l'Esperto Responsabile per la sicurezza*);
- Segnalazione degli **incidenti di tipo medico** (Registro incidenti di tipo medico);
- Garantire la **sussistenza dell'Idoneità Specifica all'attività** nel Sito RM per tutto il personale addetto;
- Stesura dei **Protocolli** per la corretta esecuzione degli esami;

Medico Responsabile dell'Esame

Compiti

Valuta la richiesta di esame, e, in base alle condizioni del Paziente ed effettuabilità dell'esame, **decide** sull'opportunità di suo accoglimento e sulle modalità di sua esecuzione.

Informa i Pazienti sul tipo di esame, sugli ipotetici rischi, nonché sui possibili effetti di claustrofobia durante l'effettuazione della prestazione registrando il consenso del paziente.

Garantisce la privacy del Paziente.

Considera, verifica, accerta tutte le possibili controindicazioni all'effettuazione dell'indagine diagnostica.

Richiede il consenso dei genitori nel caso di Pazienti minori



0. Introduzione	- 2 -
1. Il Sito RM	- 2 -
1.1 Individuazione e Classificazione delle Aree	- 2 -
1.2. Regolamentazione dell'Accesso al Sito	- 4 -
1.3. Etichettatura dei Dispositivi Medici e delle Attrezzature	- 5 -
2. Idoneità allo svolgimento dell'attività lavorativa	- 7 -
3. Norme di sicurezza	- 7 -
3.1 Per i Pazienti	- 9 -
3.2. Per i Volontari	- 13 -
3.3. Per gli Accompagnatori ed i Visitatori	- 13 -
3.4. Per i Lavoratori	- 14 -
3.5. Per il Personale addetto alle pulizie	- 17 -
3.6. Per il Personale addetto alle manutenzioni	- 18 -
4. Norme di sicurezza in situazioni di emergenza	- 21 -
4.1. Quench del Magnete	- 21 -
4.2. Allarme ossigeno	- 22 -
4.3. Emergenza incendio	- 23 -
4.4. Blackout elettrico	- 24 -
4.5. Presenza accidentale di oggetti in materiale ferromagnetico nella struttura del magnete	- 24 -
4.6. Emergenze mediche	- 27 -
4.7. Spegnimento pilotato del campo statico di induzione magnetica	- 27 -
Allegato A: Riferimenti normativi e bibliografici	- 29 -
Allegato B: Scheda di accesso alla zona controllata del Sito RM	- 30 -
Allegato C: Questionario Anamnestico e Consenso Informato per esami RM	- 33 -
Allegato D: Modello Organizzativo per la gestione di Esami PM in Pazienti portatrici di Dispositivi Medici Impiantabili Attivi MR Conditional	- 37 -
Allegato E: Informazioni aggiuntive per i Pazienti portatori di Dispositivo Medici Impiantabili Attivi (Pacemaker, Defibrillatori, Neurostimolatori ecc.) MR Conditional	- 42 -



Regolamento di Sicurezza Sito RM Ospedale di Carpi

Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena
Signa HDxt 1.5 T General Electric Medical System

Medico Radiologo Responsabile della Sicurezza
Clinica e dell'Efficacia Diagnostica
dell'Apparecchiatura RM
Dr. Raffaele Sansone

Esperto Responsabile Sicurezza Sito RM
Dr. Domenico Acchappati

Carpi, Gennaio 2019

Medico Responsabile dell'Esame

Compiti

Lo strumento che la legge fornisce al Medico Responsabile dell'esame è il **QUESTIONARIO PRE-ESAME**, uno strumento che deve essere usato !!!

Nel caso lo ritenga necessario può effettuare una visita medica sul paziente e può richiedere indagini diagnostiche aggiuntive (RX, TC, US, etc) al fine di poter escludere ogni possibile controindicazione alla esecuzione dell'esame RM.

Protezione e sorveglianza delle persone esposte

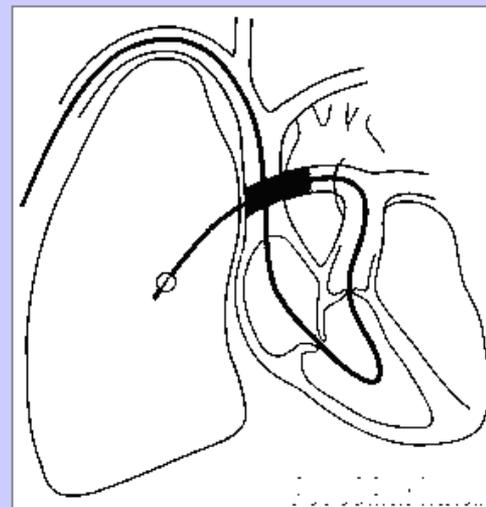
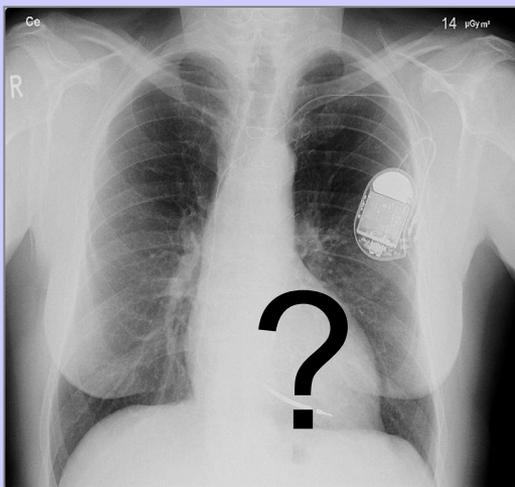
Esistono **controindicazioni** all'esposizione ai campi magnetici statici

L'accesso alla RM è vietato ad alcuni tipi di soggetti (controindicazioni **assolute**), mentre per altri va valutato caso per caso, in base alle condizioni cliniche del paziente e all'effettiva necessità nell'effettuare l'esame RM, previa corretta informazione del pz stesso e suo consenso scritto (controindicazioni **relative**)

Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE

- 1) Portatori di Dispositivi Medici Impiantabili (Pace-maker, Impianti cocleari, Neurostimolatori, Pompe per infusione continua di farmaci ecc.) se Classificati «MR Unsafe» dai rispettivi Costruttori



Con il Decreto del Ministero della Salute 10/08/18 è stato **superato il divieto assoluto per i Pazienti portatori di Dispositivi Medici Impiantati Attivi, di accedere alle Indagini RM (DM 2/8/91).**



Il Legislatore chiede ora alla **singola Struttura Sanitaria** di **adottare** un proprio **Modello Organizzativo**, a **garanzia della sicurezza della Prestazione** e della **salute del Paziente**, che comprenda un processo di **valutazione del rapporto rischio beneficio di esecuzione/mancata esecuzione dell'Esame RM.**

Il **Modello** deve prevedere **l'identificazione della categoria di appartenenza del Dispositivo Medico** in relazione ai possibili rischi di utilizzo in RM.



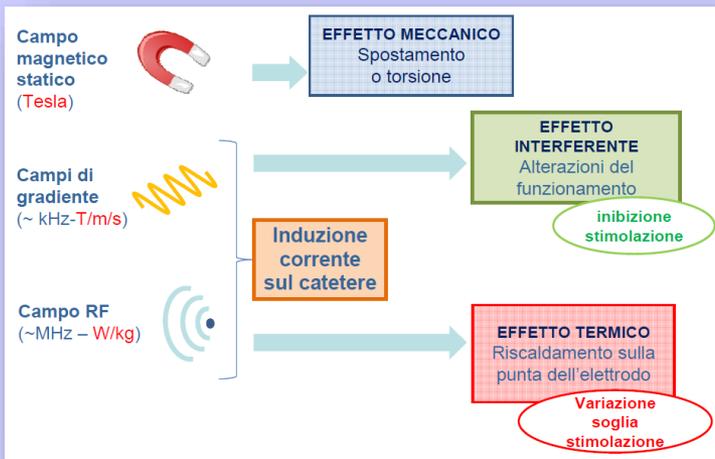
Va infatti ricordato che un **Dispositivo** viene Classificato **MR Conditional** se *"ha dimostrato di non porre rischi in un determinato ambiente RM, sotto specifiche condizioni di utilizzo. Possono inoltre essere richiesti requisiti aggiuntivi, come una particolare configurazione del Dispositivo."*

Secondo quanto riportato dal **Registro Italiano Pacemaker e Defibrillatori in Italia ogni anno** vengono effettuati circa **398 nuovi impianti di PM** e **253 nuovi impianti di Defibrillatori per milione di abitanti.**

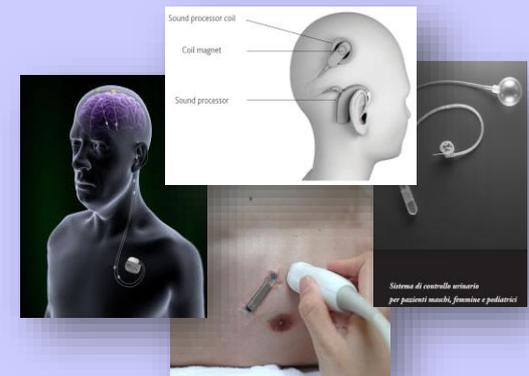


Si stima che in Europa il **40 %** dei **Portatori di Stimolatori Cardiaci Implantabili** è **candidato** ad essere sottoposto ad un **Esame MRI** nel corso della vita utile del Dispositivo

Ciascuno dei fenomeni fisici necessari per l'esecuzione di esami RM ha un effetto sull'Impianto di PM/ICD.



Le **stesse considerazioni** valgono per gli altri DMIA: **Neurostimolatori, Impianti Cocleari, Sistemi di monitoraggio cardiaco ecc.**



Nella elaborazione del **Modello Organizzativo di AUSL Modena** si è fatto riferimento a quello proposto dall'**Istituto Superiore di Sanità**.



Così come disposto dal Legislatore il **Modello adottato** tiene conto di:

- **Metodologia** adottata per la *identificazione* univoca del *Dispositivo*;
- **Procedura** per l'**identificazione** della **categoria** di appartenenza del **Dispositivo Medico** in relazione ai possibili rischi di **utilizzo in RM**;
- **Attribuzioni** delle **figure professionali** coinvolte nel **percorso di valutazione tecnica pre-esame**;
- **Codifica** degli **Accertamenti sul Paziente** in corso di **Esame RM**;
- **Verifica di funzionalità post Esame RM** del **Dispositivo Medico Impiantato**, ove applicabile.

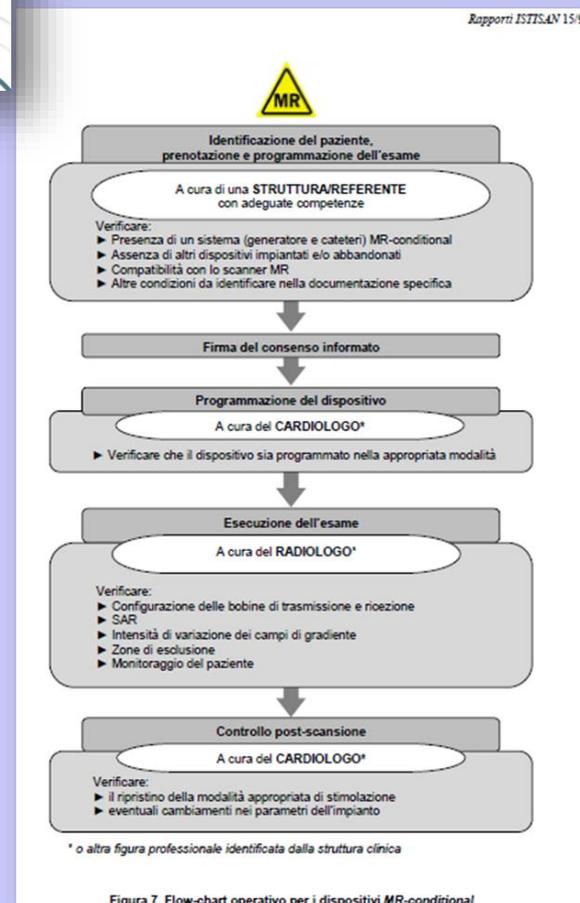


Diagramma di Flusso FISAN.PC.002

Valutazione preliminare del Paziente

A cura del Team multidisciplinare composto da Radiologo o Neuro Radiologo, Fisico Medico, Cardiologo o Neurologo o Rianimatore

Al momento dell'arrivo della richiesta il Centro deve prevedere la valutazione del singolo paziente, da parte del team multidisciplinare, per verificare se sussistono, a partire dalla sua giustificazione, le condizioni per eseguire l'esame ottimizzandone la procedura di esecuzione



Informazione del Paziente (anche utilizzando il materiale informativo prodotto – Allegato 1) e sua adesione scritta (Allegato 2) all'indagine a cura del Medico Radiologo o Neuro Radiologo



Eventuale Programmazione del Dispositivo
A cura del Medico Cardiologo o Neurologo



Esecuzione dell'esame vero e proprio a cura del Medico Radiologo e del TSRM
con la presenza, se prevista in fase di valutazione, del Medico Cardiologo / Neurologo / Rianimatore e/o del Fisico Medico

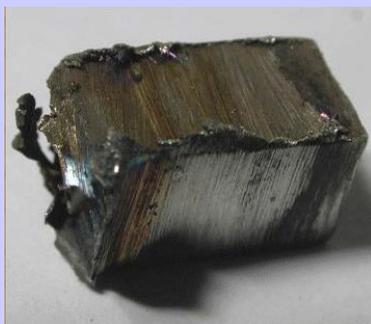
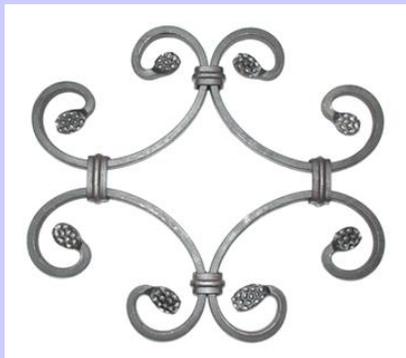


Controllo del DMIA post Esame e sua eventuale riprogrammazione
A cura del Medico Cardiologo o Neurologo o Rianimatore

Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE

- 2) presenza di materiale ferromagnetico nel corpo del paziente (ferro - cobalto – nichel – magnetite - metalli di transizione)



Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI RELATIVE

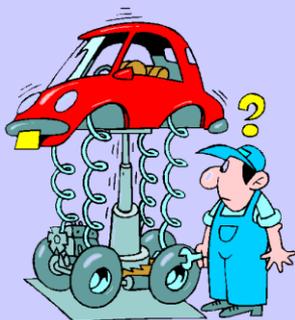
1) Claustrofobia



2) Piercing e tatuaggi estesi



3) Attività lavorativa (es. carrozziere, saldatore, tornitore)



Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI RELATIVE

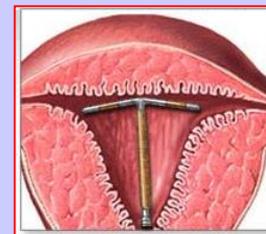
4) Pz con anemia falciforme



6) Incidenti di caccia o ferite di guerra



5) Alcuni tipi di IUD (da ricontrollarne il corretto posizionamento)



7) Turbe della termoregolazione



Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI RELATIVE

8) Gravidanza (specie al I° trimestre)

Diversi studi hanno enfatizzato il ruolo della RM come metodica di secondo livello nella diagnosi di anomalie fetali dopo l'ecografia, tuttavia non vi è ancora chiarezza sui danni fetali derivanti dall'esposizione di un feto a campi magnetici statici e a gradienti di campo (embriotossicità).



- danno termico → aumento della temperatura corporea che influisce soprattutto sulla organogenesi, e il tessuto più sensibile è quello nervoso
- danno da rumore → la permanenza di donne gravide in ambienti molto rumorosi (>99dB) può provocare accorciamento della gravidanza, basso peso alla nascita e perdita di udito nel feto

Protezione e sorveglianza delle persone esposte

CONTROINDICAZIONI RELATIVE

9) Allattamento e MDC paramagnetici



I MDC vengono filtrati ed eliminati dal rene, ma anche la ghiandola mammaria può in parte contribuire all'escrezione, trasferendo una piccola quantità di MDC nel latte materno. Tuttavia la quantità di gadolinio assorbita dal lattante è più di 100 volte inferiore alla dose e.v. di gadolinio raccomandata per uso neonatale.

L'allattamento va sospeso per 24h.

Protezione e sorveglianza delle persone esposte

ATTENZIONE!!!!!!

Se il paziente rifiuta di togliersi piercing o orecchini in metallo, o se ciò non è possibile:

- bisogna informarlo innanzitutto dei potenziali rischi che corre
- applicare cerotti o bendaggi per stabilizzare l'oggetto
- per prevenire le ustioni andrebbe applicato materiale isolante (bende o nastro adesivo) tra oggetto e cute sottostante

Iter autorizzativo per accedere all'Impianto RM

1. Prima di poter accedere occasionalmente alla Sala Magnete
 - a) Compilare e Firmare Scheda di Accesso
 - b) Leggere le Norme di Comportamento
 - c) Essere accompagnato da un Operatore ricompreso nell'Elenco degli Autorizzati

2. Prima di poter accedere in modo sistematico alla Sala Magnete ed essere inserito nell'Elenco degli Autorizzati
 - a) Conseguire l'idoneità Medica Specifica
 - b) Leggere il Regolamento di Sicurezza
 - a) Seguire Corso di Sicurezza

Misure di sicurezza per i Pazienti

Prima dell'Esame è necessario:

- a. Consegnare al Paziente la Scheda Informativa sull'Esame RM
- b. Far compilare il Questionario Anamnestico preliminare all'Esame RM (deve essere firmato dal Paziente e del Medico Responsabile dell'esecuzione dell'Esame)
- c. Acquisire il Consenso informato del Paziente (deve essere firmato dal Paziente e del Medico Responsabile dell'esecuzione dell'Esame)
- d. Acquisire il Consenso informato all'impiego del MDC (se ne è previsto l'Impiego)

Misure di sicurezza per i Pazienti

✓ Consenso informato per l'esame a RM

 **SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena

MODULO INFORMATIVO ESAME RM

CHE COS'E'

La Risonanza Magnetica (RM) è una tecnica diagnostica che non utilizza radiazioni ionizzanti o sostanze radioattive. La diagnostica mediante RM utilizza campi statici di induzione magnetica e onde elettromagnetiche a radiofrequenza (RF), simili alle onde radiotelevisive.

La Risonanza Magnetica di base si configura come un esame diagnostico non invasivo e 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.

Tuttavia è prudente non effettuare la RM in pazienti di sesso femminile durante il primo trimestre di gravidanza.

A COSA SERVE

Viene utilizzata per la diagnosi di condizioni patologiche a carico dell'encefalo e della colonna vertebrale, dell'addome, pelvi, dei grossi vasi e del sistema muscolo-scheletrico (articolazioni, osso, tessuti molli).

COME SI EFFETTUA

L'esame non è doloroso né fastidioso. Il paziente viene sdraiato su un lettino e in relazione al tipo di organo da studiare sono posizionate all'esterno del corpo le cosiddette "bobine" (fasce, casco, piastre, ecc.) sagomate in modo da adattarsi alla regione anatomica da studiare, queste non provocano dolore o fastidio essendo appoggiate all'esterno del corpo, ad eccezione delle bobine endorettali.

Durante l'esame sono udibili dei rumori ritmici di intensità variabile provocati dal normale funzionamento dell'apparecchio.

Può essere necessaria la somministrazione di un mezzo di contrasto paramagnetico per via endovenosa.

COSA PUO' SUCCEEDERE- EVENTUALI COMPLICANZE

Raramente possono insorgere disturbi lievi come sensazione di claustrofobia, calore, prurito, affanno, palpitazioni o sensazione di malessere. In questi casi sarà possibile avvertire gli operatori utilizzando un apposito dispositivo di segnalazione che avrà a portata di mano durante tutto l'esame.

PREPARAZIONE NECESSARIA -RACCOMANDAZIONI

I pazienti, prima di essere sottoposti all'esame RM, devono collaborare con il Medico (Responsabile della Prestazione Diagnostica) al fine di una corretta compilazione di un apposito "questionario anamnestico" (di seguito riportato) utile ad escludere ogni possibile controindicazione all'esame stesso.

Si raccomanda quanto segue:

- depositare nello spogliatoio o negli appositi armadietti ogni oggetto metallico, ferromagnetico o di supporto magnetico (telefoni cellulari, monete, orologi, chiavi, orecchini, spille, gioielli, fermagli per capelli, tessere magnetiche, carte di credito, etc),
- togliere eventuali protesi dentarie e apparecchi per l'udito,
- togliere lenti a contatto o occhiali,
- spogliarsi ed indossare l'apposito camice monouso fornito dal personale di servizio,
- utilizzare la cuffia o gli appositi tappi auricolari forniti dal personale di servizio.

Si raccomanda di evitare di truccare il viso e di utilizzare la lacca per capelli poiché possono creare artefatti che riducono la qualità delle immagini.

Durante tutto l'esame è necessario mantenere il massimo grado di immobilità, respirando regolarmente.

Non è necessario interrompere eventuali terapie farmacologiche in corso (ad es. per l'ipertensione o il diabete).

ESPRESSIONE ED ACQUISIZIONE DEL CONSENSO/DISSENSO INFORMATO ALL'ESECUZIONE DELL'INDAGINE DI RISONANZA MAGNETICA SENZA E CON MEZZO DI CONTRASTO

Dichiarante
Il/la sottoscritto/a _____
nato/a _____ il _____ residente in _____ Via _____

(1) in qualità di esercente la potestà sul minore.....
(2) in qualità di tutore del paziente.....

Informato/a dal Prof./Dott. _____
- sul tipo di indagine diagnostica da eseguire e precisamente Risonanza Magnetica.

Reso/a consapevole:

- sul parere del sanitario che il trattamento proposto è quello che offre il miglior rapporto rischio/beneficio sulla base delle conoscenze attuali;
- della possibilità che l'indagine, una volta avviata, possa essere interrotta a mia richiesta, senza pregiudicare l'attività assistenziale, ma senza ottenere l'informazione ricercata con questo esame.;
- dei rischi relativi di eventuali danni per la salute (temporanei e permanenti) e per la vita.

Preso visione delle informazioni relative all'indagine/procedura in oggetto

Valutate le informazioni ricevute ed i chiarimenti che mi sono stati forniti, avendo compreso quanto sopra sinteticamente riportato:

accetto l'indagine proposta
 rifiuto l'indagine proposta

Medico radiologo _____
Eventuale interprete _____
Firma del paziente _____
Data _____

DICHIARAZIONE DI STATO DI GRAVIDANZA CERTA O PRESUNTA
 SI NO
Data _____ Firma del paziente _____

POSSO CAMBIARE LA MIA DECISIONE RIGUARDO ALL'EFFETTUAZIONE DELL'ESAME?
Lei non è assolutamente obbligata/o ad effettuare l'esame; alternativamente il medico utilizzerà altre procedure che sono attualmente disponibili per l'effettuazione delle quali verrà comunque richiesto il suo consenso. La preghiamo di datare e firmare il presente modulo per presa visione.
Data _____ Firma del paziente _____

TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI AI FINI DELLA PRIVACY
Consenso del paziente al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs. n. 196 del 30 Giugno 2003 " Codice in materia di protezione dei dati personali", in vigore il 19 gennaio 2004.
Il paziente autorizza il trattamento dei dati personali forniti in sede di anamnesi al solo scopo di poter verificare da parte del medico responsabile dell'esame diagnostico la presenza di eventuali controindicazioni legate all'esame RM ed alla possibilità di poter somministrare o meno eventuali MDC / sedativi o eseguire particolari procedure di preparazione pre-esame.
Si autorizza altresì, a seguito dell'esame, la conservazione da parte della struttura sanitaria dei questionari utilizzati contenenti i propri dati sensibili, prevista ai sensi del DM 2.8.91, i cui dati non potranno però essere utilizzabili per scopi diversi da quelli legati ad eventuali verifiche di merito a carattere medico-legale - effettuate anche a distanza di tempo - relative all'espletamento dell'esame stesso.
Data _____ Firma del Paziente _____

Misure di sicurezza per i Pazienti

✓ Modulo di Autocertificazione per i genitori

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena	Modulo di autocertificazione per i genitori	Pag. 1 di 2
		DS. MO.076
		Rev. 1 del 27/08/2019
Direzione Sanitaria		

Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (art. 47 - DPR 18/12/2000, n. 445)

Io sottoscritto/a
nato/a il residente a
via n.
consequente delle responsabilità e delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del DPR 445/2000 per attestazioni e dichiarazioni false e sotto la mia personale responsabilità,

DICHIARO

- di essere genitore del minore
nato a il
- di essere stato/a informato/a delle disposizioni che regolano l'espressione del consenso per i figli minorenni di età, unite in allegato (norme del Codice Civile).
- che il mio stato civile è il seguente:
 coniugato/a; vedovo/a separato/a, divorziato/a,
in situazione di:
 affidamento congiunto
 genitore affidatario
 genitore non affidatario
- che, ai fini dell'applicazione dell'art. 317 del Codice Civile, l'altro genitore non può firmare il consenso perché assente per:
 lontananza
 impedimento
- che, ai fini della applicazione della normativa in materia di esercizio della responsabilità genitoriale a seguito di separazione, scioglimento, cessazione degli effetti civili, annullamento, nullità del matrimonio limitatamente alle decisioni su questioni di ordinaria amministrazione (art. 337-ter, co. 4), il giudice ha stabilito:
 che il sottoscritto esercita le potestà separatamente

ALTRO: _____

Letto, confermato e sottoscritto

Luogo e data: _____

Il/a dichiarante (firma per esteso leggibile) _____

(art. 38 T.U. sulla documentazione amministrativa - DPR 445/2000)
La presente autocertificazione è stata:
 sottoscritta dall'interessato in presenza del dipendente addetto
(Timbro Azienda sanitaria e firma del dipendente addetto)

presentata unitamente a copia fotostatica non autenticata di un documento di identità.

I DATI PERSONALI RACCOLTI NEL PRESENTE MODULO DI AUTOCERTIFICAZIONE SARANNO TRATTATI CON LE MODALITÀ PREVISTE DALLA VIGENTE NORMATIVA IN MATERIA DI PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI (REGOLAMENTO (EU) 2016/679; D.LGS. 196/2003) E UTILIZZATI UNICAMENTE PER LE FINALITÀ CONNESSE ALL'AUTOCERTIFICAZIONE MEDESIMA.

 SERVIZIO SANITARIO REGIONALE EMILIA-ROMAGNA Azienda Unità Sanitaria Locale di Modena	Modulo di autocertificazione per i genitori	Pag. 2 di 2
		DS. MO.076
		Rev. 1 del 27/08/2019
Direzione Sanitaria		

INFORMATIVA AI GENITORI PER L'ESPRESSIONE DEL CONSENSO ALLE PRESTAZIONI SANITARIE PER I FIGLI MINORI DI ETÀ.

In base alle previsioni del Codice Civile la responsabilità genitoriale sui figli è esercitata di comune accordo da entrambi i genitori (art. 316, co. 1) o da un solo genitore in caso di lontananza, incapacità o altro impedimento dell'altro genitore (art. 317, co. 1). Nei casi di comuni trattamenti medici (visite, medicazioni, ecc.) è sufficiente il consenso di uno solo dei genitori in applicazione del principio generale che gli atti di ordinaria amministrazione possono essere compiuti di congiuntamente da ciascun genitore. In caso di separazione, scioglimento, cessazione degli effetti civili, annullamento, nullità del matrimonio e nei procedimenti relativi ai figli nati fuori del matrimonio di norma la responsabilità genitoriale è comunque esercitata da entrambi i genitori mentre, per le decisioni su questioni di ordinaria amministrazione, il giudice può stabilire che i genitori esercitino la responsabilità genitoriale separatamente (art. 337-ter, co. 3).

CODICE CIVILE
Art. 316 (Responsabilità genitoriale)
Entrambi i genitori hanno la responsabilità genitoriale che è esercitata di comune accordo tenendo conto delle capacità, delle inclinazioni naturali e delle aspirazioni del figlio. I genitori di comune accordo stabiliscono la residenza abituale del minore. In caso di contrasto su questioni di particolare importanza ciascuno dei genitori può ricorrere senza formalità al giudice indicando i provvedimenti che ritiene più idonei. Il giudice, sentiti i genitori e disposto l'ascolto del figlio minore che abbia compiuto gli anni dodici e anche di età inferiore ove capace di discernimento, suggerisce le determinazioni che ritiene più utili nell'interesse del figlio e dell'unità familiare. Se il contrasto permane il giudice attribuisce il potere di decisione a quello dei genitori che, nel singolo caso, ritiene il più idoneo a curare l'interesse del figlio. Il genitore che ha riconosciuto il figlio esercita la responsabilità genitoriale su di lui. Se il riconoscimento del figlio, nato fuori del matrimonio, è fatto dai genitori, l'esercizio della responsabilità genitoriale spetta ad entrambi. Il genitore che non esercita la responsabilità genitoriale vigila sull'istruzione, sull'educazione e sulle condizioni di vita del figlio.

Art. 317 (Impedimento di uno dei genitori)
Nel caso di lontananza, di incapacità o di altro impedimento che renda impossibile ad uno dei genitori l'esercizio della responsabilità genitoriale, questa è esercitata in modo esclusivo dall'altro. La responsabilità genitoriale di entrambi i genitori non cessa a seguito di separazione, scioglimento, cessazione degli effetti civili, annullamento, nullità del matrimonio [omissis].

In materia di esercizio della responsabilità genitoriale in caso di separazione, scioglimento, cessazione degli effetti civili, annullamento, nullità del matrimonio e nei procedimenti relativi ai figli nati fuori del matrimonio si applicano i seguenti articoli del Codice Civile:

Art. 337-ter (Provvedimenti riguardo ai figli)
Il figlio minore ha il diritto di mantenere un rapporto equilibrato e continuativo con ciascuno dei genitori, di ricevere cure, educazione, istruzione e assistenza morale da entrambi e di conservare rapporti significativi con gli ascendenti e con i parenti di ciascun ramo genitoriale. [omissis] La responsabilità genitoriale è esercitata da entrambi i genitori. Le decisioni di maggiore interesse per i figli relative all'istruzione, all'educazione, alle salute e alla scelta della residenza abituale del minore sono assunte di comune accordo tenendo conto delle capacità, dell'inclinazione naturale e delle aspirazioni dei figli. In caso di disaccordo la decisione è rimessa al giudice. Limitatamente alle decisioni su questioni di ordinaria amministrazione, il giudice può stabilire che i genitori esercitino la responsabilità genitoriale separatamente. [omissis]

Art. 337-quater (Affidamento a un solo genitore e opposizione all'affidamento condiviso)
[omissis] Il genitore cui sono affidati i figli in via esclusiva, salva diversa disposizione del giudice, ha l'esercizio esclusivo della responsabilità genitoriale su di essi; egli deve attenersi alle condizioni determinate dal giudice. Salvo che non sia diversamente stabilito, le decisioni di maggiore interesse per i figli sono adottate da entrambi i genitori. Il genitore cui i figli non sono affidati ha il diritto ed il dovere di vigilare sulla loro istruzione ed educazione e può ricorrere al giudice quando ritenga che siano state assunte decisioni pregiudizievoli al loro interesse.

Misure di sicurezza per i Pazienti

✓ Dichiarazione anamnestica per l'uso di MDC

 **SERVIZIO SANITARIO REGIONALE**
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Modena

N.B QUESTI DUE MODULI SONO DA STAMPARE SU UN SOLO FOGLIO FRONTE-RETRO

QUESTIONARIO ANAMNESTICO ESAME RM

Ha eseguito in precedenza esami RM? NO SI

Soffre di claustrofobia? NO SI

Ha mai lavorato (o lavora) come saldatore, tornitore, carrozziere? NO SI

Ha mai subito incidenti stradali, incidenti di caccia? NO SI

E' stato vittima di traumi da esplosioni? NO SI

E' in stato di gravidanza certa o presunta? NO SI

Ha mai avuto reazioni allergiche dopo mezzo di contrasto? NO SI

Ha subito interventi chirurgici su:

Testa _____ Addome _____ Collo _____
Estremità _____ Torace _____ Occhi _____ Altro _____

E' a conoscenza di avere uno o più dispositivi medici o corpi metallici all'interno del corpo? NO SI

E' portatore di:

Pace-Maker cardiaco o altri tipi di cateteri cardiaci? NO SI

Schegge o frammenti metallici? NO SI

Clips su aneurismi (vasi sanguigni), aorta, cervello? NO SI

Valvole cardiache? NO SI

Stents? NO SI

Defibrillatori impiantati? NO SI

Distrattori della colonna vertebrale? NO SI

Pompa di infusione per insulina o altri farmaci? NO SI

Corpi metallici nelle orecchie o impianti per udito? NO SI

Neurostimolatori, elettrodi impiantati nel cervello o subdurali? NO SI

Altri tipi di stimolatori? NO SI

Dispositivo intrauterino (IUD)? NO SI

Derivazione spinale o ventricolare? NO SI

Protesi dentarie fisse o mobili? NO SI

Protesi metalliche (per pregresse fratture, interventi correttivi articolari, etc), viti, chiodi, filo, etc...? NO SI

Pag. 2 di 2

Altre protesi? NO SI
Localizzazione _____

Ritiene di poter avere protesi/apparecchi o altri corpi metallici all'interno del corpo di cui potrebbe NON essere a conoscenza? NO SI

E' portatore di protesi del cristallino? NO SI

E' portatore di piercing? NO SI
Localizzazione _____

Presenta tatuaggi? NO SI
Localizzazione _____

Per effettuare l'esame RM occorre togliere:
- eventuali lenti a contatto - apparecchi per l'udito - dentiera - corone temporanee mobili - 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.

.....

IL MEDICO RESPONSABILE DELL'ESAME RM
Preso atto delle risposte fornite dal paziente ed espletata l'eventuale visita medica e/o ulteriori indagini diagnostiche preliminari

AUTORIZZA L'ESECUZIONE DELL'INDAGINE RM

Firma del Medico Responsabile dell'esecuzione dell'esame RM _____ Data _____

.....

CONSENSO INFORMATO del paziente all'esecuzione dell'indagine RM

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 l'esecuzione dell'esame

Firma del paziente (*) _____ Data _____

.....

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

N.B QUESTI DUE MODULI SONO DA STAMPARE SU UN SOLO FOGLIO FRONTE-RETRO

Misure di sicurezza per i pazienti

Procedura per l'accesso alla sala magnete dopo la Compilazione e sottoscrizione del Questionario Anamnestico

- Fare depositare tutti gli oggetti personali
- Fare spogliare il paziente
- Fare indossare il camice
- Controllo con il metal-detector
- Fornire i tappi auricolari
- Controllare sistematicamente il Paziente durante l'esame

Conclusioni

- La conoscenza dei comportamenti in situazioni d'emergenza dovrebbero minimizzare i pericoli
- La massima attenzione ad eventuali controindicazioni all'esame o all'accesso alla sala magnetica dovrebbe escludere eventuali incidenti

ma...

Conclusioni

.....negli ultimi 13 anni negli USA sono stati segnalati 9 incidenti dovuti al campo magnetico statico di cui 2 letali (attribuibili anche alla radio frequenza)

Per cuisempre massima prudenza!