

## Explicação sobre o exame de IRM com o uso do meio de contraste /造影剤を用いるMRI検査に関する説明書

### 1. O que é um exame de IRM/MRI 検査とは

É um exame de imagens da estrutura interna do corpo humano, obtidas pela análise por computador de informações do fenômeno da ressonância magnética nuclear, emitidas pelos átomos de hidrogênio do corpo quando submetidas a um campo magnético criado por um grande ímã.

Realiza-se o exame dentro de um túnel estreito. Durante o exame ouve-se um barulho alto como “DOM DOM” ou “CAN CAN”, mas este é o som de vibração magnética de comutação de alta velocidade.

Normalmente, o tempo de duração do exame é de aproximadamente 20 a 30 minutos. Favor colaborar o quanto possível às ordens do técnico radiologista.

/大きな電磁石による磁場の中で体の中の水素原子の核磁気共鳴現象を測定し、さらにコンピュータで解析し、人体の内部構造を画像化する検査です。

狭いトンネルの中で検査をします。検査中、「ドンドン」「カンカン」という大きな音がしますが、磁場の高速切替えのために振動している音です。

通常検査時間は20分～30分程度です。検査中は可能な限り技師の指示に従ってください。

### (1) Sobre o meio de contraste de gadolínio/ガドリニウム造影剤について

O meio de contraste mais utilizado para o exame de IRM é o gadolínio. (No caso do exame de fígado, conforme o objetivo, utiliza-se o meio de contraste de ferro.) É um exame para auxiliar no diagnóstico fornecendo mais informações no contraste claro-escuro. No caso do exame de IRM, faz-se geralmente uma captação de imagens sem o uso de contrastes (exame simples de IRM). Em seguida, injeta-se o meio de contraste por via endovenosa e faz-se a captação de imagens.

Se a função renal é normal, mais de 80% do contraste é eliminado 6 horas após a sua injeção e quase que totalmente eliminado pelos rins em forma de urina após 1 dia.

/MRI 検査で使用する造影剤は、主にガドリニウム製剤です。（肝臓の検査を行うときには、目的によって鉄製剤を用いることがあります。）診断にあたって情報量を増やすために画像に明暗をつける検査薬です。MRI検査の場合、一般的には、最初に造影剤を使わずに撮影します。（単純MRI検査）。続いて、静脈から造影剤を注入して、撮影を行います。

腎機能が正常であれば、注射後6時間で80%以上、1日でほぼ全て腎臓から尿として排泄されます。

### (2) Vantagens de se realizar o exame de IRM contrastado/造影MRI 検査を行うことによる利点

Ao associar o exame de IRM contrastado ao exame simples de IRM, haverá as vantagens abaixo descritas e será possível um diagnóstico de imagens mais preciso. Por isso, mesmo que aumente a possibilidade de desenvolver efeitos colaterais, caso seja necessário um diagnóstico por exame de IRM contrastada, pode ser que o médico recomende a realização do exame contrastado.

/単純MRI検査に、造影MRI 検査を加えることにより、以下に述べるさまざまな利点があり、よりいっそう正確な画像診断が可能となります。そのため副作用発生の可能性が高くなる場合

でも、造影MRI 検査による診断が必要な場合、医師は造影検査を勧めることがあります。

- A) É possível obter informações detalhadas dos vasos. (Ex: diagnósticos de obstrução, estenose, malformações dos vasos, dissecação e elucidação da relação entre tumor e vasos).  
/血管の詳しい情報を得ることができる。（例）閉塞、狭窄、血管奇形、解離などの診断および腫瘍と血管の関係の把握
- B) É possível obter informações da irrigação sanguínea de cada órgão.  
(Ex.: diagnóstico de infarto do rim, do baço, etc.).  
/各種臓器の血流の情報を得ることができる。  
（例）腎臓、脾臓の梗塞の診断など。
- C) Fica fácil detectar doenças que produzem induração (tumor, abscesso).  
(Ex.: detecção de tumor hepático, tumor renal, etc.).  
/かたまりをつくる病気（腫瘍・膿瘍）などの検出が容易になる。  
（例）肝腫瘍や腎腫瘍の検出など。
- D) É útil para diagnosticar a natureza das patologias através de imagens (Ex.: para diagnóstico diferencial entre tumores maligno e benigno do fígado, para o diagnóstico diferencial entre tumor maligno, hemangioma e cisto, etc.).  
/病変の性状の画像診断に有用である。  
（例）肝腫瘍の良悪性の鑑別や悪性腫瘍・血管腫・嚢胞の鑑別など。
- E) Dependendo do tipo da doença, há muitas vantagens.  
/ほかにも病気の種類によって多くの利点があります。

### (3) Efeitos colaterais do meio de contraste/造影剤の副作用

- Efeitos colaterais leves:  
(a frequência de ocorrência é de mais ou menos de 1%; aproximadamente 1 a cada 100 pessoas).  
【Náusea, palpitação, dor de cabeça, coceira, erupção cutânea entre outros】 ,  
e na maioria dos casos, não necessita de tratamento em especial.  
/軽い副作用（発生頻度1%程度 100人につき1人）  
【吐き気・動悸・頭痛・かゆみ・発疹など】特に治療を要しないことが多い。
- Efeitos colaterais graves: a frequência de ocorrência é de 0,0065%; 1 a cada 15.000 pessoas).  
【Dificuldade respiratória, distúrbio de consciência, hipotensão entre outros】 ,  
necessitam de tratamento e há possibilidade deixar sequelas.  
/重い副作用（発生頻度0.0065% 約1.5万人に1人）  
【呼吸困難・意識障害・血圧低下など】治療が必要で、後遺症が残る可能性があります。  
※Pode-se necessitar de hospitalização ou cirurgia./入院や手術が必要な場合があります。  
※Muito raramente, pode ocorrer a morte (0.0001%; 1 a cada 1 milhão de pessoas).  
/極めてまれに死亡（0.0001% 100万人に1人）することもあります。  
※Ao injetar o meio de contraste com vigor, pode ocorrer vazamento pelos vasos. Durante o exame, deve evitar locomover o braço. Mesmo que vaze, este será absorvido com o tempo, e normalmente não

necessita de intervenção.

(Contudo, muito raramente, caso o vazamento seja abundante, pode ser que necessite de intervenção).  
/造影剤を勢いよく注入すると、血管から漏れることがあります。検査中はできるだけ腕を動かさないでください。漏れても、時間とともに吸収されるので通常処置は必要ありません。  
(ただし非常にまれですが、大量にもれると処置が必要になる場合があります。)

## 2. Casos que impossibilitam a realização do exame/検査ができない場合

As pessoas que se enquadram na lista abaixo, pode ser que não possam realizar o exame. Favor confirmar com o médico com antecedência.

/事項に該当する方は、検査ができない場合があります。事前に医師に確認ください。

- ① Tem metais dentro do corpo através do procedimento cirúrgico (marca-passo, implante no ouvido interno, stent vascular, clipe arterial, prótese articular, implante odontológico, etc.).

※ Há alguns itens que não impossibilitam a realização do exame.

/手術により金属等が体内にある場合。(ペースメーカー・人工内耳・血管ステント・動脈クリップ・人工関節・歯科インプラント等)

※一部対応可能な物もあります。

- ② Tem claustrofobia severa./高度の閉所恐怖症  
③ Tem tatuagem ou prótese dentária com ímã./刺青、マグネット付き義歯をしている  
④ Está grávida ou tem a possibilidade de estar grávida./妊娠または妊娠の可能性がある  
⑤ Tem hipersensibilidade ao meio de contraste.

Caso tenha passado mal anteriormente, ao tomar a injeção do meio de contraste ou tenha tido erupção cutânea, favor comunicar ao médico responsável.

/造影剤に過敏症のある方以前、造影剤の注射で気分が悪くなったり、発疹が出たがある方は担当医師に知らせてください。

- ⑥ Tem asma./喘息の方  
⑦ Caso tenha possibilidade de ter distúrbio hepático grave ou distúrbio renal grave.  
/重篤な肝障害、重篤な腎障害のある場合  
⑧ Caso o estado do corpo seja extremamente ruim./体の状態が極度に悪い場合

## 3. Antes de vir ao hospital/来院前

Os metais interferem o exame. Pedimos que retirem os seguintes artigos antes do exame.  
/金属類は検査の障害となります。検査時取り外していただくものは以下のものです。

<Artigos que devem ser retirados/取り外すもの>

Metais/金属類: grampo de cabelo, colar, brincos, saquinho térmico descartável (CAIRO), botões magnéticos (EREKIBAN), dentadura, anel, relógio, carteira com adornos de metal e chaves, óculos, aparelho auditivo, cartões magnéticos, telefone celular.

/ヘアピン、ネックレス、イヤリング、ピアス、カイロ、エレキバン、入れ歯、指輪、時計、財布等の金属類、眼鏡、補聴器、磁気カード類、携帯電話。

Outros/その他: rímel, sombra cosmética, delineador, decoração artística de unhas, lentes de contato,

compressas adesivas, adesivo de nitroglicerina (*NITORODERM*), adesivo contra tabagismo (*NICOTINEL*).

/マスカラ、アイシャドウ、アイライン、ネイルアート、コンタクトレンズ、湿布、ニトロダーム、ニコチネル。

●**Sobre a refeição no dia do exame./検査当日の食事について**

- ☐ No dia do exame, fazer refeição normalmente.  
/検査当日は、普通に食事をして下さい。
- ☐ Favor não comer \_\_\_\_\_ horas antes do exame.  
/検査前、\_\_\_\_時間は食事をしないで下さい。
- ☐ No dia do exame, tomar os medicamentos regularmente.  
/検査当日は、薬は、通常どおり飲んで下さい。
- ☐ Favor não tomar medicações \_\_\_\_\_ horas antes do exame.  
/検査前、\_\_\_\_時間は薬の服用を止めてください。

**4. Antes do exame/検査前**

Favor retirar do corpo todos os artigos de metais como acessórios, botões magnéticos (*EREKIBAN*), bolsa térmica descartável (*CAIRO*).

Não é permitido entrar com estes artigos na sala de exame. Pode ser que necessite trocar a roupa por veste de exame.

※Ao entrar com o relógio, aparelho auditivo, telefone celular, cartões magnéticos podem não somente interferir no exame como também, pela ação magnética, causar danos nos artigos propriamente dito.

※Conforme o caso, pode ser que tenha que tomar medicação um pouco antes do exame.

/体に付けているアクセサリーなどの金属類、エレキバン、使い捨てカイロなどは外してください。検査室に持ち込むこともできません。検査着に着替える場合もあります。

※時計、補聴器、携帯電話、磁気カード類を持ち込むと検査に支障をきたすばかりでなく、そのもの自体が磁気の影響により破壊され、使用できなくなることがありますので、くれぐれもご注意ください。

※場合によって直前に薬を飲んでいただくことがあります。

**5.Durante o exame/検査中**

① Entrar na sala de exame e deitar de costas na mesa do equipamento.

/検査室に入室し、装置の上に仰向けになります。

② Ouvirá um barulho alto e a mesa do equipamento vibrará. Não se preocupe.

/大きな音とベッドの振動がありますが、心配いりません。

③ Não se mexa durante o exame. O exame dura entre 15 a 60 minutos. Inicialmente filmaremos sem usar o meio de contraste, em seguida, aplicaremos o meio de contraste por via endovenosa e filmaremos.

/検査時は体を動かさないで下さい。検査時間は15～60分間です。

最初は造影剤を使わずに撮影し、続いて静脈から造影剤を注入して撮影します。

④ Caso não se sinta bem, favor apertar o botão de emergência. Poderá se comunicar através do interfone.

/気分がすぐれない場合は、緊急ボタンを押して下さい。マイクを通して会話が可能です。

⑤ Pode ser que haja atraso no horário previsto para o início do exame.

/検査開始時間が、予定よりずれる場合があります。

※Durante o exame contrastado, o médico radiologista, técnico radiologista e enfermeiras estarão observando constantemente, e caso haja alguma anormalidade, estarão prontos para atuarem. Ainda, entregamos a campainha para que avise em qualquer situação de anormalidade.

/造影検査中は、放射線科医師、診療放射線技師、看護師が常に観察し、何か異常が現れた場合すぐに対処できるようにしています。また、異常をすぐに知らせるようにブザーをお渡ししています。

## 6. Após o exame/検査後

Para eliminar do corpo o meio de contraste, tome líquidos (água, chá, sucos, etc.) mais do que o habitual.

O meio de contraste é eliminado pelos rins através da urina. Não há restrição alimentar.

Os resultados do exame serão explicados pelo médico responsável dias após.

/造影剤を体から排泄するために、水分（水・茶・ジュース等）をいつもより多めに摂るようにしてください。造影剤は腎臓から尿中に排泄されます。食事は制限ありません。

検査結果は担当医師から後日説明します。

- Caso não puder comparecer no dia do exame, favor comunicar com a maior antecedência possível.

/もし、検査日に来院できなくなったときは、早めに連絡して下さい。

**\* Recebi a explicação acima e a compreendi perfeitamente.**

/上記の内容につき十分な説明を受け、理解しました。

Ano/年      mês/月      dia/日

Assinatura/署名欄 \_\_\_\_\_