

PRÉPARATION DE LA RMN AVEC ET SANS PRODUIT DE CONTRASTE INTRAVEINEUX DE TOUTE PARTIE DU CORPS

PRÉPARATION À L'EXAMEN :

1. Se présenter à **jeun depuis au moins six heures.**
2. Au moment de l'examen, apporter la documentation suivante

- **Créatinémie**

L'examen indiqué ci-dessus est **valable trois mois.**

Le jour de l'examen, prendre le traitement à domicile habituel en suivant les indications du médecin généraliste.

Remarques

- En cas d'allergies au produit de contraste ou de graves allergies aux médicaments ou substances, consulter le médecin généraliste et présenter le protocole de prémédication ci-joint.
- En cas d'insuffisance rénale chronique (créatinine > 1,2 mg/dL et DFG > 30 ml/min/1,73 m²), consultez votre médecin soignant et soumettez le protocole de prémédication en annexe. Avec un DFG < 30 ml/min/1,73 m², l'injection de PDC est contre-indiquée.
- **Lors de l'examen, le Patient doit apporter toute la documentation médicale pertinente au problème clinique en cours d'évaluation.**

Vous êtes prié de communiquer téléphoniquement à l'avance aux personnel du service RM si le patient est brancardé, et l'heure prévue d'arrivée dans notre établissement (tél. 02 2393 4215-2999)

QUESTIONNAIRE PRÉLIMINAIRE À LA RÉALISATION DE LA RM

M./Mme _____ né(e) le _____

Poids (kg) _____ **Envoyé par** _____

Souffrez-vous de claustrophobie ?	Oui	Non
Avez-vous déjà travaillé comme soudeur, tourneur, carrossier, etc. ?	Oui	Non
Avez-vous déjà eu des accidents de la route ou de chasse ?	Oui	Non
Avez-vous été victime d'explosions ?	Oui	Non
Êtes-vous enceinte ? (Date de dernière menstruation _____)	Oui	Non

Avez-vous subi une intervention chirurgicale sur :

Tête	Oui	Non	Abdomen	Oui	Non
Cou	Oui	Non	Extrémité	Oui	Non
Thorax	Oui	Non	Autre	Oui	Non

Êtes-vous porteur de :

Éclats ou fragments de métal ?	Oui	Non
Clips métalliques sur les anévrismes (vaisseaux sanguins), l'aorte, le cerveau ?	Oui	Non
Prothèses de valve cardiaque ?	Oui	Non
Filtres, stents, spirales métalliques endovasculaires ?	Oui	Non
Distracteurs de la colonne vertébrale ?	Oui	Non
Pompe à perfusion d'insuline ou d'autres médicaments ?	Oui	Non
Pacemakers ou autres cathéters cardiaques ?	Oui	Non
Corps métalliques dans les oreilles ou prothèses auditives implantées ?	Oui	Non
Neurostimulateurs, électrodes implantées dans le cerveau ou sous-durales ?	Oui	Non
Dispositifs intra-utérins (DIU) ?	Oui	Non
Dérivation spinale ou ventriculaire ?	Oui	Non
Prothèses métalliques (pour les fractures, les interventions articulaires), vis, clous, fils	Oui	Non
Localisation _____		
Prothèses dentaires fixes ou mobiles ?	Oui	Non
Prothèses du cristallin ?	Oui	Non
Souffrez-vous de drépanocytose ?	Oui	Non

Date _____

Le radiologue qui autorise l'examen _____

Pour effectuer l'examen, le patient doit :

enlever les lentilles de contact, lunettes, prothèses auditives, prothèses dentaires mobiles, ceinture sanitaire, pinces à cheveux, barrettes, bijoux, montres, trombones, pièces de monnaie, clés, crochets automatiques et tout type d'objets métalliques, cartes de crédit et cartes magnétiques. Enlever les produits cosmétiques du visage.

Veillez noter que l'exposition aux champs magnétiques et aux ondes de fréquence radio peut provoquer la perte d'efficacité contraceptive du dispositif intra-utérin (DIU) : si vous en avez un, votre signature constitue une acceptation à vous soumettre tout de même à l'examen en question.

Veillez indiquer la présence de :

êtes-vous porteur de pansements médicaux ?	Oui	Non
de tatouages ou de piercings ?	Oui	Non
de prothèses dentaires magnétiques ?	Oui	Non

Par la présente, vous déclarez avoir été suffisamment informé:

- *sur la technique utilisée*
- *sur l'importance des réponses fournies.*

Signature du patient _____

NOTE D'INFORMAZIONE ET CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ POUR L'EXAMEN DE RÉSONANCE MAGNÉTIQUE AVEC PRODUIT DE CONTRASTE PAR VOIE PARENTÉRALE

Qu'est-ce que la Résonance Magnétique (RM) ?

La résonance magnétique est une technique de diagnostic qui permet d'obtenir des images en section du corps humain en utilisant l'interaction entre un champ magnétique à haute puissance et des impulsions d'ondes radio. Le composant principal de l'appareil est représenté par l'aimant au centre duquel est placé le patient, allongé sur un lit prévu à cet effet.

Les principales indications sont les maladies du système nerveux et du système squelettique-articulaire.

Quels sont les avantages ?

L'avantage principal réside dans le fait d'examiner le corps sans utiliser de rayonnements ionisants (rayons X). D'autres grands avantages sont à la fois la possibilité d'explorer de vastes parties du corps et la faible invasivité.

Combien de temps dure l'examen ?

L'examen dure généralement entre 30 et 45 minutes.

Que faut-il faire avant l'examen ?

L'exposition aux champs magnétiques et aux ondes radio peut être contre-indiquée dans certains cas. Le patient doit donc impérativement remplir, de préférence avec son Médecin généraliste ou le Spécialiste, le Questionnaire préliminaire donné au moment de la réservation et le remettre au Personnel au moment de l'examen.

S'il existe des contre-indications personnelles absolues ou relatives, le patient doit contacter le Service de radiologie avant la date de l'examen pour éviter de se présenter au rendez-vous et ne pas pouvoir effectuer l'examen.

Tous les patients porteurs d'appareils électroniques cardiaques implantables doivent se rendre chez le cardiologue spécialiste avec le module (ModRMN02) et la documentation (carte d'identification) de l'appareil afin d'obtenir l'autorisation de l'examen IRM et éventuellement programmer les mesures de sécurité nécessaire.

Quelles sont les principales contre-indications à l'examen ?

Contre-indications absolues : porteur de pacemaker, porteur de clips vasculaires métalliques (sur l'aorte, le cerveau, etc.), porteur de neurostimulateurs ou pompes à perfusion, grossesse (surtout le premier semestre). Il existe d'autres contre-indications relatives énumérées dans le questionnaire.

Comment se déroule l'examen ?

Avant d'effectuer l'examen, il est nécessaire d'enlever les lentilles de contact, prothèses dentaires mobiles, prothèses auditives, lunettes, pinces à cheveux, montres, les produits cosmétiques du visage et tout type d'objet métallique.

Pendant la réalisation de l'examen, le patient doit absolument rester allongé et immobile sur le lit placé au centre de l'aimant. La coopération du patient dans le maintien de l'immobilité est essentielle pour la bonne réussite de l'examen.

L'appareil reconstitue ensuite les images électroniques produites et les envoie à un écran pour la visualisation. Les images sont ensuite fournies sur disque.

Quand le produit de contraste est-il utilisé ?

En cas de problèmes de diagnostic particuliers, un produit de contraste spécifique pour RM à base de gadolinium, en mesure d'augmenter la qualité du signal provenant des tissus du corps, peut être injecté par voie intraveineuse, par l'intermédiaire d'une canule préalablement positionnée au niveau du coude. Il n'existe

pas de contre-indications absolues à son utilisation, à l'exception d'allergies spécifiques connues (qui doivent être signalées auparavant au service de radiologie) ou de la présence d'une insuffisance grave de la fonction des reins ou du foie ou encore d'autres conditions cliniques particulières. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire d'effectuer au préalable une simple prise de sang avec le dosage de la créatinine et le résultat doit être présenté au médecin au moment de réaliser l'examen RM. Comme pour tous les médicaments, le produit de contraste RM peut lui-aussi, bien que rarement, provoquer des réactions allergiques même graves qui peuvent être traitées efficacement.
Dans ce cas, le patient doit se présenter à jeun le matin de l'examen.

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

Monsieur/Madame _____ date de naissance _____

Informé(e) sur les risques liés à l'utilisation du produit de contraste par voie parentérale, après avoir lu et compris la note d'information à cet égard,

je consens je ne consens pas

à me soumettre à l'examen de résonance magnétique avec produit de contraste.

Milan, le _____ **Signature du Patient ou du Tuteur légal**

TAMPON ET SIGNATURE DU RADIOLOGUE

**SCHÉMA DE PRÉ-TRAITEMENT PHARMACOLOGIQUE
CHEZ LES PATIENTS PRÉSENTANT UNE ALLERGIE AU PRODUIT DE CONTRASTE
(organo-iodé et paramagnétique)**

24 HEURES AVANT L'EXAMEN, PRENDRE :

- DELTACORTENE - 1 comprimé de 25 mg
 - CETIRIZINA - 1 comprimé de 10 mg
 - OMEPRAZOLO- 1 comprimé de 20 mg

13 HEURES AVANT L'EXAMEN, PRENDRE :

- DELTACORTENE - 1 comprimé de 25 mg
 - CETIRIZINA - 1 comprimé de 10 mg
 - OMEPRAZOLO - 1 comprimé de 20 mg

7 HEURES AVANT L'EXAMEN, PRENDRE :

- DELTACORTENE - 1 comprimé de 25 mg
 - CETIRIZINA - 1 comprimé de 10 mg
 - OMEPRAZOLO - 1 comprimé de 20 mg

1 HEURE AVANT L'EXAMEN, PRENDRE :

- CETIRIZINA - 1 comprimé de 10 mg

PROCOLE D'HYDRATATION DES PATIENTS POUR LA PRÉVENTION DES LÉSIONS RÉNALES DUES À UN PRODUIT DE CONTRASTE

En prévision des examens avec produit de contraste iodé intraveineux chez les patients :

1. avec **insuffisance rénale chronique** de niveau moyen/élevé (créatininémie > 2 mg/dl) ;
2. avec **créatininémie > 1,2 mg/dl et clairance < 50 ml/min (*)**, en particulier chez les patients diabétiques de plus de 70 ans.

Le **protocole d'hydratation** suivant est conseillé :

1. **N-acétylcystéine** 600 mg x 2/jour le jour qui précède et le jour qui suit l'examen ;
2. **Hydratation** : en cas d'IRC modérée (créatinine < 2 mg/dL) : 500 cc d'eau le soir qui précède et 500 cc le matin de l'examen ; pendant les 24 heures qui suivent l'examen, continuer à boire abondamment. Si la créatinine > 2 mg/dL *Solution physiologique IV* 1 ml/kg/h six heures avant et après l'examen (en fonction des conditions cardio-vasculaires du patient).

N.B. : L'examen est contre-indiqué chez les patients souffrant d'insuffisance rénale aiguë et doit être revu, si nécessaire, après consultation d'un collègue néphrologue.

(*) pour le calcul de la clairance selon la formule de Cockcroft-Gault :

$$\frac{(140 - \text{âge}) \times \text{poids corporel maigre}}{\text{Créatinine plasmatique} \times 72 \text{ ♂}} \times 0,85 \text{ (seulement si ♀)}$$



Chez les patients qui prennent de la metformine

- | | |
|---|---|
| a. eDFG ≥ 45 ml/min/1,73 m ² | suspension de la metformine <u>non nécessaire</u> . |
| b. eDFG < 45 ml/min/1,73 m ² | suspension de la metformine 48 heures avant le PDC et reprise 48 heures après le PDC, seulement si la fonction rénale s'est aggravée. |

1. European Society of Urogenital Radiology GUIDELINES ON CONTRAST MEDIA 2018 (<http://www.esur.org/esur-guidelines/contrast-media-70/>)
2. Stacul, F., van der Molen, A.J., Reimer, P. *et al.* Contrast induced nephropathy: updated ESUR Contrast Media Safety Committee guidelines. *Eur Radiol* **21**, 2527–2541 (2011). <https://doi.org/10.1007/s00330-011-2225-0> (<http://rd.springer.com/article/10.1007/s00330-011-2225-0/fulltext.html>)