

1. FEUILLE DE SUIVI

DEMANDE IRM CHEZ PATIENTS AVEC DISPOSITIFS CARDIAQUES

I. CENTRALE DE RENDEZ-VOUS

Dispositifs cardiaques

Lieu de l'installation : _____

Année de l'installation : _____

Date de demande de la carte : _____

Date de réception de la carte : _____

Lettre de demande de renseignements supplémentaires (p.7) envoyée le : _____

II. CLINIQUE DE PACEMAKER ET DE DÉFIBRILLATEUR – ÉVALUATION PRÉLIMINAIRE

- IRM conditionnel
- Nécessite évaluation supplémentaire : Date de RDV _____

III. CLINIQUE DE PACEMAKER ET DE DÉFIBRILLATEUR (à remplir par MD de la clinique)

- PMP
- Pace-dépendant
- ICD
- Thérapies récentes (ATP/choc < 3 mois) _____
- IRM-conditionnel

- Mode de programmation recommandé per IRM (Brady ET Tachy) : cf. algorithme (p.3)

- Précautions standards (réalisées en tout temps) : moniteur ECG, saturation, évaluation verbale régulière

- Précautions supplémentaires nécessaires :

- Surveillance médicale dans la salle (radiologue ou cardiologue)

- Surveillance médicale spécialisée dans la salle (cardiologue)

- Autre : _____

- Consentement signé obtenu à un examen d'imagerie par IRM (p.5)

Nom et signature de l'électrophysiologiste : _____

Date : _____

IV. RADIOLOGUE

- Demande acceptée le : _____

- Demande refusée (p. 6) le : _____

Raison du refus :

- Autre modalité proposée : _____

- Risques > bénéfiques

- Autres : _____

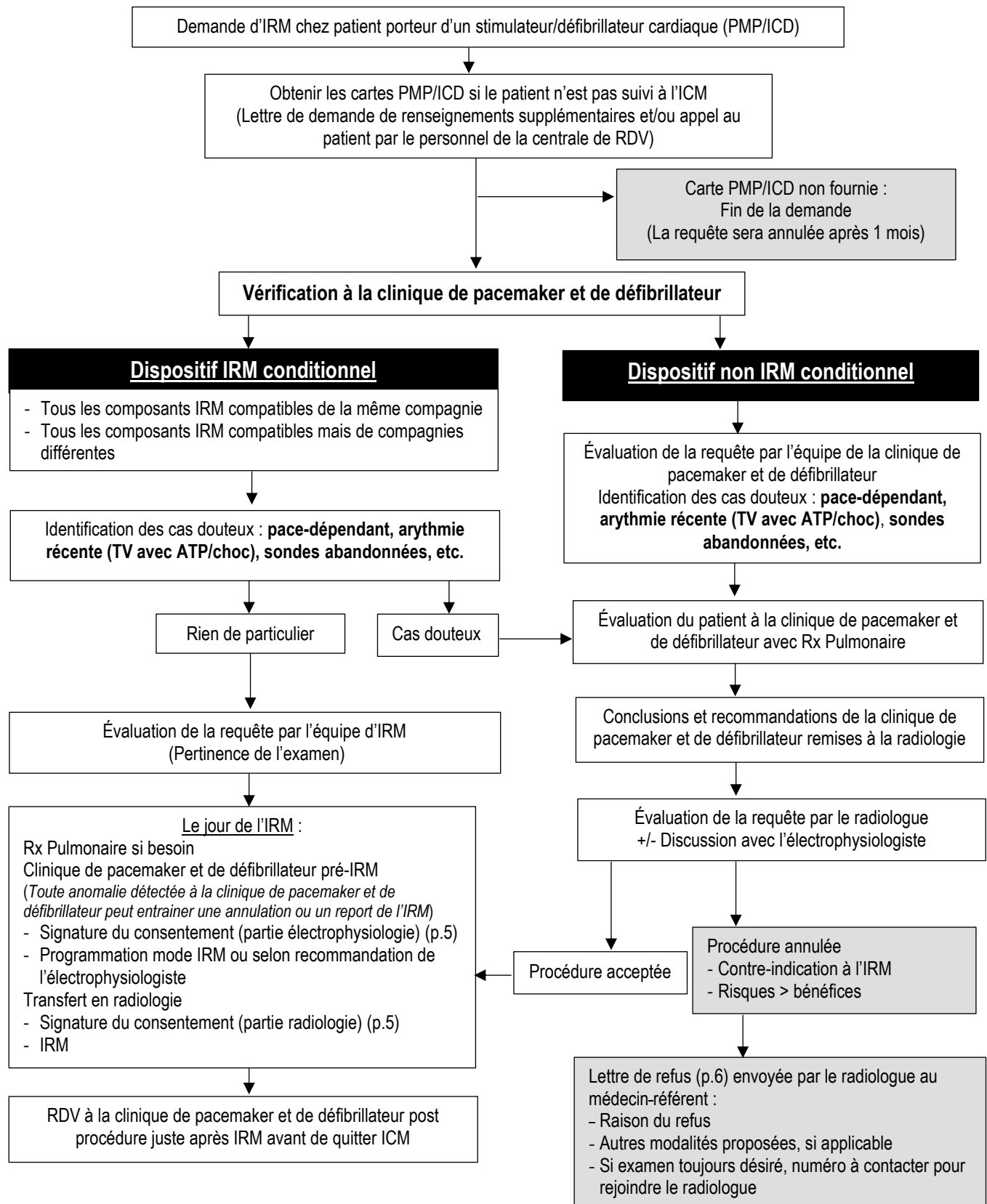
- Cas discuté avec MD référent : _____ le _____

- Lettre de refus (p.6) envoyée le : _____

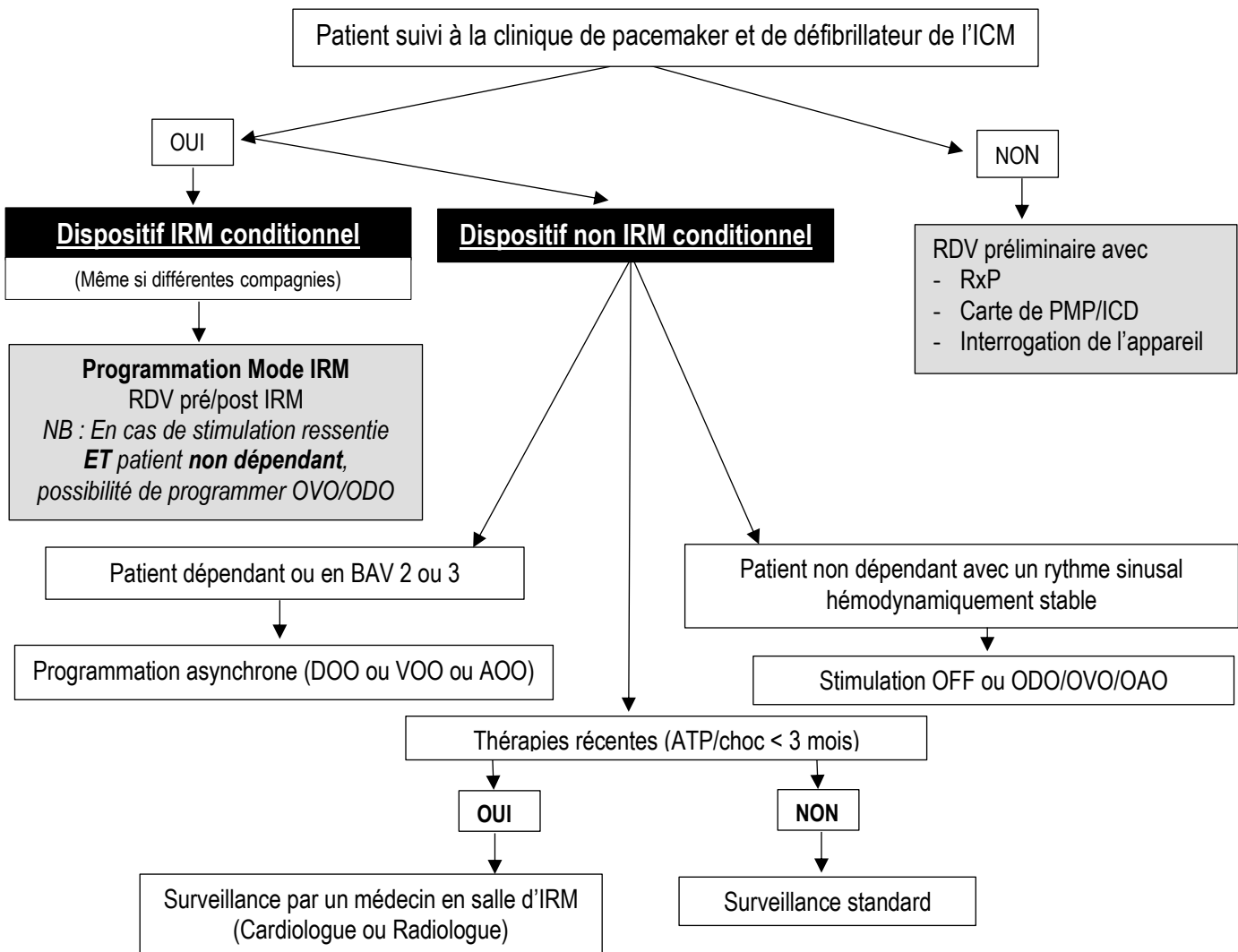
Nom et signature du radiologue : _____

Date : _____

2. ALGORITHME DÉCISIONNEL



3. ALGORITHME D'AIDE À LA PROGRAMMATION PRÉ-IRM DES STIMULATEURS/DÉFIBRILLATEURS CARDIAQUES



Considérations spéciales :

- 1- Pour les moniteurs cardiaques implantables
 - Interrogation pré IRM pour s'assurer de l'absence d'événement en mémoire
- 2- Pour les défibrillateurs
 - Thérapies (ATP et chocs) : OFF
 - Détection : ON
- 3- Pour les CRT : Trigger pour la stimulation du VG : OFF (V sense response)
- 4- Pour tous les dispositifs cardiaques :
 - a. PMT : OFF
 - b. PAC et PVC pacing response : OFF
 - c. Thérapies de FA : OFF
 - d. Hysteresis et rate response : OFF
 - e. Magnet response : OFF
 - f. Noise response : OFF

RDV à la clinique de pacemaker et de défibrillateur post procédure juste après IRM avant de quitter ICM

4. PROCÉDURES PRÉ-IRM POUR PATIENTS AVEC DISPOSITIFS CARDIAQUES IMPLANTABLES NON IRM CONDITIONNELS

1. Le radiologue et le médecin requérant ont déterminé que l'IRM est nécessaire.
2. Contre-indications à la réalisation d'une IRM :
 - **Absolues :**
 - Électrodes abandonnées ou fracturées
 - Électrodes épicaudiques permanentes
 - Patients non-coopérants ou sous sédation
 - **Relatives :**
 - Installation du dispositif cardiaque implantable < 6 semaines
3. La centrale de rendez-vous
 - a. Vérifier si Rx Pulmonaire récent (< 12 mois) disponible sur RadImage
 - b. Sinon demander RxP antéro-postérieur et latéral **au nom du médecin demandant l'IRM** (même hors ICM)
4. Radiologue et/ou cardiologue vérifient l'état et le nombre d'électrodes (coupées, abimées, abandonnées, etc.)
5. Évaluation du patient et du dispositif par l'équipe d'électrophysiologie à la clinique de pacemaker et de défibrillateur aux heures ouvrables (poste 3673 ou 3446)
6. Formulaire de consentement (p.5) à faire signer au patient à la fin de la visite à la clinique de pacemaker et de défibrillateur
7. L'équipe d'électrophysiologie détermine si des précautions particulières sont nécessaires : cf. algorithme d'aide à la programmation (p.3) et feuille de suivi (p.1).
8. Précautions de base :
 - a. Explications usuelles de la procédure d'IRM au patient par le technologue. Avertir de signaler s'il a un malaise ou une sensation de chaleur durant l'examen.
 - b. Cloche d'appel donnée au patient pour alerter d'un problème durant l'examen.
 - c. Saturomètre pour évaluer la fréquence cardiaque et la saturation d'oxygène.
 - d. Communication fréquente avec le patient par le technicien entre les séquences.
9. En cas de complication, l'électrophysiologiste de garde demeure disponible pour évaluer le patient
10. À la fin de l'examen, ré-évaluation du patient et du stimulateur cardiaque ou du défibrillateur par l'équipe d'électrophysiologie à la clinique de pacemaker et de défibrillateur aux heures ouvrables (Poste 3673 ou 3446)

5. CONSENTEMENT À UNE IRM EN PRÉSENCE D'UN DISPOSITIF CARDIAQUE IMPLANTABLE

Votre médecin a demandé un examen d'imagerie par résonance magnétique (IRM).

Un membre de la clinique de pacemaker et de défibrillateur et/ou du laboratoire d'IRM, vous a expliqué les risques d'exposer votre dispositif cardiaque implantable au champ magnétique produit par l'appareil d'IRM.

En particulier, vous comprenez que :

- L'IRM est en mesure d'apporter une information essentielle à la prise en charge de votre condition médicale
- L'exposition à une IRM de votre dispositif cardiaque implantable et des électrodes (fils) qui y sont reliées comporte les risques suivants :
 - Épuisement prématurée de la batterie de votre dispositif cardiaque implantable
 - Mauvais fonctionnement d'une électrode (fil) et/ou de votre dispositif cardiaque implantable, même après la fin de l'IRM
 - Besoin de remplacer votre dispositif cardiaque implantable ou les électrodes (fils) qui y sont reliées
 - Palpitations et chaleur durant l'IRM
- Le risque de complications relié à l'exposition de votre dispositif cardiaque implantable à l'IRM est inférieur à 1 %.

Votre dispositif cardiaque implantable et les électrodes (fils) qui y sont reliées sont :

- IRM conditionnel (certifiés compatibles avec l'IRM par leur fabricant)
- Non IRM conditionnel

Selon des études récentes, il est relativement sécuritaire de passer un tel examen avec les précautions mises en place.

Vous acceptez de passer une IRM puisque l'information qu'il peut apporter est d'une importance telle pour votre santé que les risques encourus vous paraissent acceptables.

Signature du patient

Date

Nom et signature de l'électrophysiologiste

Date

Nom et signature du radiologue

Date

6. LETTRE DE REFUS

Montréal, le _____

Objet : Demande d'IRM chez patient avec dispositif cardiaque implantable

Cher/chère docteur(e),

Nous avons reçu votre demande pour une IRM chez votre patient muni d'un dispositif cardiaque (requête ci-jointe).

L'évaluation de la requête de l'examen a pris en compte qu'il s'agit d'un examen plus à risques en raison du dispositif cardiaque. Selon les informations disponibles, l'équipe d'imagerie **NE RECOMMANDE PAS** l'IRM comme étude diagnostique pour la raison suivante :

- Autre modalité plus sécuritaire proposée : _____
- Risques trop élevés par rapport aux bénéfices
- Autres : _____

Si vous jugez que votre patient bénéficierait quand même de l'IRM, nous vous invitons à communiquer avec l'un des radiologues de l'ICM. Vous pouvez contacter le service de radiologie au (514) 376-3330, poste 3488 et demandez à parler au radiologue en IRM.

Nous vous remercions de votre compréhension.

Bien cordialement,

Nom et signature du radiologue

Date

L'équipe d'imagerie de l'ICM

7. LETTRE DE DEMANDE DE RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Montréal, le _____

Objet : Demande d'IRM chez patient avec dispositif cardiaque implantable

Cher/chère docteur(e),

La demande d'IRM pour votre patient porteur d'un dispositif cardiaque implantable non IRM conditionnel a bien été reçue.

Afin d'évaluer au mieux les bénéfices et risques de soumettre votre patient à un tel examen, nous aurions besoin d'informations supplémentaires sur le dispositif cardiaque implantable.

Pourriez-vous, s'il vous plait, nous faire parvenir les informations suivantes pour une évaluation du dossier de votre patient par l'équipe d'électrophysiologie :

1. La carte du dispositif cardiaque implantable avec la marque du boîtier et des sondes, ainsi que le centre implanteur
2. Toutes les informations sur les différentes interventions ayant eu lieu sur le dispositif cardiaque implantable avec, entre autres, les sondes ajoutées ou enlevées de façon complète ou incomplète
3. La dépendance ou non du patient à son dispositif cardiaque implantable

Les risques associés à une telle procédure seront évalués par les équipes de radiologistes et d'électrophysiologistes de l'Institut de Cardiologie de Montréal en tenant compte du dispositif cardiaque implantable non conditionnel à l'IRM et les risques augmentés de complications.

En vous remerciant pour votre demande, bien cordialement.

Nom et signature de l'électrophysiologiste

Date

L'équipe d'électrophysiologie et de la clinique de pacemaker et de défibrillateur