

## Orientations prioritaires de Développement professionnel continu visant plusieurs professions / spécialités

### Manipulateurs d'électroradiologie médicale

#### Fiche de cadrage n°197

##### 1 Intitulé de l'orientation

**197. Magnéto vigilance des personnes exposées aux champs magnétiques et électromagnétiques à des fins médicales**

##### 2 Contexte, enjeux et objectifs de transformation des pratiques

Le recours à la technique d'imagerie basée sur la technique de résonance magnétique nucléaire est en constante évolution, de façon quantitative (de plus en plus d'installations) et qualitative (des appareils plus évolués et avec des champs magnétiques plus puissants).

Cette technique d'imagerie est déployée dans les services de radiologie, en bloc opératoire mais également en médecine nucléaire (TEP-IRM) et en radiothérapie (accélérateur de particules couplé à l'IRM).

La prise en charge de patients porteurs de dispositifs médicaux implantés (DMI) actifs et passifs nécessite des connaissances particulières sur les conditions d'utilisation de la technique afin de garantir la sécurité du patient.

Le décret n° 2016-1074 du 3 août 2016 relatif à la protection des travailleurs contre les risques dus aux champs électromagnétiques, impose une évaluation des risques, une formation des travailleurs et la mise en place de dispositions particulières en cas de dépassement de valeurs limites d'expositions à ces champs. Mais ces risques concernent également les patients et toutes autres personnes pouvant être amenées à se rapprocher d'un appareil d'IRM.

Les actions proposées ont pour finalité de maintenir et de développer une culture de magnéto vigilance afin de renforcer la sécurité des personnes exposées à des fins médicales ainsi que celle des travailleurs. Elle doit permettre d'obtenir, des manipulateurs, une déclinaison opérationnelle et continue des principes de justification et d'optimisation de la magnéto vigilance des personnes soumises à des expositions à des fins médicales.

### 3 Périmètre de l'orientation

#### Thématiques concernées par la présente orientation :

- **Rappels méthodologiques et académiques sur :**
  - Les principes physiques de l'IRM ainsi que ses effets sur la matière et sur l'organisme ;
  - Les lignes de champ magnétique et la mise en application du zonage ;
  - Les niveaux d'exposition ;
  - La réglementation en vigueur ;
  - La compréhension du fonctionnement des appareillages ;
  - La Maîtrise du paramétrage des explorations.
- **Les modalités d'examen par IRM des patients porteurs de DMI**
  - Les différents types de DMI, la vérification de la compatibilité et les conditions d'utilisation de la technique en leur présence ;
  - L'algorithme de prise de décision pour exposer ou non à un champ magnétique une personne présentant un DMI.
- **Maîtrise de la magnétovigilance**
  - Spécification de l'optimisation des expositions professionnelles ;
  - Mise en œuvre des procédures d'urgence en IRM (Quench, etc.).

#### Attendus pédagogiques :

##### L'action devra :

- s'appuyer sur des échanges de pratiques entre pairs et des cas d'usage à l'exclusion de toute formation purement théorique
- être de type programme intégré, combinant formation continue et gestion des risques ou évaluation des pratiques professionnelles
- aborder toutes les thématiques citées ci-dessus

Cette action peut être abordée uniquement en présentiel, ou en mixte (présentiel + e-learning) à l'exclusion du e-learning pur.

##### Exclusion :

- e-learning exclusif

##### Modes d'exercice : tous