



**MEDICAL  
PROFESSIONALS**

*Refining Radiology*

# IRM ESSENTIEL

09 - 10 Juin, 2020 - PARIS

2020 



## OBJECTIFS

- Revoir les principes physiques de l'IRM
- Apprendre les bases de fonctionnement
- Maîtriser les séquences de base
- Optimiser les paramètres machine influençant la qualité image
- Analyser ses pratiques



## LIVERABLES

- 2 jour avec accès e-learning au cours
- Attestation de présence
- Accès en ligne valable pendant 3 mois



## DÉTAILS

Contact.eu@medical-professionals.com

Tel : +33 1 40 58 14 28

**DATE** : 9 - 10 Juin, 2020

**LIEU** : Paris, France



## PUBLIC CONCERNÉ

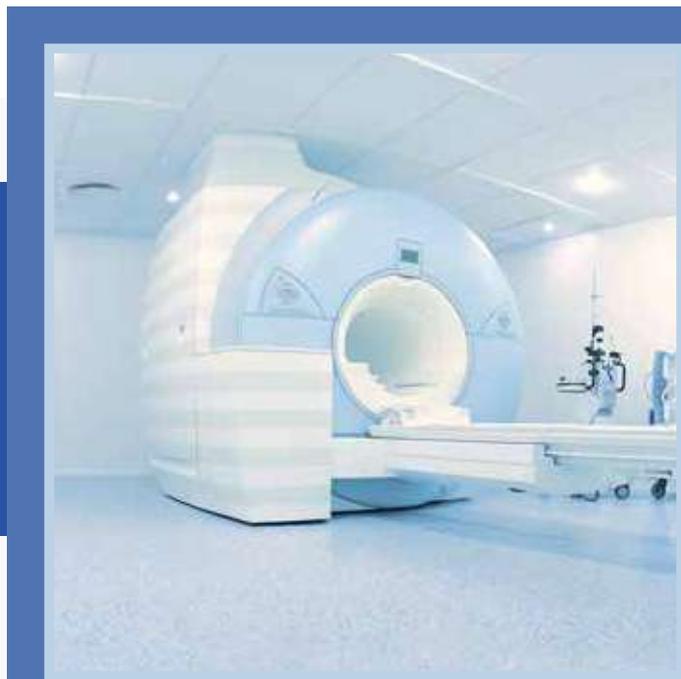
- Manipulateur en électroradiologie
- Radiologue
- Interne
- Ingénieur Biomédical



# IRM ESSENTIEL

09 - 10 Juin, 2020 - PARIS

2020 



## Jour 1

*Accueil des participants, tour de table sur les cas pratiques rencontrés par les apprenants, sur leurs difficultés et sur leurs attentes de formation*

### Introduction et matériel

- L'atome d'hydrogène
- Champs magnétique
- Les aimants
- Sécurité

### Résonances et impulsions

- Résonance
- Le vecteur d'aimantation
- Excitation et phénomène de relaxation
- Le signal
- La séquence Spin Echo

### Les pondérations

- Les réglages du TE et du TR
- Les contrastes
- Impact des réglages sur le signal
- Les agents de contraste

### Qualité d'Image

- Rapport signal bruit
- Résolution spatiale

*Bilan de la journée sur l'apport de connaissances, quiz interactif.*

## Jour 2

### Les gradients

- Généralités
- Spécificités et gradients en IRM

### L'espace de Fourier

- Stockage des informations
- Propriétés et temps d'acquisition

### Les séquences de base

- Spin Echo, Spin Echo rapide, inversion-récupération, Fat Sat, Echo de gradient, TOF

### L'imagerie Multicoupe : mise en pratique

- Chronogramme
- TE maximum
- Blurring
- Déplacement chimique et bande passante
- La matrice en fréquence
- Le temps d'observation

*Conclusion, bilan de la formation et quiz interactif. Apport de solutions, pistes de réflexion dans l'analyse des pratiques professionnelles.*