



# PHYSICIEN MÉDICAL

## SOINS MÉDICO-TECHNIQUES

### Santé publique

**Définition :** Conçoit, prépare, met en oeuvre et optimise des études dosimétriques, des procédures de suivi technique des appareils utilisant les radiations ionisantes, en imagerie médicale, radiothérapie, curiethérapie et des procédures de suivi qualitatif des appareillages. Réalise la radioprotection des patients en garantissant les doses de traitement délivrées.

#### AUTRES APPELLATIONS :

- Personne spécialisée en radiophysique médicale (PSRPM)
- Radiophysicien médical

#### ACTIVITÉS PRINCIPALES

- 🔍 Assistance, conseil, expertise, formation des équipes et des utilisateurs
- 🔍 Audit et contrôle des appareils et installations
- 🔍 Etudes et mesures
- 🔍 Rôle dans le traitement du patient

#### ACTIVITÉS SPÉCIFIQUES :

Radioprotection des personnels

#### FACTEURS D'ÉVOLUTION :

- Augmentation du nombre d'installations
- Développement des démarches qualité et de sécurité sanitaire
- Augmentation du nombre de patients et d'actes délivrés
- Développement de nouvelles activités médicales
- Evolution de la réglementation en matière de radioprotection

#### CONDITIONS D'ACCÈS :

Concours externe et interne avec conditions de diplômes

#### CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXERCICE :

Potentiellement soumis à l'exposition interne et externe de rayonnements ionisants

Travail en zone contrôlée

Port d'un équipement de protection individuel

## COMPÉTENCES

### Savoir-Faire

### Savoirs



#### ASSISTANCE, CONSEIL, EXPERTISE, FORMATION DES ÉQUIPES ET DES UTILISATEURS

- Recenser, identifier et analyser les risques
- Concevoir et rédiger une documentation technique et spécifique
- Evaluer et prévenir les risques
- Définir les actions correctives et préventives
- Participer à l'enseignement et à la formation des personnels médical et paramédical dans le domaine de la physique médicale

- Analyse des risques
- Techniques d'élaboration de supports pédagogiques
- Pédagogie
- Techniques de communication



## COMPÉTENCES

### Savoir-Faire

### Savoirs



#### AUDIT ET CONTRÔLE DES APPAREILS ET INSTALLATIONS

- Contrôler l'application des règles, procédures, normes et standards
- Contrôler et suivre l'état de fonctionnement des équipements et installations
- Évaluer la conformité d'un produit, d'un matériel, d'une prestation ou d'une opération (acte, pratique professionnelle, etc.) au regard des normes internes et externes
- Identifier et diagnostiquer un dysfonctionnement, une panne, le défaut d'un matériel, d'un équipement, une anomalie d'un système, etc.
- Auditer et expertiser des équipements, installations, systèmes (fonctionnement, conformité, efficacité et performances)
- Effectuer le recettage et la mise en service des appareils et des logiciels
- Effectuer des contrôles suite à des interventions préventives et curatives du prestataire sur les appareils et les logiciels

- Physique
- Radioprotection
- Réglementation en matière d'hygiène, santé et sécurité au travail
- Normes et réglementation
- Protocoles d'utilisation des appareils ionisants
- Techniques d'audit et de contrôle



#### ETUDES ET MESURES

- Établir un cahier des charges relatif au besoin de chaque service médical
- Apporter une expertise au développement, au choix et à l'utilisation des techniques et équipements en fonction des besoins des services opérationnels
- Réaliser des études techniques et de faisabilité
- Rédiger des publications scientifiques et des notes d'aide à la décision
- Proposer des choix et solutions techniques
- Concevoir et rédiger des documents techniques à partir d'une étude et des moyens matériels
- Étalonner des faisceaux d'irradiation
- Mesurer les doses délivrées

- Dosimétrie et rayonnement
- Systèmes d'information et de communication
- Anatomie, physiologie
- Logiciel dédié en radiothérapie
- Matériel et équipement d'imagerie
- Anglais technique
- Techniques rédactionnelles



#### RÔLE DANS LE TRAITEMENT DU PATIENT

- Préparer le traitement du patient
- Garantir la dose délivrée au patient en fonction de la prescription
- Covalider les traitements envisagés avec le médecin spécialiste

- Ethique et déontologie médicales

