

Fiche d'activité RT_12

CONTRÔLE QUALITÉ EN CURIETHÉRAPIE

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Au cours de ce travail, l'étudiant devra :

- Connaître et savoir utiliser les différents dispositifs de traitement utilisés en curiethérapie (projecteurs HDR et PDR, dispositifs d'implantation de grains d'iode...).
- Mettre en œuvre en autonomie l'ensemble des tests des contrôles de qualité internes recommandés en curiethérapie (gestion des sources, TPS et dispositifs de traitement).
- Évaluer l'intérêt de chaque contrôle et analyser les causes et conséquences des éventuelles non-conformités sur la sécurité du patient et du personnel ainsi que sur la dose délivrée.
- Analyser les contrôles spécifiques réalisés par le constructeur lors des maintenances préventives.
- Mettre en œuvre la procédure d'urgence en cas de blocage de source.
- Analyser la réglementation sur la gestion des sources radioactives scellées

PRE REQUIS

- Avoir été formé à l'utilisation des dispositifs médicaux à contrôler et connaître les dispositifs de sécurité associés.
- Analyser les caractéristiques des principaux radioéléments utilisés en curiethérapie.
- Mettre en œuvre le matériel nécessaire à la réalisation des contrôles.
- Identifier les objectifs du contrôle de qualité.
- Analyser la littérature sur le sujet (rapport AAPM N° 41, 51, 59, 61, 128, ESTRO Booklet N° 8).

MATERIEL NECESSAIRE

- Matériel requis pour la planification et la réalisation de traitements de curiethérapie PDR, HDR et curiethérapie de prostate par implants permanents.
- Chambres d'ionisations et électromètres associés pour les différentes sources.
- Règle de contrôle de position de source.
- Films radiochromiques ou autre dispositif pour le contrôle de la position de source
- Radiamètre ou autre détecteur de rayonnement.
- Équipements de sécurité associés aux dispositifs de traitement.

MOYENS DÉVALUATION

Pratique : avoir participé à un minimum de 3 contrôles qualité dont au moins 1 réalisé en autonomie

Rapport : Non applicable

Outil d'évaluation : l'étudiant devra démontrer sa capacité à :

Mettre en œuvre l'ensemble des contrôles intégrés au programme de contrôle HDR/PDR (machine et traitement)						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						

Mettre en œuvre l'ensemble des contrôles intégrés au programme de contrôle de Curiethérapie de prostate par iode 125 (machine et traitement)						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						

Mettre en œuvre l'ensemble des contrôles intégrés au programme de contrôle du TPS						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						

Mettre en œuvre la procédure d'urgence du service en cas de blocage de source

	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						

Évaluer les systèmes de mesure utilisés pour la curiethérapie

	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						

Commentaires :

.....

 ...

Validation :

Je soussigné, physicien référent, certifie que
 a acquis les compétences décrites sur cette fiche.

Fait à le

Signature :