

Fiche d'activité RT_13

PLANIFICATION DOSIMÉTRIQUE EN CURIETHÉRAPIE

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Au cours de ce travail, l'étudiant devra :

- Identifier le vecteur en fonction de la localisation traitée (applicateurs, aiguilles).
- Choisir le radioélément à utiliser selon la technique de traitement choisie.
- Analyser les protocoles d'imagerie utilisés et les différents volumes à définir en fonction des différentes localisations.
- Mettre en œuvre la reconstruction des différents vecteurs utilisés.
- Analyser et appliquer les règles de planification et de prescription.
- Mettre en œuvre les différentes possibilités d'optimisation.
- Mettre en œuvre en autonomie la planification dosimétrique pour les différentes localisations.
- Analyser la qualité d'un plan de traitement.

PRE REQUIS

- Avoir été formé à l'utilisation des logiciels de planification utilisés.
- Identifier les caractéristiques des principaux radioéléments utilisés.
- Identifier les caractéristiques des différents types de matériel d'implantation utilisés.
- Analyser les protocoles cliniques utilisés dans l'institution.
- Analyser les règles de planification et de prescription.
- Évaluer les algorithmes de calcul et les méthodes d'optimisation utilisables.
- Analyser la littérature sur le sujet (rapport AAPM N° 51, 68, 186, ESTRO : rad oncol :74 [2005], 78 [2006], 107 [2013], rivard et al : med phys 31[2003] et 44 [2017]).

MATERIEL NECESSAIRE

- Matériel requis pour la planification et la réalisation de traitements de curiethérapie PDR, HDR et curiethérapie de prostate par implants permanents.

MOYENS DÉVALUATION

Pratique : avoir réalisé à minima 2 planifications par type de localisation.

Rapport : Non applicable

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

Analyser les radioéléments utilisés en fonction des techniques et des localisations						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						
Maitriser les logiciels (architecture, création patient, vecteurs, plan...)						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						
Analyser les implantations: type matériel et règle d'implantation du matériel vecteur						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						
Évaluer les protocoles d'imagerie et les volumes utilisés						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	
Date :						
Date :						
Date :						
Mettre en œuvre la reconstruction des cathéters pour toutes les techniques						
	Non acquis Etudiant Encadrant		En cours d'acquisition Etudiant Encadrant		Acquis Etudiant Encadrant	

Date :						
Date :						
Date :						

Analyser et appliquer les règles de planification et de prescription

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

Analyser les algorithmes de calcul de dose implémentés et le paramétrage associé

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

Analyser les différentes méthodes d'optimisation implémentées

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

Évaluer de la qualité d'un plan de traitement

	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 :