

Relation dose-toxicité pour la radiothérapie adaptative online du cancer de la prostate

Adresses :

Département de Radiothérapie - Unité de Physique Institut Strauss 17 Rue Albert Calmette, 67200 Strasbourg	
--	--

Personnes à contacter :

Philippe MEYER p.meyer@institut-strauss.fr	
---	--

Introduction

La radiothérapie adaptative online (oART) avec le système Varian Ethos permet de prendre en compte les variations anatomiques quotidiennes de la prostate, de la vessie et du rectum. Ce stage propose une étude rétrospective de **30 patients** traités par oART dans le service, afin d'évaluer le bénéfice dosimétrique réel de l'adaptation et son éventuelle relation avec la toxicité observée.

Objectifs

- Extraire et contrôler les données dosimétriques des plans de référence, des plans adaptés et, si disponibles, des doses délivrées ou accumulées.
- Comparer la couverture de la cible et les doses reçues par les organes à risque, principalement la vessie et le rectum.
- Étudier les relations exploratoires entre paramètres dose-volume et toxicités urinaires ou digestives à partir d'un suivi déjà structuré.

Méthodologie

Les données seront extraites de la plateforme Ethos puis organisées dans une base anonymisée. Les paramètres étudiés pourront inclure les indicateurs de couverture cible, les volumes irradiés de la vessie et du rectum, les écarts entre plans prévus et adaptés, ainsi que la fréquence et l'ampleur des adaptations. Une analyse statistique descriptive et comparative sera réalisée, complétée par des analyses exploratoires dose-toxicité adaptées à l'effectif limité. Les résultats seront interprétés en tenant compte des limites liées à une cohorte rétrospective de 30 patients.

Livrables

Mémoire de M2 et une présentation scientifique.

→ Stage d'une durée de **6 mois**, rémunération au minimum légal

→ Profil souhaité : étudiant en physique médicale