

UE : RADIOCHIMIE DU MEDICAMENT (MEDICINAL RADIOCHEMISTRY)

Responsables : Frédéric Dollé & Line Bourel

Courriel : line.bourel@unistra.fr

Téléphone : 03 68 85 41 43

Enseignants participants : Frédéric Dollé, Emmanuel Durand, Bertrand Kuhnast, Martin Behe + contributeurs à préciser

OBJECTIF DE L'ENSEIGNEMENT

Ce cours donne une vue d'ensemble de la radiochimie médicinale. L'incorporation de radionucléides dans les molécules bioactives et leur utilisation, soit comme agents thérapeutiques soit comme outils pour la R&D, seront enseignées. Le choix et la préparation des radioéléments pour une stratégie donnée seront discutés.

CONTENU DE L'ENSEIGNEMENT

Radiochimie : Production d'isotopes, synthèse des radiotraceurs, automatisation et instrumentation, techniques analytiques, contrôle qualité

Radiopharmacie : analyse de radiométabolites, radioligands, applications biomédicales

COMPÉTENCES

Les étudiants seront en mesure de participer à la préparation d'un produit radiopharmaceutique ou d'un traceur. Ils sauront faire le choix d'un radionucléide plutôt qu'un autre et pourront être force de proposition pour le choix d'une stratégie de synthèse appropriée.

L'étudiant connaîtra la bonne utilisation des radioéléments et les précautions à prendre avec les radiosubstances en matière de stockage, de traitement et d'élimination.

CONTRÔLE DES CONNAISSANCES

Un examen de 1 heure sans document sur l'ensemble du cours et des TD vérifiera l'acquisition des connaissances
2e session identique à la 1ère : épreuve écrite de 1 heure, sans documents

Ouvrages recommandés/ Polycopiés/E-learning

Angew. Chem. Int Ed. 2008, 47, 8998-9033