

## Radioprotection &amp; Imagerie médicale 2

## 1. Caractéristiques du module

Code : S.RM.SO371.2201.F.13

Degré d'études :  Bachelor  Master

Année académique : 2018-2019

Année d'études :  1<sup>ère</sup>  2<sup>ème</sup>  3<sup>ème</sup>

Crédits ECTS : 7

Type :  Module obligatoire  Module optionnel obligatoire  Module optionnel  
 Module dont l'échec définitif entraîne l'exclusion de la filière selon l'art. 25 du règlement sur la formation de base (bachelor et master) en HES-SO du 15 juillet 2014

Catégorie :  Module principal Core course  Module lié au module principal Related course  Module facultatif ou complémentaire Minor course

Niveau :  Module de base  Module d'approfondissement  Module avancé

Statut didactique :  Module type M1  Module type M2  Module type M3

Organisation temporelle :  Module sur 1 semestre  Semestre d'automne  
 Module sur 2 semestres  Semestre de printemps

Langue principale d'enseignement :  Français  Allemand  Anglais

## 2. Prérequis

 Avoir validé le/les modules 1201

## 3. Compétences visées/ objectifs généraux d'apprentissage

**Rôles majeurs exercés** (Référence : Frank, J.R. (2005). *Le Cadre des compétences des médecins CanMEDS. L'excellence des normes, des médecins et des soins*. Ottawa : Le Collège royal des médecins et chirurgiens du Canada)

Rôle d'expert  Rôle de manager  Rôle d'apprenant et de formateur  
 Rôle de communicateur  Rôle de promoteur de la santé  Rôle de professionnel  
 Rôle de collaborateur

**Compétences principales visées** (Référence: Conférence des Recteurs des Hautes Ecoles Spécialisées Suisses (KFH). (2009). *Projet compétences finales pour les professions de la santé HES [Rapport final]*)

- Dimension prévention, soins et sécurité
- Dimension technologique

## Objectifs généraux du module

## IMAGERIE MEDICALE

- Approfondissement des notions de l'imagerie médicale (filtrage, segmentation, recalage, visualisation, imagerie tomographique)
- Approfondissement de l'analyse qualitative et sémiologique des images radiologiques

## RADIOPROTECTION

- Expliquer les effets des radiations ionisantes sur l'organisme humain, comprendre la notion de risque et les bases de la radioprotection
- Citer les grandeurs opérationnelles utilisées en radioprotection et être capable de les utiliser
- Expliquer les méthodes de la radioprotection opérationnelle et de la dosimétrie individuelle

## 4. Contenus et formes d'enseignement et d'apprentissage

## Contenus

- Les contenus d'apprentissages et les productions attendus sont décrits dans le syllabus.

## Formes d'enseignement et d'apprentissage

- Ateliers
- Travaux dirigés
- Cours magistraux

**Exigences de fréquentation :**

- Pour les modalités pédagogiques suivantes, la présence ainsi que la participation sont obligatoires à 100% : pratiques simulées, ateliers d'habiletés cliniques et cours pratiques. Le non-respect de cette exigence sera sanctionné par l'impossibilité de se présenter aux épreuves de validation. L'étudiant-e obtient la note F.
- Pour les autres modalités pédagogiques, un taux de présence inférieur à 80% et/ou une participation jugée insuffisante ou inadéquate sont sanctionnés par l'impossibilité de se présenter aux épreuves de validation. L'étudiant-e obtient la note F. Pour les absences justifiées, les modalités de rattrapages seront à définir par le responsable du module.

**5. Modalités d'évaluation et de validation**

L'évaluation du module repose sur :

- A. des examens d'IMAMED (coefficient 1).
- B. des examens écrits de Radioprotection (coefficient 1)

La validation du module (attribution des crédits ECTS) repose sur l'obtention d'une note ECTS suffisante, attribuée sur la base du calcul d'une moyenne à partir des notes locales obtenues aux points (A) et (B) ci-dessus calculée en tenant compte des coefficients indiqués. Les exigences de fréquentation mentionnées au point 4 doivent être satisfaites.

**6. Modalités de remédiation et de répétition****Remédiation**

Remédiation possible en cas de note Fx au module  Pas de remédiation

- Modalités : à définir
- Période : à définir

La remédiation permet à l'étudiant-e d'obtenir la note E en cas de réussite.

En cas d'échec à la remédiation, l'étudiant obtient la note F et peut répéter le module une seule fois, dès que possible.

**Répétition**

- Modalités : à définir
- Période : à définir

En cas de répétition du module, les exigences et les conditions de réussite font l'objet d'un document écrit signé par l'étudiant-e et le ou la responsable du module, voire le ou la responsable locale de filière. La répétition permet à l'étudiant-e d'obtenir les notes de A à E en cas de réussite ou F en cas d'insuffisance. Dans ce cas, l'échec au module est définitif.

**7. Bibliographie principale**

- Une bibliographie sera présentée aux étudiants au début du module et complétée durant le module.
- Elle figure dans le syllabus

**8. Responsable du module et enseignants**

**Responsables :** Imagerie: J. Schmid, Radioprotection: T. Vermot-Gaud

**Enseignants :**

- Ils sont nommés dans le syllabus