

Descriptif de module

Domaine : Santé

Filière : Technique en radiologie médicale

1 Intitulé du module **RADIOPROTECTION & IMAGERIE MEDICALE** **AA 2021-2022**

Code : S.RM.SO370.2201.F.12

Type de formation : Bachelor

Module dont l'échec peut entraîner l'exclusion définitive de la filière au sens de l'art. 25, al. 1 des directives-cadre relatives à la formation de base (bachelor et master) en HES-SO.

Caractéristique

<input type="checkbox"/> Ob- ou Op ou Fac	Niveau	Type	Organisation temporelle	Status didactique
<input checked="" type="checkbox"/> Module de base (B)	<input checked="" type="checkbox"/> Module principal (C)	<input checked="" type="checkbox"/> Module sur BSc S3 et S4	<input type="checkbox"/> Module M1	<input type="checkbox"/> Module M1
<input type="checkbox"/> Module d'approfondissement (I)	<input type="checkbox"/> Module d'étayage (I)	<input type="checkbox"/> Module filé	<input checked="" type="checkbox"/> Module M2	<input checked="" type="checkbox"/> Module M2
<input type="checkbox"/> Module de spécialisation (S)	<input type="checkbox"/> Module mineur (M)		<input type="checkbox"/> Module M3	<input type="checkbox"/> Module M3

2 Organisation

Crédits ECTS : 7

Langue principale d'enseignement

<input checked="" type="checkbox"/> Français	<input type="checkbox"/> Allemand	<input type="checkbox"/> Anglais
--	-----------------------------------	----------------------------------

3 Prérequis

Avoir validé le mod. 1201.F.12 Anglais (lecture)

4 Compétences visées / Objectifs généraux d'apprentissage

Compétences visées

IMAGERIE MEDICALE

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

RADIOPROTECTION

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



Objectifs généraux d'apprentissage

IMAGERIE MEDICALE

Acquisition des notions de base de l'imagerie médicale de coupe (reconstruction tomographique) et d'analyse (traitements d'image, segmentation, recalage)

Imagerie ultrasonore

Exercices de recherche logique de résolution de problèmes liés à la qualité d'image en lien avec les paramètres d'acquisitions et la dose au patient

RADIOPROTECTION

Garantir le fonctionnement des instruments, effectuer la mesure des rayonnements et interpréter les résultats

Appliquer les méthodes de la radioprotection opérationnelle et de la dosimétrie individuelle; gérer les défaillances

Stocker les matières radioactives, éliminer les déchets radioactifs et gérer les rejets conformément aux dispositions légales

5 Contenu et formes d'enseignement

IMAGERIE MEDICALE

Imagerie médicale II, Imagerie ultrasonore, Exercices pratiques d'imagerie

cours, exercices, TP

RADIOPROTECTION

Radiobiologie, radioprotection opérationnelle et mesure des radiations

cours, exercices, TP, études de cas

Les contenus d'enseignement et les productions attendues sont décrits dans le syllabus.

6 Modalités d'évaluation et de validation

Epreuves : Ecrite Orale Travaux pratiques/simulation

Travaux personnels Contrôle continu

Validation du module

Les conditions de validation sont présentées aux étudiants au plus tard le jour de la présentation du module.

Le module est validé si l'étudiant obtient une note suffisante aux parties "Radioprotection" et "Imagerie médicale".

Le module est validé si les conditions de présences et/ou de participation sont respectées (voir point 8. Remarques)

Notification du module

Selon l'art 9 du règlement de filière bachelor TRM

Expertise en radioprotection

Les contenus de radioprotection comptent pour l'obtention du titre d'expert en radioprotection dans les secteurs de travail types B et C.

7 Modalités de remédiation et de répétition

Remédiations Remédiation possible Pas de remédiation Autre (à préciser):...

Répétition Répétition des parties du module en échec Travail complémentaire

Validation de la répétition

Identique à la notification du module

Notifications de la répétition

Identique à la notification du module

En cas de répétition du module, la dernière version du descriptif de module correspondant fait foi.

8 Remarques

Conditions de présences et/ou de participation

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 de F.

9 Bibliographie

Une bibliographie sera présentée aux étudiants au début du module et complétée durant le module.

10 Enseignants

Cf. Planification de l'année en cours

Nom du responsable de module **M. Pascal Monnin**

Descriptif validé le **17.09.2021**

Mme Cláudia Sá dos Reis