

## UEM 1 - Physique appliquée, introduction aux techniques d'imagerie, numérisation

<b>Semestre : 1</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 3	2022-2023	F. Copetti	V. Colin
<b>Compétence(s) associée(s) : 2</b>			
CM : 25 heures	TD :	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite 1h30 Ss*1 - 1h Ss*2

### Objectifs :

Introduction aux techniques d'imagerie :

Identifier les différentes techniques d'imagerie et leurs caractéristiques : imagerie par les Rayons X, Ultra-sons, résonance magnétique nucléaire et médecine nucléaire.

Numérisation :

Décrire les principes théoriques et technologiques de la numérisation d'un signal.

Analyser une image numérique

Expliquer l'intérêt des traitements simples et complexes des images numériques.

Expliquer les modalités de production des rayons X

Expliquer les principes de construction en radiologie de projection et scanographique

Décrire la chaîne d'acquisition de l'image en radiologie de projection et scanographie

Identifier les paramètres et expliquer leur influence sur la qualité de l'image et la radioprotection en radiologie de projection et scanographie

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD	INTERVENANT
Introduction aux techniques radio: Le role du manipulateur	2		Le Breton
Presentation des differentes techniques d'imagerie 1	2		Monfraix
Physique appliquée: Tube a rayons X - 1	2		Monfraix
Presentation des differentes techniques d'imagerie 2	2		Duthil / Jassin
Analyser une image numérique: La numerisation, Intérêt des traitements simples et complexes des images numériques.	2		Duthil
Physique appliquée: Tube a rayons X - 2	2		Monfraix
Presentation des differentes techniques d'imagerie 1	2		Duthil / Jassin
Physique appliquée: Image radiante	2		Monfraix
Les Capteurs	2		Duthil / Jassin
Physique appliquée: Parametres d'acquisition	2		Monfraix
Numérisation	2		Duthil / Jassin
Physique appliquée: Parametres d'acquisition	2		Monfraix
Scanographie	2		Monfraix
Scanographie	2		Monfraix
Indicateurs dosimétriques	2		Monfraix
CQ/ Ostéo	2		Monfraix
TD préparation à l'évaluation	2		Monfraix
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>0</b>	

## UEM 6.1 - Technique soins 1

<b>Semestre : 1</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 2	2022 - 2023	Buscato Thierry	Buscato Thierry
Compétence(s) associée(s) : 2			
CM : 18	TD : 10	<b>Modalité d'évaluation</b>	

### Objectifs :

Maitriser les actes réalisés en vue du confort et de la surveillance clinique de la personne

Maitriser les techniques de soins participant au diagnostic et traitement

Adapter les activités de soins aux besoins exprimés ou implicites de la personne de façon pertinente au regard des bonnes pratiques

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD	INTERVENANT
ED 1/Concept de bien-être - pudeur dignité-intimité/contexte et culture		2	Formateurs IFMEM
ED 2/Soins autorisés par le Code de Santé Publique-besoins fondamentaux - terminologie médicale	2		Formateurs IFMEM
ED3/Préparation avant administration d'un médicament - les paramètres vitaux	2		Formateurs IFMEM
ED4/Recueil des données biologiques Prévention et traitement des escarres	2		Formateurs IFMEM
UEM 6 TD1 1/4 de groupe Préparation injections et TP paramètres vitaux		2 (1/4)	Formateurs IFMEM
ED 5-L' observation patient -Soins de confort et de bien-être (Hygiène corporelle, sommeil...)	2		Formateurs IFMEM
ED 6- Injections SC IM IV PV prélèvements capillaires	2		Formateurs IFMEM
UEM 6 TD 2 1/4 de groupe Injections SC IM IV PV		2 (1/4)	Formateurs IFMEM
ED 7- Refection de pansement- ablation de fils- préparation cutanée	2		J. Gavarret
ED 8- Précautions perfusion/ médicament - calcul et débit de dose		2 (1/2)	Formateurs IFMEM
UEM 6 TD3 1/4 de groupe Refection de pansement		2 (1/4)	J. Gavarret
périphérique	1		J. Gavarret/Formateurs IFMEM
ED 10- Ergonomie et manutention des malades	2		S. Colombelli
UEM 6 TD4 1/4 de groupe Pose de cathéter veineux périphérique/poche à perfusion		2 (1/4)	J. Gavarret/Formateurs IFMEM
UEM 6 TD5 1/4 de groupe Ergonomie et manutention des patients		2 (1/4)	S. Colombelli

## UEM 7.1 - Explorations radiologiques de projection

<b>Semestre : 1</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 2	2021 - 2022	Prince Myriam	Pr Faruch
Compétence(s) associée(s) : 2			
CM : 14 heures	TD : 12 heures	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite + Pratique

### Objectifs

Maîtriser le fonctionnement du matériel d'imagerie de projection  
 Mettre en oeuvre les examens radiologiques étudiés dans le respect des règles de bonnes pratiques  
 Intégrer les critères de qualité des explorations radiologiques de projection  
 Mettre en oeuvre les principes et règles de radioprotection

Identifier les mécanismes d'action des agents infectieux  
 Maîtriser les règles d'hygiène utilisées dans les établissements de soins et en argumenter l'usage

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD en 1/4 de groupe	INTERVENANT
Repères et positionnement	2	en 1/2 groupe	Formateurs IFMEM
Main-doigt- poignet	2		Formateurs IFMEM
Main-doigt- poignet		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
coude humérus avant bras	2		Formateurs IFMEM
coude humérus avant bras		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Lecture clichés : Main-doigt- poignet /coude humérus avant bras		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
épaule	2		Formateurs IFMEM
épaule		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
pied -cheville	2		Formateurs IFMEM
pied -cheville		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Lecture clichés : épaule/pied-cheville		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
genou jambe fémur	2		Formateurs IFMEM
genou jambe fémur		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
hanche- bassin	2		Formateurs IFMEM
hanche- bassin		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Lecture clichés : genou jambe femur/ bassin hanche		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>18</b>	

## UEM 18 - Radiobiologie, radioprotection : principes fondamentaux

<b>Semestre : 1</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 2	2021 - 2022	H. Bessouat-Aubertain	V. Colin
Compétence(s) associée(s) : 4			
CM : 11h	TD : 11h	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite

### Objectifs :

Expliquer les mécanismes d'action des rayonnements ionisants et leurs effets sur les cellules et les tissus vivants.  
 Expliquer les mécanismes de réparation cellulaire  
 Préciser les liens entre les effets biologiques des rayonnements et les principes fondamentaux de la radioprotection  
 Expliquer la différenciation des actions sur les tissus sains et les tumeurs

Définir les grands principes de la radioprotection et ses implications médico-légales  
 Acquérir les règles de base de sécurité des patients, des travailleurs et du public

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD	INTERVENANT
Radiobiologie : courbe de survie cellulaire	3H		Dr Céline Dalmasso
Radiobiologie : courbe de survie cellulaire		3H	Dr Céline Dalmasso
La salle de radiologie,		2 H	Formateurs IFMEM
La salle de radiologie,		2 H	Formateurs IFMEM
Grands types d'exposition du public, patients et professionnels	1H		M. Julien Daffis
Les grandeurs, unités et indicateurs de dose		1H	
Les principes fondamentaux de la radioprotection : justification, optimisation et limitation	2H		
Les équipements, les applications pratiques dans les différentes spécialités		1H	
Les outils de contrôles et de traçabilité	2H		
Les moyens de radioprotection : équipements de protection collectifs et individuels		2H	
L'organisation de la radioprotection au niveau des établissements de santé	2H		
Condition d'utilisation des dispositifs de surveillance dosimétrique individuels	2H		
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## UEM 3 - Physique appliquée et technologie en médecine nucléaire et radiothérapie interne vectorisée

<b>Semestre : 2</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 2	2021 - 2021	T. HUGOY	P. GANTET
Compétence(s) associée(s) :			
CM : 17 heures	TD : 3 heures	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite

### Objectifs :

- Expliquer le fonctionnement des dispositifs d'imagerie en médecine nucléaire
- Identifier l'impact des différents paramètres sur l'obtention de l'image
- Identifier les risques et faire le lien avec les principes de radioprotection

<b>Intitulé du Cours / TD</b>	<b>Nb d'heures CM</b>	<b>Nb d'heures TD</b>	<b>INTERVENANT</b>
Introduction Med Nucl	2		feuillardin
<b>Détecteurs de Rayonnements ionisants 1</b>	2		Gantet
<b>Détecteurs de Rayonnements ionisants 2</b>	2		Gantet
<b>Camera scintillation +CZT</b>	2		Gantet
<b>Camera scintillation +CZT</b>	2		Gantet
<b>Reconstruction tomographique</b>	2		Gantet
		3	Gantet
<b>Controles qualité camera</b>	3		Caselles
Principes de radioprotection / gestion des déchets	2		B. Delpuech
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	

## UEM 7.2 - Explorations radiologiques de projection

<b>Semestre : 2</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 2	2021 - 2022	Prince Myriam	Pr Faruch
Compétence(s) associée(s) :			
CM : 12 heures	TD : 8 heures	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite + Pratique

### Objectifs

Maîtriser le fonctionnement du matériel d'imagerie de projection  
 Mettre en oeuvre les examens radiologiques étudiés dans le respect des règles de bonnes pratiques  
 Intégrer les critères de qualité des explorations radiologiques de projection  
 Mettre en oeuvre les principes et règles de radioprotection  
 Mettre en oeuvre les contrôles qualité

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD 1/4 de groupe	INTERVENANT
Thorax	2		Formateurs IFMEM
ASP	2		Formateurs IFMEM
Thorax		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
ASP		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Lecture clichés Thorax/ASP		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Rachis cervico-thoracique	2		Formateurs IFMEM
Rachis lomb-sacro-coccygien	2		Formateurs IFMEM
Rachis cervico-thoracique		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Rachis lomb-sacro-coccygien		2 ( en quart de groupe)	Formateurs IFMEM
Lecture clichés cervico, dorso lombaire et coccyx		2 ( en quart de groupe)	A. Builles Laurent/D. Naudoux
Protocoles de l'urgence	2		Zoé Lamblin
Explorations médecine légale	1		Formateurs IFMEM
Crâne	1		Formateurs IFMEM
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

## UEM 9 - Raisonement clinique

<b>Semestre : 1</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 1	2021 - 2022	T. Buscato	T. Buscato
Compétence(s) associée(s) : 1			
CM : 6 heures	TD : 8 heures	<b>Modalité d'évaluation</b>	Ecrite

### Objectifs :

Définir le concept de soin

Identifier les problèmes réels et potentiels d'une personne en situation de soin

S'approprier le raisonnement clinique en situation professionnelle

Mettre en évidence les habiletés nécessaires à sa construction

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD	INTERVENANT
Prise en Charge de la Pers. Soignée	2		FORMATEURS
TD UE 3.11 Représentation de la santé/soins/maladie		2	FORMATEURS
TD Caractéristiques de la personne soignée/Compétences et Valeurs du soignant		2	FORMATEURS
Préalable à la Communication/L'Ecoute/Information et Consentement	2		FORMATEURS
Notion d'autonomie et d'accompagnement	2		FORMATEURS
TD L'observation du patient/Les signes généraux/Les signes vitaux et fonctionnels		2	FORMATEURS
L'Echelle des besoins (Watson et V.Henderson)/Modèle Hypothético-déductif, anticipatif/Le jugement clinique et la pensée critique		2	FORMATEURS
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	

## UEM 21 - Evaluation de la situation clinique

<b>Semestre : 2</b>	<b>Année Scolaire</b>	<b>Cadre Formateur Référent</b>	<b>Coordonnateur</b>
ECTS : 1	2021 - 2022	T. Buscato	T. Buscato
Compétence(s) associée(s) : 1			
CM : 0 heures	TD : 14 heures	<b>Modalité d'évaluation</b>	Travail de gpe écrit + oral

### Objectifs :

Rechercher et sélectionner les informations utiles à la prise en charge de la personne dans le respect des droits du patient (dossier, outils de soins,...)  
 Analyser une situation de santé et de soins en vue d'adapter la prise en charge  
 Analyser les risques potentiels liés à la situation clinique  
 Identifier et évaluer une situation d'urgence et déterminer les mesures à prendre  
 Evaluer la douleur et déterminer les mesures à prendre  
 Déterminer les soins à réaliser en fonction des prescriptions, des protocoles et des informations recueillies, pour assurer la continuité des soins

Intitulé du Cours / TD	Nb d'heures CM	Nb d'heures TD en 1/2 groupe	INTERVENANT
Relation de soins et communication avec la personne soignée		2	Mme Faurroux
Communication verbale et non verbale		2	Mme Faurroux
Relation aidante Gestion du stress et des émotions		2	Mme Faurroux
Etudes de situations professionnelles en lien avec éléments de la compétence et les savoirs développés en S1 et S2		2	Formateurs IFMEM
Faire le lien avec les aspects réglementaires et législatifs actuels / Les caractéristiques de la situation clinique et le raisonnement clinique du MEM		2	Formateurs IFMEM
Démarche Clinique : Recueil de données / (Signes, symptômes, indices, Informations...)		2	Formateurs IFMEM
Analyse des besoins / Diagnostic clinique / Méthodes et opérations mentales du raisonnement clinique		2	Formateurs IFMEM
<b>Total</b>		<b>14</b>	