

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

| | | | |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 1 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 3 | 2021 - 2021 | Th Hugot | V. Colin |
| Compétence(s) associée(s) : 2 | | | |
| CM : 32 heures | TD : 2h | Modalité d'évaluation | Ecrite |

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 Julie |
| Techniques d'imagerie: imagerie par les Rayons X, MN,IRM, US / 1 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Presentation des differentes techniques d'imagerie 1 | 2 | | JASSIN Marie-ange |
| Techniques d'imagerie: imagerie par les Rayons X, MN,IRM, US / 2 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Physique appliquée: Tube a rayons X /1 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Capteurs de radiologie | 2 | | JASSIN Marie-ange |
| Physique appliquée: Image radiante | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Physique appliquée: Tube a rayons X /2 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Physique appliquée: Parametres d'acquisition / 1 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Physique appliquée: Parametres d'acquisition / 2 | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Capteurs de radiologie | 2 | | DUTHIL Pierre |
| Scanographie, Physique appliquée et indicateurs de dose | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Physique appliquée: Controles Qualité | 2 | | MONFRAIX Sylvie |
| Scanographie, Physique appliquée et parametres d'acquisition | 2 | | JASSIN Marie-ange |
| Physique appliquée: Indicateurs de dose | 2 | | JASSIN Marie-ange |
| Préparation à l'évaluation / Exercices | | 2 | MONFRAIX Sylvie |
| Analyser une image numérique: La numerisation, Intérêt des traitements simples et complexes des images numériques. | 2 | | BOUDJELAL Yannick |
| Total | 32 | 2 | |

UEM 6.1 - Technique soins 1

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 1 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 2 | 2021 - 2022 | Buscato Thierry | Buscato Thierry |
| Compétence(s) associée(s) : 2 | | | |
| CM : 18 | TD : 10 | Modalité d'évaluation | Ecrite |

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 | Th Buscato |
| ED 2/Soins autorisés par le Code de Santé Publique-besoins fondamentaux - terminologie médicale | 2 | | Th Buscato |
| ED3/Préparation avant administration d'un médicament - les paramètres vitaux | 2 | | Th Buscato |
| ED4/Recueil des données biologiques Prévention et traitement des escarres | 2 | | Th Buscato |
| UEM 6 TD1 1/4 de groupe Préparation injections et TP paramètres vitaux | | 2 (1/4) | Th Buscato |
| ED 5-L' observation patient -Soins de confort et de bien-être (Hygiène coporelle, sommeil...) | 2 | | Th Buscato |
| ED 6- Injections SC IM IV PV prélèvements capillaires | 2 | | Th Buscato |
| UEM 6 TD 2 1/4 de groupe Injections SC IM IV PV | | 2 (1/4) | Th Buscato / H Bessouat |
| ED 7- Refection de pansement- ablation de fils- préparation cutanée | 2 | | J. Gavarret |
| ED 8- Précautions perfusion/ médicament - calcul et débit de dose | 2 | | Th Buscato |
| UEM 6 TD3 1/4 de groupe Refection de pansement | | 2 (1/4) | J. Gavarret |
| ED 9- Préparation, pose et surveillance du Cathéter veineux périphérique | 1 | | J. Gavarret |
| ED 10- Ergonomie et manutention des malades | 1 | | S. Colombelli |
| UEM 6 TD4 1/4 de groupe Pose de cathéter veineux périphérique/poche à perfusion | | 2 (1/4) | J. Gavarret |
| UEM 6 TD5 1/4 de groupe Ergonomie et manutention des patients | | 2 (1/4) | S. Colombelli |
| | | | |
| Total | 16 | 2 | |

UEM 7.1 - Explorations radiologiques de projection

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 1 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 2 | 2021 - 2022 | Prince Myriam | Pr Faruch |
| Compétence(s) associée(s) : 2 | | | |
| CM : 14 heures | TD : 12 heures | Modalité d'évaluation | 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 | | formateur IFMEM |
| Main - Doigts - Poignet | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Coude humérus avant bras | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Epaule | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Pied - Cheville | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Genou - Jambe - Fémur | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Hanche - Bassin | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| | | | |
| Total | 14 | 12 | |

UEM 18 - Radiobiologie, radioprotection : principes fondamentaux

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 1 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 2 | 2021 - 2022 | H. Bessouat-Aubertain | V. Colin |
| Compétence(s) associée(s) : 4 | | | |
| CM : 11h | TD : 11h | Modalité d'évaluation | 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 | 3 | | Dr LOO Maxime |
| Radiobiologie : courbe de survie cellulaire | | 3 | Dr LOO Maxime |
| La salle de radiologie, | | 2 | Mme Bessouat-Aubertain |
| La salle de radiologie, | | 2 | Mme Bessouat-Aubertain |
| Grands types d'exposition du public, patients et professionnels | 1 | | Mme Lillian Whitfield |
| Les grandeurs, unités et indicateurs de dose | | 1 | Mme Lillian Whitfield |
| Les principes fondamentaux de la radioprotection : justification, optimisation et limitation | 2 | | Mme Lillian Whitfield |
| Les équipements, les applications pratiques dans les différentes spécialités | | 1 | Mme Lillian Whitfield |
| Les outils de contrôles et de traçabilité | 2 | | Mme Valérie Colin |
| Les moyens de radioprotection : équipements de protection collectifs et individuels | | 2 | Mme Valérie Colin |
| L'organisation de la radioprotection au niveau des établissements de santé | 1,5 | | M. Bertrand Delpuech |
| Condition d'utilisation des dispositifs de surveillance dosimétrique individuels | 1,5 | | M. Bertrand Delpuech |
| Total | 11 | 11 | |

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

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 2 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 2 | 2021 - 2021 | T. HUGOY | P. GANTET |
| Compétence(s) associée(s) : | | | |
| CM : 17 heures | TD : 5 heures | Modalité d'évaluation | 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

| Intitulé du Cours / TD | Nb d'heures CM | Nb d'heures TD | INTERVENANT |
|--|-------------------|-------------------|-------------|
| Détecteurs de Rayonnements ionisants 1 | 2 | | P. Gantet |
| Détecteurs de Rayonnements ionisants 2 | 2 | | P. Gantet |
| Camera scintillation +CZT | 2 | | P. Gantet |
| Camera scintillation +CZT | 2 | | P. Gantet |
| Reconstruction tomographique | 2 | | P. Gantet |
| Controles qualité camera | 2 | | P. Gantet |
| TD exercices sur cours | | 3 | P. Gantet |
| CQ Medecine Nucléaire | 2,5 | | O. Caselles |
| CQ Medecine Nucléaire | 2 | | O. Caselles |
| TD CQ | | 2 | O. Caselles |
| Total | 16,5 | 5 | |

UEM 7.2 - Explorations radiologiques de projection

| | | | |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 2 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 2 | 2021 - 2022 | Prince Myriam | Pr Faruch |
| Compétence(s) associée(s) : | | | |
| CM : 12 heures | TD : 8 heures | Modalité d'évaluation | 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 | 2 | formateur IFMEM |
| ASP | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Rachis cervico-thoracique | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Rachis lomb-sacro-coccygien | 2 | 2 | formateur IFMEM |
| Protocoles de l'urgence | 2 | | Jessica Lopez |
| Explorations médecine légale | 1 | | Véronique Jover |
| Crâne | 1 | | formateur IFMEM |
| Total | 12 | 8 | |

UEM 9 - Raisonnement clinique

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Semestre : 1 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 1 | 2021 - 2022 | T. Buscato | T. Buscato |
| Compétence(s) associée(s) : 1 | | | |
| CM : 6 heures | TD : 8 heures | Modalité d'évaluation | 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 | | INTERVENANT |
|--|-------------|----------|-------------|
| | CM | TD | |
| 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 c | | 2 | FORMATEURS |
| Total | 6 | 8 | |

UEM 21 - Evaluation de la situation clinique

| | | | |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Semestre : 2 | Année Scolaire | Cadre Formateur Référent | Coordonnateur |
| ECTS : 1 | 2021 - 2022 | T. Buscato | T. Buscato |
| Compétence(s) associée(s) : 1 | | | |
| CM : 0 heures | TD : 14 heures | Modalité d'évaluation | 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 |
| Total | | 14 | |