

Présentation du cours de Radiologie intégrée à l'externat MMD 4524

Lieu: campus de l'Université de Montréal et de Trois-Rivières, CIUSSS MCQ et Académie du CHUM

Responsable universitaire: Dre Miriam Bambonyé
mebambonye@hotmail.com

Disponibilités: par courrier électronique ou en contactant la secrétaire académique,
Mme Mylène Lajeunesse-Labrecque (mylene.lajeunesse-
labrecque.chum@ssss.gouv.qc.ca)

Stage de 2 crédits

Objectifs généraux : à la fin du cours Radiologie intégrée à l'externat, l'étudiant,

- pourra décrire les indications, les risques et les coûts liés aux examens utilisés fréquemment en radiologie.
- sera initié à l'échographie au chevet du patient ainsi qu'à sa technique.
- pourra réaliser une interprétation sommaire des examens de base en radiologie.

1 Introduction et descripteur:

Durant certains de ses stages obligatoires à l'externat, l'externe participe à des demi-journées de simulation durant lesquelles des cours seront donnés aux externes suivis de séances de simulation selon un thème sélectionné en fonction du stage (médecine-simulation en radiologie thoracique, chirurgie – simulation en radiologie abdominale, gériatrie – simulation en radiologie neurologique et urgence – simulation en radiologie musculosquelettique). Pour les étudiants de la Mauricie, les formations seront données durant la première année de l'externat, mais pas nécessairement en phase avec le stage effectué.

Durant les cours, les indications, les risques éventuels des examens, les doses de radiation et les coûts de cette investigation seront présentés. Une démarche de base pour apprendre à interpréter les examens de radiologie sera montrée à l'externe. Durant la simulation, une banque de cas normaux et anormaux anonymisés sera présentée sur station informatique à l'externe qui devra apprendre à poser lui-même les diagnostics, sous la supervision d'un mentor qui sera sur place pour donner des explications et répondre aux questions. L'externe jouera un rôle actif dans l'acquisition de ses connaissances en imagerie et les cas sélectionnés durant les demi-journées de simulation seront vraiment adaptés à son niveau. Cet

apprentissage simulé au début des stages obligatoires permettra à l'externe d'utiliser immédiatement ses connaissances acquises durant le stage en cours et une meilleure intégration.

Une demi-journée d'apprentissage de l'échographie de base au chevet du patient sera également donnée durant le stage d'urgence. L'externe apprendra les indications de base de l'échographie au chevet du patient, reverra l'anatomie abdominale avec l'échographie, connaîtra les bases en physique et la technique d'échographie.

L'étudiant doit compléter par lui-même les modules d'auto-apprentissage obligatoires de radiologie et de médecine nucléaire sur le site ENA au cours de ses deux années d'externat. Il y a aussi une vidéo intitulée *Initiation à l'échographie à l'échographie de grossesse* à regarder de façon obligatoire sur l'ENA dans la section échographie. **Les étudiants sont très fortement encouragés à faire rapidement les modules. Il ne faut pas attendre les stages de médecine et chirurgie pour débiter. Il est conseillé de parcourir les modules en lien avec les activités de simulation avant les séances pour maximiser l'apprentissage.**

Des cours seront également présentés durant une semaine campus.

- Cours de gynécologie et de radiologie intégré sur l'imagerie obstétricale de 1h30
- Cours de base en médecine nucléaire de 3h

2 Objectifs spécifiques:

2.1 L'étudiant connaîtra la séméiologie utilisée en radiologie et en médecine nucléaire, en associant la séméiologie spécifique aux différents tests en radiologie et médecine interne.

2.2. L'étudiant comprendra mieux la place de l'imagerie dans sa démarche diagnostique en identifiant les impacts positifs et parfois négatifs de cette investigation.

2.3 L'étudiant connaîtra sommairement les doses de radiation et les autres risques potentiels ainsi que les coûts en les associant aux différents examens radiologiques.

2.4 L'étudiant se familiarisera à l'échographie de base au chevet du patient.

3 Modalités d'évaluation des apprentissages:

3.1 L'évaluation des activités de simulation se détaille comme suit. Pour toutes les évaluations mentionnées, la note de passage est de 60%.

- 3.1.1 Un post-test en ligne de type QCM sera administré à l'externe à la fin de chaque activité de simulation sur stations informatiques.
- 3.1.2 S'il y a échec au post-test, un examen de reprise de type QCM sera présenté à l'étudiant.
- 3.1.3 En cas d'échec à nouveau au post-test, l'étudiant sera en échec du cours MMD4524.

3.2 Un examen en ligne de type QCM sera administré pendant la semaine campus de novembre de la première année de l'externat. Cet examen portera sur les modules obligatoires de thorax et d'abdomen disponibles sur l'ENA. **Tous les étudiants doivent faire l'examen, peu importe s'ils ont fait des stages de médecine et de chirurgie.** La note de passage est de 60%. Il y aura un examen de reprise pour l'étudiant en échec.

- 3.3 Pour obtenir la mention **succès** au cours MMD 4524 il faut **compléter et réussir** les deux composantes (3.1 et 3.2) du cours.
- 3.4 Un étudiant qui se retrouve en échec du cours MMD 4524 en raison d'un échec à l'une des composantes (3.1 et 3.2) devra passer un examen final de reprise sur l'ensemble de la matière enseignée.
- 3.5 Des quiz formatifs obligatoires seront également inclus en ligne en lien avec les trois autres modules obligatoires sur l'ENA (imagerie musculosquelettique, neuroradiologie et médecine nucléaire) pour s'assurer que les modules ont été complétés par les étudiants.
- 3.6 Une banque de questions formatives sous format QCM ou meilleur choix de réponse est disponible pour le TRP et le mini-TRP.

4 Plagiat:

Le plagiat à l'Université de Montréal est sanctionné par le *Règlement disciplinaire sur la fraude et le plagiat concernant les étudiants*. Tous les étudiants sont invités à consulter le site web <http://www.integrite.umontreal.ca/> et à prendre connaissance du Règlement ci-dessus mentionné. Plagier peut entraîner un échec, la suspension ou le renvoi de l'université.

5 Les activités d'apprentissage:

- 5.1 Demi-journées de simulation thématique et d'échographie, animées par un professeur de radiologie.
- 5.2 Modules d'apprentissage sur le site ENA et vidéo *Initiation à l'échographie de grossesse*. Peuvent s'ajouter la consultation de *textbooks*, d'articles scientifiques, de sites internet dédiés et des visites en salles de radiologie ou de médecine nucléaire.
- 5.3 Cours donnés durant la semaine campus.

6 Calendrier de la formation:

- 6.1 Demi-journées de simulation:
 - Simulation en imagerie thoracique
 - Pendant le stage de médecine pour les étudiants du campus de Montréal
 - Durant la première année pour les étudiants du campus de la Mauricie
 - Simulation en imagerie abdominale
 - Pendant le stage de chirurgie pour les étudiants du campus de Montréal
 - Durant la première année pour les étudiants du campus de la Mauricie
 - Simulation en imagerie musculosquelettique
 - Pendant le stage d'urgence pour les étudiants du campus de Montréal
 - Durant la première année pour les étudiants du campus de la Mauricie
 - Simulation en imagerie neurologique
 - Pendant le stage de gériatrie pour les étudiants du campus de Montréal
 - Durant la première année pour les étudiants du campus de la Mauricie

- Introduction à l'échographie de base au chevet du patient
 - Pendant le stage d'urgence pour les étudiants du campus de Montréal
 - Durant la première année pour les étudiants du campus de la Mauricie

6.2 Cours durant les semaines campus:

- Cours de gynécologie et de radiologie intégré sur l'imagerie obstétricale de 1h30
- Cours de base en médecine nucléaire de 3h

7 Bibliographie:

7.1 Modules d'enseignement sur le site ENA:

- Modules obligatoires
 - Imagerie thoracique
 - Imagerie abdominale
 - Imagerie musculosquelettique
 - Imagerie neurologique
 - Médecine nucléaire
- Vidéo *Initiation à l'échographie de grossesse*
- Modules optionnels
 - Atlas d'échographie abdominale
 - Kit de survie en radiologie
 - Cours de médecine nucléaire
 - Modules créés par d'autres universités au Canada
 - Matériel de l'ancien cours de Radio-anatomie

7.2 Fascicule sur l'échographie intitulé *Introduction à l'échographie ciblée* disponible sur l'ENA (référence obligatoire).

7.3 *Utilisation de l'échographie à l'urgence, lignes directrices 11/2016*, Collège des médecins du Québec (référence facultative disponible sur l'ENA).

7.4 Livre de référence en échographie: Socransky Steve et Wiss Ray (2012). *Point-of-Care Ultrasound for Emergency Physicians « The EDE Book »*, The EDE 2 Couse Inc, 359 p (référence facultative).

7.5 Article sur les doses de radiation des examens radiologiques en incluant la radiographie, la tomodensitométrie, l'intervention, la médecine nucléaire (référence obligatoire disponible sur l'ENA).

Plante, M. *Prescrire un examen de radiologie diagnostic un geste banal?*, Le Médecin du Québec, 45(4) 2010.

7.6 Liste détaillant le coût des examens d'imagerie (référence obligatoire disponible sur l'ENA).