

*Formation Complémentaire en Soins Intensifs,
Réanimation et Echographie de Chevet*

CIUSSS Est-Île-de-Montréal
Installation Hôpital Santa-Cabrini
HSCO

Ian Ajmo MD
Philippe Rola MD
Philippe St-Arnaud MD
Francis Paquette MD
Mohammad Albader MD
Alain Gervais MD

PREAMBULE :

Dans le but de promouvoir et favoriser les compétences en soins critiques dans les unités de Soins Intensifs et Coronariens, nous offrons une formation complémentaire de 24 semaines pour les résidents ayant un intérêt marqué de perfectionnement sur les différents aspects que comporte ce type de pratique.

Dans un contexte de médecine de plus en plus spécialisée et spécifique, ce type de formation répond à un besoin populationnel afin d'assurer une formation adéquate des candidats désirant se perfectionner dans ce domaine de pratique précis et ainsi augmenter la qualité des soins offerts aux patients ainsi que leur sécurité et augmenter le niveau de confiance du résident à la fin de la formation.

Historiquement, la formation aux Soins Intensifs était peu structurée et ce n'est que tout récemment que les divers pays ont mis sur pied des programmes de formation accrédités. Nous voulons contribuer à la formation de ces résidents en offrant une formation adaptée à leur réalité de pratique en leur permettant de rester à la fine pointe des nouveautés dans ce domaine précis de la médecine tout en leur permettant de développer les bases nécessaires à une pratique évolutive et ouverte aux nouveautés scientifiques qui feront la médecine de demain.

Le résident qui s'inscrira à ce programme de formation complémentaire devra obligatoirement remplir des critères précis pour assurer son succès, garder une ouverture d'esprit face aux nouveautés scientifiques et démontrer le leadership nécessaire pour promouvoir ses acquis dans son milieu de travail à venir.

Nous espérons que cette formation vous permettra de compléter votre formation de base en y ajoutant des connaissances et habiletés fortement avancées en soins critiques donnant ainsi à votre futur milieu de travail une nouvelle approche pratique et pragmatique de la médecine de soins intensifs.

Ian Ajmo MD
Philippe Rola MD
Philippe St-Arnaud MD
Francis Paquette MD
Mohammad Albader MD
Alain Gervais M

Programme de formation complémentaire en soins intensifs, réanimation et échographie au chevet.

Pré requis:

Le candidat doit avoir terminé avec succès sa résidence en médecine familiale au Québec.

Il doit avoir une connaissance suffisante du français parlé et écrit afin de communiquer adéquatement avec les équipes médicales et para-médicales.

Il doit avoir les habiletés techniques de base notamment : intubation endotrachéale, insertion de cathéters veineux centraux et artériels. Il est également recommandé d'avoir une formation équivalente à EDU-1 en échographie ciblé.

Le candidat devra passer également une entrevue avec les membres de l'équipe médicale de HSCO ainsi que d'avoir 2 références solides de son milieu de formation initiale.

Le candidat devra avoir une lettre de support officiel de la part du Directeur des Services Professionnels (DSP) d'un CIUSSS/CISSS attestant l'intérêt dudit candidat envers son organisation.

Programme de formation:

Le candidat aura 3 tâches principales tout au long de sa formation soit une tâche clinique qui occupera la majorité de son temps, une tâche d'enseignement ainsi qu'une tâche de recherche.

Il fera partie intégrante de l'équipe médicale de l'unité des Soins Intensifs & Coronariens de l'hôpital Santa-Cabrini faisant partie du CIUSSS Est-île-de-Montréal ainsi que de l'équipe mobile de soins aigus et procéduraux avec une autonomie grandissante tout au long de sa formation afin d'atteindre les compétences visées en fin de formation.

Finalités d'apprentissage :

A la fin de la formation, le résident doit avoir atteint les compétences suivantes :

- Évaluer de façon globale et systématique un patient hospitalisé dans une unité de soins intensifs.
- Évalue avec un jugement ordonné et efficace les multiples problématiques médicales chez les patients instables.
- Évalue, diagnostic et traite les patients avec des conditions critiques.
- Prend en charge de façon autonome les patients hospitalisés dans une unité de soins intensifs. - Reconnaît les situations qui nécessitent une référence et assure cette dernière de façon sécuritaire
- Collabore adéquatement avec les équipes professionnelles.
- Est un partenaire de soins avec les patients et les familles.
- Définir ses besoins de formation à partir des situations cliniques rencontrées y compris des incidents critiques et dans le domaine des soins intensifs.
- Participer à des activités d'apprentissage pour atteindre les objectifs de son stage.
- S'initie aux notions d'éthique dans un contexte de soins intensifs.

Objectifs:

- **Cueillette et interprétation des données**

Le résident devra être en mesure d'obtenir une histoire clinique précise et concise, d'établir les liens pertinents entre les différents systèmes atteints chez le patient aux soins intensifs. De plus il devra être capable de mettre en relation les faits cliniques avec les résultats d'analyses et divers examens diagnostiques

- **Examen physique complet**

Le résident devra être en mesure de procéder à un examen clinique approprié à la condition physique du patient aux soins intensifs. Il devra de plus être capable de mettre en évidence, grâce aux instruments diagnostiques, une évaluation globale de la santé du patient

- **Approche clinique et diagnostique par systèmes**

Le résident devra être en mesure d'établir de façon concise et complète une évaluation organisée par systèmes tel que : Neurologique, Hémodynamique, Pulmonaire, Gastro-Intestinale, Néphro-Métabolique, Hémato-Infectieux, ORL et Endocrinien

- **Établissement du plan de traitement et interventions**

Le résident devra être en mesure d'établir la liste des problèmes, établir les priorités, mettre en évidence les diagnostics les plus significatifs parmi une liste de diagnostics différentiels pertinents. Il devra de plus formuler un plan de traitement détaillé permettant ainsi une perspective d'amélioration de l'état clinique du patient et par conséquent procéder aux interventions thérapeutiques appropriées

- **Connaissances médicales**

Le résident devra être en mesure de démontrer une connaissance appliquée des problèmes médicaux suivants : liste non exhaustive

Neurologie :

Prise en charge de l'accident vasculaire cérébral
Hypertension intracrânienne
Hémorragie cérébrale
Crise convulsive et status épilepticus
Infection du système nerveux central
Maladie Faiblesse neurologique
Myopathie des soins intensifs

Cardiovasculaire :

Choc cardiogénique
Choc hypovolémique et réanimation liquidienne
Arythmies supra-ventriculaire et ventriculaire
Crise et urgence hypertensive
Angine instable
Infarctus aigu du myocarde
Insuffisance cardiaque aux soins intensifs
Réanimation cardio-pulmonaire

Respiratoire :

Décompensation MPOC
Asthme sévère et status asthmaticus
Pneumonie sévère acquise en communauté
Pneumonie acquise sous ventilateur
Pneumonie d'aspiration
ARDS & Covid-19
Thrombo-embolie pulmonaire
Radiologie pulmonaire aux soins intensifs
Ventilation non-invasive à pression positive
Atteintes Pleurales
Ventilation mécanique (connaissances des différents modes)
Sevrage de la ventilation mécanique

Gastro-intestinal :

Prise en charge du saignement gastro-intestinal
Pancréatite aiguë
Insuffisance hépatique aux soins intensifs et encéphalopathie
Prophylaxie des ulcères de stress
Ischémie mésentérique
Infection du tractus gastro-intestinal
Nutrition entérale et parentérale

Néphro-métabolique :

Déséquilibre acido-basique
Déséquilibre électrolytique
Acidocétose diabétique/ état hyperosmolaire/
Hyperglycémie réactionnelle
Insuffisance rénale aiguë
Insuffisance surrénalienne aux soins intensifs
Maladie thyroïdienne aux soins intensifs

Hémato-infectieux :

Sepsis et choc septique
Infections nosocomiales aux soins intensifs
Patient immunosupprimé aux soins intensifs
Hématologie et transfusions aux soins intensifs

Autres :

Sédation analgésie aux soins intensifs
Syndrome de dysfonction multiorganique
Sevrage alcoolique et delirium tremens
Don d'organe
Toxicologie et toxidromes
Ordonnances de non-réanimation

- **Relations médecin/patient et/ou ses proches**

Le résident devra être en mesure d'établir une relation de confiance avec le patient s'il y a lieu et/ou les proches significatifs de ce dernier. Le résident devra être en mesure de communiquer de façon claire et précise dans un langage compréhensible, tous les renseignements pertinents de l'état clinique du patient, de la thérapeutique ainsi que du pronostic afin de permettre à ceux-ci de prendre une décision libre et éclairée.

Le résident devra de plus être capable d'établir une relation de confiance, empathique et respectueuse avec le patient et /ou les proches dans le respect et la confidentialité.

Le résident devra démontrer une approche structurée et humaine dans l'annonce d'une mauvaise nouvelle.

- **Éthique et déontologie**

Le résident devra être en mesure de dispenser des soins de qualité à tous les patients sans égard à l'âge, le sexe, la condition sociale, l'origine ethnique et les croyances religieuses. Il devra de plus respecter le testament biologique, la confidentialité et les désirs de soins de fin de vie.

Le résident devra tenir compte des implications morales et économiques dans la poursuite ou l'arrêt du traitement de maintient

Compétences spécifiques :

À la fin de sa formation de 24 semaines, le candidat devra maîtriser de façon autonome ces différents traitements et techniques invasives.

- 1) Prise en charge autonome des patients instables au niveau hémodynamique et respiratoire ainsi que ceux en arrêt cardio-respiratoire
- 2) Échographie au chevet avancée : Evaluation de la fraction éjection VG, Approche Vexus incluant le doppler hépatique, portal et rénal. Évaluation tricuspidiennne, HTAP et RVOT (Liste Non exhaustive)
- 3) Trachéotomie per-cutané au chevet avec guidage bronchoscopique (facultative)
- 4) Drainage thoracique en tout genre sous guidage échographique
- 5) Drainage ascite et Cholecystostomie percutané
- 6) Installation pacemaker endo-vasculaire temporaire type swan-pace
- 7) Péricardiocentèse d'urgence et diagnostique
- 8) Expérience en thérapie de remplacement rénal type SLED
- 9) Echographie Trans-Oesophagienne en réanimation cardio-respiratoire
- 10) Cardioversion électrique urgente et élective
- 11) Bronchoscopie de Nettoyage

Structure de la formation:

Cette formation d'une durée de 24 semaines se fera en respect de la convention collective en vigueur de la FMRQ.

- 16 semaines obligatoires fait à HSCO : Clinique et Recherche
- 2 semaines obligatoires fait à ICM : Anesthésie/Réanimation & Echographie avancé
- 2 semaines obligatoires fait au CUSM : Stage en traumatologie
- 4 semaines optionnelles selon intérêt du candidat : Unité soins intensifs où le candidat va travailler post formation complémentaire Vs Unité soins intensifs de Verdun

Les tâches cliniques, d'enseignement et de recherche se diviseront ainsi; 80% en clinique incluant l'enseignement et 20% en recherche. Idéalement le candidat devra allouer un équivalent de 1 journée par semaine de jours ouvrables pour la recherche à sa discrétion et pourra la déplacer à sa guise en fonction de l'intensité des soins donc un équivalent de 4 journées complètes devront être dédiées systématiquement aux patients. Son statut sera celui de **Résident Sénior** R3 en médecine de famille

Une approche graduelle de prise en charge de l'unité sur la période de 6 mois l'amènera à compléter 4 semaines complètes de garde lors des deux derniers mois de sa formation où le candidat sera responsable de l'entièreté de l'unité pour les consultations, admissions et supervision des résidents/externes. Le reste du temps il sera présent sur l'unité en tant que résident sénior 80% des journées ouvrables tel que spécifiés ci-haut sauf avis contraire et devra faire 1 fin de semaine sur 4 de garde dont 1 nuit de garde en disponibilité.

Ses tâches cliniques seront :

- 1) Faire les consultations pour demandes admissions & techniques
- 2) Faire la tournée des patients SI : nouvelles admissions, instable et stables
- 3) Suivi des patients non admis aux SI et le suivi des patients congédiés des SI depuis 24-48hrs

- 4) Procéder aux techniques invasives pour les patients SI, hospitalisé et en médecine de jour ainsi que d'assurer leur suivi.
- 5) Participer aux activités de la clinique POST-SI d'insuffisance cardiaque s'il y a lieu

Ses tâches d'enseignement seront :

- 1) Assurer la supervision des résidents et des externes sous sa responsabilité lors des tournées ainsi que mettre en place leurs horaires respectifs à chaque période
- 2) Assurer la mise en place et la supervision des 2 tournées multi par semaine
- 3) Assurer la mise en place et la supervision de 2 Journal Club par mois à chaque 2 vendredi
- 4) Préparer la mise en ligne d'un Ballado sur le francofoam.com sur un sujet de son choix, dans la mesure où l'équipe du FrancoFoam juge de la pertinence de ce dit-sujet. Il devra respecter la mission FOAMed. (Facultatif)

Ses tâches de recherche seront :

Le candidat devra participer à un des divers projets de recherche en cours à l'installation HSCO du CEMTL . Si toutefois une situation ou pathologie particulière requiert l'évaluation en terme de projet de recherche, cela sera discuté au cas par cas avec le responsable de recherche. Le candidat devra respecter toutes les règles d'éthique et de recherche selon les bonnes pratiques universitaires.

Afin de détailler cette portion importante de notre programme, le candidat aura un rencontre précoce et préparatoire avec le responsable de la recherche, Dr Philippe Rola, dans les premières semaines de sa formation.

Formation spécifique :

Afin d'optimiser la formation du candidat, en plus des concepts avancés aux soins intensifs, notre programme offrira 4 axes supplémentaires de formation spécifique qui permettront au candidat d'optimiser sa pratique, afin de développer une pratique efficace et exemplaire. Ces notions lui permettront d'obtenir un niveau d'autonomie et de fonctionnement adapté aux soins intensifs.

- 1) Radiologie : équivalent de 4 journées qui peuvent être déclinées en 1/2 journée afin de parfaire ses connaissances de base en lecture de Scan cérébral, thoracique et abdomino-pelvien.
- 2) Microbiologie-Infectiologie : sur une période de 5 jours ouvrables non nécessairement consécutives, le candidat sera sur appel pour le microbiologiste-infectiologue afin de s'exposer aux différentes pathologies pertinentes aux soins intensifs ainsi qu'aux traitements appropriés. Une introduction au laboratoire sera également offerte pour parfaire ses connaissances sur les méthodes diagnostiques ainsi que sur la résistance bactérienne. Il est à noter que ces 5 journées seront à même les semaines de soins intensifs déjà prévues donc le candidat ne sera pas libéré de ces tâches cliniques aux soins intensifs.
- 3) Anesthésiologie : équivalent de 2 journées qui peuvent être déclinées en 1/2 journée afin de parfaire ses habiletés techniques en méthode d'intubation avancée soit plan B-C-D autre que la laryngoscopie directe et le glidescope.
- 4) Bronchoscopie : équivalent de 2 journées qui peuvent être déclinées en 1/2 journée pour se familiariser avec les habiletés de bases en nettoyage bronchique. Selon le choix du candidat, il peut remplacer ces 2 journées en suivant la formation en bronchoscopie de nettoyage de l'Université de Montréal d'une durée de 2 jours en plus des bronchoscopies supervisées
- 5) Formation facultative : équivalent de 4 journées qui peuvent être déclinées en 1/2 journée au choix du candidat selon ses intérêts ou ses points à travailler.

Description HSCO:

L'Hôpital Santa-Cabrini du CIUSSS Est-île-de-Montréal est un centre de traumatologie Niveau II de 300-320 lits avec une unité de soins intensifs type IIa dotée 13 lits en pression négative avec une zone chaude et froide pouvant s'ajuster en fonction du nombre de patients.

Le service des Soins Intensifs se démarque par un système à deux équipes soit le « A » qui s'occupe des Soins intensifs principaux et le « B » qui fait les consultations, admissions, le suivi des patients congédié à l'étage ou non admis dans l'unité ainsi que toutes les techniques invasives requises pour l'entièreté des patients de l'hôpital. Notre établissement possède également une urgence fortement occupée avec environ 55 000 entrées par année ainsi qu'un programme de Chirurgie Générale, Bariatrique, ORL et Orthopédique bien développé.

Avec l'hôpital Maisonneuve-Rosemont, nous desservons plus de 550 000 de population dans l'Est de l'île-de-Montréal qui provient de milieu socio-économique défavorisé avec espérance de vie inférieure à la moyenne de la province de Québec.

Processus de demande :

Afin de faire une demande pour effectuer cette formation complémentaire, veuillez-vous référer au site des Études médicales post-doctorales – Formations complémentaires de 6 mois et moins :

<https://medpostdoc.umontreal.ca/etudiants/reglement-et-politiques/poursuites-de-formation-et-demandes-de-formation-complementaires/>

Vous devez contacter Ian Ajmo, MD: ianajmo@hotmail.com pour signifier votre intérêt et tous les documents, incluant la lettre d'appui du DSP doit être reçu à l'équipe du Vice-Décanat aux Études médicales post-doctorales de l'Université de Montréal ainsi qu'à la direction du programme de médecine de famille de l'Université de Montréal.