



REGROUPEMENT DES INFIRMIÈRES ET
INFIRMIERS EN SOINS INTENSIFS DU QUÉBEC

PLAN DE FORMATION

Pharmacothérapie aux soins intensifs : l'art de doser dans le chaos

Préparé par : Philippe Laferrière

Pharmacien (Pharm.D, M.Sc)

CISSSME – Hôpital Pierre-Boucher

Septembre 2025

CLIENTÈLE

S'adresse aux infirmières et infirmiers intéressés à approfondir leurs connaissances et à développer leurs habiletés dans plusieurs champs cliniques de soins critiques.

PRÉ REQUIS

Aucun

DESCRIPTION DE LA FORMATION

La formation sera séparée en quatre sections diversifiées avec un accent sur la pharmacothérapie aux soins intensifs

- 1) Initiation à la pharmacocinétique (pK) ainsi que les particularités aux soins intensifs
- 2) La dialyse, l'IRA et les médicaments
- 3) Les antibiotiques aux soins intensifs
- 4) Méli-mélo : chariot à code, antidotes & intoxications

BUT

- 1) Développer des connaissances sur différentes facettes reliant la pharmacie et les soins intensifs afin de mieux exercer son rôle d'infirmier aux soins intensifs.
- 2) S'initier à des principes de pharmacothérapie et de pharmacocinétique et être capable de les appliquer dans un contexte de soins intensifs.
- 3) Comprendre "l'interaction" entre les médicaments et les soins intensifs et développer son jugement clinique à cet égard.

OBJECTIFS GÉNÉRAUX

Permettre au participant inscrit à la formation de :

- 1) S'initier aux principes de bases en pharmacocinétique et pouvoir les appliquer dans un contexte de soins intensifs
- 2) Comprendre l'impact de l'IRA et de la dialyse sur les médicaments
- 3) Maîtriser les particularités des divers antibiotiques utilisés aux soins intensifs
- 4) Méli-mélo soins intensifs : réviser et approfondir ses connaissances de certains médicaments du chariot à code et certaines antidotes/intoxications

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Présentation magistrale

MATÉRIEL DIDACTIQUE

Présentation Powerpoint

MODES D'ÉVALUATION

Évaluation formative : Questions ouvertes, exercices, cas clinique

Évaluation sommative : Questionnaire en ligne pour attestation de réussite (UEC)

Objectif général 1 : S'initier aux principes de bases en pharmacocinétique et pouvoir les appliquer dans un contexte de soins intensifs

À la fin de la formation, le participant sera capable de :

Objectifs spécifiques	Contenu	Méthode	Moyens	Calendrier
Connaître les principaux paramètres de pharmacocinétique	- Absorption - Distribution - Métabolisme - Excrétion	Présentation magistrale	PPT	AM
Comprendre l'impact des populations spéciales sur les médicaments	- Poids extrêmes - ECMO			
Reconnaître l'impact des dysfonctions d'organes sur la pharmacocinétique et comprendre les variations pharmacocinétiques propres aux SI	- ADME et dysfonction d'organes - Particularités aux SI (amines, anasarque, TNG, ventilation mécanique, etc.)			

Objectif général 2 : Comprendre l'impact de l'IRA et de la dialyse sur les médicaments

À la fin de la formation, le participant sera capable de :

Objectifs spécifiques	Contenu	Méthodes	Moyens	Calendrier
Revoir la pathophysiologie de l'IRA et les indications de dialyse	- Pathophysiologie IRA - Indications dialyse	Présentation magistrale	PPT	AM/PM
Estimer l'impact de l'IRA et la dialyse sur un médicament donné en fonction des paramètres pK (focus sur les Rx des SI) et comprendre les ajustements de dose	- Pharmacocinétique en IRA/dialyse - Rx de SI et l'impact de l'IRA/dialyse (amines, sédations, héparines, ATB, etc.) - Ajustement des Rx en IRA/dialyse			

Objectif général 3 : Maîtriser les particularités des divers antibiotiques utilisés aux soins intensifs

À la fin de la formation, le participant sera capable de :

Objectifs spécifiques	Contenu	Méthodes	Moyens	Calendrier
Situer les différents antibiotiques dans l'arsenal thérapeutique aux soins intensifs	• Principales classes d'ATB utilisés aux SI et leurs indications • Fiches ATB • B-lactames et allergies croisées	Présentation magistrale	PPT	AM
Comprendre les principaux paramètres pharmacocinétiques des ATB et développer un jugement clinique en conséquence	• Bactéricide VS bactériostatique • Temps-dépendant VS concentration-dépendant • Priorisation de l'administration des ATB en situation critique • Perfusions prolongées d'ATB en sepsis • ATB et obésité			
Explorer le concept d'antibiogouvernance	• Résistance aux antibiotiques			

Objectif général 4 : Méli-mélo soins intensifs : réviser et approfondir ses connaissances de certains médicaments du chariot à code et certaines antidotes/intoxications

À la fin de la formation, le participant sera capable de :

Objectifs spécifiques	Contenu	Méthodes	Moyens	Calendrier
Approfondir ses connaissances sur plusieurs intoxications et situations rencontrées en soins intensifs	• Intoxication ROH • Intoxication anti-dépresseurs/BZD • Intoxication acétaminophène • Drogues de rue • Syndrome sérotoninergique • Syndrome neuroleptique malin (si le temps le permet)	Présentation magistrale	PPT	PM

Décrire l'utilisation de certains antidotes et Rx du chariot à code aux soins intensifs	• Bleu de méthylène • Lipides • Sirop d'ipeca • Flumazenil • Calcium (chlorure vs gluconate) • Insuline • Bicarbonates • Amines • Autres (si le temps le permet)			
Aborder des outils de référence utiles pour la gestion des antidotes et intoxications	• Micromedex • Guide des antidotes CUISSS Capitale-Nationale			