

Direction des services professionnels

POLITIQUE

GESTION DES MÉDICAMENTS DE NIVEAU D'ALERTE ÉLEVÉ

N° Politique : **POL-007**

Responsable de l'application : Direction des services professionnels

N° Procédure découlant : **PRO-003**

Approuvée par : **Comité de direction**

Date d'approbation :
2019-06-11

Date de révision :
2023-06-11

Destinataires : Personnel infirmier, inhalothérapeutes, technologues en radio-oncologie, technologues en imagerie médicale, médecins, pharmaciens et assistants techniques en pharmacie du CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-EMTL)

1. CONTEXTE

Les médicaments de niveau d'alerte élevé peuvent causer un tort considérable s'ils sont utilisés par erreur. Une approche documentée et coordonnée pour la gestion sécuritaire des médicaments de niveau d'alerte élevé améliore la sécurité des usagers et réduit la possibilité de préjudices.

Les normes sur la gestion des médicaments d'Agrément Canada stipulent que l'organisme doit mettre en œuvre une stratégie complète de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé. Il s'agit d'une pratique organisationnelle requise (POR) qui est une pratique déterminée comme étant essentielle et qui doit être mise en place dans l'organisme pour améliorer la sécurité des usagers et pour minimiser les risques. L'organisme doit disposer d'une politique sur la gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé dans laquelle les éléments suivants doivent figurer :

- Le rôle ou le poste des personnes responsables de mettre en œuvre la politique et d'en superviser l'application;
- La liste des médicaments de niveau d'alerte élevé identifiés par l'organisme;
- Les procédures pour l'entreposage, l'ordonnance, la préparation, l'administration, la délivrance et la consignation de chaque médicament de niveau d'alerte élevé ciblé;
- Le mécanisme de limitation et normalisation des concentrations et des options relatives au volume pour les médicaments de niveau d'alerte élevé;
- Le mécanisme de contrôle régulier des médicaments de niveau d'alerte élevé;
- Le mécanisme de mise à jour régulière de la politique;
- La publication d'information et l'élaboration d'un programme de formation continue au personnel sur la gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.

La politique respecte le cadre juridique ou administratif des lois suivantes :

- *Loi médicale* - Collège des médecins du Québec (CMQ) (LRQ, chapitre M-9);
- *Loi sur la pharmacie* - Ordre des pharmaciens du Québec (OPQ) (LRQ, chapitre P-10);
- *Loi sur les infirmières et infirmiers* - Ordre des infirmières et des infirmiers du Québec (OIIQ) (LRQ, chapitre I-8);
- *Normes de pratique des soins infirmiers et infirmières auxiliaires* - Ordre des infirmières et des infirmiers auxiliaires du Québec (OIIAQ);
- *Loi 90 (PL 90) Loi modifiant le code des professionnels et d'autres dispositions législatives dans le domaine de la santé (2^e sess. 36^e lég., Québec, sanctionné le 14 juin 2002), article 37 et normes de pratique de l'inhalothérapeute en assistance anesthésique* - Ordre professionnel des inhalothérapeutes du Québec (OPIQ);
- *Loi sur les technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale* - Ordre des technologues en imagerie médicale, en radio-oncologie et en électrophysiologie médicale du Québec (OTIMROEPMQ);
- Normes Gestion des médicaments version 11– Agrément Canada.

2. CHAMP D'APPLICATION

La politique s'applique au personnel médical et aux professionnels qui manipulent et administrent des médicaments de niveau d'alerte élevé (personnel infirmier, inhalothérapeutes, technologues en radio-oncologie, technologues en imagerie médicale, pharmaciens et assistants techniques en pharmacie).

La politique doit être appliquée dans tous les secteurs de soins du Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-EMTL).

3. OBJECTIFS

- Mettre en œuvre une stratégie complète de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé et en superviser l'application.
- Fournir une liste de médicaments de niveau d'alerte élevé et spécifier les stratégies à appliquer pour une utilisation sécuritaire.
- Déterminer des règles précises pour la gestion des opiacés injectables, des produits à l'héparine et des électrolytes.
- S'assurer que le personnel concerné au sein de l'établissement connaît et applique la politique.
- Rendre sécuritaire toutes les activités entourant ce type de médicaments, activités exercées par l'ensemble du personnel concerné.

4. DÉFINITIONS

4.1. Médicament de niveau d'alerte élevé

Médicament qui présente un risque accru de causer un tort considérable à un usager s'il n'est pas utilisé correctement (définition d'Agrément Canada).

Il est à noter que le terme « médicament à haut risque » a été remplacé par le terme « médicament de niveau d'alerte élevé » par Agrément Canada. Ce sont des synonymes mais le terme « médicament de niveau d'alerte élevé » est maintenant le terme approprié pour décrire les médicaments qui peuvent causer un tort considérable s'ils sont utilisés par erreur.

Par contre le logo encore en vigueur sur les documents imprimés par le département de pharmacie mentionne le terme médicament à haut risque.

4.2. Double vérification indépendante (DVI)

La DVI signifie qu'un professionnel autorisé initie la préparation du médicament selon les bonnes pratiques (vérification des « bons ») et qu'un autre professionnel autorisé refasse seul, le processus complet afin de s'assurer que le produit préparé est conforme à l'ordonnance. Une feuille d'administration des médicaments (FADM) imprimée par la pharmacie et validée par le personnel infirmier est jugée conforme à l'ordonnance. La DVI concerne les éléments suivants :

- Le bon usager,
- Le bon médicament (nom, dose, forme);
- Le bon diluant (produit, volume);
- Le bon soluté (produit, volume);
- La bonne voie d'administration;
- La bonne vitesse d'administration;
- La bonne heure d'administration.

Pour la néonatalogie, la DVI est toujours obligatoire sauf pour :

- Les médicaments par voie ophtalmique;
- Les médicaments par voie topique;
- Les préparations de fer par voie orale;
- Les probiotiques;
- Les solutés sans additifs;
- Les solutions de sucrose;
- Les vitamines.

Pour la pédiatrie, la DVI est obligatoire pour :

- Tous les médicaments de niveau d'alerte élevé;
- Les médicaments en perfusion continue;
- Les médicaments préparés, dilués ou reconstitués par le personnel infirmier.

Bien que recommandée, la DVI n'est pas obligatoire lors des codes d'arrêt cardiaque et en situation d'urgence.

4.3. Double signature (2S) sur la feuille d'administration des médicaments (FADM)

La 2S signifie que les deux professionnels autorisés ayant effectué le processus de double vérification, apposent leur paraphe sur la feuille d'administration des médicaments (FADM), ou sur tout autre formulaire faisant office de FADM, après l'avoir effectuée.

La mention « 2S* » signifie qu'en plus de la 2S lors de l'administration, les calculs et la programmation de la pompe doivent être vérifiés à chaque changement de débit dans un délai d'une (1) heure.

Pour la néonatalogie, la 2S est toujours obligatoire sauf pour :

- Les médicaments par voie ophtalmique;
- Les médicaments par voie topique;
- Les préparations de fer par voie orale;
- Les probiotiques;
- Les solutés sans additifs;
- Les solutions de sucrose;
- Les vitamines.

Pour la pédiatrie, la DVI est obligatoire pour :

- Tous les médicaments de niveau d'alerte élevé;
- Les médicaments en perfusion continue;
- Les médicaments préparés, dilués ou reconstitués par le personnel infirmier.

4.4. Première vérification par la pharmacie

Conditions où l'on considère que la première vérification a été effectuée par le département de pharmacie (non applicable pour la néonatalogie et pour les produits cytotoxiques). La double signature sur la FADM (2S) n'est pas requise pour la DVI à ce moment.

4.5. Double vérification indépendante impossible (DVII)

La DVII signifie qu'un professionnel autorisé à administrer le médicament est dans l'impossibilité d'obtenir une DVI (+/- 2S). Aucun autre professionnel autorisé pouvant effectuer la DVI n'est alors disponible sur l'unité ou dans le secteur de soins.

4.6. Double vérification de la programmation de la pompe ou de l'infuseur (DVP)

La DVP signifie qu'un professionnel autorisé effectue la programmation de la pompe (ou de tout autre appareil de contrôle de la vitesse de perfusion) pour l'administration d'un médicament et qu'un autre professionnel autorisé vérifie les données programmées.

Pour la néonatalogie et la pédiatrie, la DVP est toujours obligatoire pour :

- Les médicaments en perfusion continue (sauf les solutés sans additifs) lors de l'installation de la perfusion, de tout changement de débit de la perfusion et à chaque début de quart de travail;
- Les médicaments de niveau d'alerte élevée (bolus, doses intermittentes et perfusion continue).

4.7. Néonatalogie

Le terme néonatalogie inclut les usagers de l'unité néonatale de l'HMR.

4.8. Pédiatrie

Le terme pédiatrie inclut les usagers de 0 à 17 ans à l'exception des usagers de l'unité néonatale.

Ces usagers peuvent être admis, inscrits ou être vus en cliniques ambulatoires ou en CLSC.

4.9. Tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé (synonyme de médicament à haut risque)

Ce tableau répertorie les stratégies de sécurité à appliquer pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé. Il est le document de référence à consulter pour l'application de la politique et ce, dans tous les secteurs de soins du CIUSSS-EMTL (disponible à l'Annexe 2 de la POL-007).

5. ÉNONCÉ

5.1. Équipe d'Amélioration Continue de la Qualité (ÉACQ) – Médicaments de niveau d'alerte élevé

Une équipe d'amélioration continue de la qualité – médicaments de niveau d'alerte élevée doit être formée. Elle est composée des acteurs suivants :

- Pharmacien responsable de l'ÉACQ;
- Pharmacien-adjoint responsable du système d'information pharmaceutique;
- Pharmaciens de différentes missions;
- Conseillères en soins infirmiers de différents secteurs;
- Inhalothérapeutes (ad hoc);
- Technologues en radio-oncologie (ad hoc);
- Technologues en imagerie médicale (ad hoc).

5.2. Élaboration d'une liste de médicaments de niveau d'alerte élevé (Annexe 1)

Une liste des médicaments de niveau d'alerte élevé basée sur les recommandations de l'Institut pour l'administration sécuritaire des médicaments (ISMP) ainsi que sur l'expérience clinique et les résultats des analyses des rapports d'erreurs impliquant des médicaments doit être produite.

5.3. Tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé (Annexe 2)

Un tableau de stratégies de sécurité pour les médicaments de niveau d'alerte élevé en fonction des dernières données probantes doit être produit.

Les stratégies décrites dans le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé sont :

- La double vérification indépendante (DVI);
- La première vérification par le département de pharmacie;
- La double vérification indépendante impossible (DVII);
- La double vérification de la programmation de la pompe (DVP);
- La double signature sur la FADM (2S);
- Les modalités concernant l'administration des médicaments;

- La surveillance cardiaque.

Les stratégies décrites dans le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé doivent être appliquées.

Le tableau doit être mis en évidence dans tous les secteurs de soins pour être connu et consulté par tous les professionnels concernés. Les stratégies de sécurité décrites doivent être appliquées lors de l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé

5.4. Évaluation du choix des formulations de médicaments de niveau d'alerte élevé pour le CIUSSS-EMTL

L'achat de produits prêts à l'usage est privilégié, lorsque possible, pour les médicaments de niveau d'alerte élevé.

La liste des préparations faites au service centralisé d'addition aux solutés (SCAS) du département de pharmacie est continuellement réévaluée afin de produire des produits sécuritaires notamment, lorsque des solutés concentrés sont nécessaires.

5.5. Entreposage des médicaments de niveau d'alerte élevé

Les médicaments de niveau d'alerte élevé sont entreposés et délivrés de manière sécuritaire.

5.5.1 Au département de pharmacie

Les endroits (localisations ou contenants) où sont entreposés les médicaments de niveau d'alerte élevé sont identifiés par un étiquetage particulier (étiquette P-Touch imprimée blanc sur rouge) et/ou un logo d'alerte.



Lors de l'exécution d'une ordonnance, un logo d'alerte est automatiquement imprimé sur l'étiquette et sur la FADM. Une étiquette auxiliaire de mise en garde peut être apposée par le personnel de la pharmacie en plus de l'étiquetage de base. Un logo d'alerte ou la mention « médicament de niveau d'alerte élevé » peut être automatiquement imprimé sur les sachets de type unidose des médicaments produits par l'ensacheuse au département de pharmacie.

Lorsque disponible dans l'installation, les codes-barres des médicaments de niveau d'alerte élevé servis par le département de pharmacie sont tous vérifiés par le personnel de la pharmacie lors du service à l'utilisateur ou lors du remplissage des cabinets automatisés de distribution.

5.5.2 Sur les unités de soins, dans les cliniques externes, dans les armoires de dépannage, dans les pharmacies de réserve, etc.

Dans la mesure du possible, les médicaments de niveau d'alerte élevé sont entreposés dans les cabinets automatisés de distribution si présents sur les unités de soins. Sinon, les endroits (localisations ou contenants) où sont entreposés des médicaments de niveau d'alerte élevé sont identifiés par un étiquetage particulier et/ou un logo d'alerte.

5.5.3 Dans les cabinets automatisés de distribution (cabinets AcuDose)

Les médicaments de niveau d'alerte élevé sont rangés dans des cabinets automatisés de distribution sur les unités qui en possèdent, et ce, dès que le format du produit le permet. Lorsque possible, ces médicaments sont rangés dans les tiroirs sécurisés (TS). Sinon, leur localisation suit des règles de base particulières :

Règles de base :

- Les médicaments de niveau d'alerte élevé ayant des noms identiques mais des concentrations différentes sont rangés dans des tiroirs séparés;
- Les médicaments d'apparence semblable sont séparés.

5.5.4 En salle d'opération

Des plateaux d'anesthésie standardisés et des coffrets personnalisés pour les opiacés et drogues contrôlées sont préparés par le département de pharmacie. Une étiquette avec un logo d'alerte est collée dans la case des médicaments de niveau d'alerte élevé.

5.5.5 En radiologie

Chaque salle est dédiée à un nombre restreint d'examen radiologiques, limitant ainsi le nombre de médicaments disponibles dans chacune des salles. Une étiquette avec le logo d'alerte est collée où l'on range les médicaments de niveau d'alerte élevé.

5.6. Rédaction des ordonnances de médicaments de niveau d'alerte élevé

La disponibilité d'ordonnances collectives (OC), d'ordonnances individuelles préformatées (OIP) et de protocoles représente une stratégie importante pour sécuriser l'ordonnance. La rédaction d'une OC, d'une OIP ou d'un protocole est privilégiée pour les médicaments de niveau d'alerte élevé.

Les doses maximales habituelles des médicaments de niveau d'alerte élevé sont programmées dans le logiciel de pharmacie de manière à donner un avertissement (message) lors de l'informatisation de l'ordonnance.

Un logo d'alerte « HR » est présent sur la FADM pour les produits ciblés ainsi que le code « DVI » si le médicament nécessite une DVI et/ou le code « 2S » si le médicament nécessite une double signature sur la FADM. Des informations complémentaires reliées aux médicaments donnés en perfusion peuvent être ajoutées.

5.7. Identification des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé

Plusieurs stratégies sont proposées pour assurer l'administration sécuritaire des médicaments de niveau d'alerte élevé.

5.7.1 DVI (double vérification indépendante)

La DVI est recommandée pour tous les produits du tableau, mais elle est obligatoire pour les produits ciblés ayant la mention « DVI » dans la colonne DVI du tableau.

Pour l'insuline, la DVI est obligatoire pour les doses de base et pour les doses selon l'échelle et ce, même pour des doses de "0 unité" sur l'échelle.

Il est considéré que la DVI n'est pas obligatoire lors des codes d'arrêt cardiaque et en situation d'urgence. Puisque l'équipe répondant aux codes est restreinte et que chaque membre a reçu une formation élaborée, la DVI entraînerait un délai supplémentaire dans l'administration des médicaments alors qu'ici, la rapidité d'intervention est gage de succès. L'emplacement des produits dans les chariots à code d'urgence est également uniforme.

En salle d'opération, la DVI est obligatoire seulement lors de la préparation des doses. La présence continue d'un intervenant auprès de l'utilisateur et le monitoring serré (moniteur cardiaque, TA, saturation) réduisent les risques associés à une erreur.

5.7.2 DVP (double vérification de la programmation de la pompe)

La DVP est recommandée pour tous les produits du tableau mais, elle est obligatoire pour les produits ciblés ayant la mention « DVP » dans la colonne PERFUSION du tableau.

La DVP est effectuée lors de la programmation initiale de la pompe. La DVP des solutés d'opiacés, d'insulines et d'héparine doit également être effectuée lors d'un changement de débit. Le délai maximal à respecter pour vérifier la concordance des données à la pompe est d'une (1) heure.

La DVP peut également concerner la vérification des valeurs de laboratoire (ex. pour l'insuline et l'héparine).

5.7.3. Double signature sur la FADM (2S)

La 2S est obligatoire sur la FADM pour la DVI et la DVP des produits ciblés ayant la mention « 2S » dans la colonne DOUBLE SIGNATURE du tableau.

Pour les insulines IV et l'héparine IV, en plus de la double signature lors de l'administration, les calculs et la programmation de la pompe doivent être vérifiés à chaque changement de débit dans un délai d'une (1) heure. La mention « 2S* » apparaît dans la colonne DOUBLE SIGNATURE du tableau suivi d'un commentaire explicatif.

5.7.4. Première vérification par le département de la pharmacie

Il existe des conditions où l'on considère que la première vérification a été effectuée par le département de pharmacie (non applicable pour la néonatalogie et pour les produits cytotoxiques). Dans ces conditions seulement, la 2S n'est pas requise pour la DVI puisque la signature électronique ou manuscrite du pharmacien (ou de la personne déléguée) est considérée comme première signature et celle de la personne qui administre le médicament est considérée comme deuxième signature.

Conditions :

- Médicament servi au nom de l'utilisateur (dans une bande ou un contenant au nom de l'utilisateur) comportant la prise d'une dose entière (la dose ne doit pas être ajustée, reconstituée ou diluée par la personne qui l'administre);
- Médicament distribué dans les cabinets automatisés (AcuDose) s'il est inscrit sur le profil de l'utilisateur par le département de pharmacie ET s'il comporte la prise d'une dose entière (la dose ne doit pas être ajustée, reconstituée ou diluée par la personne qui l'administre). Les médicaments pris HORS PROFIL sont soumis à la DVI.

5.7.5. DVII (double vérification indépendante impossible)

Il existe des situations où le professionnel autorisé est la seule personne présente et qu'il est donc dans l'impossibilité de pouvoir effectuer une DVI. Il peut alors utiliser la DVII. Cette mesure doit demeurer exceptionnelle.

5.8. Modalités d'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé

Dans le tableau, l'administration des médicaments intraveineux est principalement divisée en 3 modes :

- Bolus en moins de 10 minutes;
- Bolus en 10 minutes ou plus (≥ 10 minutes);
- Perfusion par pompe volumétrique.

Les professionnels autorisés à administrer les médicaments sont identifiés pour chacun des modes.

Le code MD indique que seulement un médecin (ou résident) peut administrer le médicament en bolus de moins de 10 minutes.

Le code MD* indique qu'un médecin ou un autre professionnel autorisé peut administrer le médicament dans certaines conditions précises. Si des conditions particulières de surveillance médicale sont alors requises, elles sont également précisées dans les commentaires associés au médicament.

Lors d'un code d'arrêt cardiaque, en situation d'urgence ou en salle d'opération, un autre professionnel autorisé peut administrer le médicament en remplacement du médecin sous la surveillance immédiate (au chevet) de ce dernier.

Si le médicament doit être administré en bolus lent de ≥ 10 minutes ou en perfusion, un système de contrôle de la vitesse d'administration doit être utilisé

(ex. : mini perfuseur ou pompe volumétrique) pour les médicaments de niveau d'alerte élevé.

La voie d'administration pour laquelle des stratégies particulières de sécurité sont applicables est inscrite sous le nom de la classe des médicaments. Il n'est pas obligatoire d'appliquer les stratégies pour les voies plus sécuritaires pour chacune des classes, s'il n'y a aucune mention dans le tableau (ex. : IM, SC, PO, nébulisation, etc.) sauf pour la néonatalogie.

Les critères de la voie intraveineuse s'appliquent à la voie intra-osseuse et à la voie intranasale. Ces critères s'appliquent aussi aux médicaments donnés en nébulisation.

Les voies d'administration réservées au médecin ne sont pas décrites dans le tableau.

5.9. Monitoring cardiaque

Certains médicaments identifiés dans le tableau nécessitent l'emploi d'un moniteur cardiaque (minimalement pour le suivi de la tension artérielle, de la fréquence et du rythme cardiaque) et un intervenant habilité à interpréter la lecture doit être présent lors de l'administration du produit. Si un moniteur cardiaque maternel est requis, utiliser également un moniteur fœtal.

5.10. Activités réservées et meilleures pratiques

Les activités réservées à chacun des professionnels et les normes du CIUSSS-EMTL (incluant l'identification des usagers) doivent être respectées en tout temps pour l'administration des médicaments.

Les médicaments de niveau d'alerte élevé doivent être préparés et administrés selon les meilleures pratiques et selon les indications contenues dans les documents suivants :

- Manuel d'administration des médicaments intraveineux ou l'équivalent selon les installations;
- Tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé.

5.11. Vérification des médicaments de niveau de risque élevé

Les médicaments de niveau d'alerte élevé doivent faire l'objet d'une vérification au moins une (1) fois par année dans les pharmacies et les unités de soins (audits) et des mesures correctives doivent être mises en place, au besoin.

Les nouveaux médicaments doivent être évalués au fur et à mesure de leur disponibilité au CIUSSS-EMTL et la liste des médicaments de niveau d'alerte

élevé doit être maintenue à jour et rendue disponible sur l'Intranet de l'établissement.

Les informations relatives aux médicaments de niveau d'alerte élevé doivent être adéquatement programmées dans le logiciel de la pharmacie.

Les rapports d'incident-accident impliquant les médicaments de niveau d'alerte élevé doivent être analysés et des recommandations doivent être faites aux équipes et à l'ÉACQ, au besoin.

5.12. Concentration et options des médicaments de niveau d'alerte élevé

Les concentrations et les options relatives au volume des médicaments de niveau d'alerte élevé doivent être limitées et normalisées.

5.13. Audits

Des audits seront effectués au moins une fois par année afin de vérifier la mise en application des différents éléments de cette politique.

Les audits auront comme objectifs de vérifier :

- Le taux de formation complété (responsabilité des gestionnaires d'unité ou de programme et des coordonnateurs);
- La conformité de l'application des stratégies de DVI et de DVP (responsabilité des gestionnaires d'unité ou de programme et des coordonnateurs);
- La conformité de l'entreposage et de la disponibilité des médicaments de niveau d'alerte élevé dans les pharmacies et dans les unités de soins (responsabilité du pharmacien responsable de l'ÉACQ-Médicaments de niveau d'alerte élevé).

La consignation des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé fait l'objet d'une vérification régulière dans les dossiers des usagers (audit) et des mesures correctives sont mises en place, au besoin.

Le comité de gestion des médicaments et les utilisateurs doivent être avisés lorsque des stratégies particulières doivent être appliquées entre les révisions générales.

Les résultats des différents audits seront diffusés au personnel. De plus, ils seront analysés et des correctifs seront apportés si les taux de conformité ne sont pas adéquats.

5.14. Formation

L'organisation fournit l'information et la formation continue au personnel sur la gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Les membres du personnel visé par la présente politique doivent recevoir la formation en ligne au sujet des médicaments de niveau d'alerte élevé et doivent compléter le questionnaire post formation (audit);

La politique et la procédure sur la gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé, la liste des médicaments de niveau d'alerte élevé ainsi que le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte

élevé sont disponibles sur l'intranet ou sur les postes informatiques selon les installations.

Un manuel d'administration des médicaments, ou l'équivalent selon les installations, est rédigé par les pharmaciens et est mis à jour régulièrement à l'aide de données probantes. Il contient, entre autres, de l'information sur la reconstitution des médicaments, l'administration (dose, dilution, vitesse d'administration), les effets secondaires à surveiller lors de l'administration, le monitoring à effectuer pour les médicaments de niveau d'alerte élevé et un rappel des différentes stratégies à appliquer (ex. : DVI, DVP, monitoring cardiaque). Il est disponible sur l'intranet ou sur les postes informatiques selon les installations.

6. RÔLES ET RESPONSABILITÉS

6.1. Comité de gestion des médicaments

Il doit diffuser la politique et la procédure aux directions partenaires.

Il doit mettre en œuvre la politique et en superviser l'application.

Il doit s'assurer que l'information et la formation continue soient fournies lors de l'orientation à l'embauche du personnel concerné, à l'arrivée des nouveaux médecins et résidents et en tout temps par la suite (documents disponibles sur l'intranet du CIUSSS-EMTL accessibles à tous).

Il est responsable de la mise œuvre et de la diffusion aux directions partenaires de la politique et de la procédure de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé

6.2. Fonction des membres de l'ÉACQ

Ils doivent réviser la politique et les procédures sur la gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Ils doivent mettre à jour la liste des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Ils doivent mettre à jour le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Ils doivent analyser les rapports d'incident-accident impliquant les médicaments de niveau d'alerte élevé.

Ils doivent faire des recommandations au comité de gestion des médicaments suite aux résultats des audits.

6.3. Gestionnaires d'unité ou de programme et coordonnateurs

Ils doivent communiquer aux membres de leur personnel le contenu de cette politique et procédure y compris le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Ils doivent s'assurer que les membres de leur personnel ont reçu la formation en ligne au sujet des médicaments de niveau d'alerte élevé et ont complété le questionnaire post formation (audit).

7. ÉLABORATION, RÉDACTION ET MISE À JOUR DE LA POLITIQUE

7.1. Direction des services professionnels (Département de pharmacie)

Elle est responsable de l'élaboration, de la rédaction et de la mise à jour de la présente politique, et ce, dans les délais requis par le comité de gestion des médicaments afin de répondre aux normes d'Agrément Canada.

7.2. Équipe d'Amélioration Continue de la Qualité (ÉACQ) – Médicaments de niveau d'alerte élevé

Elle est responsable de la révision de la politique et de la procédure de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.

7.3. Direction programme soutien à l'autonomie des personnes âgées, Direction programme jeunesse et activités de santé publique, Direction programmes santé mentale et dépendance, Direction des soins infirmiers, Direction des services multidisciplinaires (Inhalothérapie), Direction des services professionnels (Médecine spécialisée, Imagerie médicale et Radio-oncologie)

Elles participent à l'élaboration, la rédaction et la mise à jour de la politique.

7.4. Calendrier de révision de la politique

La présente politique doit être révisée tous les 4 ans ou plus rapidement en fonction des besoins.

8. RESPONSABLE DE LA MISE EN APPLICATION

8.1. Direction des services professionnels – Comité de gestion des médicaments

Elle est responsable de la mise en application de la présente politique.

9. ENTRÉE EN VIGUEUR

La présente politique entre en vigueur le jour de son adoption par le comité de direction et annule, par le fait même, toute autre politique en cette matière adoptée antérieurement dans l'une ou l'autre des installations administrées par le CIUSSS-EMTL.

10. ANNEXES

Annexe 1 - Liste des médicaments de niveau d'alerte élevé CIUSSS-EMTL (synonyme de médicaments à haut risque);

Annexe 2 – Tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé

ANNEXE 1 - MÉDICAMENTS DE NIVEAU D'ALERTE ÉLEVÉ (Synonyme médicament à haut risque)

Les médicaments de niveau d'alerte élevé sont des médicaments qui présentent un risque accru de causer un tort considérable à un usager s'ils ne sont pas utilisés correctement.

Le CIUSSS-EMTL a identifié des classes de médicaments, des médicaments spécifiques et des produits ou des situations particulières pour lesquels une gestion sécuritaire a été mise en œuvre.

CLASSES DE MÉDICAMENTS	
Agents de sédation modérée	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Agonistes adrénergiques et Vasopresseurs	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse • Voie sous-cutanée pour l'adrénaline
Alimentation parentérale	
Anesthésiques généraux	<ul style="list-style-type: none"> • En inhalation • Voie intraveineuse
Antagonistes adrénergiques	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Antihypertenseurs	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Antiplaquettaires	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Antithrombotiques	<ul style="list-style-type: none"> • Anticoagulant (toutes les voies) • Inhibiteur du facteur Xa • Inhibiteur direct de la thrombine • Thrombolytique • Inhibiteur glycoprotéine IIb/IIIa
Antiarythmiques	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Barbituriques	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Benzodiazépines	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Bloqueurs neuromusculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Cannabinoïdes	
Électrolytes <ul style="list-style-type: none"> • voie parentérale 	<ul style="list-style-type: none"> • Acétate (tous les sels) • Calcium (tous les sels) • Magnésium (tous les sels) • Phosphate (tous les sels) • Potassium (tous les sels)
Hypoglycémiant	<ul style="list-style-type: none"> • Voie orale
Inotropes	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Insulines	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les voies
Opiacés	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les voies (stratégies de sécurité selon les voies)
Parasympatholytiques	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Vasodilatateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse • En inhalation pour l'époprosténol

MÉDICAMENTS SPÉCIFIQUES	
Aminophylline	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Amphotéricine B	
Anti-thymocyte (sérum)	
Dextrose hypertonique <ul style="list-style-type: none"> • à concentration de plus de 20% 	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Eau stérile en soluté <ul style="list-style-type: none"> • en volume de 100 ml ou plus 	<ul style="list-style-type: none"> • En irrigation
Époprosténol	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse • En nébulisation
Fer (tous les sels)	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Hydrate de chloral	
Octréotide	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Ocytocine	
Phénytoïne	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Salbutamol	
Sodium hypertonique <ul style="list-style-type: none"> • à concentration de 3% et plus 	
Tétradécyle sodique	
Tranexamique acide	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse

PRODUITS OU SITUATIONS PARTICULIÈRES	
Tous les médicaments utilisés comme antidote	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les voies d'administration • Même pour ceux dont ce n'est pas l'indication primaire
Tous les médicaments par voie intrathécale	
Tous les médicaments par voie péridurale (analgésie épidurale contrôlée par le patient (AECPP) ou non)	
Tous les médicaments sous forme liposomale	
Tous les agents de contraste radiologiques	<ul style="list-style-type: none"> • Voie intraveineuse
Tous les agents cytotoxiques et autres thérapies contre le cancer	<ul style="list-style-type: none"> • Toutes les voies d'administration • Toutes les indications (même non-oncologiques)
Toutes les solutions de dialyse péritonéale	
Toutes les solutions d'hémodialyse	
Clientèle pédiatrique (néonatalogie et pédiatrie) selon le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé	

Les critères de la voie intraveineuse s'appliquent à la voie intra-osseuse et à la voie intranasale.

Ces critères s'appliquent aussi aux médicaments donnés en nébulisation.

Pour les détails, consultez le tableau des stratégies de sécurité pour l'administration des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Mai 2019

*Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
de l'Est-de-
l'Île-de-Montréal*

Québec 

**TABLEAU DES STRATÉGIES DE SÉCURITÉ
POUR L'ADMINISTRATION DES MÉDICAMENTS
DE NIVEAU D'ALERTE ÉLEVÉ
(Synonyme de médicaments à haut risque)**

Mai 2019

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal (CIUSSS-EMTL)

Département de pharmacie
Hôpital Maisonneuve-Rosemont
5415, boul. de l'Assomption
Montréal QC H1T 2M4
Téléphone : 514 252-3530

Tous droits réservés.
© CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal, 2019

STRATÉGIES DE SÉCURITÉ POUR LES MÉDICAMENTS DE NIVEAU D'ALERTE ÉLEVÉ

DVI (double vérification indépendante) :

- Recommandée pour tous les produits du tableau mais obligatoire pour les produits ciblés ayant la mention « DVI » dans la colonne DVI.
- Signifie que le professionnel autorisé initie la préparation du médicament selon les bonnes pratiques et qu'un autre professionnel autorisé refasse seul le processus complet afin de s'assurer que le produit est conforme à l'ordonnance.
- Concerne les éléments suivants : usager, médicament (nom, dose, forme), diluant (produit, volume), soluté (produit, volume), voie/vitesse d'administration et heure d'administration.
- Toujours obligatoire en néonatalogie sauf pour les médicaments par voie ophtalmique, les médicaments par voie topique, les préparations de fer par voie orale, les probiotiques, les solutés sans additifs, les solutions de sucrose et les vitamines.
- Obligatoire en pédiatrie pour tous les médicaments de niveau d'alerte élevé et pour les médicaments préparés, dilués ou reconstitués par le personnel infirmier.
- Recommandée mais non obligatoire lors des codes d'arrêt cardiaque et en situation d'urgence.
- Les médecins et les résidents ne sont pas soumis à l'obligation de DVI.

PREMIÈRE VÉRIFICATION PAR LA PHARMACIE :

Conditions où l'on considère que la première vérification a été effectuée par le département de pharmacie (non applicable pour la néonatalogie et pour les produits cytotoxiques). La double signature (2S) n'est pas requise pour la DVI à ce moment.

- Médicament servi au nom de l'usager comportant l'administration d'une dose entière :
 - la dose ne doit pas être ajustée, reconstituée ou diluée par la personne qui l'administre.
- Médicament distribué dans les cabinets automatisés (AcuDose) s'il est inscrit sur le profil de l'usager par le département de pharmacie ET s'il comporte l'administration d'une dose entière :
 - la dose ne doit pas être ajustée, reconstituée ou diluée par la personne qui l'administre;
 - les médicaments pris HORS PROFIL sont soumis à la DVI.

DVII (double vérification indépendante impossible) :

- Si le professionnel autorisé à administrer le médicament est dans l'impossibilité d'obtenir une DVI (+/- 2S), il effectue lui-même sa vérification à deux (2) reprises en gardant à l'esprit qu'il est plus difficile de vérifier son propre travail et qu'il se doit d'être doublement vigilant.
- Le professionnel autorisé doit apposer ses initiales ainsi que le code DVII suivi de l'heure où la préparation a été effectuée. Aucun autre professionnel autorisé pouvant effectuer la DVI n'est alors disponible sur l'unité ou dans le secteur de soins. Cette mesure doit demeurer exceptionnelle.

DVP (double vérification de la programmation de la pompe ou de l'infuseur) :

- Recommandée pour tous les produits du tableau mais obligatoire pour les produits ciblés ayant la mention « DVP » dans la colonne PERFUSION POMPE VOLUMÉTRIQUE.
- Signifie que le professionnel autorisé effectue la programmation initiale de la pompe ou de l'infuseur et qu'un autre professionnel autorisé vérifie les données programmées.
- Obligatoire lors de l'installation et du changement de sac de soluté des produits ciblés.
- La DVP des solutés d'opiacés, d'insulines et d'héparine doit également être effectuée lors d'un changement de débit.
- Délai maximal à respecter pour vérifier la concordance des données à la pompe et pour apposer la deuxième signature est d'une (1) heure.
- Toujours obligatoire en néonatalogie et en pédiatrie pour :
 - Les médicaments en perfusion continue (sauf les solutés sans additifs) lors de l'installation de la perfusion, de tout changement de débit de la perfusion et à chaque début de quart de travail;
 - Les médicaments de niveau d'alerte élevée (bolus, doses intermittentes et perfusion continue).

2S (double signature sur la FADM ou sur tout autre formulaire faisant office de FADM) :

- Obligatoire pour les produits ciblés ayant la mention « 2S » dans la colonne DOUBLE SIGNATURE. Applicable pour la DVI et la DVP pour les produits ciblés.
- La mention « 2S* » signifie qu'en plus de la 2S lors de l'administration, les calculs et la programmation de la pompe doivent être vérifiés à chaque changement de débit dans un délai d'une (1) heure.
- Toujours obligatoire en néonatalogie sauf pour les médicaments par voie ophtalmique, les médicaments par voie topique, les préparations de fer par voie orale, les probiotiques, les solutés sans additifs, les solutions de sucrose et les vitamines.
- Obligatoire en pédiatrie pour tous les médicaments de niveau d'alerte élevé, les médicaments en perfusion continue et les médicaments préparés, dilués ou reconstitués par le personnel infirmier.

Administration : Un √ affiché dans une des 3 colonnes de mode d'administration (bolus en < 10 minutes, bolus lent en ≥ 10 minutes et perfusion par pompe volumétrique) indique que tout professionnel peut exercer cet acte à la condition d'y être autorisé selon ses activités réservées et les normes du CIUSSS-EMTL.

- **MD** inscrit dans la colonne bolus en moins de 10 minutes indique que seul un médecin (ou un résident) peut administrer le médicament en bolus rapide. Dans les situations où un autre professionnel est autorisé à administrer le produit (MD*), des conditions de surveillance médicale sont décrites dans les commentaires si elles sont requises.
- Lors d'un code d'arrêt cardiaque, dans une situation d'urgence ou en salle d'opération, un autre professionnel peut administrer le médicament en remplacement du médecin sous la surveillance immédiate (au chevet) de ce dernier et ce, toujours selon ses activités réservées (valide également en néonatalogie et en pédiatrie).
- Si le médicament doit être administré en bolus lent de ≥ 10 minutes ou en perfusion, un système de contrôle de la vitesse d'administration doit toujours être utilisé (pompe volumétrique ou tout autre appareil de contrôle de la vitesse de perfusion selon le cas).
- La voie d'administration pour laquelle des stratégies particulières de sécurité sont applicables est inscrite sous le nom de la classe des produits.
- Il n'est pas obligatoire d'appliquer les stratégies pour les voies plus sécuritaires pour chacune des classes (IM, SC, PO). Au besoin, ces voies sont détaillées dans une autre section.
- Les critères de la voie intraveineuse s'appliquent à la voie intra-osseuse et à la voie intranasale. Ces critères s'appliquent aussi aux médicaments donnés en nébulisation.
- Les voies réservées aux médecins ne sont pas décrites dans le tableau.

♥ Monitoring cardiaque :

- Un ♥ indique que l'usager doit être mis sous moniteur cardiaque (minimalement pour le suivi de la tension artérielle, de la fréquence et du rythme cardiaque) et qu'un intervenant habilité à interpréter la lecture soit présent.
- Si un moniteur cardiaque maternel est requis, utiliser également un moniteur fœtal.

À noter :

- Les termes néonatalogie et pédiatrie sont définis dans la politique de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.
- Ce tableau présente les médicaments jugés les plus à risque. Il faut toujours rester vigilant lors de l'administration des médicaments, même s'ils ne font pas partie du tableau.
- Il est possible que certains produits ne soient pas utilisés pour certaines clientèles.
- L'entreposage des médicaments de niveau d'alerte élevé doit respecter les standards de sécurité décrits dans la procédure de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.
- Les solutés à concentration élevée de la plupart des médicaments du tableau sont préparés par la pharmacie et sont standardisés.
- Ce tableau est annexé à la politique de gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé.

Référence : Politique – Gestion des médicaments de niveau d'alerte élevé, CIUSSS-EMTL

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ♥	Double signature	Commentaires
CARDIOVASCULAIRE								
Agonistes adrénergiques et Vasopresseurs - intraveineuse - sous-cutanée pour l'adrénaline	Adrénaline (Épinéphrine ®) IV-SC	DVI	MD*		√	♥		* Chez l'adulte et la personne âgée, un bolus à une vitesse maximale de 1 mg en 1 minute peut être administré par un autre professionnel autorisé en salle d'opération, en salle de réveil, lors d'un transfert en ambulance et dans le cadre d'une ordonnance collective.
	Dobutamine (Dobutrex ®)	DVI			√	♥*		* ♥ Non obligatoire en imagerie médicale (ECG exigé).
	Dopamine (Dopamine ®)	DVI			√	♥*		* ♥ Non obligatoire dans tous les protocoles.
	Éphédrine (Ephédrine ®)	DVI	MD*			♥		* Un bolus peut être administré par un autre professionnel autorisé en salle d'opération et en salle de réveil.
	Isoprotérénol (Isuprel ®)	DVI	MD	√	√	♥		
	Noradrénaline (Levophed ®)	DVI	MD*		√	♥		* Un bolus peut être donné par un autre professionnel autorisé si administré à partir du soluté et programmé à la pompe.
	Phényléphrine (Néosynéphrine®)	DVI	MD*		√	♥		* Un bolus en 1 minute peut être donné par un autre professionnel autorisé si administré à partir du soluté et programmé à la pompe.
	Vasopressine (Pitressin ®)	DVI	MD		√	♥		
Antagonistes adrénergiques - intraveineuse	Esmolol (Brevibloc ®)	DVI	MD*	√	√	♥		* Un bolus peut être administré par un autre professionnel autorisé en salle d'opération, en salle de réveil et en hémodynamie.
	Labétalol (Trandate ®)	DVI	MD*	√	√	♥**		** ♥ Non obligatoire dans les situations non urgentes si administré par mini-perfuseur avec suivi des signes vitaux q 15 min. x 1 heure chez l'adulte et la personne âgée.
	Métoprolol (Lopresor ®)	DVI	MD*	√		♥**		•Labétalol : bolus max. de 20 mg (en 15 minutes) •Métoprolol : bolus max. de 5 mg (en 30 minutes)
	Propranolol (Indéral ®)	DVI	MD*	√		♥		♥ Obligatoire en tout temps en néonatalogie et en pédiatrie.
Inotropes - intraveineuse	Digoxine (Lanoxin ®) IV*	DVI	MD	√		♥**		* Applicable pour la voie IV seulement. ** ♥ Non obligatoire pour dose ≤ 0.5 mg administrée par mini-perfuseur en 20 minutes chez l'adulte et la personne âgée. Suivi des signes vitaux q 15 minutes x 4 puis q 30 minutes x 2 (signes vitaux non obligatoires pour dose d'entretien). ♥ Obligatoire en tout temps en néonatalogie et en pédiatrie.
	Milrinone (Primacor ®)	DVI		√	√	♥		

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ♥	Double signature	Commentaires
CARDIOVASCULAIRE								
Antiarythmiques - intraveineuse	Adénosine (Adénocard ®)	DVI	MD			♥		
	Amiodarone (Cordarone ®)	DVI	MD	√	√	♥		
	Brétylium (Brétylate ®)	DVI	MD	√	√	♥		
	Diltiazem (Cardizem ®)	DVI	MD *		√	♥		* Un bolus peut être administré par un autre professionnel autorisé en hémodynamie * Un bolus dilué dans un soluté et administré en 10 minutes (programmé à la pompe) peut être administré par un autre professionnel autorisé à l'urgence ou sur les unités de soins critiques si présence du médecin sur l'unité.
	Lidocaïne cardiaque (Xylocaïne)	DVI	MD		√	♥ *		* L'administration sous ECG est recommandée lors de l'administration par voie intraveineuse. L'utilisation du moniteur cardiaque est obligatoire en cardiologie.
	Procainamide (Pronestyl ®)	DVI		√	√	♥		
	Verapamil (Isoptin ®)	DVI	MD	√	√	♥		
Parasympatholytiques - intraveineuse	Atropine (Atropine ®)	DVI*	√			♥		* Non obligatoire en salle d'opération ou dans le cadre d'une ordonnance collective.
Vasodilatateurs - intraveineuse - en inhalation pour l'époprosthénol	Dipyridamole (Persantin ®)	DVI*	√			♥		* Non obligatoire en médecine nucléaire.
	Epoprosthénol (Flolan ®) INH-IV	DVI			√	♥		Les conditions s'appliquent pour la voie intraveineuse et en inhalation.
	Nitroglycérine (Nitroject ®) IV	DVI	MD *		√			* En angiographie (à partir du soluté).
	Nitroprussiate sodique (Nipride®)	DVI			√	♥		
	Papavérine (Papavérine ®)	DVI	MD			♥		
Antihypertenseurs - intraveineuse	Énalaprilat (Vasotec ®)	DVI	MD	√		*		* Considérer transfert dans une unité de soins critiques.
	Hydralazine (Apresoline ®)	DVI		√	√	*		
	Nicardipine (Cardene ®)	DVI			√	*		
	Phentolamine (Rogitine ®)	DVI	MD		√	♥		

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL								
Anticonvulsivants - intraveineuse	Phénytoïne (Dilantin ®)	-	MD	√	√	♥ *		* ♥ Non obligatoire si vitesse d'administration maximale respectée : •Adulte sans maladie cardiovasculaire : 50 mg / min •Personne âgée ou adulte avec maladie cardiovasculaire : 25 mg / min •Enfant : 1 mg / kg / min (min. 20 min). NB : Le « status epilepticus » est une situation d'urgence.
Antidote des benzodiazépines - intraveineuse	Flumazénil (Anexate ®)	-	√		√			
Antidote des opiacés - intraveineuse	Naloxone (Narcan ®)	-	√		√			
Barbituriques - intraveineuse	Pentobarbital (Nembutal ®)	-	MD	√	√			
	Phénobarbital	-	MD*	√				*La dose d'entretien peut être administrée par un autre professionnel en néonatalogie si l'utilisateur est intubé sans que le médecin soit présent.
Benzodiazépines - intraveineuse	Diazépam (Valium ®)	-	MD *		√			* Peut être administré par un autre professionnel autorisé en respectant les doses et les vitesses maximales suivantes (sans obligation de médecin au chevet) : •Diazépam Adulte et personne âgée : max. 15 mg en 3 minutes Enfant : max. 0.4 mg/kg (ad 10 mg/dose) en 3 à 5 minutes (max. 2 mg/min.) •Lorazépam Adulte et personne âgée : max. 4 mg en 2 minutes Enfant : max. 0.1 mg/kg (ad 4 mg/dose) en 3 à 5 minutes (max. 2 mg/min.) •Midazolam Adulte et personne âgée : max 5 mg en 2 minutes Enfant : max 0.1 mg/kg (ad 2 mg/dose) en 3 à 5 minutes. * Toutes les doses peuvent être administrées par un autre professionnel autorisé pour les soins de fin de vie. NB : Le status epilepticus est une situation d'urgence.
	Lorazépam (Ativan ®)							
	Midazolam (Versed ®)							

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL								
Opiacés à concentration régulière - intraveineuse *	Hydromorphone (Dilaudid®) 2 mg/mL	DVI	√		√ DVP		2S	Ordonnance collective chez un usager adulte pour l'antidote : Naloxone. Surveillance des paramètres cliniques des opiacés (règles de soins). * Précision : les opiacés à <u>concentration régulière</u> administrés par des voies <u>plus sécuritaires</u> (ex. SC, IM, PO) ne sont pas soumis à l'obligation de DVI et 2S.
	Mépéridine (Démérol®) 50-100 mg/mL	DVI	√		√ DVP		2S	
	Morphine 10 mg/mL	DVI	√		√ DVP		2S	
	Nalbuphine (Nubain®)	DVI	√	√			2S	
Opiacés à haute concentration * - intraveineuse - sous-cutanée - intramusculaire	Fentanyl (Sublimaze®) inj.	DVI	MD**		√ DVP		2S	Ordonnance collective pour l'antidote : Naloxone. Surveillance des paramètres cliniques des opiacés (règles de soins). * La DVI n'est pas obligatoire à l'unité des soins palliatifs. ** Le Fentanyl peut être administré par un autre professionnel autorisé pour les usagers intubés et ventilés ou pour des doses de 100 mcg ou moins en 1-2 minutes chez l'adulte et la personne âgée dans les secteurs où l'on effectue de la sédation analgésie consciente. ** En néonatalogie et en pédiatrie, le Fentanyl ou le Rémifentanyl peut être administré par un autre professionnel autorisé sous surveillance immédiate du médecin à l'induction ou lors de l'intubation. Le personnel autorisé peut donner des bolus supplémentaires chez les usagers intubés.
	Hydromorphone (Dilaudid HP®) 10 mg/mL et plus	DVI*			√ DVP		2S	
	Morphine (Morphine HP®) 50 mg/mL	DVI*			√ DVP		2S	
	Rémifentanyl (Ultiva®)	DVI	MD**		√ DVP		2S	
	Sufentanyl (Sufenta®)	DVI	MD		√ DVP		2S	
Opiacés administrés par pompe ACP (analgésie contrôlée par le patient) +/- kétamine - intraveineuse - sous-cutanée	Mépéridine (Démérol®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	Surveillance des paramètres cliniques des opiacés (règles de soins) et selon l'ordonnance individuelle préformatée (OIP) ou le protocole concerné s'il y a lieu. L'historique des doses administrées est disponible sur la pompe. * Le personnel infirmier de la salle de réveil et du service d'analgésie post-opératoire (SAPO) peut administrer la dose de charge et les doses supplémentaires à partir du soluté. Une fois la pompe programmée, les autres bolus sont gérés par l'usager ou le personnel infirmier de l'unité selon l'ordonnance.
	Morphine (Morphine®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	
	Hydromorphone (Dilaudid®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	
	Fentanyl (Sublimaze®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	
	Rémifentanyl (Ultiva®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	
	Kétamine (Ketalar®) ACP	DVI	√ *		ACP DVP		2S	

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
SYSTÈME NERVEUX CENTRAL								
Tous les médicaments par voie INTRATHÉCALE		DVI	MD					
Tous les médicaments par voie PÉRIDURALE (analgésie épidurale contrôlée par le patient (AECF) ou non)		DVI	MD *		√ DVP		2S	* Le personnel infirmier de la salle de réveil, du service d'analgésie post-opératoire (SAPO) et de la salle d'accouchement peut administrer la dose de charge et les doses supplémentaires à partir du soluté. Une fois la pompe programmée, les autres bolus sont gérés par l'utilisateur ou le personnel infirmier de l'unité selon l'ordonnance. L'historique des doses administrées est disponible sur la pompe. Dose test faite par le médecin.
Opiacés - transdermique	Fentanyl (Duragesic ®)	-						Vérification de l'emplacement des timbres de fentanyl sur le corps de l'utilisateur à chaque quart de travail pour les FADM 24 heures et une fois par jour pour les FADM 7 jours et signature sur la FADM.
Bloqueurs neuromusculaires - intraveineuse	Cisatracurium (Nimbex ®)	DVI	MD *	√	√	♥		* Peut être administré par un autre professionnel autorisé sous surveillance immédiate du médecin à l'induction ou lors de l'intubation. Le personnel autorisé peut donner des bolus supplémentaires chez les usagers intubés et ventilés.
	Pancuronium (Pavulon ®)	DVI	MD *	√	√	♥		
	Rocuronium (Zemuron ®)	DVI	MD *	√	√	♥		
	Succinylcholine (Anectine®)	DVI	MD *		√	♥		
Anesthésiques et agents de sédation - intraveineuse Voir également section ACP (analgésie contrôlée par le patient)	Kétamine (Ketalar ®)	DVI	MD *		√	♥ **		* À l'urgence, sur les unités de soins critiques ou à l'unité néonatale si présence du médecin sur l'unité. Chez l'adulte ou la personne âgée, des doses de 0.5 mg/kg ou moins en 2-3 minutes peuvent être administrées par un autre professionnel autorisé. **♥ Non obligatoire si administré pour une intervention courte avec surveillance des signes vitaux q 5 minutes ad début d'éveil puis q 15 minutes ad stabilité ou éveil complet.
	Propofol (Diprivan ®)	DVI *	MD**		√	♥		* Non obligatoire pour les usagers intubés et ventilés. ** Peut être donné par un autre professionnel autorisé en salle d'opération, à l'unité des soins intensifs et coronariens ou lors d'un transfert en ambulance d'un usager intubé et ventilé. Peut également être donné par un autre professionnel autorisé à l'urgence et en hémodynamie avec présence du médecin au chevet dans ce dernier cas.
	Etomidate (Amidate ®)	DVI	MD			♥		
	Dexmédétomidine (Précédex®)	DVI		√	√	♥		

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
COAGULATION								
Anticoagulants - orale	Acénocoumarol (Sintrom ®)	DVI					2S	Étiquetage de la pharmacie comporte le mot "anticoagulant". Rappel : DVI et 2S - voir les conditions où l'on considère qu'une première vérification a été effectuée par la pharmacie.
	Apixaban (Eliquis ®)	DVI					2S	
	Dabigatran (Pradaxa ®)	DVI					2S	
	Rivaroxaban (Xarelto ®)	DVI					2S	
	Warfarine (Coumadin ®)	DVI					2S	
Anticoagulants - sous-cutanée	Daltéparine (Fragmin ®)	DVI					2S	Étiquetage de la pharmacie comporte le mot "anticoagulant". Rappel : DVI et 2S - voir les conditions où l'on considère qu'une première vérification a été effectuée par la pharmacie.
	Danaparoïde (Orgaran ®)	DVI	Voir aussi section « anticoagulants IV »				2S	
	Enoxaparine (Lovenox ®)	DVI					2S	
	Fondaparinux (Arixtra ®)	DVI					2S	
	Héparine (Hepalean ®)	DVI	Voir aussi section « anticoagulants IV »				2S	
	Tinzaparine (Innohep ®)	DVI	Voir aussi section « anticoagulants IV »				2S	
Anticoagulants - intraveineuse	Argatroban (Argatroban ®)	DVI	√		√ DVP		2S	Étiquetage de la pharmacie comporte le mot "anticoagulant". * En plus de la double signature lors de l'installation et du changement de sac de soluté, les calculs et la programmation de la pompe doivent être vérifiés à chaque changement de débit dans un délai d'une (1) heure.
	Bivalirudine (Angiomax ®)	DVI	√		√ DVP		2S	
	Danaparoïde (Orgaran ®)	DVI	√		√ DVP		2S	
	Héparine (Hepalean ®)	DVI	√		√ DVP		2S*	
	Tinzaparine (Innohep ®)	DVI	Dans le circuit de dialyse				2S	

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
COAGULATION								
Antiplaquettaires - intraveineuse	Abciximab (Réopro ®)	DVI	√		√ DVP		2S	
	Eptifibatide (Intégrilin ®)	DVI	√		√ DVP		2S	
Thrombolytiques - intraveineuse	Altéplase (Activase ®)	DVI*	MD**		√ DVP		2S	* La DVI n'est pas obligatoire pour le déblocage de cathéter. ** Peut être administré par un autre professionnel autorisé pour déblocage de cathéter (Altéplase) et lors d'une administration dans le cadre d'un protocole.
	Tenecteplase (TNKase ®)							
Hémostatiques - intraveineuse	Tranexamique acide (Cyklokapron ®)	DVI	MD	√	√		-	

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ♥	Double signature	Commentaires
INSULINE ET MÉDICAMENTS DU DIABÈTE								
Antidiabétiques hypoglycémiantes - orale	Chlorpropamide (Diabinese®)	-						Étiquetage de la pharmacie comporte l'inscription : Antidiabétique oral (peut causer de l'hypoglycémie).
	Gliclazide (Diamicon®)	-						
	Glimépiride (Amaryl®)	-						
	Glyburide (Diabeta®)	-						
	Natéglinide (Starlyx®)	-						
	Répaglinide (Gluconorm®)	-						
	Tolbutamide (Orinase®)	-						
Insulines - sous-cutanée - péritonéale	Toutes les insulines	DVI *					2S	Échelle d'insuline standardisée. * La DVI est obligatoire même pour des doses de "0 unité" selon l'interprétation de l'échelle.
Insulines - intraveineuse	Toutes les insulines IV	DVI	✓		✓ DVP		2S *	* En plus de la double signature lors de l'installation et du changement du sac de soluté, les calculs et la programmation de la pompe doivent être vérifiés à chaque changement de débit dans un délai d'une (1) heure.

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ♥	Double signature	Commentaires
ÉLECTROLYTES ET SOLUTÉS								
Électrolytes concentrés - intraveineuse - intramusculaire	Chlorure de calcium (CaCl ₂)	DVI	MD	√	√	♥*		* ♥ Obligatoire si bolus IV rapide dans une situation urgente. Toujours obligatoire pour l'administration du magnésium en néonatalogie et en pédiatrie. ** La DVI n'est pas obligatoire lorsque les solutés sont préparés par la pharmacie (sauf en néonatalogie et en pédiatrie). <u>Disponibilité limitée :</u> •CaCl ₂ : Réserves des unités de soins critiques et dans les chariots à code (seringues). •Ca gluconate : Nombre restreint de fioles dans les tiroirs sécurisés des cabinets automatisés ou dans les communs de dépannage des unités de soins. •MgSO ₄ : Nombre restreint de fioles dans les tiroirs sécurisés des cabinets automatisés ou dans les communs de dépannage des unités de soins.
	Gluconate de calcium	DVI	MD	√	√	♥*		
	Sulfate de magnésium (MgSO ₄)	DVI **	MD	√	√	♥*		
	Phosphate de sodium (NaPO ₄)	DVI				√		Fioles servies au nom de l'utilisateur pour préparation du soluté ou solutés préparés par la pharmacie servis au nom de l'utilisateur (selon les installations).
	Acétate de sodium	DVI				√		Fioles servies au nom de l'utilisateur pour préparation du soluté ou solutés préparés par la pharmacie servis au nom de l'utilisateur (selon les installations).
	Chlorure de potassium (KCl) Phosphate de potassium (KPO ₄)	DVI **				√	*	* L'administration sous ECG est requise pour les doses administrées à une vitesse supérieure à 20 mmol/h K ⁺ (0.5 mmol/kg/h chez l'enfant) Les mini-sacs et solutés contenant du KCl et du KPO ₄ doivent être entreposés de façon sécuritaire à la pharmacie et sur les unités de soins (identification claire, espace réservé). Fioles servies au nom de l'utilisateur pour préparation du soluté ou solutés (KPO ₄ et KCl non standards) préparés au nom des usagers par la pharmacie (quelques solutés de KPO ₄ en réserve sur des unités de soins). Les fioles <u>ne sont pas disponibles sur les unités de soins</u> sauf sous accès restreint. ** Pour le phosphate de potassium, la DVI n'est pas obligatoire lorsque les solutés sont préparés par la pharmacie.

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
ÉLECTROLYTES ET SOLUTÉS								
Dextrose hypertonique - intraveineuse	Dextrose 50% (50 mL)	-	√					
	Dextrose 50% (soluté 500 mL)	-	√		√			Les endroits (localisations ou contenants) où sont entreposés ces solutés sont identifiés par un étiquetage particulier Disponible dans un coffret spécial avec étiquetage particulier à l'urgence.
Sodium hypertonique - intraveineuse	Chlorure de sodium (NaCl) à concentration de 3% et plus (soluté)	-			√			NaCl 3% : solutés servis au nom de l'utilisateur ou nombre restreint de solutés dans les réserves des unités de soins critiques. NaCl 5% : utilisé en médecine nucléaire pour le marquage des globules rouges. NaCl 7.5% : utilisé sous protocole à l'unité des soins intensifs
Alimentation parentérale - intraveineuse	Acides aminés + Dextrose Lipides	-			√ DVP **			** En néonatalogie, DVP lors de l'installation de la perfusion, de tout changement de débit de la perfusion et à chaque début de quart de travail.
Eau stérile - soluté pour irrigation	Eau stérile sac ≥ 100 mL	-						Les endroits (localisations ou contenants) où sont entreposés ces solutés sont identifiés par un étiquetage particulier Doit être isolé des solutés d'apparence semblable (ex. citrate de sodium)
Solutions de dialyse - hémodialyse - intrapéritonéale	Solutions d'hémodialyse	-						
	Solutions de dialyse intrapéritonéale	-						

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
PRODUITS OU SITUATIONS PARTICULIÈRES								
Divers - intraveineuse	Aminophylline	-	MD *		√			* Peut être administré par un autre professionnel autorisé en médecine nucléaire.
	Amphotéricine B (Fungizone® et Ambisome ®)	-			√			
	Anti-thymocyte (sérum)	-			√			
	Digoxine (fragments d'anticorps) (DigiFab ®)	-	MD		√			
	Fer (tous les sels) *	-			√			* Applicable pour la voie IV seulement.
	Octréotide (Sandostatin ®)	-	MD	√	√			
	Ocytocine (Syntocinon ®)	DVI	MD *		√ DVP **	♥ F ***		* Peut être administré par un autre professionnel autorisé avec présence du médecin au chevet. ** DVP lors de l'installation initiale. *** Moniteur fœtal seulement.
	Salbutamol (Ventolin ®) *	-			√	♥**		* Applicable pour la voie IV seulement. ** Il est recommandé de surveiller les paramètres cardiaques pendant l'administration.
Tetradécyle sodique (Trombovar ®)	DVI	MD						
Tous les médicaments utilisés comme antidote - toutes les voies d'administration - même pour ceux dont ce n'est pas l'indication primaire	DVI							Méthode d'administration détaillée dans le manuel d'administration des médicaments parentéraux ou son équivalent selon les installations.
Pour la néonatalogie : Tous les médicaments par toutes les voies d'administration (sauf les médicaments par voie ophtalmique, les médicaments par voie topique, les préparations de fer par voie orale, les probiotiques, les	DVI	*	*		√ DVP	*	2S	* Se baser sur la stratégie à appliquer pour l'adulte pour chacun des médicaments. NB. : plusieurs des médicaments de ce tableau ne sont pas indiqués en néonatalogie.

Classe - voie	Médicaments	DVI	Bolus en < 10 minutes	Bolus lent en ≥ 10 minutes	Perfusion pompe volumétrique	Monitoring ▼	Double signature	Commentaires
PRODUITS OU SITUATIONS PARTICULIÈRES								
solutés sans additifs, les solutions de sucrose et les vitamines)								
Pour la pédiatrie : Tous les médicaments de niveau d'alerte élevé, les médicaments en perfusion continue (sauf les solutés sans additifs) et les médicaments préparés, dilués ou reconstitués par le personnel infirmier.		DVI	*	✘	✓ DVP	✘	2S	* Se baser sur la stratégie à appliquer pour l'adulte pour chacun des médicaments. NB. : plusieurs des médicaments de ce tableau ne sont pas indiqués en pédiatrie.
Tous les agents de contraste radiologiques - voie intraveineuse		DVI	✓*		**			Protocoles établis pour tous les examens et certaines feuilles d'administration des médicaments (FADM) préformatées. Limitation du nombre de produits par salle. Équipement pour traiter les cas de réactions anaphylactiques rapidement accessible. * Les médecins amorcent l'administration en salle d'opération et en hémodynamie. ** Administration par injecteur automatisé.
Tous les agents cytotoxiques et autres thérapies contre le cancer - toutes les voies d'administration - toutes les indications (même non-oncologiques)		DVI *	✓**	✓ ***	✓		2S	Utilisation d'une feuille d'administration des médicaments (FADM) particulière dans certains secteurs. Unités de soins dédiées pour l'administration de la chimiothérapie. * Les doses sont toujours vérifiées par deux (2) infirmières. ** La chimioembolisation est effectuée par le médecin de même que les protocoles administrés en salle d'opération. *** Ne jamais utiliser de mini-perfuseur.