

PUBLICATIONS OFFICIELLES

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris) (1997)



Canadian Society of Hospital Pharmacists
Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

Publié par la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux (SCPH), Ottawa, Ontario. Édition 1997. L'utilisation de ce document a été autorisée par le Conseil de la SCPH en 1997.

Le Conseil de la SCPH a retiré ce document en mars 2016. Bien que son contenu soit considéré comme périmé, le document demeure accessible pour que les lecteurs puissent avoir accès à de l'information leur permettant de présenter des références ou de réaliser une recherche rétrospective.

Afin d'obtenir la version actuelle de ce document, veuillez consulter le site Web de la SCPH. Il est possible, cependant, qu'il n'existe pas de version récente.

Citation suggérée:

Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris). Ottawa (ON) : Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux; 1997.

© Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux 1997

Tous droits réservés. Les publications de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux peuvent être obtenues en s'adressant à:

30 impasse Concourse, unité 3
Ottawa ON K2E 7V7
Téléphone: 613.736.9733
Fax: 613.736.5660
Internet: www.cshp.ca

Une copie électronique de ce document est disponible pour usage personnel :

- o pour les membres de la SCPH, sur le site web de la Société à www.cshp.ca.
- o pour les non-membres de la SCPH, moyennant certains frais, en communiquant avec la directrice des publications à l'adresse mentionnée ci-dessus.

Toute demande d'autorisation pour reproduction ou traduction des publications de la SCPH – que ce soit pour la vente ou pour une distribution non commerciale – devrait être adressée à la directrice des publications de la SCPH aux coordonnées mentionnées ci-dessus.

Cette publication présente le point de vue de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Elle a été approuvée après un examen minutieux des données probantes disponibles. Toutes les précautions raisonnables ont été prises par la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux pour vérifier l'information contenue dans cette publication.

La Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux n'est pas un organisme de réglementation.

Cette publication est distribuée sans garanties d'aucunes sortes, qu'elles soient expresses ou tacites. Bien que l'utilisation principale de cette publication soit mentionnée à la rubrique « portée » du document, il est important de noter qu'il est de la responsabilité des utilisateurs de cette publication de juger de sa pertinence pour les besoins fixés, ceci dans le contexte de leur pratique et dans leur cadre juridique particulier. En aucun cas, la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux ou toute personne ayant pris part à l'élaboration ou à la révision de la publication ne seront tenues responsables des dommages découlant de son utilisation.

Les publications officielles de la SCPH sont sujettes à des révisions périodiques et toute suggestion d'amélioration est la bienvenue et sera transmise au comité approprié. Lorsque plus d'une version d'une publication existe, la plus récente version remplace la ou les versions précédentes. Les utilisateurs des publications de la SCPH sont avisés de vérifier sur le site Web de la Société pour obtenir la dernière version d'une publication.

Toutes les questions concernant cette publication, y compris les demandes d'interprétation, doivent être adressées à la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux aux coordonnées mentionnées ci-dessus.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

INTRODUCTION

Voici la version de 1997 des Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris) de la Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. Ces lignes directrices s'insèrent dans la série de documents qui régit la pratique de la pharmacie en milieu hospitalier et dans les établissements de santé.

Les présentes lignes directrices ont été élaborées pour assurer la protection du pharmacien, des autres professionnels de la santé, du patient, du produit et de l'environnement.

1. PORTÉE

1.1

Les présentes lignes directrices établissent les précautions générales relatives à la manutention et à l'élimination des produits pharmaceutiques, médicaments cytotoxiques compris, des produits biologiques et des produits chimiques utilisés dans les établissements de santé et les pharmacies, à l'exclusion des produits pharmaceutiques radioactifs.

1.2

Avant d'instaurer un programme d'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses complémentaire aux exigences du gouvernement fédéral, l'établissement de santé devrait s'assurer que ce programme est conforme :

- a) aux lois provinciales concernant la manutention et l'élimination des déchets dangereux; et
- b) aux règlements municipaux concernant l'élimination des déchets dangereux.

Énoncé de mission:

La SCHP est la voix nationale des pharmaciens engagés à l'avancement de l'utilisation sécuritaire et efficace des médicaments, et des soins aux patients dans les établissements de santé.



Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

2. GLOSSAIRE DES TERMES, ABRÉVIATIONS, ET SYMBOLES

Les définitions ci-dessous ne s'appliquent qu'aux termes utilisés dans les présentes lignes directrices. Elles pourraient revêtir un autre sens si elles étaient utilisées dans d'autres contextes :

Décharge pour produits chimiques	Décharge spéciale où la filtration des eaux de surface ne contamine pas les réserves d'eau potable.
Déchets pharmaceutiques	Produits pharmaceutiques périmés ou contaminés, mal entreposés ou dont on n'a plus besoin.
Décontamination	Le fait de débarrasser un objet ou une personne d'une substance contaminante.
Désinfection	Destruction des microorganismes pathogènes.
Grande ou petite quantité	Puisque les opinions varient sur ce qui constitue une petite ou une grande quantité et puisque les méthodes d'élimination des produits pharmaceutiques ne sont pas uniformes, on consultera les autorités pertinentes (y compris les autorités provinciales et municipales) dans chaque cas.
Hotte de biosécurité de classe II	Hotte aérée pourvue : a) d'une ouverture sur le devant avec aspiration de l'air vers l'intérieur, pour la protection du travailleur; b) d'un filtre absolu aspirant l'air vers le bas, pour la protection du produit; et c) d'un système d'évacuation de l'air à filtre absolu, pour la protection de l'environnement.
Manutention	Manipulation au cours de laquelle le travailleur peut être exposé au produit, p. ex., stockage, préparation, mélange, reconstitution, administration, élimination.
Médicament cytotoxique	Médicament qui détruit les cellules vivantes; désigne habituellement les antinéoplasiques ou les médicaments utilisés pour soigner le cancer.
Nettoyage	Le fait de débarrasser un objet de la poussière ou des impuretés qui le souillent.
Produit biologique	Produit pharmaceutique issu de microorganismes ou de cellules animales (p. ex., vaccins).
Produit chimique dangereux	Produit chimique posant un danger pour l'homme et(ou) les autres formes de vie parce qu'il est : a) cytotoxique; b) corrosif (acides de pH < 2,0 et base de pH > 12,0); c) inflammable; d) réactif (explosif, réagit avec l'eau, sensible aux chocs); e) génotoxique (mutagène); f) cancérigène; ou, g) tératogène.
Substance pharmaceutique dangereuse	Produit pharmaceutique dont la concentration, la toxicité, la persistance dans l'environnement, les propriétés de dégradation, l'inflammabilité, le pouvoir corrosif ou la réactivité constituent un risque pour la santé de l'homme et(ou) des autres formes de vie.
Technique aseptique	Travail effectué dans des conditions contrôlées de manière à minimiser les risques de contamination.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

3. RESPONSABILITÉ

Les procédures de manutention et d'élimination des produits pharmaceutiques relèvent du directeur du service ou département de pharmacie ou de son remplaçant.

4.1.1

Des politiques et procédures écrites traitent des problèmes relatifs aux substances pharmaceutiques dangereuses qui suivent :

- a) stockage;
- b) préparation;
- c) étiquetage des produits après leur retrait du contenant original;
- d) utilisation du matériel de protection;
- e) procédures d'urgence en cas de contact et de déversement accidentels; et
- f) élimination.

4.1.2

Les politiques et procédures sont élaborées en consultation avec les autres services de l'établissement, les comités appropriés ainsi que les autorités provinciales et locales.

4.1.3

Les politiques et procédures sont revues chaque année, datées en conséquence et corrigées au besoin selon les pratiques reconnues et les lois courantes.

4.1.4

Il est facile de se procurer des renseignements sur la manutention et l'élimination des produits, y compris ceux relatifs à une contamination ou un déversement accidentels (p. ex., manuel sur la sécurité, fiches, données informatisées).

4.1.5

Un programme d'assurance de la qualité garantit le respect des politiques et procédures.

4.2 Formation

4.2.1

Le personnel pertinent du service ou département de pharmacie et les autres membres du personnel de l'établissement (p. ex., personnel infirmier, personnel d'entretien, personnel de la buanderie) suivent la formation nécessaire sur les politiques et les procédures.

4.2.2

L'importance de la formation dépend des risques d'exposition aux produits.

4.2.3

Le programme de formation est continuellement révisé et adapté.

4.3 Protection

4.3.1

Les endroits où sont gardées les substances pharmaceutiques dangereuses sont verrouillés en l'absence du personnel concerné et leur accès est restreint en tout temps.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

5. DIRECTIVES FONDAMENTALES SUR L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS

5.1 Minimisation de la production des déchets

5.1.1

Les dispositions relatives à l'élimination des déchets sont examinées avant l'achat ou la fabrication d'un produit à la pharmacie.

5.1.2

On minimise la quantité de déchets pharmaceutiques par une planification préalable.

5.1.3

Les matériaux sont achetés en fonction des besoins.

5.1.4

Les matériaux qui entraînent des exigences particulières d'élimination (p. ex., produits chimiques, cytotoxiques, biologiques) ne devraient être achetés qu'en quantité nécessaire pour répondre aux besoins immédiats.

5.1.5

On devrait remplacer les substances dangereuses par d'autres qui ne le sont pas, dans la mesure du possible.

5.1.6

Au besoin, on devrait récupérer les substances dangereuses pour les réutiliser.

5.2 Emballage des déchets en vue de leur élimination

5.2.1

Les déchets pharmaceutiques sont correctement emballés en prévision de leur élimination et sont soit identifiés clairement, soit dotés d'une étiquette indiquant le contenu de l'emballage.

5.2.2

Les déchets pharmaceutiques sont déposés dans des contenants appropriés et/ou des sacs de plastique portant le code de couleur et l'étiquette appropriés¹.

5.2.3

On devrait se servir des couleurs et/ou des étiquettes complémentaires suivantes¹ :

- a) déchets pharmaceutiques ordinaires : noir, vert foncé ou code reconnu par l'établissement;
- b) déchets pharmaceutiques cytotoxiques : aucune couleur précise, mais étiquette portant le symbole «cytotoxique» (voir annexe A);
- c) déchets biologiques : jaune; et
- d) déchets des patients : pas de couleur précise, mais étiquette portant le symbole «cytotoxique» s'ils sont contaminés par ce type de produit.

5.2.4

Les contenants réutilisables pour déchets pharmaceutiques et produits chimiques dangereux¹ :

- a) sont faits de métal ou de plastique rigide;
- b) résistent au feu, aux chocs et à la corrosion;
- c) conviennent aux déchets qu'ils recevront; et
- d) portent un code de couleur ou sont identifiés selon le type de déchets pour lesquels ils ont été conçus.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

5.2.5

Les contenants pour objets coupants¹ :

- a) sont assez robustes pour ne pas être perforés dans des conditions d'emploi habituelles jusqu'à l'élimination des déchets;
- b) sont clairement identifiés quant à leur contenu par les mots «objets coupants» ou un symbole reconnu par l'établissement;
- c) ont un couvercle qui ferme solidement; et
- d) portent le symbole «cytotoxique» de façon claire et visible, s'ils servent à transporter ce genre de déchets.

5.2.6

Les sacs en plastique¹ :

- a) sont codés en couleur ou sont marqués de manière à permettre l'identification de leur contenu et portent le symbole «cytotoxique» de façon claire et visible s'ils servent à transporter ce genre de déchets; et
- b) sont assez robustes pour ne pas se fendre ou se rompre dans les conditions d'emploi habituelles jusqu'à l'élimination des déchets. Il est possible que les règlements provinciaux, municipaux ou internes exigent l'usage de sacs d'une épaisseur particulière.

5.3 Renvoi au distributeur

5.3.1

Après autorisation du distributeur, les produits pharmaceutiques ou chimiques inutilisés (à savoir non reconstitués ou flacons, ampoules ou bouteilles non ouverts) devraient être renvoyés à leur point d'origine (p. ex., fabricant de produits pharmaceutiques, laboratoire où les produits ont été préparés, Institut national du cancer).

5.4 Transport

5.4.1

L'emballage des produits pharmaceutiques ou chimiques qu'il faudra transporter fait l'objet des précautions appropriées afin que les personnes qui manutentionnent ces produits restent à l'abri d'une exposition accidentelle à la suite d'un bris².

5.4.2

Les méthodes de transport tiennent compte des risques impliqués.

5.4.3

La Société canadienne des postes ne transporte pas de produits chimiques dangereux^{2,3}.

5.5 Triage des déchets

5.5.1

Les déchets sont triés en fonction des aspects suivants :

- a) méthode d'élimination (p. ex., incinération, égout, décharge publique, collecte en vue de l'élimination par une méthode spéciale par les autorités locales ou provinciales, à savoir élimination par une entreprise privée);
- b) déchets qui doivent être désactivés avant d'être éliminés (p. ex., produits chimiques, produits cytotoxiques (si l'incinération est impossible), produits contaminés connexes);
- c) déchets qui doivent passer à l'autoclave avant d'être éliminés (p. ex., certains produits biologiques);
- d) déchets dont on doit contrôler l'élimination (p. ex., stupéfiants et substances contrôlées);
- e) déchets renfermant des matériaux d'emballage ou de préparation dangereux (p. ex., fragments de verre, aiguilles, objets coupants); et

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

f) méthode de stockage des déchets jusqu'à leur élimination (p. ex., emplacement, type de contenant, étiquette).

5.6 Stockage des déchets dans les établissements de santé

5.6.1

L'établissement de santé entrepose les déchets dans un endroit distinct avant leur élimination.

6. MÉTHODES GÉNÉRALES D'ÉLIMINATION

6.1 Incinération

6.1.1

L'incinération est la méthode recommandée pour éliminer les déchets, car elle permet de détruire tous les composés organiques, ce qui comprend la plupart des produits pharmaceutiques.

6.1.2

Les restrictions suivantes s'appliquent à l'incinération :

- a) certains déchets comme les atomiseurs et les substances inflammables ne peuvent être incinérés;
- b) certains exploitants d'incinérateurs ne traitent pas les matériaux incombustibles (p. ex., grands contenants de verre, métaux); et
- c) l'incinérateur doit atteindre une température supérieure à 1 000 ° C pour qu'il y ait destruction des produits cytotoxiques.

6.1.3

S'il n'y a pas d'incinérateur sur les lieux, l'établissement de santé devrait prendre des dispositions pour avoir accès à un incinérateur local

(p. ex., municipalité, université, autre établissement de santé ou entreprise privée).

6.1.4

Un emballage, un étiquetage et des précautions adéquats préviennent l'exposition accidentelle des personnes qui manutentionnent les déchets durant leur transport jusqu'à l'incinérateur.

6.2 Réseau d'égout

6.2.1

L'élimination d'une petite quantité de produits pharmaceutiques inutilisés ou d'urine ou de fèces renfermant des produits pharmaceutiques ou leurs métabolites dans le réseau d'égout ne devrait pas poser de risques⁴.

6.2.2

On ne recourt pas de façon excessive ou abusive au réseau d'égout car il peut s'ensuivre la contamination des réserves d'eau potable et la perturbation des procédés d'épuration⁴.

6.3 Décharge publique

6.3.1

On peut recourir à une décharge pour produits chimiques pour éliminer les produits pharmaceutiques, mais il s'agit de la solution de dernier recours.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

7. ÉLIMINATION DES RODUITS PHARMACEUTIQUES NON CYTOTOXIQUES⁵

7.1 Altération des produits afin de es rendre inutilisables

7.1.1

Les produits pharmaceutiques sont éliminés de sorte qu'on ne puisse plus les utiliser.

7.1.2

Si les produits pharmaceutiques ne sont pas détruits sous la surveillance du directeur du service ou département de pharmacie ou de son représentant, les déchets pharmaceutiques (sauf les produits cytotoxiques) sont altérés de manière à être inutilisables avant de quitter la pharmacie en vue de leur élimination.

7.1.3

Les présentations solides devraient être déposées dans un contenant en plastique auquel on ajoute de l'eau afin d'entraîner la dissolution du produit en un mélange inutilisable.

7.1.4

Les onguents, les crèmes, les gelées, les poudres, etc. devraient être rendues inutilisables par leur retrait du contenant ou d'une autre façon.

7.2 Élimination par les patients

7.2.1

Dans la mesure du possible, les médicaments inutilisés sont renvoyés à la pharmacie pour élimination de la manière appropriée.

7.2.2

S'il est impossible de renvoyer les médicaments inutilisés, on apprend aux patients comment se débarrasser correctement des produits pharmaceutiques, surtout les produits qui doivent être manipulés et éliminés d'une façon particulière (p. ex., biologiques, cytotoxiques).

7.3 Élimination des composés organiques

7.3.1

Les produits pharmaceutiques organiques devraient être détruits par incinération.

7.3.2

Les produits pharmaceutiques non biodégradables ou bioaccumulables ne doivent pas être jetés dans les égouts ou les décharges publiques.

7.4 Élimination des composés inorganiques

7.4.1

Les produits pharmaceutiques inorganiques sont recyclés, désactivés ou enfouis par les autorités appropriées afin de ne pas contaminer les eaux souterraines puisqu'ils ne peuvent être détruits totalement par incinération.

7.5 Élimination des antibiotiques et des antiseptiques

7.5.1

Dans la mesure du possible, les antibiotiques et les antiseptiques sont incinérés, car de cette façon on n'altère pas la flore microbienne utilisée pour l'épuration des eaux usées ou le compostage.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

7.5.2

S'il est impossible de recourir à l'incinération, on consulte les autorités locales pertinentes pour déterminer comment éliminer une grande quantité de ces produits.

7.6 Élimination des stupéfiants et des substances contrôlées

7.6.1 Loi

7.6.1.1

Les stupéfiants et les substances contrôlées sont éliminés conformément aux lois fédérales et aux directives du Bureau des drogues dangereuses, Direction générale de la protection de la santé⁶.

7.6.2 Élimination des doses partielles

7.6.2.1

Les stupéfiants et les substances contrôlées injectables inutilisables dont la quantité correspond à une partie de la dose d'une ampoule ou d'un flacon sont détruits par un professionnel de la santé employé par l'établissement, conformément aux règlements sur les stupéfiants et aux politiques de l'établissement.

7.6.3 Élimination des grandes quantités

7.6.3.1

Les grandes quantités de stupéfiants et de substances contrôlées (p. ex., produits périmés ou abîmés, contenants partiellement remplis, etc.) sont détruites après autorisation écrite préalable du service du Bureau des drogues dangereuses de la région où se trouve l'établissement de santé.

7.6.3.2

La destruction des produits doit être faite par le pharmacien (ou l'employé de l'établissement responsable de la pharmacie ou de la réserve principale de médicaments) en présence d'un

représentant du Bureau ou d'un professionnel de la santé (choisi par le Bureau), conformément aux règlements sur les stupéfiants et aux politiques de l'établissement.

7.6.3.3

Le processus de destruction doit être dirigé de sorte qu'il n'y ait aucune possibilité que les médicaments soient détournés vers des réseaux illicites.

7.7 Élimination des produits biologiques

7.7.1

Les produits biologiques, surtout les vaccins vivants atténués, sont manutentionnés avec prudence afin de prévenir l'exposition du travailleur.

7.7.2

Les produits biologiques sont incinérés, dans la mesure du possible.

7.7.3

Les produits biologiques sont déposés dans des contenants ou des sacs jaunes, de préférence portant l'étiquette de risque biologique.

8. MANUTENTION ET ÉLIMINATION DES MÉDICAMENTS CYTOTOXIQUES

8.1 Politiques et procédures

8.1.1

Des politiques et des procédures écrites expliquent comment manutentionner les médicaments cytotoxiques et le personnel pertinent y a facilement accès⁷⁻¹⁴.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.1.2

Les ouvrages de référence qui décrivent en détail les méthodes de manutention et les directives provinciales servent à l'élaboration des politiques et procédures du service.

8.2 Personnel

8.2.1

Les médicaments cytotoxiques sont préparés, reconstitués, administrés et éliminés par des employés qui ont suivi une formation spéciale en vue d'assurer la protection des travailleurs, du médicament et de l'environnement.

8.2.2

Les patients ou les professionnels de la santé qui manipulent des produits cytotoxiques à la maison ou au bureau reçoivent la même formation spéciale et respectent les principes et procédures concernant la manutention sécuritaire des produits cytotoxiques.

8.2.3

Il est interdit de manger, boire, fumer, mâcher de la gomme, chiquer du tabac, se maquiller ou entreposer des aliments à l'endroit où les médicaments cytotoxiques sont préparés.

8.2.4

Les employés se lavent soigneusement les mains après avoir enlevé les gants utilisés lors de la préparation, l'administration ou l'élimination des médicaments cytotoxiques ou des matériaux contaminés par ces médicaments.

8.3 Matériel et vêtements de protection

8.3.1

Le port de matériel et des vêtements qui préviendront l'exposition de la peau ou des yeux aux médicaments et l'inhalation des poudres ou des aérosols est obligatoire.

8.3.2

Les vêtements de protection recommandés comprennent :

- a) une blouse à manches longues, fermant dans le dos, hydrofuge et jetable dotée d'un devant rigide ainsi que de poignets et d'un col bien ajustés;
- b) des gants chirurgicaux jetables en latex, sans poudre, qu'on changera au moins toutes les heures ou lorsqu'ils sont contaminés ou perforés; s'il est impossible de se procurer des gants sans poudre, ces derniers sont débarrassés de la poudre avant leur utilisation;
- c) quelque chose pour protéger les yeux (p. ex., lunettes de sécurité, visière); et

Remarque : *On ne devrait pas porter de lentilles cornéennes, même avec des lunettes de sécurité car elles peuvent absorber les substances pulvérisées.*

- d) quelque chose pour protéger les voies respiratoires (p. ex., masque jetable contre la poussière et les brouillards [pas un masque chirurgical]).

Remarque : *Les articles (c) et (d) ne sont pas nécessaires avec une hotte de biosécurité.*

8.3.3

Il y a une douche oculaire à l'endroit où l'on travaille avec les produits cytotoxiques et une douche d'urgence à proximité.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.4 Aire de travail recommandée

8.4.1 Hotte de biosécurité

Remarque : *Les règlements provinciaux peuvent exiger l'utilisation d'une hotte de biosécurité pour la préparation des médicaments cytotoxiques.*

8.4.1.1

Dans la mesure du possible, les médicaments cytotoxiques sont préparés dans une hotte de biosécurité de classe II respectant la norme NSF 49 courante¹⁵.

8.4.1.2

On recourt de préférence à un système d'aération extérieur, que peuvent exiger les règlements provinciaux.

8.4.1.3

La hotte de biosécurité devrait être nettoyée et désinfectée régulièrement (p. ex., avant et après chaque préparation) pour que les conditions ambiantes conviennent à la préparation de produits stériles. Pour le nettoyage régulier des surfaces entre chaque décontamination, utiliser de l'eau pour injection ou irrigation, additionnée ou non d'une petite quantité de détergent. Si les contaminants ne sont solubles que dans l'alcool, on utilise de l'alcool isopropylique ou éthylique à 70 % en plus du nettoyant. En règle générale, l'alcool nettoie mal, il désinfecte. On devrait donc en limiter l'utilisation sous la hotte de biosécurité. Cette dernière devrait néanmoins être désinfectée avec de l'alcool à 70 % avant toute manipulation aseptique.

8.4.1.4

La hotte de biosécurité devrait fonctionner en permanence, le ventilateur restant en marche 24 heures par jour, sept jours par semaine. S'il faut interrompre le fonctionnement, tous les éléments de la hotte que l'on peut atteindre devraient être décontaminés avant l'arrêt du ventilateur. L'ouverture qui donne accès au plan de travail de la

hotte et l'orifice à filtre absolu par où sont évacués les gaz devraient être scellés avec du ruban pour empêcher l'expulsion des contaminants.

8.4.1.5

La hotte de biosécurité devrait être décontaminée périodiquement (au moins toutes les semaines) et chaque fois que survient un déversement. Si on ne se sert de la hotte de biosécurité que pour les produits chimiques (médicaments), on devrait en décontaminer les surfaces avec un agent de nettoyage en acier inoxydable. Consulter le fabricant de la hotte pour savoir comment procéder ou lire le bulletin d'aide technique de l'ASHP sur la manutention des médicaments dangereux et des médicaments cytotoxiques (neuvième référence de la bibliographie).

8.4.1.6

Ne pas utiliser de hotte à flux laminaire horizontal, car les particules de médicaments pulvérisées risquent de s'en échapper et de contaminer le personnel et la pièce.

8.4.2 Certification de la hotte de biosécurité

8.4.2.1

La hotte de biosécurité est certifiée par un technicien qualifié au moment de son installation et au moins une fois par année par la suite, ou chaque fois qu'on doit la déplacer physiquement¹⁶.

8.4.3 Remplacement du filtre

8.4.3.1

Le filtre absolu et les filtres au charbon des hottes servant à la préparation des médicaments cytotoxiques sont remplacés et éliminés avec soin.

8.4.3.2

Les employés qui ont suivi la formation sur les mesures de sécurité biologiques sont les seuls à remplacer le filtre des hottes.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.4.3.3

Les filtres usagés sont traités de la même manière que des déchets contaminés par des produits cytotoxiques et incinérés.

8.4.4 Emplacement de la hotte de biosécurité

8.4.4.1

La hotte de biosécurité devrait se trouver à l'endroit de la pièce où il y a le moins de turbulence, soit à l'écart des portes, du va-et-vient et des bouches de conditionnement de l'air et de chauffage.

8.5 Autre aire de travail

8.5.1

Si l'aire de travail n'est pas dotée d'une hotte de biosécurité ou si cette dernière n'est pas exigée par les règlements provinciaux, l'aire de travail devrait :

- a) permettre un nettoyage efficace de toutes les surfaces;
- b) être à proximité d'un évier; et
- c) ne pas être dotée d'installations de conditionnement de l'air ou d'aération susceptibles d'attirer les particules et les aérosols et de les redistribuer ailleurs.

8.6 Préparation des solutions parentérales

8.6.1 Techniques aseptiques

8.6.1.1

La technique aseptique doit être respectée lors de la préparation des médicaments cytotoxiques administrés par voie parentérale, à l'intérieur ou à l'extérieur d'une hotte de biosécurité.

8.6.2 Préparation

8.6.2.1

La préparation doit se faire sur un linge absorbant à endos plastifié jetable ou sur une toile, qui pourront être enlevés et éliminés comme les autres déchets contaminés par des produits cytotoxiques.

8.6.2.2

Le linge est remplacé une fois la préparation complétée, au changement d'équipe et après un déversement.

8.6.2.3

Les problèmes inhérents à l'utilisation d'une toile comprennent les suivants :

- a) l'introduction de particules dans le plan de travail;
- b) le risque de renversement accidentel dû à la surface inégale
- c) la difficulté accrue à déceler un renversement; et
- d) la création de déchets contaminés supplémentaires à éliminer.

8.6.3 Écarts de pression

8.6.3.1

La production d'écarts de pression ou d'aérosols doit être évitée en tout temps afin de ne pas contaminer inutilement le personnel en service ou l'environnement.

8.6.3.1.1

On peut se servir d'un filtre hydrophobe de 0,22 micron pour l'air, surtout à l'extérieur d'une hotte de biosécurité.

8.6.3.1.2

On applique les techniques de pression négative lorsqu'il faut travailler avec des flacons.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.6.4 Méthodes générales

8.6.4.1

On évite les blessures et les expositions accidentelles à l'ouverture d'une ampoule en appliquant les techniques suivantes :

- a) frapper doucement l'ampoule pour faire descendre le liquide ou la poudre du capuchon ou du col;
- b) envelopper le col de l'ampoule désinfectée dans de la gaze ou un tampon à l'alcool stériles avant de l'ouvrir; et
- c) utiliser un appareil pour ouvrir l'ampoule, s'il y en a un.

8.6.4.2

Pour reconstituer une poudre dans une ampoule ou un flacon en verre, on verse lentement le diluant contre la paroi du contenant de manière à humecter entièrement la poudre avant d'agiter le tout.

8.6.4.3

On se sert de seringues jetables Luer-lock et des accouplements adéquats pour préparer et administrer les médicaments cytotoxiques, de manière à prévenir les fuites et la séparation accidentelle de l'aiguille et de la seringue.

8.6.4.4

On se sert d'une seringue d'une taille telle que la dose finale ne la remplit pas plus qu'aux trois quarts.

8.6.4.5

On rectifie le volume de la solution cytotoxique avant de retirer l'aiguille du flacon; on n'extrait aucun excédent de médicament.

8.6.4.6

Le cas échéant, l'excédent de médicament est réintroduit dans le flacon ou, s'il s'agit d'une ampoule, dans un flacon scellé.

8.6.4.7

La préparation terminée, on nettoie la surface extérieure de la seringue et des sacs ou bouteilles à perfusion, en particulier les orifices d'accès, pour la débarrasser du médicament qui pourrait s'y trouver.

8.7 Médicaments cytotoxiques non stériles

8.7.1 Principes généraux

8.7.1.1

Les gants doivent être portés lorsqu'il y a manipulation de produits cytotoxiques non stériles pour administration orale ou autre, comme les préparations topiques.

8.7.1.2

Les produits cytotoxiques non stériles devraient être préparés dans une hotte de biosécurité, conformément aux précautions et aux procédures applicables à la manutention des produits cytotoxiques.

8.7.1.3

Le matériel (plateau pour comptage des comprimés, couteau à comprimés) utilisé pour la préparation des médicaments cytotoxiques non stériles ne doit servir qu'à cette fin. Ce matériel doit être nettoyé à l'aide d'un tampon imbibé d'alcool immédiatement après son usage.

8.7.2 Pesage

8.7.2.1

Les ingrédients ne sont pas pesés dans une hotte de biosécurité, car les courants d'air faussent la balance.

8.7.2.2

Le port des vêtements et du matériel de protection complet, y compris les lunettes de sécurité et les dispositifs protégeant les voies respiratoires, est obligatoire lors du pesage des produits cytotoxiques.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.7.3 Pré-emballage

8.7.3.1

On ne se sert pas du matériel utilisé pour l'emballage des doses unitaires et ni d'appareils mécaniques pour préparer les médicaments cytotoxiques, en raison des risques accrus de bris d'un comprimé ou d'une capsule et des difficultés que présente le nettoyage de l'équipement.

8.8 Administration des médicaments cytotoxiques

8.8.1 Précautions

8.8.1.1

Des précautions spéciales doivent être prises pendant l'administration de tous les médicaments cytotoxiques afin d'éviter de contaminer inutilement le personnel qui manipule le médicament, ou le patient.

8.8.2 Vêtements protecteurs

8.8.2.1

La personne qui administre le médicament devrait porter des vêtements (blouse, gants, lunettes) pour se protéger contre les fuites et les éclaboussures.

8.8.3 Fuites

8.8.3.1

On se sert de seringues Luer-lock et d'accouplements pour pompe à perfusion afin de minimiser les risques de fuite et de séparation des éléments.

8.8.3.2

Lors de l'administration du médicament, le nécessaire repose sur un linge absorbant à endos plastifié qui absorbera les fuites éventuelles.

8.8.4 Lutte contre les aérosols

8.8.4.1

La production d'aérosols doit être évitée.

8.8.4.2

Les tubulures à perfusion doivent être fixées et amorcées avant d'ajouter le médicament cytotoxique à la solution pour perfusion I.V.

8.8.4.3

Si le médicament cytotoxique a été ajouté au liquide avant l'amorçage, on amorce les tubulures en libérant une seule goutte du médicament sur un tampon de gaze stérile qui ira ensuite rejoindre les déchets cytotoxiques.

8.8.5 Utilisation de contenants en verre pour intraveineuse

8.8.5.1

On devrait éviter l'utilisation de contenants en verre pour perfusion pourvus de tubes d'aération.

8.8.5.2

Si on recourt à ce genre de contenants, on bouche le tube avec un tampon de gaze stérile au moment de son inversion, de manière à récupérer le liquide qui pourrait se trouver à l'intérieur.

8.8.6 Élimination des aiguilles

8.8.6.1

Pour éviter une perforation accidentelle de la peau, on ne replace pas le capuchon sur les aiguilles et on ne coupe pas ces dernières après utilisation, mais on les jette directement dans les contenants destinés aux objets coupants cytotoxiques.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.9 Transport dans l'établissement

8.9.1

On prend des précautions particulières pour prévenir les bris, minimiser l'exposition et contenir les déversements lors du transport des médicaments cytotoxiques dans l'établissement.

8.9.2

Les seringues, les bouteilles ou les sacs renfermant des médicaments cytotoxiques doivent être déposés dans des sacs de plastique hermétiques, et transportés sur un plateau ou un chariot afin de réduire les risques de chute de ces produits médicamenteux au cours de leur transport.

8.9.3

Les capuchons pour seringues Luer-lock doivent être mis en place pour le transport des seringues contenant des solutions cytotoxiques.

8.9.4

Les systèmes de transport mécanique qui exercent une contrainte sur leur contenu (p. ex., tubes pneumatiques) ne servent pas au transport des produits cytotoxiques.

8.9.5

Les personnes qui transportent des produits cytotoxiques suivent une formation spéciale pour apprendre ce qu'il faut faire en cas de déversement.

8.10 Transport à l'extérieur de l'établissement

8.10.1

Les médicaments cytotoxiques liquides ou parentéraux non reconstitués devraient être

déposés dans des sacs en plastique scellables avant le transport.

8.10.2

Des matériaux d'emballage appropriés protègent le produit contre les chocs.

8.10.3

Les médicaments cytotoxiques emballés sont correctement étiquetés en vue du transport, de manière à signaler à l'intéressé les risques associés à leur manutention.

Remarque : *On doit se conformer aux lois ou aux règlements des provinces sur le transport des marchandises dangereuses. Les fabricants des médicaments peuvent être contactés afin d'obtenir cette information.*

8.11 Ségrégation de toutes les formes de déchets pharmaceutiques cytotoxiques (stériles et non stériles)

8.11.1

Tous les articles qui entrent en contact avec un médicament cytotoxique durant sa préparation ou son administration sont considérés comme des déchets cytotoxiques et éliminés en conséquence.

8.11.2

Les déchets pharmaceutiques cytotoxiques et les matériaux contaminés connexes (p. ex., seringues, tubulures, contenants, blouses jetables, gants jetables, matériaux de préparation et d'administration) sont séparés des autres déchets et jetés dans des contenants étanches spéciaux sur lesquels apparaît de façon claire et visible le symbole de danger cytotoxique.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.11.3

Les objets coupants (p. ex., aiguilles, fragments de verre) contaminés par des produits cytotoxiques sont déposés dans des contenants étanches spéciaux, à l'épreuve des perforations sur lesquels apparaît de façon claire et visible le symbole de danger cytotoxique.

8.11.4

Les aiguilles, les seringues, les nécessaires et les tubulures contaminés sont éliminés intacts.

8.11.5

Pour prévenir la pénétration et les fuites :

- a) le liquide cytotoxique en excédent est versé dans un contenant scellé (le flacon d'origine est acceptable); et
- b) un matériau absorbant doit être d'abord placé au fond du contenant à déchets cytotoxiques afin d'absorber les liquides en excès.

8.12 Élimination des déchets pharmaceutiques cytotoxiques

8.12.1 Incinération

8.12.1.1

Les déchets pharmaceutiques cytotoxiques sont incinérés à moins que cette solution ne soit impossible.

8.12.1.2

La température d'incinération doit atteindre au moins 1 000 ° C pour qu'il y ait destruction complète des produits.

Remarque : Certains produits cytotoxiques se décomposent sous l'effet de la chaleur et libèrent des gaz toxiques comme des fluorures, du chlorure d'hydrogène, des bromures, du bioxyde de soufre, de

l'oxyde nitrique, du bioxyde d'azote et de l'oxyde de phosphore.

8.12.2 Autres méthodes d'élimination

8.12.2.1 Désactivation chimique

8.12.2.1.1

Si l'incinération est impossible, on peut recourir à la désactivation chimique pour certains produits pharmaceutiques cytotoxiques. À l'heure actuelle, aucune méthode ne peut être recommandée pour l'ensemble des médicaments cytotoxiques^{17,21}.

8.12.2.1.2

La désactivation doit être exécutée dans une hotte de biosécurité ou une hotte ordinaire, et la personne qui s'en charge doit porter les vêtements de protection appropriés et deux paires de gants.

8.12.2.1.3

Si la désactivation est réalisée hors d'une hotte de biosécurité ou d'une hotte ordinaire, la personne qui s'en charge doit porter des lunettes de protection et un masque approprié, en plus des vêtements protecteurs et des deux paires de gants.

8.12.2.2 Enfouissement

8.12.2.2.1

Dans certaines régions, il est possible qu'on autorise l'enfouissement d'une petite quantité de produits cytotoxiques aux décharges publiques.

8.12.2.2.2

Avant de recourir à l'une de ces méthodes, on devrait communiquer avec les autorités locales concernées.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

8.13 Excréments des patients

8.13.1

Le port de gants en latex est nécessaire lors de la manutention des excréments, des vomissures (après administration du médicament par voie orale) et des autres liquides organiques des patients qui ont reçu un médicament cytotoxique dans les 48 heures qui précèdent.

8.13.2

Les urines recueillies après instillation vésicale d'un médicament cytotoxique, ou les grandes quantités d'autres liquides organiques contaminés par des produits cytotoxiques peuvent être éliminés dans un récipient à urines, renfermant de la «Cellite» qui solidifiera les déchets liquides et préviendra ainsi les déversements accidentels durant leur transport.

8.13.3

Le contenant porte de façon claire et visible le symbole de danger cytotoxique.

8.13.4

Les déchets ordinaires d'un patient contaminé par un produit cytotoxique peuvent être éliminés dans le réseau d'égout.

8.13.5

On utilise des tampons ou des serviettes jetables pour les malades incontinents.

8.13.6

Les vêtements et le linge contaminés par des produits cytotoxiques doivent être manipulés comme le linge de patients en isolement et lavés séparément.

8.13.7

Puisqu'on retrouve de la cyclophosphamide dans la sueur et la salive, des précautions s'imposent lorsqu'on baigne le patient ou lui prodigue des soins oraux ou quelconques dans les 72 heures suivant l'administration de ce médicament¹⁸.

8.14 Exposition accidentelle

8.14.1

S'il y a contamination accidentelle des yeux ou de la peau nue, on rince immédiatement le médicament avec de l'eau en abondance.

8.14.2

La peau accidentellement exposée au médicament cytotoxique est nettoyée au savon et à l'eau.

8.14.3

Les personnes accidentellement exposées à un médicament cytotoxique sont examinées par le personnel des services de santé, conformément aux politiques de l'établissement et on complète les documents appropriés.

8.14.4

Les vêtements jetables contaminés sont éliminés comme des déchets cytotoxiques.

8.14.5

Les vêtements non jetables sont manipulés avec des gants, subissent un premier lavage séparément, puis sont nettoyés de nouveau.

8.14.6

Les perforations de la peau ou les blessures causées par les piqûres d'aiguilles doivent être lavées à

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

grande eau; une pression peut être exercée autour de la région touchée pour favoriser le saignement et ainsi permettre de chasser tout médicament qui aurait pu s'y introduire accidentellement.

8.15 Déversements

8.15.1

Les déversements sont nettoyés immédiatement par des employés qui ont suivi la formation adéquate, conformément aux politiques et procédures établies.

8.15.2

Le personnel chargé de nettoyer les déversements de produits cytotoxiques utilisent tout le matériel et tous les vêtements de protection nécessaires (p. ex., blouses, gants doubles, lunettes protectrices et masque filtrant).

8.15.3

Des troussees spéciales comprenant le matériel nécessaire au nettoyage des déversements sont facilement accessibles sur les lieux.

8.15.4

Le déversement est contenu et nettoyé au moyen de poudre ou de papier absorbants ou des deux.

8.15.5

On lave l'endroit avec un détergent, puis de l'alcool isopropylique à 70 % (endroits aseptiques) ou de l'eau (endroits non aseptiques) avant de le sécher.

8.15.6

Les matériaux contaminés sont immédiatement jetés dans les contenants désignés pour les déchets cytotoxiques.

8.16 Surveillance des employés

8.16.1

On peut procéder à une formule sanguine complète de manière à établir les valeurs initiales nécessaires aux examens futurs¹⁹.

8.16.2

On devrait garder un registre indiquant dans quelle mesure les employés manutentionnent les produits cytotoxiques (p. ex., nombre de doses préparées) et les expositions accidentelles.

8.17 Précautions concernant la reproduction

8.17.1

Il existe des politiques sur les employées enceintes, qui allaitent et les employés qui tentent de concevoir.

8.17.2

Les employés reçoivent l'information dont ils ont besoin pour prendre une décision personnelle au sujet des risques que pose la manutention des produits cytotoxiques.

8.17.3

On devrait déployer tous les efforts possibles pour muter l'employé qui le demande dans un service où il accomplira des fonctions comparables, mais n'aura pas à manutentionner des produits cytotoxiques.

8.17.4

Si une mutation est impossible, on devrait envisager l'autorisation d'un congé sans solde.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

9. MANUTENTION ET ÉLIMINATION DES PRODUITS CHIMIQUES

9.1 Achat et stockage

9.1.1

On garde le minimum de produits chimiques dangereux en inventaire.

9.1.2

Un inventaire périodique des produits chimiques détermine s'il existe des excédents ou si certains produits sont périmés.

9.1.3

Les produits chimiques sont stockés dans les conditions appropriées de température, d'éclairage, d'humidité, d'hygiène, d'aération, de ségrégation et de sécurité.

9.1.4

Si l'étiquette du produit n'indique pas la date de péremption, on appose sur le contenant une étiquette précisant la date à laquelle le produit a été reçu et celle à laquelle le contenant a été ouvert.

9.1.5

On attribue une date de péremption aux produits chimiques à durée de conservation limitée.

9.1.6

Les produits chimiques qui peuvent créer des risques d'explosion à la suite de leur déshydratation sont éliminés après une période de temps définie.

9.1.7

Les produits chimiques stockés de la mauvaise façon sont immédiatement éliminés.

9.1.8

Les produits chimiques sont entreposés dans leur contenant original, une étiquette indiquant clairement le contenu et les risques particuliers associés au produit.

Remarque : *On devrait consulter la Loi sur les produits dangereux pour s'assurer que l'étiquette et la formation des employés respectent ses exigences.*

9.1.9

Si les produits chimiques sont entreposés dans d'autres contenants ou sont remballés, on enlève toutes les vieilles étiquettes sur le nouveau contenant et en appose une nouvelle qui indique clairement le contenu, les risques connexes, la date de réception et la date de remballage.

9.1.10

Le nouveau contenant est adapté à son contenu (p. ex., verre c. plastique, photosensible, etc.).

9.1.11

On garde la plus petite quantité nécessaire des produits chimiques inflammables ou explosifs dans un contenant approuvé par le fabricant et ces produits sont stockés à l'écart des sources d'ignition.

9.1.12

Les liquides inflammables gardés en vrac sont stockés dans une pièce spécialement conçue ou dans des installations verrouillées à l'extérieur du bâtiment.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

9.1.13

Les acides et les produits corrosifs sont stockés le plus près possible du sol de manière à réduire la zone touchée advenant le cas où le contenant viendrait à tomber et à libérer son contenu.

9.1.14

Les produits chimiques incompatibles sont stockés dans des endroits distincts afin de prévenir un mélange accidentel en cas de déversement ou de bris.

9.2 Précautions lors de la manutention

9.2.1

On devrait se servir de hottes correctement installées et dotées du système d'aération adéquat.

9.2.2

Le service ou département de pharmacie devrait disposer d'une douche d'urgence et d'une douche oculaire sur les lieux mêmes ou à proximité.

9.2.3

Le matériel et les vêtements de protection (blouses, gants, lunettes et masques) sont portés au besoin, de manière à prévenir un contact avec les produits ou l'inhalation accidentelle de ces derniers. Se reporter à la Fiche signalétique pertinente pour obtenir les renseignements nécessaires.

9.2.4

L'employé lit l'étiquette avant d'utiliser le produit chimique, pour prendre connaissance des avertissements et des précautions d'usage.

9.2.5

Les contenants et le matériel en verre font l'objet d'une vérification avant leur emploi pour déterminer la présence de fissures.

9.2.6

On ne se sert pas de verrerie endommagée en raison des risques de contact à la suite d'une fuite ou d'un bris.

9.3 Élimination

9.3.1 Composés organiques dangereux

9.3.1.1

La méthode d'élimination dépend du type et de la quantité de produit à éliminer²⁰.

9.3.1.2

Avant de retenir une méthode, on tient compte des propriétés chimiques qui suivent :

- a) toxicité;
- b) inflammabilité;
- c) pouvoir corrosif;
- d) bioaccumulation;
- e) persistance dans l'environnement;
- f) cancérogénicité;
- g) réactivité avec l'eau et d'autres produits chimiques;
- h) corrosion des tuyaux de drainage; et
- i) effets néfastes sur les systèmes d'épuration.

9.3.1.3

On peut jeter une petite quantité de certains produits chimiques dans les égouts après les avoir dilués dans beaucoup d'eau. Vérifier les spécifications avant de jeter tout type de produit chimique.

9.3.1.4

On communique avec les autorités locales (municipales et provinciales) pour se procurer les

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

règlements pertinents sur l'élimination des produits et obtenir des suggestions concernant le type et la quantité de résidus chimiques dont on peut se débarrasser dans le réseau d'égout ou à la décharge publique.

9.3.1.5

Les résidus chimiques qu'on ne peut jeter à l'égout sont déposés dans des contenants convenables, étiquetés de manière à en indiquer le contenu, la méthode d'élimination et les précautions d'usage.

9.3.1.6

Le personnel sait quels produits chimiques peuvent être mélangés et quels produits sont incompatibles.

9.3.1.7

Les déchets inflammables sont stockés dans des contenants sécuritaires approuvés.

9.3.1.8

Les objets tranchants contaminés (comme le verre brisé) doivent être déposés séparément dans des contenants résistants aux perforations et clairement étiquetés à cette fin.

9.3.2 Composés inorganiques dangereux

9.3.2.1 Principes généraux

9.3.2.1.1

Les composés inorganiques toxiques et leurs sels (p. ex., mercure) ne sont pas jetés dans les égouts mais recueillis pour recyclage ou élimination par les autorités locales pertinentes.

9.3.2.1.2

Selon leur importance et leur nature, les déversements devraient être suivis par un traitement chimique pour éliminer les gouttelettes microscopiques, surtout celles qui pourraient avoir pénétré dans les pores des bancs, du sol, etc. Se reporter à la Fiche signalétique pertinente pour obtenir les renseignements nécessaires.

9.3.2.2 Déversement de mercure

9.3.2.2.1

En portant des gants, on devrait récupérer le plus de mercure possible par des moyens physiques (p. ex., ramassé à la pelle ou aspiré dans une bouteille à échantillons).

9.3.2.2.2

Le mercure récupéré est entreposé dans un contenant solidement fermé par un bouchon en vue de son élimination par les autorités pertinentes.

10. LITTÉRATURE CITÉE

1. Manipulation des déchets dans les établissements de soins médicaux. Association canadienne de normalisation norme Z317.10-M. 1988
2. Loi et règlement sur le transport des marchandises dangereuses, S.C., 1980, chapitre 36.
3. Guide des postes du Canada, partie 1, article 34.11.
4. Duet WC. Environmental impact of drugs in hospital sewage disposal system (Q & A) *JAMA* 1977;238(11):1188.
5. Bacovsky R. Disposal of hazardous pharmaceuticals, *Can. J Hosp Pharm* 1981;34:12-13.
6. Santé et Bien-être social Canada, Direction générale de la protection de la santé. Circulaire aux hôpitaux canadiens n° 890, Destruction des stupéfiants et des drogues réglementées dans les hôpitaux, mai 1981.
7. Knowless RS and Virden JE. Handling of injectable antineoplastic agents. *B Med J* 1980;281:589-591.
8. American Society of Hospital Pharmacists. Safe handling of cytotoxic drugs. *AM J Hosp Pharm* 1984;41:81-7.
9. American Society of Hospital Pharmacists. ASHP technical assistance bulletin on handling cytotoxic drugs. *Am J Hosp Pharm* 1990;47:1033-1049.

Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)

10. National Study Commission on Cytotoxic Exposure. Consensus Responses to Unresolved Questions Concerning Cytotoxic Agents, Second Edition. L.P. Jeffrey, Chairman, Rhode Island Hospital, Providence, Rhode Island. 1986.
11. National Study Commission on Cytotoxic Exposure. Position Statement: The Handling of Cytotoxic Agents by Women who are Pregnant, Attempting to Conceive, or Breast Feeding. L.P. Jeffrey, Chairman, Rhode Island Hospital, Providence, Rhode Island. 1987.
12. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). OSHA work-practice guidelines for personnel dealing with cytotoxic (antineoplastic) drugs. *Am J Hosp Pharm* 1986; 43:1193-1204.
13. Health Care Occupational Health and Safety Association (Ontario). A Guide to the Safe Handling of Antineoplastic Agents. 1986.
14. Workers' Compensation Board of British Columbia. Requirements for the Safe Handling of Antineoplastic Agents in Health Care Facilities. 1986.
15. National Sanitation Foundation. Ann Arbor, Michigan, Standard No. 49.
16. Association canadienne de normalisation. Installation et essai sur place des hottes biologiques. CAN/CSA-Z316.3-M87.
17. Armour MA, Bacovsky RA, Browne LM, et al. Potentially Carcinogenic Chemicals: Information and Disposal Guide. University of Alberta, 1986. Disponible auprès de Terochem Laboratories Ltd., P.O. Box 8188. Station F, Edmonton (Alberta) T6H 4P1 pour le prix de \$25, frais de manutention et d'affranchissement inclus.
18. Harris, J. et L.J. Dodds. Handling waste from patients receiving cytotoxic drugs, *Pharmaceutical Journ al*, 1985; 7 (7 sept.) : 289-291.
19. Tuffnell PG, Gannon MT, Dong A, et al. Limitations of urinary mutagen assays for monitoring

occupational exposure to antineoplastic drugs. *Am J Hosp Pharm* 1986;43:344-8.

20. Armour MA. Hazardous Laboratory Chemicals Disposal Guide. CRC Press, 1990.

21. Castegnaro M, Adams J, Armour MA et al., éd. Laboratory decontamination and destruction of carcinogens in laboratory wastes; some Agency for Research on Cancer Scientific Publication No. 73. Oxford University Press, Fair Lawn, New Jersey, 1985.

ANNEXE A

Figure 1

Symbole de danger cytotoxique

Handling of Waste Materials Within Health Care Facilities June 1988

