

# Fiche d'information de l'ACPPU sur la santé et la sécurité



## Les médicaments cytotoxiques

NUMÉRO 25

Les médicaments cytotoxiques présentent un risque particulier dans le domaine de la santé et dans d'autres. En effet, bien que ces agents visent à éliminer les cellules cancéreuses, quiconque les manipule, les dispense ou les élimine s'expose à contracter un cancer, car ils peuvent être aussi néfastes aux cellules et aux tissus sains<sup>1</sup>. Comme ces médicaments servent par ailleurs à traiter diverses autres maladies<sup>2</sup>, notamment certaines infections transmissibles sexuellement, leur utilisation doit se faire conformément aux mêmes procédures que s'ils étaient prescrits contre le cancer.

Rita Kwong, gestionnaire de l'exploitation de la pharmacie à l'hôpital Princess Margaret de Toronto (Réseau universitaire de santé) souligne l'importance pour toute personne en contact avec des agents cancérigènes dans son travail d'en comprendre les risques, d'avoir reçu une formation appropriée et de savoir se protéger en suivant les programmes de formation sur les médicaments cytotoxiques que propose son établissement.

Les membres du personnel académique qui enseignent ou mènent des travaux dans des milieux cliniques et de recherche doivent absolument voir à ce que leur personnel, leurs étudiantes et étudiants et eux-mêmes soient protégés par des protocoles de sécurité adéquats sur le campus et en milieu de formation dans la collectivité.

La British Columbia Cancer Agency souligne que même s'il n'existe aucune méthode précise de dépistage des degrés d'exposition ou de prédiction des effets néfastes pour la santé de l'exposition aux agents cytotoxiques, il est primordial de prendre des mesures pour garder le personnel en santé<sup>3</sup>.

Collaborez avec votre comité mixte de santé et de sécurité pour veiller à disposer de l'information la plus à jour sur les risques cytotoxiques et les moyens les plus efficaces de vous protéger et de protéger les autres.

Compte tenu des dangers que présentent les médicaments cytotoxiques, les personnes qui les administrent doivent prendre des précautions rigoureuses

### Information :

Laura Lozanski

Agente de santé et de sécurité  
ACPPU

Téléphone : (613) 820-2270

Télécopieur : (613) 820-7244

Courriel : lozanski@caut.ca

### Publié par

**l'Association canadienne  
des professeures et professeurs  
d'université**

2705, prom. Queensview  
Ottawa (Ontario) K2B 8K2

[www.acppu.ca](http://www.acppu.ca)

FÉVRIER 2011

ACPPU

## Objet

Aussi appelés médicaments anti-cancéreux ou antinéoplasiques, les médicaments cytotoxiques servent à tuer les cellules cancéreuses ou à en freiner la croissance chez les humains et les animaux.

Depuis quelques années, ils ont été intégrés en tant qu'immunosuppresseurs au traitement de patients ayant subi une transplantation ou de maladies ayant un élément immunologique, comme le VIH/sida et certaines infections transmissibles sexuellement.

## Agents antinéoplasiques

Les agents antinéoplasiques préviennent la croissance des néoplasmes.

CAREX (EXposition aux CARcinogènes) Canada<sup>4</sup> indique qu'aucune limite d'exposition en milieu de travail n'a été trouvée pour ces médicaments courants<sup>5</sup>, que ce soit au Canada ou à l'étranger. CAREX a consulté la Base de données sur les produits pharmaceutiques de Santé Canada afin d'établir si les médicaments suivants sont actuellement distribués au pays, sous quelles formes et par combien d'entreprises :

- doxorubicine (Adriamycin);
- chlorambucil;
- cisplatine;
- cyclophosphamide;
- melphalan.

CAREX note également une exposition probable en milieu de travail dans les pharmacies, dans la manipulation de patients, en recherche et en enseignement.

## Risques

Compte tenu des dangers que présentent les médicaments cytotoxiques, les personnes qui les administrent doivent prendre des précautions rigoureuses afin de se protéger et de protéger tous ceux qui entreraient en contact avec eux ou pourraient le faire, comme leurs collègues, des étudiants et le personnel d'entretien.

Même chez les fournisseurs de soins de santé qui les administrent en milieu contrôlé, ce dernier l'est rarement à la perfection. Ces médicaments sont notamment dispensés dans les services de pédiatrie, de gériatrie/réadaptation, d'oncologie et de soins intensifs. Ils sont aussi couramment utilisés dans les centres de soins de longue durée et au domicile des patients.

Le personnel enseignant en soins cliniques, y compris en médecine vétérinaire, et dans les disciplines infirmières ainsi que leurs étudiants devront collaborer étroitement avec leur établissement d'accueil pour s'assurer que

des mesures adéquates sont en place pour les protéger.

Les équipes de recherche et leurs étudiants devront connaître et respecter les règlements et les normes en vigueur pour créer ces produits chimiques hautement toxiques et dangereux et travailler avec eux.

Des patients et les membres de leur famille administrent eux-mêmes ces médicaments à la maison. Le personnel enseignant clinicien qui supervise l'instruction de ces personnes en matière de santé doit veiller à leur inculquer des pratiques sécuritaires rigoureuses qui doivent être respectées par toutes les parties en cause.

## Exposition – risques pour la santé

Le Centre for Disease Control and Prevention relève les symptômes et les effets des maladies ci-dessous, issus de nombreuses études<sup>6</sup> sur l'exposition des travailleuses et travailleurs et sur la contamination environnementale.

Symptômes aigus : irritation de la peau, des yeux ou des muqueuses, réactions allergiques cutanées, nausée, maux de tête et étourdissements.

Effets chroniques ou autres : fréquence accrue de mutation des chromosomes chez le personnel exposé; augmentation des cas de fausse couche, de malformation congénitale et d'infertilité temporaire ou permanente; dommages au foie, aux reins, aux poumons ou au cœur; et perte d'acuité auditive.

## Modes d'exposition

- Inhalation du médicament sous forme de poussière ou d'aérosol (au moment de le préparer ou de l'administrer)



## Qui est à risque?

Pharmaciennes et pharmaciens  
 Personnel infirmier  
 Médecins  
 Personnel de salle d'opération  
 Personnel de clinique vétérinaire  
 Chercheuses et chercheurs  
 Étudiants  
 Membres de la famille  
 Personnel d'expédition et de réception  
 Concierges et responsables de la lessive  
 Préposés aux déchets

- Absorption cutanée
- Piqûre accidentelle avec des aiguilles
- Ingestion de nourriture, de boisson ou de cigarettes contaminées par le médicament
- Manipulation d'équipement ou de fournitures contaminés par le médicament
- Manipulation de déchets humains contaminés

## Protection et prévention

Selon le CDC/NIOSH, il n'existe actuellement aucune recommandation quant au degré d'exposition aux médicaments cytotoxiques, ni par le NIOSH, ni par l'OSHA ou par l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), mais l'organisme précise ce qui suit :

« Certains fabricants de produits pharmaceutiques définissent des limites d'exposition en milieu de travail fondées sur le risque, qu'ils appliquent

dans leurs usines. Cette information peut être accessible sur des fiches signalétiques ou obtenue du fabricant. »

Tout lieu de travail (campus, clinique communautaire, résidence des patients ou fabricant) doit être doté d'une politique écrite visant à assurer la santé et la sécurité du personnel enseignant, des étudiants, des patients et de quiconque pourrait être exposé aux effets nuisibles des médicaments cytotoxiques. En matière de santé et de sécurité au travail, il est essentiel de disposer d'un plan détaillé qui fournit une information claire et concise sur la manière sécuritaire de manipuler, d'administrer ou d'éliminer ces substances et qui est conforme aux normes internationalement reconnues et aux règlements nationaux et provinciaux.

## Principaux éléments d'un plan de protection du personnel

- Reconnaissance des médicaments cytotoxiques en tant que risque professionnel
- Identification du ou des secteurs de travail où ces substances sont manipulées et administrées
- Prévention de l'exposition
- Surveillance médicale
- Communication efficace et rapide
- Formation et information
- Documentation

La liste suivante présente un grand nombre des tâches critiques qui exigent de l'information et de la formation afin de garantir une protection optimale à toute personne qui est en contact avec des médicaments cytotoxiques. Veuillez consulter le plan de votre

établissement pour obtenir de plus amples précisions à ce sujet.

- Politiques
- Préparation
- Transport
- Entreposage – classe II ou classe III
- Étiquetage
- Administration de médicaments
- EPI – gants, blouse jetable, masque à l'épreuve des éclaboussures
- Élimination des déchets
- Déchets humains
- Linge et literie
- Déversement cytotoxique – trousses
- Éclaboussures dans les yeux
- Milieu de travail
- Formation et sensibilisation
- Information du patient

La section *Trousse d'outils* de la présente fiche d'information présente des liens vers des sites fournissant des détails sur les pratiques courantes et réglementées relativement à ces tâches et à d'autres.

## Les gants

Les gants doivent être conformes aux normes de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) et ne pas être poudrés. Il faut par ailleurs en porter deux par main.





Il est important pour les membres du personnel académique qui enseignent et/ou qui travaillent en recherche et en milieu clinique de mettre en place tous les protocoles de sécurité adéquats.



## Trousse d'outils

Société canadienne des pharmaciens d'hôpitaux. *Lignes directrices sur la manutention et l'élimination des substances pharmaceutiques dangereuses (médicaments cytotoxiques compris)*, 1997. [www.cshp.ca](http://www.cshp.ca)

CDC/NIOSH, *Drugs in Health Care Settings; Medical Surveillance for Health Care Workers Exposed to Hazardous Drug; Personal Protective Equipment for Health Care Workers Who Work With Hazardous Drugs; Preventing Occupational Exposures to Antineoplastic and Other Hazardous Drugs in Health Care Settings*. [www.cdc.gov/niosh](http://www.cdc.gov/niosh)

Gouvernement de la Saskatchewan, *Cytotoxic Drugs*. [www.publications.gov.sk.ca](http://www.publications.gov.sk.ca)

Ministère de l'Environnement de l'Ontario, *Guideline C-4: The Management of Biomedical Waste in Ontario*, novembre 2009. Disponible aussi par Internet à l'adresse <http://www.ene.gov.on.ca/publications/7397e.pdf> (consulté le 26 janvier 2010).

## Ressources

British Columbia Cancer Agency : [www.bccrc.ca](http://www.bccrc.ca) (en anglais)

CAREX Canada : [www.carexcanada.ca/antineoplastic\\_agents/occupational\\_exposures](http://www.carexcanada.ca/antineoplastic_agents/occupational_exposures) (en anglais)

CSA – *Handling of waste materials in health care facilities and veterinary health care facilities*, n° Z317.10-09, 2009 : [www.csa.ca](http://www.csa.ca)

Department of Labour (Nouvelle-Zélande) – *Guidelines for the Safe Handling of Cytotoxic Drugs and Related Waste* : [www.dol.gov.nz](http://www.dol.gov.nz)

International Agency for Research on Cancer (IARC) : [www.irac.org](http://www.irac.org) (en anglais)

Occupational Health & Safety Agency for Healthcare in British Columbia : [www.ohsah.bc.ca](http://www.ohsah.bc.ca) (en anglais)

Health and Safety Executive (Royaume-Uni) – *Safe handling of cytotoxic drugs, HSE Information Sheet MISC615* : [www.hse.gov.uk](http://www.hse.gov.uk)

Hôpital Princess Margaret, University Health Network, Toronto (service de pharmacie pour chimiothérapie) : [www.uhn.ca/pmh](http://www.uhn.ca/pmh) (en anglais)

## Notes

1 CDC/NIOSH, *Occupational Exposure to Antineoplastic Agents*, [en ligne], 2010. [<http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/>] (Consulté le 26 janvier 2010).

2 Agence de la santé publique du Canada, *Lignes directrices canadiennes sur les infections transmissibles sexuellement*, Ottawa, 2008. Disponible aussi par Internet à l'adresse <http://www.santepublique.gc.ca/its> (consulté le 26 janvier 2010).

3 British Columbia Cancer Agency, *Employee Health: management of Risks Related to Cytotoxic Agents*, [politique n° V-20], 26 mars 1998. Disponible aussi par Internet à l'adresse <http://tinyurl.com/4vrqjqb> (consulté le 26 janvier 2011).

4 CAREX Canada, *Antineoplastic Agents – Occupational Exposure Estimates – Phase I*, [en ligne], [s. d.]. [[http://www.carexcanada.ca/en/antineoplastic\\_agents/occupational\\_exposure\\_estimates/](http://www.carexcanada.ca/en/antineoplastic_agents/occupational_exposure_estimates/)] (Consulté le 27 janvier 2011).

5 Santé Canada, *Base de données sur les produits pharmaceutiques*, [en ligne], [s. d.]. [<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/prodpharma/databasdon/index-fra.php>] (Consulté le 26 janvier 2011).

6 CDC/NIOSH, *Occupational Exposure to Antineoplastic Agents*, [en ligne], 2010. [<http://www.cdc.gov/niosh/topics/antineoplastic/>] (Consulté le 26 janvier 2010).

Photos:

Photos combinées (page 2):

© Voronin76 | Dreamstime.com,

© Sirex | Dreamstime.com

© Drliwa | Dreamstime.com (page 3)

James Gathany | Public Health Image Library (page 4)