

ASTHME AU TRAVAIL

SANTÉ ANIMALE
FICHE DE PRÉVENTION
RF-511



S'INFORMER

POUR MIEUX AGIR

Il est important que vous connaissiez les risques pour la santé associés aux techniques de la santé animale et à la médecine vétérinaire afin d'adopter des comportements orientés vers la prévention de l'asthme et de la rhinite professionnels.

Surtout en raison de la manipulation des animaux, des poussières et l'usage de nettoyants antiseptiques, vous êtes directement exposé à des facteurs de risque pouvant causer ou aggraver ces maladies respiratoires.

CONSULTEZ LES FICHES
SIGNALÉTIQUES DES PRODUITS
QUE VOUS UTILISEZ POUR EN
CONNAÎTRE LES SUBSTANCES.

SAVOIR

CE QU'EST L'ASTHME

Maladie respiratoire chronique, l'asthme se manifeste par une difficulté à respirer et, surtout, à expirer.

Généralement associé à des allergies à certaines substances présentes dans le milieu environnant, ses principaux symptômes sont la toux, l'essoufflement, une respiration sifflante et une oppression thoracique. L'asthme peut aussi occasionner des symptômes de la rhinite et de la conjonctivite.

L'asthme au travail inclut :

- celui causé par l'exposition à des substances allergènes ou irritantes que l'on rencontre dans le milieu de formation ou de travail;
- celui qui, chez une personne déjà asthmatique, est aggravé par ces mêmes substances ou des facteurs physiques (ex. : températures ambiantes extrêmes).

Dans les deux cas, la personne a des symptômes qui s'intensifient en effectuant des tâches à risque liées à sa formation ou à son travail et qui diminuent ou disparaissent en dehors des lieux de formation ou de travail.

CE QU'EST LA RHINITE

Maladie respiratoire chronique, la rhinite se traduit par l'inflammation des muqueuses du nez, la congestion nasale, les écoulements du nez et des yeux, et les éternuements.

CONNAÎTRE

LES FACTEURS DE RISQUE

En étudiant en technique de santé animale et en médecine vétérinaire, vous accomplissez les mêmes tâches que dans une animalerie de laboratoire, une clinique vétérinaire ou un milieu d'élevage. Vous utilisez des produits commerciaux et vous êtes en contact avec des animaux susceptibles de causer ou d'aggraver l'asthme.

Les fibres animales, les poussières et les gaz sont les plus importantes sources pouvant avoir un effet irritant ou sensibilisant pour les voies respiratoires. Vous pouvez aussi être directement exposé à une substance chimique par contact avec la peau.

Dans votre domaine, l'espèce et le sexe de l'animal influent directement sur le risque. Par exemple, le rat mâle souvent utilisé dans les laboratoires est plus allergénique que la femelle.



UNE ÉTUDE SIGNIFICATIVE

Une recherche menée au Québec* auprès de 417 étudiants en santé animale et médecine vétérinaire, du début à la fin de leur formation collégiale ou universitaire, révèle ceci :

21,5% disent avoir une sensibilisation allergique aux animaux de laboratoire.

24% disent avoir des symptômes de rhinite ou de conjonctivite à leur contact.

5,9% disent avoir des symptômes respiratoires au contact avec les animaux de laboratoire.

* Gauthrin D. et al, Rapport IRSST R-494, 2007

Manipulation
et rasage
des animaux

Nettoyage et
changement de litière
dans les cages

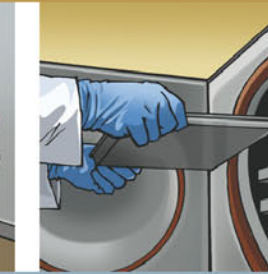
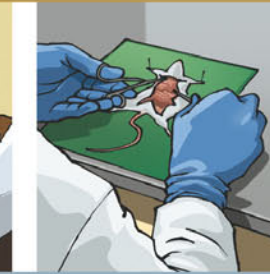
Tâches
en milieu agricole

Tâches en laboratoire de
biologie et de
dissection

Nettoyage et
stérilisation des
instruments

Nettoyage
des surfaces
de travail

IL EST PRIMORDIAL DE
CONNAÎTRE LES TÂCHES
À RISQUE, LES SUBSTANCES
POTENTIELLEMENT
NOCIVES ET LES MOYENS
DE MAÎTRISE DE L'EXPOSITION.



RISQUE CHIMIQUE

Inhalation de poussières irritantes ou sensibilisantes	●	●	●			
Inhalation de gaz ou brouillards irritants ou sensibilisants			●	●	●	●
Contact cutané avec des substances irritantes ou sensibilisantes	●	●	●	●	●	●

EXEMPLE DE PRODUIT

Petits animaux (chat, chien)	●	●				
Animaux de laboratoire (rat, souris, lapin)	●	●		●		
Reptiles (lézard, grenouille)	●	●		●		
Oiseaux de fantaisie (perruche, colombe)	●	●				
Animaux de ferme (bovin, cheval, porc, volaille)			●			
Solutions de formaline				●		
Nettoyant antiseptique		●			●	●
Gant de latex	●	●	●	●	●	●

EXEMPLE DE SUBSTANCE

Phanères des animaux	●	●	●			
Protéines d'urine des animaux	●	●	●			
Ammoniac	●	●	●			
Formaldéhyde				●		
Chlorhexidine					●	●
Ammoniums quaternaires		●			●	●
Protéines de latex	●	●	●	●	●	●

MOYEN DE MAÎTRISE

Substitution		●		●	●	●
Méthode de travail	●	●	●	●	●	●
Captation à la source	●	●		●	●	●
Ventilation générale	●	●	●	●	●	●
Protection respiratoire	●	●	●	●	●	●
Protection de la peau	●	●	●	●	●	●

L'information et la formation des apprenants et des travailleurs sur les risques associés à l'exposition aux substances susceptibles d'être présentes dans les milieux d'apprentissage ou de travail, sur les sources d'émission et les tâches les plus à risque, sur les moyens de maîtrise (incluant les techniques et méthodes de travail) et sur les équipements de protection individuels sont des éléments clés dans la maîtrise de l'exposition.

SE PROTÉGER

DE FAÇON RESPONSABLE

Protection des voies respiratoires

Utiliser un appareil de protection respiratoire (APR) s'avère la solution lorsque l'exposition ne peut pas être maîtrisée par les autres moyens.

La demi-pièce filtrante N95 est un des appareils recommandés lorsqu'il s'agit des poussières. Il existe d'autres APR à privilégier selon l'intensité de l'exposition et les particularités des tâches à accomplir, notamment l'envergure de l'effort.

Chaque appareil possède un facteur de protection (FP) qui indique son efficacité. Il correspond au rapport théorique entre la concentration dans l'environnement et celle à l'intérieur du masque. Ainsi, un facteur de 10 indique que la concentration à l'intérieur de l'APR est 10 fois plus faible que celle de l'environnement d'apprentissage ou de travail.

Pour s'assurer que l'APR offre une protection adéquate, il faut s'appuyer sur la valeur d'exposition admissible (VEA) établie pour une substance donnée (ex. : les poussières), tel que le stipule le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST)*.

Choisir l'APR selon l'intensité de l'exposition aux poussières*

Intensité	Types d'APR*	FP
Inférieure à 10 fois la VEA	Demi-pièce filtrante N95 Demi-pièce avec cartouches filtrantes N95, P95 ou P100	10
10 fois supérieure à la VEA	Plein visage avec cartouches filtrantes N95, P95 ou P100 APR à ventilation assistée avec cartouches filtrantes HEPA	100

* Ces recommandations ne s'appliquent pas à toutes les situations de travail. Il est important de valider l'efficacité de l'APR auprès du fabricant ou du responsable du programme de protection respiratoire.

Il est également nécessaire que l'établissement d'enseignement implante un programme de formation pour que les éventuels utilisateurs connaissent la façon d'utiliser un APR, ses limites et son entretien, sans omettre un essai personnel d'ajustement de l'appareil, conformément à la réglementation en vigueur au Québec¹.

Le masque chirurgical n'est pas un APR



Contrairement à la demi-pièce filtrante N95, le masque chirurgical n'est pas conçu pour réduire l'exposition aux poussières. Son efficacité et son étanchéité ne sont pas conformes aux exigences établies.

Protection de la peau

Dans le cadre de vos travaux scolaires ou professionnels en santé animale et médecine vétérinaire, vous pouvez être exposé à des substances irritantes ou sensibilisantes (agent désinfectant contenant des ammoniums quaternaires) par contact avec la peau. Pour réduire ce genre de risque, portez des gants en nitrile. Notez que cette mesure est adéquate uniquement pour certains mélanges. Il est important de valider auprès du fabricant la mesure de protection avant de l'adopter.

¹ www.irsst.qc.ca/fr/publicationirsst_862.html

MAÎTRISER

LE RISQUE POUR VOTRE SANTÉ

Substitution

En premier lieu, envisagez la substitution des produits potentiellement nocifs par d'autres qui réduisent ou éliminent le risque.

Voici des exemples :

- remplacer la solution de formaline utilisée en laboratoire de biologie et de dissection par un produit sans formaldéhyde (ex. : Notoxhisto^{MD});
- porter des gants en nitrile plutôt qu'en latex pour éviter de développer une réaction allergique;
- opter pour des produits désinfectants autres que ceux contenant des ammoniums quaternaires;
- utiliser de préférence un produit sans chlorure de benzalkonium, un sensibilisant pour les voies respiratoires (source : <http://www.asthme.csst.qc.ca>).

Méthodes de travail

Les bonnes méthodes et habitudes de travail ont un impact préventif et contribuent à minimiser l'exposition en durée et en intensité. Voici des exemples :

- effectuer le rasage sur une surface sans amas de poils;
- ne pas se situer dans la trajectoire de la source d'émission des contaminants.
- avoir recours au nettoyage par aspiration à haute efficacité de filtration (HEPA). Il évite la recirculation des allergènes dans l'air;

- utiliser plus de femelles que de mâles dans une animalerie de laboratoire composée de rats et de souris.

Captation à la source

La captation à la source réduit l'exposition aux poussières générées par les équipements. Ce moyen vous protège ainsi que les personnes à proximité de votre poste de travail.

Il convient d'utiliser des cages ventilées individuellement ou à toit filtrant (référence NIOSH) pour minimiser le risque en exécutant diverses tâches en animalerie de laboratoire ou en clinique vétérinaire.

Ventilation

La ventilation générale, naturelle ou mécanique, permet de réduire le niveau ambiant de substances et, par conséquent, l'exposition directe et secondaire aux substances allergènes associées aux tâches à risque.

**LES PERSONNES QUI DÉVELOPPENT
UNE SENSIBILISATION ALLERGIQUE AUX
ANIMAUX DE LABORATOIRE NE VONT
PAS NÉCESSAIREMENT DÉVELOPPER
L'ASTHME PROFESSIONNEL, MAIS ELLES
SONT PLUS À RISQUE.**

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca



S'INFORMER PAR PRUDENCE

Autres risques pour la santé et la sécurité en santé animale et médecine vétérinaire*

Catégorie	Risque	Moyen de maîtrise	Information
Biologique	Contact avec liquide biologique	Mesures d'hygiène personnelle	CSST
	Zoonose	Méthode de travail	
	Rage	Protection de la peau	

* Cette liste ne comprend pas tous les risques et moyens de maîtrise, et ne s'applique pas à tous les milieux de travail.

Le risque d'être mordu, griffé ou heurté par l'animal est toujours présent lors de diverses manipulations des animaux. À cet égard, il est primordial de respecter les techniques enseignées et recommandées.

SE RENSEIGNER D'AVANTAGE

Guide d'utilisation d'une fiche signalétique, CSST

http://www.csst.qc.ca/portail/fr/publications/DC_200_338_5.htm

Asthme CSST

<http://www.asthme.csst.qc.ca/>

IRSST

<http://www.irsst.qc.ca>

REPTOX

<http://www.reptox.csst.qc.ca/>

Association pulmonaire du Québec

<http://www.pq.poumon.ca/diseases-maladies/asthma-asthme/professional-professionnel.php>

Centre asthme et travail

<http://asthma-workplace.com/>

RÉFÉRENCES

Gautrin, D. et al. *Surveillance de l'asthme professionnel chez des travailleurs dans des secteurs à risque*, IRSST, R-494, 2007; 45 pages.

<http://www.irsst.qc.ca/files/documents/PubIRSST/R-494.pdf>

Lara, J. et Vennes, M. *Guide pratique de protection respiratoire*, IRSST, R-319, 2002; 56 pages.

http://www.irsst.qc.ca/fr/_publicationirsst_862.html

National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). *NIOSH Alert: Preventing allergic reactions to natural rubber latex in the workplace (97-135)*, NIOSH, 1997; 16 pages.

<http://www.cdc.gov/niosh/latexalt.html>

NIOSH Alert: Preventing asthma in animal handler (97-116), NIOSH, 1997; 15 pages.

<http://www.cdc.gov/niosh/animalrt.html>

AUTEURS

Brigitte Roberge, IRSST

Éric Audet et Denyse Gautrin, Centre Asthme et travail des Instituts de recherche en santé du Canada,

et Axe de recherche en santé respiratoire, Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal.

Dans ce document, le masculin est utilisé dans le seul but d'alléger le texte



IRSST - Direction des communications, 505, boul. De Maisonneuve Ouest, Montréal (Qc) H3A 3C2 Téléphone : 514 288-1551

ISBN : 978-2-89631-157-6 (version imprimée)

ISBN : 978-2-89631-158-3 (PDF)

ISSN : 0820-8395

Septembre 2007