

## ACÉTYLCYSTÉINE (Mucomyst<sup>md</sup>)

La consultation de la monographie du Guide canadien des antidotes en toxicologie d'urgence est suggérée pour l'utilisation de ce médicament à titre d'antidote. Elle est disponible sur le site Web suivant : <https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/antidotes/acetylcysteine>. Cette fiche est basée sur le Guide des antidotes.

Le Guide canadien des antidotes est également disponible sous forme d'application mobile.

**Classification :** Antidote, mucolytique

**Mécanisme d'action :**

- Augmentation des réserves hépatiques de glutathion.
- Rupture des liaisons disulfures des mucoprotéines, produisant un effet mucolytique des sécrétions respiratoires.

**Indications :**

- Prévention de l'hépatotoxicité lors d'une ingestion potentiellement toxique à l'acétaminophène.
- Agent mucolytique.

**Posologie :**

- Intoxication à l'acétaminophène:  
**Dose de charge 150 mg/kg I.V. en 1h suivie d'une perfusion I.V. à 15 mg/kg/h pendant 20 heures.**  
Se référer aux recommandations du Guide canadien des antidotes en toxicologie d'urgence pour déterminer si l'administration d'acétylcystéine est indiquée selon le contexte clinique (ingestion unique, échelonnée ou suprathérapeutique) et contacter le Centre antipoison du Québec au 1-800-463-5060.
- Mucolytique en nébulisation:  
3 à 5 mL de la solution d'acétylcystéine 200 mg/mL en nébulisation 3 à 4 fois par jour.

**Présentation :**

Fiole de 6000 mg/30 mL (200 mg/mL)

**Préparation pour la dose de charge et la perfusion I.V. à l'IUCPQ-UL:**

**Poids de 26,1 à 50 kg**

Ajouter 24 000 mg (120 mL) d'acétylcystéine 200 mg/mL dans 500 mL de D5% (à privilégier) ou NaCl 0,9% ou NaCl 0,45%  
Ne pas retirer le volume à ajouter du soluté  
Vol. total = 620 mL Conc. finale = 38,7 mg/mL

**Poids supérieur à 50 kg:**

Ajouter 48 000 mg (240 mL) d'acétylcystéine 200 mg/mL dans 1000 mL de D5% (à privilégier) ou NaCl 0,9% ou NaCl 0,45%  
Ne pas retirer le volume à ajouter du soluté  
Vol. total = 1240 mL Conc. finale = 38,7 mg/mL

Si les fioles de la marque Teligent<sup>MD</sup> sont utilisées pour la préparation, lors du retrait du capuchon de la fiole, il faut d'abord soulever le capuchon en prenant soin de ne pas l'ouvrir passé 90 degrés pour ne pas retirer le joint avec le capuchon. Il faut tourner doucement le capuchon dans le sens antihoraire pour le détacher du joint et le retirer de la fiole.

**Particularités pour l'administration à l'IUCPQ-UL avec la pompe volumétrique:**

Pour l'administration de la **dose de charge**, utiliser la programmation Acétylcystéine – charge. Sélectionner la concentration 38,7 mg/1 mL.

Utiliser le poids réel du patient (maximum 100 kg).

Ne pas modifier le VAP (volume à perfuser) qui est calculé selon le poids du patient.

Fixer le Temps pour l'administration à 1 heure.

Pour l'administration de la **perfusion I.V.**, utiliser la programmation Acétylcystéine – perf.

Sélectionner la concentration 38,7 mg/1 mL.

Utiliser le poids réel du patient (maximum 100 kg).

Déterminer le VAP (volume à perfuser) restant :  $VAP = \text{volume total} - \text{volume de la dose de charge administrée}$ .

**Stabilité et compatibilité :**

Les compatibilités présentées sont une interprétation des données publiées en fonction des concentrations des médicaments étudiés et peuvent ne pas correspondre aux concentrations utilisées dans un établissement. Vérifier avec le pharmacien au besoin. La liste n'est pas exhaustive.

- Les fioles se conservent à la température ambiante. Les fioles entamées, mais non rediluées, sont stables 96 heures au réfrigérateur.
- Stable au moins 72h à la température ambiante lorsque dilué dans D5%, NaCl 0,9% ou NaCl 0,45% à une concentration égale ou inférieure à 60 mg/mL.
- Compatible en dérivation avec : cloxacilline, héparine, naloxone, tigécycline et vancomycine.
- Incompatible avec : céfépime et ceftazidime.

**Précautions :**

- **Effets indésirables** : réactions anaphylactoïdes secondaires à la libération d'histamine, surtout durant l'administration de la dose de charge incluant bouffées congestives, urticaire, angioœdème, dyspnée et hypotension. Consulter le Guide canadien des antidotes en toxicologie d'urgence pour la prise en charge adaptée selon le type de réaction ou recontacter le Centre antipoison du Québec.
- Prévoir la fréquence du dosage de l'acétaminophène sérique, des transaminases sériques et du RNI selon les recommandations du Centre antipoison du Québec.
- L'acétylcystéine peut entraîner une augmentation du RNI de 1,5 à 2,0 et une interférence avec certaines mesures de glycémie capillaire.

Référence pour l'intoxication à l'acétaminophène :

Centre antipoison du Québec, CIUSSS de la Capitale-Nationale, 2022.

<https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/antidotes/acetylcysteine>

Dernière mise à jour 02-05-2022.