



Administration d'épinéphrine pour les réactions allergiques graves de type anaphylactique

Formation s'adressant aux secouristes
(4 heures) – MAJ 2017

Santé
et Services sociaux
Québec 

L'épinéphrine est aussi connue sous le nom d'adrénaline.

Objectifs d'apprentissage



- Comprendre le contexte législatif de l'intervention en cas d'anaphylaxie.
- Connaître les rôles et les responsabilités des intervenants ainsi que ceux de l'organisation.
- Comprendre les causes et les mécanismes de l'anaphylaxie.
- Connaître les signes et les symptômes permettant de reconnaître une réaction anaphylactique.
- **Connaître le protocole d'administration de l'épinéphrine.**
- Connaître les mécanismes d'action et les effets secondaires de l'épinéphrine.
- Savoir déterminer la bonne dose selon le poids.
- Savoir utiliser l'auto-injecteur.

Pour les travailleurs en forêt, seule la dose adulte sera utilisée.

Contexte législatif



- *Règlement sur les activités professionnelles pouvant être exercées dans le cadre des services et soins préhospitaliers d'urgence* détermine les conditions d'administration de l'épinéphrine par voie intramusculaire (avec un auto-injecteur), en situation d'urgence :
- « *En l'absence d'un premier répondant ou d'un technicien ambulancier, toute personne peut administrer de l'adrénaline lors d'une réaction allergique sévère de type anaphylactique à l'aide d'un dispositif auto-injecteur.* »

En application depuis 2013.

Formation secouriste



- Pré-requis: RCR avec exposition au DEA
- Suivre et réussir la présente formation
 - Présenter le pré-test en début de formation
 - Réussir l'évaluation pratique continue
- Durée de la certification : 3 ans

Le niveau de RCR peut-être adapté au milieu : adulte en milieu de travail, enfant et adulte en milieu de garde, etc.

La formation à suivre dans 3 ans est identique à la formation initiale.

Des ateliers de rafraîchissement sont suggérés, la forme est laissée aux organismes de formation.

Rôle / responsabilités du secouriste

- Rôle:
 - Réduire la mortalité liée à l'anaphylaxie.
- Responsabilités:
 - Respecter les protocoles d'intervention clinique.



Selon le milieu, l'organisme s'assure de clarifier de qui relève la responsabilité d'assurer la disponibilité des auto-injecteurs (employeur, travailleur, organisme, école, CPE, parent, etc.).

Quand on parle de responsabilité de l'organisme, on réfère à l'organisme qui met en place le programme (employeur, CPE, milieu de garde, parc, etc.) et non l'organisme qui diffuse la formation.

Il serait **souhaitable** que l'employeur s'assure d'un système de disponibilité des auto-injecteurs **personnels des travailleurs connus allergiques** (emplacement connu, procédures à suivre, etc.) si le travailleur l'a déclaré au préalable à son employeur.

Définition: anaphylaxie

- Réaction allergique où le système immunitaire réagit de façon **exagérée et démesurée** au contact d'une substance allergène (antigène).
- Généralement **plusieurs systèmes atteints**.
- Généralement **très rapide** après le contact.



Allergènes communs - agent causal

- Alimentaires
- Venin – insectes
- Médicaments



L'intensité varie en fonction de la quantité d'allergène.



Intensité de la réaction varie aussi en fonction de la sensibilité de l'individu.

Allergènes - alimentaires

- Arachides
- Noix
- Poissons, crustacés (mollusques)
- Oeufs
- Produits laitiers
- Fruits
- Sésame, blé et soya
- Moutarde

+ souvent = détresse respiratoire



Les aliments les plus souvent impliqués : noix, crustacés, oeufs et lait et certains fruits.

Il a été longtemps cru que c'était l'iode des crustacés qui provoquait la réaction allergique; nous savons maintenant que c'est faux. L'allergie aux crustacés est une allergie liée à une protéine.

Insectes piqueurs

- Abeilles
- Guêpes
- Fourmis

+ souvent = état de choc



Insectes piqueurs : guêpes, abeilles, fourmis – non traditionnels: mouches noires et autres.

État de choc: Étourdissement, évanouissement, grande faiblesse (hypotonie).

Allergènes - Pharmaco

- Antibiotiques
 - Pénicilline
 - Sulfas
- AAS et anti-inflammatoires
 - Aspirine
 - AINS – nombreux
- Iode
 - Contraste intraveineux
- Etc.



Médicaments: antibiotiques (pénicillines) et AINS

Faire comprendre que la pénicilline est une famille de médicaments – faire référence à l'annexe en question dans le document de référence.

AINS : anti-inflammatoires non stéroïdiens = AAS (aspirine), ibuprofen (advil, motrin), et plusieurs autres.

Signes et symptômes - systèmes

- Respiratoire
 - Difficulté, détresse, arrêt respiratoire
- Cardiovasculaire
 - Choc, arrêt cardio-respiratoire (ACR)
- Gastro-intestinal
 - Nausées, vomissements, diarrhées, douleur abdominale
- Peau
 - Urticaire, enflure (angioédème), rougeurs
- Autres
 - Anxiété, sensation de mort imminente

La reconnaissance des symptômes est l'élément clé de la formation, il faut prendre le temps de s'assurer que c'est bien compris.

L'élément d'état de choc est l'élément le plus difficile à transmettre.

Il faut mettre l'accent sur un **ensemble de symptômes**, pâleur, froideur des extrémités, altération état de conscience, syncope, nausée, faiblesse importante.

Présentation

- Lors d'une réaction anaphylactique, **tous les signes et symptômes ne sont pas nécessairement présents.**
- Lors de la réaction, plusieurs substances sont en cause, incluant l'histamine.
- Ces substances provoqueront :
 - Resserrement des bronches
 - Dilatation des vaisseaux
 - Lésions cutanées

Urticaire

- Lésions généralement surélevées
- Migratoire



Source : <http://www.4-men.org/images/hives.jpg>

Typique d'une réaction allergique.

Mais peut s'agir d'une réaction allergique généralisée, mais non grave.

Généralement, associée à une démangeaison.

À surveiller pour s'assurer que la réaction n'évolue pas vers une réaction grave.

Angio-œdème

- Plus inquiétant
 - Atteinte des voies respiratoires supérieures
- Plus visible
 - Autour des yeux
 - Lèvres



Épinéphrine - effets

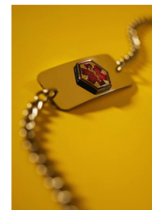


- **Contraire à la réaction anaphylactique**
- Dilate les bronches
- Augmente la tension artérielle
- Augmente le pouls – palpitations
- Anxiété, tremblements, nausées et vomissements

- Effets limités dans le temps

Critères d'inclusion

- Contact avec agent causal
 - Dans les 4 heures précédentes



+

Une des 2 situations suivantes

Il n'est pas nécessaire qu'il s'agisse du même allergène que lors de la ou des réactions précédentes.

Critères d'inclusion

➤ Présence d'une **détresse respiratoire** ou **défaillance circulatoire**

ou

➤ Présence de **2 des 4** présentations cliniques suivantes

- Urticaire ou angioédème
- Difficulté respiratoire
- Défaillance circulatoire (ex. grande faiblesse)
- Symptômes gastro-intestinaux

Critère d'exclusion

Aucun

dans le cas d'une réaction grave de type anaphylactique.

Protocole général



- Évaluer la sécurité
 - Dangers potentiels ? / Porter des gants
- Examen primaire
 - Appel simultané au 9-1-1 si 2 secouristes
 - Oxygène si disponible
- Critères d'inclusion ?
- Si oui, administrer l'épinéphrine selon le poids
- Surveillance et premiers soins
 - Appel si seul, évaluer aux 5 minutes
- Assurer le transport à l'hôpital – **Toujours**

Si seulement la dose adulte est disponible, administrer quand même à un enfant.
L'inverse est aussi vrai.

Toujours s'assurer que le patient sera transporté vers un endroit où des soins médicaux pourront être administrés.

2 raisons de toujours transporter:

1. l'épinéphrine n'est qu'un de plusieurs médicaments qui doivent être administrés pour une réaction anaphylactique; des médicaments devront être pris pendant plusieurs jours après la réaction;
2. la réaction biphasique, la réapparition des symptômes dans les heures/jours qui suivent.

Situations particulières



- **Détérioration:** répéter aux **5** minutes
- **Non amélioration:** répéter aux **10** minutes
- Amélioration mais **critères d'inclusion encore présents:** répéter aux **10** minutes.

Il n'est pas dangereux d'administrer de l'épinéphrine si elle est expirée. Par contre, son efficacité est réduite. C'est pour cela que le protocole des PR et TAP est d'administrer à nouveau de façon immédiate si la dose administrée avant leur arrivée est expirée.

Lors d'une réaction anaphylactique, aucune contre-indication n'existe à l'administration de l'épinéphrine.

Situations particulières

- Il n'y a pas de nombre maximal de doses.
- Administrer même si la date de préemption est passée.
- Dans le doute, administrer aux enfants.
- Dans le cas de personnes adultes connues avec maladie cardiaque, faire preuve de plus de prudence.

Par contre, dans le doute qu'il s'agisse d'une réaction anaphylactique chez les personnes âgées et les patients connus pour de l'angine ou ayant déjà fait un infarctus du myocarde, on doit être prudent. Chez les enfants, dans le doute, administrer.

Chez le patient qui présente une douleur thoracique comme symptôme principal et qui ne présente pas d'urticaire ou d'œdème, il s'agit probablement d'un problème cardiaque; l'épinéphrine ne doit pas être administrée

Auto-injecteurs

- Injection intramusculaire
- Automatisée
- Dosage automatique:
 - Adulte = 0.30 mg
 - Pédiatrique = 0.15 mg



si \geq 25 kg
si $<$ 25 kg

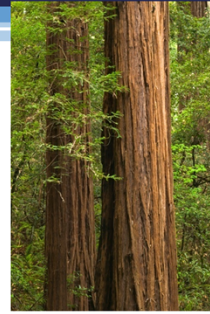
Attention aux dosages:

Le dosage choisi est le dosage utilisé en préhospitalier depuis près de 15 ans.

Ne correspondent pas aux dosages recommandés par les compagnies qui produisent les auto-injecteurs.

Avons gardé dans cette section Allerject en cas qu'il en demeure encore certains en circulation malgré que maintenant non disponibles.

Programme Forêt - spécificités



- Patient éloigné des SPU, > 30 minutes.
- Adultes seulement, donc pré-requis RCR-Adulte seulement.
- Avant administration, découvrir la cuisse.
- Appel à l'aide en fonction du guide d'évacuation et de transport des blessés en forêt.
- Bracelets «Medic-Alert» non portés en forêt.

Les travailleurs en forêt portent des vêtements adaptés à leur travail et leurs pantalons sont faits d'un matériel très résistant pour éviter les blessures causés par une scie mécanique. Il faut donc enlever le pantalon avant d'injecter dans la cuisse.

Conservation du produit en forêt pour assurer une température adéquate: thermos.

Administration des auto-injecteurs

- Démonstrations :



Si vous avez accès à internet, il peut être intéressant de faire jouer les vidéos suivants :

<http://www.epipen.ca/fr/about-epipen/how-to-use-epipen>

<http://www.allerject.ca/fr/liens-utiles>

Assurez-vous de couvrir les éléments suivants en plus des vidéos :

Validation de la date d'expiration.

Vérification de la couleur et clarté du liquide.

Risques liés à l'auto-injecteur

- Piqûre accidentelle – propre dans un
 - Compresses chaudes
 - Position basse
 - Consultation urgente, à l'urgence



Résumé



- Anaphylaxie : réaction allergique démesurée
- Traitement de première ligne : épinéphrine
- Doses:
 - Adulte: 0.30 mg
 - Pédiatrique (moins de 25 kg) : 0.15 mg
- **Répétition** : Répéter 5 minutes après la première dose, si le patient présente une détérioration ou aux 10 minutes après la première s'il n'y a pas d'amélioration ou que les critères d'inclusion sont encore présents.
- **Toujours** faire transporter à l'hôpital

Remerciements

- Ambulance St-Jean
- Croix-Rouge canadienne
- CSST
- OIIQ
- Patrouille canadienne de ski
- Fondation des maladies du cœur et de l'AVC
- Société de sauvetage
- Table des directeurs médicaux des services préhospitaliers d'urgence
- Association des allergologues et immunologues du Québec
- EPIPEN
- ALLERJECT





Questions?

Merci de votre attention.

Version secouriste 4 heures MAJ 2017



Juillet 2017. Mise à jour Colette D. Lachaine