

**PARTICULARITÉS PÉDIATRIQUES DES
PRESCRIPTIONS (ANTI-H1, CORTICO, ITA)
ET PAI**

DR Elodie MICHAUD

vendredi 14 février 2025

LA PRESCRIPTION EN PÉDIATRIE

LES ANTIHISTAMINIQUES



- antihistaminiques de 1ère génération

peu spécifiques des récepteurs à l'histamine possédant des effets sédatifs et anticholinergiques

- antihistaminiques de 2nde génération :

molécules plus spécifiques présentant moins d'effets indésirables.

Chez l'enfant

forme sirop

forme flacon de gouttes

½ cp de cétirizine (seul sécable)

HISTAMINE

Effets de l'Histamine

Tissus/Organes	Récepteurs impliqués	Effets
Cœur	H1	↓ conduction
	H2	↑ rythme/contraction
Vaisseaux	H1 et H2	Vasodilatation ↑ perméabilité
Muscles lisses	H1	Bronchoconstriction ↑ motilité intestinale
Glandes exocrines	H2	↑ Sécrétion gastrique
	H1	↑ Sécrétion salivaire
Nerfs périphériques	H1	Prurit, Douleur
Cerveau	H1	Veille Nausées/Vomissements

- Histamine

- Synthèse notamment dans les mastocytes / basophiles
- Puissant **vasodilatateur**
- **Augmentation de la perméabilité capillaire**
- **Bronchoconstricteur**
- Activation de cellules inflammatoires , stimule les sécrétions gastriques ,...

4 récepteurs

Les actions biologiques de l'histamine dérivent de l'activation de 4 types de récepteurs **H1**, **H2**, H3 et H4

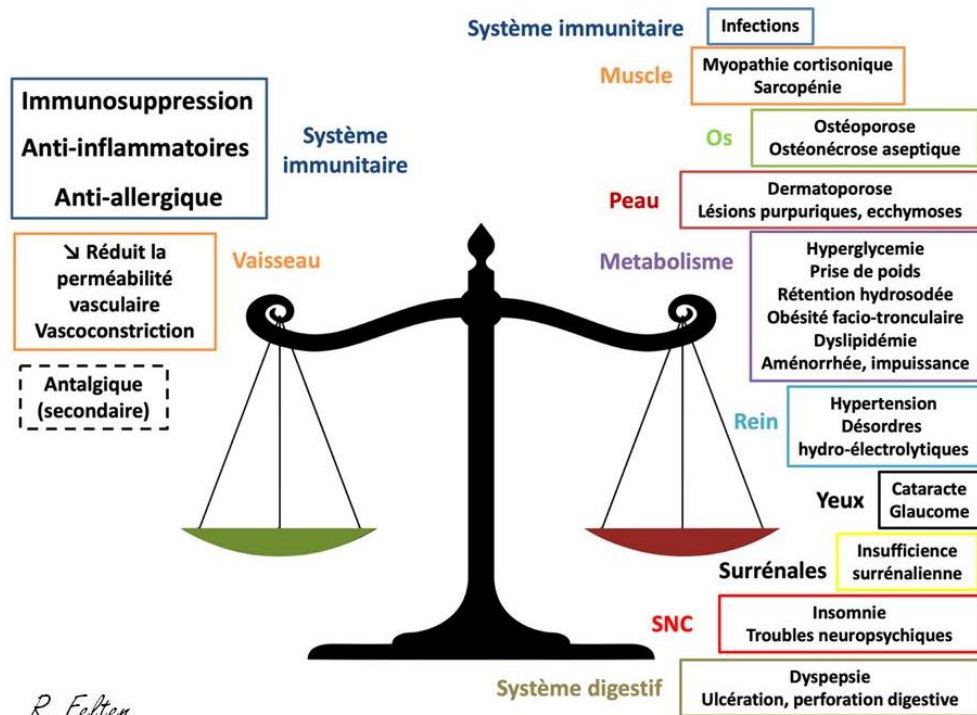
LES ANTIHISTAMINIQUES

- Bloque les récepteurs de l'histamine
- Indiqué chez le plus de 1 an
- en vente libre pour les > 12 ans

- Effets aduerses :
 - Sédation
 - Effets atropiniques (bouche sèche, constipation, troubles de l'accommodation, blocage des urines)
- Contre indication :
 - allongement du QT == > attention au sd du QT long
 - Glaucome à angle fermé (car effet atropiniques)

LES CORTICOÏDES

- Utilisés
 - Per os
 - Localement
 - Œil
 - Nez
 - Bronche
 - Œsophage



EFFETS SECONDAIRES DES CORTICOÏDES EN PÉDIATRIE

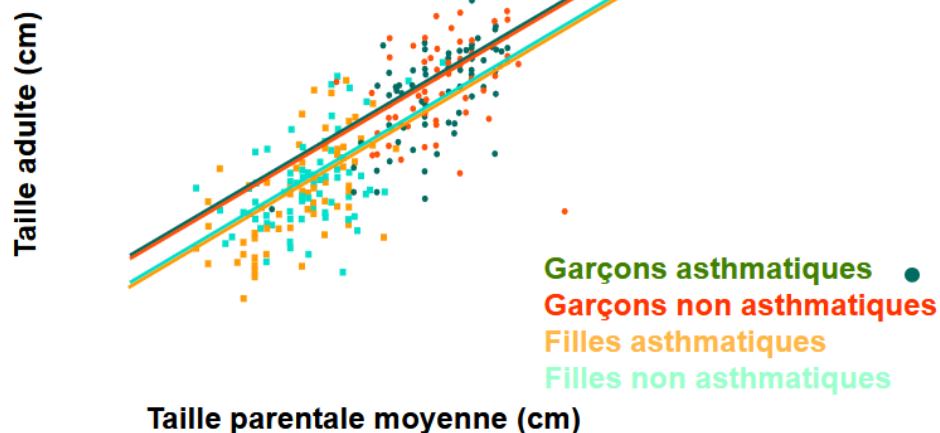
- Asthme et corticoïdes inhalés

Les corticostéroïdes en inhalation ralentissent-ils la croissance chez les enfants atteints d'asthme persistant ?

Corticoïdes inhalés et taille finale adulte

8e Congrès Francophone d'Allergologie

Silverstein et al. JACI 97



Résultat indépendant de la prise de corticoïdes inhalés

- Ralentissement au début du traitement (6 1ers mois) surtout chez les plus Jeunes

A long terme -1 cm
Mais bénéfiques > AE



Archives de Pédiatrie

Volume 22, Issue 8, August 2015, Pages 886-891



Mise au point

Corticoïdes inhalés et croissance: faut-il s'inquiéter?

Inhaled corticosteroids and growth: Should we be worried?

G. Pouessel ^{a, b}, I. Gueorguieva ^c, Y. Bernaczyk ^a, S. Flammarion ^b, C. Thumerelle ^b, A. Deschildre ^b

ADRÉNALINE

- Quelles posologies ?
- Voie d'administration ?
- Contre indications ?
- Risque de troubles du rythme ?
- Péremption ?



TRAITEMENT DE L'ANAPHYLAXIE

Adrénaline IM 0,01mg/kg (dose adulte 0,5 mg)

- Chez tout patient présentant des manifestations anaphylactiques de grade 2
- Tiers moyen de la cuisse, quadrant antéro-externe ou région deltoïdienne
- Pour les stylos auto-injectables :
 - 0,15 mg enfants pesant entre 13 kg et 25 kg
 - 0,3 mg pour les > 25-30 kg
 - 0,5 mg



RISQUES DE L'ADRÉNALINE

- TdR si injection IV
- Comorbidité cardiovasculaire, notamment coronarienne
- En IM, bénéfiques largement > aux risques



QUID DE LA PÉREMPTION ?

- 65% des stylos contiennent >90% de la substance active jusqu'à 2 ans ap la péremption
- Pour les doses adultes: péremption acceptable jusqu'à 18 mois
 - Kassel JACI-P 2022



LES IMMUNOTHÉRAPIES SPÉCIFIQUES

- 2 laboratoires en France

STALLERGENES  GREER

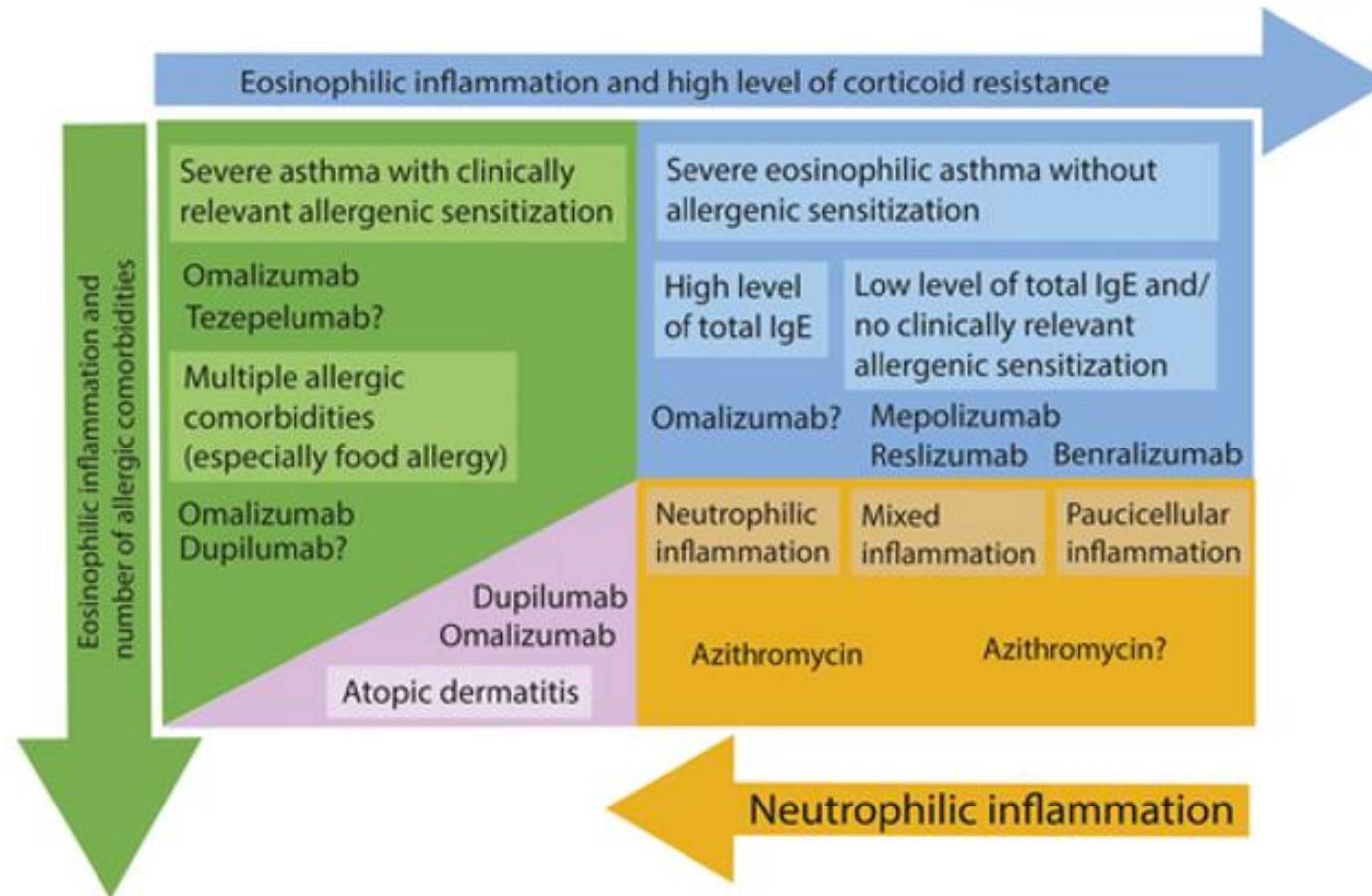


	Formes sublinguales « cp »	APSI = allergènes préparés spécialement pour un individu	Formes « historiques » injectables
Remboursement	15%	30%	0%
Conditionnement	AA	Au frais	--
allergènes	Graminées Acariens Ambroisie Bouleau	Tous Possibilité de mélanges	
Population	À partir de 5 ans : PG À partir de 12 ans : acariens	Tous	
Adaptation des doses	Faible	Bonne	
Délivrance	Pharmacie	Transporteur – à domicile	

LES BIOTHÉRAPIES

- Asthme
- Dermatite atopique
- Œsophagite à éosinophiles

- Traitements de fond: personnalisé, selon le phenotype ++



Omalizumab

- >6 ans
- **Asthme sévère allergique**
- 1 allergène per annuel
- résistant à un traitement de fond par CO ou forte dose de CSI + BDLA
- VEMS < 80 %
- symptômes diurnes ou des réveils nocturnes fréquents
- exacerbations sévères multiples et documentées

Dupilumab

- >6 ans
- **Asthme sévère + inflammation type 2**
- *Association à eczéma*
- PNE > 150/ μ L et/ou FeNO >20 ppb
- asthme non contrôlé par CSI forte dose + autre ttt de fond

Mepolizumab

- >6 ans
- **Asthme sévère réfractaire, éosinophilique**
- exacerbateur
- PNE > 300/ mm³ ET
- au moins 2 épisodes exacerbations (CO 3 jours) dans les 12 derniers mois malgré CSI forte dose + BDLA, ou CO prolongée

Tézépelumab

- >12 ans
- **en traitement de fond additionnel de l'asthme sévère non contrôlé**
- *Th2high ++*
Et th2 low +
- malgré une corticothérapie inhalée à forte dose associée à un autre traitement de fond

BIOTHÉRAPIES -- SOUS CUTANÉE

- Prescriptions par
 - Spécialiste d'organe
 - Allergologue
 - **Depuis 2024, initiation possible par les libéraux**
- Initialement prescription initiale hospitalière
- Surveillance des 1^{ères} injections
- Allègement progressif

- anti-TNF :
- anti-IL-5 :
 - **benralizumab** (FASENRA),
 - **mépolizumab** (NUCALA),
 - **reslizumab** (CINQAERO, commercialisation arrêtée) ;
- anti-IL-13 :
 - **lébrikizumab** (non commercialisé en France),
 - **tralokinumab** (ADTRALZA) ;
- anti-IL-4 et IL-13 : **dupilumab** (DUPIXENT) ;
- anti-IgE : **omalizumab** (XOLAIR) ;
- anti-lymphopoïétine stromale thymique (anti-TSLP): **tézépelumab** (TEZSPIRE).

• anti-TNF :
• **adalimumab** (HUMIRA et biosimilaires)

- **guselkumab** (TREMFYA),
- **mirikizumab** (non commercialisé en France),
- **risankizumab** (SKYRIZI),
- **tildrakizumab** (ILUMETRI) ;

<https://ansm.sante.fr/actualites/modification-des-conditions-de-prescription-et-de-delivrance-de-certaines-biotherapies-utilisees-dans-le-traitement-de-maladies-inflammatoires-chroniques?>

PRÉCONISATIONS DE L'ANSM

- avant toute initiation d'une biothérapie :
 - vérifier **la place dans la stratégie** thérapeutique de la pathologie concernée ;
 - vérifier le **profil de sécurité, en particulier infectieux** avec la mise à jour des vaccinations, notamment avec des vaccins vivants, ainsi que le risque allergique, et le cas échéant la nécessité de réaliser un bilan préthérapeutique ;
 - pour les patients présentant des pathologies complexes et/ou imbriquées, une concertation interprofessionnelle, si possible dans le cadre d'une **réunion de concertation pluridisciplinaire (RCP)**, est recommandée afin de pouvoir décider de la biothérapie la plus adaptée.

LE PROJET D'ACCUEIL INDIVIDUALISÉ

L'ACCUEIL EN COLLECTIVITÉ D'UN ENFANT ATTEINT D'ALLERGIES ALIMENTAIRES: **LE PROJET D'ACCUEIL INDIVIDUALISÉ (PAI)**

- Circulaire applicable
 - dans les écoles, les établissements publics et privés sous contrat.
 - cadre de référence aux établissements d'accueil de la petite enfance (crèches, haltes garderies, jardins d'enfants) et aux centres de vacances et de loisirs.

Circulaire n.2003-135 du 8 septembre 2003

OBJECTIFS DU PAI

- Harmoniser les conditions d'accueil en collectivité
- Offrir un cadre et des outils susceptibles de répondre aux situations individuelles
- Permettre aux enfants et adolescents de suivre leur scolarité ou d'être accueillis en collectivité tout en bénéficiant de leur traitement, de leur régime alimentaire
- Assurer la sécurité et de compenser les inconvénients liés à leur état de

EN PRATIQUE ..

- PAI
 - organise les soins dans le cadre de l'urgence (traitement médical et soins d'urgence)
 - indique les personnes à prévenir
 - précise les signes d'appel de l'allergie alimentaire et la CAT

COMMENT PROCÈDE-T-ON?

- Établissement du PAI **à la demande des parents**
- Document fait à partir des besoins thérapeutiques précisés par l'allergologue : nature des aliments ? traces ou non ? ...
- **Démarche concertée** entre enfant, famille, équipe éducative, médecin scolaire et médecin traitant +/- municipalité .

- Décision prise :

- À la restauration scolaire :

Éviction simple avec plat de substitution

Adaptation de la structure ou lecture des étiquetages autonome par les parents

Ou « panier-repas » en cas d'impossibilité d'assurer un régime adapté ou d'allergies sévères

Ou parents / enfants en mesure de lire les étiquetages

POUR QUI?

- Enfants dont l'allergie alimentaire est prouvée
- Attention
 - Demandes parfois excessives : intolérance ? Convenances parentales , sans gluten, ...

VOTRE RÔLE D'ALLERGOLOGUE

1. Description précise des allergies
2. Prescription d'un protocole de traitement en cas de réactions allergiques accidentelles
3. L'éducation est essentielle ++

informer le personnel enseignant des signes de gravité et des traitements à administrer.



Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie
Clinique

Volume 42, Issue 3, April 2002, Pages 307-313



Allergie alimentaire

L'accueil des enfants à risque d'allergie alimentaire à l'école. Le projet d'accueil individualisé à l'école
Food-allergic children in school: personalised care project.

G Kanny , M Morisset, J Flabbée, E Beaudouin, L Parisot, D.A Moneret-Vautrin

LE PAI ALIMENTAIRE : 2 DOCUMENTS

particuliers

PARTIE 2 – AMENAGEMENTS ET ADAPTATIONS PARTIE MEDECIN DE L'EDUCATION NATIONALE, DE PMI OU DE STRUCTURE ou à préciser :

Liberté
Égalité
Fraternité

I. Conséquences de la maladie ou affection, essentielles et utiles pour la compréhension

II. Aménagements du temps de présence dans l'établissement

Temps partiel (temps de présence évolutif et de prise en charge, horaires décalés) Joindre l'emploi du temps adapté

Temps de repos

Inaptitude partielle ou totale d'activité ou aménagement de l'activité (EPS, activités manuelles ...) Joindre le certificat d'inaptitude d'EPS

III. Aménagement de l'environnement (selon le contexte)

Autorisation de sortie de classe (toilettes, boissons, infirmerie, vie scolaire) :

Place dans la classe :

Mobilier et matériel spécifique

double jeu de livres livres numériques siège ergonomique casier robot informatique

Toilettes et hygiène :

accès toilettes spécifiques aménagements matériels ou changes douche aide humaine

Récréation et interours :

précautions vis-à-vis du froid soleil jeux, bousculades

Accessibilité aux locaux :

Environnement visuel, sonore, autre :

IV. Aménagements à l'extérieur de l'établissement : le PAI doit suivre l'enfant sur ses différents lieux de vie collectifs lors des

Déplacements scolaires (stade, restauration scolaire, etc.) et stages

Déplacements pour examens

Sorties sans nuitée

Sortie avec nuitée (classes transplantées, voyages scolaires, séjours, etc.)

Préciser si nécessité de fournir un traitement quotidien matin-soir et/ou mesures particulières et joindre une ordonnance



LE BULLETIN OFFICIEL
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

Liberté
Égalité
Fraternité

Projet d'accueil individualisé (PAI)

Article D. 351-9 du Code de l'éducation - Circulaire

Le PAI permet aux enfants et adolescents qui présentent des troubles de la santé (physiques ou psychiques) évoluant sur une période longue, de manière continue ou discontinue, d'être accueillis en collectivité scolaire, périscolaire et autres accueils collectifs de mineurs. Il est élaboré avec les responsables légaux, à leur demande, par les équipes de santé de la structure concernée et le directeur d'école, le chef d'établissement ou le directeur de l'établissement, de la structure ou du service d'accueil d'enfants de moins de 6 ans, garants de la mise en œuvre de la lisibilité et de la communication des procédures.

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Élève

Nom / Prénom :

Date de naissance :

Adresse :

Etablissement scolaire :

Responsables légaux ou élève majeur

Lien de parenté :	Nom et prénom :	Adresse :	e-mail :	Téléphone :	Signature :

LE PAI

- Description des allergènes à éviter

- Quels aliments ?
- ADO ou pas ?
- Traces ou pas ?

- Restauration ?

V. Restauration

- Régime spécifique
- Éviction des allergènes
 - par le service
 - par l'élève
- Éviction demandée
- éventuel plat de substitution
- Panier repas fourni
- Goûter et/ou collation

Nom de l'élève :

L'ENFANT :

Nom/Prénom de l'enfant :

Date de naissance :

Ecole ou établissement (Nom/Ville) :

MEDECIN qui suit l'enfant dans le cadre de sa pathologie :

Nom / prénom :

Spécialité :

Lieu d'exercice du médecin :

Téléphone :

Mail :

Date :

Niveau scolaire en cours à la réalisation de la fiche :

Sélectionner un niveau scolaire

Diagnostic médical principal (joindre tout document médical utile) :

Autres antécédents :

ALLERGENE :

- Fait-il partie des 14 allergènes à déclaration obligatoire (cf. liste ci-dessous¹) ? oui non
- Consommation autorisée des produits portant les mentions d'étiquetage de précaution telles que « peut contenir des traces de ... », « a été fabriqué dans un atelier pouvant... » ? oui non
- Autres particularités :

Aménagement de l'environnement :

Travaux manuels, ateliers de cuisine, éviter la manipulation de :

Fruits à coque

cacahuètes /arachides

Œuf

Pâte à sel

Ballon de baudruche ou gant en latex

Pâte à modeler

Autre :

Aménagements à l'extérieur de l'établissement :

3 – CONDUITE A TENIR EN CAS D'URGENCE - PARTIE MEDECIN TRAITANT ou à préciser :

Fiche standard et fiches élaborées avec les sociétés savantes pour les pathologies les plus fréquentes sont disponibles sur Eduscol

Fiche spécifique N° 02

Nom/ Prénom :	Date de Naissance :
Numéros d'urgence spécifiques éventuels (autres que le 15 ou le 112) :	
Fiche établie pour la période suivante :	
Enfant allergique à :	
Consommation autorisée des produits portant les mentions d'étiquetage de précaution (« peut contenir des traces de ... », « a été fabriqué dans un atelier pouvant... ») ? <input type="radio"/> oui <input checked="" type="radio"/> non	

- Dès les premiers signes, faire chercher la trousse d'urgence de l'enfant ainsi qu'un téléphone portable.
- Rester avec l'élève
- Évaluer la situation (la réaction a eu lieu dans les minutes suivant l'exposition) et la gravité

La réaction est **GRAVE**

Si **1 seul** des signes parmi les suivants

- Il respire mal et sa voix change
- Il respire mal et il siffle ou il tousse
- Il a très mal au ventre, il vomit plusieurs fois
- Il devient rapidement rouge sur tout le corps et ses mains, ses pieds, son cuir chevelu le démangent
- Il se sent mal ou bizarre
- Il fait un malaise

La réaction est **MODEREE**

- Sa bouche pique, ses lèvres gonflent
- Ses yeux piquent, son nez coule
- Des plaques rouges démangent de façon localisée
- Il a un peu mal au ventre et/ou il a envie de vomir
- Autre :

Mais il parle bien et il respire bien

1. Allonger l'enfant ou le laisser ½ assis en cas de gêne pour respirer
2. Injecter L'ADRENALINE dans la face externe de la cuisse
Spécialité :
3. Appeler le SAMU (15 ou 112)
4. Si gêne respiratoire : faire inhaler bouffées de avec la chambre d'inhalation (5 respirations après chaque bouffée à répéter si persistance de la gêne après 15 minutes).

En attendant les secours, une 2ème injection d'adrénaline peut être faite si les symptômes persistent après 5 à 10 minutes

1. Traitement anti-histaminique par voie orale :
2. Surveiller l'enfant jusqu'à disparition complète des symptômes
3. Prévenir les parents et leur conseiller de consulter un médecin
4. Autre :

EN L'ABSENCE D'AMELIORATION

ou si apparition d'un nouveau signe, évaluer de nouveau la gravité de la réaction **POUR NE PAS**

OLET :

UNE REACTION ALLERGIQUE PENDANT OU JUSTE APRES UN REPAS
J'EVALUE IMMEDIATEMENT LA GRAVITE DE LA REACTION



ALLERGIE ALIMENTAIRE À L'ÉCOLE

LES PROBLÉMATIQUES, LES ENJEUX

- Éviction des traces ?
- Panier repas?
- Utilisation / Prescription Adrénaline ?

TRACES OU PAS?

= Quantité détectable mais non quantifiable (ordre de 10 -100 mg/kg d'aliment)

- Possible présence involontaire par contamination
 - lors du transport d'une matière première ou de son stockage
 - par utilisation d'une chaîne de fabrication commune avec une autre denrée

→ Mention « parapluie » des industriels.

- « **Traces possibles de ...** », « **Présence possible de...** », « **Peut contenir des traces de...** » sont des mentions signifiant la présence *éventuelle* de traces dans le produit.

- « **Traces de** » est une mention prévue pour signifier la présence connue de traces dans le produit.

- « **Fabriqué dans un atelier qui utilise...** » est une mention indiquant que l'environnement de production du produit peut être à l'origine d'une contamination de celui-ci par les allergènes indiqués.

PAS d'éviction sauf cas exceptionnels

QUI DOIT AVOIR DE L'ADRÉNALINE ?

Indications absolues
1. Anaphylaxie liée à un aliment, le latex ou un aéroallergène
2. Anaphylaxie induite par exercice
3. Anaphylaxie idiopathique
4. Allergie alimentaire* et asthme modéré ou sévère non contrôlé
5. Allergie aux venins d'hyménoptère en cas de réaction systémique chez l'adulte (ne recevant pas d'immunothérapie spécifique) et en cas de réaction systémique autre que cutanéo-muqueuse chez l'enfant
6. Antécédent de mastocytose ou élévation de tryptase de base sérique et réaction systémique aux piqûres d'insectes (y compris pour ceux recevant une immunothérapie)
Indications relatives
1. Réaction allergique légère à modérée liée à l' <u>arachide ou un fruit à coque*</u>
2. Réaction allergique légère à modérée liée à <u>des traces d'aliments*</u>
3. Allergie alimentaire chez l' <u>adolescent ou adulte jeune*</u>
4. <u>Eloignement de structure médicale</u> et réaction allergique légère à modérée liée à un aliment, un venin, le latex ou un aéroallergène

*En dehors du syndrome pollen-aliment (syndrome oral).

EDUCATION

- 1 . Gestion du régime d'éviction
2. Mise à disposition d'une trousse d'urgence

➔ Nécessité d'une formation de l'enfant, de sa famille, des proches et des personnels de l'enseignement et de la restauration scolaire à la gestion du risque allergique et au traitement de l'urgence.



Revue Française d'Allergologie
Volume 58, Issue 4, June 2018, Pages 318-323



Revue Générale

Rôle de l'éducation thérapeutique et propositions pour l'amélioration de l'application du projet d'accueil individualisé pour allergie alimentaire
Role of therapeutic education and proposals for improving implementation of the individualized care project for allergy

F. Le Pabic^{a,*,} C. Castelain^{b,} G. Pouessel^{c, d}

DIFFICULTÉS MULTIPLES

- Responsabilités / Multitude d'intervenants
 - Mairies : maire , adjoint, cantinière, ...
 - Enseignants
 - Médecins allergologues , médecins scolaires
- Faible communication entre tous ces acteurs
- Formation insuffisante des personnels des collectivités, notamment pour les injections d'adrénaline
- Education thérapeutique chronophage
- Nouvelles recommandation non suivies (AD)

Mais

- Administrer l'adrénaline auto injectable n'est pas un geste médical

Axes d'amélioration

- **formation spécifique notamment des personnels des collectivités.**

DIFFICULTÉS DU COTÉ « PATIENT »

- Refus des collectivités de signer le PAI
- Enfants exclus de la cantine , même avec un panier repas
- Règlements intérieurs de cantine abusifs : panier repas systématique
- Non respect de l'application de la réglementation INCO relative à l'affichage des allergènes
 - Refus de l'éviction simple

ÉLÉMENTS JURIDIQUES DE PROTECTION DU CONSOMMATEUR

- **Règlement INCO (UE n°1169/2011)**

- Règles d'affichage des 14 allergènes à déclaration obligatoire sur produits emballés et préemballés (dec 2016)

Les règles s'appliquent à toutes les denrées alimentaires vendues au consommateur final.

Les règles s'appliquent également à tous les opérateurs du secteur alimentaire (producteurs, distributeurs, détaillants, restaurateurs, commerces de bouche spécialisés ou généralistes, cantines....)

- **Rapports du défenseur des droits**

- Exclure les élèves allergiques est une discrimination (recommandation 18/06/2019)
- Imposer un panier repas d'office est une discrimination (rapport n°2023-227)

ASTHME À L'ÉCOLE

- **3 situations :**

- Crise d'asthme aiguë

Protocole d'action classique

- Avant l'effort

Souvent 2 bouffées de beta 2 mimétiques

- Au cours d'une exacerbation

➤ **Evaluer la situation et pratiquer .**

Signes d'appel possibles	Conduite à tenir	Traitement
<ul style="list-style-type: none"> ■ Toux sèche ■ Gêne respiratoire ■ Essoufflement ■ Respiration sifflante ■ Pâleur <p>Autre :</p>	<p>⇒ Asseoir l'enfant au calme</p> <p>⇒ Le/la rassurer</p> <p>⇒ Noter l'heure de début des symptômes</p> <p>⇒ Garder l'enfant sous la surveillance d'un adulte</p>	<p>Faire inhaler [] bouffées de []</p> <p>Utiliser la chambre d'inhalation</p> <p>La procédure est la suivante : (cf. QR code ci- contre)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Secouer le spray - Placer le spray dans la chambre - Placer le masque/embout buccal sur le visage - Appuyer UNE fois sur le spray et laisser respirer l'enfant calmement 5 fois - Recommencer autant de fois que noté <p>Autre :</p>
<p>Si dans les [] minutes suivantes il n'y a pas d'amélioration et en l'absence de signes de gravité</p>		<p>Refaire inhaler [] bouffées de []</p> <p>toutes les [] minutes pendant []</p> <p>Utiliser la la chambre d'inhalation</p> <p>Autre :</p>

Si les signes précédents persistent plus de [] minutes ou si présence de signes de gravité : appeler le 15 ou 112

Signes de gravité	Conduite à tenir	Traitement
<p>Pas d'amélioration dans les [] minutes</p> <p>Présence de signes de gravité (d'emblée ou apparition) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Assis et penché en avant • Difficultés à parler et tousser • Sueurs • Agitation • Trouble de la conscience • Pauses respiratoires 	<p>⇒ APPELER le SAMU et suivre les consignes données</p> <p>⇒ Garder l'enfant sous la surveillance d'un adulte en position assise et au calme</p> <p>⇒ Informer la famille</p> <p>⇒ Rassembler les documents utiles pour les secouristes</p>	<p>Continuer à faire inhaler [] bouffées de []</p> <p>outes les [] minutes jusqu'à l'arrivée des secours</p> <p>Utiliser la chambre d'inhalation (chaque bouffée suivie de 5 respirations)</p> <p>Traitement complémentaire par :</p>