

PSE

LA PROMOTION DE
LA SANTÉ À L'ÉCOLE

VACCINATION PAR LES INFIRMIERS ET INFIRMIÈRES EN PSE

RECOMMANDATIONS POUR LA MÉDECINE SCOLAIRE

2019

VACCINATION PAR LES INFIRMIERS ET INFIRMIÈRES EN PSE

TABLE DES MATIÈRES

DOSSIER

I. PRÉALABLE : QUE DIT LA LOI ?	3
II. IMPLICATIONS PRATIQUES POUR LES SPSE ET CPMS-WBE	3
III. LA NOTION DE PRESCRIPTION	3
IV. RECOMMANDATIONS	3
V. LES RESPONSABILITÉS	4
VI. PRÉPARER LA SÉANCE. EVALUER LES CONTRE-INDICATIONS À LA VACCINATION ET DÉTERMINER QUI DOIT ÊTRE VACCINÉ	4
VII. SYNTHÈSE.....	5

ANNEXES

ANNEXE 1 : Séance de vaccination.....	12
ANNEXE 2 : Les effets indésirables.....	12
ANNEXE 3 : Situations d'urgence.....	12
RÉFÉRENCES	13

Auteurs: Dr. Paloma Carrillo-Santistevé (responsable du programme de vaccination de la FW-B à la Direction Santé, ONE) ; Clément Brasseur (infirmier, collaborateur au programme de vaccination de la FW-B à la Direction Santé, ONE) ; Tatiana Pereira (infirmière, gestionnaire de programmes de santé à la Direction Santé, ONE).

Rédacteur de la fiche : Tatiana Pereira (gestionnaire de programmes de santé à la Direction Santé, ONE).

Relecture: Dr Laetitia De Crombrughe (médecin scolaire et conseillère médicale PSE, ONE) ; Dr Sophia Hall Prezado Alves (médecin scolaire et conseillère médicale PSE, ONE) ; Dr Florence Renard (médecin scolaire et conseillère médicale PSE, ONE) ; Dr Nathalie Ribesse (médecin de santé publique, Pôle PSE de la Direction Santé, ONE) ; Fany Panichelli (chargée de projets au pôle PSE de la Direction Santé, ONE).

I. PRÉALABLE : QUE DIT LA LOI ?

Depuis 2016, l'arrêté royal portant fixation de la liste des prestations techniques de l'art infirmier (AR du 18 juin 1990¹) a changé. La vaccination est devenue une prestation technique de soins infirmiers requérant une prescription médicale, prestation dite de type B2².

Concrètement cela veut dire que les infirmiers peuvent vacciner sur base d'une prescription médicale et ce, même en l'absence d'un médecin.

II. IMPLICATIONS PRATIQUES POUR LES SPSE ET CPMS-WBE

La réalisation de vaccinations par les équipes infirmières présente des avantages en termes d'organisation du travail :

- répartition différente des activités entre les médecins et les infirmiers permettant une plus grande **flexibilité** dans l'organisation et la réalisation de la vaccination. La vaccination par les infirmiers ajoute des vaccinateurs, elle peut être considérée comme **un complément** permettant un aménagement du travail différent;
- réalisation de séances de vaccination soit au centre de santé, soit à l'école, même si le médecin n'est pas présent et donc potentiellement plus de possibilités de vacciner et d'augmenter les taux de vaccination.

CELA REQUIERT NÉANMOINS QUELQUES PRÉCAUTIONS :

- l'**assurance** prise par l'employeur doit couvrir les actes réalisés par l'équipe infirmière lorsqu'elle pratique les vaccinations (responsabilité civile professionnelle);
- le personnel doit disposer des **qualifications** requises pour le travail en PSE : le décret relatif à la promotion de la santé à l'école du 20 décembre 2001, article 17 §2, prévoit que le personnel des équipes PSE soit composé d'infirmiers gradués (=bacheliers) ;
- une **formation** doit être dispensée au personnel afin qu'il puisse prendre en charge les activités de vaccination (formation continuée sur les vaccins et leur administration y compris les questions d'effets indésirables et la prise en charge des situations d'urgence).

III. LA NOTION DE PRESCRIPTION

L'Arrêté Royal mentionné ci-dessus précise les 3 formes que peuvent prendre les prescriptions : écrite (y compris électronique ou fax), orale (éventuellement par téléphone, radio ou webcam) ou un **ordre permanent**. C'est cette dernière qui sera la base de la vaccination par les infirmiers en PSE.

CADRE LÉGAL : Pour réaliser les vaccinations, l'équipe PSE se base sur le **calendrier vaccinal** qui est la référence. Pour compléter cette référence, une **procédure écrite** doit être rédigée par le service afin de permettre la réalisation des vaccins en toute sécurité. Cette procédure décrit le **rôle et la responsabilité** de chaque acteur, ainsi que les **observations et précautions nécessaires pour vacciner**. Elle décrit notamment la manière dont le médecin valide l'indication de vaccination de chaque élève. La référence au calendrier vaccinal et la procédure constituent l'ordre permanent³.

Le calendrier vaccinal est complété par les arrêtés d'application PSE et le mémo de rentrée pour tout ce qui concerne les vaccinations de rattrapage.

1 http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=fr&la=F&cn=1990061837&table_name=loi

2 AR du 29 février 2016 modifiant la loi de 1990 Arrêté royal portant modification de l'arrêté royal du 18 juin 1990 http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_article_body.pl?language=fr&caller=summary&pub_date=16-03-30&numac=2016024062

3 Voir article 7 quater de l'AR du 18 juin 1990 ainsi que l'avis du 19 septembre 2015 du Conseil National de l'Ordre des Médecins relatif aux modifications de l'AR <https://www.ordomedic.be/fr/avis/conseil/conformit-d-un-ordre-permanent-pour-l-excution-d-un-schma-de-vaccination>

IV. RECOMMANDATIONS :

1. La procédure qui complète le calendrier vaccinal doit expliciter que :

- l'équipe détermine la liste des enfants à vacciner⁴ sur base de la référence au calendrier et en tenant compte des informations disponibles pour chaque enfant (données d'anamnèse, données vaccinales⁵ et autorisation de vaccination) ; et précise les vaccins qui seront proposés;
- la liste est validée et signée par le médecin PSE au plus tôt un mois avant la séance de vaccination;
- avant d'administrer le vaccin, l'infirmier s'assure qu'il n'y a pas eu entre-temps une remise en question de l'ordre permanent; notamment en vérifiant l'état de santé au moment de la séance⁶ (fièvre, mauvais état général, ...) et les documents vaccinaux disponibles (carnet de l'enfant ou carte de vaccination);
- après la vaccination, une surveillance de 15 minutes est nécessaire.

Cette procédure doit être régulièrement évaluée et adaptée si nécessaire.

2. Dans la mesure du possible, réaliser une séance d'information en classe quelques temps avant la séance de vaccination. Cela permet d'avoir des enfants informés, plus détendus et collaborants car ils savent ce qui va se passer ; en outre, cela peut aider à avoir un plus grand nombre d'autorisations parentales de retour, par l'implication des élèves.

3. Il est recommandé d'être minimum 2 personnes pour les séances de vaccination afin de s'entraider, tant dans le déroulement de la séance que dans la réalisation de l'acte vaccinal et la prise en charge de situations d'urgence. Le binôme peut être constitué par deux infirmiers ou 1 infirmier/ 1 médecin.

V. LES RESPONSABILITÉS

La vaccination est un acte prescrit, **le médecin reste donc responsable de l'indication.**

En ce qui concerne **l'acte de vacciner**, il est de la responsabilité de celui qui le pratique.

Pour un fonctionnement optimal en équipe, il est important de prévoir une procédure claire.

VI. PRÉPARER LA SÉANCE. EVALUER LES CONTRE-INDICATIONS À LA VACCINATION ET DÉTERMINER QUI DOIT ÊTRE VACCINÉ

Une contre-indication à la vaccination est une caractéristique très rare d'une personne qui augmente son risque de présenter un effet indésirable sévère.

Il faut vérifier, soit oralement soit par écrit, pour tous les enfants, qu'ils ne présentent pas d'hypersensibilité potentielle aux allergènes des vaccins⁷.

Des informations écrites peuvent :

- être comprises dans les dossiers médicaux des élèves ;
- être recueillies auprès des parents sur les documents d'autorisation et les anamnèses.

S'il ressort de ces sources que l'enfant ne présente pas de contre-indication, celui-ci pourra être vacciné. Un interrogatoire oral de l'enfant sera encore réalisé avant la vaccination uniquement pour déterminer comment il se sent .

S'il ressort que l'enfant présente une contre-indication **ou en cas de doute, s'en référer au médecin** : les parents et, le cas échéant, le médecin traitant doivent être contactés en vue d'une anamnèse plus approfondie. Une vaccination en milieu hospitalier pourrait alors être envisagée.

4 En utilisant par exemple les listes des enfants de chaque classe où les enfants à vacciner sont identifiés.

5 En l'absence de données vaccinales, le Conseil supérieur de la santé recommande de vacciner !

6 Un examen clinique n'est pas nécessaire au moment de la séance de vaccination. Un enfant avec un état général très dégradé ne devrait pas être présent à l'école.

7 Prévention et prise en charge du choc anaphylactique après vaccination chez les enfants. Publication du Conseil Supérieur de la Santé n°8802. Juillet 2012

LES CONTRE-INDICATIONS :

Permanententes :

- **Contre-indication absolue : réaction allergique sévère (p.ex. anaphylaxie) après une dose de vaccin précédente ou à un composant du vaccin.** De nombreux vaccins contiennent des traces d'antibiotiques (gentamicine, kanamycine, néomycine, polymyxine B ou streptomycine) ; certains vaccins contiennent aussi de la gélatine ou de la levure, ou du latex au niveau du protecteur d'aiguille ou du piston. **Un antécédent de réaction anaphylactique** à l'un de ces constituants constitue une contre-indication.
- Pour les vaccins contre la coqueluche : une encéphalopathie (p.ex. coma, état de conscience altéré ou convulsions prolongées) ne pouvant être attribuée à aucune autre cause identifiable dans les 7 jours suivant une dose de vaccin contre le tétanos, la diphtérie et la coqueluche, constitue une contre-indication à une nouvelle dose de vaccin contenant une composante contre la coqueluche.

Temporaires :

- Etat de santé très détérioré et/ou fièvre $\geq 38,5$ °C ;
- Traitement par immunoglobulines dans les 3 semaines précédentes ou qui serait donné encore moins de 3 mois après la vaccination ;
- Grossesse : pour les vaccins vivants (RRO) ;
- A noter que, même s'il n'y a pas de risque d'infection (vaccin inactivé), il n'est pas recommandé de vacciner contre HPV pendant la grossesse .

Certaines situations rares nécessitent une prise en charge particulière. Pour ces situations, il est conseillé de renvoyer vers le médecin traitant :

- Pour la vaccination contre la coqueluche : en présence d'un trouble neurologique en cours (spasmes infantiles, épilepsie non contrôlée, encéphalopathie progressive), la vaccination contre la coqueluche sera postposée jusqu'à ce que l'origine du trouble neurologique soit connu et stabilisé.
- Pour les vaccins vivants (RRO) : traitement par corticoïdes oraux (2mg/kg de poids corporel de prednison/jour-ou équivalent-pendant minimum 2 semaines) au cours du dernier mois , déficit immunitaire sévère (p.ex. dû à un traitement immunosuppresseur, un cancer hématologique ou autre, une chimiothérapie, un déficit immunologique congénital, une infection à VIH avec altération de l'immunité, une radiothérapie datant de moins de 6 mois, une transplantation d'organe).

NE SONT PAS DES CONTRE-INDICATIONS :

- La diarrhée.
- Une infection respiratoire mineure des voies aériennes avec fièvre $< 38,5$ °C (en ce inclus les otites moyennes).
- Une réaction légère ou modérée au niveau local lors d'une dose précédente du vaccin (gonflement, rougeur, douleur et/ou fièvre modérée).
- La prise d'antibiotique (sauf pour le vaccin contre la fièvre typhoïde qui ne fait pas partie du programme).
- Être en phase de convalescence d'une maladie aiguë.
- Une allergie autre que celles aux composants du vaccin (l'allergie aux œufs ou à la pénicilline n'est pas une contre-indication, de même qu'une allergie légère au latex qui ne mène pas au choc anaphylactique).
- Des convulsions dont la cause a été déterminée (traitées ou non) ou des antécédents de convulsions dans la famille.

La précaution de ne pas vacciner une personne sévèrement malade permet de distinguer les manifestations de la maladie d'éventuels effets indésirables du vaccin. En outre, cela évite d'ajouter de potentiels effets indésirables aux symptômes de la maladie.

Pour plus de détails, se référer au document de l'OMS de 2017 : « Vaccine safety and false contraindications to vaccination⁸ » .

VII. EN SYNTHÈSE

- Prendre le temps d'en discuter en équipe;
- Prévoir des formations;
- S'assurer que les assurances pour les infirmières sont en ordre;
- Prévoir des procédures de travail internes déterminant les rôles de chacun et l'ensemble des activités à mener pour vacciner les enfants (il est possible de s'inspirer des fiches annexées);
- Etre 2 (au moins) pour réaliser les vaccinations;
- Disposer d'un kit d'urgence lors de la séance de vaccination;
- Disposer d'un téléphone/GSM dans le local de vaccination;
- Surveiller l'enfant durant les 15 minutes suivant la vaccination ; le professionnel de la santé susceptible de donner les premiers soins doit être présent à proximité (dans le bâtiment) durant ce laps de temps.

A titre de transition, les équipes peuvent opter pour des situations intermédiaires, les infirmiers vaccinent en présence d'un médecin la première année ou le binôme est toujours composé d'une infirmière et d'un médecin.

SÉANCE DE VACCINATION

I. Préparer les vaccins

Pour une séance à l'école:

- Prévoir le nombre de vaccins pour vacciner tous les enfants de la liste (+ quelques unités de secours suivant le nombre d'enfants que vous allez vacciner ; environ 5% de complément) et les mettre à la dernière minute dans un frigo-box disposant d'un ou plusieurs coolpacks (sans que les vaccins soient en contact direct avec ces derniers).
- Vérifier l'intégrité des boîtes et les dates de péremption des vaccins.
- Prendre le matériel nécessaire : compresses, désinfectants pour les mains et pour la peau, pansements, thermomètre, kit d'urgence (adrénaline), containers pour aiguilles usagées, sac poubelle, quelques aiguilles supplémentaires (y compris des aiguilles 23G, 25mm pour les élèves ayant une couche de tissu adipeux plus épaisse), un morceau ou deux de papier pour table d'examen (ou un champ) pour avoir un endroit de travail propre.

Pour une séance au sein du centre/service :

A adapter en fonction de la situation de terrain et des caractéristiques du vaccin afin de respecter au mieux les règles relatives à la chaîne du froid.

Pour plus d'informations, consultez le: « [GUIDE DE GESTION DES VACCINS ET DE PRÉSERVATION DE LA CHAÎNE DU FROID](#) », disponible sur e-vax.be

II. Déroulement de la séance

1. Dans la mesure du possible, accueillir l'élève de manière individuelle et de préférence dans un local permettant une intimité ; faire asseoir l'élève.
2. Demander à l'enfant son nom et son prénom afin de l'identifier.
3. Expliquer ce qui va se dérouler (cela peut être fait de manière collective avant la séance).
4. Pendant ce temps, rendre le site d'administration accessible (bras ou cuisse si plusieurs injections).
5. Contrôler qu'il n'y a pas eu de remise en question de l'indication de vaccination⁹, en demandant notamment à l'enfant comment il se sent (comme te sens-tu ?). Il n'est pas nécessaire de faire un examen clinique.
On peut également lui demander s'il a pris un repas afin de faire un lien éventuel en cas de malaise vagal suite à la vaccination .
6. Sortir le vaccin du frigo ou du sac isotherme.
7. Désinfecter les mains.
8. Désinfecter le site d'injection et laisser sécher avant d'injecter¹⁰.
9. Préparer le vaccin en respectant les règles d'asepsie (s'il y a deux aiguilles, il faut conserver la plus longue (25mm) pour réaliser le vaccin¹¹) :
 - pour les vaccins liquides : agiter avant utilisation;
 - pour les vaccins à reconstituer : le produit doit être transparent (la couleur est fonction du vaccin à administrer - cf. notice);
 - ne pas administrer le vaccin s'il est trouble.

- 10. Il ne faut pas faire de vide d'air si le vaccin est « prêt à l'emploi »** (seringue pré-remplie ne nécessitant pas d'être reconstitué), il y a un risque de perdre une partie du produit¹².

Dans le cas où une bulle d'air est présente, il est recommandé de placer la bulle près du piston avant l'injection (tapoter légèrement le corps de la seringue, l'aiguille vers le bas pour que la bulle -ou les petites bulles- remonte(nt) jusqu'au piston). De façon générale, la bulle d'air contenue dans la seringue permet de s'assurer que l'intégralité du contenu de la dose sera injectée.

Par contre, si le vaccin est reconstitué, il faut faire le vide d'air en faisant bien attention à ne pas perdre de liquide. Ne pas purger jusqu'au bout (attention, du produit sur l'aiguille peut augmenter les effets indésirables locaux).

- 11.** Enlever les autocollants de la seringue pour les coller ultérieurement dans le carnet de l'enfant ou la carte de vaccination et dans le dossier de l'enfant.
- 12.** Utiliser l'aiguille fournie pour injecter (la plus longue des 2). Il faut faire preuve de jugement clinique pour le choix de l'aiguille pour les injections IM, en tenant compte du poids et de l'âge du sujet vacciné.

ATTENTION les injections intramusculaires requièrent des aiguilles suffisamment longues :

25 mm chez les enfants et adolescents selon les recommandations en vigueur.

ÂGE DU SUJET	CALIBRE AIGUILLE	POINT D'INJECTION	LONGEUR AIGUILLE
> 3 ans	25 g	muscle deltoïde (recommandée)	16 à 25 mm
	25 g	partie antérolatérale de la cuisse (alternative)	16 à 32 mm
> 12 ans	23 à 25 g	muscle deltoïde (recommandée)	25 à 40 mm
	23 g	partie antérolatérale de la cuisse (alternative)	25 à 40 mm
> 12 ans enfant de forte corpulence	23 g	muscle deltoïde	25 à 40 mm

¹¹ Ne mélanger jamais des vaccins dans une même seringue, sauf si c'est prévu comme pour l'hexavalent.

¹² Cette recommandation est reprise dans plusieurs sites de référence. Voir notamment : <https://urps-inf-aura.fr/faut-il-purger-un-vaccin-de-son-air/>
Néanmoins, il faut faire preuve de bon sens pour déterminer la nécessité de purger ou non.

13. L'injection se fait dans le haut du bras, dans le muscle deltoïde (image 1) en choisissant le bras qui n'est pas le principal (le gauche pour les droitiers). Il est également possible de vacciner dans la partie antéro-latérale de la cuisse lors de vaccinations multiples (image2).



Image provenant du site : http://www.ceff.ch/fileadmin/documents/Sante-social/Fiches_techniques_ASSC_-_ES/12_-_Fiche_technique_-_Injection_intra-musculaire.pdf

14. Piquer d'un coup en **intramusculaire**¹³ et ne pas injecter trop rapidement, mais de façon continue (compromis entre gestion de la douleur et stress lié à la durée de l'injection).

Les injections IM doivent être administrées à un angle de 90 degrés. La peau doit être tendue (entre le pouce et l'index) au moment de l'administration. Lorsqu'on injecte un vaccin en intramusculaire, il n'est pas nécessaire d'aspirer (cela accentue la douleur).¹⁴

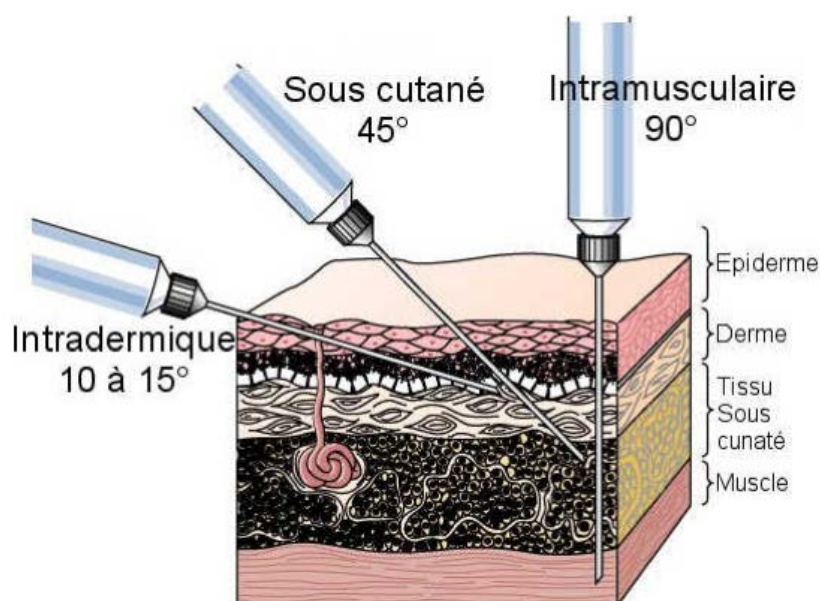


image provenant du site : Infirmiers.com

¹³ L'injection en intramusculaire est souvent préconisée pour des questions de meilleure tolérance, en effet cette voie permet de diminuer la douleur pendant et après l'injection, ainsi que les effets indésirables locaux.

¹⁴ Les points d'injections recommandés des vaccins se trouvent à distance des gros vaisseaux sanguins et le risque d'injecter en intravasculaire est négligeable. L'injection directe sans aspiration du vaccin réduit la douleur de l'injection intramusculaire

15. Lorsque plusieurs vaccinations sont réalisées le même jour, choisir deux sites d'injection séparés : les 2 bras et/ou éventuellement la cuisse. En cas d'injection 2 fois dans le même bras ou la même cuisse, laisser un espace de 2,5 cm entre les 2 injections afin de pouvoir distinguer les réactions éventuelles (noter ce qui est injecté et où).
16. Injecter le produit jusqu'au bout.
17. Attendre 1 seconde et retirer l'aiguille ; comprimer légèrement le point d'injection.
18. Mettre un petit pansement.
19. Evacuer l'aiguille et la seringue dans un contenant spécifique pour aiguilles usagées. **Ne pas re-capuchonner l'aiguille.**
20. Remplir le document vaccinal de l'élève (carnet de l'enfant, carte ...) avec la date et le nom du vaccin + le nom du vaccinateur (ou du service PSE) ; coller l'autocollant. Y noter également une éventuelle réaction au vaccin.

Attention : en cas de réactions indésirables, il faut le notifier à l'Agence fédérale des médicaments via le site : <https://www.gelefiche-fichejaune.be/home>

21. Surveillance pendant 15 minutes¹⁵. Le professionnel de la santé susceptible de donner les premiers soins doit être présent.

Après la vaccination/ séance de vaccination :

22. Ranger les vaccins non utilisés dans le frigo en mettant ceux-ci devant pour une utilisation ultérieure prioritaire. Eventuellement, identifier ces vaccins au moyen d'un point/croix, ...
23. Mettre à jour les feuilles de stock.
24. Mettre à jour le dossier de l'enfant y compris en ce qui concerne les effets indésirables éventuels.
25. Faire un feed-back au médecin.
26. Encoder dans e-vax.

Tous les vaccins injectables sont susceptibles d'entraîner une éventuelle anaphylaxie (phénomène rare ; de l'ordre de 1/1 million de doses administrées).

Il est donc recommandé :

- de surveiller les patients dans les quinze minutes suivant la vaccination ;
- de disposer du traitement médical et d'un protocole approprié à la prise en charge immédiate de l'anaphylaxie.

LES EFFETS INDÉSIRABLES

Pour tous les vaccins, les effets indésirables les plus fréquents sont une **légère fièvre** et un **érythème** ou une **induration au site d'injection** pouvant persister quelques jours. Le paracétamol peut être conseillé pour gérer ces situations.

Le vaccin RRO plus spécifiquement, peut amener des réactions 5 à 12 jours après la vaccination : fièvre (élevée), éruption cutanée ; 2-3 semaines après : douleurs articulaires, arthrite ; 3-6 semaines après : gonflement de la glande parotide, thrombocytopénie idiopathique. Ces effets indésirables se présentent principalement lors de la première vaccination et sont temporaires.

Le vaccin contre le HPV peut provoquer des céphalées légères ou modérées qui durent quelques jours. Il est également légèrement plus douloureux lors de l'injection.

Très rarement, peuvent se produire des réactions allergiques allant jusqu'à l'**anaphylaxie**.

FAIRE LA DIFFÉRENCE ENTRE UN CHOC ANAPHYLACTIQUE ET UN MALAISE VAGAL

Pour établir un diagnostic différentiel entre un choc anaphylactique et un malaise vagal, il est important d'examiner **les symptômes associés**. Les plaintes respiratoires et les symptômes au niveau cutané sont les plus déterminants.

Le malaise vagal se manifeste dans la moitié des cas endéans les 5 minutes et pour 80% des situations après moins de 15 minutes.

Le choc anaphylactique se produit dans les 10 à 15 minutes, mais dans des cas exceptionnels, il peut se produire jusqu'à quelques heures plus tard.

CHOC ANAPHYLACTIQUE	SYNCOPE VASOVAGALE (SYNCOPE)
Urticaire, prurit et œdème vasculaire	Pas d'urticaire, de prurit, ni d'œdème vasculaire
Œdème laryngé, bronchospasme	Respiration normale
Hypotension avec tachycardie réflexe	Hypotension, pâleur, bradycardie , faiblesse de courte durée
Que faire ? appeler le 112 et procédure d'urgence	Que faire ? mettre en position couchée et surélever les jambes

SITUATIONS D'URGENCE

Toujours avoir à disposition un kit d'urgence contenant :

- Le N° d'urgence **112** (et disposer d'un téléphone dans la salle)
- Les instructions plastifiées (avec un tableau des doses d'adrénaline selon l'âge/le poids) (*voir fiche : vaccination aspects pratiques*)
- Un tensiomètre/un stéthoscope
- Le matériel d'injection d'adrénaline :
 - 2 ampoules d'adrénaline solution à 1:1000 (1mg/1ml);
 - 2 seringues de 1 ml graduées au 1/100, sous emballage stérile et non pourvues d'un piston en caoutchouc;
 - 2 aiguilles de 23G pour IM (25mm ou 16 mm pour les tout-petits). On peut aspirer et injecter avec la même aiguille.

Avoir toujours le matériel en double au cas où quelque chose tombe !

ATTENTION : Les ampoules d'adrénaline commercialisées sont de 1ml avec des concentrations différentes :
1ml = 0,4 mg ou 0,8 mg ou 1mg.

Pour la facilité du dosage, il est préconisé la concentration **1:1000 (1mg/1ml)**.

Conservation de l'adrénaline/épinéphrine

Les modalités de stockage varient selon le producteur. Il convient dès lors de consulter la notice pour connaître la température de stockage.

L'adrénaline doit toujours être conservée à l'**abri de la lumière**.

Ne pas conserver la solution au congélateur (cela peut ralentir l'effet de l'Épinéphrine).

Ne pas utiliser la solution si elle est rose ou brunâtre, si elle n'est pas limpide ou si elle contient un précipité.

Il convient de noter la date de péremption de l'adrénaline à l'extérieur du kit d'urgence.

Instructions

Si dans les **15 minutes** d'observation post-vaccination l'enfant ne se sent pas bien :

1. Étendre l'enfant sur le dos sur une surface plane et lui soulever les jambes (à moins que la détresse respiratoire ne s'en trouve renforcée).
2. S'assurer de la liberté des voies aériennes.
3. Contrôler la respiration.
4. Contrôler le pouls carotidien.

5. Réaliser un diagnostic différentiel entre syncope vagale et choc anaphylactique.
6. **En cas de choc anaphylactique : appeler le 112** (et envoyer quelqu'un devant le bâtiment pour que les secours retrouvent la victime).
7. Préparer l'adrénaline et l'injecter :
 - Réaliser **l'injection en intramusculaire** (préférée à l'administration en sous-cutané en raison d'une meilleure absorption en cas d'hypotension).
 - Injecter ailleurs qu'au site d'injection du vaccin (dans la cuisse de préférence, quand c'est possible).

Lorsque l'adrénaline est injectée dans la cuisse (muscle vaste externe, partie antéro-latérale), elle atteint plus rapidement des niveaux plasmatiques plus élevés que lorsqu'elle est administrée dans le muscle deltoïde¹⁶.

Posologie : 0.01 mg/kg (maximum 0,5 mg)

ADRÉNALINE 1 :1000		
4-6 ans	Environ 20 kg	0.2 mg/ 0.2 ml
7-10 ans	Environ 30 kg	0.3 mg/ 0.3 ml
11-12 ans	Environ 40 kg	0.4 mg/ 0.4 ml
≥ 13 ans		0.4 à 0.5 mg / 0.4 ou 0.5 ml

Si l'enfant est conscient, le prévenir qu'il va ressentir que son cœur bat vite et qu'il a chaud.

8. Contrôler en continu les signes vitaux : respiration, fréquence cardiaque, tension artérielle.
9. En l'absence d'amélioration clinique, répéter l'injection toutes les **5 à 15 minutes**.
10. Il est indispensable ultérieurement de prévenir les parents, de noter cette réaction dans le dossier de l'enfant, dans e-vax et de compléter la fiche jaune (déclaration d'effets indésirables des médicaments via le site : <https://www.gelefiche-fichejaune.be/home>) !

RÉFÉRENCES

- Procédure établie par Kaleido : Modalité standard de l'administration d'un vaccin par l'infirmière
- Rapport final de la convention de recherche en matière de vaccination entre l'ONE et le Consortium interuniversitaire PROVAC d'avril 2017 à Mars 2018 ; « Modification de l'AR des prestations techniques de l'art infirmier concernant la vaccination : besoins pour la mise en application en PSE »...
- Avis n°8802 du CSS, Prévention et prise en charge du choc anaphylactique après vaccination des enfants (4 juillet 2012): https://www.health.belgium.be/sites/default/files/uploads/fields/fpshealth_theme_file/19079388/Pr%C3%A9vention%20et%20prise%20en%20charge%20du%20choc%20anaphylactique%20apr%C3%A8s%20vaccination%20des%20enfants%20%28juillet%202012%29%20%28CSS%208802%29.pdf
- Le Centre Belge d'Information Pharmacothérapeutique : www.cbip.be
- Déclaration effets indésirables des vaccins : <https://www.gelefiche-fichejaune.be/home>
- Site officiel français pour les professionnels : <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/>
- Guide des vaccinations édition 2012 publié par l'INPES : <http://inpes.santepubliquefrance.fr/CFESBases/catalogue/pdf/1133.pdf>
- Manuel de vaccination de l'Association espagnole de pédiatrie : <https://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-5#>
- Manuel de l'OMS : <http://www.euro.who.int/en/health-topics/disease-prevention/vaccines-and-immunization/publications/2017/training-manual-vaccine-safety-and-false-contraindications-to-vaccination-2017>
- Guide canadien d'immunisation sur le site officiel du Gouvernement canadien : <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/guide-canadien-immunisation-partie-1-information-cle-immunisation/page-8-methodes-administration-vaccins.html#seringe>
- Ministère de la santé et des services sociaux du Gouvernement du Québec : <http://www.msss.gouv.qc.ca/professionnels/vaccination/>
- Manuel de vaccination du Gouvernement australien : <https://immunisationhandbook.health.gov.au/vaccination-procedures/administration-of-vaccines>
- Site des infirmiers libéraux de Rhône-Alpes : <https://urps-inf-aura.fr/faut-il-purger-un-vaccin-de-son-air/>

SITES INTERNET DE RÉFÉRENCE

- pour les professionnels : <https://www.e-vax.be/welkom.do>
- pour tout public : <https://www.vaccination-info.be/>



PSE

LA PROMOTION DE
LA SANTÉ À L'ÉCOLE