

# Briefing médical

## Vaccination

Diphtérie-tétanos-coqueluche  
Rougeole-rubéole-oreillons  
Polio



# CONTRIBUTIONS

## **Rédaction**

*Aurélie Detollenaere (CoCom)*

## **Contributions**

*Dr Charlotte Martin (CHU Saint Pierre)*

*Béregère Leurquin, Dr Romain Mahieu & Dr Sarah Neusy (CoCom)*

## **Révisions ponctuelles**

*Béregère Leurquin*

## **Date de dernière mise à jour**

*20.11.2023*

# TABLE DES MATIÈRES

## A. Introduction

## B. Les vaccins : diphtérie, tétanos, coqueluche & polio & RRO

## C. Schémas de vaccination

- Calendrier vaccinal classique
- Schéma de vaccination enfant : Hexavalent (DTPa, Hb, Hib, Polio) ou Tétravalent (DTPa, polio) & RRO (Rougeole, Rubéole, Oreillons)
- Schéma de vaccination adulte : Trivalent (dTpa) & polio & RRO
- Rattrapage vaccinal avant 5 mois >< rattrapage après 5 mois

## D. Contre-indications à la vaccination

## E. Administration des vaccins

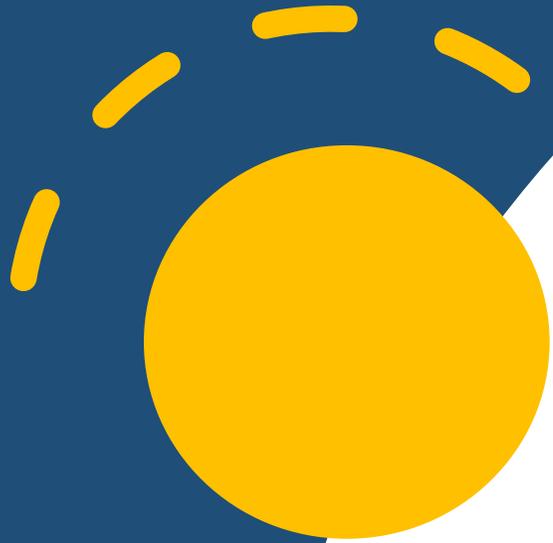
- Questions à poser
- Informer
- Voie d'administration et site d'injection
- Recommandations et bonnes pratiques
- Vaccination concomitante

## F. Après la vaccination

- Surveiller
- Gestion des malaises
- Trousse d'urgence
- Protocole choc anaphylactique (adulte & péd.)

## G. Pharmacovigilance

## H. Annexes



# INTRODUCTION

# OBJECTIFS DE LA VACCINATION ET DU RATTRAPAGE VACCINAL (1)

- Au niveau de la SANTE INDIVIDUELLE : éviter les complications chez les enfants/adultes
- Au niveau de la SANTE PUBLIQUE :
  - participer à l'immunité de cohorte (dont éviter la transmission dans le milieu proche)
  - participer à l'effort d'éradication (polio, rougeole)



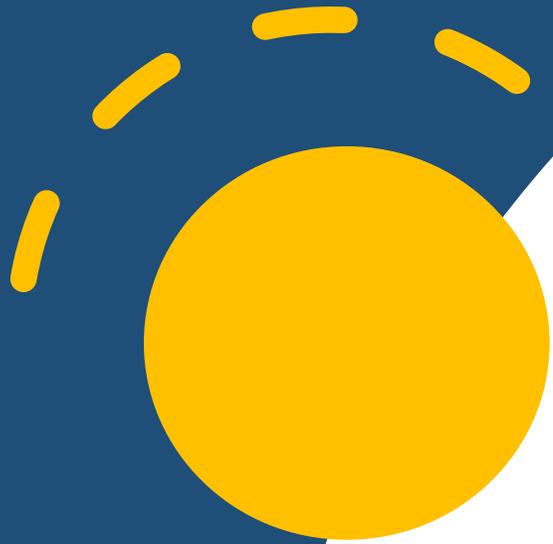
WHO – EMRO – Securing a polio-free world

# RATTRAPAGE VACCINAL : POUR QUI ? (1)

- *Né en Belgique :*
  - Tout enfant/adulte en perte de suivi vaccinal
- *Né à l'étranger :*
  - Enfants migrants/réfugiés, adoptés
  - Adultes migrants/réfugiés
  - Regroupement familial
  - Toute personne arrivant de l'étranger

**« Toute consultation médicale offre l'opportunité de vérifier l'état vaccinal d'une personne et, le cas échéant, de le compléter. » CSS 2013 (avis 9111)**

<https://www.health.belgium.be/fr/avis-9111-vaccination-de-rattrapage-fiche>



# LES VACCINS

# VACCINS UTILISÉS

ET FAISANT PARTIE D'UN MARCHÉ PUBLIC <sup>(2)</sup>

## Marché public d'achat et de livraison des vaccins 2023-2027 (FWB-ONE) : à partir du 1er septembre 2023

Pathologies couvertes	Vaccins disponibles 2019-2023	Vaccins disponibles 2023-2027
Poliomyélite-Diphtérie-Tétanos-Coqueluche-Haemophilus Influenzae type B – Hépatite B (hexavalent)	Hexyon© (SANOFI)	Vaxelis© (MSD)
Poliomyélite-Diphtérie-Tétanos- Coqueluche (tétravalent)	Tetravac© (SANOFI)	Infanrix IPV© (GSK)
Diphtérie-Tétanos-Coqueluche (trivalent faiblement dosé)	Triaxis© (SANOFI)	Boostrix© (GSK)
Poliomyélite	Imovax Polio© (SANOFI)	Plus disponible dans le cadre du Programme de vaccination de la FW-B – <b>A acheter en pharmacie</b>

# VACCINS UTILISÉS

ET FAISANT PARTIE D'UN MARCHÉ PUBLIC (2)

## Vaccins antidiphtériques

Catégorie	Ages	Vaccins	Maladies ciblées
Enfants	8 semaines < 5ans	Hexyon©, Vaxelis©	Diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite B, polio, haemophilus influenzae type b
	5 ans < 13ans	Tetravac©, Infanrix IPV©	Diphtérie, tétanos, coqueluche, polio
Adultes*	≥ 13ans	Triaxis©, Boostrix©	Diphtérie, tétanos, coqueluche

## Vaccin anti-polio

Catégorie	Age	Vaccin	Maladie ciblée
Adultes*	≥ 13ans	Imovax Polio© Plus disponible dans le cadre du Programme de vaccination de la FW-B A acheter en pharmacie	Polio

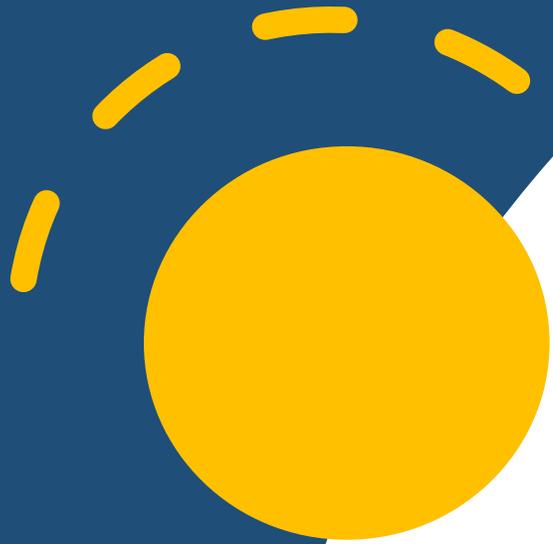
# VACCINS UTILISÉS

ET FAISANT PARTIE D'UN MARCHÉ PUBLIC (2)

## Vaccin anti-rougeole, rubéole, oreillons

Catégorie	Âges	Vaccins	Maladies ciblées
Enfants	≥ 12 mois	MMRVaxPro©	Rougeole, rubéole, oreillons

→ vaccin vivant atténué !

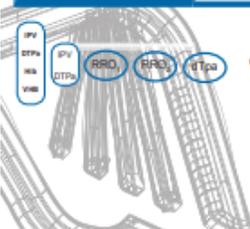


# SCHÉMAS DE VACCINATION

# CALENDRIER VACCINAL DE BASE

## (FICHE CSS 9606)

Vaccins Age <sup>1</sup>	Nourissons					Enfants et adolescents				Adultes		
	8 SEMAINES 2 MOIS	12 SEMAINES 3 MOIS	16 SEMAINES 4 MOIS	12 MOIS	13 - 15 MOIS	5 - 6 ANS	7 - 9 ANS	11 - 13 ANS	15 - 16 ANS	Femme enceinte	≥ 25 ans puis tous les dix ans	≥ 65 ans
Poliomyélite <sup>2</sup>	IPV	IPV	IPV		IPV	IPV						
Diphtérie Tétanos Coqueluche <sup>3</sup>	DTPa	DTPa	DTPa		DTPa	DTPa			dTpa	dTpa	dTpa	dTpa
Haemophilus influenzae type b <sup>4</sup>	Hib	Hib	Hib		Hib							
VHB	VHB	VHB		VHB								
Hépatite B <sup>5</sup>												
Rougeole Rubéole <sup>6</sup> Oreillons				RRO <sub>1</sub>			RRO <sub>2</sub>					
Men ACWY <sup>7</sup>					Men ACWY				Men ACWY			
Pneumocoque <sup>8</sup>	PCV13		PCV13	PCV13								Pneumo
Rotavirus <sup>9</sup>	Rota	Rota	(Rota)									
HPV <sup>10</sup>								HPV 2 doses				
Influenza <sup>11</sup>										Influenza tétra		Influenza tétra



Vaccin combiné.

**N.B.:** par convention internationale, les lettres majuscules « D » et « P » sont utilisées pour désigner les dosages pédiatriques des vaccins diphtérique et coquelucheux, et les lettres minuscules « d » et « p » pour les dosages réduits des vaccins destinés aux adultes.

**Ce document ne peut être reproduit que dans son intégralité, sans modification et avec son annexe, sauf autorisation du CSS. Il a été validé par le CSS : juin 2021**

0. CSS 9606 - Calendrier vaccinal de base - 2021

VACCINATION DE L'ENFANT & DE L'ADULTE

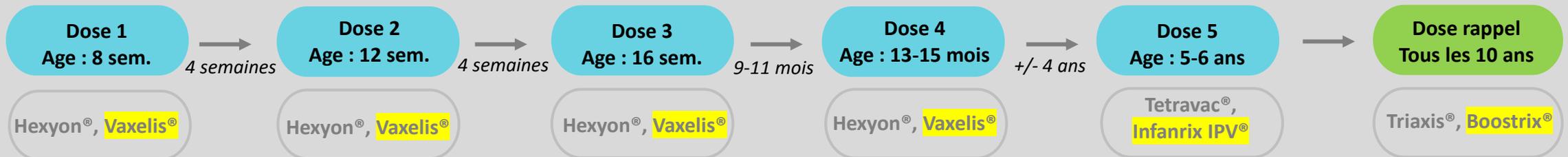
Version 2021

<https://www.health.belgium.be/fr/avis-9606-calendrier-vaccinal-de-base>

# SCHÉMAS DE VACCINATION

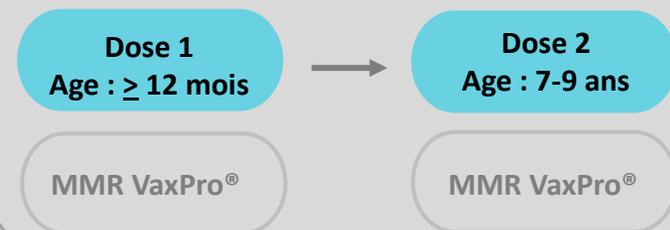
## PETITE ENFANCE

### Schéma primovaccination : petite enfance (diphtérie, tétanos, coqueluche, VHB, Hib, polio)



Remarque : Si la vaccination a été initiée avec Hexyon®, il est recommandé de continuer avec ce vaccin pour les doses 2 et 3. Néanmoins, dans le cadre de cette transition, si la poursuite de la vaccination avec Hexyon® n'est pas possible, Vaxelis® peut être utilisé. En effet, ces vaccins peuvent être considérés comme interchangeables. Vaxelis® peut par contre être utilisé systématiquement pour la dose de rappel à 15 mois <sup>(2)</sup>.

### Schéma primovaccination : petite enfance (rougeole, rubéole, oreillons)



# SCHÉMAS DE VACCINATION ADULTE

## Schéma primo-vaccination adulte ( $\geq 13$ ans) : diphtérie, tétanos, coqueluche



### Si retard de rappel :

>10 ans : faire une dose de rappel

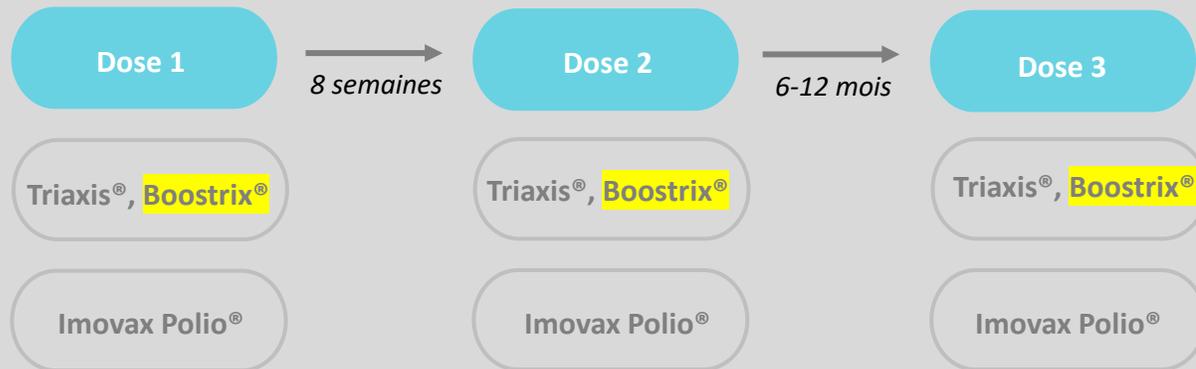
>20 ans : faire 2 doses de rappel à 6 mois d'intervalle

## Schéma primo-vaccination adulte ( $\geq 13$ ans) : rougeole, rubéole, oreillons



# SCHÉMAS DE VACCINATION ADULTE

## Schéma primo-vaccination adulte ( $\geq 13$ ans) : diphtérie, tétanos, coqueluche & polio



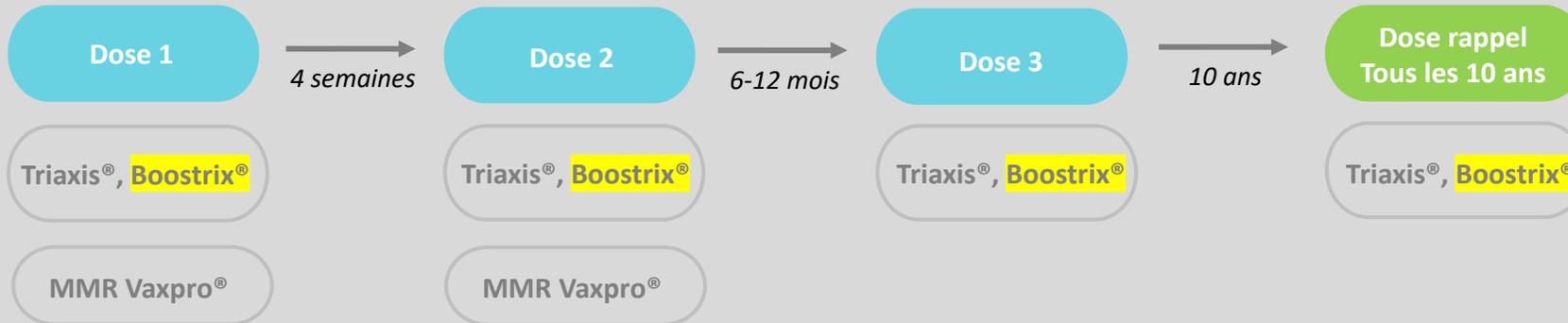
**Vaccination polio** : rattrapage recommandé pour toute personne qui n'a pas reçu ses vaccins de base, et/ou toute personne demandeuses d'asile-réfugiées issues de pays où la polio est encore endémique (Asie/Afrique\*)

<https://www.wanda.be/fr/a-z-index/polio/>

\*Liste des pays endémiques : <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/public-health-emergency-status/>

# SCHÉMAS DE VACCINATION ADULTE

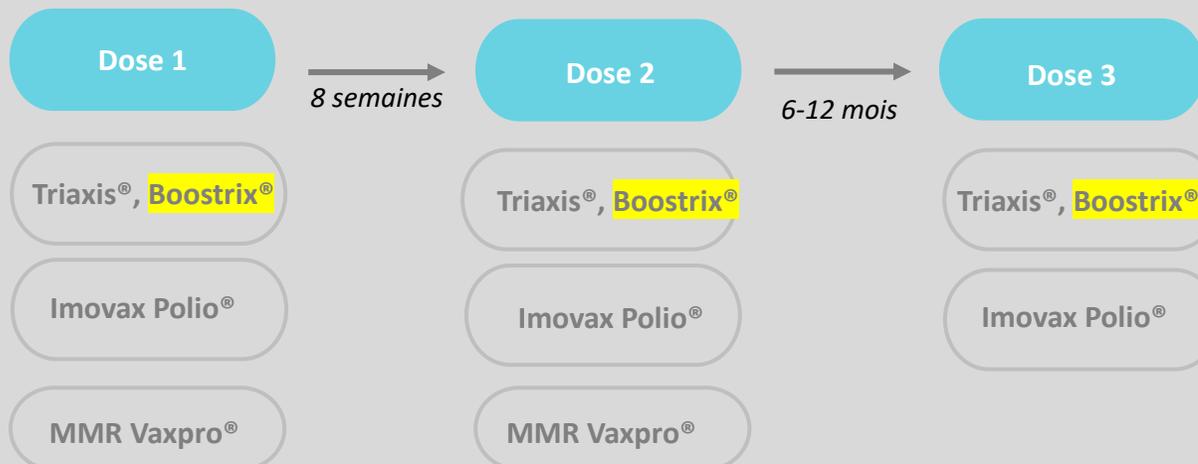
## Schéma primo-vaccination adulte ( $\geq 13$ ans) : diphtérie, tétanos, coqueluche & rougeole, rubéole, oreillons



### Si retard de rappel :

>10 ans : faire une dose de rappel  
>20 ans : faire 2 doses de rappel à 6 mois d'intervalle

## Schéma primo-vaccination adulte ( $\geq 13$ ans) : diphtérie, tétanos, coqueluche & polio & rougeole, rubéole, oreillons



**Vaccination polio** : rattrapage recommandé pour toute personne qui n'a pas reçu ses vaccins de base, et/ou toute personne demandeuses d'asile-réfugiées issues de pays où la polio est encore endémique (Asie/Afrique\*)

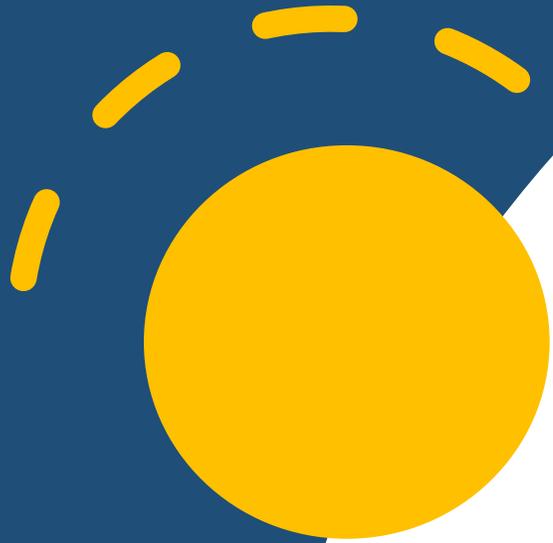
<https://www.wanda.be/fr/a-z-index/polio/>

\*Liste des pays endémiques : <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/public-health-emergency-status/>

# RATTRAPAGE VACCINAL (FICHE CSS 9111)

***Pour une vaccination de rattrapage après l'âge de 5 mois (enfants & adultes), on administre un maximum de 3 doses.***

Catégorie	Âges	Vaccins	Maladies ciblées	Intervalle minimal pour la <u>vaccination de rattrapage</u> (schéma classique slide 12)
Enfants	8 semaines < 5ans	Hexyon®, Vaxelis®	Diphtérie, tétanos, coqueluche, hépatite B, polio, haemophilus influenzae type b	<p><b><i>Avant l'âge de 5 mois, on applique le schéma classique en décalant les 3 premières doses selon l'intervalle suivant :</i></b>            Entre dose 1 et dose 2 : 4 semaines            Entre dose 2 et dose 3 : 4 semaines</p> <p>Dose 4 à l'âge de 13-15 mois            Dose 5 à l'âge de 5-6 ans (avec du Tetravac®, Infanrix IPV®)</p> <p><b><i>Après l'âge de 5 mois, on administre un <u>maximum de 3 doses</u> selon l'intervalle suivant :</i></b>            Entre dose 1 et dose 2 : 8 semaines            Entre dose 2 et dose 3 : 6 mois</p>
	5 ans < 13ans	Tetravac®, Infanrix IPV®	Diphtérie, tétanos, coqueluche, polio	Entre dose 1 et dose 2 : 8 semaines Entre dose 2 et dose 3 : 6-12 mois
Adultes*	≥ 13ans*	Triaxis®, Boostrix®	Diphtérie, tétanos, coqueluche	Entre dose 1 et dose 2 : 4 semaines Entre dose 2 et dose 3 : 6-12 mois
		Imovax Polio®	Polio	Entre dose 1 et dose 2 : 8 semaines Entre dose 2 et dose 3 : 6-12 mois



# CONTRE-INDICATIONS

# CONTRE-INDICATIONS

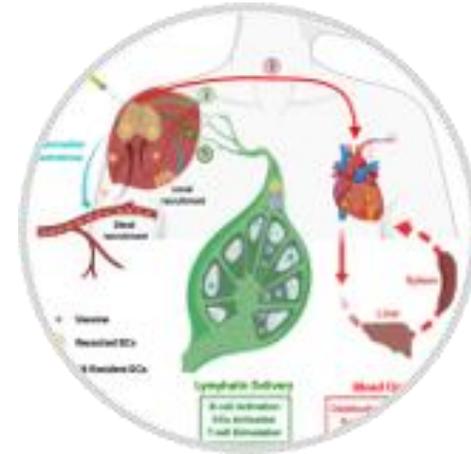
## Contre-indications à tous les vaccins

- allergie au vaccin ou à l'un de ses composants
- maladie fébrile sévère ou infection aiguë
- ***attention : la vaccination antidiphtérique est recommandée pour tous les cas de diphtérie suspects ou confirmés étant cliniquement stables***

## Contre-indications au vaccin RRO

- Enfant < 12 mois
- Personne sévèrement immunodéprimée
- Femme enceinte
- Remarque : pour les femmes en âge de procréer, leur dire d'avoir des relations sexuelles protégées (préservatif, anti contraceptif) jusqu'à un mois après la 2<sup>ème</sup> dose.

# AUTRES CONTRE-INDICATIONS



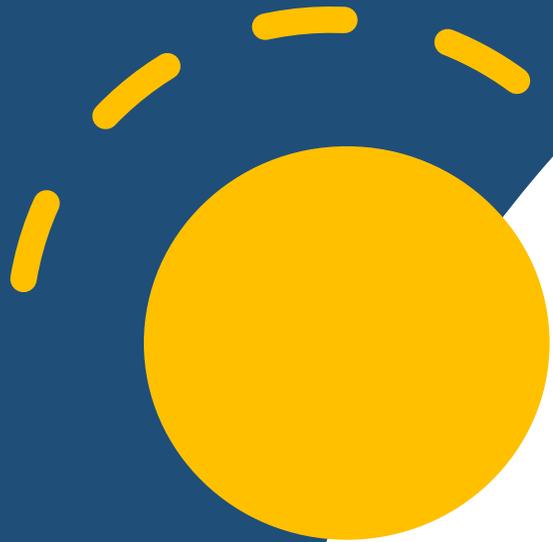
D.J. Irvine et al. / Advanced Drug Delivery Reviews

## Curage axillaire/lymphœdème (3;4)

- **Si concerne un bras** : administrer le vaccin dans l'autre bras
- **Si concerne les deux bras** : administrer le vaccin dans le muscle antéro-latéral de la cuisse (longueur aiguille IM de 3,8cm)
- **Si les 4 membres sont atteints** : administrer le vaccin dans le membre le moins touché

## Œdème de Quincke ou anaphylaxie (pas suite à un vaccin) & asthme sévère non contrôlé (définition en annexe) (5)

- Vaccination possible avec un temps de surveillance de 30min



**AVANT LA VACCINATION**

# QUESTIONS A POSER

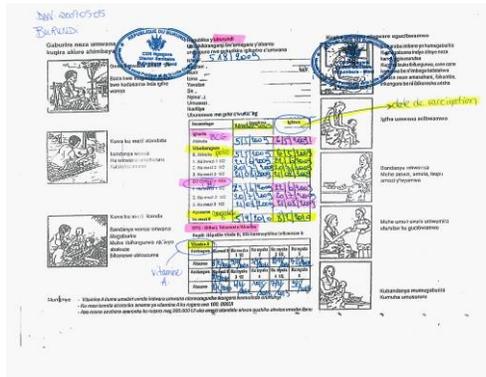
1. Quel âge a le patient ? (bébé, enfant, ado, adulte)
2. De quel pays vient-il ? (schéma vaccinal)
3. De quelle couverture de santé le pays bénéficie-t-il? (a-t-il déjà reçu certains vaccins ?)

*L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) présente l'estimation la plus récente de la couverture vaccinale ainsi que le calendrier vaccinal propre à chaque pays membre. Il s'agit toutefois du calendrier vaccinal actuel, et non celui offert dans les années antérieures.*

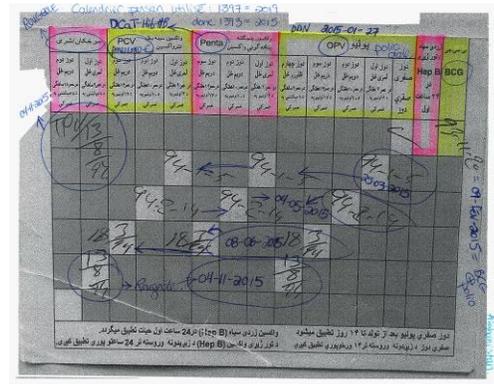
*Calendriers vaccinaux *European Centre for Disease Prevention and Control* (ECDC) :*  
<https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/>

# QUESTIONS A POSER

## 4. A-t-on la preuve de certaines vaccinations?



Carnet de vaccination burundais  
Source : CHU Sainte-Justine



Carnet de vaccination afghan  
Source : CHU Sainte-Justine



Carnet de vaccination ukrainien  
Source : CHU Sainte-Justine

**Outils d'aide à l'interprétation de carnets de vaccination étrangers** développés par le CHU Sainte-Justine en collaboration avec l'Université de Montréal disponibles sur <https://www.chusj.org/soins-services/V/Vaccination/Carnets-de-vaccination>

**« Un schéma de rattrapage complet sera envisagé seulement s'il n'existe aucune preuve de vaccination valide, soit parce qu'aucune dose de vaccin recommandé n'a été administrée soit parce que les doses ont été administrées de manière non valide ou encore parce qu'aucun document n'atteste de la vaccination. » CSS 2013**

# 4 RÈGLES DE BASE POUR LE RATTRAPAGE VACCINAL (FICHE CSS 9111)

- Mieux vaut croire qu'une personne est mal vaccinée plutôt que de penser erronément qu'elle est protégée : en cas de doute, **VACCINER** (un vaccin de trop n'est pas un problème)
- Une dose reçue n'est jamais perdue: l'interruption du schéma de vaccination ne nécessite pas de recommencer ni de rajouter des doses
- La qualité de la réponse immunitaire va dépendre :
  - ✓ de l'âge minimal lors du premier vaccin
  - ✓ de l'intervalle minimal entre les doses
  - ✓ du nombre de doses reçues % âge
- Vaccinations combinées = meilleure compliance

## QUESTIONS A POSER (SUITE)

5. Avez-vous déjà eu une réaction allergique immédiate ou grave après avoir reçu un vaccin ou avoir pris un médicament, ayant nécessité des soins médicaux urgents ?

→ ***si oui, ne pas vacciner : faire appel à un allergologue***

6. Avez-vous aujourd'hui de la fièvre ou des symptômes pouvant indiquer une infection aiguë ?

→ ***si oui, retarder la vaccination jusqu'au rétablissement complet***

7. Avez-vous tendance aux saignements (saignements prolongés après blessure) ou prenez-vous des médicaments anticoagulants (Marcoumar, Marevan, Sintrom) ou de l'aspirine ?

→ ***si oui, continuer d'appuyer sur le point d'injection pendant 2 minutes après l'administration du vaccin***

# INFORMER

## Symptômes post vaccination & effets indésirables

- Rougeur, induration et douleur au site d'injection sont fréquemment rapportées mais disparaissent rapidement et ne nécessitent généralement aucun traitement.
- Occasionnellement, une poussée de température peut y être associée.

## Rassurer concernant les symptômes post vaccination

- non-systématiques, transitoires et non-alarmants
- si nécessaire, possibilité de prendre du paracétamol pour traiter les symptômes post-vaccination

## Possibilité de prise de paracétamol

- posologie adulte sain : max. 4g/j
- posologie adulte cachectique, insuffisance hépatique, autres : max 3g/j

**Rappeler à la personne l'importance de compléter son schéma vaccinal et l'informer qu'en attendant, elle n'est pas entièrement protégée!**

# VOIE D'ADMINISTRATION & SITE D'INJECTION (6;7)

## Injection en intramusculaire (IM) dans le muscle deltoïde



## Injection en intramusculaire (IM) dans le muscle vaste latéral quadriceps

- Si injection dans le deltoïde pas possible
- Si nourrisson de moins de 1an



# RECOMMANDATIONS & BONNES PRATIQUES (8;9)

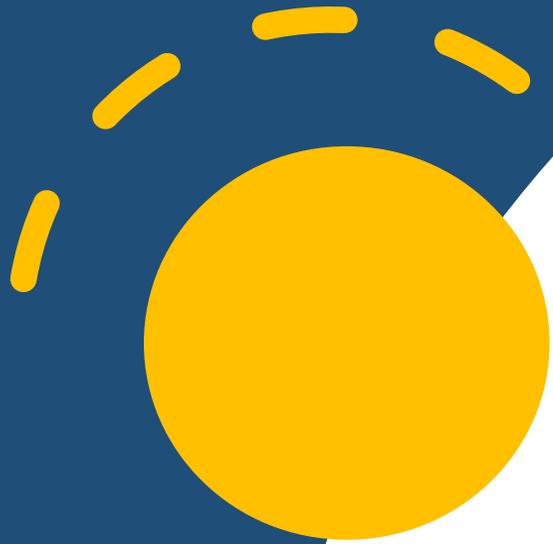
- Désinfection uniquement nécessaire si peau est « sale »
- Compression du point de ponction si personne sous traitement anti-coagulant
- Pas de test de retour veineux

# VACCINATION CONCOMITANTE (10)

**Vaccination concomitante possible avec un ou plusieurs autres vaccins**

**Privilégier deux sites d'injection différents :**

- l'objectif est de différencier la cause d'une potentielle réaction locale
- administrer le vaccin RRO à droite et les vaccins DTP et Polio à gauche



# APRÈS LA VACCINATION

# SURVEILLER

- La surveillance est un rôle essentiel en cas de malaise
- Contrôle visuel & proximité
- Temps de surveillance : 15min ou 30min

# GESTION DES MALAISES

## Diagnostiques possibles et gestion des malaises

*Les symptômes d'une réaction d'hypersensibilité se manifestent quelques minutes après l'injection :*

	<i>Réaction anaphylatique</i>	<i>Légère réaction allergique</i>	<i>Réaction vaso-vagale</i>
SS	Hypotension	Agitation	Hypotension
	<b>Tachycardie</b>	<b>Pas de symptômes CV</b>	<b>Bradycardie</b>
	Urticaire	Urticaire	<u>Pas</u> d'urticaire
	Prurit	Prurit	
	Angio-oedème	Erythème	
	Oedème laryngé	Sensation de chaleur	<u>Pas</u> de gêne respiratoire
R/	Mettre en position couchée		Mettre en position couchée
	Jambes surélevée		Jambes surélevée
	Epipen ou adrénaline 0.5 ml I.M = <b>1/2 amp</b> (2 <sup>ème</sup> demi après 5')	Antihistaminique - Cétirizine PO	

Fiche de vaccination –01/03/21 - Source  
: <https://www.info-coronavirus.be/fr/vaccination-professionnels/>

Autres :

- crise de panique, hyperventilation
- non liés à la vaccination : malaise cardiaque, hypoglycémie

## Contenu de la trousse d'urgence

### *Obligatoire*

- (1x) protocole en cas de choc anaphylactique
- (1x) tensiomètre (+ stéthoscope si non-automatique)
- (2x) adrénaline (épinéphrine) (1mg/1ml)
- (5x) seringues + aiguilles (1ml)

### *Souhaité*

- (2x) tablette Dextro Energy Classic® comprimés à croquer
- (10x) cétirizine (10mg)

# GESTIONS DES CHOCS ANAPHYLACTIQUE (12)

**Respiratoires :** Sifflement , tirage, détresse respiratoire, stridor

**Circulatoires :** Chute de tension, tachycardie, pâleur, malaise

**Cutanés :** Œdème de Quincke, prurit, urticaire

## PROTOCOLE D'URGENCE CHOC ANAPHYLACTIQUE



### 1 SYMPTÔMES D'ALARME

#### RESPIRATOIRES

- fréquence respiratoire augmentée
- tirage intercostal
- fatigue
- cyanose
- SpO<sub>2</sub> < 92%



#### VOIES AÉRIENNES

- gonflement (œdème de Quincke)
- enrouement
- stridor



#### CIRCULATOIRES

- pâleur
- sudation
- chute de tension
- malaise, perte de conscience
- confusion



### 2 RÉACTION

#### APPELER À L'AIDE

- appel personnel médical
- appel 112 par tierce personne



#### ADRENALINE

- Injection IM - Adrénaline 0,5mg/0,5ml
- OU Injection IM - EpiPen 0,3mg/0,3ml
- A répéter toutes les 5 min si pas d'amélioration



#### ATTENTE 112

- Allonger la personne et relever ses jambes
- Suivre les paramètres
- Préparer une copie du dossier médical



# GESTIONS DES CHOCS ANAPHYLACTIQUE PÉDIATRIQUE (12)

**Respiratoires :** Sifflement, tirage, détresse respiratoire, stridor

**Circulatoires :** Chute de tension, tachycardie, pâleur, malaise

**Cutanés :** Œdème de Quincke, prurit, urticaire



## PROTOCOLE D'URGENCE CHOC ANAPHYLACTIQUE PÉDIATRIQUE

### 1 SYMPTÔMES D'ALARME



**RESPIRATOIRES**

- fréquence respiratoire augmentée
- saturation O<sub>2</sub> <94%
- tirage intercostal
- fatigue
- cyanose



**VOIES AÉRIENNES**

- gonflement (oedème de Quincke)
- enrouement
- stridor



**CIRCULATOIRES**

- temps de recoloration capillaire (TDR) : 2 secondes<
- pâleur
- sudation
- chute de tension
- malaise, perte de conscience
- confusion



### 2 RÉACTION



**APPELER À L'AIDE**

- appel personnel médical
- appel 112 par tierce personne



**ADRENALINE**

- Enfants de plus de 30kg : **Epipen®** - 0,3 mg/0,3 ml
- Enfants entre 15 et 30kg : **Epipen Junior®** - 0,15 mg/0,3 ml
- A répéter toutes les 5 min si pas d'amélioration



**ATTENTE 112**

- Allonger la personne et relever ses jambes
- Suivre les paramètres
- Préparer une copie du dossier médical



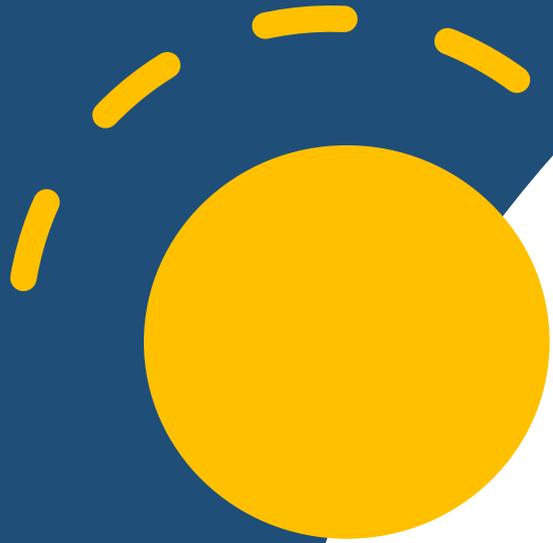
20/11/2023

# VOLUME D'ADRÉNALINE À INJECTER SELON LA CONCENTRATION

En cas de choc anaphylactique, injecter 0,01mg d'adrénaline/kg. La dose adulte maximale de 0,5mg d'adrénaline <sup>(12)</sup>

Poids	Adrénaline 0,4mg/1ml	Adrénaline 0,8mg/1ml	Adrénaline 1mg/1ml
10 kg	0,24 ml	0,12 ml	0,10 ml
15kg	0,38 ml	0,19 ml	0,15 ml
20kg	0,50 ml	0,25 ml	0,20 ml
25kg	0,62 ml	0,31ml	0,25 ml
30kg	0,74 ml	0,37 ml	0,30 ml
35kg	0,88 ml	0,44 ml	0,35 ml
40kg	1,00 ml	0,50 ml	0,40 ml
45kg	1,12 ml	0,56 ml	0,45 ml
50kg	1,24 ml*	0,62 ml*	0,50 ml*

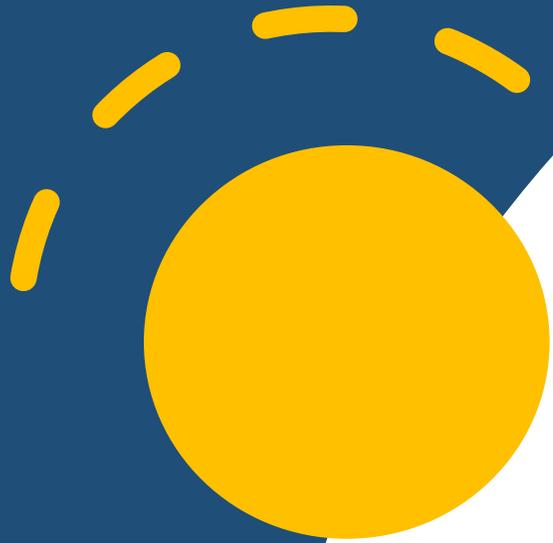
*\*Correspondant à la quantité maximale d'adrénaline pouvant être injectée (soit 0,5mg)*



# PHARMACOVIGILANCE

## Notifications des effets indésirables survenant après la vaccination

- auprès de l'AFMPS
- accessible par les professionnels de santé & les patients
- via le lien <http://www.notifieruneffetindesirable.be/>



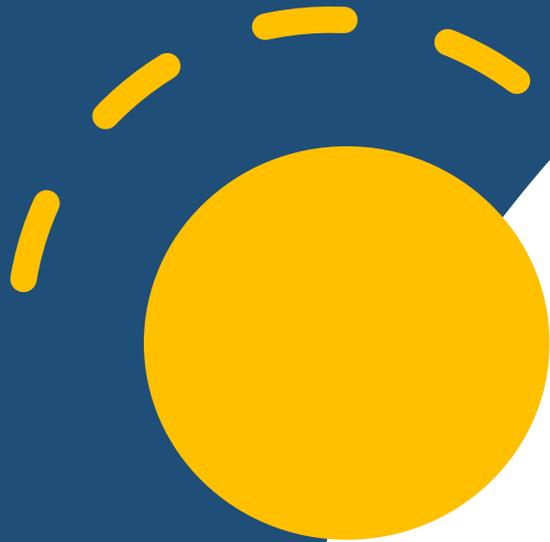
# BIBLIOGRAPHIE

# BIBLIOGRAPHIE

1. Dr Charlotte Martin, CHU St-Pierre, Bruxelles (2018). *Rattrapage vaccinal : comment s'y prendre ?* Non public à ce jour
2. Programme de vaccination de la Fédération Wallonie-Bruxelles, *Lettre aux vacinateurs : Marché public d'achat et de livraison des vaccins 2023-2027* (2023, 1<sup>er</sup> juin) [https://www.ccref.org/e-vax/ProgrammeVaccinationFWB\\_20230605\\_Communication\\_MarchePublic.pdf](https://www.ccref.org/e-vax/ProgrammeVaccinationFWB_20230605_Communication_MarchePublic.pdf)
3. Massachusetts General Hospital (2021, 4 February). Receiving the COVID-19 Vaccine After Cancer Surgery Requiring Lymph Node Removal Under the Arm. <https://www.massgeneral.org/cancer-center/news/covid-19-vaccine-after-cancer-surgery-requiring-lymph-node-removal>
4. Association québécoise du lymphoedème (2021, 12 Février). Vaccination et lymphoedème. <https://fr.infolympho.ca/vaccination-et-lymphoedeme/>
5. Global initiative for Asthma (2019). Guide de poche pour la prévention et le traitement de l'asthme. <https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2019/09/GINA-2019-main-Pocket-Guide-French-wms.pdf>
6. Heathline (2017). *What are intramuscular injections?* <https://www.healthline.com/health/intramuscular-injection>
7. Association belge des praticiens de l'art infirmier. (2016, décembre). Administrer un vaccin préventif - Procédure-type, marche à suivre et contexte pour les infirmiers. <https://www.infirmieres.be/sites/default/files/content-site/pdf/foldervaccinationnvkvvacn.pdf>
8. Dulong C, Brett K, Argáez C. Skin. Preparation for Injections: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness and Guidelines [Internet]. Ottawa (ON): Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health; 2020 Mar. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562932/>
9. EMS : Emergency Medical Service (2021). SARS-CoV-2 Vaccine Administration Training [https://www.ems.gov/pdf/COVID-19\\_Vaccine\\_Administration\\_Training\\_for\\_EMTs.pdf](https://www.ems.gov/pdf/COVID-19_Vaccine_Administration_Training_for_EMTs.pdf)
10. Avis CSS 9111 (2013), *Vaccination de rattrapage, p.10-11*, disponible sur <https://www.health.belgium.be/fr/avis-9111-vaccination-de-rattrapage-fiche>

# BIBLIOGRAPHIE

11. Programme de vaccination anti COVID-19 (2023, 25 Septembre). Réception, préparation, administration et enregistrement des vaccins COVID-19 : Pfizer Comirnaty Adapted XBB1.5 Adulte RTU, Pfizer Comirnaty Adapted XBB1.5 RTU 5-11 ans, Pfizer Comirnaty Adapted XBB1.5 DTU 5-11 ans, Pfizer Comirnaty Adapted XBB1.5 DTU 6m-4a, Pfizer Comirnaty RTU Original/Omicron BA.4-5, Pfizer Comirnaty Original DTU 5-11 ans, Pfizer Comirnaty Original DTU 6m-4a, Sanofi-GSK VidPrevtyn Bèta, et Hipra Bimervax (SOP) p.30 <https://www.info-coronavirus.be/fr/vaccination-professionnels/>
12. Lott, C., Truhlář, A., Alfonzo, A., Barelli, A., González-Salvado, V., Hinkelbein, J., Nolan, J. P., Paal, P., Perkins, G. D., Thies, K. C., Yeung, J., Zideman, D. A., Soar, J., & ERC Special Circumstances Writing Group Collaborators (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation*, 161, 152–219. <https://doi.org/10.1016/j.resuscitation.2021.02.011>
13. Conseil supérieur de la santé. *Recommandations en matière de prévention des accidents d'exposition au sang et autres liquides biologiques dans les institutions de soins*. Bruxelles: CSS; Mai 2011-Update 12/08/2014. Avis n°8429. <https://www.health.belgium.be/fr/avis-8429-accidents-dexposition-au-sang>
14. Ministère de la Santé et des Services sociaux (2019, 7 Février). *Guide pour la prophylaxie et le suivi après une exposition au vih, au vhb et au vhc*. Québec: MSSS; 2019. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2018/18-338-01W.pdf>



# ANNEXES

## ASTHME SÉVÈRE NON CONTRÔLÉ

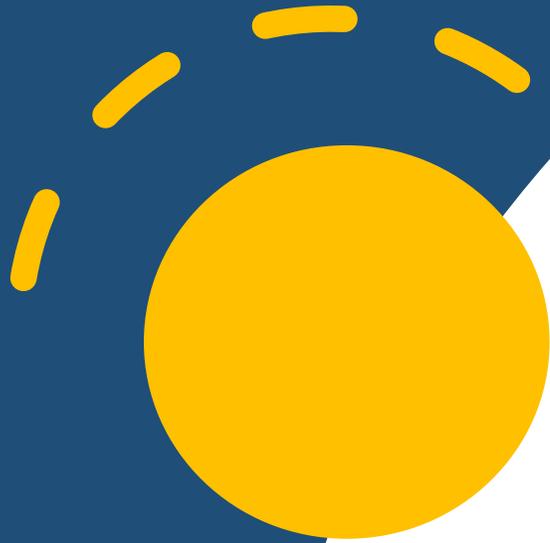
# DÉFINITION DE L'ASTHME SÉVÈRE NON CONTRÔLÉ (5)

Classification de la sévérité du type d'asthme en fonction des symptômes et du traitement suivi			
Type d'asthme	Asthme sévère contrôlé	Asthme sévère partiellement contrôlé	Asthme sévère non contrôlé
Restriction d'activités	Non	Si minimum un des critères présent	Si minimum trois des critères présents
Symptômes & réveils nocturnes			
Symptômes diurnes			
Besoin d'un traitement "de soulagement"			
Traitement	Hautes doses de corticoïdes inhalés / LABA durant l'année écoulée		

# TRAITEMENT DE L'ASTHME SÉVÈRE NON CONTROLÉ (5)

1. Hautes doses de corticoïdes inhalés (µg)		
Traitement	Adultes ≥12ans	Enfants 6-11ans
Dipropionate de béclométasone (CFC)*	>1000	>400
Dipropionate de béclométasone (HFA)*	>400	>200
Budénoside (IPS)*	>800	>400
Ciclésotide (HFA)	>320	>1000
Furoate de fluticasone (IPS)	>200	>160
Propionate de fluticasone (IPS)	>500	>400
Propionate de fluticasone (HFA)	>500	>500
Furoate de mométasone	>440	>440
Acétonode de triamcinolone	>2000	>1200

\*CFC : propulseur = chlorofluorocarbone; \*HFA = hydrofluoroalcane; \*IPS : inhalateur à poudre sèche



# ANNEXES

## ACCIDENT D'EXPOSITION AU SANG ET AUTRES LIQUIDES BIOLOGIQUES (AES)

## DÉFINITION (13;14)

Un contact avec du sang et d'autres liquides biologiques avec soit une effraction cutanée (piqûre d'aiguilles, blessure, etc.) ou une morsure; soit la projection sur une muqueuse (bouche, œil), ou sur une peau lésée (éraflure, eczéma, etc.)

# QUE FAIRE ?

## 1) PREMIERS SOINS (13;14)

**Réduire le temps d'exposition au sang ou aux autres liquides biologiques pour réduire le risque de transmission.**

### Recommandations des premiers soins à appliquer suite à un accident d'exposition au sang ou autre liquide biologique et selon le type d'AES

Type d'exposition	Actions à prendre
Exposition percutanée (piqûre, coupure, égratignure, morsure)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nettoyer la plaie à l'eau et au savon</li> <li>• Ne pas brosser ou employer une solution irritante (alcool par ex.) : risque d'irritation cutanée avec augmentation de la perméabilité des vaisseaux sanguins.</li> <li>• Rincer la région touchée avec de l'eau ou du sérum physiologique.</li> <li>• Il est important de laisser s'écouler le sang hors de la lésion mais certainement pas en la comprimant volontairement car cela augmente le risque de contamination!</li> </ul>
Exposition muqueuse	Rincer abondamment avec de l'eau ou du sérum physiologique

## QUE FAIRE ?

### 2) RÉFÉRER AUX URGENCES (13;14)

**Référer la personne le plus rapidement possible pour une évaluation du risque d'exposition et la prise en charge de la personne.**

**Demander que la personne (personne source qui est possiblement responsable d'une contamination) accompagne aux urgences pour déterminer son statut sérologique afin d'évaluer le risque.**

En fonction, une mise en place (ou non) d'une prophylaxie pourra être envisagée (VIH/hépatite B)