

Vaccination en pratique

Elisabeth Botelho-Nevers
et Sébastien Bruel

*Journées inter-DES sur la vaccination
17 octobre 2025*

A vous de participer....

Rejoindre cet évènement Wooclap



1

Allez sur wooclap.com

2

Entrez le code d'évènement dans le bandeau supérieur

Code d'évènement

VACDES

🗨 Activer les réponses par SMS

 Copier le lien de participation

Avant l'acte vaccinal

- Identité du patient
- Statut vaccinal
- Indication du ou des vaccins
- Absence de contre-indication
- Respect modalités de conservation
- Vérification date de péremption



← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Dans un vaccin prêt à l'emploi, il y a souvent 2 aiguilles. Laquelle choisir ?



1

La première qui passe sous la main

0%

0



2

Toujours la plus petite, c'est moins impressionnant pour le patient

2%

1



3

Toujours la plus grosse, c'est plus rapide à injecter

2%

1



4

ça dépend...

96%

43



wooclap

Présentation

Votes 1 / 9



Messages



100%



96% correct

45 / 48



← Quitter

Vous ne pouvez plus voter



Pour un vaccin nécessitant une reconstitution



1

La plus grosse aiguille permet de faire la reconstitution

66% 27 ✓



2

Il faut garder la même aiguille lors de la reconstitution et l'injection

12% 5

3

il est important de mettre des gants lors de la reconstitution

41% 17

wooclap

Présentation

Votes 2 / 9



Messages



100%



49% correct

41 / 48



← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Dans quelle position doit être votre patient pour réaliser la vaccination ?



1

Il est préférable de vacciner un nourrisson dans les bras des parents

74% 32 ✓



2

Il est préférable de vacciner un adulte en position debout

2% 1



3

Il est préférable de vacciner un adolescent en position assise ou allongée

72% 31 ✓

4

Peu importe, l'essentiel c'est de vacciner

33% 14

wooclap

Présentation

Votes 3 / 9



Messages



100%



65% correct

43 / 48



← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Concernant le choix du site d'injection du vaccin

- 1

Chez un nourrisson de 11 mois : face antéro-latérale de la cuisse

93% 37 ✓
- 2

Chez un nourrisson de 11 mois : deltoïde

8% 3
- 3

Chez un nourrisson de 11 mois : quadrant supéro-externe de la fesse

5% 2
- 4

Chez un adulte : deltoïde

100% 40 ✓
- 5

Chez un adulte : quadrant supéro-externe de la fesse

5% 2
- 6

Chez un adulte : face antéro-latérale de la cuisse

0% 0

wooclap

Présentation

Votes 4 / 9



Messages



100%



83% correct

40 / 48



Avant l'acte vaccinal

Choisir la localisation et la longueur de l'aiguille

Tableau 1 Taille de l'aiguille en fonction de l'âge (2).

Âge/poids	Longueur recommandée de l'aiguille
Nouveaux nés	16 mm
Nourrissons < 12 mois ^a	25 mm
Enfants > 12 mois ^b	16–25 mm
Adulte < 60 à 70 kg	25 mm
Adulte > 70 kg	38 mm

^a Avant un an, ou 9–10 kg, ou l'âge de la marche, l'injection se fait dans le quadrant antéro-supérieur de la cuisse.

^b Après un an, l'injection se fait dans le deltoïde.

Avant l'acte vaccinal

Position du nourrisson

Illustration issue du Collège Référentiel Médecine Générale CNGE chapitre Vaccination

Pour le nourrisson, demander aux parents de lui dénuder les jambes. L'un des bras du nourrisson est placé dans le dos du parent. L'autre bras du nourrisson vers l'avant est tenu par la main du parent (**figure 30.1**). Les jambes ou les pieds du nourrisson sont fermement tenus par la main libre du parent.



← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Il est nécessaire de purger l'aiguille



1

Oui, il ne faut pas injecter de l'air

26%

10



2

Non, ce n'est pas grave s'il y a un peu d'air

74%

28



wooclap

Présentation

Votes

5

/ 9



Messages



100%



74% correct

38 / 48



← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Concernant la désinfection



1

Elle n'est pas recommandée en France

6%

2 👤



2

On désinfecte et on vaccine immédiatement après pour éviter toute nouvelle contamination de la peau

20%

7 👤



3

On désinfecte et il faut attendre 10 secondes avant de faire l'injection

49%

17 👤

4

On désinfecte et il faut attendre 30 secondes à 1 minute avant de faire l'injection

26%

9 ✓

wooclap

Présentation

Votes 6 / 9



Messages



100%



26% correct

35 / 48 👤



← Quitter

Vous ne pouvez plus voter



Vous réalisez une vaccination chez un nourrisson de 11 mois (vaccin contre le pneumocoque)



1

Vous faites une injection sous-cutanée

3%

1



2

Vous faites une injection intra-musculaire

97%

33 ✓



3

Avant d'injecter, il est nécessaire d'aspirer pour s'assurer de ne pas être en intra-veineux

21%

7

4

Il faut injecter le plus lentement possible

18%

6

wooclap

Présentation

Votes

7

/ 9



Messages



100%



59% correct

34 / 48



Durant l'acte vaccinal

Injection intra-musculaire

(ROR possible également en sous-cutanée)

Aiguille à 90°

Sans pincer la peau

Pas nécessaire d'aspirer avant injection

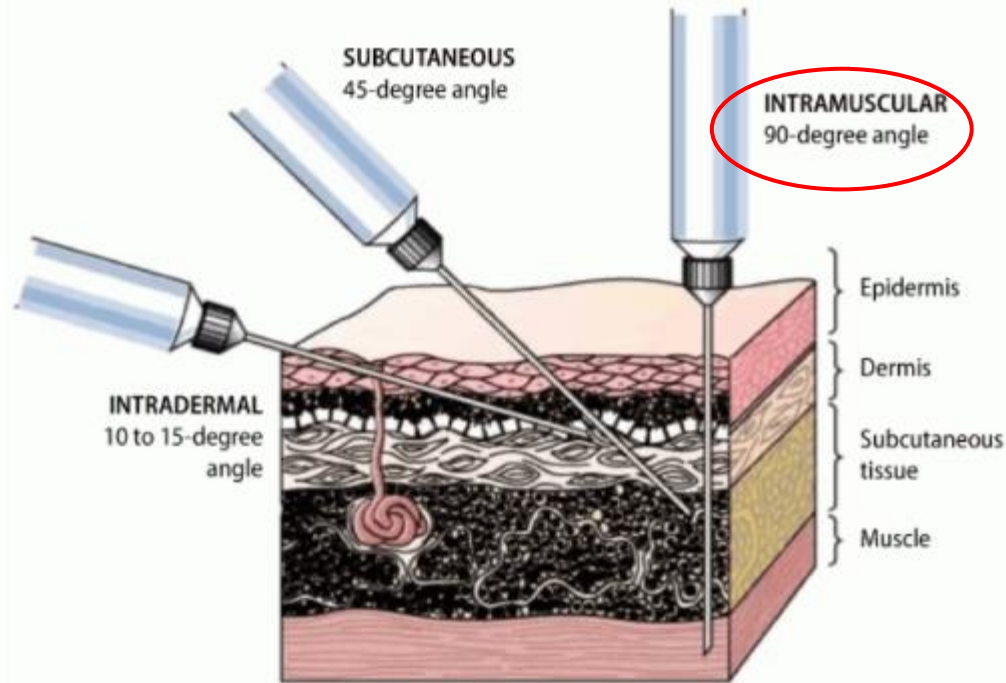
Pas nécessaire de purger complètement la seringue

Pas de contre-indication si anticoagulant (compression
+++)



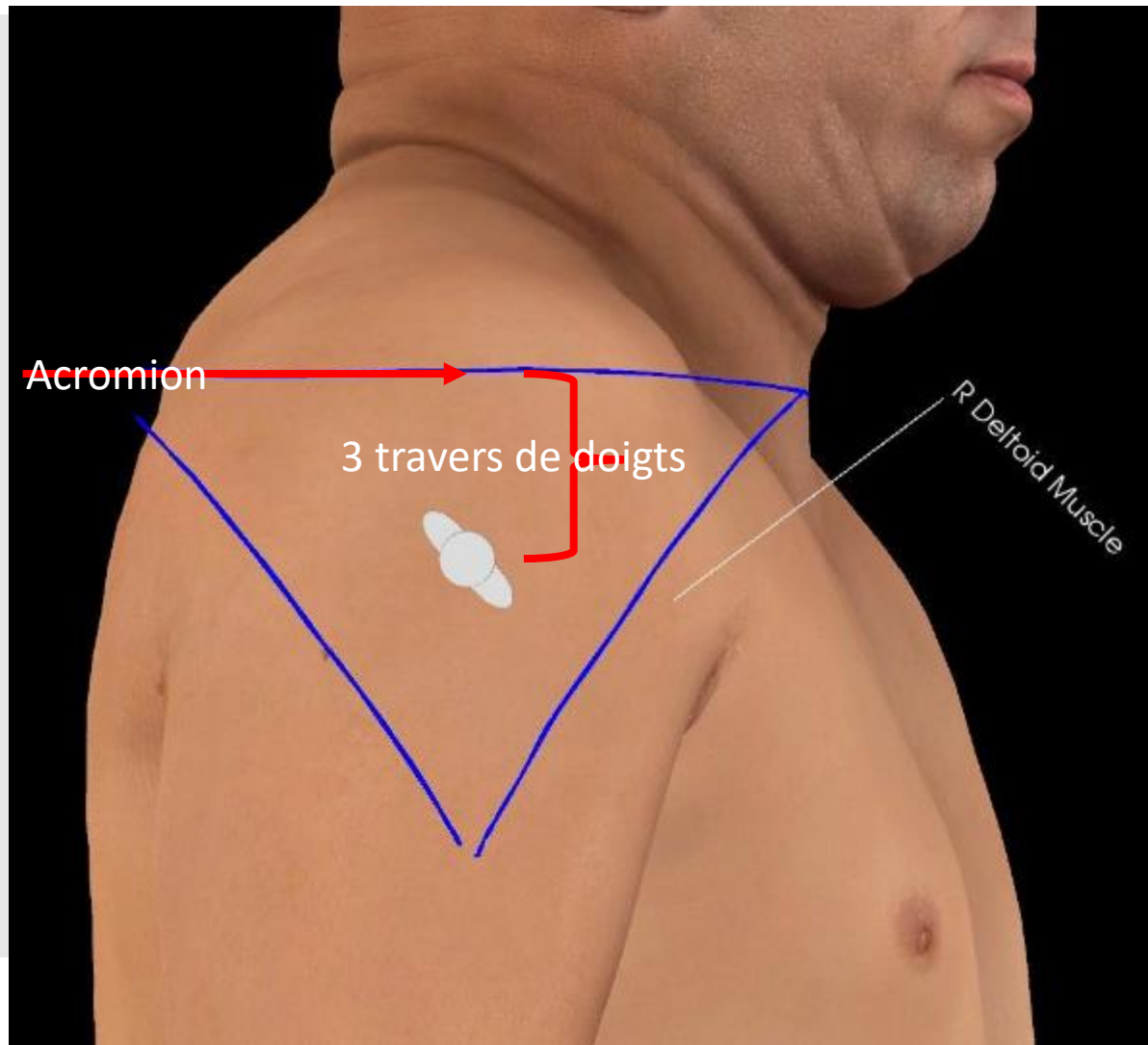
Durant l'acte vaccinal

IM même si sous anticoagulants, anti-agrégants



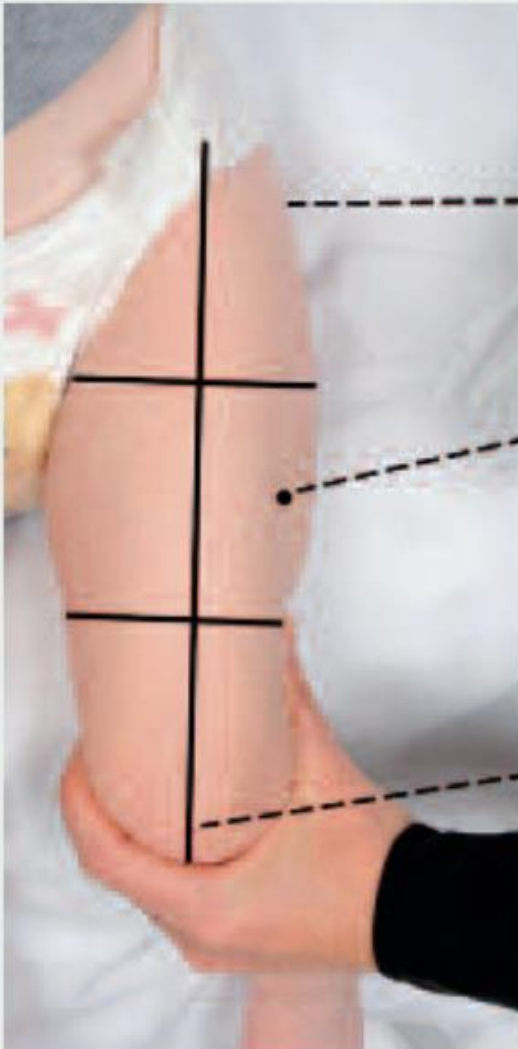
- **L'aiguille**
- Elle doit être certes fine mais **suffisamment longue pour être sûr d'être en intramusculaire** et non en intra-graisseux. Les aiguilles, serties ou accompagnant chaque vaccin en France ont une longueur adaptée.
- **La désinfection du site d'injection**
- Conseillée en France (elle n'est pas recommandée dans d'autres pays sur peau propre), elle peut se faire avec n'importe quel désinfectant, mais il faut laisser sécher 30'' à 1' avant de piquer pour bénéficier de l'action du produit et éviter le picotement lié à la présence fréquente d'alcool dans les désinfectants.
- **L'injection**
- Il n'est pas recommandé de réchauffer le vaccin entre ses mains avant l'injection, car le gain de température ainsi obtenu est trop faible pour apporter un quelconque bénéfice.
- Il n'est **pas nécessaire de purger la seringue et l'aiguille** de son air.
- Tendre ou pincer le muscle ? la peau entre l'index et le pouce
- Enfoncer l'aiguille **perpendiculairement** au plan cutané (pour être sûr d'être effectivement en intramusculaire) d'un mouvement sûr et rapide
- Il n'est **pas nécessaire d'aspirer avant d'injecter un vaccin**. Cela **augmente inutilement la douleur** liée au geste et les zones choisies pour les vaccinations ainsi que les volumes injectés ne justifient pas cette pratique (couramment effectuée pour les autres indications en intramusculaire).
- Injecter rapidement diminue la douleur chez l'enfant, chez l'adulte adapter la vitesse au patient.

Durant l'acte vaccinal



Bras non dominant

Durant l'acte vaccinal



Trochanter

Vaste externe

Rotule

Figure reprise du site du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec et de celui du Melbourne Vaccine Education Center.

Durant l'acte vaccinal

- **Afin de réduire le risque d'accident exposant au sang (AES) (R23) :**
 - utiliser les dispositifs de sécurité mis à disposition le cas échéant
 - après usage :
 - ne pas recapuchonner le dispositif d'injection, ne pas le plier ou le casser, ne pas désadapter l'aiguille à la main,
 - jeter immédiatement après usage dans un conteneur pour objets perforants adapté, situé au plus près du soin, sans dépose intermédiaire, y compris lors de l'utilisation de matériel sécurisé.
- **ne pas porter systématiquement des gants de soins non stériles***, (uniquement si le soignant réalisant la vaccination a des lésions cutanées aux mains en respectant alors les recommandations des précautions standard relatives au port de gants : mettre les gants juste avant le geste, retirer les gants et les jeter immédiatement après la fin du geste (R13), changer de gants entre deux patients (R14))

* Consensus d'experts: le risque de transmission croisée (en cas de mésusage avec un professionnel qui garderait les mêmes gants pour des vaccinations en série) a été jugé plus important que le risque d'AES pour une injection intra-musculaire.

Durant l'acte vaccinal

Conseils

Si deux injections le même jour : si possible injecter en même temps.

Sinon, débiter par le vaccin connu comme étant moins douloureux.



Durant l'acte vaccinal

Gestion de la douleur

- Technique de distraction (exercices respiratoires, chansons, musique...)
- Hypnoalgésie
- Prise d'eau sucrée (sucette à sucre)
- Succion alimentaire (allaitement maternel)
- Anesthésiques topiques en patch (1h avant)



Après l'acte vaccinal

- Surveillance de 15 minutes est recommandée
- Disposer d'un stylo à adrénaline (en cas d'allergie grave)
- Traçabilité : carnet de santé, dossier médical, dossier pharmaceutique, carnet de vaccination numérique





>> Télécharger le **calendrier des vaccinations 2025** et ses annexes



Calendrier des vaccinations 2025 Téléchargement du pdf (10.9 Mio)

Points-clés sur les nouveautés du calendrier des vaccinations 2025

Vaccination contre les infections invasives à méningocoques

Nourrissons :

Depuis le 1er janvier 2025, la vaccination contre les méningocoques ACWY et la vaccination contre le méningocoque B sont obligatoires chez le nourrisson.

La vaccination contre les méningocoques ACWY est réalisée selon le schéma suivant : une dose à l'âge de 6 mois suivie d'une dose de rappel à

l'âge de 12 mois. L'obligation vaccinale ACWY est à présent étendue jusqu'à l'âge de 2 ans. En d'autres termes, tous les nourrissons n'ayant jamais été vaccinés contre les sérogroupe ACWY (y compris ceux ayant déjà été vaccinés contre le sérogroupe C), la vaccination de rattrapage entre 12 et 24 mois nécessite une dose de vaccin contre les méningocoques ACWY.

La vaccination contre les méningocoques de sérogroupe B est réalisée selon le schéma suivant : première dose à l'âge de 3 mois, deuxième dose à 5 mois et dose de rappel à 12 mois (M3, M5, M12). Le rattrapage jusqu'à 24 mois se fait selon le schéma mentionné dans le calendrier des vaccinations en vigueur.

Adolescents et jeunes adultes :

La vaccination contre les méningocoques ACWY est recommandée chez tous les adolescents âgés de 11 à 14 ans indépendamment de leur statut vaccinal. Dans le cadre du rattrapage vaccinal, cette vaccination contre les méningocoques ACWY est également recommandée entre 15 et 24 ans révolus.

La vaccination contre le méningocoque B peut être proposée aux personnes âgées de 15 à 24 ans révolus.

Suivre le calendrier vaccinal

4.1 Tableau des vaccinations chez les enfants et les adolescents — 2025

Pour toute personne ayant déjà reçu un ou des vaccins avant la mise en place du calendrier vaccinal en 2013, se référer aux chapitres correspondants et/ou tableaux 4.7

	Vaccins contre :	Naissance	2 mois	3 mois	4 mois	5 mois	6 mois	11 mois	12 mois	16–18 mois	6 ans	11–14 ans	15 ans	16–18 ans
Recommandations générales	Diphtérie (D), Tétanos (T), coqueluche acellulaire (Ca), Poliomyélite (P)		DTCaP		DTCaP			DTCaP			DTCaP			
	Haemophilus influenzae b (Hib)		Hib		Hib			Hib						
	Hépatite B (Hep B)		Hep B		Hep B			Hep B						
	Pneumocoque (PnC) ¹		PnC		PnC			PnC						
	Rotavirus		Rota	Rota	+/- Rota ²									
	Méningocoque B ³			MnB		MnB			MnB					
	Méningocoque ACWY (vaccin conjugué)					MnACWY			MnACWY			1 dose de ACWY entre 11-14 ans		
	Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R) ⁴							ROR 1	ROR 2					
	Diphtérie (D), Tétanos (T), coqueluche acellulaire (Ca), Poliomyélite (P) ⁵										dTcaP entre 11 et 13 ans			
	Papillomavirus humains (HPV)										2 doses espacées de 5 à 13 mois			
Rattrapage	Hépatite B								3 doses selon le schéma 0, 1, 6 mois ou, de 11 à 15 ans révolus, 2 doses selon le schéma 0, 6 mois ⁶					
	Méningocoque B								rattrapage jusqu'à 24 mois					
	Méningocoque ACWY (vaccin conjugué)											1 dose entre 15 et 24 ans		
	Papillomavirus humains (HPV*)											3 doses selon le schéma 0, 2, 6*** mois avec le vaccin nonavalent (15 à 19 ans révolus)		
	Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)										2 doses à au moins 1 mois d'intervalle, si pas de vaccin antérieur ; 1 dose si une seule dose vaccinale antérieure			

Attention aux valences et rattraper si besoin

← Quitter

🔒 Vous ne pouvez plus voter



Vous recevez Emmy qui a 17 ans pour des céphalées. En reprenant son dossier, vous vous rendez compte qu'elle n'a eu qu'une seule dose de vaccin HPV réalisée à l'âge de 13 ans. Concernant la ...



1

Vous lui proposez de reprendre du début car on est à plus d'un an de sa première dose soit un schéma M0-M2-M6.

18%

6 👤



2

Vous lui proposez de reprendre là où elle s'était arrêtée mais au vu de son âge, il faut un total de 3 doses donc il reste 2 doses à faire espacées de 3 mois

62%

21 👤

3

Vous lui proposez de reprendre là où elle s'était arrêtée en lui conseillant une seule dose.

21%

7 ✓

wooclap

Présentation

Votes 8 / 9



Messages



100%



21% correct

34 / 48 👤



Rattrapage vaccinal

- Toutes les doses de vaccins reçues comptent indépendamment du délai écoulé depuis la dernière dose reçue.
- Pas dangereux d'administrer des vaccins à une personne éventuellement déjà immune.
- Vaccins à privilégier pour débiter : contre maladies infectieuses invasives et/ou nécessitant plusieurs doses



Rattrapage vaccinal

- Possible de réaliser jusqu'à 4 injections (sites espacés de 2,5cm)
 - Dépistage hépatite B en prévaccinal et le dosage des Ac antitétaniques et anti-HBs en post vaccinal (4 à 8 semaines après une injection)
- > Utilisés pour guider le rattrapage vaccinal



Co-administration

- En dehors des combinaisons vaccinales, les co-administrations sont possibles
 - 2 vaccins inactivés peuvent être co-administrés ou administrés en différé sans délai
 - 1 vaccin inactivé peut être co-administré ou administrés en différé sans délai avec un vaccin vivant atténué
 - 2 vaccins vivants atténués peuvent s'administrer **le même jour ou bien être différé d'un mois***
 - *données récentes pour ne pas co-administrer vaccin fièvre jaune et ROR **le même jour** car moins bonne immunogénicité
- A vérifier car les données peuvent évoluer : peu d'interférence immunitaire parfois légèrement plus d'ES systémique mais globalement stratégie utile+++ pour augmenter la CV.



Vaccins	Nombre de doses nécessaires incluant les doses reçues antérieurement	Intervalle minimal entre la dose 1 et la dose 2	Intervalle minimal entre la dose 2 et la dose 3	Prochain rappel
Age au moment du rattrapage : 2 mois – 1 an				
DTCaP	3	2 mois	6 mois	A 6 ans
Hib	3	2 mois	6 mois	Aucun
HepB	3	2 mois	5 mois	-
VPC 13 ou VPC 15**	3	2 mois	5-6 mois	-
MenACWY	1 dose à partir de 6 mois	-	-	Une dose à 12 mois en respectant un intervalle d'au moins 2 mois après la dernière vaccination
Men B	2	2 mois	-	Vaccination initiée entre 2 et 5 mois : rappel entre 12 et 15 mois en respectant un délai d'au moins six mois avec la dernière dose Vaccination initiée entre 6 à 11 mois : rappel au cours de la deuxième année avec un intervalle d'au moins 2 mois avec la dernière dose
BCG (recommandations particulières)	1	-	-	Aucun
Rotavirus	2 (Rotarix) ou 3 doses (Rotateq) A initier avant 16 semaines de vie (Rotarix) ou 12 semaines de vie (Rotateq), et à compléter avant 24 semaines de vie pour Rotarix et 32 semaines de vie pour RotaTeq	4 semaines	4 semaines	Aucun

Vaccins	Nombre de doses nécessaires incluant les doses reçues antérieurement	Intervalle minimal entre la dose 1 et la dose 2	Intervalle minimal entre la dose 2 et la dose 3	Prochain rappel
Age au moment du rattrapage : 1 an – 5 ans				
DTCaP	3	2 mois	6 mois	A 6 ans (ou 11-13 ans si dernière injection à l'âge de 4 ans ou plus)
Hib	1	-	-	-
HepB	3	1-2 mois	5-6 mois	-
VPC 13 ou VPC 15** (si < 2 ans ou recommandations particulières)	2	Si < 24 mois : 2 mois Si ≥ 24 mois : plus d'indication sauf recommandation particulières : VPC 13 : 2 mois	Si < 24 mois et 1 ^{re} dose reçue avant 12 mois : 5-6 mois Si < 24 mois et 1 ^{re} dose reçue après 12 mois : pas de 3 ^e dose Si ≥ 24 mois : plus d'indication sauf recommandations particulières : 1 dose de VPP 23 : 2 mois	Rappel (reco particulières) : 1 dose de VPP 23 ≥ 5 ans après une dose de VPP 23
Men ACWY (si < 2 ans)	1	-	-	-
Men B (si < 2 ans)	2	2 mois	-	12 à 23 mois après la primovaccination
ROR	2	1 mois	-	Aucun
Hép A (recommandations particulières)	2	6 mois	-	-

Vaccins	Nombre de doses nécessaires incluant les doses reçues antérieurement	Intervalle minimal entre la dose 1 et la dose 2	Intervalle minimal entre la dose 2 et la dose 3	Prochain rappel
Age au moment du rattrapage 6 ans – 13 ans				
DTCaP	3	2 mois	6 mois	A 11-13 ans (ou 25 ans si dernière injection à l'âge de 11 ans ou plus) Puis recalage sur calendrier avec rappel à 25, 45 ans, 65, 75 ans, etc...
HepB	3 (ou 2 si dosage adulte pour les 11-15 ans)	2 mois	6 mois	
Men ACWY	1 dose entre 11 et 14 ans	-	-	
ROR	2	1 mois		-
HPV (si >11 ans)	2	5 à 13 mois	pas de 3 ^{ème} dose	-
Age au moment du rattrapage ≥ 14 ans				
dTcaP	3 dont 2 de dTP	2 mois	6 mois	≥ 5 ans après un rappel DTCaP/ dTcaP/dTP Recalage sur calendrier avec rappel à 25 ,45, 65, 75 ans, etc...
HepB	3 (ou 2 dosage adulte pour les 11-15 ans)	1-2 mois	6 mois	
Men ACWY (si 15-24 ans)	1	-	-	
ROR	2 doses (voir 3 doses si 1 ^{ère} dose reçue avant 12 mois) pour les personnes nées après 1980 (et 1 dose pour les femmes en âge de procréer nées avant 1980)	1 mois		
HPV : Rattrapage vaccinal jusqu'à 19 ans révolus, HSH jusqu'à 26 ans révolus	2 doses (si première dose donnée avant 14 ans révolus) ou 3 doses (si première dose donnée après 15 ans ou HSH)	- 5 à 13 mois (si schéma 2 doses) - Au moins 1 mois (si schéma à 3 doses).	- Au moins 3 mois (si schéma à 3 doses)	
Grippe saisonnière pendant campagne vaccinale (si > 65 ou Reco particulières)	1	-	-	Annuel
Zona (à partir de 65 ans pour le vaccin Shingrix)**	2	2 mois (délai maximal entre 2 doses de 6 mois)	-	

Vaccins	Nombre de doses nécessaires incluant les doses reçues antérieurement	Intervalle minimal entre la dose 1 et la dose 2	Intervalle minimal entre la dose 2 et la dose 3	Prochain rappel
Varicelle (si 12-18 ans, femmes en âge de procréer, sans antécédent de varicelle et séronégatif)	2 doses	4 à 8 semaines (Varivax) 6 à 10 semaines (Varilrix)		

Pharmacovigilance

Un **évènement indésirable** observé **après** une vaccination **peut être OU ne pas être** dû à la vaccination

Evènements indésirables

Toutes les manifestations ayant lieu après une vaccination

Evénements non liés au vaccin

-Coïncidences survenant naturellement et indépendantes après le vaccin

Aucun lien avec le vaccin si ce n'est la temporalité

Effets secondaires

En **lien** avec le vaccin lui-même ou son administration (**causalité**)

Liés directement au produit

Liés à un défaut de la qualité du produit

Liés à une erreur d'administration

-l'anxiété conduisant au malaise (parfois avant même le vaccin!)

Fréquence d' événements pouvant survenir après vaccination

- Interprétation des événements après vaccination:

- En 2 mois, sur 10 millions de personnes **avec ou sans vaccination**:

- 4 025 feront un infarctus
- 3 975 feront un AVC
- 9 500 se verront diagnostiquer un cancer
- 14 000 personnes décèderont

Pourraient être perçus comme des effets secondaires

- Importance de signaler tout événement indésirable

(grave ou inattendu):

- https://signalement.social-sante.gouv.fr/psig_ihm_utilisateurs/index.html#/accueil

Merci de votre attention

