



Disponible en ligne sur

**ScienceDirect**  
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

**EM|consulte**  
www.em-consulte.com



## QUESTIONS GÉNÉRALES

# Que faire quand le patient ne se souvient plus de la date de sa vaccination et/ou a reçu un schéma incomplet ?



*What should we do when a patient does not recall the date of previous vaccination and/or has been incompletely vaccinated?*

**C. Janssen<sup>a</sup>, N. Vignier<sup>b,\*,c,d</sup>**

<sup>a</sup> Service des maladies infectieuses, centre hospitalier Annecy-Genevois, 1, avenue de l'Hôpital, 74374 Pringy cedex, France

<sup>b</sup> Service des maladies infectieuses et tropicales, groupe hospitalier Sud-Île de France, Melun, France

<sup>c</sup> Inserm, IPLESP, équipe de recherche en épidémiologie sociale, Sorbonne université institut convergences et migration, Paris, France

<sup>d</sup> Inserm CIC 1424 & COREVIH Guyane, Centre hospitalier de Cayenne Andrée Rosemon, Cayenne, Guyane française

Disponible sur Internet le 15 octobre 2020

Quelle que soit la raison d'un retard vaccinal un schéma de rattrapage doit être proposé selon le schéma recommandé par le Comité technique des vaccinations et publié chaque année par l'HAS (Fig. 1).

## Règles du rattrapage vaccinal

- terminer le rattrapage le plus rapidement possible, et profiter de toutes les occasions de vacciner ;
- recaler sur le calendrier français ;
- chaque dose de vaccin administrée est prise en compte ;
- tous les vaccins peuvent être administrés dans des sites différents, le même jour ou avec n'importe quel intervalle. La seule exception concerne le cas de l'administration de deux vaccins vivants viraux (exemple : ROR et varicelle) qui doivent être théoriquement administrés à un mois d'intervalle.

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [vigniernicolas@yahoo.fr](mailto:vigniernicolas@yahoo.fr) (N. Vignier).

## Procédure

Déterminer, pour chaque valence, le nombre de doses que le sujet devrait avoir reçu pour sa vaccination. Cf. [Tableau 1](#).

Suivant les cas, deux paramètres sont à prendre en compte :

- l'âge au moment du rattrapage : bien sûr chez le sujet jamais vacciné avant mais aussi en cas de vaccination déjà partiellement débutée, on ne dépassera pas dans ce cas le nombre d'injections qui serait pratiqué si cette personne était primo-vaccinée à cet âge ;

- choix, pour administrer les doses manquantes, des combinaisons les plus adaptées en fonction de la disponibilité des vaccins et des âges auxquels ils sont recommandés.

Il n'existe pas de vaccin monovalent coqueluche, diphtérie, oreillons, rubéole et rougeole.

Certains vaccins existent par contre :

- sous forme monovalente :
  - Tétanos (vaccin tétanique®), Hib (ActHib®), Hépatite B (Engerix B20®, HBVAX PRO®), Polio (Imovax Polio®) ;

### 4.3 Calendrier de rattrapage 2020 des vaccinations de base recommandées pour les enfants à partir d'un an, les adolescents et les adultes jamais vaccinés (suite)

	Personnes concernées	Schémas de vaccination	Rappel suivant	Nombre total de doses
<b>11 - 15 ans</b>				
Diphtérie (D), Tétanos (T), Poliomyélite Coqueluche acellulaire (Ca)	Tous	0, 2 mois, 8-12 mois	À 25 ans : dTcaP	4
Hépatite B	Tous	0, 1 ou 2 mois, 6 mois 0, 6 mois <sup>1</sup>		2 ou 3
Méningocoque C (vaccin conjugué)	Tous			1
Papillomavirus (HPV)	Filles et garçons de 11 à 14 ans révolus	0,6 mois Schéma vaccinal nonavalent		2
Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)	Tous	0, 1 mois		2
<b>≥ 16 ans</b>				
Diphtérie (d), Tétanos (T), Poliomyélite (P) <sup>2</sup> 1 <sup>ère</sup> dose avec ca <sup>3</sup>	Tous	0, 2 mois, 8-12 mois	À 25 ans : dTcaP ou dTP si dernier ca < 5 ans	4
Méningocoque C (vaccin conjugué)	Tous jusqu'à l'âge de 24 ans révolus			1
Papillomavirus (HPV)	Jeunes femmes et jeunes hommes de 15 à 19 ans révolus HSH <sup>4</sup> jusqu'à 26 ans révolus	0, 1 ou 2 mois, 6 mois selon âge et vaccin utilisé		3
Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)	Tous nés depuis 1980	0, 1 mois		2
Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R) <sup>4</sup>	Femmes nées avant 1980 en âge de procréer			1

[1] Utiliser Engerix® B20 en respectant un intervalle de 6 mois et en l'absence de risque élevé d'infection par le virus de l'hépatite B dans les 6 mois qui séparent les 2 injections.

[2] dTP : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite avec une dose réduite d'anatoxine diphtérique (d).

[3] dTcaP : vaccin combiné diphtérie, tétanos, poliomyélite et coqueluche avec des doses réduites d'anatoxine diphtérique (d) et d'antigènes coquelucheux (ca).

[4] Dans le cadre du rattrapage de la vaccination contre la rubéole pour les femmes en âge de procréer

<sup>1</sup> HSH : hommes ayant des relations sexuelles avec les hommes

**Figure 1.** Calendrier de rattrapage 2019 des vaccinations de base recommandées pour les enfants de plus de 11 ans et les adultes jamais vaccinés. Exemple d'enchaînement de consultations de rattrapage vaccinal chez l'adulte.

J0	48–72 h	M2	M8 à 12
dTcaP	ROR Si né(e) > 1980 Si pas de projet de grossesse en cours	dTP	dTP
Méningite C Si < 24 ans	± VHB Selon séro Selon risque	± VHB (si vaccination débutée) ROR (si vaccination débutée)	± VHB (si vaccination débutée)

- sous forme de deux valences combinées :
  - Hep A + B (Twinrix®) adulte ;
- sous forme de trois valences combinées :
  - dtPolio (Revaxis®) ; ROR (Priorix®, MMRVax®) ;
- sous forme de 4 valences combinées :
  - pour les adultes et rappel 11 ans (si rappel 6 ans fait en DTPCa) : dtPca : (BoostrixTetra®, Repevax®) ;
- sous forme de 5 valences combinées (Pentavalent) : DTP-CaHib (Pentavac®, Infanrix Quinta®) ;
- sous forme de 6 valences combinées (Hexavalent) : DTP-CaHibHepB (Infanrix Hexa®, Hexyon®, Vaxelis®).

Les intervalles optimaux entre les doses itératives doivent être respectés :

- primo-vaccination : en général, 2 mois d'intervalle pour les 2 premières doses (minimum 6 semaines). Un écart de un mois entre deux doses n'est valable pour la primo vaccination DTPCa que si elle est faite en 3 doses (minimum alors 3 semaines) : schéma antérieur à 2013. Si la 2ème dose de DTPCaHib ± HepB a été fait par erreur avec moins de 6 semaines d'intervalle, il faut donc poursuivre avec le schéma antérieur à 2013 en 3 doses, à un mois d'intervalle mais conserver le rappel à 11 mois. Un délai d'un mois est valable aussi pour les deux doses de vaccins ROR (intervalle de 1 mois minimum, la 2ème dose n'est d'ailleurs pas un rappel mais un rattrapage) et pour la vaccination HPV en 2 doses + rappel ;
- pour être considérée comme dose de rappel, une dose doit être faite au moins 5 à 6 mois après la dernière dose de primo vaccination (minimum toléré : 4 mois), quel que soit le vaccin ;
- en pratique, le nombre d'injections simultanées habituel en France est de 2, mais, si nécessaire il est possible d'injecter jusqu'à 4 vaccins le même jour ou il est possible d'espacer les séances de vaccination de 1 à 2 semaines seulement. D'autres pays (nord-américains en particulier), n'hésitent pas à faire plus d'injections le même jour.
- proposer le schéma le plus raisonnable,
- si l'utilisation d'un vaccin combiné permet de diminuer le nombre d'injections, on peut utiliser des présentations existantes. Exemple : un vaccin Infanrix Hexa® peut être utilisé chez un enfant de plus de 5 ans sans le mélanger au lyophilisat Hib : la partie liquide correspond alors à un pentavalent contenant la valence hépatite B : DTPCaHB, vaccin utilisé dans beaucoup de pays bien que l'Hexa soit hors AMM en France après 36 mois.

## Place des sérologies pré-vaccination

### Hépatite B

Dans le cas où un rappel vaccinal contre l'hépatite B aura été administré avant la prescription d'un dépistage de l'hépatite B, il est recommandé d'attendre au moins 30 jours avant de réaliser ce dépistage, des situations d'antigène HBs (AgHBs) faussement positifs ayant été rapportées en post vaccination.

Quand la notion d'une vaccination antérieure incomplète ou complète est connue, un dosage des anticorps anti-HBs pourra être réalisé un mois après une dose de rappel afin de juger de la présence d'une mémoire anamnétique ou non (Ac anti-HBs > 100 UI/mL) et de l'indication d'administrer les doses supplémentaires.

Si le patient a déjà été vacciné : sérologie préalable Ag Hbs Ac anti-HBs Ac anti-HBc.

Si le patient n'a jamais été vacciné : sérologie préalable Ag Hbs Ac anti-HBs Ac anti-HBc et en l'absence d'hépatite B chronique ou d'immunité acquise : vaccination j0, M1 à M2 et M6.

Engerix B20® (le GenHevac B n'est plus commercialisé).

Schéma accéléré si immunité nécessaire en 1 mois : 3 injections à j0, j7 et j21 puis rappel à M12 sauf si immunodépression.

Injection intramusculaire.

## Tétanos

En l'absence d'information sur les antécédents vaccinaux, un dosage des anticorps antitétaniques (Titre des IgG par méthode immunoenzymatique) avant un rappel vaccinal est moins informatif qu'un dosage un mois après un rappel vaccinal, mais a cependant l'avantage de pouvoir identifier les patients présentant une immunité prolongée contre le tétanos. Elle pourra donc être envisagée dans certains cas et si elle est accessible. Certains praticiens utilisent les tests rapides immunochromatographiques en pré vaccinal. Ces derniers sont moins précis que le dosage des anticorps et utilisent habituellement un seuil de 0,2 UI/mL, mais ont l'avantage de donner une réponse en temps réel. Le principal avantage de cette stratégie est de permettre un rattrapage vaccinal en un temps.

Suite selon résultat du dosage des Ac antitétanique post-vaccinal :

- Ac < 0,1 UI/mL : rappel M2 et M8-12, puis reprise calendrier vaccinal ;
- Ac entre 0,1 et 1 UI/mL : rappel unique M6, puis reprise calendrier vaccinal ;
- Ac  $\pm$  1 UI/mL immunité mémoire : prochain rappel selon calendrier vaccinal.

Selon résultat du dosage des Ac antitétanique en pré-vaccinal ou test rapide tétanos :

- Ac > 1 UI/mL immunité mémoire : pas de rappel, prochain rappel selon calendrier vaccinal ;
- Ac < 1 UI/mL : rappel puis dosage des Ac antitétaniques un mois après le rappel, et application stratégie ci-dessus.

## Recherche d'immunodépression avant toute vaccination à vaccins vivant

Une sérologie VIH sera systématiquement réalisée dans le bilan de santé à l'arrivée y compris chez les enfants originaires du pays de forte et moyenne endémie. Elle précédera

idéalement l'administration des vaccins vivants (ROR, BCG, varicelle) mais le vaccin ROR peut être réalisé sans attendre si il existe un risque de perte de vue.

## ROR

Compte tenu d'une mauvaise corrélation entre protection et positivité de la sérologie, la revaccination sans contrôle sérologique contre ROR est préconisée.

2 injections à au moins un mois d'intervalle pour les personnes nées après 1980.

Pour les femmes nées avant 1980 en âge de procréer : 1 injection si non-immunisée contre la rubéole.

Contre-indication pendant la grossesse.

MMR vaxpro® ou Priorix®. Injection sous-cutanée.

Toute grossesse doit être évitée dans le mois suivant la vaccination.

2 injections à 4 à 8 semaines d'intervalle.  
Après dépistage du VIH (TROD ou sérologie) négatif.  
Contre-indication pendant la grossesse.  
Varivax® ou Varilrix®. Injection sous-cutanée.  
Toute grossesse doit être évitée dans le mois suivant la vaccination.

## Consultations de rattrapage

Un exemple de consultation de rattrapage pour un adulte sans preuve vaccinale est détaillé dans le [Tableau 1](#).

## Déclaration de liens d'intérêts

C. Janssen : consultant (Pfizer, MSD, Astellas, GSK, Astra-Zeneca, Sanofi), invitation congrès (Pfizer, Sanofi Pasteur, MSD), advisory board (GSK, MSD).

N. Vignier déclare ne pas avoir de liens d'intérêts.

## Varicelle

Les rapports coût-efficacité sont en faveur d'une sérologie varicelle ± vaccination secondaire pour les moins de 40 ans sans antécédents de varicelle.