

# Vaccination pour le prescripteur

## Proposition de bonnes pratiques

*Dernière mise à jour le 23/08/2023*

Dr P. Robert - Centre de Vaccination  
Centre de Lutte Antituberculeuse

# Objectifs

- *Connaître et comprendre les principes de base du rattrapage vaccinal :*
  - Eléments participant à la décision clinique
  - Principes généraux de la vaccination pratique
- *Savoir prioriser et prescrire un programme de rattrapage adapté*
  - Absence totale de vaccination documentée
  - Vaccination incomplète documentée
  - Statut vaccinal incertain
- *Connaître les particularités de certains vaccins*
  - Vaccination DTP et interprétation de la sérologie
  - Vaccination hépatite B et interprétation de la sérologie
  - BCG
  - ROR
  - Vaccination antiméningococcique
  - Vaccination contre le rotavirus
  - Vaccination contre le VRS
  - Tableau des contre-indications spécifiques des vaccins usuels
- *Savoir vacciner dans certaines situations particulières*
  - Patients HSH
  - Patients atteints de pathologies chroniques
  - Patients immunodéprimés
  - Femme enceinte/allaitante/post-partum

*Objectif n°1 : connaître et comprendre les principes de base du rattrapage vaccinal*

## *Eléments participant à la décision clinique*

Documents vaccinaux

Parcours / Souvenirs /  
Cicatrices

Statistiques

Risques et situations  
particulières

+/- sérologies

## *Souvenirs / Cicatrices*

- Ecole ou pas école ? (attention école coranique)
- « est ce que des médecins ou des infirmières venaient faire des piqûres ou donner des médicaments à l'école en début d'année ? »
- Campagnes de vaccination (Programme Elargi de Vaccination de l'OMS)
- Interrogatoire sur le parcours migratoire (injections dans un des pays de transit ?)
- Cicatrice de BCG dans un des bras à l'examen clinique

En l'absence de document vaccinal, toute incapacité du patient (ou des parents) à décrire précisément le nombre de vaccinations reçues et/ou leur type nous incite à reprendre une vaccination complète

# Statistiques

- Pays d'Europe : comparateur de l'ECDC

<https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu/>

- Dans le monde entier :

<https://immunizationdata.who.int/>

**Permettent de retrouver les calendriers vaccinaux obligatoires et recommandés de chaque pays du monde**

**Attention : le calendrier vaccinal en vigueur n'est sans doute pas celui dont le patient a bénéficié il y a 10, 20, 30 ans....**

## *Risques spécifiques*

- Risques sexuels et/ou sanguins : HSH, usager de drogues, professionnel de santé, travailleur du sexe
- Grossesse/allaitement/post-partum
- Pathologies chroniques
- Risques liés au surpeuplement et aux conditions de vie précaires :
  - Épidémies de méningites à méningocoques
  - Tuberculose
  - Transmission rougeole, varicelle et grippe

# *Principes généraux du rattrapage vaccinal (1)*

- Chaque dose compte, **on ne recommence pas tout**
- **Ne pas raccourcir les intervalles recommandés** entre deux doses
- **Rattraper les doses manquantes** même si la dernière a été faite il y a très longtemps
- Le nombre d'injections nécessaires pour une primo-vaccination **dépend de l'âge auquel est fait la 1<sup>ère</sup> injection**
- Faire un **planning de rattrapage complet** dès la 1<sup>ère</sup> consultation
- Délai entre les vaccins :
  - **2 vivants : en même temps ou 1 mois d'écart (strict)**
  - 2 tués ou 1 vivant/1 tué : pas délai minimum
  - BCG et rotavirus : vaccin vivant mais bactérien : pas de délai minimum avec un autre vaccin quel qu'il soit
- Maxi 8 injections par séance (plus raisonnablement 2/3/4)
- Voie préférentielle des vaccins vivants = **sous-cutanée**



## Principes généraux du rattrapage vaccinal (2)

- Seule une **infection sévère / fièvre élevée** doit retarder la vaccination
- **DTPCa et phénomène d'Arthus :**
  - Risque théorique de réaction locale/générale importante liée à une hyperimmunisation (c'est pour cela qu'on fait des valences « d » et non « D » chez l'adulte)
  - Précautions à prendre en cas de notion d'une injection vaccinale **récente** de nature imprécise
  - Eviter les injections inutiles
- **Traçabilité +++**
  - Carnet de vaccination électronique (mesvaccins.net)
  - Carnet de santé / carnet de vaccination / Passeport santé migrant
- **Interchangeabilité des vaccins :**
  - Dans la mesure du possible, un schéma vaccinal débuté avec un type de vaccin doit être poursuivi avec le même vaccin
  - Mais : la plupart des vaccins sont interchangeables (si même dose, même population, même calendrier)
  - Donc si pénurie : ne pas différer la vaccination en raison de l'absence d'un produit spécifique

*Objectif n°2 : savoir prioriser et prescrire un programme de rattrapage vaccinal adapté*

# Patients jamais vaccinés (1)

Calendrier de rattrapage 2019 des vaccinations de base recommandées pour les enfants de 1 à 10 ans jamais vaccinés.

Âge des personnes jamais vaccinées Vaccins contre :	Personnes concernées	Schémas de vaccination	Rappel suivant	Nombre total de doses
<b>1 - 5 ans</b>				
Diphtérie (D), Tétanos (T), Polio (P), Coqueluche acellulaire (Ca)	Tous	0, 2 mois, 8-12 mois	6-7 ans (ou ≥ 2 ans après le premier rappel)	4
Haemophilus influenzae b (Hib)	Tous			1
Hépatite B	Tous	0, 1 ou 2 mois, 6 mois		3
Méningocoque C (vaccin conjugué)	Tous			1
Pneumocoque (vaccin conjugué)	Enfants âgés de 12 à 23 mois	0, 2 mois (intervalle d'au moins 2 mois entre les doses)		2
Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)	Tous	0, 1 mois		2
<b>6 - 10 ans</b>				
diphtérie (D), Tétanos (T), Polio (P), Coqueluche acellulaire (Ca)	Tous	0, 2 mois, 8-12 mois	11-13 ans (ou ≥ 2 ans après le premier rappel)	4
Hépatite B	Tous	0, 1 ou 2 mois, 6 mois		3
Méningocoque C (vaccin conjugué)	Tous			1
Rougeole (R), Oreillons (O), Rubéole (R)	Tous	0, 1 mois		2

Source : Ministère de la santé, calendrier vaccinal

## Patients jamais vaccinés (2)

Calendrier de rattrapage 2019 des vaccinations de base recommandées pour les enfants de plus de 11 ans et les adultes jamais vaccinés.

Age des personnes jamais vaccinées Vaccins contre :	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)	Toute jeune fille de 11 à 14 ans révolus	0, 6 mois / 0, 1, 6 mois / 0, 2, 6 mois, selon âge et vaccin utilisé		2 ou 3
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>re</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 de 15 à 19 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

Vaccins **dTPCa** :  
Infanrix Tetra,  
Tetravac (chez  
l'enfant <16 ans)

Vaccins **dTPCa** :  
Boostrix Tetra,  
Repevax (à partir  
de 16 ans)

Théoriquement  
les vaccins  
**dTPCa** n'ont pas  
l'AMM après 13  
ans

## *Rattrapage vaccinal : tenir compte de l'âge actuel (1)*

$$R = D - d \leq P$$

Doses à rattraper

Doses qu'il aurait du recevoir

Doses nécessaires pour  
une primo-vaccination à  
son âge

Doses effectivement reçues

## Rattrapage vaccinal : tenir compte de l'âge actuel (2)

Tableau 3. Schéma de rattrapage relatif au calendrier vaccinal postérieur à 2013

Age début vaccination	Vaccins	Nombre de doses nécessaires	Primo - vaccination	Premier rappel	Rappels suivants
2 mois - 1 an	DTCaP Hib HepB (HB)	3 3 3	Mois 0: DTCaPHB-Hib <sup>(1)</sup> Mois 2: DTCaPHB-Hib <sup>(1)</sup>	A 11 mois mais au minimum 5 mois après M2 : DTCaPHB-Hib <sup>(1)</sup>	A 6 ans et/ou au moins 2 ans après 1er rappel : DTCaP <sup>(3)</sup>
1 an - 5 ans	DTCaP Hib HepB	3 1 3	Mois 0: DTCaPHB-Hib <sup>(1)</sup> Mois 2: DTCa P + HB10 <sup>(2)</sup>	Mois 8 à 12 : DTCaPolio +HB10 <sup>(2)</sup>	A 6 ans et/ou au moins 2 ans après 1er rappel : DTCaP <sup>(3)</sup>
6 ans - 10 ans	DTCaP HepB	3 3	Mois 0 et 2 : DTCaP +HB10 <sup>(2)</sup>	Mois 8 à 12 : idem	A 11-13 ans ou ≥ 2 ans après 1er rappel : dTcaP <sup>(4)</sup>
11 ans - 15 ans	DTCaP ou dTcaP (7) HepB	3 2	Mois 0: DTCaP <sup>(3)(4)</sup> +HB20 <sup>(6)</sup> Mois 2: DTCaP <sup>(3)(4)</sup> Mois 6 : HB 20 <sup>(6)</sup>	Mois 8 à 12 : DTCaP <sup>(3)(4)</sup>	A 25 ans : dTcaP <sup>(4)</sup> puis dtP <sup>(5)</sup> à 45 ans, 65 ans, 75 ans, etc...
≥ 16 ans	dTcaP (4) HepB	3	Mois 0: dTcaP <sup>(4)</sup> ou DTPCa <sup>(3)</sup> Mois 2 : dTP <sup>(5)</sup>	Mois 8 à 12 : dTP <sup>(5)</sup>	25 ans : dTP <sup>(5)</sup> Ou dTcaP <sup>(4)</sup> si coq précédant a plus de 10 ans

(1) Hexa (Infanrix hexa® à faire même après 36 mois, Hexyon® et Vaxelis® après 24 et 15 mois) ; (2) Tetra + HB10 ou Hexa moins lyophilisat Hib (à faire hors AMM après 36 mois) ; (3) Infanrix Tetra® ou Tetravac® (possible mais hors AMM après 13 ans) ; (4) BoostrixTetra® ou Repevax® ; (5) Revaxis® ; (6) Engerix B20® ; (7) selon le type de vaccin reçu à 6-10 ans

## *Rattrapage vaccinal : tenir compte de l'âge actuel (3)*

Exemple : enfant de 4 ans, une dose d'Infanrix Hexa à 2 mois

- **Pour le DTPCa** : D=3, d=1, P=3 donc R = 2 : 1 dose maintenant, 1 dose dans 8 mois, prochain rappel à 6 ans
- **Pour le Hib** : D=3, d=1, P=1 donc R = 1 : 1 seule dose maintenant
- **Pour le VHB** : D=3, d=1, P=3 donc R=2 : 1 dose maintenant, 1 dose dans 6 mois
- **Application concrète : planning de rattrapage**
  - Faire maintenant une dose d'Infanrix Hexa (DTPCaHBHib)
  - Puis dans 8 mois une dose de DTPCa (Infanrix Tetra ou Tetravac) + 1 HB10 (ou Hexyon sans la poudre)
  - Puis reprise du calendrier vaccinal classique

## Organiser le rattrapage en statut incertain – chez le nourrisson

Contexte le plus courant : enfant migrant primo-arrivant arrivé en France avec un carnet et des vaccinations partiellement réalisées selon les recommandations du pays d'origine

- **1<sup>ère</sup> consultation :**
  - Prise de contact et évaluation du statut vaccinal (documents, souvenirs des parents)
  - Elaboration d'un programme de rattrapage adapté à ce qui a déjà été fait et au calendrier français
  - Vaccinations incontournables : Hexavalent + Prevenar
- 6 semaines plus tard : **sérologies** tétanos, VIH, VHB, VHC (selon le risque dans le pays d'origine) ! **Pas de vaccination VHB poursuivie chez un enfant migrant à risque sans sérologie préalable !**
- **Consultations suivantes :** à adapter selon la situation
  - Poursuite de la primo-vaccination DTPCa et/ou VHB suivant résultats
  - Poursuite de la primo pneumocoque le cas échéant
  - 2 ROR et les méningo B et C selon l'âge
  - Puis jonction avec le calendrier vaccinal français



## Organiser le rattrapage en statut incertain – chez l'enfant

Contexte le plus courant : enfant migrant primo-arrivant arrivé en France sans carnet et parent qui ne connaît pas les vaccinations réalisées

- **1<sup>ère</sup> consultation :**
  - Prise de contact et évaluation du statut vaccinal (souvenirs, cicatrices, etc.)
  - Premiers vaccins « incontournables » : DTPCa + ROR
- 6 semaines plus tard : **sérologies** tétanos, VIH, VHB, VHC (selon le risque dans le pays d'origine) ! Pas de vaccination VHB poursuivie chez un enfant migrant à risque sans sérologie préalable !
- **2<sup>e</sup> consultation M2 :**
  - Interprétation des sérologies tétanos et VHB
  - Poursuite des vaccins : ROR 2, Méningo C +/- DTPCa +/- VHB 1
- **Consultations suivantes :** à adapter selon la situation
  - Poursuite de la primo-vaccination DTPCa et/ou VHB le cas échéant
  - Si 11-14 ans : vaccin HPV M0 M6
  - Jonction avec le calendrier vaccinal français

## Organiser le rattrapage en statut incertain – chez l'adulte

Contexte le plus courant : personne migrante primo-arrivante arrivée en France sans carnet vaccinal, mais qui a probablement été vaccinée DTP à plusieurs reprises dans sa vie et s'en souvient

- **1<sup>ère</sup> consultation :**
  - Prise de contact et évaluation du statut vaccinal (souvenirs, cicatrices, etc.)
  - 2 vaccins « incontournables » de l'adulte : rappel Boostrix + ROR 1
  - Prescrire sérologies VIH, VHB, VHC +/- syphilis
- **2<sup>e</sup> consultation M1 :**
  - Interprétation de la sérologie VHB
  - Poursuite des vaccins : ROR 2 +/- VHB 1
- **Consultations suivantes :** à adapter selon la situation
  - Poursuite de la primo-vaccination VHB le cas échéant (M0, M1, M6)
  - Ajout de vaccins suivant situations particulières (HSH, pathologie, etc...)
  - Jonction avec le calendrier vaccinal français : prochain dTP dans 10 ou 20 ans

*Objectif n°3 : connaître les particularités de certains vaccins*

# Vaccination et sérologie tétanos (1)

- **Enjeu du rattrapage** : choisir entre primo-vaccination DTPCa (Tetravac M0-M2-M8) et simple rappel (dtPCa : Boostrix)
  - Injonction contradictoire du rattrapage adulte : DTPCa n'a pas l'AMM pour les plus de 13 ans, dtPCa n'a pas l'AMM pour les primo-vaccinations...
  - Quand on choisit de faire une primo-vaccination, choisir le DTPCa aux 3 injections pour garantir une induction de qualité
- **Golden standard** : rappel DTPCa puis contrôle Ac antitétaniques post-vaccinaux à 4-8 semaines...MAIS
  - Financement de la sérologie tétanos chez nos patients sans droit
  - Timing de la prise de sang par rapport aux autres analyses biologiques requises dans le parcours des migrants primo-arrivants (Quantiféron, VIH-hépatites, etc...)
  - Acceptabilité des prélèvements veineux à répétition

Titre d'anticorps	Conduite à tenir
Ac <0,1 UI/mL	compléter la primo-vaccination
Ac 0,1-1 UI/mL	rappel à 6 mois puis calendrier habituel
Ac >1 UI/mL	patient protégé, suivre calendrier habituel

# Vaccination et sérologie tétanos (2)

- « On vaccine dans tous les pays du monde »...oui MAIS...
  - PEV OMS : 6 semaines de vie – 10 semaines – 14 semaines puis STOP(pas de rappel dans l'enfance ni à l'âge adulte) et pas pour tout le monde
  - Pour mémoire : France = M2-M4-M11-6 ans-11 ans
- En pratique, si la sérologie est impossible :
  - Question-clé : « Vous souvenez-vous d'avoir été vacciné à plusieurs reprises dans l'enfance, et si oui, à quel âge avez-vous reçu la dernière injection ? »
  - Adulte = a eu plus d'occasion de rattrapage vaccinal, peut souvent décrire un historique vaccinal
  - **Si le patient peut donner un âge précis > 6-7 ans** : considérer qu'il y a eu primo-vaccination complète et se contenter d'un rappel puis calendrier habituel
  - **Si le patient est trop vague dans ses souvenirs** : considérer que la primo-vaccination a été insuffisante et refaire 3 injections au total

# *Vaccination et sérologie VHB (1)*

- Sérologie pré-vaccinale systématique pour :
  - Tous les adultes (risque sexuel et/ou sanguin)
  - Les enfants migrants sans vaccination documentée

**! Tout schéma VHB documenté incomplet doit être terminé quel que soit le titre Ac HBs !**

- Sérologie post-vaccinale :
  - Pas d'indication à vérifier les Ac HBs en population générale après un schéma complet
  - Obligation de vérifier la bonne réponse immunitaire chez les professionnels de santé
  - Intérêt de faire la même vérification chez les personnes à risque sanguin et/ou sexuel (multipartenaires, UID...)

## *Vaccination et sérologie VHB (2)*

Conduite à tenir chez les enfants : **sérologie pré-vaccinale systématique pour les enfants migrants de zones à risque (AmS, Afrique, Asie)**

- Vaccination complète : RAS
- Vaccination incomplète documentée : finir les 3 doses quel que soit le titre d'Ac HBs
- Pas de notion de vaccination :
  - Ac HBs >100 : enfant protégé
  - Ac HBs 10-100 : protégé long terme si âge >5ans sinon faire 1 rappel
  - Ac HBs <10 : faire une primo-vaccination complète

## Vaccination et sérologie VHB (3)

- Interprétation de la sérologie pré-vaccinale :

<b>ADULTE</b>	A eu 3 injections	A eu 1 ou 2 injections	Jamais vacciné (sûr ou très probable)	On ne sait pas
Ac HBs >100	rien de plus	compléter	impossible	rien de plus
Ac HBs 10-100	rien de plus	compléter	impossible	1 injection supp, pas de contrôle
Ac HBs <10	1 injection supp et Ac HBs 4-8s	compléter	primo-vaccination	1 injection supp et Ac HBs 4-8 s



## *Vaccination et sérologie VHB (4)*

- Interprétation de la sérologie post-vaccinale (à 4-8 semaines d'une injection supplémentaire)
  - Ac HBs >100 : stop et pas de recontrôle, immunité à vie
  - Ac HBs <100 : compléter comme une primo-vaccination (soit 3 injections au total)

# Tuberculose et BCG (1)

*Etat des lieux en France*

- **Incidence de la tuberculose en France : 6,4/100000**
  - 3 populations plus à risque : SDF, détenus, personnes nées hors de France
  - 3 zones géographiques plus à risque : Guyane, IDF, Mayotte
  - En Gironde : 5 cas pour 100000 hab
- **« Seulement » 10 formes graves de l'enfant en 2019** malgré la modification de la politique vaccinale
- Le BCG n'empêche pas ni la tuberculose-maladie ni l'infection tuberculeuse latente = **on dépiste même si vacciné BCG !!**

# Tuberculose et BCG (2)

## Indications et contre-indications

- **Indications :**

- Uniquement enfant <15 ans
- ATCD familial de TB
- Né dans un pays de forte endémie ou un des deux parents issus d'un de ces pays
- Séjour prévu d'un mois d'affilée ou cumulé dans un de ces pays
- Enfant résidant à Mayotte, Guyane ou IDF



- **Contre-indications :**

- Déficit immunitaire congénital ou acquis
- Infection bactérienne en cours / fièvre
- Dermatose infectieuse évolutive

# Tuberculose et BCG (3)

## Règles d'or post-BCG

RÈGLE N°1



Laissez le bras vacciné à découvert le plus souvent possible, pour faciliter la cicatrisation

Mettez des vêtements qui ne serrent pas l'endroit où a été faite la piqûre

RÈGLE N°2



RÈGLE N°3



S'il s'écoule un peu de liquide à l'endroit où a été faite la piqûre, appliquez simplement une compresse sèche et stérile



**N'APPLIQUEZ AUCUNE POMMADE,  
NI TALC, NI AUCUN AUTRE PRODUIT,  
à l'endroit où a été faite la piqûre  
ou sur le ganglion**



Ne donnez aucun  
antibiotique

Le bain et la douche sont autorisés dès le jour de la  
vaccination. En revanche, évitez les baignades en  
piscine ou à la mer s'il s'écoule un peu de liquide à  
l'endroit où a été faite la piqûre



Consultez votre médecin si :

- la zone dure au toucher (apparue autour de l'endroit où a été faite la piqûre) mesure plus de 3 cm
- votre enfant est gêné dans ses mouvements
- le ganglion, qui est apparu sous le bras, est visible à l'œil nu et ramolli (suppuration)

# Tuberculose et BCG (4)

## *Le BCG en pratique*

- **À partir de 1 mois** (sauf Guyane, Mayotte, ATCD TM familiale < 5 ans)
- **Pas d'intervalle nécessaire entre le BCG et tout autre vaccin**
- Même technique que l'IDR: **injection intradermique** à la partie supéro externe du bras sur peau propre et sèche
- Pas d'antiseptique ou injection après évaporation totale
- Si enfant sous ATB : attendre fin du traitement
- **Au moins 6 semaines avant un voyage:**  
délai nécessaire pour l'effet protecteur

# Tuberculose et BCG (5)

## *Evolution post-vaccinale*

- Papule vaccinale disparaît en 30 minutes
  - J1-J2 : possible érythème < 72 heures
  - J18-J30: nodule pouvant s'ulcérer
- +/- écoulement pendant 3 semaines à 3 mois
- +/- croûte
- +/- cicatrice déprimée

### **Complications locales :**

- Abscess
- Ulcération localisée
- Adénite axillaire  
suppurée ou non





# *Tuberculose et BCG (6)*

*IDR pré-vaccinale*

- **Indications :**

Âge > 6 ans

**Et/ou** durée séjour > 1 mois (cumulé) dans un pays de forte endémie

**Et/ou** contact tuberculeux avéré

- **Quand ?**

**Au moins 8 semaines après** le dernier voyage et/ou après le dernier contact  
(délai nécessaire pour éliminer une infection tuberculeuse latente)



# Tuberculose et BCG (6)

## IDR pré-vaccinale

[Retour au Sommaire du JO](#)

[◀ Texte précédent](#)

[Texte suivant ▶](#)

 IMPRIMER

 COPIER LE TEXTE

### Décret n° 2021-980 du 23 juillet 2021 relatif à la réalisation de certains actes professionnels par les infirmiers et d'autres professionnels de santé

NOR : SSAH2113589D

ELI : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2021/7/23/SSAH2113589D/jo/texte>

Extrait du Journal officiel

#### ► Article R4311-5

Modifié par Décret n°2021-980 du 23 juillet 2021 - art. 1

Dans le cadre de son rôle propre, l'infirmier ou l'infirmière accomplit les actes ou dispense les soins suivants visant à identifier les risques et à assurer le confort et la sécurité de la personne et de son environnement et comprenant son information et celle de son entourage :

1° Soins et procédés visant à assurer l'hygiène de la personne et de son environnement ;

2° Surveillance de l'hygiène et de l'équilibre alimentaire ;

32° Surveillance de la personne ayant fait l'objet de ponction à visée diagnostique ou thérapeutique ;

33° Lecture de l'intradermo-réaction pour le test tuberculinique ;

34° Détection de parasitoses externes et soins aux personnes atteintes de celles-ci ;

35° Surveillance des fonctions vitales et maintien de ces fonctions par des moyens non invasifs et n'impliquant pas le recours à des médicaments ;

# Tuberculose et BCG (6)

## Interpréter l'IDR

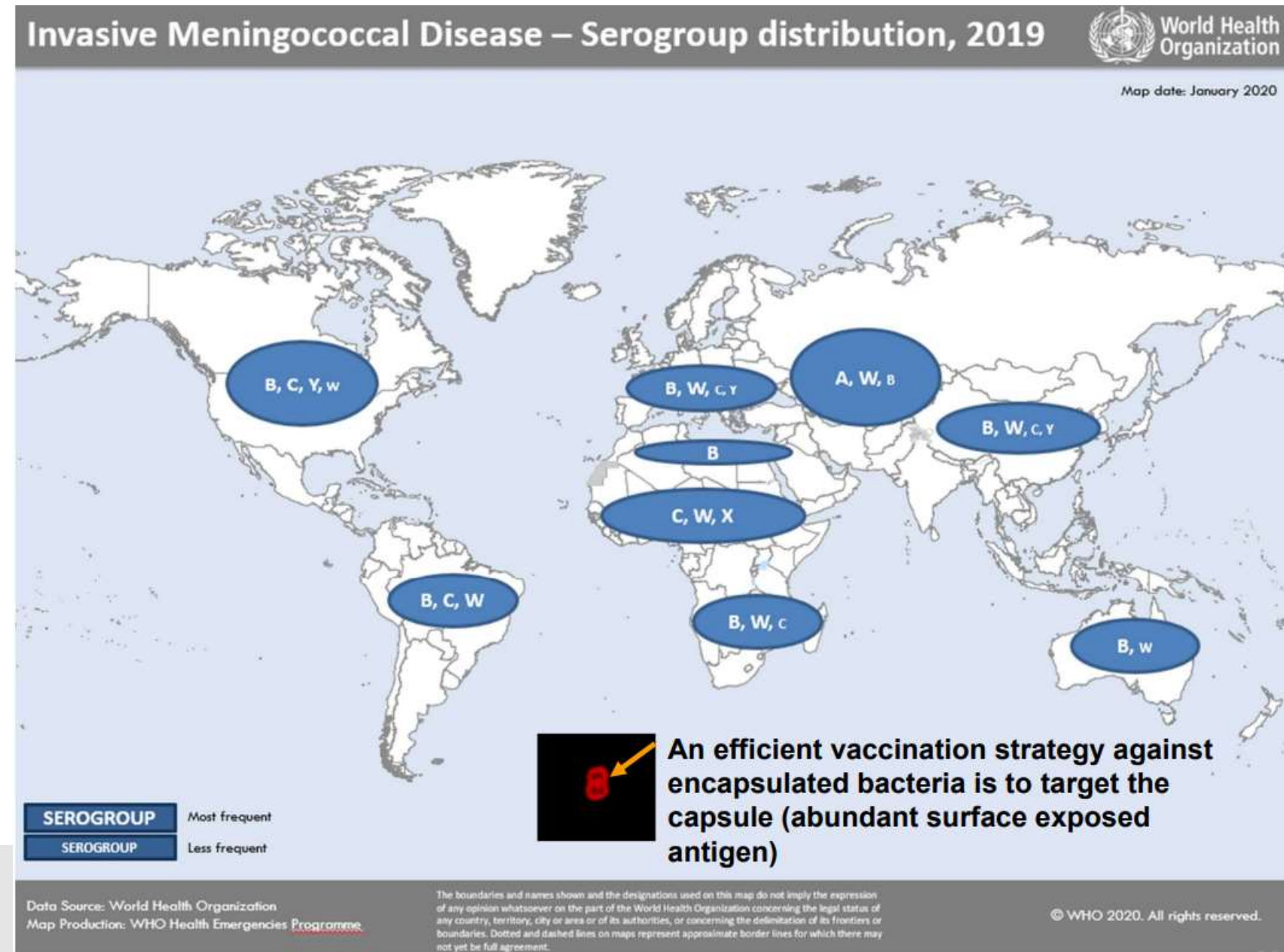
- Mesure de l'**induration** 72 heures après injection
- **IDR négative si  $< 10$  mm** : vaccination possible\*
- **IDR positive si  $\geq 10$  mm** : avis CLAT +/- Quantiféron
- Causes possibles si positif :
  - Vaccination antérieure
  - ITL
  - Contamination par mycobactérie atypique (non tuberculeuse)

\*5-10 mm : si pas de notion de contage, vaccination ; si doute sur contage, faire Quantiferon en ville

# *Un point sur le ROR*

- **Recommandation française** : rattrapage de 2 doses à un mois d'intervalle pour toutes les personnes nées après 1980 quels que soient leurs antécédents vis-à-vis de ces 3 maladies
- « Le dépistage VIH n'est pas un préalable à l'administration de vaccins vivants » (HAS dec. 2019)
- **Vérifier cliniquement** l'absence d'argument pour une CI : grossesse (+/- test grossesse), VIH, tuberculose maladie
- **4 semaines minimum** entre les deux injections
- **Pas de risque à « sur-vacciner »** contre le ROR en cas de statut inconnu

# La vaccination méningocoque B en France



# La vaccination méningocoque B en France

*De la recommandation ciblée (2013) au remboursement pour tous (2022)*

- **Haut Comité de Santé Publique 2013 :**

- Peu d'impact du vaccin sur le portage pharyngé asymptomatique
- Baisse rapide du taux d'anticorps après vaccination (4 ans)
- Réactions locales et générales importantes après notamment co-administration avec les vaccins usuels de l'enfant
- Rapport coût-efficacité défavorable

- **Recommandation française de 2013 :**

- Utilisation du Bexsero uniquement sur des sujets contacts, si cas groupés ou épidémie

**Cas groupés :**

Survenue d'au moins 2 cas d'IIM B :

- dans une même collectivité ou un même groupe social ;
- dans un délai  $\leq$  à 4 semaines;
- survenus et rattachables à des souches identiques couvertes par le vaccin 4CMenB ou ne pouvant être différenciées.

**Epidémie :**

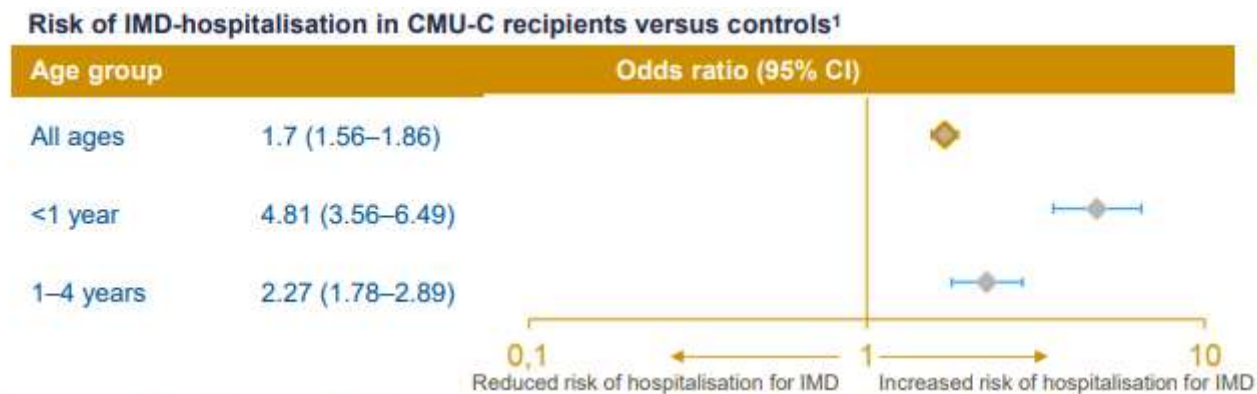
Survenue d'au moins 3 cas sans contact direct entre eux dans un délai de  $\leq$  trois mois, rattachables à des souches identiques ou ne pouvant être différenciées



# La vaccination méningocoque B en France

## De la recommandation ciblée (2013) au remboursement pour tous (2022)

- **Données nouvelles prises en compte par la HAS en 2021 :**
  - Données d'efficacité vaccinale en conditions réelles (GB, Italie, Portugal)
  - Et surtout l'équité de la recommandation pour tous les nourrissons :



- Les enfants de familles à faible revenu ont un risque plus élevé d'hospitalisation due à une IIM en particulier avant l'âge de 1 an
- Ce sont les enfants les moins susceptibles de bénéficier d'un vaccin disponible à l'achat, mais sans remboursement

**22 Juin 2021**

**Le HAS recommande de vacciner tous les nourrissons en utilisant le Bexsero selon le schéma de 2 dose + un rappel**

## Recommandations 2022 sur la vaccination Méningo B

- Calendrier vaccinal 2022 : recommandation de vacciner tous les nourrissons contre les infections invasives à méningocoque de type B, à partir de 2 mois et avant l'âge de 2 ans
- Schéma 2 doses + 1 rappel : 3 mois – 5 mois – 12 mois dans l'idéal mais peut être débuté plus tard :
- Co –administration possible avec tous les vaccins usuels
- Paracétamol systématique avant et 6h après

Age à l'initiation de la vaccination	Primovaccination	Quand faire le rappel
2 à 5 mois	Deux doses de 0,5 ml chacune à au moins 2 mois d'intervalle	A partir de l'âge de 12 mois et <b>au moins six mois</b> après la deuxième dose
6 à 11 mois	Deux doses de 0,5 ml chacune à au moins 2 mois d'intervalle	A partir de l'âge de 12 mois et <b>au moins deux mois</b> après la deuxième dose
12 à 23 mois	Deux doses de 0,5 ml chacune à au moins 2 mois d'intervalle	<b>12 à 23 mois</b> après la deuxième dose

# La vaccination contre le rotavirus

*Pourquoi autant de temps avant une recommandation française ?*

## **2012. Groupe de Pathologie Infectieuse Pédiatrique (GPIP) Association Française de Pédiatrie Ambulatoire (AFPA)**

L'état actuel des données de tolérance et d'efficacité clinique, notamment celles de terrain en utilisation courante large (« effectiveness ») et d'impact en santé publique, plaide en faveur d'une **généralisation de cette vaccination à l'ensemble des nourrissons en France**

## **2013. Haut Conseil de la Santé Publique**

**Le HCSP recommande la vaccination contre les rotavirus des nourrissons âgés de moins de 6 mois** selon un schéma vaccinal à 2 doses (2 et 3 mois de vie) pour le vaccin monovalent et à 3 doses (2, 3 et 4 mois de vie) pour le vaccin pentavalent.

Cette stratégie ne devrait être mise en place que si les prix des vaccins conduisent à des ratios coût/efficacité acceptables.



# La vaccination contre le rotavirus

Pourquoi autant de temps avant une recommandation française ?

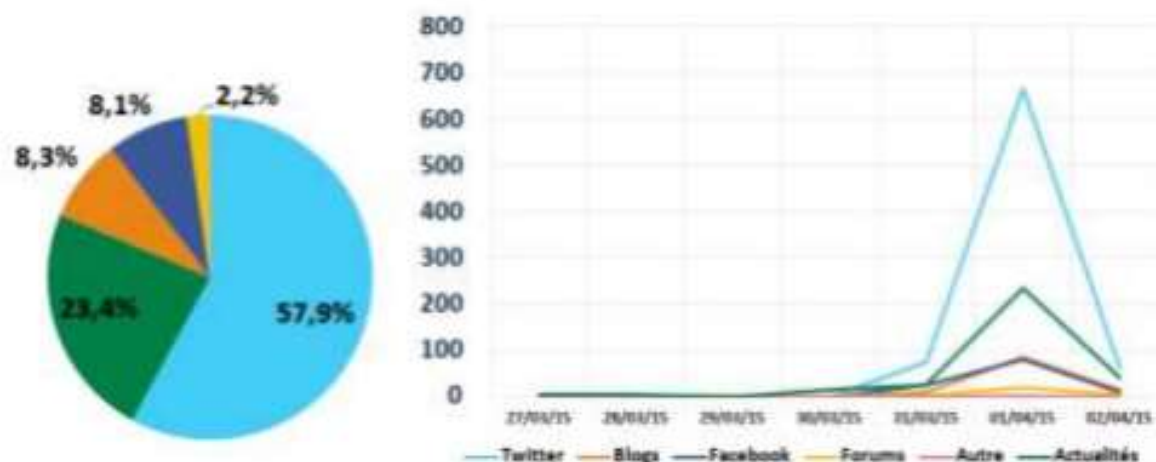
Un environnement médiatique qui a pesé lourdement sur les décisions

- 1 Article du Canard Enchaîné suite au décès de deux nourrissons à la suite d'une invagination survenue après une vaccination par vaccin contre le rotavirus

## Le vaccin contre la gastro tue deux bébés et empoisonne les autorités sanitaires

*Conseillée, déconseillée, reconseillée, cette potion va finalement être mise au rancart.*

- 2 En quelques heures, l'information est reprise par l'ensemble des médias, et relayée massivement via internet et les réseaux sociaux



# La vaccination contre le rotavirus

## Pourquoi autant de temps avant une recommandation française ?

Rapport du Centre régional de pharmacovigilance (CRPV) de Tours 10/02/2015

### Cas n° 1

- 7 mois
- 3<sup>ème</sup> dose de RotaTeq®
- Symptômes apparus > 7 jours après l'administration
- Décès 48 à 72 heures après le début des premiers symptômes évocateurs d'IIA

### Cas n° 2

- 3 mois et 3 semaines
- 1<sup>ère</sup> dose de Rotarix®
- Symptômes apparus 7 jours après l'administration (rectorragie)
- Appel SAMU au domicile 48 h + tard, arrêt cardiorespiratoire
- Autopsie : IIA sévère avec nécrose, déshydratation et choc hémodynamique, mésentère commun

### Aucune discussion portant sur l'imputabilité

- Imputabilité improbable car 3<sup>ème</sup> dose mais retard de prise en charge considérable
- Imputable car 7 jours après 1<sup>ère</sup> dose mais retard de prise en charge considérable

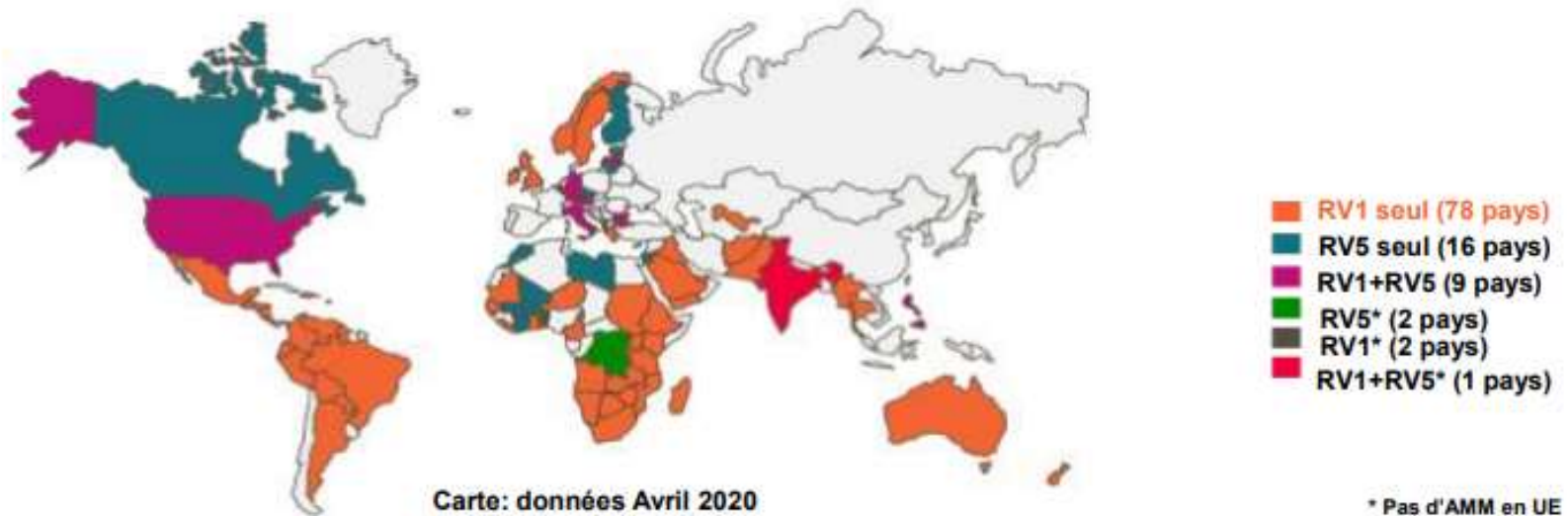


# La vaccination contre le rotavirus

Pourquoi autant de temps avant une recommandation française ?

## Pourquoi ce risque d'IIA ne remet pas en cause l'intérêt de la vaccination contre le rotavirus?

- > **120 pays<sup>1</sup>** ont introduit cette vaccination avec de bonnes couvertures vaccinales (dont certains avec un recul de 15 ans comme la Belgique)
- **AUCUN** pays n'a arrêté son programme de vaccination confirmant que le risque d'IIA était faible
- Au vu des données de **pharmacovigilance** disponible au niveau français, européen et mondial, **AUCUN** signal particulier n'a été mis en évidence pour les 2 vaccins (à la date du 8 Juillet 2021)



GSK, 2020. DOP-2020N437138\_00

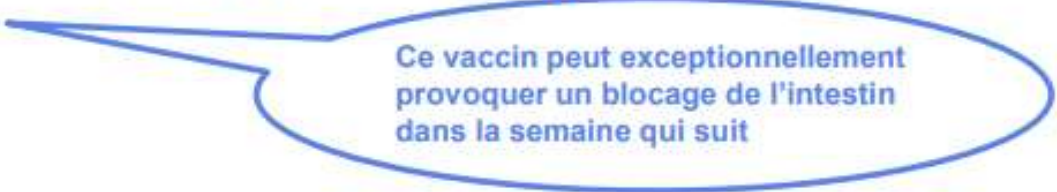
# La vaccination contre le rotavirus

*Pourquoi autant de temps avant une recommandation française ?*

## Risque d'IIA: comment en parler?

- Mention des signes cliniques évocateurs d'IIA chez le nourrisson

- accès de pleurs,
- refus de s'alimenter, vomissements,
- pâleur,
- hypotonie,
- présence de sang dans les selles



Ce vaccin peut exceptionnellement provoquer un blocage de l'intestin dans la semaine qui suit

- Inciter les parents à consulter sans délai pour

un diagnostic précoce (recours à l'échographie)  
et une prise en charge médicale urgente (réduction de l'invagination par lavement),  
la gravité étant souvent le fait d'une prise en charge tardive

- **Centrer les efforts sur tous les professionnels de santé**

Les symptômes d'invagination sont suffisamment bruyants et intenses pour inciter les parents de ces enfants à consulter sans délai

# *La vaccination contre le rotavirus*

## *Recommandations françaises*

- Vaccination recommandée chez tous les nourrissons de 6 semaines à 6 mois
- Remboursé par l'Assurance Maladie depuis le 25 novembre 2022
- Schéma :
  - 2 doses pour le ROTARIX (2 et 3 mois de vie)
  - 3 doses pour le ROTATEQ (2,3 et 4 mois de vie)
- Age limite : Le schéma doit être terminé avant 6 mois pour le Rotarix et 8 mois pour le Rotateq (diminution risque IIA)
- Sensibilisation systématique des parents aux risque d'invagination intestinale aiguë

## *Un point sur le VRS et le Beyfortus*

- Virus ARN simple brin enveloppé (genre Orthopneumovirus, familles des Paramyxoviridae)
- Deux sous-types : VRS/A et VRS/B (A plus prévalent que B)
- Infection des voies respiratoires humaines supérieures et inférieures
  - Incubation 2 à 8 jours
  - R0 moyen autour de 4,5 = très contagieux (COVID=2,9)
  - Cause la plus fréquente de bronchiolite et de pneumonie chez les enfants de moins d'un an
- 50000 hospitalisations par an en France, dont 87% chez des nourrissons en bonne santé et nés à terme
- Saturation saisonnière du système de soins
- Retentissement familial

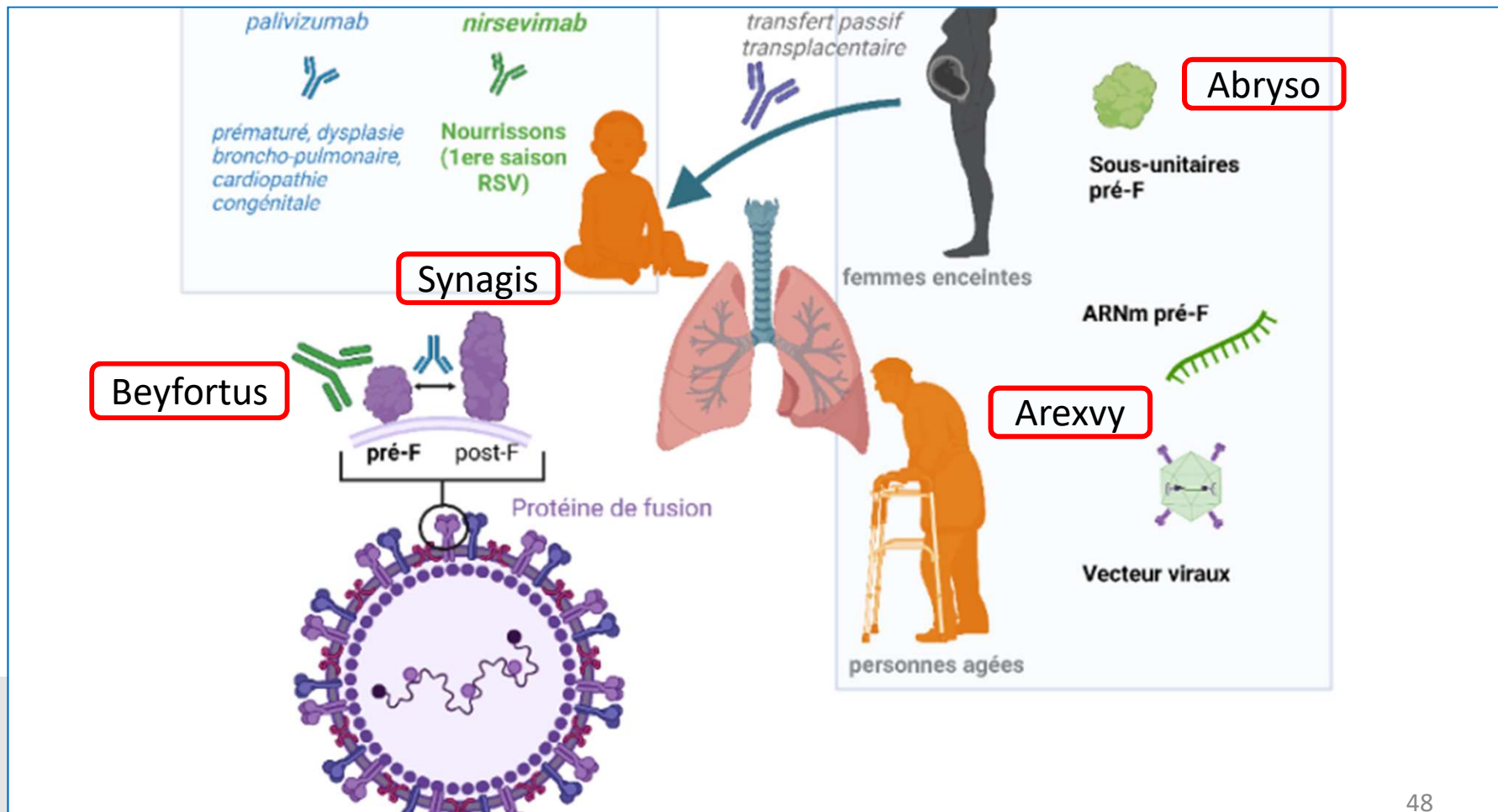
## *Jusqu'ici : le SYNAGIS*

- Anticorps monoclonal à demi-vie courte dirigé contre la forme post-fusion de la protéine F du VRS
- Prévention des infections respiratoires basses graves dues au VRS, nécessitant une hospitalisation chez les enfants à risque élevé d'infection au VRS :
  - Enfants nés à 32 sa ou moins et âgés de moins de 6 mois au début de l'épidémie saisonnière de VRS + O2 à J28 de vie
  - Enfants <2 ans traités pour dysplasie bronchopulmonaire au cours des 6 derniers mois
  - Enfants <2 ans atteints de cardiopathie congénitale avec retentissement hémodynamique
- Posologie : 15 mg/kg IM une fois par mois durant les périodes à risque = protection immédiate de 100% des nourrissons traités



## BEYFORTUS, qu'est-ce que c'est ?

- BEYFORTUS = Nirsévimab = anticorps monoclonal à longue demi-vie, dirigé contre la protéine F du VRS





## *Nouvelles recommandations (Août 2023)*

- Indication à la vaccination par BEYFORTUS dès la naissance pour **tous les nourrissons âgés de moins de 6 mois** au début de la période épidémique ou nés au cours de la période épidémique (octobre-mars) **avec ou sans facteurs de risque**
  - Vaccination des nouveaux-nés à la maternité
  - Vaccins disponibles en pharmacie sur prescription médicale pour les nourrissons nés après le 1<sup>er</sup> avril 2023 (**contingent spécial comme le COVID donc accessible sans Sécu a priori ?**)
- Posologie : 50 mg IM si <5kg, 100 mg IM si >5 kg, une seule fois par saison
- La SFP recommande également le switch vers BEYFORTUS pour les enfants prématurés à risque élevé d'infection grave à VRS, auparavant éligibles au SYNAGIS

Tableau synthétique des contre-indications des vaccins utilisés chez les enfants (se reporter à la notice de chaque vaccin pour une description détaillée).

Valences vaccinales contenues dans le vaccin	Noms commerciaux des vaccins	Contre-indications
Diphtérie / Tétanos (DT)	Vaccin non commercialisé mais disponible sur demande du médecin auprès du fabricant	
Diphtérie / Tétanos / Coqueluche / Poliomyélite (DTCaP)	InfanrixTetra* Tetravac-acellulaire*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité à l'une des substances actives, à l'un des excipients, à des résidus à l'état de traces (glutaraldéhyde, formaldéhyde, néomycine, streptomycine et polymyxine B), à un vaccin coquelucheux, ou un vaccin DTCaP.</li> <li>Encéphalopathie d'étiologie inconnue, dans les 7 jours suivant une précédente vaccination coquelucheuse.</li> <li>Encéphalopathies évolutives (pour Tetravac-acellulaire*).</li> </ul>
Diphtérie / Tétanos / Coqueluche / Poliomyélite / Haemophilus influenzae b (DTCaPHib)	InfanrixQuinta* Pentavac*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité à l'une des substances actives, à l'un des excipients, ou aux résidus à l'état de traces (polysorbate 80, glycine, glutaraldéhyde, formaldéhyde, sulfate de néomycine et sulfate de polymyxine B) ou à un vaccin DTCaPHib.</li> <li>Encéphalopathie d'étiologie inconnue, dans les 7 jours suivant une précédente vaccination coquelucheuse.</li> <li>Encéphalopathies évolutives (pour Pentavac*).</li> </ul>
Diphtérie / Tétanos / Poliomyélite / Coqueluche / Haemophilus influenzae b / Hépatite B (DTCaPHib Hep B)	Infanrix Hexa* Hexyon*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité à l'une des substances actives, à l'un des excipients, ou aux résidus à l'état de traces (glutaraldéhyde, formaldéhyde, néomycine streptomycine et polymyxine), ou à un vaccin DTCaPHib Hépatite B.</li> <li>Encéphalopathie d'étiologie inconnue, survenue dans les 7 jours suivant une vaccination antérieure par un vaccin contenant la valence coquelucheuse.</li> <li>Troubles neurologiques non contrôlés (pour Hexyon*).</li> </ul>
Hépatite B (Hep B)	Engerix* B10 µg HBVaxpro* 5 µg	Hypersensibilité à la substance active, à l'un des excipients, aux résidus à l'état de traces (formaldéhyde, thiocyanate de potassium) ou à un vaccin hépatite B.
Pneumocoque conjugué (PnC)	Prevenar 13*	Hypersensibilité aux substances actives ou à l'un des excipients ou à l'anatoxine diphtérique.
Méningocoque conjugué C (MnC)	Menjugate* Neisvac*	Hypersensibilité à la substance active, à l'un des excipients, y compris l'anatoxine diphtérique (pour Menjugate*) ou tétanique (pour Neisvac*) ou à un vaccin contenant des composants similaires.
Poliomyélite (P)	Imovax Polio*	Hypersensibilité aux substances actives, à l'un des excipients, ou à tout vaccin contenant les mêmes substances, à la néomycine, à la streptomycine et à la polymyxine B.
Rougeole / Oreillons / Rubéole (ROR)	M-M-RVaxPro* Priorix*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hypersensibilité au ROR, à l'un des excipients, ou à la néomycine.</li> <li>Tuberculose active non traitée.</li> <li>Dyscrasies sanguines, leucémie, lymphomes de tout type ou tout autre néoplasme malin touchant le système lymphatique et hématopoïétique.</li> <li>Traitement immunosuppresseur en cours.</li> <li>Déficit sévère de l'immunité humorale ou cellulaire (primaire ou acquis).</li> <li>Antécédents familiaux d'immunodéficience congénitale ou héréditaire (sauf immunocompétence démontrée).</li> </ul>
Tétanos (T)	Vaccin tétanique Pasteur*	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prophylaxie après exposition : aucune.</li> <li>Autres cas : hypersensibilité à l'un des composants ou désordre neurologique survenus après une précédente injection.</li> </ul>

Source : Ministère de la santé, calendrier vaccinal 2018.

*Objectif n°4 : savoir vacciner dans certaines situations particulières*

## *Patients HSH*

- Vaccinations du calendrier habituel
- Vaccination hépatite A si séronégatif : M0-M6
- Vaccination HPV jusqu'à 26 ans : M0-M2-M6
- Vaccination hépatite B si séronégatif : M0-M1-M6

**Intérêt de vérifier l'immunisation contre l'hépatite B par contrôle Ac Hbs 6 semaines après la dernière injection chez les personnes prenant beaucoup de risques (usager drogues IV, HSH multipartenaires, etc.)**

# *Patients atteints de pathologies chroniques (1)*

- Diabète
- Maladies cardiovasculaires : HTA, coronaropathie, insuffisance cardiaque, valvulopathies, cardiopathie rythmique et/ou ATCD chirurgie cardiaque
- Maladies neurologiques chroniques : SEP, AVC, tumeur cérébrale, épilepsie, démence
- Maladies neuromusculaires : myopathie, myasthénie
- Insuffisance respiratoire chronique

## **VACCINATIONS HABITUELLES DU CALENDRIER FRANCAIS**

**+ GRIPPE chaque saison**

**+ PNEUMOCOQUE (Prevenar 13  
+ Pneumovax 8 semaines plus  
tard puis Pneumovax 5 ans  
après puis stop)**

## *Patients atteints de pathologies chroniques (2)*

- Hépatopathie chronique

### **VACCINATIONS HABITUELLES DU CALENDRIER FRANCAIS**

**+ GRIPPE** chaque saison

**+ PNEUMOCOQUE** (Prevenar 13  
**+ Pneumovax** 8 semaines plus tard puis **Pneumovax** 5 ans après puis stop)

**+ HEPATITES A et B si séronégatif**

## *Patients atteints de pathologies chroniques (3)*

- Insuffisance rénale chronique

### **VACCINATIONS HABITUELLES DU CALENDRIER FRANCAIS**

**+ GRIPPE chaque saison**

**+ PNEUMOCOQUE (Prevenar 13  
+ Pneumovax 8 semaines plus  
tard puis Pneumovax 5 ans  
après puis stop)**

**+ HEPATITE B si DFG <45 ml/min  
(schéma double dose M0-M1-  
M2-M6)**

# *Patients immunodéprimés (1)*

*Adultes VIH+*

- **Vaccins vivants atténués :**
  - **BCG et vaccin contre le zona contre-indiqués quel que soit le taux de CD4**
  - **Les autres vaccins vivants sont réalisables à CDV indétectables et uniquement si  $CD4 > 200$**
  - **ROR :**
    - sérologie rougeole préalable systématique + sérologie rubéole si femme en âge de procréer
    - Si sérologie rougeole neg : 2 doses
    - Séro rougeole + et séro rubéole neg : 1 dose
  - **Varicelle : pour tous les PVVIH si sérologie neg**



# *Patients immunodéprimés (2)*

*Adultes VIH+*

- **Vaccins inactivés :**

- Recommandations habituelles du calendrier français
- Pour tous : vaccination à CV indétectable +  $CD4 > 200/mm^3$
- Pneumocoque : Prevenar 13 puis Pneumovax 8 sem plus tard
- Hépatite B : 4 doubles doses M0-M1-M2-M6 + contrôle annuel et rappel si Ac HBs < 10
- Grippe annuelle

# *Patients immunodéprimés (3)*

*Patients transplantés d'organe solide*

- **Vaccins vivants atténués :**
  - **définitivement contre-indiqués en post-transplantation**
  - Pré-greffe : s'y prendre au moins 3 mois à l'avance
    - Faire sérologies varicelle et rougeole et terminer vaccination au moins 4 semaines avant la greffe
    - Anticiper voyages en zone fièvre jaune
    - Anticiper zona et vacciner les 65-74 ans
- **Vaccins inactivés :** Minimum 6 mois après
  - Calendrier habituel (rappel DTP/10 ans) + grippe + pneumocoque
  - Hépatite B : 4 doubles doses et contrôler Ac HBs 6 sem après dernière injection

# *Patients immunodéprimés (4)*

*Patients aspléniques ou hypospléniques*

- **Aucune contre-indication vaccinale**
- Recommandations du calendrier habituel
- Priorité = encapsulés (Haemophilus, pneumocoque, méningocoque)
  - Pneumocoque : Prevenar  
13 puis Pneumovax puis rappel Pneumovax à 5 ans puis stop
  - Méningocoques A,C,W,Y : 2 doses à  
1 mois d'écart puis rappel tous les 5 ans
  - Méningocoque B : 2 doses à 1 mois d'écart
  - Haemophilus : 1 dose
- Grippe annuelle

# *Patients immunodéprimés (5)*

*Patients traités par immunosuppresseurs*

- **Délais à respecter :**
  - Au moins 15 jours avant
  - Au moins 3 mois après (6 mois pour le rituximab) pour les vaccins inactivés ! **Risque d'hypo-réponse !**
  - Au moins 6 mois après pour les vaccins vivants ! **Risque infectieux !**
- **Corticoides = IS si doses >10 mg/j >2 semaines ou bolus**
- **Calendrier habituel (DTP/10 ans) + grippe + pneumocoque**

# *Patients immunodéprimés (6)*

*Patients sous chimiothérapie*

- **Avant/pendant chimio :**
  - **Vaccins vivants atténués contre-indiqués**
  - calendrier habituel + grippe + pneumocoque
- **Après chimio :**
  - **Vaccins vivants CI pendant encore 6 mois**
  - **Hépatite B :** une injection de rappel à 6 mois
  - **Méningo C :** à refaire à 3 mois patients 2-24 ans
  - **DTPCa :** une dose à 3 mois (tumeurs solides) ou 6 mois (hémopathies malignes)

# Patients immunodéprimés (7)

## Déficits immunitaires héréditaires

- **En lymphocytes T ou déficit combiné sévère**

- Tous les vaccins vivants contre-indiqués (viraux et BCG)
- Vaccinations peu efficaces.
- En l'absence d'effets secondaires graves, on peut proposer de façon systématique :
- vaccination grippe saisonnière + anti-pneumococcique + *Haemophilus influenzae b*

- **Facteur du complément**

- Vaccinations recommandées : vaccin méningococcique B et quadrivalent ACYW + **anti-pneumococcique** + *Haemophilus influenzae b*.
- Vaccins vivants atténués possibles si nécessaire.

- **En lymphocytes B isolé**

- Attendre trois mois après gammaglobulines pour vacciner.
- Impossible si immunoglobulines mensuelle ou hebdomadaire (agammaglobulinémie, déficit immunitaire commun variable).
- vaccinations antigrippale et pneumocoque pourraient être bénéfiques
- **vaccins vivants atténués contre-indiqués**

# *Vaccination, grossesse, allaitement (1)*

## *Vaccins autorisés pendant la grossesse*

- Tous les **vaccins inertes** sont possibles pendant la grossesse quel que soit le terme
- **Vaccination COVID-19 :**
  - Vaccin ARN-m ou vecteur viral
  - Possible quelque soit le terme de la grossesse
  - Poursuite du schéma vaccinal prévu
- **Vaccins vivants :** fièvre jaune à discuter si voyage non reportable, CI ROR/varicelle/BCG

# *Vaccination, grossesse, allaitement (2)*

## *Vaccins autorisés pendant l'allaitement*

- Tous les **vaccins inertes** sont possibles pendant l'allaitement
- **Vaccination COVID-19** : tous les vaccins anti-COVID sont possibles pendant l'allaitement
- **Vaccins vivants** :
  - fièvre jaune : suspendre si possible allaitement pdt 15 jours
  - ROR : possible
  - Varicelle et BCG : envisageable au cas par cas



# *Vaccination, grossesse, allaitement (2)*

*Vaccination dTPCa : nouvelle reco française HAS 12/04/2022*

- **Vaccination à chaque grossesse entre 20 et 36 sa avec Boostrix ou Repevax**
- Objectif : transfert transplacentaire d'Ac anticoagulants maternels pour protéger le nouveau-né
- Délai minimal d'un mois après la dernière vaccination dTP
- Si vaccination non faite au moins un mois avant l'accouchement :
  - Vaccination de la mère dès la maternité
  - Maintien stratégie cocooning entourage

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°1

Bonjour,

Je suis médecin généraliste, et je viens vers vous pour avoir votre avis pour un rattrapage vaccinal.

J'ai dans ma patientèle 2 jumeaux de 9 ans, qui n'ont jamais reçu aucune vaccination.

Suite à l'affaire du Covid, leur mère a relativisé les choses, et souhaite les faire vacciner dorénavant.

J'ignore comment m'y prendre pour le vaccin hexavalent et le pneumocoque.

Dois-je faire comme pour les nourrissons ? Ou y a-t-il un schéma spécifique ?

Je vous remercie

- **Proposition de rattrapage :**

- M0 : Tetravac + Engerix B10 ou Hexavalent sans la poudre + ROR 1
- M2 : Idem
- M3 : Neisvac
- M8 : comme M0 et M2

~

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°2

Bonjour,

un enfant de 5 ans a eu :

- priorix le 13/3/2017
- rougeole confirmée le 27/2/2018.

Y a t'il indication à faire un deuxième priorix ?

Cordialement.

## Éléments de réponse (Infovac)

- 2 injections ROR chez tous les patients nés après 1980
- Quel que soit leur statut vis-à-vis des 3 maladies
- Pas d'effet indésirable à vacciner un patient déjà immunisé

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°3

Bonjour

Je souhaiterais votre avis pour une patiente de 25 ans qui a fait un rappel dtp avec revaxis en août 2020, elle a un projet grossesse a cours terme est il possible de refaire un vaccin repevax ou bien est ce que c'est trop rapproché ? De plus malgré 2 doses de ror enfant elle n'est pas immunisée pour la rubéole faut il lui refaire le priorix et ensuite faire un contrôle sérologique le mois suivant ?

Merci pour votre retour

Bien confraternellement

## Éléments de réponse :

- Pas de problème à refaire un DTP quelques mois après le précédent (risque très théorique d'hyperimmunisation)
- A noter HAS 12 avril 2022 <3
- 2 doses de ROR enfant prouvées = immunisation certaine, pas de sérologie de surveillance ou pré-conceptionnelle, pas de revaccination

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°4

- **Question :**

Un enfant de 17 mois a reçu une première injection de neisvac à 13 mois (en même temps que le priorix n°1), mais n'a pas eu la dose à 5 mois.

Il me semble que l'injection des 5 mois est utile si elle est faite avant 6 mois, mais que son intérêt est moindre si elle est très décalée. Cependant, étant maintenant obligatoire, faut-il malgré l'âge de l'enfant, faire malgré tout une deuxième injection neisvac à cet enfant?

- **Éléments de réponse :**

- Obligation vaccinale méningo C instaurée en 2017 pour protéger les nourrissons <1 an devant l'insuffisance de couverture vaccinale des jeunes adultes
- Intérêt à faire la première injection dès que possible après 5 mois avec rappel 6 mois après...mais pas d'intérêt à faire un rappel après l'injection des 12 mois si celle des 5 mois a été ratée

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°5

- **Question :**

Une patiente de 16 ans a bénéficié en janvier 2018 (à 12 ans) d'une seule injection de Gardasil 9 et souhaite reprendre son programme vaccinal : doit-on faire une ou deux injections pour considérer une immunité complète ?

- **Éléments de réponse :**

- Infovac : « quelle que soit la date de la deuxième dose (même plusieurs années après), un schéma débuté avant 15 ans ne comportera que deux doses au total »
- Plus de 6 mois après la première dose : compléter avec une dose unique pour obtenir un schéma complet

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°6

Bonjour,

Je suis médecin généraliste. Je souhaiterais un avis concernant un de mes petits patient de 11 mois pour qui un boostrix tetra a été réalisé par erreur à la place de sa vaccination hexavalente. Le reste des vaccinations ont été réalisées sans encombres. Dois je refaire à distance un infantix hexa ou faire du rattrapage de coqueluche non atténuée et de VHB ?

- **Éléments de réponse :**

- Les valences des antigènes ne sont pas les mêmes dans un hexavalent et dans un tetravalent (surtout Boostrix ! Petite valence de diphtérie)
- Pas de risque à revacciner avec un hexavalent au moins un mois après le Boostrix des 11 mois (cf. les anciens schémas à 2,3,4 et 11 mois)

# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°7

	Birth	Months									Years					
		1	2	3	4	6	7	12	13	16	6	7	11	12	17	18
Coronavirus disease (COVID-19) <sup>1</sup>														COVID-19 <sup>2</sup>		
tuberculosis	BCG <sup>3</sup>						BCG <sup>4</sup>					BCG <sup>5</sup>	BCG <sup>5</sup>		BCG <sup>5</sup>	
diphtheria			D	D	D					D <sup>6</sup>	D			d	d	
tetanus			TT	TT	TT					TT <sup>6</sup>	TT			TT	TT	
pertussis			acP	acP	acP					acP <sup>6</sup>	acP			acp		
poliomyelitis			IPV	IPV	IPV					IPV <sup>6</sup>	IPV					
Haemophilus influenzae type b infection			Hib	Hib	Hib					Hib <sup>6</sup>						
hepatitis B	HepB <sup>7</sup>	HepB <sup>8</sup>	HepB <sup>9</sup>	HepB <sup>9</sup>	HepB <sup>9</sup>	HepB <sup>8</sup>										

## • Proposition de rattrapage :

- M0 : Hexavalent sans la poudre (ou Tetravac + B10) + ROR 1
- Sérologie Hep B à 6 semaines ?
- M2 : ROR 2 + Neisvac +/- VHB
- Puis rappel Tetravac à 6 ans



# Quizz rattrapage vaccinal – cas n°8

Bonjour,

Je vous contacte pour un avis sur les vaccins d'une jeune enfant venant d'Italie. Elle est née le 12/06/2022.

Elle a eu jusqu'à présent comme vaccinations :

- à 3 mois +18j Rotarix + Hexyon + Synflorix
- à 4mois +28j Rotarix + Bexsero
- à 5 mois +25j Hexyon + Synflorix
- à 8mois +16j Bexsero
- à 13 mois Menjugate + Proquad (vaccin ROR + varicelle).

- **Proposition de rattrapage :**

- Dès que possible M0 Hexavalent + Prevenar 13
- Un mois après M1 : Priorix Tetra (ou Priorix + Varilrix) + Bexsero
- 3 mois après le début M3 : Prevenar 13
- Prochain vaccin dans le calendrier français : Tetravac des 6 ans

Pour toute question relative à la vaccination :

**[professionnels-vaccination@gironde.fr](mailto:professionnels-vaccination@gironde.fr)**

(Adresse réservée aux professionnels, du  
Département ou hors Département)

# Sources

- [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2867210/fr/rattrapage-vaccinal-en-situation-de-statut-vaccinal-incomplet-inconnu-ou-incompletement-connu-en-population-generale-et-chez-les-migrants-primo-arrivants](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2867210/fr/rattrapage-vaccinal-en-situation-de-statut-vaccinal-incomplet-inconnu-ou-incompletement-connu-en-population-generale-et-chez-les-migrants-primo-arrivants)
- <https://professionnels.vaccination-info-service.fr/Aspects-pratiques/Acte-vaccinal/Rattrapages>
- [https://www.mesvaccins.net/textes/1433234\\_annexe\\_5\\_510458\\_cal\\_vaccinal\\_2015\\_fiches\\_techniques.pdf](https://www.mesvaccins.net/textes/1433234_annexe_5_510458_cal_vaccinal_2015_fiches_techniques.pdf)
- <https://www.infovac.fr/docman-marc/public/fiches/1569-2-rattrapage-des-vaccinations-chez-l-enfant-et-l-adulte-2019/file>
- <http://www.infectiologie.com/UserFiles/File/groupe-prevention/journee-gvp-20170504/vaccination-migrants-snappez.pdf>
- <http://arepege.org/wp-content/uploads/2017/10/vaccinations-enfants-migrants-adopt%C3%A9s-F-Sorge-AREPEGE2017.pdf>
- <https://www.infovac.fr/docman-marc/public/fiches/1493-fiche-interchangeabilite/file>
- [http://lecrat.fr/spip.php?page=article&id\\_article=451](http://lecrat.fr/spip.php?page=article&id_article=451)