



JNI 15^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Bordeaux
et l'interrégion Aquitaine § Limousin



du mercredi 11 au vendredi 13 juin 2014
Palais des Congrès de Bordeaux

Calendrier Vaccinal 2014

quoi de neuf ?

Dr Jean Sarlangue

Hôpital des Enfants, CHU Bordeaux





JNI 15^{es} Journées Nationales d'Infectiologie

Bordeaux et l'interrégion Aquitaine & Limousin

du mercredi 11 au vendredi 13 juin 2014
Palais des congrès de Bordeaux

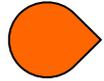


Déclaration de liens d'intérêt avec les industries de santé en rapport avec le thème de la présentation (loi du 04/03/2002) :

Intervenant : SARLANGUE Jean

Titre : Calendrier Vaccinal

L'orateur ne souhaite pas répondre

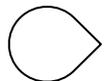


Consultant ou membre d'un conseil scientifique

OUI



NON



Conférencier ou auteur/rédacteur rémunéré d'articles ou documents

OUI



NON

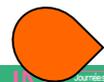


Prise en charge de frais de voyage, d'hébergement ou d'inscription à des congrès ou autres manifestations :
GSK , Novartis , Sanofi Pasteur , Pfizer



OUI

NON



Investigateur principal d'une recherche ou d'une étude clinique
GSK



OUI

NON



Calendrier vaccinal en France avant 2013

- en 20 ans , en s'en tenant aux recommandations F
pour les 2 premières années de vie,
passage de 5 maladies évitables (et **5 injections**)
à 11 maladies (et **13/11 injections...**)
de l'enfance **jusqu'à 18 ans , 3/6 injections de plus**
rappels décennaux chez l'adulte peu appliqués
- **diminution considérable**
de l'incidence des maladies correspondantes
- **grande hétérogénéité en Europe**

JP. Guthmann, L. Fonteneau, D. Lévy-Bruhl
Institut de veille sanitaire (InVS)

DES OBJECTIFS DE SANTÉ PUBLIQUE LOIN D'ÊTRE ATTEINTS POUR LA PLUPART DES VACCINATIONS...

Les objectifs de couverture vaccinale fixés par la loi de santé publique (au moins 95 % pour toutes les vaccinations et 75 % pour la grippe) ne sont pas atteints pour la plupart des vaccinations. Pour les vaccinations incluses dans le calendrier vaccinal, on distingue quatre grands groupes :

- couvertures vaccinales élevées (objectifs de santé publique atteints) : diphtérie, tétanos, poliomyélite (DTP), coqueluche, *haemophilus influenzae b* chez l'enfant ;
- couvertures vaccinales insuffisantes mais stables : vaccin HPV chez la jeune fille, rappel contre la coqueluche à l'adolescence, rougeole-rubéole-oreillons (RRO) 1^{re} dose, rappels DTP décennaux chez l'adulte. Le BCG chez les enfants à risque de tuberculose peut être classé dans ce groupe, mais il constitue un cas à part du fait des modifications récentes de la politique vaccinale pour ce vaccin ;
- couvertures vaccinales insuffisantes et en baisse : grippe saisonnière ;
- couvertures vaccinales insuffisantes mais en progression : RRO 2^e dose, hépatite B ; deux autres vaccins d'introduction récente dans le calendrier vaccinal (2010) peuvent être inclus dans ce groupe : vaccin anti-pneumocoque conjugué et, dans une moindre mesure, le vaccin anti-méningocoque C.

Pourquoi modifier le calendrier des nourrissons ?

Réflexion initiée en 2008

(24 réunions du CTV entre 2009 et 2012)

- L'expérience de 4 pays européens montre que, pour la primo vaccination (DTCaP-Hib-HB), il est possible de protéger aussi bien en administrant une dose de moins : schéma 2+1 au lieu de 3+1
- Cette mesure a pour but d'améliorer l'acceptabilité

Le schéma proposé chez le nourrisson

- Le schéma 3, 5, 11 ou 12 mois, adopté dans 4 pays européens n'est pas acceptable car il retarde le début de la vaccination, avec un risque d'augmentation du nombre de coqueluches précoces
- Le schéma proposé en France est un schéma **2, 4, 11 mois** couplé au pneumocoque conjugué PCV13

attention : 2 mois entre D1 et D2 , 6 mois entre D2 et R1

Rappels des enfants et adolescents

Alerte sur la coqueluche (USA, Australie) :

les vaccins coquelucheux acellulaires pourraient conférer une protection moindre, notamment pour les rappels

- **Le calendrier 2013 comporte un rappel coquelucheux à 6 ans DTCaP (Tetravac, Infanrix Tetra) et non plus un dTP**
- **Le rappel de l'adolescent est maintenu avec un dTCaP (Repevax, Boostrix) entre 11 et 13 ans, co-administré avec HPV chez les filles**
- **Le rappel de 16-18 ans disparaît**

Impact sur le reste du calendrier

- **Pneumocoque** Prevenar13 : **rappel à 11 mois**
- **Rougeole – Rubéole – Oreillons** MMR Vax , Priorix
 - peut être maintenu à **12 mois** (1^o dose) y compris en collectivité
 - l'avancement à 9 mois n'est pas souhaitable : moindre immunogénicité, moindre protection
 - **Co-administration avec Méningo C conjugué**
Meningitec , Menjugate kit, Neisvac
 - 2^o dose à **16-18 mois**
- **Vaccin HPV** papillomavirus : **11-14 ans**

Vaccination pneumococcique

Recommandations particulières

- **prématurés et nourrissons à risque élevé d'IIP :**
3 doses en primo-vaccination à 2, 3 et 4 mois + rappel
- **enfants 2- 5 ans non préalablement vaccinés et à risque élevé d'IIP**

Asplénie fonctionnelle ou splénectomie - Drépanocytose homozygote - Infection par le VIH - Déficits immunitaires congénitaux ou secondaires à : une insuffisance rénale chronique ou un syndrome néphrotique, un traitement immunosuppresseur ou une radiothérapie pour néoplasie, lymphome ou maladie de Hodgkin, leucémie, transplantation d'organe - Cardiopathie congénitale cyanogène, insuffisance cardiaque - Pneumopathie chronique (à l'exception de l'asthme, sauf les asthmes sous corticothérapie prolongée) - Brèche ostéo-méningée - Diabète

Enfants candidats à l'implantation cochléaire ou porteurs d'implants cochléaires

2 doses de VPC en primo-vaccination à 2 mois d'intervalle
+ 1 dose vaccin polyosidique **Pneumo23, au moins 2 mois après**

Vaccin Hépatite B

Vaccination recommandée généralisée jusqu'à l'âge de 16 ans

schéma classique nourrisson (>2 mois) et enfant

2 injections à 1 ou 2 mois d'intervalle

3° injection entre 5 et 12 mois après la 2°

schéma 2 doses possible pour adolescents 11-15 ans révolus

2 injections à 6 mois d'intervalle

avec **Engerix B 20 ou **Genhevac B 20****

schéma spécifiques pour nouveau né de mère Ag HBs +

Vaccination ciblée pour populations tout âge à risque

Pourquoi modifier le calendrier des adultes?

- **Les rappels décennaux sont difficiles à mémoriser et finalement mal appliqués: personne se sait vraiment où il en est...** (*Baromètre Santé 2005 : 68 % des sujets interrogés déclarent avoir reçu leur dernière injection vaccinale au cours des cinq dernières années, 26 % ne savent pas quel était ce vaccin*).
- **La durée de protection des vaccins DTPolio va bien au-delà de 10 ans**
- **Le but de cette modification est:**
 - **de passer d'une logique d'intervalle à une logique d'âge plus facile à mémoriser**
 - **de réduire le nombre de rappels**

Les rappels de l'adulte

- **Premier rappel à 25 ans :**
âge clef pour le rappel coquelucheux
(dTcaP Repevax , Boostrix si pas de Ca depuis plus de 5 ans
sinon dTP Revaxis).

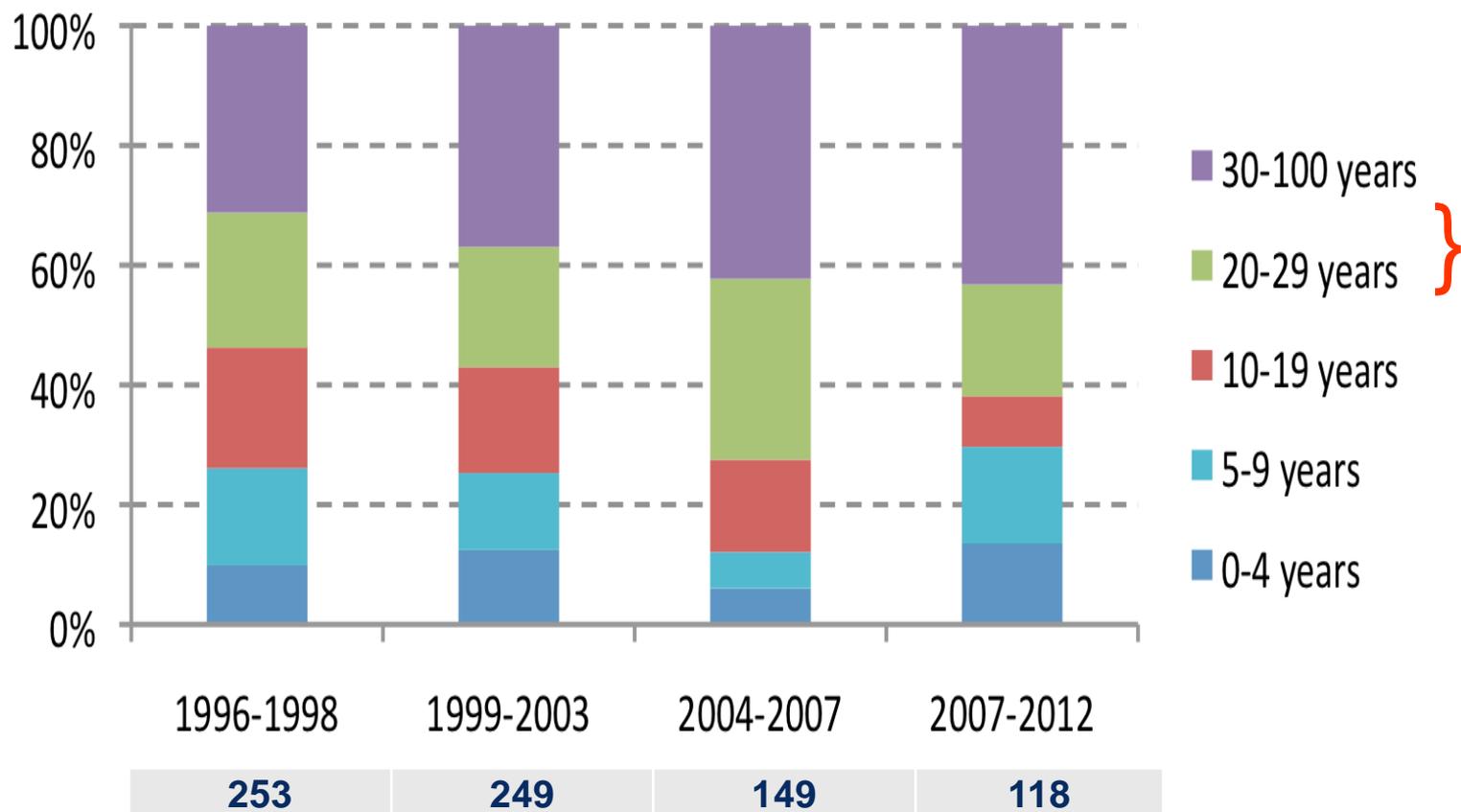
Renforcement de la stratégie du cocooning.

Rappels additionnels coqueluche ?

- **Rappels ultérieurs dTP à 45 et 65 ans,**
puis 75, 85... ans (immuno-sénescence)

Source de contamination des cas de coqueluche

pour lesquels le contaminateur est connu chez les nourrissons < 6 mois
RENACOO : 1996 - 2012*



Vaccination contre la coqueluche

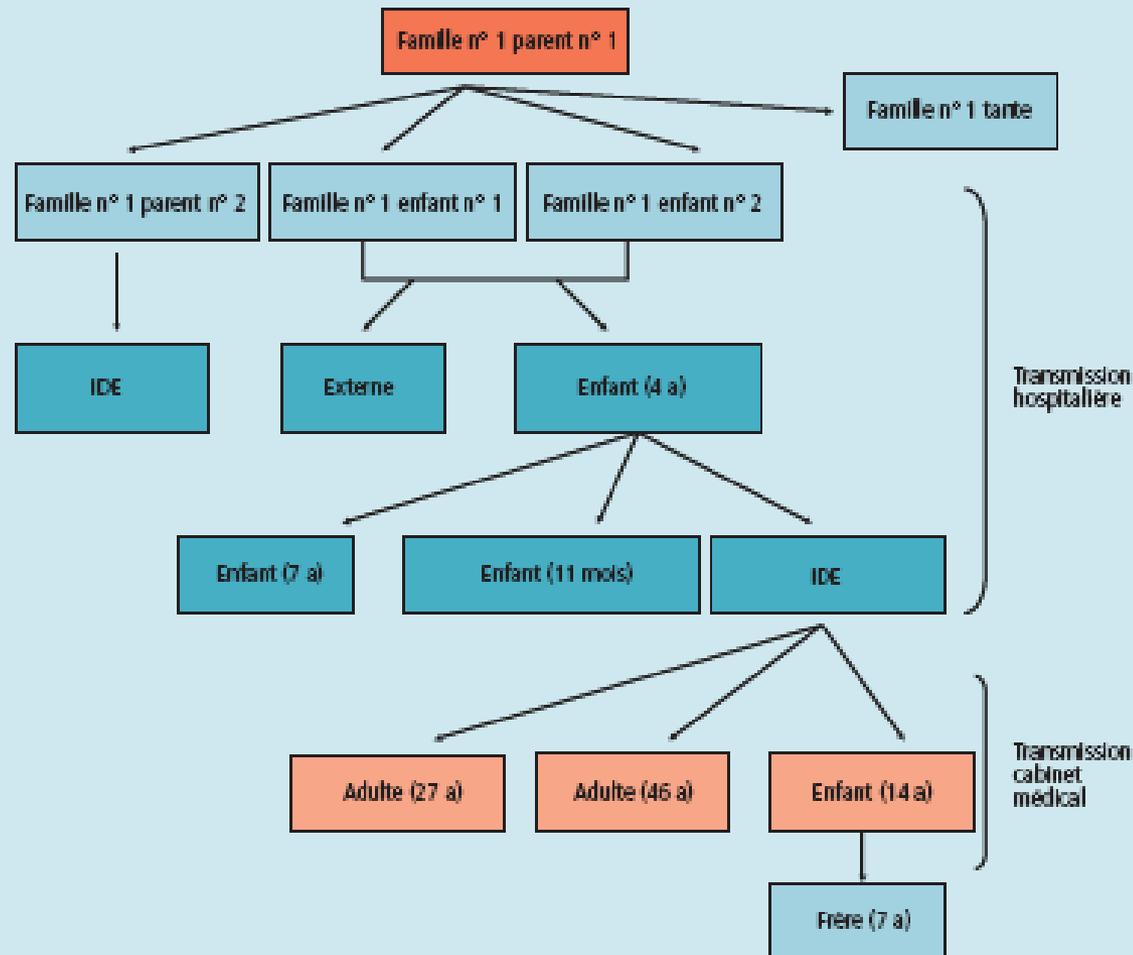
recommandée

- pour les adultes ayant un projet parental
- **à l'occasion d'une grossesse**, pour les membres du foyer (enfant qui n'est pas à jour pour cette vaccination, adulte qui n'a pas reçu de vaccination contre la coqueluche au cours des dix dernières années), selon les modalités suivantes :
 - durant la grossesse pour père, fratrie et adulte en charge de la garde du nourrisson x 6 premiers mois
 - le plus tôt possible après l'accouchement pour la mère **stratégie du cocooning**
- pour l'ensemble des **personnels soignants** (y compris EHPAD) et étudiants des filières médicales et paramédicales, à l'occasion d'un rappel décennal dTP
- **rattrapage des professionnels** en contact avec nourrissons trop jeunes pour avoir reçu 3 doses de vaccin coq (maternités, néonatalogie, unités de pédiatrie accueillant nourrissons < 6 mois, personnel de la petite enfance

*Le délai de 10 ans après un dTP peut être ramené à 2 ans ,
voire à 1 mois en cas de cas groupés*

Rougeole: transmission intergénérationnelle et « tout terrain »

Figure 2 Description de la chaîne de transmission de 15 cas identifiés au cours de l'épidémie de janvier-mars 2008, à partir du cas index. Elle comprenait : le cas index communautaire, 4 cas secondaires intra-familiaux, 3 personnels hospitaliers et 3 patients hospitalisés et, enfin, une dernière génération de cas représentée par 4 cas contaminés dans la salle d'attente d'un cabinet médical / *Figure 2 Description of the transmission chain of 15 cases identified during the outbreak (January-March 2008) from the index case. It included: the community index case, 4 intrafamilial secondary cases, 3 healthcare workers and 3 hospitalized patients and, finally, a last generation of cases represented by 4 cases infected in the waiting room of a medical practice*



Vaccination rougeole , oreillons , rubéole

Prévention primaire

- **toute personne née depuis 1980**
devrait avoir reçu **2 doses ROR** (1mois d'intervalle minimum),
quelques soient les antécédents

Prévention secondaire

autour d'un cas de rougeole, dans les 72h

- **personne > 1 an et née depuis 1980 :**
mise à jour pour atteindre **2 doses** (cf supra)
- **professionnel de santé , quelque soit l'âge,**
si pas de preuve de rougeole ou de 2 doses V : 1 dose ROR

Vaccination méningococcique

Prévention primaire

- **généralisée: 1 à 24 ans ,**
une dose de vaccin méningo C conjugué
- **ciblée : vaccin ACYW conjugué **Menveo** , **Nimemrix****
 - **personnel de laboratoire travaillant spécifiquement sur le Mg**
 - **personnes porteuses d'un déficit en fraction terminale du complément ou qui reçoivent un traitement anti-C5A , d'un déficit en properdine , ayant une asplénie anatomique ou fonctionnelle ou ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoïétiques**

Prévention secondaire

« voyageur » ou autour d'un cas

Vaccination contre la varicelle

La vaccination est recommandée pour :

- les **adolescents de 12 à 18 ans** , sans antécédent de varicelle, avec ou sans sérologie préalable
- les **femmes en âge de procréer** , n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle
- les **femmes n'ayant pas d'antécédent clinique de varicelle dans les suites d'une première grossesse**,
- les **adolescents à partir de 12 ans et les adultes** , sans antécédents de varicelle, dans les 3 jours suivant l'exposition à un patient avec éruption
- toute **personne sans antécédent et avec sérologie négative**, en contact étroit avec des **immunodéprimés** ; éviction de 10 j en cas de rash post vaccinal.
- les **enfants candidats à une greffe d'organe solide**, sans antécédents et avec sérologie négative ; surveillance taux d'Ac après la greffe

2 doses à 4 à 6 semaines d'intervalle

La vaccination contre la varicelle est contre-indiquée pendant la grossesse. Toute grossesse doit être évitée dans le mois suivant la vaccination. Il convient de conseiller aux femmes ayant l'intention de débiter une grossesse de différer leur projet.

Vaccination contre la grippe

- **enfants à partir de l'âge de 6 mois et adultes ,
présentant des facteurs de risque**
 - affections broncho-pulmonaires chroniques (dont asthme, dysplasie bronchopulmonaire, mucoviscidose)
 - cardiopathie congénitale, insuffisance cardiaque et valvulopathie mal tolérées
 - néphropathies chroniques graves, syndrome néphrotique pur et primitif
 - drépanocytose et thalassodrépanocytose
 - diabètes insulinodépendant ou non ID ne pouvant être équilibré par le seul régime
 - dysfonctionnement du système immunitaire
 - personnes infectées par le VIH
- **personnes âgées de 65 ans et plus**

Vaccination contre la grippe

- **personnes séjournant dans un moyen ou long séjour, dans un établissement ou service de soins de suite ou un établissement médicosocial d'hébergement, quel que soit leur âge**
- **enfants et adolescents (6 mois-18 ans) avec aspirine au long cours**
- **entourage familial des nourrissons < 6 mois avec f. de risque**
- **femmes enceintes même sans autres f.de risque**
- **obèses IMC > 40 , même sans autres f.de risque**

- **professionnel de santé ou autre , en contact régulier et prolongé avec sujets à risque**
- **personnel « des voyages » : navigants bateaux, avions et guides**

Calendrier Vaccinal 2013 en population générale

2 mois	DTCaP-Hib-Hépatite B + PCV
4 mois	DTCaP-Hib-Hépatite B + PCV
11 mois	DTCaP-Hib-Hépatite B + PCV
12 mois	ROR (1) + MenC conjugué
16-18 mois	ROR (2)
6 ans	DTCaP
11-13 ans	dTcaP + HPV (11-14 ans filles)
25 ans	dTcaP (ou dTP)
45 ans	dTP
65 ans	dTP + grippe
75 ans puis tous les 10 ans	dTP + grippe

Calendrier 2014

Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2014



Document mis à jour le 15/05/2014
(Modifications pages 45 et 50)

Recommandations générales :

- ♦ **infections à papillomavirus humains** des jeunes filles âgées de 11 à 14 ans : le nombre de dose est réduit de trois à deux doses.

Recommandations dans des situations spécifiques :

- ♦ **infections invasives à méningocoque de sérogroupe B** : la vaccination n'est pas recommandée dans le cadre d'une stratégie généralisée de prévention mais fait l'objet de recommandations particulières ;
- ♦ **coqueluche** : pour protéger les nourrissons qui ne peuvent pas encore être vaccinés, la stratégie du cocooning est renforcée pour les adultes en contact avec des nourrissons âgés de moins de 6 mois et pour les professionnels de santé et de la petite enfance ;
- ♦ **oreillons** : la vaccination en situation de cas groupés d'oreillons en collectivité est précisée ;
- ♦ **infections invasives à pneumocoque** : la vaccination des personnes présentant des facteurs de risques est actualisée ;
- ♦ **hépatite B** : un nouveau schéma vaccinal accéléré peut être proposé dans certaines conditions de recherche d'immunisation ;
- ♦ **rougeole** : les conditions de vaccination des enfants âgés de 6 à 11 mois exposés à un cas de rougeole sont précisées ;
- ♦ **prévention du tétanos** : les recommandations de prise en charge des plaies en fonction du type de blessure sont actualisées.

Par ailleurs, le calendrier insère des recommandations vaccinales spécifiques pour les personnes immunodéprimées ou aspléniques, leur entourage proche et les professionnels de santé à leur contact¹.

Vaccination papillomavirus 2014

Schéma vaccinal

+ Vaccin quadrivalent¹⁰ :

Entre 11 et 13 ans révolus : deux doses espacées de 6 mois.

Entre 14 et 19 ans révolus : trois doses administrées selon un schéma 0, 2 et 6 mois.

+ Vaccin bivalent¹⁰ :

Entre 11 et 14 ans révolus : deux doses espacées de 6 mois.

Entre 15 et 19 ans révolus : trois doses administrées selon un schéma 0, 1 et 6 mois.

Vaccination méningococcique 2014

Recommandations particulières

La vaccination est recommandée par un vaccin tétravalent conjugué ACYW135 et par le **vaccin contre les IIM de séro groupe B14 Bexsero** pour

- les personnes souffrant de déficit en fraction terminale du complément, recevant un traitement anti-C5A, porteuses d'un déficit en properdine
- ou ayant une asplénie anatomique ou fonctionnelle et chez les personnes ayant reçu une greffe de cellules souches hématopoiétiques.

Si la personne a reçu antérieurement un vaccin tétravalent poly osidique non conjugué ACYW135 ou un vaccin poly osidique non conjugué A + C, un délai de trois ans est recommandé avant de la vacciner avec le vaccin tétravalent conjugué

Par ailleurs utilisation en zone d'hyperendémie mais pas recommandée autour d'un cas isolé

Vaccination contre la coqueluche 2014

En milieu professionnel

La vaccination contre la coqueluche est recommandée pour :

- les **personnels soignants dans leur ensemble**, y compris dans les établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Les personnes travaillant en contact étroit et répété avec les nourrissons âgés de moins de 6 mois (maternité, service de néonatalogie et de pédiatrie) devraient être vaccinées en priorité ;
- les **étudiants des filières médicales et paramédicales** ;
- les **professionnels chargés de la petite enfance** ;
- les **assistants maternels, les personnes effectuant régulièrement du baby-sitting** ;

selon les modalités suivantes :

- les **personnels concernés, non antérieurement vaccinés** contre la coqueluche ou **n'ayant pas reçu de vaccin coquelucheux depuis l'enfance** recevront une **dose de vaccin dTcaPolio** en respectant un **délai minimum d'un mois** par rapport au dernier vaccin dTPolio. Le recalage sur le calendrier en cours se fera suivant les recommandations introduites en 2013 (*cf. tableau 3.8*) ;
- pour ces personnels, les **rappels** administrés aux âges de **25, 45, 65 ans** **comporteront systématiquement la valence coquelucheuse** (vaccin **dTcaPolio**). Pour les personnels ayant déjà reçu une dose de vaccin coquelucheux à l'âge adulte, le recalage sur le calendrier en cours se fera suivant les recommandations introduites en 2013 (*cf. tableau 3.8*) ;
- il est **recommandé de respecter un intervalle de 10 ans** chez l'adulte entre une coqueluche documentée et une revaccination coquelucheuse ;

Vaccination rougeole , oreillons , rubéole 2014

Recommandations en situation de cas groupés d'oreillons dans une collectivité

En situation de cas groupés d'oreillons en collectivité (école, université, internat, caserne, club sportif...), il est recommandé :

- la mise à jour du statut vaccinal à deux doses de vaccin trivalent ROR ;
- de proposer systématiquement une troisième dose de vaccin trivalent ROR aux personnes en ayant déjà reçu deux auparavant et dont la seconde a été administrée depuis plus de 10 ans. Le périmètre d'application de cette mesure pourra être déterminé localement en fonction des caractéristiques de la collectivité et des groupes de personnes affectées.

Vaccination pneumococcique 2014

Pour les enfants âgés de 5 ans et plus, les adolescents et les adultes immunodéprimés, atteints de syndrome néphrotique, porteurs d'une brèche ostéo-méningée, d'un implant cochléaire ou candidats à cette implantation non vaccinés antérieurement²¹ :

une dose de conjugué 13-valent suivie 8 semaines plus tard d'une dose de vaccin polysidique 23-valent ;

- pour ceux qui ont été vaccinés depuis plus de 3 ans avec le vaccin polysidique 23-valent : une dose de vaccin conjugué 13-valent suivie, 8 semaines plus tard, d'une dose de vaccin polysidique 23-valent ;
- pour certaines personnes immunodéprimées, le schéma vaccinal est précisé dans le rapport sur la vaccination des immunodéprimés. Les personnes ayant bénéficié d'une greffe de cellules souches hématopoïétiques devraient recevoir un schéma vaccinal de primo-vaccination en trois doses avec le vaccin conjugué 13-valent suivies d'une dose de vaccin polysidique 23-valent.

Pour les enfants âgés de plus de 5 ans et les adultes présentant un risque élevé d'IIP en dehors d'une immunodépression, d'une brèche ostéo-méningée ou d'un implant cochléaire ou candidat à une implantation, une dose de vaccin polysidique 23-valent.

Vaccin Hépatite B 2014

Pour certains cas particuliers¹² où l'obtention très rapide d'une protection vaccinale est souhaitable (personnes détenues, personnes en situation de départ imminent en zone d'endémie moyenne ou forte...), un schéma accéléré peut être proposé. Il comporte l'administration en primo-vaccination de 3 doses en 21 jours (J0, J7, J21 ou J0, J10, J21 selon l'AMM des 2 vaccins concernés)¹³, suivies d'un rappel 12 mois après, indispensable pour assurer une protection au long cours. *(Si un contrôle d'anticorps postimmunisation est jugé nécessaire du fait d'un risque élevé d'exposition, celui-ci devra être effectué 1 mois après l'administration de la dose de rappel à 12 mois).*

schéma accéléré 4 doses

3 doses en 21 jours J0, J7, J21 avec **Engerix B 20**

J0, J10, J21 avec **Genhevac B 20**

1 dose de rappel à M12

3.10 Prévention du tétanos : recommandations de prise en charge des plaies

Type de blessure	Personne à jour de ses vaccinations selon le calendrier vaccinal en vigueur*	Personne non à jour
Mineure, propre	Pas d'injection. Préciser la date du prochain rappel.	Administration immédiate d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique*** Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel***.
Majeure** ou susceptible d'avoir été contaminée par des germes d'origine tellurique	Pas d'injection. Préciser la date du prochain rappel.	Dans un bras, immunoglobuline tétanique humaine 250 UI. Dans l'autre bras, administration d'une dose de vaccin contenant la valence tétanique. Proposer si nécessaire un programme de mise à jour et préciser la date du prochain rappel.

[*] Personnes âgées de moins de 65 ans ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de vingt ans. Personnes âgées de 65 ans et plus ayant reçu une dose de vaccin contenant une valence tétanique depuis moins de dix ans.

[**] Plaie majeure : plaie étendue, pénétrante, avec corps étranger ou traitée tardivement.

[***] Outre la prévention immédiate du tétanos, l'administration d'anatoxine tétanique doit s'inscrire dans une optique de mise à jour du statut vaccinal de la personne concernée. Ainsi, l'utilisation d'un vaccin trivalent (dTPolio) voire tétravalent (dTcaPolio) devrait être préférée au vaccin tétanique monovalent. La personne vaccinée devra être informée de la nécessité éventuelle de compléter la mise à jour de ses vaccinations et de la date de son prochain rappel, en application des recommandations du calendrier vaccinal.

Cette recommandation pourra être révisée après publication des recommandations de la Haute autorité de santé concernant la place des tests rapides de détection des anticorps antitétaniques.

