

**Tableau 3 : Recommandations\* pour la vaccination interrompue ou retardée – Résumé des Notes d'information de l'OMS**

Antigène		Age de la 1ère dose	Doses 1ères séries (intervalle minimum entre doses)**	1ère série interrompue***	Doses pour ceux avec commencement de vaccination tardif		Dose de rappel
					Si ≤ 12 mois d'âge	Si > 12 mois d'âge	
<b>Recommandations pour tous les programmes de vaccination</b>							
<b>BCG 1</b>		Le plus tôt possible après la naissance	1 dose	NA	1 dose	Non recommandée	Non recommandée
<b>Hépatite B 2</b>		Le plus tôt possible après la naissance (<24h)	Dose à la naissance <24 heures plus 2-3 doses avec DTC (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Non recommandée
<b>Polio 3</b>	<b>VPO + VPI</b>	6 semaines (voir notes pour dose à la naissance)	4 doses (Dose VPI à donner avec dose VPO dès 14 semaines) (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	4 doses (Dose VPI à donner avec la 1ère dose de VPO)	4 doses (Dose VPI à donner avec la 1ère dose de VPO)	Non recommandée
	<b>VPI/VPO Sequential</b>	8 semaines (1er VPI)	1-2 doses VPI et 2 VPO doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	1-2 doses VPI et 2 VPO doses	1-2 doses VPI et 2 VPO doses	Non recommandée
	<b>VPI</b>	8 semaines	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Si la 1ère série commence à <8 semaines d'âge, dose de rappel à administrer au moins 6 mois après la dernière dose
<b>DTC 4</b>		6 semaines (min)	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses avec intervalle de 2 mois entre 1ère et 2ème dose et 6-12 mois entre 2ème et 3ème dose (si > 6 ans utiliser seulement vaccin contenant aP; si > 7 ans d'âge utiliser vaccin contenant Td)	Dose de rappel du DTP à l'âge 1-6 ans (de préférence dans la 2ème année; utiliser DTaP si >6 ans et dTap si >7ans)  Dose de rappel de Td pendant l'adolescence et encore à l'âge adulte ou pendant la grossesse (pour un total de 6 doses si 1ère série a commencé pendant l'enfance)
<b>Haemophilus influenzae type b 5</b>	Option 1	6 semaines (min)	3 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	1 dose >5 ans non recommandée si en bonne santé	Aucun  6 mois au moins après l'achèvement de la série primaire.
	Option 2		2-3 doses (8 semaines si 2 doses; 4 semaines si 3 doses)		2-3 doses		
<b>Pneumocoque (Conjugué) 6</b>		6 semaines (min)	3 doses avec DTC (4 semaines) 2 doses (8 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2-3 doses	1-2 ans: 2 doses 2-5 ans à risque: 2 doses	Dose de rappel à 9-15 mois si suite au programme de 2 doses Encore un rappel si HIV ou né prématuré
<b>Rotavirus 7</b>	<b>Rotarix</b>	6 semaines (min)	2 doses avec DTC (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses Ne pas initier si > 15 semaines	> 24 mois avec bénéfice limité	Non recommandée
	<b>Rota Teq</b>	6 semaines (min)	3 doses avec DTC (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	> 24 mois avec bénéfice limité	Non recommandée
<b>Rougeole 8</b>		9 ou 12 mois (6 mois min, voir notes)	2 doses (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses	2 doses	Non recommandée
<b>Rubéole 9</b>		9 ou 12 mois	1 dose avec le vaccin renfermant le vaccin antirougeoleux	NA	1 dose	1 dose	Non recommandée
<b>PVH 10</b>		Aussitôt que possible dès 9 ans d'âge (filles)	2 doses (5 mois)	Si la 1ère dose a été donnée avant 15 ans d'âge reprendre sans répétition de la dose précédente	NA	Filles: 9-13 ans 2 doses (voir notes)	Non recommandée

\* Pour certaines antigènes la note d'information ne donne pas de recommandation sur les séries interrompues ou retardée à ce jour. Ces informations seront incluses dans la prochaine révision de la note d'information. En attendant, certaines recommandations sont basés sur les avis des experts.

\*\* Voir Table 2: vaccination Systématique Recommandée pour les enfants - Résumé des notes d'information de l'OMS ([www.who.int/immunization/documents/positionpapers/](http://www.who.int/immunization/documents/positionpapers/)).

\*\*\* Même intervalle que la série primaire sauf indication contraire.

**Tableau 3 : Recommandations\* pour la vaccination interrompue ou retardée – Résumé des Notes d'information de l'OMS**

(mise à jour le 27 février 2015)

Antigène		Age de la 1ère dose	Doses 1ères séries (intervalle minimum entre doses)**	1ère série interrompue***	Doses pour ceux avec commencement de vaccination tardif		Dose de rappel
					Si ≤ 12 mois d'âge	Si > 12 mois d'âge	
<b>Recommandations pour certaines régions</b>							
Encéphalite Japonaise 11	Vaccin inactivé préparé sur cellules Vero	6 mois	2 (4 semaines) généralement	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses (généralement)	2 doses (généralement)	Non recommandée
	Vaccin vivant atténué	8 mois	1		1 dose	1 dose	
	Vaccin vivant recombinant	9 mois	1		1 dose	1 dose	
Fièvre Jaune 12		9-12 mois	1 dose avec le vaccin renfermant le vaccin antirougeoleux	N/A	1 doses	3 doses	Non recommandée
Encéphalite à Tiques 13	FSME-Immun et Encepur	≥ 1 an	3 doses (1er-2ème 1-3mois; 2ème-3ème 12 mois)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Au moins un rappel
	TBE-Moscow et EnceVir	≥ 3 ans	3 doses (1er-2ème à 1-7 mois; 2ème-3ème à 12 mois)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	3 doses	3 doses	Tous les 3 ans
<b>Recommandations pour certaines populations à risque</b>							
Typhoïde 14	Vi PS	2 ans (min)	1 dose	N/A	Non recommandée	1 dose	Tous les 3 ans
	Ty21a	Capsules 5 ans (min) (voir notes)	3 ou 4 doses (un jour) (voir notes)	Si interruption entre les doses est < 21 jours reprendre sans répétition de la dose précédente; si > 21 jours recommencer la 1ère série.	Non recommandée	> 5 ans: 3-4 doses	Tous les 3-7 ans
Cholera 15	Dukoral (WC-rBS)	2 ans (min)	2-5 ans: 3 doses ≥ 6 ans: 2 doses (≥ 7 jours)	Si intervalle depuis dose précédente ≥ 6 semaines recommencer la 1ère série	N/A	2-5 yrs: 3 doses > 6 ans: 2 doses	2-5 ans: tous les 6 mois. Si rappel est en retard > 6 mois la 1ère série doit être refait > 6 ans: tous les 2 ans. Si rappel est en retard > 2 ans la 1ère série doit être refait
	Shanchol et mORCVAX	1 an (min)	2 doses (2 semaines)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	Non recommandée	2 doses	Après 2 ans
Méningocoque 16	MenA conjugué (5µg)	9 - 18 mois	1	N/A	2 doses si < 9 mois	1 dose of 5µg jusqu'à 24 mois	Non recommandée
	MenC conjugué	2-11 mois	2 (8 semaines min)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses	1 dose	2-11 mois d'âge après 1 an
		> 12 mois	1	N/A			
	Quadrivalent conjugué	9-23 mois	2 (12 semaines min)	Reprendre sans répétition de la dose précédente	2 doses	1 dose	
≥ 2 ans		1	N/A				
Hépatite A 17		1 an (min)	Au moins 1 dose		Non recommandée	Au moins 1 dose	Non recommandée
Rage 18		Comme nécessaire	3 doses (1ère-2ème 7 jours; 2ème à 3ème 14-21 jours)	Reprendre sans répétition de la dose précédente; intervalle entre les 2 dernières doses devrait être 14 jours minimum	3 doses	3 doses	Seulement si l'emploi présente un risque fréquent ou continu d'exposition
<b>Recommandations pour les programmes de vaccination spécifiques</b>							
Oreillons 19		12-18 mois	2 doses avec le vaccin renfermant le vaccin antirougeoleux (4 semaines)	Reprendre sans répétition de la 1ère dose	Non recommandée	2 doses	Non recommandée
Grippe saisonnière (inactivé tri- & quadrivalent) 20		6 mois (min)	< 9 ans: 2 doses (4 semaines) >9 ans: 1 dose	Reprendre sans répétition de la 1ère dose	2 doses	< 9 ans: 2 doses >9 ans: 1 dose	Revacciner 1 dose annuelle seulement
Varicelle 21		12 - 18 mois	1-2 (4 semaines - 3 mois, selon du fabricant)	Reprendre sans répétition de la 1ère dose	Non recommandé	1-2 doses	

## Résumé des notes-Tableau 3

- Le tableau ci-joint résume les recommandations de l'OMS relatives à l'interruption ou au report de la vaccination systématique. Il a pour objet d'aider les décideurs et directeurs de programme nationaux à fixer des orientations générales appropriées concernant leurs calendriers nationaux de vaccination.
- Le présent tableau est conçu pour être utilisé parallèlement à deux autres tableaux récapitulatifs, à savoir : le tableau 1 - Résumé des notes d'information de l'OMS - Vaccination systématique recommandée; et le tableau 2 - Résumé des notes d'information de l'OMS - Vaccination systématique recommandée pour les enfants.
- Les vaccins peuvent généralement être coadministrés (par ex. plus d'un vaccin administré sur différents sites, lors d'une même visite). Les recommandations appuyant formellement la coadministration sont indiquées dans le tableau. Le manque de recommandation explicite pour la coadministration est souvent due au manque d'éléments d'appréciation et ne signifie pas nécessairement que le vaccin ne peut pas être coadministré.
- Les exceptions à la coadministration sont précisées.
- Se reporter au site suivant : <http://www.who.int/immunization/positionpapers/> pour la version la plus récente de ce tableau ( et des tableaux 1 et 2 ) et des notes d'information.

### 1 BCG

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2004, 79: 27-38\)](#) [pdf 468kb]
- Selon l'avis des experts, cette vaccination est habituellement d'un intérêt limité chez l'enfant de plus de 12 mois ( sans pour autant être nocive ou contre-indiquée ).
- Chez l'adolescent et l'adulte, la vaccination par le BCG se montre d'une efficacité protectrice variable selon la région géographique, peut-être en raison de différences dans l'exposition antérieure au mycobactéries présentes dans l'environnement. Se reporter à la note d'information pour plus de détails.
- Les nourrissons qui sont positifs au VIH ou de statut sérologique inconnu vis-à-vis de ce virus mais avec des symptômes évoquant une infection par le VIH, ne doivent pas être vaccinés. Reference: [Weekly Epid. Record \(2007, 82: 193-196\)](#) [pdf 167kb]

### 2 Hépatite B

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2009, 84: 405-420\)](#) [pdf 830kb]
- En général, la dose pour le nourrisson et l'enfant plus âgé ( âgé de moins de 15 ans ) est égale à la moitié de la dose recommandée pour l'adulte.
- La coadministration du vaccin HépB ne perturbe pas la réponse immunitaire vis-à-vis des autres vaccins et vice versa.
- Les données relatives à l'immunogénicité donnent à penser que, quelle que soit la tranche d'âge, l'interruption du schéma de vaccination n'oblige pas à recommencer la série de vaccinations. Si la première série est interrompue après l'injection de la première dose, il faut administrer la deuxième dose aussitôt que possible et observer un intervalle d'au moins 4 semaines entre la deuxième et la troisième dose; si c'est uniquement la troisième dose dont l'administration est retardée, il faut l'administrer le plus tôt possible.

### 3 Polio

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2014, 89: 73-92\)](#) [pdf 836kb]

#### VPO plus le VPI

- L'OMS ne recommande plus de calendriers vaccinaux ne comprenant que le VPO. Tous les pays n'utilisant actuellement que le VPO devraient ajouter 1 dose de VPI à ce calendrier.

- Dans les pays d'endémie de la poliomyélite et dans ceux très exposés au risque d'importation et de propagation ultérieure de poliovirus, l'OMS recommande 1 dose de VPO à la naissance (dose zéro), suivie d'une série primaire de 3 doses de VPO et d'au moins 1 dose de VPI.
- La dose zéro de VPO devra être administrée à la naissance ou dès que possible après celle-ci pour maximiser les taux de séroconversion et induire une protection mucoale.
- L'administration de la série primaire, composée de 3 doses de VPO plus 1 dose de VPI, peut débuter à l'âge de 6 semaines, avec un intervalle minimum de 4 semaines entre les doses de VPO. Si l'on utilise une seule dose de VPI, elle devra être administrée à partir de l'âge de 14 semaines (lorsque les anticorps maternels auront baissé et que l'immunogénicité sera notablement plus forte) et cette administration pourra éventuellement se faire en même temps que celle du VPO.
- La série primaire peut être administrée selon les calendriers habituels des programmes nationaux de vaccination, par exemple à 6, 10 et 14 semaines (VPO1, VPO2, VPO3 + VPI) ou à 2, 4 et 6 mois (VPO1, VPO2 + VPI, VPO3 ou VPO1, VPO2, VPO3+ VPI). Le VPO, comme le VPI, peuvent être coadministrés avec d'autres vaccinations infantiles.
- Pour les nourrissons débutant tardivement le calendrier de vaccination systématique (à >3 mois), la dose de VPI devra être administrée lors du premier contact vaccinal.
- En tant qu'alternative à l'injection intramusculaire d'une dose complète de VPI, les pays peuvent envisager d'administrer des doses fractionnées correspondant à 1/5 de la dose de départ par voie intradermique, mais le coût programmatique et les implications logistiques de cette option devront aussi être pris en compte.
- Il n'existe pas de bénéfice démontré de l'administration de doses de rappel de VPO après l'achèvement de la série primaire recommandée de 3 doses de VPO et d'au moins 1 dose de VPI.
- La mise en oeuvre du nouveau calendrier (3 doses de VPO + 1 dose de VPI) ne supprime pas la nécessité des activités de vaccination supplémentaires (AVS). Les pays dont la couverture par la vaccination systématique est insuffisante et qui s'appuient sur les AVS pour accroître l'immunité de leur population devront continuer de le faire jusqu'à ce que la vaccination systématique donne de meilleurs résultats.

#### Calendrier séquentiel VPI-VPO

- Dans les pays bénéficiant d'une forte couverture vaccinale (90-95%, par exemple) et où le risque d'importation est faible (pays limitrophes et connectés présentant des taux de couverture similaires), un calendrier séquentiel VPI-VPO peut être appliqué si les PPAV représentent une préoccupation importante.
- L'administration initiale de 1 ou 2 doses de VPI doit être suivie de celle de  $\geq 2$  doses de VPO pour garantir un niveau suffisant de protection de la muqueuse intestinale et une diminution de la charge de PPAV.
- Pour les calendriers séquentiels VPI-VPO, l'OMS recommande d'administrer le VPI à l'âge de 2 mois (calendrier en 3 doses VPI-VPO-VPO, par exemple) ou à 2 mois et à 3-4 mois (calendrier en 4 doses VPI-VPI-VPO-VPO, par exemple), puis au moins 2 doses de VPO. Entre les différentes doses de la série primaire, il faut prévoir un intervalle de 4-8 semaines selon le risque d'exposition au poliovirus dans la petite enfance.

#### Calendrier "tout VPI"

- Il est possible d'envisager un calendrier «tout VPI» dans les pays où la couverture vaccinale est durablement forte et où le risque d'importation et de transmission de PVS est le plus bas.
- On administrera une série primaire de 3 doses de VPI en commençant à 2 mois.
- Si la série primaire débute plus tôt (calendrier d'administration à 6, 10 et 14 semaines, par exemple), il faudra injecter une dose de rappel à l'issue d'un intervalle de  $\geq 6$  mois (pour un calendrier en 4 doses).

#### 4 DTC (Diphthérie, Tétanos and Coqueluche)

- Référence Notes d'information: Diphthérie - [Weekly Epid. Record \(2006, 81: 24-32\)](#) [pdf 214kb]; Tétanos - [Weekly Epid. Record \(2006, 81: 198-208\)](#) [pdf 229kb]; Coqueluche - [Weekly Epid. Record \(2010, 85: 385-400\)](#) [pdf 320kb]
- L'OMS recommande d'administrer la première série de 3 doses au cours de la petite enfance (nourrissons de < 1an). Il faut de la flexibilité en ce qui concerne la date exacte du rappel de manière à ce que la prise de contact avec les services de santé des différents pays ait lieu au moment le plus approprié. L'idéal serait de procéder à ce rappel entre 1 et 6 ans. Une dose de rappel du vaccin DT doit être administrée pendant l'adolescence suivie d'une autre à l'âge adulte afin d'assurer une protection à vie contre le tétanos (6 doses au total lorsque la primovaccination de vaccin DTC est administrée pendant la petite enfance).
- Séries DTC reportées ou interrompues - Pour les enfants de 1 à 7 ans sans vaccination précédente : 3 doses doivent être administrées, avec un intervalle de 2 mois entre la 1ère et la 2ème dose et un intervalle de 6-12 mois entre la 2ème et la troisième. Les enfants pour lesquels les séries de vaccination seraient interrompues, devront reprendre le cours de la vaccination sans répéter les doses précédentes. Pour les individus non vaccinés de 7 ans et plus, le vaccin Td combiné peut être administré, 2 doses avec un intervalle de 1-2 mois, et une 3ème dose après 6-12 mois, avec des rappels ultérieurs: au moins séparés de 1 an pour un total de 5 doses afin d'obtenir la même protection à long terme.
- Chez l'adolescent et l'adulte non encore vaccinés, le calendrier de vaccination antitétanique recommandé consiste dans l'administration de 2 doses à au moins 4 semaines d'intervalle, suivies d'une troisième au moins 6 mois après la deuxième dose et avec des rappels ultérieurs à intervalle d'au moins 1 an. Ceux qui sont vaccinés pour la première fois contre le tétanos pendant l'adolescence ou à l'âge adulte ne doivent recevoir au total que 5 doses judicieusement réparties pour obtenir une protection de longue durée. Pour plus de détails, se reporter à la note d'information.

#### 5 Haemophilus influenzae type b (Hib)

- Référence Notes d'information: [Weekly Epid. Record \(2013, 88: 413-428\)](#) [pdf 209kb]
- L'utilisation des vaccins anti-Hib devra s'intégrer dans une stratégie complète pour lutter contre les pneumonies incluant l'allaitement au sein exclusif jusqu'à 6 mois, le lavage des mains au savon, l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement, la réduction de la pollution de l'air dans les foyers et une meilleure prise en charge des cas au niveau des collectivités et des établissements de soins.
- L'OMS recommande d'appliquer l'un des calendriers de vaccination anti-Hib suivants: 3 doses primaires sans dose de rappel (3p+0); 2 doses primaires plus une dose de rappel (2p+1); et 3 doses primaires plus une dose de rappel (3p+1).
- Les maladies à Hib graves étant plus fréquentes chez les enfants de 4 à 18 mois, la vaccination devra débuter à 6 semaines ou dès que possible après cet âge.
- Le nombre de doses primaires devra être fixé après prise en compte de l'épidémiologie locale, de la présentation du vaccin (anti-Hib conjugué monovalent ou combiné à d'autres antigènes) et des possibilités d'intégration dans le calendrier de vaccination systématique global.
- Dans les pays où le pic de maladies à Hib sévères se produit chez les jeunes nourrissons, l'administration de 3 doses de vaccin à un stade précoce de la vie peut apporter un grand bénéfice.
- Dans certains contextes (par exemple lorsque le maximum de la charge de morbidité et de mortalité se présente plus tardivement ou lorsque les taux de réduction de la maladie ne se maintiennent pas complètement une fois le vaccin anti-Hib utilisé de manière systématique), il peut être avantageux d'ajouter une dose de rappel selon un calendrier de type 2p+1 ou 3p+1.
- L'intervalle entre les doses devra être de 4 semaines au moins si l'on administre 3 doses primaires, et de 8 semaines au moins si le nombre de doses primaires est de 2. Lorsqu'elle est

administrée, la dose de rappel devra être injectée 6 mois au moins après l'achèvement de la série primaire.

- Si le déroulement de la vaccination a été interrompu, le calendrier peut être repris sans renouveler la première injection. Pour les enfants dont la vaccination débute tardivement, mais dont l'âge ne dépasse pas 12 mois, il faudra achever le calendrier de vaccination (par exemple administrer 3 ou 2 doses primaires plus une dose de rappel).
- Lorsque la première dose de vaccin est injectée à un enfant de >12 mois, il est recommandé de n'administrer qu'une seule dose.
- Le vaccin anti-Hib n'est pas nécessaire chez les enfants de >5 ans en bonne santé.
- Le vaccin anti-Hib conjugué est contre-indiqué pour les personnes que l'on sait allergiques à l'un des composants de ce vaccin. Il n'y a pas d'autre contre-indication ou précaution à prendre connue.

#### 6 Pneumocoque (Conjugué)

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2012, 87: 129-143\)](#) [pdf 1.04 Mb]
- Les vaccins pneumocoque conjugués sont considérés comme sûrs pour toutes les tranches d'âge visées par la vaccination, y compris les sujets immunodéprimés. Pour l'instant, ils ne sont pas homologués pour les groupes d'âge qui incluent les femmes en âge de procréer. En théorie, il est tout à fait improbable que ces vaccins aient des effets nocifs, mais on ne possède pas d'informations sur l'innocuité des vaccins 10-valent et 13-valent pendant la grossesse.
- À l'exception de très rares réactions anaphylactiques, qui peuvent d'ailleurs faire suite à l'administration de tout médicament, il n'y a aucune contre-indication à l'usage de ces vaccins. Toutefois, en cas d'épisode infectieux aigu avec une température >39°C, il est conseillé d'attendre que celui-ci soit passé pour effectuer la vaccination.
- On peut procéder à l'administration simultanée d'un vaccin conjugué et des autres vaccins prévus par le programme de vaccination infantile si l'on choisit un site d'injection distinct.
- Lorsqu'on entame une primovaccination au moyen de l'un de ces vaccins, il est recommandé que les doses encore à administrer soient des doses du même produit. Il n'est pas démontré, pour l'instant, que le vaccin 10-valent et le vaccin 13-valent soient interchangeable. Cela étant, s'il n'est pas possible d'administrer toute la série de doses avec le même type de vaccin, on devra utiliser l'autre produit.
- Pour les nourrissons, 3 doses en primovaccination (schéma 3p+0), soit 2 doses en primovaccination suivies d'un rappel (schéma 2p+1).
- Pour faire leur choix entre le schéma 3p+0 et le schéma 2p+1, il faut que les pays prennent en considération les facteurs qui peuvent être importants sur le plan local tels que l'épidémiologie des pneumocoques, le taux de couverture probable et l'administration des doses dans les délais prévus.
- Si c'est chez le très jeune enfant (<32 semaines) que la maladie atteint son pic d'incidence, il est possible que, comparativement au schéma 3p+0, le schéma 2p+1 n'assure pas une protection optimale contre certains sérotypes (par exemple, le 6B et le 23F), notamment en l'absence d'immunité collective.
- En revanche, les titres d'anticorps sont plus élevés avec la troisième dose du schéma 2p+1 (rappel) qu'avec la troisième dose du schéma 3p+0. C'est là un point qui peut être important eu égard à la durée de la protection ou à l'efficacité du vaccin vis-à-vis de certains sérotypes.
- Si l'on utilise le schéma 3p+0, on peut commencer la vaccination dès l'âge de 6 semaines avec un intervalle de 4 à 8 semaines entre les doses, selon ce qui sera le plus commode pour le programme.
- Si c'est le schéma 2p+1 qui est retenu, les 2 premières doses devraient idéalement être

administrées au nourrisson avant l'âge de 6 mois, avec, de préférence, au minimum 8 semaines ou plus entre ces 2 doses (l'intervalle entre les 2 doses peut être ramené à 4 semaines pour ceux dont l'âge est égal ou supérieur à 7 mois). La dose de rappel doit être administrée entre 9 et 15 mois.

- Les enfants pas encore ou incomplètement vaccinés (y compris ceux qui ont eu une pneumococcie invasive confirmée en laboratoire) doivent être vaccinés selon les schémas recommandés pour leur âge. En cas d'interruption d'un schéma de vaccination, il faut le reprendre sans réadministrer la dose précédente.
- Chez les nourrissons positifs pour le VIH et les prématurés qui ont reçu leurs 3 doses en primovaccination avant d'atteindre l'âge de 12 mois, un rappel au cours de la deuxième année peut être bénéfique.
- Une vaccination de rattrapage dans le cadre de l'introduction des vaccins conjugués va avoir pour effet d'accélérer l'installation d'une immunité collective et par voie de conséquence, permettre à ces vaccins d'impacter plus rapidement la morbidité et le portage pneumococciques. Il est possible d'obtenir une protection maximale lors de l'introduction des vaccins 10-valent et 13-valent en administrant 2 doses de rattrapage à intervalle d'au moins 8 semaines aux enfants non vaccinés de 12 à 24 mois et aux enfants de 2 à 5 ans qui sont exposés à un risque élevé d'infection à pneumocoques.
- Il faudrait disposer de données complémentaires, recueillies dans diverses situations épidémiologiques, concernant l'impact de la vaccination à grande échelle des >50 ans par les vaccins conjugués afin d'établir la priorité relative de programmes de vaccination destinés à ce groupe d'âge. Quoi qu'il en soit, compte tenu de l'effet protecteur collectif qui a été constaté chez les adultes après la vaccination systématique des nourrissons par le vaccin heptavalent, la mise en place et le maintien d'une couverture importante des nourrissons par les vaccins conjugués sont, en principe, davantage prioritaires.
- Il faut voir dans la vaccination antipneumococcique un complément aux autres mesures de lutte contre la pneumonie: prise en charge appropriée des cas, encouragement d'une alimentation exclusive au sein pendant les 6 premiers mois et réduction des facteurs de risque comme la pollution intérieure et la fumée de tabac.
- Pour le vaccin pneumococcique polysaccharide voir la Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2008, 83: 373-384\)](#) [pdf 308kb]
- Là où les ressources sont limitées et où il faut arbitrer entre nombre de priorités sanitaires, les faits ne sont pas en faveur d'une vaccination systématique des personnes âgées et des populations à haut risque au moyen du vaccin antipneumococcique polysaccharidique 23-valent. De plus, la vaccination systématique par le vaccin polysaccharidique 23-valent n'est pas recommandée chez les adultes infectés par le VIH dans ce type de situation en raison de la faiblesse des preuves de son effet bénéfique. Dans les pays où les populations à haut risque ne sont pas systématiquement vaccinées avec le vaccin polysaccharidique 23-valent, les données sont insuffisantes pour recommander l'introduction de ce vaccin en vue de réduire la morbidité et la mortalité liées à la grippe.

## 7 Rotavirus

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2013, 88: 49-64\)](#) [pdf 950kb]
- Il est recommandé de l'inclure dans tous les programmes nationaux de vaccination.
- La vaccination précoce est préférée avec la première dose de vaccin contre le rotavirus à administrer à partir de 6 semaines d'âge, toutefois, afin de profiter à ceux qui peuvent se présenter en retard, les nourrissons peuvent recevoir des doses sans restriction d'âge. Compte tenu de la répartition typique de la gastroentérite à rotavirus (GERV) selon l'âge, la vaccination antirotavirus des enfants âgés > 24 mois n'est pas recommandée.
- Le Rotarix est administré par voie orale dans un calendrier à 2 doses au même moment que le DTC1/penta et le DTC2/penta, avec un intervalle d'au moins 4 semaines entre les doses.

- Le RotaTaq est administré par voie orale dans un calendrier à 3 doses au même moment que le DTC1/penta, le DTC2 et le DTC3, avec un intervalle d'au moins 4 semaines entre les doses.
- Les vaccins antirotavirus peuvent être administrés en même temps que les autres vaccins du programme de vaccination infantile.
- Mis à part le faible risque d'invagination intestinale (environ 1-2 pour 100 000 nourrissons vaccinés), on considère que les vaccins antirotavirus sont sûrs et bien tolérés.
- Des réactions allergiques sévères (anaphylaxie par exemple) après une dose administrée précédemment et l'immunodéficience sévère, y compris le déficit immunitaire combiné sévère, sont des contre-indications aux vaccins antirotavirus.
- Des précautions sont nécessaires en cas d'antécédents d'invagination ou de malformations intestinales, une affection gastro-intestinale chronique et une maladie aiguë sévère. La vaccination doit être différée en cas de gastroentérite aiguë en cours ou de fièvre accompagnant une affection modérée à grave.
- L'utilisation des vaccins antirotavirus devrait faire partie d'une stratégie globale de lutte contre les affections diarrhéiques, avec le renforcement des mesures de prévention (l'allaitement exclusif au sein pendant 6 mois, la supplémentation en vitamine A, de l'eau potable, l'hygiène/le lavage des mains avec du savon, et l'assainissement) et de traitement (SRO à osmolarité réduite, le zinc et l'alimentation en continu).

## 8 Rougeole

- Référence Notes d'information: [Weekly Epid. Record \(2009, 84: 349-360\)](#) [pdf 724kb]
- Tous les programmes de vaccination nationaux devraient avoir pour norme d'administrer 2 doses du vaccin renfermant le vaccin antirougeoleux à tous les enfants.
- L'administration de la seconde dose peut intervenir à un âge défini, dans le cadre de la vaccination systématique, ou avoir lieu dans le cadre de campagnes de masse organisées régulièrement (AVS) et ciblant des tranches d'âge bien déterminées, selon la stratégie permettant d'atteindre la meilleure couverture. Seconde dose: elle peut être ajoutée au calendrier des vaccinations systématiques dans les pays ayant atteint une couverture de la première dose d'au moins 80% pendant 3 années consécutives, d'après les moyens statistiques disponibles les plus précis possible (par exemple une enquête de population bien menée ou les estimations OMS/UNICEF). En général, les pays qui ne remplissent pas ce critère doivent en priorité améliorer la couverture de la première dose et organiser des AVS de suivi de qualité, plutôt que d'ajouter la seconde dose à leur calendrier des vaccinations systématiques.
- Les pays où la transmission de la rougeole est continue et où la première dose est administrée à l'âge de 9 mois devraient prévoir l'administration systématique de la seconde dose à un âge compris entre 15 et 18 mois. L'intervalle minimum entre les 2 doses est de 1 mois. L'administration systématique de la seconde dose aux enfants dans leur deuxième année de vie diminue la vitesse à laquelle le nombre des enfants sensibles augmente et le risque de flambées de rougeole.
- Dans les pays où la transmission de la rougeole est faible (c'est-à-dire ceux qui s'approchent de l'élimination) et qui administrent la première dose à l'âge de 12 mois pour tirer parti des taux plus élevés de séroconversion que l'on obtient à cet âge (>90% séroconversion). L'âge optimal pour l'administration systématique de la seconde dose dépend des considérations programmatiques qui permettront d'atteindre la meilleure couverture et, donc, l'immunité la plus élevée dans la population. L'administration de la seconde dose à un âge compris entre 15 et 18 mois confère une protection précoce au sujet vacciné, ralentit l'accumulation d'enfants sensibles en bas âge et peut avoir lieu à l'occasion d'autres vaccinations systématiques (par exemple le rappel du DTC). S'il y a une couverture élevée de la première dose du vaccin antirougeoleux (>90%) et un fort taux de scolarisation (>95%), l'administration systématique de la seconde dose au moment de l'entrée à l'école peut s'avérer une stratégie efficace pour atteindre une couverture élevée et éviter les flambées en milieu scolaire.
- L'utilisation du vaccin combiné (Rougeole et Rubéole ou Rougeole Oreillons Rubéole) n'est pas

optimale dans les pays où le taux de couverture de la vaccination pour la rougeole ne peut atteindre ou maintenir au moins 80%.

- Là où l'infection à VIH et la rougeole ont toutes deux une incidence élevée, on peut proposer la première dose de vaccin antirougeoleux dès l'âge de 6 mois. Deux doses supplémentaires de ce vaccin doivent être administrées à ces enfants conformément au calendrier de vaccination national.
- En règle générale, les vaccins vivants doivent être administrés soit simultanément, soit à intervalles de 4 semaines. Le VPO fait exception à cette règle et peut être donné à n'importe quel moment avant ou après la vaccination antirougeoleuse, sans que la réponse à l'un ou l'autre des vaccins en soit perturbée.
- D'après les données disponibles, les vaccins contre la rougeole, la fièvre jaune et l'encéphalite japonaise peuvent être administrés au même moment en différents sites d'injection. Il peut y avoir interférence entre le ROR et le vaccin anti-amaril s'ils sont administrés simultanément à des enfants de moins de 2 ans.

## 9 Rubéole

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2011, 86: 301-316\)](#) [pdf 413kb]
- Tous les pays qui n'ont pas encore introduit le vaccin contre la rubéole et qui délivrent 2 doses de vaccin antirougeoleux dans le cadre de la vaccination systématique ou des activités de vaccination supplémentaire, ou des deux, doivent envisager d'inclure l'administration d'un vaccin contenant le vaccin contre la rubéole dans leur programme de vaccination. Les pays qui prévoient d'introduire des vaccins contenant le vaccin contre la rubéole doivent étudier l'épidémiologie de la rubéole, et notamment le profil de sensibilité de la population; évaluer le poids du SRC; et faire de la prévention de la rubéole et du SRC une priorité de santé publique.
- La rubéole n'étant pas aussi infectieuse que la rougeole et l'efficacité d'une dose de vaccin contenant le vaccin contre la rubéole restant > 95% même à l'âge de 9 mois, il suffit d'une dose de vaccin contre la rubéole pour obtenir l'élimination de cette maladie si l'on réalise une couverture élevée. Toutefois, lorsque ce vaccin est associé au vaccin antirougeoleux, il peut être plus facile d'administrer une deuxième dose de vaccin contre la rubéole en utilisant à chaque fois la même association RR ou ROR.
- Les vaccins contenant un vaccin contre la rubéole peuvent être administrés en même temps que des vaccins inactivés. En règle générale, les vaccins vivants doivent être administrés simultanément ou à au moins 4 semaines d'intervalle. Le vaccin oral contre la poliomyélite fait exception à cette règle car il peut être administré à un moment quelconque avant ou après des vaccins contenant le vaccin contre la rubéole sans interférer avec la réponse à ces vaccins.
- Il peut y avoir interférence entre les vaccins ROR et anti-amaril s'ils sont administrés simultanément à des enfants de moins de 2 ans d'âge.
- En raison d'un risque théorique, mais jamais démontré, de tératogénéité, la vaccination contre la rubéole doit être en principe évitée chez la femme enceinte, et il est conseillé aux femmes qui envisagent une grossesse d'attendre pour cela 1 mois après la vaccination.
- L'administration de sang et de produits sanguins avant ou peu après la vaccination peut influencer sur l'efficacité du vaccin. Si l'on n'utilise que des vaccins contenant le vaccin contre la rubéole, les personnes qui reçoivent des produits sanguins doivent attendre au moins 3 mois avant de se faire vacciner et, dans la mesure du possible, doivent éviter d'en recevoir d'autres dans les 2 semaines suivant la vaccination. Les personnes vaccinées ne peuvent donner leur sang pendant le mois qui suit la vaccination.

## 10 Papillomavirus Humain (PVH)

- Référence Note d'information [Weekly Epid. Record \(2014, 89:465-492\)](#) [pdf 939kb]
- Groupe cible recommandée pour la prévention du cancer du col: les filles de 9 à 13 ans, avant le début de l'activité sexuelle.

- Un calendrier en 2 doses, avec un intervalle de 6 mois entre les doses, est recommandé pour les filles de <15 ans. Les filles âgées de ≥ 15 ans lors de l'injection de la deuxième dose sont aussi correctement couvertes par 2 doses.
- Il n'y a pas d'intervalle maximal recommandé entre les doses. Néanmoins, il est suggéré de ne pas laisser s'écouler plus de 12-15 mois entre elles pour achever la série rapidement et avant que la bénéficiaire ne devienne sexuellement active.
- Si l'intervalle entre les doses est inférieur à 5 mois, une troisième dose devra être administrée 6 mois au moins après la première dose.
- Un calendrier en 3 doses (0, 1-2, et 6 mois) est recommandé pour les jeunes filles de ≥ 15 ans et pour celles que l'on sait immunodéprimées et/ou infectées par le VIH (qu'elles reçoivent ou non un traitement rétroviral). Il n'est pas nécessaire de dépister les éventuelles infections par un PVH ou par le VIH avant la vaccination anti-PVH.
- Ces recommandations valent pour les vaccins bivalents comme quadrivalents.
- Les deux vaccins anti-PVH peuvent être administrés en même temps que d'autres vaccins, vivants ou non, en utilisant des seringues et des points d'injection séparés.
- Les données sur l'innocuité de la vaccination anti-PVH pendant la grossesse sont limitées et cette vaccination devra être évitée chez les femmes enceintes.
- Les vaccins anti-PVH doivent être introduits dans le cadre d'une stratégie coordonnée visant à prévenir le cancer du col utérin.
- La vaccination contre le PVH des sujets masculins n'est pas recommandée en tant que priorité, notamment dans les pays à ressources limitées, car les données disponibles indiquent que la première priorité doit être la réduction des cancers du col par la vaccination en temps utile des jeunes filles et l'obtention d'une forte couverture pour chaque dose.

## 11 Encéphalite Japonaise (EJ)

- Référence Note d'information [Weekly Epid. Record \(2015, 90: 69-88\)](#) [pdf 923kb].
- La vaccination contre l'EJ devra être intégrée aux calendriers nationaux de vaccination dans toutes les zones où cette maladie est reconnue comme une priorité de santé publique.
- La stratégie la plus efficace de vaccination contre l'EJ dans les zones d'endémie consiste à mener une campagne unique dans la population cible primaire définie par l'épidémiologie locale (habituellement les enfants <15 ans), suivie par l'intégration du vaccin contre l'EJ dans le programme de vaccination systématique des enfants.
- Il est recommandé de respecter les schémas posologiques vaccinaux et les âges d'administration indiqués ci-après. La nécessité d'une dose de rappel dans les situations d'endémie n'a été clairement établie pour aucun des vaccins figurant dans la liste suivante:
  - *vaccin inactivé préparé sur cellules Vero*: série primaire selon les recommandations du fabricant (variables selon les produits): généralement 2 doses à 4 semaines d'intervalle, en débutant la série primaire à ≥6 mois dans les situations d'endémie,
  - *vaccin vivant atténué*: dose unique administrée à ≥8 mois,
  - *vaccin vivant recombinant*: dose unique administrée à ≥9 mois.
- Il est préférable de remplacer les vaccins inactivés préparés sur tissu cérébral murin par des vaccins de génération plus récente, examinés dans cette note de synthèse. Les vaccins inactivés préparés sur tissu cérébral murin peuvent continuer à jouer un rôle dans la lutte contre l'EJ dans certains pays, mais globalement, ces produits ont un profil d'innocuité moins favorable, en raison de leur plus forte réactogénicité, que les vaccins contre l'EJ plus récents. Parmi leurs autres inconvénients, figurent la variabilité de la production, leur coût, le plus grand nombre de doses requises et la nécessité de doses de rappel.
- Même si les données concernant l'immunogénicité/l'efficacité et l'innocuité pour toutes les

associations possibles du vaccin contre l'EJ avec les vaccins du programme de vaccination systématique ne sont pas complètes, une coadministration semble néanmoins acceptable pour des raisons programmatiques, même dans le contexte de campagnes de masse.

- Le vaccin contre l'EJ inactivé est utilisable chez les personnes immunodéprimées, y compris celles infectées par le VIH, mais la réponse immunitaire suscitée peut être plus faible que chez des personnes pleinement immunocompétentes. Il faudra pour vacciner ces personnes faire appel à des vaccins inactivés préparés sur cellules Vero de préférence aux vaccins vivants atténués ou recombinants. Le dépistage du VIH n'est pas un préalable indispensable à la vaccination.
- Si le risque d'EJ est suffisant pour justifier la vaccination des femmes enceintes, on utilisera pour cela des vaccins inactivés préparés sur cellules Vero de préférence aux vaccins vivants atténués ou aux vaccins recombinants sur la base du principe général de précaution qui s'oppose à l'utilisation de vaccins vivants chez les femmes attendant un enfant, notamment si d'autres types de vaccins sont disponibles. Le dépistage de la grossesse n'est pas un préalable indispensable à la vaccination contre l'EJ. L'administration par inadvertance d'un vaccin vivant atténué ou vivant recombinant contre l'EJ à une femme enceinte n'est pas une indication pour l'interruption de la grossesse.

## 12 Fièvre Jaune

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2013, 88: 269-284\)](#) [pdf 1.24mb]
- L'OMS recommande à tous les pays d'endémie d'introduire le vaccin contre la FJ dans leurs programmes de vaccination.
- Une dose unique de vaccin antiamaril suffit pour conférer une immunité protectrice contre la FJ tout au long de la vie ; l'administration d'une dose de rappel n'est pas nécessaire.
- Il est recommandé d'administrer le vaccin antiamaril aux enfants entre 9 et 12 mois, en même temps que la vaccination antirougeoleuse.
- La vaccination antiamarile est contre-indiquée chez les enfants de < 6 mois et n'est pas recommandée chez ceux de 6 à 8 mois, sauf en cas d'épidémie lorsque le risque d'infection par le virus de la FJ est très élevé. Les autres contre-indications pour cette vaccination sont l'hypersensibilité sévère aux antigènes de l'œuf et l'immunodéficience sévère.
- Des campagnes de vaccination de masse préventives sont recommandées pour les habitants des zones à risque de FJ lorsque la couverture vaccinale y est faible. Dans les zones où des cas sont notifiés, tout individu âgé de ≥ 9 mois doit être vacciné. Sachant que le vaccin antiamaril est un vaccin vivant, il convient d'effectuer une évaluation risque/bénéfice pour les femmes enceintes et allaitantes.
- Le vaccin antiamaril doit être proposé à tous les voyageurs non vaccinés de ≥ 9 mois se rendant dans une zone à risque ou quittant une telle zone, à moins qu'ils n'appartiennent à une catégorie d'individus pour laquelle cette vaccination est contre-indiquée.
- La vaccination antiamarile peut être administrée en même temps que d'autres vaccins.

## 13 Encéphalite à Tiques

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2011, 86: 241-256\)](#) [pdf 318kb]
- L'incidence de l'encéphalite à tiques pouvant varier considérablement d'une région géographique à l'autre, voire au sein d'une même région, les stratégies publiques de vaccination doivent s'appuyer sur des évaluations du risque menées au niveau du pays, de la région ou même du district et être adaptées à la situation d'endémie locale. Par conséquent, il est indispensable de mettre en place la notification des cas de la maladie avant de décider des mesures préventives les plus appropriées.
- Dans les zones où l'encéphalite à tiques est fortement endémique (c'est-à-dire où l'incidence moyenne de la maladie clinique avant la vaccination est ≥ 5 cas/100 000 habitants par an), ce

qui implique un risque individuel d'infection élevé, l'OMS recommande de proposer la vaccination dans toutes les classes d'âge, y compris les enfants.

- Sachant que l'encéphalite à tiques tend à être plus grave au-delà de 50-60 ans, il est important que cette classe d'âge soit visée par la vaccination.
- Dans les zones où l'incidence prévacinale de la maladie est faible ou modérée (moyenne annuelle < 5/100 000 habitants sur 5 ans) ou limitée à des lieux géographiques particuliers ou à certaines activités de plein air, la vaccination doit viser des sujets appartenant aux cohortes les plus sévèrement touchées.
- Il faut aussi proposer la vaccination aux personnes qui viennent de zones de non-endémie et se rendent dans des zones d'endémie si leur séjour doit comprendre des activités de plein air prolongées.
- La vaccination contre l'encéphalite à tiques nécessite une première série de 3 doses; les personnes qui vont continuer d'être exposées à ce risque devront recevoir > 1 dose de rappel.
- Les autorités sanitaires concernées doivent choisir, parmi la gamme étendue d'intervalles acceptables entre les doses, le calendrier de primovaccination le plus rationnel pour leurs programmes de vaccination à l'échelle du pays, de la région ou du district.
- Pour les vaccins fabriqués en Autriche et en Allemagne (FSME-Immun and Encepur), on recommande un intervalle de 1 à 3 mois entre les 2 premières doses et de 5 à 12 mois entre la deuxième et la troisième dose. Si la protection doit être obtenue rapidement, par exemple pour les voyageurs devant se rendre dans des zones d'endémie, l'intervalle entre les 2 premières doses peut être ramené à 1-2 semaines.
- Pour les vaccins fabriqués dans la Fédération de Russie (TBE-Moscow and EnceVir), on recommande des intervalles de 1-7 mois entre les deux premières doses et de 12 mois entre la deuxième et la troisième dose. Les rappels sont préconisés tous les 3 ans pour les personnes constamment exposées au risque.
- Il convient de maintenir les intervalles entre les rappels actuellement recommandés jusqu'à ce que davantage de données aient été générées sur la durée de la protection conférée par les vaccins russes.
- Quel que soit le retard pris, les calendriers vaccinaux interrompus doivent être repris sans répétition des doses antérieures.

## 14 Typhoïde

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2008, 83: 49-59\)](#) [pdf 297kb]
- La vaccination des enfants d'âge scolaire et/ou préscolaire est recommandée dans les régions où l'on a montré que la fièvre typhoïde constituait un problème de santé publique important dans ces classes d'âge, en particulier lorsque les souches de S. Typhi antibiorésistantes sont très répandues.
- Choix du vaccin - Le vaccin polysidique Vi nécessite une dose qui doit être administrée après l'âge de deux ans. La forme liquide du vaccin Ty21, un vaccin oral, (pour une utilisation individuelle à partir de 2 ans), n'est plus disponible. La forme en capsule du Ty21 (pour une utilisation individuelle à partir de 5 ans), nécessite 3 ou 4 doses administrées oralement. Voir Note d'information pour plus de détails.
- Si le schéma de vaccination par le Ty21a est interrompu pendant plus de 21 jours, les experts sont d'avis qu'il faut reprendre toute la série de doses depuis le début. Si l'interruption est inférieure à 21 jours, on reprendra la vaccination sans réadministrer la dose précédente.
- Rappel - Dans la plupart des endroits endémiques, une dose de rappel 3 à 7 ans après la primo vaccination semble être appropriée.

## 15 Choléra

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2010, 85, 117-128\)](#) [pdf 283kb]

- Dans les pays d'endémie cholérique, vacciner la population tout entière ne se justifie pas. Il vaut mieux cibler la vaccination sur les zones et les groupes de population à haut risque. Dans nombre de régions d'endémie, la vaccination anticholérique vise principalement les enfants d'âge scolaire et préscolaire. On peut aussi prendre en compte d'autres groupes particulièrement vulnérables aux formes graves de la maladie et pour lesquels les vaccins ne sont pas contre-indiqués, comme les femmes enceintes et les personnes infectées par le VIH. On pourra également envisager la vaccination des personnes les plus âgées si l'on dispose du financement nécessaire.
- Il existe deux types de vaccin anticholérique oral : i) le Dukoral ( WC-rBS) et ii) le Shanchol et le mORCVAX. Le vaccin vivant atténué en dose unique ( CVD 103-HgR) n'est plus fabriqué. Le vaccin injectable est encore produit dans quelques pays mais son usage n'est pas recommandé, principalement à cause de son efficacité limitée et de sa brève durée de protection.
- Le Dukoral n'est pas homologué pour les enfants de moins de 2 ans. Les enfants de 2 à 5 ans doivent recevoir 3 doses à plus de 7 jours d'intervalle ( mais à moins de 6 semaines ). Il faut éviter de manger ou de boire 1 heure avant et après la vaccination. Si l'intervalle entre les doses se prolonge au-delà de 6 semaines, il faut reprendre la primovaccination. Un rappel tous les 2 ans est recommandé et si l'intervalle entre la primovaccination et le rappel est supérieur à 2 ans, il faut reprendre la primovaccination.
- Shanchol et mORCVAX : 2 doses liquides par voie orale à 14 jours d'intervalle pour les sujets de plus de 1 an. Un rappel est recommandé au bout de 2 ans.

## 16 Méningocoque

- RRéférence Note d'Information: [Weekly Epid Record \(2011, 86: 521-540\)](#) [pdf 1.1Mb] et Orientations actualisées, antiméningococcique conjugué contre le sérotype A: [Weekly Epid Record \(2015, 90: 57-68\)](#) [pdf 852 Kb]
- On recommandera les vaccins conjugués de préférence aux vaccins polysidiques en raison de leur potentiel à créer une protection collective et de leur plus forte immunogénicité, en particulier chez l'enfant de moins de 2 ans.
- Les vaccins conjugués comme les vaccins polysidiques sont sûrs et efficaces lorsqu'ils sont utilisés chez la femme enceinte.
- Le vaccin conjugué MenA (5µg) un calendrier en 1-dose est recommandé à l'âge de 9-18 mois en fonction des considérations programmatiques et épidémiologiques locales. Administration du vaccin par injection intramusculaire profonde, de préférence dans la face antérolatérale de la cuisse. Il n'y a aucune raison de s'attendre à des interférences quand l'administration concomitante avec d'autres vaccins. La nécessité d'une dose de rappel n'a pas été établie.
- Si, dans un contexte spécifique, il y a un motif impérieux de vacciner les nourrissons avant l'âge de 9 mois, un calendrier de 2 doses sera alors appliqué à partir de l'âge de 3 mois et avec un intervalle d'au moins 8 semaines entre les 2 doses.
- Pour le vaccin monovalent conjugué MenC, on recommande une dose unique intramusculaire chez les enfants âgés de ≥12 mois, les adolescents et les adultes. Les enfants âgés de 2 à 11 mois nécessitent l'administration de 2 doses espacées d'au moins 2 mois et un rappel au bout de 1 an. Si la primovaccination est interrompue, il convient de reprendre la vaccination sans répéter la dose précédente.
- Les vaccins conjugués quadrivalents (A, C, W135, Y-D et A, C, W135, Y-CRM) doivent être administrés en une dose intramusculaire unique à partir de l'âge de 2 ans. Le premier est également homologué pour les enfants âgés de 9 à 23 mois et il est alors administré en 2 doses, à 3 mois d'intervalle, à partir de l'âge de 9 mois. Si la primovaccination est interrompue, il convient de reprendre la vaccination sans répéter la dose précédente.
- Les vaccins antiméningococciques polysidiques, sont moins, ou pas immunogènes chez l'enfant de moins de 2 ans.
- Les vaccins polysidiques peuvent être utilisés pour lutter contre les flambées dans les pays

disposant de ressources économiques limitées, ou dans lesquels un approvisionnement insuffisant limite l'utilisation des vaccins antiméningococciques conjugués. Les vaccins antiméningococciques polysidiques doivent être administrés en une dose unique à partir de l'âge de 2 ans. Un rappel effectué 3 à 5 ans après la primovaccination peut être administré aux personnes considérées comme exposées à un risque permanent élevé, notamment certains agents de santé. Voir note d'information pour plus de détails.

## 17 Hépatite A

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2012, 87: 261-276\)](#) [pdf 1.24 Mb]
- La vaccination contre le VHA est recommandée au calendrier de vaccination des enfants ≥1 an si cette vaccination est indiquée compte tenu de l'incidence de l'hépatite A aiguë, du passage de l'endémicité de forte à moyenne et du rapport coût/efficacité de l'intervention.
- Dans les pays fortement endémiques, presque tous les habitants sont infectés de manière asymptomatique par le VHA dès l'enfance, ce qui prévient effectivement l'apparition d'une hépatite A clinique chez les adolescents et les adultes. Les programmes de vaccination à grande échelle ne sont pas recommandés dans ces pays.
- Les pays dont la situation socio-économique s'améliore peuvent passer rapidement d'une endémicité forte à une endémicité moyenne pour l'hépatite A. Dans ces pays, un pourcentage relativement important de la population adulte est sensible au VHA et une vaccination à grande échelle contre l'hépatite A offrira probablement un bon rapport coût/efficacité et devra donc être encouragée.
- La vaccination ciblée des groupes à haut risque doit être envisagée dans les contextes de faible ou très faible endémicité pour procurer des bénéfices pour la santé individuelle. Les groupes présentant un risque accru d'hépatite A comprennent les voyageurs se rendant dans des zones d'endémicité forte ou moyenne, ceux nécessitant un traitement à vie par des produits sanguins, les hommes ayant des relations sexuelles avec d'autres hommes, les personnes travaillant en contact avec des primates non humains et les consommateurs de drogues par injection. En outre, les personnes souffrant d'une maladie hépatique chronique sont exposées à un risque accru d'hépatite A fulminante et doivent être vaccinées.
- le vaccin anti-hépatite A inactivé est autorisé pour être administré par voie intramusculaire selon un schéma à 2 doses, dont la première est délivrée à l'âge d'un an ou plus tard. L'intervalle entre la première dose et la seconde est flexible (de 6 mois à 4-5 ans), mais se situe habituellement entre 6 et 18 mois. Les programmes nationaux de vaccination peuvent envisager d'inclure une dose unique de vaccin anti-hépatite A inactivé dans leurs calendriers vaccinaux. Cette option semble offrir une efficacité comparable tout en étant moins coûteuse et plus facile. Néanmoins, tant que l'on n'aura pas réuni davantage d'expérience avec le schéma monodose chez les individus exposés à un risque substantiel de contracter l'hépatite A et chez les sujets immunodéprimés, un schéma à 2 doses sera à privilégier. Les vaccins anti-hépatite A inactivés produits par les différents fabricants, y compris les vaccins combinés à valence hépatite A, sont interchangeables. À part les cas de réaction allergique sévère à la dose précédente, il n'y a pas de contre-indication à l'utilisation des vaccins anti-hépatite A inactivés. Ces vaccins peuvent être administrés en même temps que d'autres vaccins prévus dans le calendrier de vaccination systématique des enfants. Les vaccins anti-hépatite A inactivés doivent aussi être envisagés chez les femmes enceintes encourageant un risque explicite d'infection par le VHA.
- Le vaccin vivant atténué est administré par voie sous-cutanée, sous forme de dose unique délivrée à l'âge d'un an ou plus tard. Une allergie sévère aux composants des vaccins anti-hépatite A vivants atténués est une contre-indication à l'utilisation de ces vaccins et, en règle générale, les vaccins vivants ne doivent pas être administrés pendant la grossesse ou à des sujets fortement immunodéprimés. On ne dispose d'aucune information sur la coadministration de vaccins anti-hépatite A vivants atténués et d'autres vaccins prévus dans le calendrier de vaccination systématique.
- La vaccination contre l'hépatite A doit faire partie d'un plan complet pour prévenir et combattre cette maladie, comprenant notamment des mesures pour améliorer l'hygiène et l'assainissement et pour lutter contre les flambées.

## 18 Rage

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2010, 85: 309-320\)](#) [pdf 370]
- La production et l'utilisation des vaccins préparés à partir de tissus nerveux animaux, doit cesser et être remplacée par les vaccins préparés en culture cellulaire (VCC).
- La vaccination préventive est recommandée à toute personne soumise à un risque continu, fréquent ou accru d'exposition au virus de la rage, en raison de son lieu de résidence ou de la nature de sa profession. Les voyageurs devant séjourner durablement à l'extérieur dans des zones rurales à haut risque où il est difficile d'accéder sans délai à des soins médicaux appropriés doivent aussi être vaccinés, quelle que soit la durée de leur séjour. Les enfants vivant ou se rendant dans des zones touchées par la rage sont particulièrement menacés. L'OMS encourage la réalisation d'études soigneusement conçues sur la faisabilité, le rapport coût/efficacité et l'impact à long terme de l'incorporation des VCC dans les programmes de vaccination des nourrissons et des enfants s'appliquant aux endroits où la rage canine est un problème de santé publique.
- La vaccination se fait par voie intramusculaire ou intradermique, aux jours 0,7 et 21 ou 28.
- Administration intramusculaire: Chez les adultes et les enfants de  $\geq 2$  ans, le vaccin doit toujours être administré dans le deltoïde; chez les enfants de  $< 2$  ans, on recommande la face antérolatérale de la cuisse. Le vaccin antirabique ne doit pas être administré dans la zone fessière, où l'induction d'une réponse immunitaire suffisante peut être moins fiable.
- Les doses de rappel de vaccin antirabique ne sont pas nécessaires chez les personnes vivant ou se rendant dans des zones à haut risque qui ont reçu une série primaire complète d'injections prophylactiques de VCC avant ou après l'exposition.
- Des rappels périodiques sont recommandés à titre de précaution supplémentaire pour les personnes soumises par leur profession à un risque continu ou fréquent d'exposition. Si elle est disponible, la surveillance sérologique du personnel à risque est préférable à l'administration systématique de rappels.
- Comme l'immunité induite par le vaccin persiste dans la plupart des cas pendant plusieurs années, une injection de rappel n'est recommandée que si le titre d'anticorps antirabiques neutralisants tombe au-dessous de 0,5 UI/ml.
- Les individus pouvant être exposés en milieu de laboratoire à des concentrations élevées de virus rabique vivant doivent subir un test sérologique tous les 6 mois. Les professionnels qui, dans leurs activités, ne sont pas soumis à un risque continu d'exposition, comme certaines catégories de vétérinaires ou de responsables de la santé animale, doivent bénéficier d'une surveillance sérologique tous les 2 ans.

## 19 Oreillons

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2007, 82: 49-60\)](#) [pdf 311kb]
- La vaccination anti-ourlienne systématique est recommandée dans les pays disposant d'un programme de vaccination capable de maintenir une couverture élevée par la vaccination antirougeoleuse et antirubéoleuse (à savoir, une couverture supérieure à 80%) et où la diminution de l'incidence des oreillons constitue une priorité de santé publique.
- Dans les pays qui décident d'utiliser le vaccin anti-ourlien, il est recommandé de l'associer avec les vaccins antirougeoleux et antirubéoleux.
- En règle générale, les vaccins vivants doivent être administrés soit simultanément, soit à 4 semaines d'intervalle.
- Il peut y avoir interférence entre le ROR et le vaccin anti-ourlien s'ils sont administrés simultanément à des enfants de moins de 2 ans.

## 20 Grippe saisonnière (Vaccin inactivé)

- Référence Note d'information: [Weekly Epid. Record \(2012, 87: 461-476\)](#) [pdf 1.8 Mb]
- Aux pays qui prévoient de lancer ou d'entendre des programmes de vaccination contre la grippe saisonnière, l'OMS recommande de donner la plus grande priorité aux femmes enceintes. Les enfants âgés de  $< 6$  mois n'est pas autorisée et leur protection contre la grippe devra passer par la vaccination de leur mère pendant la grossesse et par celle de leurs contacts proches.
- Les autres groupes à risque qu'il faut envisager de vacciner sont les enfants de 6 à 59 mois, les personnes âgées  $\geq 65$  ans, les individus atteints de certaines affections chroniques et le personnel soignant. Les pays disposant déjà de programmes de vaccination contre la grippe visant l'un quelconque des ces autres groupes devront continuer de les mettre en oeuvre et intégrer la vaccination des femmes enceintes à ces programmes.
- Une dose unique de vaccin convient pour ces  $\geq 9$  ans, inclus femmes enceintes. Les vaccins inactivés sont innocuités pendant toute la grossesse.
- Les enfants de 6-59 mois devront recevoir 2 doses espacées de 4 semaines au moins. Les enfants de 6-35 mois devront recevoir une dose pédiatrique.
- Une vaccination (ou revaccination si les souches vaccinales sont identiques) annuelle est recommandée. Les enfants déjà vaccinés 6-59 mois ne ont besoin que d'une dose.

## 21 Varicelle

- Référence Note d'information [Weekly Epid. Record \(2014, 89:265-288\)](#) [pdf 889kb]
- Les pays où la varicelle représente un important fardeau pour la santé publique devront envisager d'introduire la vaccination antivarielle dans leurs programmes de vaccination infantile systématique. Néanmoins, les ressources devront être suffisantes pour atteindre et maintenir durablement une couverture vaccinale  $\geq 80\%$ . Les décisions concernant la vaccination antivarielle des enfants devront aussi prendre en considération l'impact potentiel sur l'herpès zoster.
- Selon l'objectif du programme de vaccination, 1-2 doses doit être administré avec la première dose administrée à 12-18 mois. L'intervalle minimal entre les doses doit s'aligner avec les recommandations des fabricants et varie de 4 semaines à 3 mois.
- Les pays où l'âge moyen d'acquisition de l'infection est élevé ( $\geq 15$  ans), ce qui indique un forte proportion de personnes susceptibles dans la population, pourront envisager d'autres stratégies de vaccination tels que la vaccination des adolescents et des adultes en l'absence de preuves d'immunité contre la varicelle. Ces stratégies nécessitent un calendrier de vaccination en 2 doses.
- La vaccination antivarielle est contre-indiquée pendant la grossesse et l'éventuelle mise en route d'une grossesse devra être différée pendant 4 semaines après la vaccination. Il n'est pas indiqué de mettre un terme à la grossesse en cas de vaccination par inadvertance de la mère pendant la gestation.
- Le vaccin antivarielle peut être administré en même temps que d'autres vaccins. A moins qu'il ne soit administré avec d'autres vaccins antiviraux vivants (antirougeoleux, RR, ROR), il convient de l'injecter en respectant un intervalle minimum de 28 jours.
- Les pays devront envisager la vaccination du personnel soignant potentiellement susceptible (c'est-à-dire non vacciné et sans antécédents de varicelle) avec 2 doses de vaccin antivarielle.