



Guide pour l'introduction d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux (VVR2) dans les calendriers de vaccination de routine

Le Département Vaccination, vaccins et produits biologiques remercie les donateurs dont le soutien financier à objet non désigné a permis la production du présent document.

Ce document a été produit par le Programme élargi de vaccination (PEV) du Département Vaccination, vaccins et produits biologiques.

Numéro de commande: WHO/IVB/13.03F

Impression : mai 2014

Publication disponible en ligne à l'adresse : <http://www.who.int/immunization/documents/fr/>

Des exemplaires du présent document, ainsi que d'autres supports d'information sur la vaccination, les vaccins et les produits biologiques peuvent être commandés à l'OMS :

Organisation mondiale de la Santé
Département Vaccination, vaccins et produits biologiques
CH-1211 Genève 27
Suisse
Télécopie : + 41 22 791 4227
Adresse électronique : vaccines@who.int

© Organisation mondiale de la Santé 2014

Tous droits réservés. Les publications de l'Organisation mondiale de la Santé sont disponibles sur le site Web de l'OMS (www.who.int) ou peuvent être achetées auprès des Éditions de l'OMS, Organisation mondiale de la Santé, 20 avenue Appia, 1211 Genève 27, Suisse (téléphone : +41 22 791 3264 ; télécopie : +41 22 791 4857 ; adresse électronique : bookorders@who.int).

Les demandes relatives à la permission de reproduire ou de traduire des publications de l'OMS – que ce soit pour la vente ou une diffusion non-commerciale – doivent être envoyées aux Éditions de l'OMS via le site Web de l'OMS (www.who.int/about/licensing/copyright_form/en/index.html).

Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillé sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'Organisation mondiale de la Santé, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'Organisation mondiale de la Santé a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'Organisation mondiale de la Santé ne saurait être tenue responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

Art par Sophie Blackall avec l'aimable autorisation de l'Initiative contre la rougeole et rubéole.

Conception et mise en page par L'IV Com Sàrl, Villars-sous-Yens, Suisse.

Imprimé par le Service de production des documents de l'OMS, à Genève (Suisse).

Table des matières

Abréviations	3
À propos de ce guide	4
Introduction	5
Prise de décision au niveau des pays	7
Quel devrait être le processus ?	8
Quelles sont les informations nécessaires ?	8
Quelles politiques doivent être en place ?	12
Quelles possibilités y a-t-il d'établir des liens avec d'autres programmes ? ..	13
Quel effet (positif & négatif) pourrait avoir le VVR2 sur le calendrier national de vaccination ?	13
Quels sont les enseignements à tirer de l'introduction de nouveaux vaccins ? ..	14
Planification	15
Quel est le meilleur âge pour administrer le VVR2 ?	16
Quel est le nombre estimé d'enfants ciblés par le VVR2 ?	16
Quels plans faut-il établir ou réviser ?	17
Combien cela coûte-t-il d'introduire le VVR2 ?	18
Comment le VVR2 peut-il être intégré à d'autres vaccinations et/ou à d'autres interventions pour la santé de l'enfant ?	19
Microplanification pour la vaccination par une deuxième dose de vaccin antirougeoleux	20
Problèmes de gestion des vaccins	21
Comment prévoir et calculer l'approvisionnement en vaccins nécessaire pour le VVR2 ?	21
Quelle sera la capacité de la chaîne du froid nécessaire pour le VVR2 ?	22
Vaut-il mieux utiliser un flacon de 5 ou de 10 doses pour le vaccin antirougeoleux ?	23
Quel est l'impact de l'introduction du VVR2 sur la gestion des déchets ?	23
Sensibilisation, communication et mobilisation sociale	24
Communication en matière de MAPI	28

Mise en œuvre	31
Formation et supervision formative	32
Prestation des services	33
Création de la demande	33
L'occasion et la difficulté d'atteindre les enfants qui commencent à marcher. . .	34
Offrir un service aux enfants qui se présentent plus tard que l'âge recommandé	35
Santé à l'école et implication du secteur éducatif.	35
Suivi et évaluation	37
Carte ou fiche de santé, ou carnet de vaccination, de l'enfant	38
Feuille de pointage	38
Registre de vaccination	39
Système de suivi des perdus de vue	39
Rapport mensuel intégré	41
Diagrammes de suivi de la couverture/des abandons	42
Formulaire de notification annuelle conjoint de l'OMS/UNICEF	42
Revue du PEV	43
Surveillance de la sécurité du vaccin (pharmacovigilance du vaccin)	44
Evaluation post-introduction (PIE)	45
Bibliographie complémentaire	47
Annexes	48

Abréviations

AVS	activités de vaccination supplémentaires
BCC	communication incitant au changement des comportements
CCI	Comité de coordination inter-agences
DTC	diphtérie-tétanos-coqueluche [vaccin]
GAVI	Alliance mondiale pour les vaccins et la vaccination
GTCV	Groupe technique consultatif national sur la vaccination
IEC	information, éducation et communication
JRF	Formulaire conjoint de notification
MAPI	manifestation post-vaccinale indésirable
MID	moustiquaire à imprégnation durable
OMS	Organisation mondiale de la Santé
PCV	Pastille de contrôle du vaccin
PEV	Programme élargi de Vaccination
PPAc	plan de vaccination pluriannuel complet
ROR	rougeole-oreillons-rubéole [vaccin]
RR	rougeole-rubéole [vaccin]
SAGE	Groupe stratégique consultatif d'experts sur la vaccination
TNN	Tétanos Néonatal
TPIN-SP	Traitement préventif intermittent du nourrisson à la sulfadoxine-pyriméthamine
UNICEF	Fond des Nations Unies pour l'enfance
VVR	vaccin à valence rougeole
VVR1	première dose du vaccin à valence rougeole
VVR2	deuxième dose du vaccin à valence rougeole

À propos de ce guide

Ce document est destiné aux administrateurs des programmes nationaux de vaccination et aux partenaires des activités de vaccination qui interviennent dans l'appui opérationnel.

Ses objectifs sont les suivants :

- Orienter les discussions stratégiques et servir de guide sur les aspects opérationnels de l'introduction d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux à un âge défini dans le calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique).
- Fournir des références à jour sur les politiques mondiales, la justification technique, et les questions stratégiques relatives à l'introduction et à la distribution d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux dans le programme de vaccination de routine (vaccination systématique).

Introduction

La vision d'un « monde sans rougeole » est soutenue par l'OMS et l'UNICEF et d'autres partenaires dans le nouveau Plan stratégique mondial de lutte contre la rougeole et la rubéole 2012-2020 publié récemment¹. Ce plan présente des stratégies claires que les directeurs des services de vaccination dans les pays, en collaboration avec leurs partenaires nationaux et internationaux, peuvent utiliser comme schéma directeur pour atteindre les objectifs 2015 et 2020 de lutte et d'élimination de la rougeole. Ce plan souligne l'importance de disposer de systèmes solides de vaccination de routine (vaccination systématique) capables de dispenser à chaque enfant deux doses de vaccin antirougeoleux, complétés par des campagnes, une surveillance en laboratoire, un plan de préparation aux flambées et une prise en charge des cas de rougeole, et des services de recherche et de développement.

Le renforcement de la vaccination de routine (vaccination systématique) est indispensable, car elle constitue l'élément fondamental permettant d'obtenir et de maintenir des niveaux élevés d'immunité contre la rougeole au sein de la population. Pour l'élimination de la rougeole, la couverture vaccinale doit atteindre 95 % et rester à ce niveau ou le dépasser avec chacune des deux doses de vaccin antirougeoleux (VVR), aussi bien à l'échelle des districts qu'à l'échelle nationale. Pour parvenir à ce résultat, tout l'enjeu consistera à améliorer la mise en œuvre des cinq composantes de l'approche ACD « Atteindre Chaque District » (voir encadré).

Les cinq composantes de l'approche « ACD » pour accroître la couverture vaccinale

- ❶ **Planification et gestion des ressources** – meilleure gestion des ressources humaines et financières.
- ❷ **Atteindre les populations cibles** – meilleur accès aux services de vaccination pour tous.
- ❸ **Liens entre la communauté et la prestation de services** – instaurer un partenariat avec les communautés afin de promouvoir et dispenser les services.
- ❹ **Supervision formative** – activités de formation régulière sur le terrain, retour de l'information et suivi avec le concours du personnel de santé.
- ❺ **Le suivi pour agir** – utiliser les outils disponibles et assurer le retour de l'information afin de garantir l'auto-évaluation et l'amélioration constante des capacités.

¹ Global Measles and Rubella Strategic Plan 2012-2020. OMS, 2012.

Depuis 2009², l'OMS a recommandé que l'administration de deux doses de vaccin antirougeoleux (VVR) à tous les enfants devienne la norme pour tous les programmes nationaux de vaccination.

Lorsque la couverture nationale par VVR1 atteint au moins 80 %³, les pays doivent envisager d'introduire une deuxième dose dans leur calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique)⁴. Au fur et à mesure de l'augmentation de la couverture de routine par les deux doses, les campagnes pourront être plus espacées, pour finalement cesser complètement.

En s'inspirant de la stratégie et des documents techniques susmentionnés, le présent guide « traduit » les recommandations et les données disponibles en faveur de l'introduction d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux dans le calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique) en un processus étapes par étapes facile à suivre.

2 OMS. Vaccins contre la rougeole: note d'information de l'OMS. *REH*, 84, 2009.

3 Déterminée par les moyens les plus précis disponibles, par exemple une enquête de population ou les estimations de l'OMS/UNICEF.

4 Les pays de la Région africaine doivent envisager d'introduire une deuxième dose dans leur calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique) lorsqu'une couverture nationale par la première dose (VVR1) d'au moins 80 % a été obtenue pendant trois années consécutives et qu'au moins un des deux principaux indicateurs de surveillance de la rougeole [(1) Taux de maladie éruptive fébrile non rougeoleuse d'au moins 2,0 cas pour 100 000 habitants par an ; (2) Au moins 1,0 cas présumé de rougeole ayant fait l'objet d'un prélèvement sanguin dans au moins 80 % des districts par an] a été atteint pendant au moins deux ans.



Prise de décision au niveau des pays

Quel devrait être le processus ?

Dès lors que l'on décide d'introduire une 2^e dose de vaccin antirougeoleux dans le programme national de vaccination, le processus de prise de décision doit être systématique et transparent. Dans l'idéal, le Groupe technique consultatif national sur la vaccination (GTCV⁵) ou un organe consultatif indépendant équivalent, sera sollicité pour procéder à un examen rigoureux des données et formuler une recommandation indépendante au gouvernement national.

Cet examen peut faire appel à l'outil MSP de planification stratégique antirougeoleuse de l'OMS (Annexe 1) qui est une application informatique de type Excel qui estime l'impact de diverses stratégies de vaccination antirougeoleuse (y compris l'adoption d'une deuxième dose du vaccin) sur l'immunité de la population, l'incidence de la rougeole, la mortalité, les coûts, et le rapport coût-efficacité. L'outil MSP est disponible en anglais à http://www.who.int/entity/immunization/diseases/MSP_Tool_Version_2.0.xls.

Par la suite, le Comité de coordination inter-agences (CCI⁶) aura pour tâche de coordonner les activités des partenaires et le financement du programme de vaccination. Comme pour les autres décisions concernant le calendrier national de vaccination, c'est au gouvernement national de prendre la décision finale concernant l'introduction d'une 2^e dose de routine de vaccin antirougeoleux.

Quelles sont les informations nécessaires ?

La décision d'introduire une 2^e dose de vaccin antirougeoleux dans le calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique) devra tenir compte des éléments suivants :

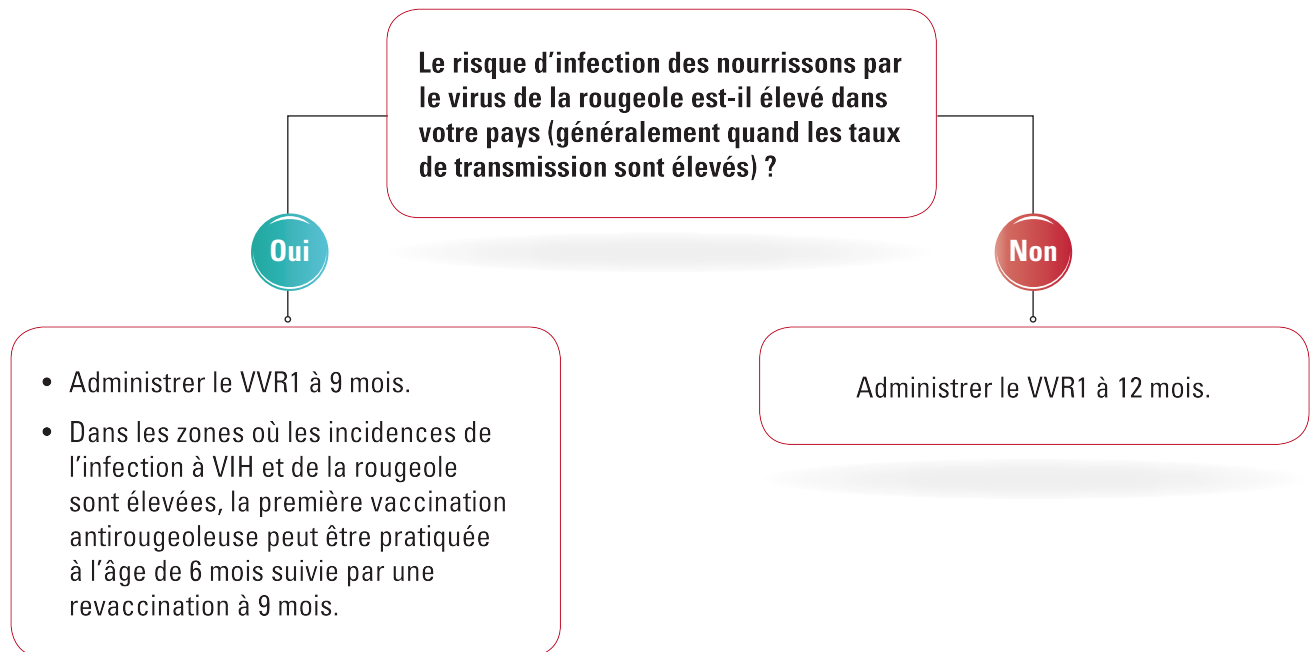
- Les taux d'incidence ou de transmission de la rougeole
- L'âge et la couverture par VVR1
- Les activités de vaccination supplémentaires (AVS)
- La capacité globale et l'efficacité des systèmes de surveillance et de vaccination de routine (vaccination systématique)

5 Les GTCV devraient se composer d'experts nationaux dans un large éventail de disciplines (par ex. pédiatres ayant une longue pratique, experts en vaccination et spécialistes des vaccins, épidémiologistes, experts en santé publique, économistes de la santé, experts du système de santé et spécialistes des sciences sociales), capables d'analyser les différents types de données factuelles et les questions auxquelles il conviendrait de mûrement réfléchir pour prendre une décision éclairée.

6 Un comité constitué de représentants du Ministère de la Santé, de l'OMS, de l'UNICEF et d'autres partenaires nationaux et extérieurs afin d'améliorer la coordination entre les partenaires pour l'appui aux programmes de vaccination.

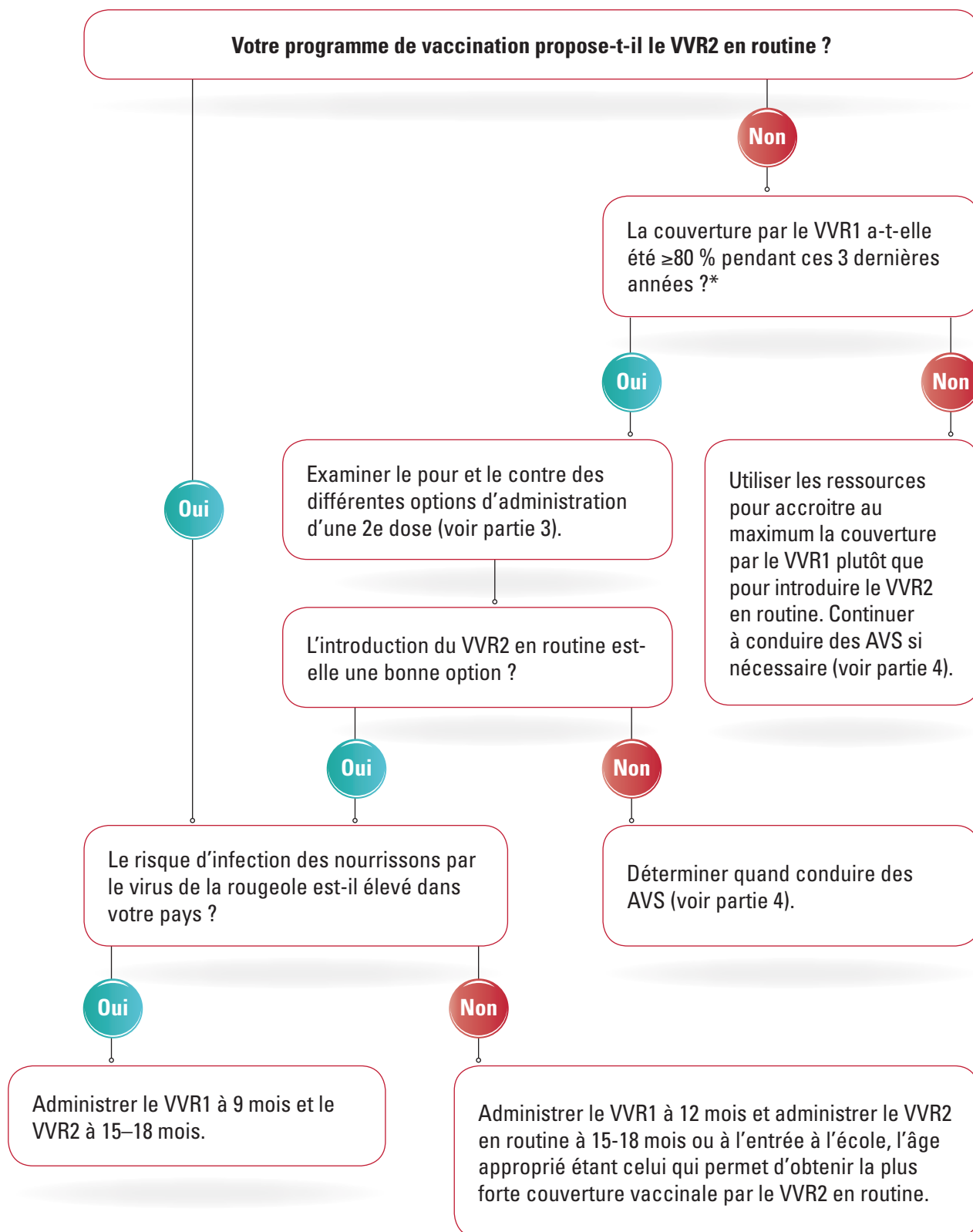
Le diagramme simplifié ci-dessous résume ce processus analytique en quatre parties :

Partie 1 ➔ Âge optimal pour l'administration du VVR1



Une fois que le risque d'infection des nourrissons par le virus de la rougeole a diminué (généralement quand les taux de transmission sont faibles, c'est-à-dire la maladie éliminée ou quasiment éliminée), il est souhaitable de faire passer l'âge d'administration du VVR1 à 12 mois.

Partie 2 ➔ Introduction du VVR2 en routine et âge optimal d'administration



N.B. Toutes les doses de vaccin à valence rougeole, quel que soit leur mode d'administration, doivent être consignées sur le carnet de vaccination de l'enfant et dans le registre de vaccinations du dispensaire ou de l'école.

* Dans la Région africaine, il faut également que l'un des deux principaux indicateurs d'efficacité de la surveillance de la rougeole ait été atteint pendant au moins deux ans (voir note de bas de page 6).

Partie 3 ➔ Caractéristiques des différentes options disponibles pour l'administration d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux (VVR2) lorsque la couverture par la première dose (VVR1) a atteint au moins 80 % pendant 3 ans

	Avantages	Éléments à prendre en compte
Introduire une deuxième dose (VVR2) en routine	<ul style="list-style-type: none"> • Diminue le recours aux AVS, en ralentissant l'accumulation de sujets sensibles, et en allongeant par la suite l'intervalle entre les AVS. • Les AVS peuvent être finalement arrêtées lorsque la couverture par le VVR1 et le VVR2 atteint 90-95 % et se maintient à ce niveau, et lorsque l'immunité de la population peut être maintenue. • Renforce les services existants : <ul style="list-style-type: none"> – Peut constituer une nouvelle visite de suivi régulière des enfants bien portants au cours de la 2^e année de vie. – Peut coïncider avec l'administration d'une dose de rappel du DTC et/ou de la vaccination contre le pneumocoque si elle suit le calendrier « 2+1 », ou avec les vaccins contre le méningocoque, le cas échéant. 	<ul style="list-style-type: none"> • L'impact sur la transmission met plus de 3–4 ans à se voir. • Contraintes logistiques préalables à l'introduction : <ul style="list-style-type: none"> – Déterminer l'âge approprié. – S'assurer d'une valeur précise de dénominateur. – Établir un système d'enregistrement pour les 2 doses. – Organiser des séances de formation pour le personnel de santé. • Peut réduire l'engagement dans les AVS mais les AVS doivent être poursuivies jusqu'à ce que la couverture par les deux doses en routine atteigne 90–95 %.
AVS	<ul style="list-style-type: none"> • L'impact est rapide et facile à mesurer. • Les AVS peuvent atteindre plus d'enfants n'ayant pas un accès régulier aux établissements de santé que les vaccinations de routine seules. • Les AVS intègrent couramment l'administration de vitamine A, de moustiquaires, de traitement antihelminthiques et/ou d'autres services sanitaires. 	<ul style="list-style-type: none"> • La charge logistique et financière peut être élevée. • Exige une préparation intensive pendant au moins 6 mois. • Nécessite d'obtenir une couverture de 95 % ou plus dans chaque district.

Partie 4 ➔ Quand doit-on conduire des AVS de suivi et quand peut-on arrêter ?

Il faut planifier des AVS de suivi chaque fois que le nombre d'enfants sensibles d'âge préscolaire s'approche de la taille d'une cohorte de naissance, quel que soit le calendrier de vaccination de routine (vaccination systématique) à 1 ou de 2 doses. Les AVS de suivi doivent cibler les enfants à partir de l'âge de 9–12 mois jusqu'à l'âge de la cohorte la plus âgée qui a été manquée par la campagne précédente (généralement le groupe des 3–5 ans, c'est-à-dire les enfants nés après la dernière AVS).

Il faut continuer à mettre en œuvre des AVS de suivi jusqu'à ce qu'une couverture vaccinale de 90–95 % soit atteinte à la fois par la première dose et par la deuxième dose de routine de vaccin antirougeoleux pendant 3 ans^a. Arrêter les AVS est une décision grave, qui doit être avant tout précédée d'une analyse approfondie conduite par un comité national afin d'évaluer les risques potentiels et les avantages qu'il y aurait à dépendre uniquement de la vaccination de routine (vaccination systématique). Il serait notamment souhaitable que le comité étudie la couverture subnationale obtenue par le VVR1, le VVR2 et les AVS, le taux attendu d'accumulation de sujets sensibles sans AVS, l'épidémiologie de la rougeole et l'efficacité du système de surveillance.

a Déterminée par les moyens les plus précis disponibles, par exemple une enquête de population ou les estimations de l'OMS/UNICEF.

Quelles politiques doivent être en place ?

La condition préalable à l'introduction d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux (VVR2) est que les agents de santé bénéficient de directives claires et qu'ils aient connaissance du succès global de la stratégie antirougeoleuse en place. Dans le cadre du processus décisionnel concernant le VVR2, l'existence et l'état de mise en œuvre des questions de politique suivantes devront être examinés :

- **L'administration de la première dose du vaccin antirougeoleux (VVR1)** ne doit pas se limiter aux nourrissons de moins de 12 mois. Tous les enfants non vaccinés, quel que soit leur âge, doivent se voir proposer VVR1 lorsqu'ils sont amenés en consultation dans les services de santé. Cette instruction devra clairement se refléter dans les documents d'orientation et de politique du PEV, dans la supervision et la formation des agents de santé, dans l'anticipation des besoins en vaccins, dans les outils de surveillance de la vaccination (par ex., existence d'une colonne pour consigner les doses administrées aux enfants >12 mois), etc.
- Indépendamment de la stratégie ou de l'âge auquel le vaccin a été administré, **la première dose VVR1 et la deuxième dose VVR2 doivent toutes les deux être inscrites** sur le carnet de vaccination d'un enfant et dans le registre de l'établissement sanitaire.
- Les enfants devraient être dépistés au moment de **l'entrée à l'école** pour vérifier leurs antécédents vaccinaux, et ceux qui ne peuvent pas prouver avoir reçu 2 doses du vaccin antirougeoleux doivent être vaccinés (les autres antigènes manqués devraient également être administrés).

- Dans les territoires où l'incidence à la fois **du VIH et de la rougeole** est élevée, la première dose du VVR peut être administrée très tôt, dès l'âge de 6 mois. Deux doses supplémentaires du vaccin antirougeoleux devront être administrées à ces enfants conformément au calendrier national de vaccination.
- La **surveillance** de la rougeole doit inclure la notification individuelle des cas avec recueil d'échantillons en vue d'une confirmation en laboratoire, en même temps qu'une confirmation et une étude des flambées.
- De la **vitamine A** devrait être administrée à tous les cas de rougeole aiguë. Une forte dose de vitamine A est administrée immédiatement au moment du diagnostic et réitérée le jour suivant. Les doses journalières recommandées en fonction de l'âge sont de 50 000 UI pour les nourrissons de moins de 6 mois, de 100 000 UI pour les nourrissons âgés de 6 à 11 mois, et 200 000 UI pour les enfants âgés d'au moins 12 mois. Si l'enfant présente des signes cliniques de carence en vitamine A (tels que des taches de Bitot), une troisième dose de vitamine A doit être administrée 4 à 6 semaines plus tard.

Quelles possibilités y a-t-il d'établir des liens avec d'autres programmes ?

L'intégration du VVR2 dans le calendrier de vaccination crée un contact avec des sujets qui sont plus âgés que le groupe d'âge ciblé traditionnel, à savoir les nourrissons de moins d'un an. Cette situation pose des difficultés, mais offre également des opportunités. Les difficultés sont d'arriver à atteindre et à assurer une forte couverture vaccinale de ce nouveau groupe d'âge – quelles stratégies, ressources et approches mobilisatrices seront nécessaires ? Les opportunités résident dans le fait de pouvoir associer ce nouveau contact lié au VVR2, s'il est correctement planifié, à d'autres programmes pour la santé de l'enfant et à la mise en œuvre d'autres interventions telles que la supplémentation en vitamine A, l'administration de vermifuges, la surveillance de la croissance, etc. De plus, l'administration du VVR2 peut et devrait être l'occasion de revoir le dossier de vaccination de chaque enfant, et de « rattraper » les éventuelles doses manquées d'autres antigènes conformément au calendrier national. La collaboration avec le Ministère de l'Éducation sera essentielle pour vérifier les antécédents vaccinaux des enfants à l'entrée à l'école, et administrer les éventuelles doses manquées.

Dans les pays où une grande proportion de jeunes enfants sont accueillis en journée dans des crèches ou garderies, il serait envisageable d'exiger que le dossier d'inscription de tous les enfants dans ce type de structures d'accueil comporte la preuve qu'ils ont bien été vaccinés contre la rougeole en fonction de leur âge conformément au calendrier de vaccination national, avant d'accepter leur admission dans de telles structures.

Quel effet (positif & négatif) pourrait avoir le VVR2 sur le calendrier national de vaccination ?

Instaurer un contact pour le VVR2 est l'occasion de réexaminer et de réviser l'ensemble du calendrier national de vaccination. Par exemple :

- Dispenser des doses de rappel d'autres vaccins du PEV, tels que le DTC, à ces enfants au même moment.
- Offrir la possibilité de rationaliser le calendrier en réduisant le nombre de visites requises.
- Tirer parti d'un contact sanitaire existant adéquat, même s'il s'agit d'une visite d'un autre programme ou d'une autre intervention, est préférable dans la mesure où la limitation du nombre de visites augmentera la probabilité qu'un enfant termine sa série de vaccinations. D'un autre côté, il se peut que les parents et les agents de santé protestent contre l'administration de plusieurs injections au cours de la même consultation. Le programme de vaccination doit donc examiner dans quelle mesure un tel changement est acceptable pour les agents de santé et les parents, et aborder cet aspect dans la formation des agents de santé et dans la communication avec le grand public.

Quels sont les enseignements à tirer de l'introduction de nouveaux vaccins ?

Bien que le vaccin antirougeoleux fasse déjà partie des programmes de vaccination partout dans le monde, l'ajout d'une deuxième dose s'apparente beaucoup à l'introduction d'un « nouveau vaccin » dans le système de vaccination. Un nouveau contact doit être établi, des formulaires et des matériels révisés, des séances de formation organisées, de nouveaux messages de communication mis au point, des fournitures achetées, et des ressources financières mobilisées. L'OMS a récemment révisé son document d'orientation relatif à l'introduction de nouveaux vaccins intitulé « *Principles and considerations for adding a vaccine into a national immunization programme* »⁷. Ce document constitue une ressource complémentaire utile pour ceux qui envisagent l'adoption d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux, surtout vis-à-vis des aspects de renforcement des systèmes de santé à travers l'introduction de nouveaux vaccins.

⁷ WHO Principles and considerations for adding a vaccine into a national immunization programme: From decision to implementation and monitoring: www.who.int/immunization/programmes_systems/policies_strategies/vaccine_intro_resources/nvi_guidelines/



Planification

Quel est le meilleur âge pour administrer le VVR2 ?

L'âge choisi pour l'administration, de même que l'épidémiologie de la rougeole, peuvent chacun avoir une influence majeure sur l'efficacité du VVR2.

Les pays dans lesquels la transmission de la rougeole est active et où la première dose du vaccin antirougeoleux est administrée à l'âge de 9 mois devraient prévoir l'administration de routine de la deuxième dose à l'âge de 15–18 mois. L'intervalle minimal entre les deux doses est de 1 mois. Vacciner systématiquement les enfants par une deuxième dose au cours de leur deuxième année de vie diminue le taux d'accumulation d'enfants sensibles et le risque de flambée épidémique. L'administration du VVR2 à l'âge de 15–18 mois garantit la protection de l'individu dès le plus jeune âge, ralentit l'accumulation de jeunes enfants sensibles et peut correspondre à d'autres vaccinations de routine (par exemple, un rappel du DTC). Toutefois, en cas d'administration du VVR2 au cours de la deuxième année de vie, il est recommandé que les pays développent et mettent en place une politique permettant de dépister les enfants à l'entrée à l'école pour vérifier qu'ils ont bien reçu deux doses de vaccin antirougeoleux, et de vacciner tout enfant ayant manqué une dose, voire les deux.

Dans les pays où la transmission de la rougeole est faible (autrement dit, ceux qui l'ont pratiquement éliminée) et où la première dose du vaccin antirougeoleux est administrée à l'âge de 12 mois, l'âge optimal pour la vaccination de routine (vaccination systématique) par la deuxième dose est basé sur des considérations d'ordre programmatique visant à obtenir la couverture la plus élevée possible par le VVR2, et, de là, le plus haut niveau d'immunité de la population. Si la couverture par le VVR1 est élevée (>90 %) et que la scolarisation est élevée (95 %), l'administration du VVR2 en routine à l'entrée à l'école peut s'avérer être une stratégie efficace pour obtenir une large couverture et éviter les épidémies de rougeole dans les écoles.

Quel est le nombre estimé d'enfants ciblés par le VVR2 ?

On peut estimer le nombre d'enfants cibles pour le VVR2 comme étant le nombre d'enfants qui survivent jusqu'à la fin de l'année représentant la limite inférieure de la tranche d'âge recommandée. Par exemple, si ce sont les enfants de 15 à 18 mois qui constituent la cible du VVR2, il convient d'utiliser le nombre d'enfants ayant survécu jusqu'à l'âge de 1 an (12 mois). Si la population cible est celle des enfants en âge d'aller à l'école et que la majorité des enfants entrent à l'école à l'âge de 5–6 ans, alors la population cible sera estimée comme étant le nombre d'enfants ayant survécu jusqu'à l'âge de cinq ans (60 mois)⁸.

Population cible estimée pour VVR2 (15–18 mois) = Enfants ayant survécu jusqu'à l'âge d'un an (12 mois)
Population cible estimée pour VVR2 (5–6 ans) = Enfants ayant survécu jusqu'à l'âge de cinq ans (60 mois)

⁸ Cette méthode surestime légèrement le nombre réel d'enfants. Si l'on a besoin de nombres plus précis, consulter un démographe ou un statisticien.

En pratique, les estimations de population par âge simple sont souvent difficiles à obtenir. Le nombre de naissances vivantes peut être utilisé pour approximer le nombre d'enfants dans les cohortes annuelles des moins de 5 ans. Pour les cohortes annuelles entre 5 et 10 ans, le nombre peut être estimé à partir du nombre d'enfants ayant survécu jusqu'à l'âge de cinq ans, qui est fréquemment disponible auprès du bureau national des statistiques ou de la Division de la population des Nations unies (http://esa.un.org/unpd/wpp/Excel-Data/EXCEL_FILES/1_Population/WPP2012_POP_F07_1_POPULATION_BY_AGE_BOTH_SEXES.XLS)

Quels plans faut-il établir ou réviser ?

Une fois que la décision d'introduire le VVR2 a été prise, le calendrier des échéances, les stratégies et les activités que nécessite cette introduction doivent être définis et intégrés dans le plan de vaccination pluriannuel complet (PPAc) national. Un guide a été élaboré pour aider les administrateurs de programmes dans les pays à préparer ou à mettre à jour les PPAc, qui peut être téléchargé à http://whqlibdoc.who.int/hq/2005/WHO_IVB_05.20_fre.pdf.

En plus de mettre à jour le PPAc pour tenir compte du VVR2, les programmes de vaccination doivent élaborer un plan d'introduction détaillé. Le plan doit décrire toutes les activités et étapes nécessaires à l'introduction réussie du VVR2 pour chaque élément du programme, préciser les institutions et les administrations responsables de chaque activité, et inclure un calendrier et un budget détaillé.

Pour faciliter la planification minutieuse indispensable à toute introduction de vaccin, l'OMS a élaboré et testé sur le terrain une liste type préalable à la mise en œuvre (FinalPre-IntroChronoENG&FR.xls), utile pour déterminer les changements et les activités nécessaires⁹. Elle invite les pays à répertorier toutes les actions à entreprendre, à les classer par ordre de priorité, à fixer des délais pour chacune d'elles, et à calculer le temps de travail nécessaire en partant de chaque date limite pour élaborer un calendrier.

D'après les expériences récentes d'introduction de vaccin dans de nombreux pays, il est essentiel de disposer d'un temps suffisant pour planifier et mettre en œuvre l'ensemble des nombreuses activités liées à l'introduction du VVR2, et de ne pas précipiter l'introduction. Par exemple, si l'on estime qu'il faut quatre mois pour achever la formation du personnel dans tout le pays, et trois mois de plus pour planifier la formation et élaborer et réviser le matériel pédagogique, il faut alors prévoir d'entamer le processus au moins sept mois avant le lancement programmé du VVR2.

En termes de calendrier, dans la mesure du possible, il vaut mieux planifier l'introduction de la deuxième dose du vaccin antirougeoleux de manière à ce qu'elle débute de manière synchronisée immédiatement après une campagne de vaccination antirougeoleuse « de rattrapage » ou « de suivi ». Une campagne bien menée, avec une large couverture, est la garantie que la quasi-totalité des enfants sensibles seront vaccinés et permettra donc à la deuxième dose de routine de vaccin antirougeoleux d'éviter ou de ralentir une nouvelle accumulation de sujets sensibles (sous réserve que les taux de couverture par le VVR2 soient élevés).

9 Disponible sur demande auprès de l'équipe PEV à l'OMS, Genève ; envoyer un courriel à gaudink@who.int pour en demander un exemplaire.

Combien cela coûte-t-il d'introduire le VVR2 ?

L'adoption du VVR2 ayant des implications financières (voir encadré ci-dessous), le budget et le plan de financement du programme de vaccination devront également être mis à jour à l'aide de l'outil d'analyse des coûts et du financement de la vaccination développé par l'OMS « *Immunization costing and financing: A tool and user guide for comprehensive Multi-Year Planning (cMYP)* ». Cet outil¹⁰ permet aux pays d'estimer les coûts, la hauteur du financement nécessaire, et l'écart de financement de leur programme de vaccination pour atteindre leurs objectifs pour les années futures, notamment l'ajout du VVR2 et d'autres activités. L'Alliance GAVI exige que tous les pays bénéficiaires préparent un PPAc et le mettent à jour à chacune de leurs demandes de soutien financier. Toutefois, tous les pays, quels qu'ils soient, auraient beaucoup à gagner à s'engager dans la préparation d'un tel budget détaillé et à l'exploiter à son plein potentiel. L'outil et le guide de l'utilisateur sont également consultables à : http://www.who.int/immunization/programmes_systems/financing/tools/cmyp/en/

Dépenses possibles dont il faut tenir compte lors de l'estimation des fonds nécessaires à l'introduction du VVR2

- Approvisionnement supplémentaire en vaccin antirougeoleux, matériels d'injection, et conteneurs de sécurité.
- Formation de tous les agents de santé concernés, à tous les niveaux, y compris des séances de recyclage.
- Augmentation de la durée des séances de vaccination du PEV ou de leur nombre, en raison du temps supplémentaire nécessaire pour administrer le vaccin VVR2 à davantage d'enfants.
- Extension de la chaîne du froid, des capacités de stockage à sec et des systèmes de transport des vaccins.
- Supplément de combustible pour faire fonctionner les équipements de chaîne du froid et les véhicules supplémentaires nécessaires à la gestion d'un volume plus important de vaccins antirougeoleux.
- Frais de personnel supplémentaire éventuels liés à des distributions de vaccin plus fréquentes (par ex., des chauffeurs).
- Réparations, extension ou rajout d'installations de gestion des déchets pour traiter le surcroît de déchets produits par le VVR2.
- Mise au point d'une stratégie de communication efficace et d'activités/matériels de mobilisation sociale pour le VVR2.
- Nouvelles stratégies d'administration, telles que la vaccination à l'école.
- Révision et impression des fiches de santé de l'enfant, des feuilles de pointage des vaccinations, des registres, des formulaires, des directives et des procédures.
- Renforcement de la surveillance, de la notification et de la prise en charge des MAPI pour le VVR2 et tous les vaccins du PEV.



¹⁰ http://www.who.int/entity/immunization/programmes_systems/financing/tools/cmyp_Costing_Tool_3.6.xlsx?ua=1

Il peut également y avoir des « coûts cachés » dont les pays devront tenir compte à l'avance. Par exemple, si un pays ne peut pas suffisamment développer la chaîne du froid à tous les niveaux avant l'introduction de la deuxième dose antirougeoleuse, il peut être contraint d'augmenter la fréquence de distribution des stocks de vaccin aux provinces et aux districts. Ces distributions supplémentaires signifient plus de carburant, plus de réparations et d'entretien de véhicules, et une augmentation des coûts salariaux et des indemnités quotidiennes pour les chauffeurs.

Comment le VVR2 peut-il être intégré à d'autres vaccinations et/ou à d'autres interventions pour la santé de l'enfant ?

Pour accroître l'efficacité et la productivité du système de santé, il est utile d'examiner si l'administration du VVR2 peut être associée à d'autres vaccinations ou à d'autres interventions pour la santé de l'enfant. Cette possibilité peut paraître très intéressante aux yeux des parents car elle réduit le nombre de visites à faire au centre de santé.

Les interventions qu'il est possible de « grouper » avec le VVR2 comprennent par exemple :

- Le rappel du DTC qu'il est recommandé d'administrer aux enfants entre 1 et 6 ans.
- Le vaccin antipneumococcique conjugué s'il suit le calendrier « 2+1 » qui prévoit 2 doses avant l'âge de 6 mois, et un rappel à l'âge de 9-15 mois.
- La supplémentation en vitamine A recommandée dans les régions où la carence en vitamine A est un problème de santé publique, tous les 6 mois pour les enfants âgés de 6 à 59 mois.
- Le déparasitage chaque année pour les enfants de 12 à 59 mois.
- La distribution de moustiquaires à imprégnation durable (MID) pour la prévention du paludisme.
- Autres initiatives d'éducation sanitaire.



**Microplanification pour
la vaccination par une
deuxième dose de vaccin
antirougeoleux**

Problèmes de gestion des vaccins

Comment prévoir et calculer l'approvisionnement en vaccins nécessaire pour VVR2 ?

L'introduction du VVR2 signifie qu'il faudra disposer de davantage de vaccin antirougeoleux. Au lieu de 1 dose, deux doses de vaccin antirougeoleux seront désormais nécessaires. Cependant, puisque le vaccin contre la rougeole est déjà utilisé dans le programme national de vaccination (par ex. VVR1) et qu'il existe habituellement un taux de perte élevé¹¹ avec ce vaccin (entre 45 et 60 %) à cause de la politique relative aux flacons multidoses entamés¹², l'introduction du VVR2 permettra en fait de réduire les taux de perte. En effet, un certain nombre de doses de VVR2 seront administrées à l'aide d'un vaccin qui auparavant aurait été « perdu » dans un schéma en 1 dose.

On estime que l'introduction du VVR2 (le passage d'un schéma vaccinal en 1 dose à un schéma en 2 doses) peut réduire les taux de perte de vaccin antirougeoleux actuels de près de 40 %. Toutefois, les pertes de vaccins doivent faire l'objet d'un suivi à tous les niveaux, et les données devront servir à prévoir les futurs besoins. Cela inclut le suivi des besoins en solvant et en matériels d'injection (distribution groupée).

Les estimations du taux de perte pour les schémas vaccinaux en 1 ou 2 doses contre la rougeole et pour différentes présentations du flacon de vaccin sont fournies à titre indicatif dans le Tableau 1 :

Tableau 1

Taille de flacon	Pour un schéma vaccinal en 1 dose		Pour un schéma vaccinal en 2 doses	
	Taux de perte estimé	Facteur de perte estimé	Taux de perte estimé	Facteur de perte estimé
Monodose	< 5 %	1,05	< 5 %	1,05
5 doses / flacon	30–40 %	1,43–1,67	15–25 %	1,18–1,33
10 doses / flacon	45–60 %	1,82–2,50	25–35 %	1,33–1,54

11 Il existe généralement deux formes de pertes de vaccins :

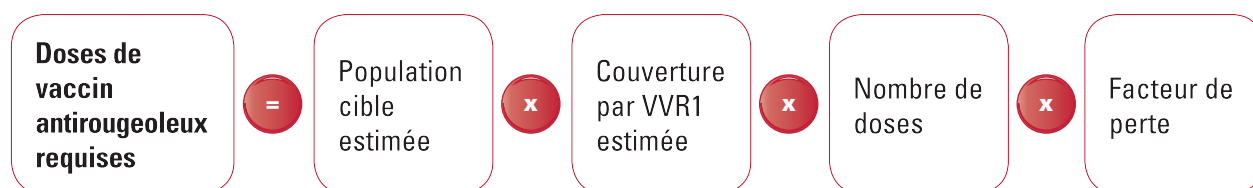
- Les doses perdues dans des flacons non entamés, pour cause de dépassement de la date limite d'utilisation, exposition à la chaleur/virage de la pastille de contrôle, congélation ou mauvaise manipulation, casse, défaut, etc.
- Les doses perdues dans des flacons entamés, dues à certaines caractéristiques du vaccin telles que le flacon jeté 6 heures après reconstitution ou à la fin de la séance, le vaccin administré en dehors du groupe d'âge ciblé, etc.

Taux de perte = (Doses totales utilisées – Doses totales administrées) / Doses totales utilisées

Facteur de perte = 100 / (100 – Taux de perte)

12 Politique relative aux flacons multidoses entamés : une fois le vaccin antirougeoleux reconstitué, le flacon doit être jeté à la fin de chaque séance de vaccination ou après un temps écoulé de 6 heures, selon ce qui survient en premier.

La méthode la plus simple pour calculer les besoins d'approvisionnement en vaccin antirougeoleux pour un schéma en 2 doses sur une période d'une année civile est la suivante :



Effectif de la population cible = nourrissons survivants¹³

Couverture par VVR1 estimée = Présuppose l'absence d'abandons entre VVR1 et VVR2

Nombre de doses = 2 (VVR1 et VVR2)

Facteur de perte = Utilisation des données nationales, ou référence au Tableau 1 pour le schéma en 2 doses

Quelle sera la capacité de la chaîne du froid nécessaire pour VVR2 ?

Pour estimer la capacité de stockage nécessaire de la chaîne du froid, l'administrateur doit connaître le volume emballé par dose de la présentation vaccinale qui sera utilisée. Les volumes de stockage du vaccin antirougeoleux sous différentes présentations figurent dans le Tableau 2 :

Tableau 2

Présentation du vaccin antirougeoleux	Volume emballé par dose
Monodose	26,1 cm ³ / dose
5 doses / flacon	5,2 cm ³ / dose
10 doses / flacon	2,6 cm ³ / dose

Actuellement, dans la plupart des pays, le vaccin contre la rougeole est administré une fois seulement à l'âge de 9 mois au moyen d'une présentation à 10 doses/flacon. Compte tenu du taux de perte estimé et du volume emballé pour chaque présentation, l'introduction du VVR2 aura des répercussions sur la capacité de la chaîne du froid.

- Avec 10 doses/flacon, le volume de stockage requis pour le VVR2 augmente de 15–25 %.
- Avec 5 doses/flacon, le volume de stockage requis pour le VVR2 augmente de 60–100 %.

Il est important de noter que la capacité de la chaîne du froid requise pour le VVR2 existe peut-être déjà ; ainsi, selon la situation du pays, il ne sera pas toujours nécessaire de renforcer la chaîne du froid pour introduire le VVR2. Les administrateurs de programme

¹³ Il est plus juste d'utiliser le nombre de nourrissons survivants. Mais les estimations d'un tel nombre sont difficiles à obtenir et le nombre de naissances vivantes est un bon substitut.

sont invités à utiliser le calculateur de volume des vaccins 2012 développé par l'OMS¹⁴ afin de déterminer précisément les besoins en termes de capacité de la chaîne du froid en vue de l'introduction du VVR2 dans leur pays.

Il faudra également disposer d'une capacité de stockage à sec suffisante pour les matériels d'injection supplémentaires, tels que les seringues (y compris les seringues de reconstitution) et les boîtes de sécurité qui seront nécessaires pour l'administration du VVR2.

Vaut-il mieux utiliser un flacon de 5 ou de 10 doses pour le vaccin antirougeoleux ?

Comme le flacon de 5 doses d'une part coûte plus cher par dose (plus du double du coût/dose du flacon 10 doses) ET d'autre part a un volume emballé par dose plus élevé (qui exige un espace de stockage frigorifique plus important), le choix d'utiliser un flacon de 5 ou 10 doses dépend largement de considérations programmatiques.

Il se peut que certains agents de santé, craignant des taux de perte élevés, n'ouvrent pas un flacon 10 doses s'il n'y a qu'un petit nombre d'enfants (moins de 4 ou 5) à vacciner. Si tel est le cas, et si le pays peut se le permettre, il y a alors tout à gagner à passer à un flacon 5 doses qui aura un taux de perte inférieur ; de ce fait, les agents de santé hésiteront moins à ouvrir un flacon de vaccin. Avec cette stratégie, il y aurait moins d'occasions manquées et une plus grande couverture par le vaccin antirougeoleux.

Cependant, si le passage au flacon 5 doses oblige à prévoir des séances de vaccination plus fréquentes (par ex., passer de 1–2 séances par semaine avec le flacon 10 doses, à des séances tous les jours avec le flacon 5 doses), il se peut certes que la couverture soit plus importante (ce qui est l'objectif premier) mais que les pertes vaccinales du flacon 5 doses soient plus élevées que les estimations du Tableau 1, et par conséquent, on pourrait avoir besoin d'espace supplémentaire dans la chaîne du froid.

Bien que des séances quotidiennes avec les flacons 10 doses entraînent des pertes supérieures, la présentation en flacon 10 doses reste « préférable » en termes d'espace de chaîne du froid et de coûts comparativement au flacon 5 doses, compte tenu du prix et du volume unitaires actuels. En fait, il est moins coûteux de former les agents de santé à ne pas s'inquiéter des pertes vaccinales et à systématiquement ouvrir un flacon 10 doses, de façon à vacciner et à protéger tous les enfants en droit de bénéficier du vaccin même si peu d'enfants sont présents.

Quel est l'impact de l'introduction du VVR2 sur la gestion des déchets ?

L'impact le plus important du VVR2 sur la gestion des déchets sera la nécessité d'éliminer en toute sécurité presque deux fois plus de seringues et de boîtes de sécurité que dans le cas de la vaccination avec une seule dose. Il faudra vérifier que le système de gestion des déchets en vigueur est en mesure de faire face à cette augmentation ou de procéder à des ajustements de manière qu'il puisse l'être. L'adoption et l'achat de systèmes d'élimination/gestion des déchets médicaux peuvent être prévus dans le PPAc et le plan d'introduction.

¹⁴ Voir http://www.who.int/immunization/programmes_systems/supply_chain/en/

Sensibilisation, communication et mobilisation sociale

Pour garantir une bonne acceptation et une bonne utilisation du vaccin, il est nécessaire de planifier et de mettre en œuvre des activités efficaces de sensibilisation, de communication et de mobilisation sociale, qui fassent partie intégrante de l'introduction du VVR2.

Les objectifs de la sensibilisation, de la communication et de la mobilisation sociale sont les suivants :

- Informer les gens sur l'introduction du VVR2
- Créer une dynamique en faveur de la vaccination par le VVR2, en insistant en particulier sur la nécessité de faire vacciner les enfants de plus de 1 an
- Établir un dialogue avec les communautés autour de la vaccination et les faire participer aux activités de vaccination
- Contribuer à accroître la couverture vaccinale pour tous les antigènes

La meilleure démarche consiste à élaborer un plan de sensibilisation et de communication pour le VVR2. Ce plan devrait s'inspirer du plan ou de la stratégie de communication en cours pour le programme national de vaccination, s'il en existe un(e), et s'aligner sur la stratégie globale de promotion de la santé et de communication du Ministère de la Santé. Un sous-comité technique sur la mobilisation et la communication peut être utile pour contribuer à l'élaboration et à la mise en œuvre du plan. Pour que les activités de communication permettent effectivement d'atteindre les principales populations cibles et que les messages sur le VVR2 soient adaptés à ces cibles, le sous-comité devrait comporter des représentants des différents groupes cibles, tels que les parents, les dirigeants communautaires, les associations d'aide aux femmes ou aux enfants, les groupes ethniques ou religieux, les éducateurs, les praticiens privés et les associations professionnelles, les agents de santé et les enseignants. Le sous-comité devrait également être composé d'experts en promotion de la santé et mobilisation sociale délégués par le Ministère de la Santé et le Ministère de l'Éducation.

Une évaluation des besoins en communication devra être effectuée pour :

- Comprendre les stratégies actuelles de communication et de mobilisation sociale en faveur de la vaccination de routine (vaccination systématique)
- Comprendre la culture et les systèmes de croyances liés à la rougeole et à la vaccination antirougeoleuse.
- Comprendre l'environnement médiatique et l'usage des médias par le public cible et identifier les canaux de communication appropriés
- Mettre au point des messages et une communication spécifiques – Matériel d'information, d'éducation et de communication (IEC) / Communication incitant au changement des comportements (BCC) pour le VVR2
- Élaborer une stratégie de communication concernant les manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) pour le vaccin antirougeoleux (si elle n'a pas déjà été élaborée)
- Estimer les ressources nécessaires à la mise en œuvre des activités de communication

Le plan de communication et les activités, matériels, et messages qui en découleront seront d'autant plus efficaces s'ils s'inspirent d'une enquête sur les connaissances, attitudes, croyances et pratiques (CACP) du public sur la rougeole, le vaccin antirougeoleux, et la vaccination en général. Les enquêtes CACP peuvent aller d'une série de discussions de groupe à des enquêtes plus complexes auprès des communautés et des ménages. Elles devraient cibler un large éventail de groupes différents, parmi lesquels les dirigeants communautaires et les faiseurs d'opinion, les enseignants, les agents de santé, et les parents. Ce type d'étude peut identifier les lacunes dans les connaissances et les attitudes du public vis-à-vis de la rougeole, les idées fausses et les inquiétudes de la population à propos de l'administration d'une deuxième dose de vaccin, et d'autres facteurs qui peuvent avoir un effet négatif sur l'acceptation et donc l'adoption du VVR2 par le public, tels que l'influence des groupes qui militent contre la vaccination.

Pour que les agents de santé, les parents, les enseignants, et les autres membres de la communauté acceptent mieux l'idée de cette vaccination supplémentaire, les messages et les activités IEC devraient également aborder les questions et les préoccupations identifiées dans l'enquête CACP ou d'autres pouvant résulter de la nature même du VVR2. Ces questions pourraient inclure :

- Des craintes liées à la vaccination d'enfants plus âgés ;
- Des inquiétudes à l'idée d'une injection supplémentaire ;
- Un manque de compréhension de la raison pour laquelle jusqu'à présent, on n'administrait systématiquement qu'une seule dose de vaccin antirougeoleux ;
- La peur que deux doses de vaccin antirougeoleux ce soit excessif et dangereux (autrement dit, la peur du surdosage) ;
- Une confusion sur le fait que leur enfant peut attendre d'être inscrit à l'école pour recevoir la 2e dose du vaccin antirougeoleux ;
- Du souci à l'idée que le statut vaccinal soit vérifié à l'école et/ou à l'idée que la vaccination soit faite en milieu scolaire.

Les activités et matériels IEC devraient aller au-delà de la simple promotion du VVR2. Ils devraient intégrer des messages sur l'importance de tous les vaccins pédiatriques et également sur l'importance que les enfants soient à jour de toutes leurs vaccinations. Avec l'arrivée des tout derniers vaccins, par exemple contre le PVH, contre le méningocoque, etc., les matériels et activités IEC devraient aussi intégrer des messages sur la vaccination des adolescents.

Il importe de mettre au point des matériels conçus pour des publics cibles différents et d'utiliser une vaste gamme de canaux et de médias différents pour diffuser les messages. Il est indispensable d'obtenir le soutien et l'engagement de responsables politiques respectés, et d'un large éventail de groupes et de membres influents de la société, afin de pouvoir transmettre les informations à la communauté, renouveler les efforts de sensibilisation en faveur de la vaccination, et apaiser les craintes éventuelles quant à l'innocuité du VVR2 ou corriger des informations erronées.

Le succès de l'introduction du VVR2 repose sur une **forte sensibilisation** de toutes les parties prenantes concernées parmi lesquelles :

- Les administrations
- Les partenaires de développement et les donateurs
- La société civile, notamment les ONG locales travaillant dans le domaine de la santé et du développement
- Les médias
- Les groupes de professionnels médicaux
- Les universitaires
- Le secteur privé
- Les leaders communautaires (par ex., chefs de village, responsables religieux, enseignants)
- Les communautés et les familles

Il est indispensable de préparer une note ou une pochette d'information sur l'introduction du VVR2. Cette note ou pochette d'information devra contenir un matériel simple et attractif, qui présente des chiffres clés et des renseignements généraux sur la situation actuelle du pays vis-à-vis de la rougeole, explique pourquoi la deuxième dose du vaccin antirougeoleux est nécessaire, quels en seront les bénéfices, et quand et comment cette deuxième dose sera introduite.

Des activités devraient être prévues pour informer et sensibiliser **les médias** au sujet du VVR2 avant son introduction, et pour obtenir le soutien des journalistes pour faire passer les messages, dans la mesure où ils peuvent avoir une influence majeure sur la manière dont le public perçoit les vaccins. Une bonne préparation et un partenariat solide avec les médias seront très utiles en cas de survenue de MAPI. Des efforts de sensibilisation tout particuliers pour susciter l'intérêt des médias comprennent :

- Des pochettes à l'intention des médias : comprenant des aide-mémoires, des FAQ, des photos (si possible), une liste de coordonnées de porte-parole, des messages essentiels ;
- Des séances d'information pour les médias, des ateliers, des mises à jour périodiques des progrès réalisés, une fois que la mise en œuvre a commencé ;
- Des entretiens radiophoniques/télévisés faisant intervenir des autorités de santé publique, des cliniciens respectés ;
- Un éventuel concours entre journalistes, pour le meilleur article écrit sur le VVR2 ;

- Une date de lancement annoncée par les médias à grand renfort de publicité s'est révélée être une bonne stratégie dans de nombreux pays pour promouvoir le passage à un calendrier de routine en deux doses, et sensibiliser le public tout en stimulant la demande.

Pour que le VVR2 continue à bénéficier de la confiance et du soutien des politiques et de la population, il est important de donner régulièrement des informations aux décideurs et aux médias concernant l'impact de la deuxième dose sur la réduction de la charge de morbidité, ainsi que les succès obtenus par le programme de vaccination dans son ensemble.

Exemples de messages essentiels en faveur du VVR2 :

- La rougeole est une maladie dangereuse qui tue les enfants.
- La rougeole est une maladie provoquée par un germe (le virus de la rougeole). Ses signes comprennent des plaques rouges sur tout le corps, de la fièvre et le nez qui coule, des yeux rouges ou de la toux.
- Les enfants qui ont contracté la rougeole doivent immédiatement être amenés dans un centre de santé. S'il n'est pas soigné, un enfant qui a la rougeole risque de développer des problèmes de santé, tels qu'une pneumonie, des infections de l'œil, des infections de l'oreille, des aphtes ou du muguet dans la bouche et d'autres complications, pouvant parfois entraîner la mort.
- La rougeole peut être évitée par l'administration du vaccin antirougeoleux. Tous les enfants devraient recevoir au moins 2 doses de ce vaccin. La première dose est administrée lorsque l'enfant a 9 mois ou peu après. Pour offrir une protection supplémentaire contre la rougeole, une deuxième dose a été introduite pour tous les enfants âgés de 15 à 18 mois.
- Le vaccin antirougeoleux est sans danger et on l'utilise dans tous les pays du monde.
- La vaccination antirougeoleuse peut provoquer des réactions bénignes et transitoires telles qu'une réaction locale, de la fièvre et une éruption cutanée, qui ne posent pas de problèmes à long terme.
- Un enfant avec une légère fièvre peut être vacciné par le vaccin antirougeoleux.
- Recevoir deux injections le même jour ne provoquera aucun effet indésirable supplémentaire, et en fait, vous permettra même d'économiser un déplacement au centre de santé.
- Le risque de complications dues à l'infection naturelle par le virus et à la maladie est beaucoup plus grand que le risque de développer des réactions légères après la vaccination.
- Amenez votre bébé de 15 à 18 mois au centre de santé le plus proche pour qu'il bénéficie de la vaccination par la deuxième dose du vaccin antirougeoleux.
- Il est important que votre enfant reçoive deux doses du vaccin antirougeoleux et soit vacciné à temps contre toutes les maladies inscrites au calendrier vaccinal.



Les dirigeants **communautaires et religieux locaux** exercent une grande influence sur les attitudes et les comportements des membres de la communauté. Pour cette raison, ils doivent être mobilisés et informés de tout changement apporté au programme de vaccination, des raisons de ce changement ainsi que des bénéfices et des risques. Il est souvent possible de venir à bout des rumeurs et de la résistance à la vaccination si les dirigeants communautaires et religieux approuvent et soutiennent le programme de vaccination. Les activités de sensibilisation et de plaidoyer devraient inclure :

- L'organisation de rencontres avec les dirigeants communautaires/religieux, notamment avec les responsables des groupes religieux s'opposant au vaccin
- La mobilisation de la communauté pour l'amener à élaborer une communication appropriée, ainsi que des messages de test préliminaire.

La mobilisation sociale en faveur du VVR2 doit veiller à ce que les communautés difficiles d'accès soient touchées et bénéficient des activités de vaccination. En particulier, l'impact de la deuxième dose du vaccin sera plus important si ce sont les enfants qui n'ont jamais reçu la première dose qui sont atteints et vaccinés. Ce sont les enfants qui n'ont jamais été vaccinés qui sont les plus vulnérables et qui courent le plus grand risque de contracter la maladie, et des efforts tout particuliers sont nécessaires pour les approcher.

Enfin, si la deuxième dose (VVR2) devait être administrée aux enfants plus âgés, à l'école, ou si des enfants nouvellement scolarisés devaient être invités à apporter la preuve de leur vaccination, il serait nécessaire de sensibiliser le **Ministère de l'Éducation** et les **Programmes de santé scolaire** en :

- organisant des réunions avec les directeurs d'école, les syndicats d'enseignants de toutes les écoles ayant des élèves dans le groupe ciblé par le VVR2
- rencontrant des représentants du Ministère de l'Éducation pour établir des stratégies et des procédures pour dépister les enfants ayant besoin d'être vaccinés par le VVR2 au moment de l'admission/inscription à l'école.

Il se peut que les Ministères de l'Éducation soient relativement décentralisés, autant voire plus que le Ministère de la Santé. Il est donc important d'envisager la tenue de réunions préparatoires à l'intention des autorités régionales/provinciales et locales en charge de l'éducation, sur le thème du dépistage à l'entrée à l'école et/ou de la vaccination à l'école.

Communication en matière de MAPI

Bien que les MAPI graves dues au vaccin antirougeoleux en soi soient extrêmement rares, la survenue de MAPI graves dues à une coïncidence et la couverture médiatique de ce genre d'événement par une presse avides de sensations peuvent porter gravement atteinte aux activités de vaccination. Les administrateurs de programmes doivent donc planifier à l'avance une stratégie spéciale de communication concernant les MAPI. Pour le VVR2, cela peut être particulièrement important car les parents et les agents de santé pourraient ne pas être habitués à vacciner en routine les enfants plus âgés, que ce soit au centre de santé ou à l'école.

La communication sur les risques est importante pour établir une relation de confiance avec la population. Elle implique d'inclure des informations sur les effets indésirables possibles, aussi bien dans les matériels IEC que lors de chaque communication avec les parents et la communauté. Le fait que les agents de santé et la population soient sensibilisés à l'existence de ces effets indésirables permettra également de les détecter en avance et de les traiter, et donc d'en réduire les conséquences.

Autre élément essentiel des activités de communication sur les risques, la préparation d'un plan de communication de crise permettra d'apporter une réponse rapide et efficace à des manifestations post-vaccinales indésirables, aux mouvements anti-vaccination, et à toute allégation susceptible d'avoir un effet négatif sur l'adhésion du public à la nouvelle vaccination par le VVR2 et sur sa confiance dans le programme de vaccination.

Une réponse, de la part du programme de vaccination, qui ne serait pas à la hauteur des circonstances en cas d'événement indésirable, réel ou imaginaire, peut rapidement mener à une perte de confiance qu'il sera difficile de regagner. Puisqu'il est impossible de connaître à l'avance la nature précise d'une crise susceptible d'émerger, il n'est pas non plus possible de préparer en détail la réponse à y apporter. Toutefois, les pays peuvent avoir en place les éléments de base d'un plan de crise¹⁵, qui peuvent inclure :

- un comité de surveillance des MAPI à différents niveaux, qui puisse se réunir immédiatement pour discuter d'un plan d'action à engager ;
- des porte-parole bien identifiés et respectés, à tous les niveaux ;
- des canaux de communication clairs donnant accès à divers médias ;
- le dialogue avec des faiseurs d'opinion et des notables traditionnels capables d'apporter des réponses crédibles aux idées fausses et aux rumeurs ;
- la formation des agents de santé sur la manière de communiquer avec le public sur les MAPI et de répondre aux préoccupations en matière d'innocuité des vaccins ;
- et la constitution d'un plan d'action pour les MAPI, avec des rôles bien définis pour chaque partenaire du programme de vaccination.



¹⁵ Pour en savoir plus, voir le lien vers le "Cadre de communication pour les nouveaux vaccins et la survie de l'enfant" de l'UNICEF, consultable à : <https://sites.google.com/site/commframe/>

Conseils utiles pour les activités de sensibilisation, de communication, et de mobilisation sociale

- Formez un sous-comité chargé d'aider la planification et la mise en œuvre des activités de sensibilisation, de communication et de mobilisation sociale et améliorez sa perception du nouveau vaccin et de la maladie ciblée ;
- Effectuez une recherche formative sur les connaissances, attitudes, croyances et pratiques (CACP) relatives au VVR2, et aux autres vaccins et à la vaccination en général, pour les intégrer aux activités de communication et aux messages en faveur du nouveau vaccin.
- Sensibilisez et mobilisez un large éventail de parties prenantes (par ex., les dirigeants communautaires et religieux, le secteur privé, les ONG, les universités) pour faire valoir l'intérêt des deux doses de vaccin antirougeoleux et de la vaccination en général.
- Formez les agents de santé sur la manière de communiquer avec les parents et la communauté sur la rougeole, les moyens de l'éviter et la nécessité de deux doses de vaccin, ainsi que sur les méthodes de communication efficaces. Élaborez des outils de travail pour les aider à faire passer ces messages ;
- Cherchez notamment à atteindre les parents d'enfants qui n'ont jamais été vaccinés contre la rougeole (pas de VVR1) ;
- Intégrez la promotion de tous les vaccins pédiatriques dans les activités, messages et matériels IEC ;
- Incluez des informations sur les effets secondaires possibles (événements indésirables) et sur la conduite à tenir face à un enfant qui présente une réaction anormale, dans les communications aux parents et à la communauté (et dans la formation des agents de santé et les outils de travail) ;
- Avant l'introduction du VVR2, établissez un plan de communication de crise pour être capable de réagir rapidement en cas de notifications d'événements indésirables graves ou d'autres crises potentielles ;
- Débutez l'introduction du VVR2 avec une date de lancement publique bien relayée par les médias ;
- Donnez très régulièrement aux décideurs et aux médias des informations sur les progrès de l'introduction du VVR2, son impact sur la charge de morbidité (si possible), et l'efficacité du programme de vaccination, pour obtenir un appui durable en faveur du VVR2 et du programme de vaccination dans son ensemble.



Mise en œuvre

Formation et supervision formative

Avant de mettre en œuvre le VVR2, les personnels de santé auront besoin de recevoir une formation, même s'ils connaissent déjà bien le vaccin antirougeoleux pour avoir administré le VVR1 dans le cadre du calendrier de vaccination des nourrissons.

Si la formation est bien préparée et bien organisée, elle peut couvrir tous les aspects indispensables (informations générales et données de base, questions opérationnelles, et exercices pratiques) en une seule journée. Idéalement, plutôt que d'organiser une formation spéciale pour le VVR2, il serait préférable de programmer la mise en œuvre de façon à ce que la formation puisse faire partie d'une formation régulière annuelle ou d'une séance de recyclage (en fait, l'introduction du VVR2 pourrait justifier à elle seule l'organisation d'une séance de recyclage). Toutefois, la formation ne devrait pas être dispensée trop longtemps à l'avance par rapport à la date de lancement réelle du VVR2.

La formation sur le VVR2 devrait notamment aborder les thèmes suivants :

- Un bref aperçu des stratégies et des objectifs de lutte ou d'élimination de la rougeole, et le bien-fondé de l'ajout d'une deuxième dose de vaccin antirougeoleux au calendrier de routine.
- Un passage en revue des politiques pertinentes, par exemple l'administration du VVR1 aux enfants de moins de 1 an, le dépistage de la vaccination à l'entrée à l'école pour s'assurer que tous les enfants ont bien reçu deux doses du vaccin antirougeoleux, le traitement antirougeoleux avec l'apport de vitamine A, la politique des flacons multidoses entamés, la garantie que tout contact avec le système de santé ne devienne pas une occasion manquée de vacciner un enfant si ce dernier y a droit, etc.
- Des messages et du matériel de promotion essentiels sur le VVR2 à l'intention des communautés et des mères de famille/personnes ayant la charge d'enfants, et les efforts de mobilisation sociale nécessaires pour veiller à ce que ce nouveau groupe cible plus âgé vienne se faire vacciner.
- Les MAPI – comment les détecter et comment les prendre en charge et les notifier.
- Des instructions et des recommandations de bonnes pratiques concernant la manière d'administrer le VVR2, notamment le calendrier, la reconstitution et la posologie, le stockage et la manipulation du vaccin, les pastilles de contrôle du vaccin (PCV),^a la co-administration avec d'autres vaccins, la sécurité des injections et l'élimination des déchets.
- Comment tirer parti du contact lié au VVR2 pour dispenser d'autres vaccinations et/ou rechercher d'éventuelles vaccinations manquées, et offrir d'autres interventions sanitaires telles que l'administration de vitamine A, de vermifuges, etc. le cas échéant.
- La tenue des dossiers et la présentation de rapports sur les doses de VVR2 administrées, notamment le calcul de la couverture, le taux d'abandon, et l'utilisation des graphiques muraux de suivi de la couverture.
- L'administration et la présentation de rapports sur toute autre intervention planifiée en même temps que l'administration du VVR2.
- La gestion des stocks de fournitures pour le vaccin antirougeoleux, y compris comment prévoir les approvisionnements et les taux de perte.
- La microplanification pour garantir que toutes les communautés (notamment celles difficiles à atteindre) ont accès aux services de vaccination.
- Un programme de recyclage sur la reconstitution du vaccin, la sécurité de la vaccination et l'élimination des déchets.

^a Equivalent à l'anglais VVM (Vaccine Vial Monitor).

Les matériels pédagogiques devront être préparés (ou traduits) dans la langue locale appropriée et en quantités suffisantes. Il faudra également élaborer des matériels de référence de base et des outils de travail, qui devront être mis à la disposition des participants à la formation, pour qu'ils puissent facilement réviser seuls ou avec d'autres collègues de travail lorsqu'ils reprendront leur poste.

Les études montrent qu'une formation interactive et pratique comme par exemple des visites sur le terrain, une présentation de vidéos de bonnes pratiques, des discussions en petits groupes, une démonstration et une mise en pratique des compétences, rend généralement l'apprentissage plus efficace que les cours théoriques passifs.

Une fois le VVR2 introduit dans un pays, sa mise en œuvre doit être périodiquement réexaminée par le biais d'une supervision formative¹⁶, qui inclut une « formation en milieu de travail » (voir encadré).

Les programmes de supervision du PEV et les outils de supervision intégrée doivent être adaptés pour inclure le VVR2. Les personnels de santé devraient être tout spécialement interrogés sur la couverture par le VVR2 et sur tout problème (d'approvisionnement ou de demande) qu'ils rencontrent avec ce vaccin. L'Annexe 10 montre un exemple de la façon dont une liste de contrôle pour la supervision de la vaccination peut être facilement adaptée pour tenir compte du VVR2.

La supervision formative :

- Encourage un dialogue ouvert, dans les deux sens ;
- Crée un esprit d'équipe et une approche collective qui facilitent la résolution des problèmes ;
- S'attache à surveiller la convergence des résultats vers les objectifs ;
- Fait appel aux données pour prendre des décisions ;
- Repose sur un suivi régulier auprès du personnel pour faire en sorte que les nouvelles tâches soient mises en œuvre correctement.

La supervision formative aide à faire en sorte que tout marche bien, plutôt que de chercher à voir ce qui va mal.

Prestation des services

Création de la demande

La vaccination ne peut pas avoir lieu si aucun enfant ne se présente ! Des actions de communication et de mobilisation sociale efficaces avant la mise en œuvre sont essentielles pour le VVR2 car ce vaccin vise uniquement les enfants qui sont plus âgés que ce qui est prévu dans le calendrier habituel de vaccination des nourrissons. Les parents/ personnes ayant la charge d'enfants/communautés devront savoir qu'ils auront désormais à faire vacciner leurs enfants plus âgés avec le VVR2. Voir le chapitre sur la Sensibilisation, Communication et Mobilisation Sociale.

¹⁶ Pour en savoir plus, voir Training for Mid-Level Managers (MLM), Module 4: Supportive Supervision. OMS, 2008 (WHO/IVB/08.04). http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_IVB_08.04_eng.pdf?ua=1

Comme pour toutes les vaccinations, la création et le maintien d'une demande pour le VVR2 nécessitent un engagement ferme de la part des agents de santé/dispensaires pour une offre de services de qualité que les parents/personnes ayant la charge d'enfants et les communautés apprécieront et soutiendront. Qui dit services de qualité dit :

- Informer sur les dates, heures et lieux où se tiendront les séances de vaccination, y compris pour le VVR2 (et bien respecter ce calendrier) ;
- Offrir des services de vaccination sûrs et professionnels ;
- Se montrer respectueux des parents/personnes ayant la charge d'enfants et les renseigner sur les vaccins, y compris le VVR2, que leur enfant doit recevoir, et apporter une réponse la plus complète possible à toutes les questions qu'ils pourraient se poser ;
- Développer une relation avec les communautés et leurs dirigeants, qui est basée sur la confiance.

L'occasion et la difficulté d'atteindre les enfants qui commencent à marcher

Pour beaucoup de programmes de vaccination, l'introduction du VVR2 sera probablement l'occasion de voir le calendrier national de vaccination s'étendre pour la première fois au-delà de l'âge de 1 an – des nourrissons jusqu'aux enfants qui commencent à marcher. Les agents de santé aussi bien que les parents/personnes ayant la charge d'enfants auront besoin d'un certain temps d'adaptation à cette importante nouveauté.

Se servir du VVR2 pour étendre la vaccination au-delà du groupe cible des nourrissons est une évolution positive, qui montre que le programme national de vaccination progresse et se rapproche de la protection des individus tout au long de leur vie. Comme indiqué précédemment, le contact pour le VVR2 peut être l'occasion de rattraper le retard des enfants qui auraient manqué une des doses de leurs autres vaccins, et un cadre sur lequel s'appuyer pour l'administration de doses de rappel supplémentaires, par exemple le DTC.

Selon le contexte du pays, il peut être difficile d'amener les mères/personnes ayant la charge d'enfants à faire vacciner leurs jeunes enfants par le VVR2. Cette réticence peut être le fait de convictions erronées selon lesquelles les enfants plus âgés n'ont pas besoin d'être vaccinés, ou peut-être explicable par une raison plus terre-à-terre, à savoir que les enfants qui commencent à marcher passent leurs journées dans des garderies ou des crèches et ne sont pas constamment avec leur mère comme le sont les nourrissons. Il pourrait par conséquent s'avérer nécessaire de mettre au point une sorte de système de rappel (à savoir, des fiches, un suivi communautaire, ou des messages courts de type SMS) et d'avoir recours à un système de suivi des perdus de vue bien à jour (voir la Section 6 pour en savoir plus). Il est indispensable de rappeler aux parents après la première dose de vaccin antirougeoleux qu'ils devront revenir pour la dose suivante. Le cas échéant, il faudra étudier certaines stratégies telles que les visites dans les crèches/garderies, ou même l'obligation du VVR2 pour l'entrée en crèche.

Quelle que soit la situation locale, il sera important de saisir toutes les occasions et de tirer parti de tous les contacts qu'ont les tout-petits avec le système de santé pour

administrer le VVR2. Ces contacts incluent notamment les visites régulières de suivi des enfants bien portants prévues pour la surveillance de la croissance, ainsi que les consultations pour la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant (PCIME). Parvenir à de tels résultats exigera probablement des changements de politiques, une réorientation du personnel, une meilleure collaboration entre les programmes, et une étroite supervision.

Offrir un service aux enfants qui se présentent plus tard que l'âge recommandé

À l'instar de ce qui se passe avec les vaccinations des nourrissons, certains enfants se présenteront tard pour leur vaccination par le VVR2. D'autres se manifesteront sans même avoir reçu le VVR1 ! Dans les deux cas, ils devront tous être vaccinés, car les enfants ont besoin de deux doses de vaccin antirougeoleux quel que soit leur âge.

- Pour l'enfant qui **se présente tard pour le VVR2**, mais qui a déjà reçu le VVR1, donnez-lui simplement la dose du VVR2, inscrivez-la sur le carnet de l'enfant et dans le registre de l'établissement (et les autres dossiers éventuels). Faites particulièrement attention à inscrire la dose dans la bonne colonne d'âge sur les feuilles de pointage (normalement, les colonnes devraient indiquer « doses administrées aux enfants <24 mois » et « doses administrées aux enfants >24 mois »).
- Pour l'enfant qui **vient pour le VVR2 mais n'a pas reçu le VVR1**, administrez le vaccin antirougeoleux mais inscrivez-le en tant que VVR1 sur le carnet de l'enfant et dans les dossiers, et demandez à la mère/personne qui s'occupe de l'enfant de revenir un mois plus tard pour que l'enfant reçoive le VVR2.
- Pour l'enfant qui vient pour le VVR2, mais qui n'a **aucun carnet de vaccination**, essayez de vérifier ses antécédents vaccinaux auprès de la mère/personne qui s'occupe de l'enfant. Si les renseignements fournis par la mère/personne qui s'occupe de l'enfant vous paraissent fiables, vaccinez alors l'enfant en fonction de ces renseignements et remplissez un nouveau carnet de vaccination avec l'historique des vaccinations. Si le discours de l'adulte vous paraît peu fiable, supposez alors que l'enfant n'a pas reçu de vaccin antirougeoleux auparavant et commencez par lui administrer le VVR1 et par enregistrer cette vaccination. Demandez à la mère/personne qui s'occupe de l'enfant de revenir 1 mois plus tard pour le VVR2.

Santé à l'école et implication du secteur éducatif

La rougeole est une maladie très contagieuse qui se propage rapidement. Pour cette raison, lorsque les taux de vaccination sont faibles parmi les écoliers, les épidémies de rougeole dans les écoles sont fréquentes. Pour éviter la transmission de la rougeole, ainsi que de grosses perturbations dans l'éducation des enfants, il est très important de veiller à ce que les enfants qui fréquentent l'école aient été vaccinés.

Pour les pays prévoyant le VVR2 entre l'âge de 15 et 18 mois, il est suggéré de mettre en place une politique et un processus de dépistage et de vérification du statut vaccinal des enfants contre la rougeole, au moment de l'admission à l'école primaire. Cette vérification dans les écoles nécessitera une bonne collaboration entre le Ministère de la Santé, le Ministère de l'Éducation, son programme de santé à l'école, les enseignants et les parents.

Quand les moyens le permettent, une infirmière attachée à l'école ou non peut vacciner les enfants incomplètement vaccinés dans l'école elle-même. Comme les écoliers arrivent souvent non accompagnés à l'école, cette procédure nécessiterait de prendre en compte les réglementations nationales relatives au consentement des parents ou des personnes ayant la charge d'enfants à l'égard de la vaccination. Dans les pays où le consentement éclairé des parents est exigé, autrement dit là où la vaccination contre la rougeole n'est pas obligatoire, les parents doivent être suffisamment informés sur la vaccination antirougeoleuse et recevoir un formulaire de consentement. Dans ces cas-là, il est plus efficace d'instaurer une procédure de « refus » demandant aux parents qui ne veulent pas faire vacciner leur enfant de signer un formulaire.



Un dépistage à l'entrée à l'école implique de demander aux parents/personnes ayant la charge d'enfants de fournir une preuve de la vaccination (autrement dit, le carnet de vaccination) au moment où leur enfant est admis/inscrit à l'école primaire ; normalement, cela se passe autour de l'âge de 5-6 ans. Tout enfant ne pouvant pas prouver qu'il a été vacciné par deux doses de vaccin antirougeoleux sera orienté vers un établissement sanitaire.

Pour envisager une politique de dépistage des vaccinations à l'entrée à l'école, il faut tenir compte des points suivants :

- Le fait que les parents/personnes ayant la charge d'enfants conservent longtemps les carnets de vaccination. De ce fait, il est nécessaire de communiquer sur l'importance de garder ces carnets en bon état, et de veiller à ce que les carnets soient faits dans une matière résistante, idéalement avec une pochette plastique de protection.
- La possibilité de fournir des carnets de remplacement ou des certificats de vaccination à ceux qui ont perdu ou égaré leur carnet. Pour cela, les dossiers de vaccination des années antérieures doivent rester accessibles dans les établissements, et le personnel de santé doit être habilité à délivrer si besoin un certificat confirmant le statut vaccinal d'un enfant.
- L'importance d'une politique claire décrivant la marche à suivre pour les parents/personnes ayant la charge d'enfants qui refusent de faire vacciner leur enfant. Il est évident que le programme de dépistage scolaire des vaccinations n'a pas pour vocation d'empêcher les enfants de fréquenter l'école !

Enfin, un programme de dépistage des vaccinations à l'entrée à l'école devrait également servir à dépister et à permettre le « rattrapage » d'autres doses vaccinales manquées, hormis celles du vaccin contre la rougeole.



Suivi et évaluation

Les principaux outils qui sont utilisés pour enregistrer¹⁷ les activités liées à la vaccination doivent être adaptés pour tenir compte du VVR2. Au niveau de la prestation des services, ces outils incluent :

- ❶ Carte ou fiche de santé, ou carnet de vaccination, de l'enfant
- ❷ Feuille de pointage
- ❸ Registre de vaccinations
- ❹ Système de suivi des perdus de vue
- ❺ Fiches des stocks
- ❻ Rapport mensuel intégré.

Carte ou fiche de santé, ou carnet de vaccination, de l'enfant

Ce document enregistre les antécédents vaccinaux de l'enfant. Le carnet de vaccination est important et doit être adapté pour inclure le VVR2, et ce pour plusieurs raisons :

- Il sert à rappeler aux parents que la vaccination antirougeoleuse nécessite deux doses, et qu'il leur faut revenir au centre de santé pour l'administration de la deuxième dose.
- Il aide l'agent de santé à déterminer le statut vaccinal d'un enfant, et s'il répond aux critères pour recevoir le VVR2.
- Il est utile en cas de réalisation d'enquêtes de couverture.
- Si une politique de dépistage à l'entrée à l'école est mise en œuvre, le carnet de vaccination doit montrer que l'enfant a bien reçu deux doses du vaccin antirougeoleux.

Ce document peut être le seul mode d'enregistrement des antécédents vaccinaux disponible pour les agents de santé si les registres de l'établissement ne sont pas bien tenus ou si les clients passent d'un établissement de santé à un autre. Chaque enfant devrait avoir un carnet récapitulatif toutes ses vaccinations, et la deuxième dose VVR2 devrait y être inscrite correctement.

L'Annexe 3 présente un exemple de carnet de vaccination d'un enfant du Swaziland.

Feuille de pointage

Les feuilles de pointage sont les formulaires utilisés par les agents de santé pour documenter une séance de vaccination, qu'ils cochent chaque fois qu'ils administrent une dose de vaccin. Les feuilles de pointage devraient être utilisées pour toutes les séances, qu'elles soient fixes, avancées ou conduites par des équipes mobiles. Il est toujours utile, pour un superviseur, de passer du temps à examiner les feuilles de pointage avec le personnel pour améliorer la qualité de l'enregistrement. Les feuilles de pointage devront être adaptées pour intégrer le VVR2. L'Annexe 4 présente un exemple de feuille de pointage.

¹⁷ Pour en savoir plus sur la surveillance de la vaccination, voir *Training for Mid-Level Managers (MLM). Module 5: Monitoring the immunization system. OMS. 2008 et Vaccination pratique : guide à l'usage des personnels de santé (Mise à jour 2004). OMS. 2005.*

Registre de vaccination

Alors que les feuilles de pointage enregistrent les doses administrées pour chaque séance, le registre de vaccinations enregistre les doses administrées à chaque individu et aide les agents de santé à garder la trace des services de vaccination qu'ils ont proposés à chaque enfant (et à chaque femme enceinte). Ce registre doit être adapté de façon à ce que l'on puisse faire de même pour le VVR2. Chaque dose de VVR2 administrée à chaque enfant dans la zone desservie devrait être enregistrée à côté de son nom dans le registre.

De cette manière, le registre de vaccinations est le document de base permettant de suivre le statut vaccinal de chaque individu (si jamais, par exemple, la fiche de santé ou le carnet de vaccination de l'enfant devait être perdu), et de retrouver les perdus de vue.

Ce qu'il faut inclure dans le registre

Le registre est un dossier en permanence disponible sur les antécédents vaccinaux d'un enfant. Il devrait contenir les informations qui suivent, ainsi que tout renseignement exigé par votre établissement de santé :

- un numéro d'identification unique
- la date d'enregistrement (habituellement la date de la première visite)
- le nom du nourrisson
- la date de naissance du nourrisson
- le sexe du nourrisson
- le nom et l'adresse de la mère/du parent
- d'autres interventions conformes aux politiques du Ministère de la Santé : autres vaccinations, supplémentation en vitamine A, distribution de MID, et doses du TPINP-SP ayant été dispensées

L'Annexe 8 présente un exemple de registre de vaccinations adapté pour inclure le VVR2.

Système de suivi des perdus de vue

Il est important de suivre et de retrouver les enfants qui ne se présentent pas aux séances de vaccination du VVR2 (et toute autre vaccination). Le fait que beaucoup d'enfants vivant dans la zone desservie par l'établissement sanitaire finissent par être perdus de vue peut être le signe d'un manque de confiance général dans les vaccins, ou de services de proximité défaillants, ou encore de problèmes de ruptures de stock. Un système de suivi des abandons, qui fait partie intégrante de la stratégie ACD « Atteindre chaque district », est bien décrit dans *Microplanning for immunization service delivery using the Reaching Every District (RED) Strategy* (2009, WHO)¹⁸. L'approche ACD peut, et devrait, être utilisée aussi pour planifier l'administration du VVR2.

¹⁸ http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IVB_09.11_eng.pdf

Il existe plusieurs manières de faire le suivi des abandons et de rechercher les perdus de vue, les deux plus courantes étant les suivantes :

(i) Le recours au registre de vaccinations – à la fin de chaque mois, examiner le registre de vaccinations pour repérer les nourrissons qui pourraient ne pas avoir reçu au bon moment leur deuxième dose de vaccin antirougeoleux. Par exemple, si un enfant a reçu sa première dose (VVR1) en février (à l'âge de 9 mois), vérifier s'il a bien reçu sa deuxième dose (VVR2) en août (à l'âge de 15 mois), c'est-à-dire au moment où la dose suivante était prévue.

(ii) Les cartes doubles – une autre manière de repérer les « abandons » consiste à préparer des « cartes doubles », qui sont des copies des cartes/carnets de vaccination des nourrissons. Rangez la copie du carnet de vaccination dans une boîte avec des intercalaires pour chaque mois comme sur la Figure 2.

Par exemple, si un nourrisson reçoit le VVR1 au mois de janvier quand il a 9 mois, mettez sa carte de rappel dans le compartiment « juillet », c'est-à-dire six mois plus tard, le mois où il doit recevoir le VVR2 (si le schéma vaccinal prévoit cette administration à l'âge de 15 mois). En juillet, si l'enfant se présente comme prévu pour le VVR2, mettez à jour la carte de rappel puis sortez-la de la boîte. Chaque mois, examinez les cartes restantes et faites le suivi des enfants qui ne se sont pas présentés comme prévu.

Quel que soit le système utilisé, il ne sera efficace que si vous pouvez vous assurer que chaque enfant reçoit les doses de VVR2 qu'il a manquées. Si vous recherchez les perdus de vue régulièrement tous les mois, votre travail de suivi n'en sera que plus facile. Pour retrouver ces perdus de vue, vous pourrez être amené à contacter directement les mères ou à demander aux membres de la communauté de vous aider.

Boîte de rangement des cartes doubles – Echancier



Le Module 8 de *Vaccination pratique : guide à l'usage des personnels de santé (2005, OMS)* (http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9242546518_Module8_fre.pdf) décrit les différentes manières de collaborer avec la communauté. Vous pouvez par exemple être amené à donner une liste des enfants et des mères à un chef communautaire ou à un bénévole, qui pourra ensuite conseiller à ces mères de revenir pour la vaccination par le VVR2 ou tout autre vaccin arrivé à échéance. Le téléphone mobile et les messages courts (SMS) sont de plus en plus utilisés pour envoyer des rappels de vaccination aux mères de famille/personnes ayant la charge d'enfants.

Rapport mensuel intégré

Habituellement, les données sur la vaccination sont compilées dans un rapport mensuel à chaque niveau du service de santé. Le rapport mensuel contient des données cruciales sur la plupart des composantes du système de vaccination, sans être trop détaillé et sans imposer une charge trop lourde aux personnels de santé. Lorsque le VVR2 est ajouté au calendrier de vaccination, le rapport mensuel doit également être adapté.

L'établissement de santé compile les données qu'il recueille dans un rapport mensuel, qui est ensuite transmis au district. Le district consolide alors les données en provenance de tous les établissements de santé dans un rapport mensuel, et fait ensuite passer ce dernier au niveau provincial ou régional. Enfin, la province/région consolide les données de tous les districts dans un rapport mensuel provincial, qui est ensuite envoyé au niveau national.

L'Annexe 5 montre un exemple de rapport mensuel, incluant le VVR2, qui est transmis par l'établissement de santé. Il présente :

- le nombre de doses de VVR2 administrées dans le mois, y compris le nombre de séances fixes et avancées ;
- les stocks reçus et utilisés, notamment les vaccins et le matériel d'injection ;
- la surveillance de la maladie (nombre de cas et de décès dans le mois) ;
- le nombre de manifestations post-vaccinales indésirables (MAPI) identifiées.

Il est à noter qu'il s'agit d'un rapport mensuel « intégré », ce qui veut dire qu'il inclut des données sur la vaccination, ainsi que des données sur la maladie. Cependant, dans certains pays, les données concernant la maladie figurent dans un rapport séparé. Pour un administrateur, les deux types de données sont importants pour suivre plus facilement les progrès et l'impact des services, et pour prendre des mesures lorsque des problèmes se présentent.

Idéalement, les données tirées des rapports mensuels et d'autres sources devraient être consolidées dans une base de données informatique pour pouvoir s'y référer facilement et pour produire des tableaux et des graphiques utiles.

La base de données devrait être suffisamment exhaustive pour contenir toutes les données quantitatives présentées dans le rapport mensuel ; par exemple les doses de vaccin, l'incidence de la maladie, les MAPI, les niveaux des stocks et des fournitures de vaccin/matériel de vaccination et de médicament Sulfadoxine-pyrimetamine, etc.

Un grand nombre d'exemples de bases de données informatisées sont disponibles dans divers pays. Un de ces exemples est l'outil de gestion de base de données de type Excel¹⁹ qui a été mis au point au Siège de l'OMS pour inclure les données quantitatives susceptibles d'être recueillies dans un rapport mensuel. Il peut être facilement adapté pour intégrer le VVR2 (disponible auprès de l'Équipe PEV, Département Vaccination, vaccins et produits biologiques, OMS, Genève).

Diagrammes de suivi de la couverture/des abandons

Un diagramme de suivi de la couverture/des abandons est un instrument graphique simple et efficace pour apprécier visuellement les progrès réalisés en vue d'atteindre les cibles de couverture vaccinale dans un territoire donné (zone desservie par un établissement sanitaire, district, ou région). Ces « diagrammes de suivi muraux » sont utilisés et affichés dans les établissements de santé partout dans le monde.

Les diagrammes de suivi de la couverture doivent être adaptés pour intégrer le VVR2, et le taux d'abandon entre le VVR1 et le VVR2 calculé.

L'Annexe 6 présente un exemple de diagramme de suivi de la couverture avec le VVR2 et les taux d'abandon.

N'oubliez pas d'inclure le VVR2 dans les enquêtes

Les enquêtes de couverture vaccinale périodiques, les enquêtes démographiques et sanitaires (EDS) et les enquêtes en grappes à indicateurs multiples (MICS) sont autant d'opportunités d'inclure une évaluation du VVR2 une fois qu'il a été introduit dans le calendrier national de vaccination.

Veillez à ce que le questionnaire soit modifié de manière à contenir toutes les questions pertinentes pour le VVR2 !!

Formulaire de notification annuelle conjoint de l'OMS/UNICEF

Les programmes nationaux de vaccination prévoient l'administration de la 2^e dose antirougeoleuse à différents groupes d'âge. Pour pouvoir effectuer une comparaison internationale des données de couverture par la 2^e dose et pour calculer la couverture régionale et mondiale avant un certain âge (par exemple, avant 2 ans ou avant 5 ans), tous

¹⁹ The District Vaccine Data Management Tool

les pays seront invités (à partir de 2014, si entente entre les bureaux régionaux de l'OMS et l'UNICEF) à notifier la couverture par groupes d'âge à la communauté internationale (Formulaire conjoint OMS/UNICEF de notification des activités de vaccination²⁰).

Tableau 3. Notification de la couverture par VVR chez les enfants de moins de 10 ans

Âge en années (en mois)	Nombre d'enfants dans ce groupe d'âge	Doses de VVR1 administrées (nombre)	Doses de VVR2 administrées (nombre)	Pourcentage de la couverture (%)
0 – <1 (0–11)				
1 – <2 (12–23)				
2 – <3 (24 – 35)				
3 – <4 (36–47)				
4 – <5 (48–59)				
5 – <6 (60–71)				
6 – <7 (72–83)				
7 – <8 (84–95)				
8 – <9 (96–107)				
9 – <10 (108–119)				
10 – <11 (120–131)				
11 – <12 (132–143)				
Enfants plus âgés (specifiez) ____–____ ans				
Âge inconnu				

L'Annexe 4 présente un modèle de feuille de pointage pour enregistrer la deuxième dose du VVR (dans le cas où il est administré au cours de la deuxième année de vie), qui est actuellement utilisé au Ghana. Une autre occasion d'évaluer la couverture par le VVR2 passe par le dépistage des enfants qui entrent à l'école primaire (sous réserve que le calendrier national prévoit le VVR2 avant l'âge de l'entrée à l'école). La cohorte d'enfants âgés de 5 ans entrant à l'école primaire peut être dépistée et la couverture par le VVR2 dans la cohorte des 5 ans peut être estimée. Toutes les enquêtes (par ex. PEV, EDS, MICS, etc.) devraient inclure l'estimation du VVR2 partout où ce vaccin fait partie du calendrier national (voir l'encadré précédent).

²⁰ Le Formulaire conjoint OMS/UNICEF de notification des activités de vaccination devra être amendé dans ce sens après accord entre les bureaux régionaux de l'OMS et l'UNICEF.

Revue du PEV

Des revues du Programme élargi de vaccination sont effectuées tous les 3 à 5 ans et devraient être adaptées pour tenir compte du VVR2 une fois qu'il a été introduit. Le suivi de la couverture devrait également couvrir le suivi du VVR2.

Surveillance de la sécurité du vaccin (pharmacovigilance du vaccin)

Il importe de plus en plus que chaque pays introduisant un nouveau vaccin soit en mesure de surveiller convenablement son innocuité, notamment de détecter et d'étudier les réactions éventuelles ou les MAPI.

Ne pas être capable de traiter rapidement des événements indésirables graves, présumés liés au vaccin, peut susciter des inquiétudes au sein de la population, notamment dans les pays où militent activement des groupes contre la vaccination. Cette situation peut entraîner une faible utilisation du VVR2 et éventuellement d'autres vaccins du PEV aussi, et entamer la confiance du public dans le programme de vaccination dans son ensemble.

Bien que les MAPI puissent être dues à une réaction au vaccin lui-même (la plupart des réactions étant bénignes et de courte durée), elles peuvent également être le résultat d'erreurs programmatiques, telles qu'une contamination du vaccin ou du diluant au cours de la manipulation ou suite à l'utilisation du vaccin plus de six heures après sa reconstitution, une mauvaise stérilisation du matériel d'injection, et une erreur dans le site ou la voie d'administration du vaccin. La surveillance des MAPI peut donc être un moyen efficace pour détecter des problèmes dans la manipulation et l'administration des vaccins, et pour corriger ces erreurs par le biais de la formation et de la supervision des agents de santé.

L'OMS et un groupe de partenaires ont mis au point le Projet mondial pour la sécurité des vaccins (« Blueprint »), consultable à http://www.who.int/immunization/documents/monitoring/WHO_IVB_12.07/en/, qui recense les capacités minimales dont devraient être dotés tous les pays pour surveiller et faire face aux éventuels problèmes de sécurité vaccinale. Au minimum, tous les pays devraient avoir les moyens de mettre en œuvre une notification spontanée (« surveillance passive ») des MAPI par les agents de santé ou des membres de la communauté à l'aide de formulaires standard (qui devront être adaptés pour inclure le VVR2) ; avoir la capacité d'enquêter à partir des notifications des cas graves à l'aide d'un comité d'experts compétents en matière de MAPI ; et avoir une stratégie de communication efficace pour informer le public, répondre à leurs préoccupations et rectifier toute information erronée.

Utiliser les informations pour agir

Dégager les informations essentielles et utiliser celles-ci pour :

- concevoir et orienter le programme
- mesurer les progrès
- identifier les zones qui nécessitent des interventions spécifiques
- réviser et ajuster les plans

Des données fiables, obtenues à temps, sont primordiales !

Une fois que tous les instruments de surveillance ont été adaptés pour tenir compte du VVR2 et que les informations ont été recueillies, il convient d'utiliser ces informations pour mesurer les résultats et adopter un plan d'action. Les données sur le VVR2 devraient être utilisées de la façon suivante :

- Faire en sorte qu'un graphique mural permettant de suivre la couverture du VVR2 et les abandons soit mis en place par chaque établissement sanitaire et mis à jour tous les mois. Vérifier si le personnel de l'établissement sanitaire sait comment tracer le graphique et l'interpréter correctement, et comment planifier des activités en conséquence.
- Analyser la couverture vaccinale du VVR2 et les taux d'abandon en fonction de la stratégie appliquée (séances fixes, séances avancées) et en fonction du mois. Adapter les plans en fonction de ce que révèle cette analyse.
- Suivre les pertes de vaccin au niveau des établissements sanitaires et les taux d'utilisation au niveau des districts pour améliorer l'efficacité du système.
- Surveiller mensuellement les stocks de vaccin antirougeoleux des districts et les autres fournitures concernées, pour éviter les ruptures de stock.
- Examiner les cas de rougeole signalés et les décès selon l'âge, le statut vaccinal et le mois, pour surveiller l'efficacité de la stratégie et apporter les éventuels changements nécessaires.

Utiliser les informations pour agir impose de réaliser des revues périodiques (mensuelles/trimestrielles) des données analysées. L'établissement sanitaire devra faire participer les points focaux communautaires. Le district devra faire participer le personnel des établissements, d'autres cadres du programme et les autorités non sanitaires locales. Tous ces dispositifs pourront être utilisés pour la formation sur le terrain des agents de santé.

Évaluation post-introduction (PIE)

L'OMS recommande que tous les pays qui ont introduit le VVR2 conduisent une évaluation post-introduction (PIE) dans les six à 12 mois qui suivent l'introduction. Celle-ci a pour but d'évaluer les répercussions de l'introduction sur le programme de vaccination du pays, et d'identifier rapidement les points qui posent problème et demandent à être rectifiés, qu'ils résultent ou non de cette introduction. L'évaluation peut non seulement déboucher sur une meilleure mise en œuvre du nouveau vaccin et du programme de vaccination dans son ensemble, mais aussi fournir des enseignements précieux pour le lancement de futurs vaccins.

L'OMS a élaboré un outil facile à utiliser pour évaluer la mise en œuvre du VVR2, comportant des questionnaires et des listes types que les pays peuvent adapter (Annexes 7a et 7b). Il existe deux versions différentes de cet outil d'évaluation : une pour les programmes qui proposent le VVR2 au cours de la deuxième année de vie par l'intermédiaire des établissements de santé, et un autre pour les programmes qui proposent le VVR2 aux enfants plus âgés par l'intermédiaire de l'école.

L'évaluation du VVR2, qui peut être réalisée par une équipe locale, a lieu à tous les niveaux du système de santé, en partant du niveau le plus simple, celui de l'établissement de santé. Elle examine tous les aspects essentiels de la mise en œuvre du VVR2, depuis la planification préalable à l'introduction jusqu'à la gestion de la chaîne du froid et de la logistique, la couverture vaccinale, la formation, la sécurité des injections et la gestion des déchets, les communications, la viabilité financière, et la surveillance de la maladie et des MAPI. Ces outils peuvent également être utilisés par les programmes qui ont introduit le VVR2 depuis longtemps déjà, afin d'améliorer la mise en œuvre.

Dans la mesure du possible, l'évaluation du VVR2 devra être réalisée conjointement avec d'autres activités d'évaluation de la vaccination, telles que les revues du PEV ou une révision de la mise en œuvre des stratégies d'élimination de la rougeole, y compris la surveillance de la maladie, afin de faire le meilleur usage du temps et des ressources.

Bibliographie complémentaire

Vaccins contre la rougeole: note d'information de l'OMS, REH, No. 35, 2009, 84, 349–360;

<http://www.who.int/entity/wer/2009/wer8435.pdf>

Les bases immunologiques de la vaccination: la rougeole (Mise à jour 2009, en anglais), ISBN 978 92 4 159755 5;

<http://www.who.int/immunization/documents/ISBN9789241597555/en/index.html>

Plan stratégique mondial de lutte contre la rougeole et la rubéole (en anglais). OMS. 2012;

http://whqlibdoc.who.int/publications/2012/9789241503396_eng.pdf

Microplanning for immunization service delivery using the Reaching Every District (RED) strategy;

http://whqlibdoc.who.int/hq/2009/WHO_IVB_09.11_eng.pdf

Griffin DE, Oldstone MM. Measles. Pathogenesis and control. Introduction. Curr Top Microbiol Immunol. 2009; 330:1

Perry RT, Halsey NA. The clinical significance of measles: a review. J Infect Dis. 2004; May 1;189 Suppl 1: S4-16

Strebel PM, Papania MJ, Fiebelkorn AP, Halsey NA. Measles vaccine. In: Plotkin SA, Orenstein WA, Offit PA, eds.; Vaccines. 6th ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Inc; 2013: 352-387


Vesikari T, Baer M, Willems P. Immunogenicity and safety of a second dose of measles-mumps-rubella-varicella vaccine in healthy children aged 5 to 6 years. Pediatr Infect Dis J.; 2007 Feb;26(2): 153-8

Annexes

-
- Annexe 1** Outil de cyberapprentissage pour la planification stratégique antirougeoleuse
-
- Annexe 2** Exemples de messages pour les parents et les personnes ayant la charge d'enfants (Ghana)
-
- Annexe 3** Modèle de carnet de vaccination d'un enfant (Swaziland)
-
- Annexe 4** Modèle de feuille de pointage (Ghana)
-
- Annexe 5** Modèle de rapport mensuel de vaccination (Ghana)
-
- Annexe 6** Diagramme de suivi de la vaccination (Ghana)
-
- Annexe 7a** Évaluation de la vaccination de routine (vaccination systématique) par une deuxième dose du vaccin antirougeoleux (mise en œuvre au sein des établissements de santé)
-
- Annexe 7b** Évaluation de la vaccination de routine (vaccination systématique) par une deuxième dose du vaccin antirougeoleux (mise en œuvre à l'école)
-
- Annexe 8** Modèle de registre de vaccinations pour les enfants
-
- Annexe 9** Foire Aux Questions (FAQ)
-
- Annexe 10** Modèle de liste de contrôle pour la supervision
-

Annexe 1. Outil de cyberapprentissage pour la planification stratégique antirougeoleuse

15/05/2012
AIM e-Learning: Strategic Planning for Measles Control



Strategic Planning for Measles Control
[AIM Home](#) | [Learning Modules](#) | [Contact Us](#)
[English](#) | [Français](#) | [Bahasa Indonesia](#) | [Русский](#)

Contents

Begin

Measles

Epidemiology

Control strategies

Cost considerations

MSP tool

Case study

Step 1: Review data

Step 2: Identify strategies

Step 3: Assess costs


Resources

[Back](#)

Strategic Planning for Measles Control

This module is designed to support your use of the World Health Organization's (WHO) computer-based [Measles Strategic Planning \(MSP\) tool](#) to:

- Assist informed decision-making when considering different measles vaccination strategies to reach your measles control goals.
- Estimate your current population [immunity profile](#) for measles.
- Understand the probable impact of different vaccination strategies on future measles cases and deaths.
- Assess cost considerations of different vaccination strategies.



This module can be used to:

- Inform and defend a measles vaccination strategy, given cost and management considerations.
- Serve as a technical resource about measles [epidemiology](#) and vaccination strategies.
- Help policy decision-makers and donors compare the estimated costs and impacts of different measles control strategies.
- Access resources for further study in measles control.

Important: The projections and estimated results generated by the MSP tool are not official WHO estimates. They are modeling estimates generated by the tool based on default values, user input, and the model assumptions.



Development of this module has been funded by WHO and the U.S. Centers for Disease Control and Prevention (CDC).


To begin, please click the section title "Begin" from the list at left.


Download the [Table of Contents](#) for this module.
Download a printable handout of [this module](#). This handout does not contain all elements of the online module.


Please direct all questions and comments to info@aim.path.org


October 2009
Copyright © 2003 - 2009 WHO and other contributing authors. All rights reserved.









https://extranet.who.int/aim_elearning/en/measles/index.html
1/1

Annexe 2. Exemples de messages pour les parents et les personnes ayant la charge d'enfants (Ghana)


ANNONCE !


INTRODUCTION D'UNE 2^e DOSE DU VACCIN CONTRE LA ROUGEOLE DANS LE PROGRAMME DE VACCINATION SYSTEMATIQUE AU GHANA

- Êtes-vous le père, la mère ou la personne qui s'occupe d'un enfant âgé de 18 mois ?
- Si tel est le cas, n'oubliez pas que votre enfant de 18 mois doit recevoir sa deuxième dose de vaccin antirougeoleux, qui sera introduite dans le calendrier de vaccination systématique à compter du 1^{er} février 2012. Il ne faudrait pas que vous perdiez votre enfant si jeune ; votre enfant doit être fort et en bonne santé.
- La rougeole est une maladie très contagieuse qui entraîne des complications telles que la diarrhée, la pneumonie ou une infection du cerveau.
- Une dose unique de vaccin antirougeoleux à l'âge de 9 mois protège 85 % des enfants vaccinés. Grâce à la deuxième dose, les enfants qui n'étaient toujours pas protégés après la 1^{re} dose bénéficieront d'une protection.
- Les mères de famille, les pères de famille et les personnes ayant la charge d'enfants devront amener leurs enfants dès l'âge de 18 mois dans un centre de soins pédiatriques du pays pour l'administration de la deuxième dose du vaccin antirougeoleux ; à cette occasion seront également donnés de la vitamine A et des moustiquaires, dès le 1^{er} février.
- La vitamine A améliore la vue des enfants et leur capacité à lutter contre les maladies.

Rappelez-vous que la rougeole tue ; les enfants déjà complètement vaccinés ont encore besoin d'une dose supplémentaire de vaccin antirougeoleux pour être davantage protégés.

Annexe 3. Modèle de carnet de vaccination d'un enfant (Swaziland)

<p>LIKHADI LEMPHILO YEMNTFWANA CHILD HEALTH CARD</p>	 HULUMENDE SWAZILAND WAKANGWANE GOVERNMENT LITIKO LETEMPHILO MINISTRY OF HEALTH	<p>Umfolampihilo Health facility</p> <p>Libito lemntfwana Child's name</p> <p>BULILI/SEX</p> <p>Libito lenina Mother's name</p> <p>Libito leyise Father's name</p> <p>Inombolo yelubhaliso Birth registration</p> <p>PI Number (if yes)</p> <p>Lapho kuhlala khona umndeni Family residential area</p>	<p>Inombolo yemntfwana Child's No.</p> <p>Lesika lemkhulswa Date of birth</p> <p>Wesingqophi Birth order</p>	<p>IMMUNIZATIONS</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Batch no:</th> <th>Vaccine</th> <th>Site</th> <th>Date given day / month / year</th> <th>Signature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>BCG</td> <td>Left forearm</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV0</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV1</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DPT/HepB/Hib 1 (combined)</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PCV1</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV2</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DPT/HepB/Hib 2 (combined)</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PCV 2</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV 3</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DPT/HepB/Hib 3 (combined)</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measles 1</td> <td>Left Upper Arm</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>PCV 3</td> <td>Upper Outer Thigh</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV 4</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Measles 2</td> <td>Left Upper Arm</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>OPV 5</td> <td>Oral</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DT 1</td> <td>Buttock</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DT 2</td> <td>Buttock</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DT 3</td> <td>Buttock</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>DT Booster</td> <td>Buttock</td> <td>/ /</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">PRIMARY DOSES</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Age Given</th> <th>Vitamin A</th> <th>Deworming Tables</th> <th>Signature</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>12 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>18 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>24 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>30 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>36 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>42 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>48 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>54 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> <tr> <td>60 months</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">SECONDARY DOSES</p> <p>Vitamin A and Deworming Tablet to be given of 6 months intervals.</p>	Batch no:	Vaccine	Site	Date given day / month / year	Signature		BCG	Left forearm	/ /			OPV0	Oral	/ /			OPV1	Oral	/ /			DPT/HepB/Hib 1 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /			PCV1	Upper Outer Thigh	/ /			OPV2	Oral	/ /			DPT/HepB/Hib 2 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /			PCV 2	Upper Outer Thigh	/ /			OPV 3	Oral	/ /			DPT/HepB/Hib 3 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /			Measles 1	Left Upper Arm	/ /			PCV 3	Upper Outer Thigh	/ /			OPV 4	Oral	/ /			Measles 2	Left Upper Arm	/ /			OPV 5	Oral	/ /			DT 1	Buttock	/ /			DT 2	Buttock	/ /			DT 3	Buttock	/ /			DT Booster	Buttock	/ /		Age Given	Vitamin A	Deworming Tables	Signature	6 months	/	/		12 months	/	/		18 months	/	/		24 months	/	/		30 months	/	/		36 months	/	/		42 months	/	/		48 months	/	/		54 months	/	/		60 months	/	/		<p>Counselling to Mother/Caregiver</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Issues</th> <th colspan="12">Months (please make a tick in appropriate box)</th> </tr> <tr> <th></th> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Infant Feeding</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Child Spacing / Family Planning</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Child Immunization</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Growth Monitoring</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Hygiene</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>HIV Prevention</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Telling General Danger signs (include to drink or breastfeed, to wash hands, to use mosquito net, or unconscious, convulsions, etc)</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p>How many children has the mother had? Number born: <input type="text"/> Number alive now: <input type="text"/> Date information given: dd / mm / yy</p> <p>Reason(s) for death(s): 1. 2. 3.</p>	Issues	Months (please make a tick in appropriate box)													1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Infant Feeding													Child Spacing / Family Planning													Child Immunization													Growth Monitoring													Hygiene													HIV Prevention													Telling General Danger signs (include to drink or breastfeed, to wash hands, to use mosquito net, or unconscious, convulsions, etc)												
Batch no:	Vaccine	Site	Date given day / month / year	Signature																																																																																																																																																																																																																																																																						
	BCG	Left forearm	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV0	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV1	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DPT/HepB/Hib 1 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	PCV1	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV2	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DPT/HepB/Hib 2 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	PCV 2	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV 3	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DPT/HepB/Hib 3 (combined)	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Measles 1	Left Upper Arm	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	PCV 3	Upper Outer Thigh	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV 4	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	Measles 2	Left Upper Arm	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	OPV 5	Oral	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DT 1	Buttock	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DT 2	Buttock	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DT 3	Buttock	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
	DT Booster	Buttock	/ /																																																																																																																																																																																																																																																																							
Age Given	Vitamin A	Deworming Tables	Signature																																																																																																																																																																																																																																																																							
6 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
12 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
18 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
24 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
30 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
36 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
42 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
48 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
54 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
60 months	/	/																																																																																																																																																																																																																																																																								
Issues	Months (please make a tick in appropriate box)																																																																																																																																																																																																																																																																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																														
Infant Feeding																																																																																																																																																																																																																																																																										
Child Spacing / Family Planning																																																																																																																																																																																																																																																																										
Child Immunization																																																																																																																																																																																																																																																																										
Growth Monitoring																																																																																																																																																																																																																																																																										
Hygiene																																																																																																																																																																																																																																																																										
HIV Prevention																																																																																																																																																																																																																																																																										
Telling General Danger signs (include to drink or breastfeed, to wash hands, to use mosquito net, or unconscious, convulsions, etc)																																																																																																																																																																																																																																																																										



continued in column 6

Annexe 4. Modèle de feuille de pointage (Ghana)

FEUILLE DE POINTAGE DES VACCINS DU PEV AU GHANA (FACE A) : VACCINATIONS DES ENFANTS

DATE: _____ N° de centre: _____ N° de registre: _____ N° de registre des enfants: _____ ENT. RELEVÉ (N°/Mois/Ann.) _____

AUTRES ENFANTS/ SUPPLÉMENTS	0 - 11 MOIS			TOTAL	12-23 MOIS			TOTAL	24 MOIS ET PLUS			TOTAL	TOTAL ENFANTS VACCINÉS
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
BCG	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Hep B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VPO 0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VPO 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VPO 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
VPO 0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Poliovirus 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Poliovirus 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DTaP-HepB-IPV 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DTaP-HepB-IPV 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
DTaP-HepB-IPV 3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pneumocoque 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pneumocoque 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Pneumocoque 0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Paratypho 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Paratypho 2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Meningocoque A (9 valent) de Flago 0 (oral)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Annexe 5. Modèle de rapport mensuel de vaccination (Ghana)

MINISTÈRE DE LA SANTÉ / SERVICES DE SANTÉ DU GHANA
PROGRAMME ÉLARGI DE VACCINATION
RAPPORT MENSUEL DE VACCINATION

Région : _____ District : _____ Nom de l'établissement notificateur : _____
Mois : _____ Année : _____

1. Données démographiques		2. Complétude & ponctualité des rapports	
Population totale		2.1 Nombre d'établissements de santé dans le district	
Nourissons 0-11 mois : cible annuelle	A	2.2 Nombre de postes de vaccination (fixes et avancés)	
Nourissons 0-11 mois : cible mensuelle	B	2.3 Nombre de rapports reçus durant le mois	
Grossesses prévues	C = (B / 12)	2.4 Nombre de rapports reçus à temps durant le mois	
Accouchements prévus : cible mensuelle	D		
Enfants 12 - 23 mois : cible annuelle	E = (D / 12)		
Enfants 12 - 23 mois : cible mensuelle			

3. Couvertures vaccinales			BCG	Penta-1	Penta-3
3.1 Couverture mensuelle (%)					
3.2 Couverture cumulée (%)					
3.3 Taux d'abandon (%)	$\frac{\text{Cum (Penta-1 - Penta-3)} * 100}{\text{Penta-1}}$				

Rougeole	Fièvre jaune	TT (anatoxine tétanique) 2†	Pneumocoque-3
$\frac{\text{Cum (BCG - Rougeole)} * 100}{\text{BCG}}$			

4. Vaccinations mensuelles effectuées, classées par stratégie				
Doses de vaccin	Nombre administré (par groupe d'âge)			
	0 - 11 mois	12 - 23 mois	> 24 mois	Total administré
BCG				
Hépatite B				
VPO-0				
VPO-1				
VPO-2				
VPO-3				
Rotavirus - 1				
Rotavirus - 2				
Penta-1				
Penta-2				
Penta-3				
Pneumocoque - 1				
Pneumocoque - 2				
Pneumocoque - 3				
Rougeole - 1				
Rougeole - 2				
MID - Enfants				
Fièvre jaune				
Complètement vacciné				
TT-1				
TT-2				
TT-3				
TT-4				
TT-5				
TT-5+ (Non vaccinée)				
MID - Femmes enceintes				
Vitamine A				

5. Information Éducation et Communication	
Nombre de sessions IEC effectuées	
Nombre de participants aux sessions	
Nombre de spots radio/TV réalisées	
Nombre de séances de visites à domicile effectuées	

6. M.A.P.I.	
Nombre de cas signalés	

7. Gestion des déchets	
Nb de conteneurs de sécurité utilisés durant le mois	
Nb de conteneurs de sécurité éliminés durant le mois	
Nb de coupe-aiguilles (Hub Cutters) utilisés durant le mois	
Nb de coupe-aiguilles (Hub Cutters) éliminés durant le mois	

8. Température chaîne du froid dans les établissements de santé	
Nb d'établissements ayant déclaré relever la temp. :	
Nb d'établissements de santé avec température <+2°C	
Nb d'établissements de santé avec température >+8°C	
Température minimale enregistrée	
Température maximale enregistrée	

9. Stocks de matériel d'injection sécurisé			
Matériel d'injection sécurisé	Niveaux des stocks		
	Au début	reçus	stock à la fin
Seringues autobloq., 0,05 ml			
Seringues autobloq., 0,5 ml			
Seringues reconstitution, 2 ml			
Seringues reconstitution, 5 ml			
Conteneurs de sécurité			
Coupe-aiguilles (Hub Cutters)			

10. État & utilisation des stocks de vaccins et autres suppléments							Nombre de flacons ouverts
	Stock dans l'entrepôt du district			Pertes dues à :			
	Au début	Reçus	Définis	stock à la fin	Stade de la PCV (3 ou 4)	Périmés	
BCG							
Hépatite B							
VPO							
Rotavirus							
Pentia							
Pneumocoque							
Rougeole							
Fièvre jaune							
Anatoxine tétanique (TT)							
MID							
Vit. A (bleue)							
Vit. A (rouge)							
Dossiers médicaux d'enfants							

11. Surveillance de la maladie		PFA	Rougeole	TMM	Diarrhée	Fièvre jaune	Méningite	Pneumonie
0-11 mois	cas							
	décès							
12-59 mois	cas							
	décès							
5-15 ans	cas							
	décès							
>15 ans	cas							
	décès							
Statut vaccinal	Nombre vacciné							
	Nombre non vacciné							
	Nombre avec statut vaccinal inconnu							

12. Remarques

COMPLÉTER : Nom : _____ **APPROUVER :** Nom : _____
 Titre : _____ Titre : _____
 Date : _____ Date : _____

Annexe 6. Diagramme de suivi de la vaccination (Ghana)

DIAGRAMME DE SURVEILLANCE DE LA VACCINATION

Établissement de santé : _____ Population cible annuelle (0 - 11 mois) : _____
 Population cible annuelle (12 - 23 mois) : _____
 Année: _____ Cible minimale de la couverture pour l'année par le BCG : _____
 Cible minimale de la couverture pour l'année par le VAR1 : _____
 Cible minimale de la couverture pour l'année par le VAR2 : _____

BCG/Rougeole

Couverture cible mensuelle

Couverture

**Graphique pour BCG, VAR1, et VAR2 uniquement

Vaccin	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc	
A BCG													Nb total de vaccinés ce mois
													Total cumulé pour le mois
B VAR1													Nb total de vaccinés ce mois
													Total cumulé pour le mois
C VAR1													Nb total de vaccinés ce mois
													Total cumulé pour le mois

TAUX D'ABANDON BCG/VAR2 = $\frac{(A-B) * 100}{A}$

Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc

TAUX D'ABANDON VAR1/VAR2 = $\frac{(B-C) * 100}{B}$

Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sep	Oct	Nov	Déc

Un taux d'abandon supérieur à 10% est un signal pour prendre des mesures immédiates

Annexe 7a and 7b. Évaluation de la vaccination de routine

Voir : http://www.who.int/immunization/documents/intro_measles_2nd_dose_routine_schedules_annex7a_b_fr.pdf

Annexe 9. Foire Aux Questions (FAQ)

1. **Qu'est-ce que le VVR2 ?**

Il s'agit de l'administration d'une deuxième dose de vaccin à valence rougeole (le VVR) à un enfant qui a déjà reçu une dose de VVR.

2. **Quand faut-il administrer le VVR2 ?**

À l'âge de 15-18 mois ou à l'entrée à l'école. L'intervalle minimal entre les deux doses (VVR1 et VVR2) est de 1 mois. Toutefois, en cas d'administration du VVR2 au cours de la deuxième année de vie, il est recommandé que les pays développent et mettent en place une politique permettant de dépister les enfants à l'entrée à l'école pour vérifier qu'ils ont bien reçu deux doses de vaccin à valence rougeole, et de vacciner tout enfant ayant manqué une dose, voire les deux.

3. **Pourquoi une deuxième dose de vaccin valence rougeole est-elle nécessaire ?**

Vacciner systématiquement les enfants par le VVR2 au cours de leur deuxième année de vie diminue le taux d'accumulation d'enfants sensibles et le risque de flambée épidémique. L'administration du VVR2 à l'âge de 15-18 mois garantit la protection de l'individu dès le plus jeune âge, ralentit l'accumulation de jeunes enfants sensibles et peut correspondre à d'autres vaccinations systématiques (par exemple, un rappel du DTC).

4. **Qui doit recevoir le VVR2 ?**

Tout enfant ayant reçu, preuve à l'appui, une dose du VVR doit recevoir une deuxième dose du VVR, en veillant à respecter un délai d'un mois après la première dose.

5. **Pourquoi le VVR2 est-il limité seulement aux jeunes enfants ? Qu'est-ce qui est prévu pour les adolescents et les adultes ?**

L'âge de la vaccination dépend de l'épidémiologie locale de la maladie (la rougeole) et de la couverture atteinte par la première dose du VVR. Puisque les cas de rougeole apparaissent essentiellement chez les enfants et les adolescents, ce sont eux les cibles prioritaires de cette vaccination.

6. **Comment le VVR2 est-il administré ?**

Le vaccin est reconstitué à l'aide du diluant fourni, et est administré par injection sous-cutanée.

7. **Peut-on recevoir une autre dose de vaccin valence rougeole en toute sécurité ? Y a-t-il un risque de surdosage ?**

Oui, c'est sans danger et il n'y a pas de risque de surdosage.

8. **D'autres pays administrent-ils une deuxième dose de vaccin valence rougeole ? Utilisent-ils le même vaccin ?**

Beaucoup de pays ont introduit une deuxième dose du VVR dans leurs calendriers nationaux de vaccination. Le vaccin est le même mais il peut être disponible soit sous forme de vaccin contre la rougeole soit associé aux vaccins contre la rubéole et/ou contre les oreillons.

9. **Les campagnes de vaccination contre la rougeole (AVS) vont-elles s'arrêter maintenant qu'il y a une deuxième dose du vaccin valence rougeole dans le calendrier de vaccination systématique ?**

La décision d'arrêter les activités de vaccination Supplémentaire (AVS) repose sur de nombreuses considérations telles que la couverture par la 1^e et la 2^e dose du VVR, la durée pendant laquelle cette couverture a été maintenue, l'incidence et le groupe d'âge des cas de rougeole, etc. Arrêter les AVS est une décision grave, qui doit être avant tout précédée d'une analyse approfondie conduite par un comité national afin d'évaluer les risques potentiels et les avantages qu'il y aurait à dépendre uniquement de la vaccination systématique. Il serait notamment souhaitable que le comité étudie la couverture au niveau subnationale obtenue par le VVR1, le VVR2 et les AVS, le taux attendu d'accumulation de sujets sensibles sans AVS, l'épidémiologie de la rougeole et l'efficacité du système de surveillance.

10. **Puis-je ignorer la prochaine AVS contre la rougeole si mon enfant a déjà reçu deux doses de vaccin valence rougeole ?**

Les AVS ont pour but non seulement d'assurer la protection individuelle de votre enfant, mais aussi peut-être d'éliminer la maladie. Il vaudra mieux par conséquent ne pas ignorer l'AVS si votre enfant se situe dans le groupe d'âge ciblé par cette AVS.

11. **Que se passera-t-il si mon enfant commence à aller à l'école et qu'il n'a eu qu'une seule dose de vaccin valence rougeole ?**

Votre enfant devra recevoir sa deuxième dose de VVR dès que possible.

Annexe 10. Modèle de liste de contrôle pour la supervision^a

	Question	Oui/ Non	Commentaire (problèmes observés)	Mesures correctives immédiates	Mesures correctives à plus long terme
1	La séance est-elle organisée efficacement ?				
2	La deuxième dose du vaccin antirougeoleux est-elle proposée ?				
3	Des carnets de vaccination sont-ils utilisés pour chaque nourrisson et chaque femme enceinte ? Le carnet mentionne-t-il la deuxième dose du vaccin antirougeoleux ?				
4	Un registre est-il utilisé pour consigner les informations concernant chaque enfant/mère/femme enceinte ?				
5	Les parents sont-ils avertis de la date à laquelle ils devront revenir pour les vaccinations ultérieures, notamment pour la deuxième dose du vaccin antirougeoleux ?				
6	L'établissement de santé utilise-t-il une courbe de suivi de la couverture de vaccination affichée de façon visible qui comporte la deuxième dose du vaccin antirougeoleux ?				
7	L'établissement de santé possède-t-il une carte de la zone desservie affichée de façon visible ?				
8	L'établissement de santé a-t-il un plan de travail pour le trimestre ?				
9	La tenue comme prévu de toutes les séances planifiées et leur ponctualité font-elles l'objet d'un suivi ?				
10	Existe-t-il un système permettant de retrouver les perdus de vue ?				
11	L'établissement de santé affiche-t-il bien en vue une carte de distribution des cas de rougeole ?				
12	Une courbe de suivi de température est-elle utilisée ?				
13	Les vaccins sont-ils rangés correctement à l'intérieur du réfrigérateur ?				
14	Y a-t-il des vaccins périmés à l'intérieur du réfrigérateur ?				
15	Les agents de santé savent-ils lire et interpréter la pastille de contrôle des vaccins (PCV) ? Demandez-leur de décrire les différents stades de la PCV.				
16	Y a-t-il des flacons de vaccins porteurs d'une PCV ayant atteint le point limite d'utilisation ?				
17	Les membres du personnel savent-ils QUAND réaliser le test d'agitation ? Demandez-leur de montrer comment ils procéderaient.				
18	Y a-t-il un approvisionnement suffisant en seringues autobloquantes pour les séances planifiées ?				
19	Des seringues autobloquantes sont-elles utilisées pour chaque vaccination ?				
20	La technique d'injection est-elle la bonne ?				
21	Des boîtes de sécurité sont-elles utilisées pour éliminer les seringues autobloquantes et les aiguilles ?				
22	Des affiches sur la vaccination sont-elles exposées sur les murs de l'établissement de santé ?				
23	Y a-t-il un calendrier des réunions communautaires ?				
24	Y a-t-il un volontaire au sein de la communauté impliqué dans les activités de vaccination ?				
25	Existe-t-il un registre des stocks ?				
26	Le registre des stocks fait-il apparaître des vaccins et des fournitures en nombre suffisant ?				

^a Adapté de *Training for mid-level managers (MLM), Module 4. Supportive supervision* http://whqlibdoc.who.int/hq/2008/WHO_IVB_08.04_eng.pdf?ua=1



Contact

Département Vaccination, vaccins et produits biologiques
Organisation mondiale de la Santé
20 avenue Appia
CH 1211 Genève
Suisse
vaccines@who.int