



# 5 Organisation d'une séance de vaccination

## *À propos de ce module...*

Ce module décrit les tâches que doit accomplir un agent de santé pour organiser une séance de vaccination de qualité. On y trouvera en premier lieu des conseils pour les préparatifs requis au centre de santé et sur le site de vaccination avant l'arrivée des nourrissons. Ce module aborde en second lieu le sujet de la communication à entretenir lors de chaque rencontre avec les parents ou autres personnes qui s'occupent des nourrissons. Il passe ensuite à l'évaluation des nourrissons avant leur vaccination, étudie la méthode d'administration la plus appropriée puis formalise les instructions concernant la clôture des séances et l'enregistrement des données recueillies. Il présente enfin une nouvelle liste de contrôle qui rappellera aux agents de santé que la sécurité est le facteur prioritaire dont il faut constamment tenir compte avant, pendant et après les séances de vaccination.

Ce module traite de sujets dont le détail est donné dans d'autres modules, auxquels il est fait référence dans le texte. Bien qu'il se concentre en priorité sur la vaccination des nourrissons, les mêmes principes sont également applicables aux autres groupes d'âge.

# Table des matières

<b>1. Préparation de la séance.....</b>	<b>(5)3</b>
1.1 Programmation de la séance de vaccination .....	(5)3
1.2 Préparation du lieu de travail.....	(5)4
1.3 Préparation des fournitures et du matériel supplémentaires.....	(5)5
1.4 Préparation des vaccins et du matériel requis pour des injections sûres.....	(5)6
<b>2. Communication avec les parents et autres personnes qui accompagnent les enfants.....</b>	<b>(5)9</b>
2.1 La communication : son application.....	(5)9
2.2 La communication : quelques suggestions et recommandations .....	(5)10
2.3 Communication d'informations précises.....	(5)10
2.4 Communication des manifestations indésirables potentielles.....	(5)11
2.5 Communication d'autres mesures à prendre pour que les enfants soient protégés et restent en bonne santé.....	(5)12
<b>3. Évaluation des nourrissons au regard de la vaccination .....</b>	<b>(5)14</b>
3.1 Évaluation de l'admissibilité à la vaccination .....	(5)14
3.2 Évaluation des éventuelles contre-indications .....	(5)15
<b>4. Administration des vaccins.....</b>	<b>(5)18</b>
4.1 Préparation à la vaccination .....	(5)18
4.2 Reconstitution des vaccins .....	(5)18
4.3 Que faire pour faciliter la vaccination et mettre les patients à l'aise .....	(5)20
4.4 Techniques générales utiles .....	(5)20
4.5 Positionnement de l'enfant pour le vacciner.....	(5)22
4.6 Bonne technique d'administration orale.....	(5)24
4.7 Bonne technique d'injection.....	(5)25
4.8 Injection intradermique (ID).....	(5)26
4.9 Injection sous-cutanée (SC) dans le haut du bras.....	(5)27
4.10 Injection intramusculaire (IM) chez les nourrissons .....	(5)28
4.11 Injection intramusculaire chez les adolescents et les adultes .....	(5)30
<b>5. À la fin de la séance .....</b>	<b>(5)32</b>
5.1 Jeter ou entreposer les flacons entamés, selon le type de vaccin.....	(5)32
5.2 Éliminer en toute sécurité les flacons de vaccin et le matériel d'injection usagés .....	(5)33
5.3 Laisser le poste de vaccination propre et en ordre .....	(5)33
<b>6. Enregistrement des données.....</b>	<b>(5)34</b>
6.1 Remplir les cartes de vaccination et les cartes de rappel des nourrissons .....	(5)34
6.2 Préparer un compte rendu de la séance .....	(5)35
6.3 Préparer une liste de suivi des patients « perdus de vue » .....	(5)35
<b>7. Utilisation de la liste de contrôle des séances de vaccination.....</b>	<b>(5)36</b>

## 1

## Préparation de la séance

La préparation des séances doit s'inscrire dans le cadre d'une microplanification. Elle commence bien avant le jour de la vaccination, doit continuer pendant toute la durée de la séance et, finalement, intégrer les retours d'information qui permettent d'améliorer la planification des séances suivantes.

Les principaux objectifs de la préparation sont : a) d'informer à l'avance l'ensemble de la communauté, en la prévenant de la séance et en faisant connaître aux sujets à vacciner le lieu et les heures des séances de vaccination et b) d'aménager un site de vaccination sûr : le personnel doit préparer des quantités adéquates de vaccins, prévoir un matériel d'injection fiable, des contenants sécurisés pour produits souillés et des outils de notification appropriés, ainsi qu'une chaîne du froid appropriée pour conserver les vaccins.

Parmi les différentes étapes de préparation indiquées ci-après, quelques-unes sont davantage explicitées dans d'autres modules. Il se peut que les étapes varient selon le site considéré, ce qui peut être le cas pour les séances sur le terrain où il faut emballer les vaccins pour les transporter jusqu'au centre de santé avant de préparer le lieu de travail sur place. Il est important que le personnel et/ou les volontaires communautaires aménagent au mieux le site sur le terrain avant que n'arrivent les vaccinateurs.

### 1.1 Programmation de la séance de vaccination

Chaque centre de santé doit élaborer un plan stipulant où et quand aura lieu la séance de vaccination. Ce plan – qui s'inscrit dans le cadre d'une microplanification – devra être préparé en association avec la communauté et lui être communiqué. Les séances de vaccination peuvent avoir lieu tous les jours, chaque semaine, toutes les deux semaines, tous les mois ou tous les trimestres, sur des sites fixes ou de proximité. La fréquence des séances est subordonnée à la taille de la communauté desservie et à la charge de travail du personnel, comme cela est expliqué dans le Module 4 (*Microplanification pour atteindre toutes les communautés*), Section 5.

En ce qui concerne une stratégie avancée sur le terrain, il est important que le personnel connaisse bien la communauté et sache donc quelles sont les personnes qui peuvent l'aider à organiser la séance, notamment à choisir les jours et heures qui leur conviennent (par exemple, un jour de marché) et à retrouver les enfants qui doivent être vaccinés ou qui auraient déjà dû l'être. Il faut placer des pancartes sur le site pour avertir les personnes concernées que la vaccination aura lieu tel ou tel jour. Le Module 7 (*Travailler en partenariat avec les communautés*) explique en détail comment travailler en coopération avec la communauté dans son ensemble.

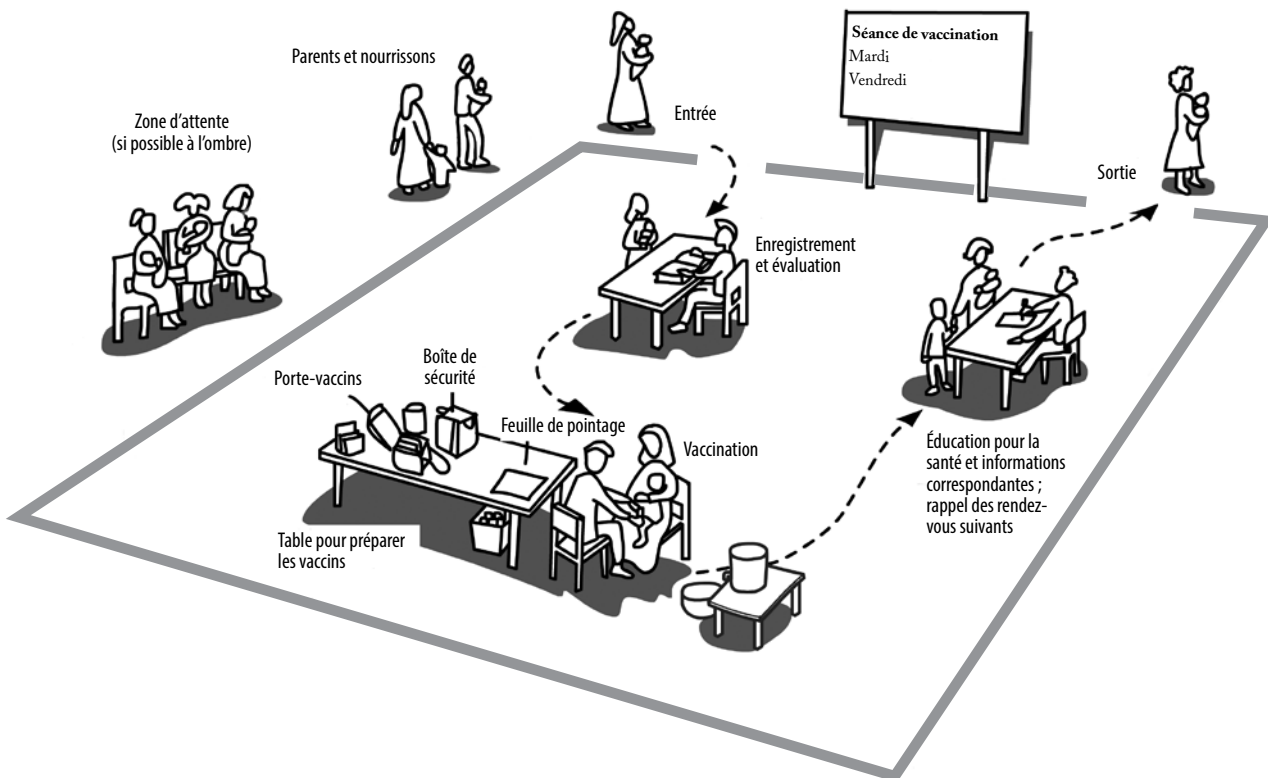
## 1.2 Préparation du lieu de travail

L'aménagement final de l'espace destiné à une séance de vaccination dépend de son emplacement, à savoir si elle se déroulera dans un établissement de santé fixe ou sur un site externe, et si d'autres services sont offerts (par exemple dépistage nutritionnel, soins prénatals et/ou éducation sanitaire). La Figure 5.1 montre un exemple de l'aménagement de base d'un site fixe ou d'un site de proximité.

Le site idéal doit être :

- facilement accessible et identifié par un panneau portant l'inscription « Clinique de vaccination »
- situé toujours au même endroit
- situé dans un endroit propre qui ne soit pas directement exposé à la lumière du soleil, à la pluie ou à la poussière
- à proximité d'un espace abrité/ombragé où peuvent attendre les sujets qui doivent être vaccinés

Figure 5.1 Séance de vaccination : exemple d'aménagement d'un lieu de travail



- suffisamment grand pour contenir des postes séparés pour effectuer l'enregistrement et l'évaluation, la vaccination, la mise à jour des dossiers et le dépistage/l'éducation concernant d'autres problématiques de santé
- pas trop bruyant pour que les agents de santé puissent expliquer ce qu'ils sont en train de faire et puissent donner des conseils.

Dans la mesure du possible, le poste de vaccination devrait être tout à fait séparé des autres activités, pour que les enfants qui pleurent ne perturbent pas les autres enfants qui attendent leur tour. Il faudrait, si possible, prévoir une entrée et une sortie séparées, avec des panneaux, des cordons et d'autres aides visuelles qui permettent aux membres de la communauté ou aux agents de santé de bien guider les patients.

Dans les faits, les situations qui existent dans les lieux de travail sont souvent loin d'être parfaites. Quand un nombre important de personnes occupent l'espace, il y a risque de confusion et stress, non seulement pour les agents de santé mais aussi pour toutes les personnes concernées, et la sécurité ne peut plus être aussi bien assurée. Par conséquent, seuls une préparation soignée et un protocole d'accueil amical et positif garantiront la réussite d'une séance de vaccination.

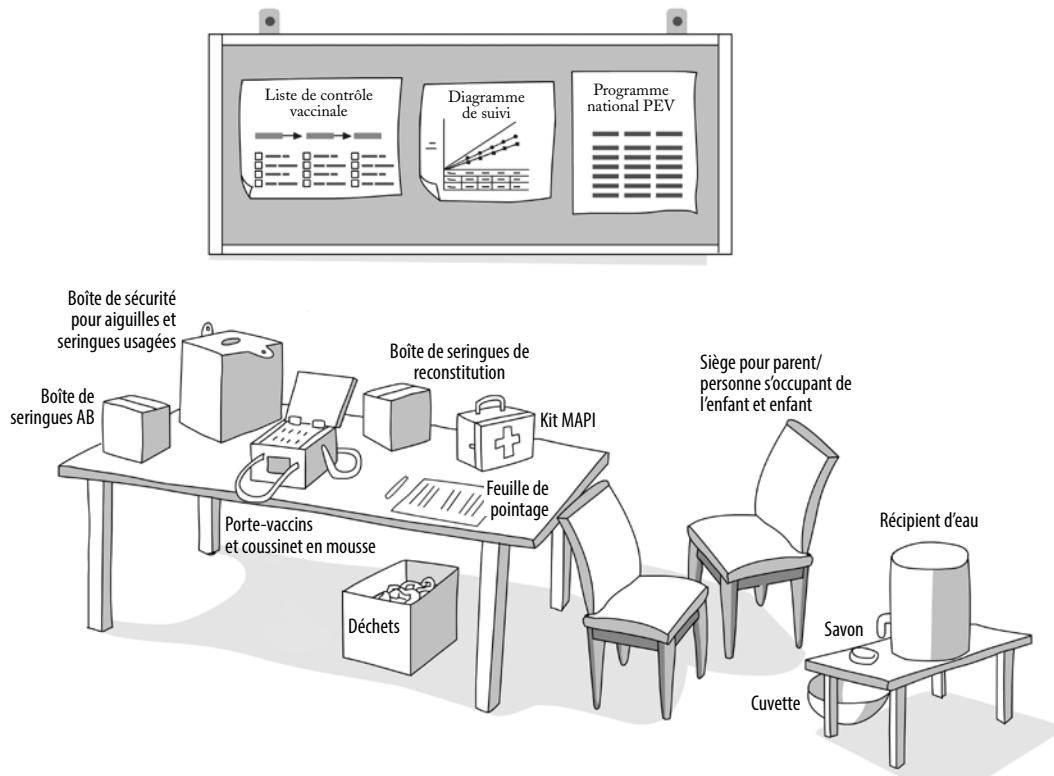
### 1.3 Préparation des fournitures et du matériel supplémentaires

Une liste du matériel nécessaire doit être revue avant chaque séance (voir Section 7 du présent module où figure une suggestion de liste de contrôle). La Figure 5.2 illustre un exemple de poste de vaccination.

Vous trouverez ci-après une liste de base des équipements supplémentaires à prévoir :

- kit pour manifestation postvaccinale indésirable (MAPI)
- récipient d'eau, cuvette, savon, serviette pour se laver les mains et les sécher
- lime métallique pour ouvrir les ampoules, si nécessaire
- registre des vaccinations
- nouvelles cartes de vaccination/de santé des enfants
- feuilles de pointage des vaccinations
- coton hydrophile
- conteneur pour les déchets qui ne vont pas dans une boîte de sécurité
- papier, crayons et stylos
- table(s)
- tabouret(s) ou chaise(s)
- ruban adhésif pour réparer les porte-vaccins, le cas échéant.

Figure 5.2 Poste de vaccination : exemple d'aménagement



## 1.4 Préparation des vaccins et du matériel requis pour des injections sûres

Lorsque les séances ont lieu dans l'établissement de santé, il faut sortir les vaccins requis du réfrigérateur préalablement à la séance pour réduire la fréquence d'ouverture du réfrigérateur.

Dans le cas d'un site de proximité, il faut prévoir une quantité suffisante de vaccins car de toute évidence le réfrigérateur ne sera pas à portée de main au cours de la séance. Il faut donc ajouter des quantités supplémentaires de vaccins pour pouvoir faire face aux demandes imprévisibles. Il est par exemple possible de majorer de 10 % les besoins prévus. Dans l'idéal, il est bon de calculer la quantité de chaque type de vaccin à partir d'une liste d'enfants qui doivent être vaccinés et de ceux qui auraient déjà dû l'être. Lorsqu'on ne dispose pas de ces listes, il est possible d'évaluer la quantité sur la base de la demande de la séance précédente, surtout si elle est stable. Les tableaux donnés dans le Module 4 (*Microplanification pour atteindre toutes les communautés*), Section 5, donnent un estimatif du nombre de nourrissons et de fournitures correspondant à chaque séance, basé sur des exemples de données démographiques.



### Vérifiez que les vaccins peuvent être administrés en toute sécurité

Avant d'ouvrir le réfrigérateur, estimez la quantité de chaque vaccin dont vous avez besoin pour la séance, comme nous l'avons expliqué ci-avant. En ouvrant le réfrigérateur, commencez par en vérifier la température et l'indicateur de congélation. Dans l'éventualité d'une exposition à la congélation, soumettez les vaccins sensibles au Test d'agitation, conformément à la description donnée dans le Module 2 (*La chaîne du froid vaccinale*), Section 7.

Sélectionnez les vaccins dans le réfrigérateur dans l'ordre suivant :

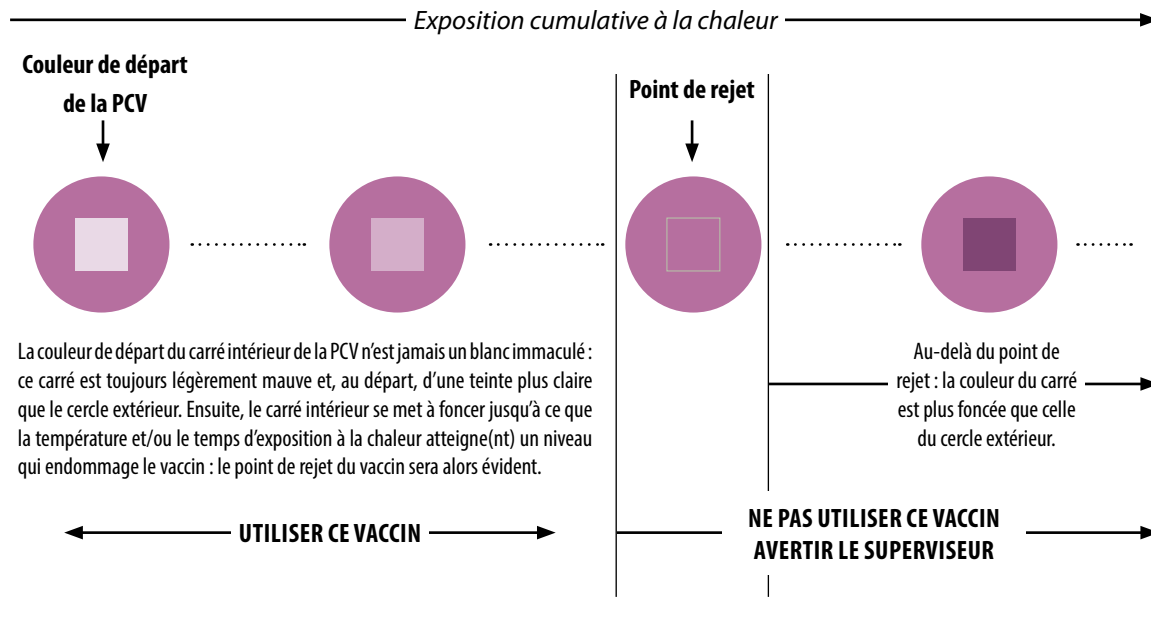
1. Flacons entamés, conservés dans la boîte du réfrigérateur désignée par l'inscription « Utiliser en premier », si cela est conforme à la politique nationale concernant les flacons multidoses : voir Module 2 (*La chaîne du froid vaccinale*) explicitant la politique de l'OMS à ce sujet.
2. Flacons de vaccin non entamés qui n'ont pas été utilisés lors des séances sur le terrain et ont donc été retournés ou qui sont restés hors du réfrigérateur pendant un certain temps (normalement aussi dans la boîte « Utiliser en premier »).
3. Flacons de vaccin dotés de pastilles de contrôle des vaccins (PCV) dont la couleur a commencé à devenir plus sombre, sans toutefois dépasser le point de rejet, comme indiqué dans la Figure 5.3.

Généralement, les vaccins doivent être disposés dans le réfrigérateur selon leur date d'expiration, ceux dont la date d'expiration est la plus rapprochée étant posés devant les autres et utilisés en premier.

Quand vous choisissez des flacons dans le réfrigérateur, vérifiez l'état de chaque flacon/ampoule de vaccin et de solvant et tenez compte des consignes suivantes :

- N'utilisez que des flacons/ampoules en bon état ; jetez les flacons/ampoules qui ont été endommagés et/ou ne sont pas étiquetés.
- Jetez tous les flacons/toutes les ampoules dont la date d'expiration est dépassée.
- Jetez tous les flacons/toutes les ampoules dont la PCV indique que le point de rejet est dépassé.
- N'utilisez pas de flacons/d'ampoules dont le liquide a changé de couleur ou qui contiennent des particules : consultez votre superviseur dans ce cas.

**Figure 5.3** Comment lire une pastille de contrôle des vaccins



**Prévoyez un nombre suffisant de seringues autobloquantes et de boîtes de sécurité**

Prévoyez une seringue autobloquante (AB) pour chaque dose de vaccin injectable en ajoutant 10 % de stock de sécurité. Veuillez noter qu'en ce qui concerne la plupart des programmes, il faut effectuer des calculs séparés pour les deux types distincts de seringues, AB et AB pour BCG. Prévoyez une seringue et une aiguille de reconstitution pour chaque flacon de vaccin à utiliser et une boîte de sécurité pour 100 seringues AB.



**Utilisez judicieusement les accumulateurs de froid et les porte-vaccins**

N'utilisez pas d'accumulateurs d'eau congelée dans le cas de flacons sortis de la chaîne du froid pendant une période limitée, lors de séances de vaccination dans des sites fixes ou des sites de proximité, car pour les flacons conservés dans des porte-vaccins pendant moins d'une journée, le risque de congélation est plus élevé que le risque d'altération par la chaleur. Il est recommandé d'utiliser des accumulateurs d'eau conditionnée pour éviter la congélation des vaccins.

Conservez les flacons entamés dans le coussinet en mousse du porte-vaccins au cours des séances de vaccination. Ne gardez pas les flacons entamés sur de la glace.



## 2

## Communication avec les parents et autres personnes qui accompagnent les enfants

Par communication il faut entendre le fait de donner des informations verbalement (notamment par le ton de la voix) et non verbalement (la gestuelle). La communication fait partie intégrante de la technique d'interaction du vaccinateur avec chaque enfant et avec chaque parent ou autre personne qui s'occupe de l'enfant. Lors de la rencontre vaccinale, la communication est en outre cruciale du fait qu'elle permet de répandre l'éducation pour la santé. Des études réalisées à ce sujet montrent que les agents de santé sont la première source d'information de ce type pour les parents et autres personnes qui s'occupent d'enfants.

La présente section explique que faire pour se préparer à cette communication qui, incontestablement, doit aller de pair avec les activités techniques décrites dans les Sections 3 et 4. Elle suggère comment intégrer une bonne communication à la technique du vaccinateur tout en présentant, à la Figure 5.4, une séquence générale permettant d'intégrer les activités à la vaccination. En fin de compte, le contenu proprement dit de la communication dépend de ce que le parent ou autre personne s'occupant de l'enfant désire savoir (ses propres questions) et des informations essentielles à fournir, y compris quand revenir pour la prochaine vaccination.

Le Module 7 (*Travailler en partenariat avec les communautés*) mentionne d'autres discussions avec des membres et des groupes de la communauté au sujet de la communication sur la vaccination.

### 2.1 La communication : son application

La communication qui accueille, apaise et rassure des enfants et des adultes inquiets rend la vaccination plus accessible et plus agréable. Même si les séances de vaccination peuvent être particulièrement chargées, consacrer un peu de temps à fournir un minimum d'informations essentielles lors de chaque rencontre vaccinale est un avantage pour tous.

Le fait de s'enquérir au sujet des familles et de manifester un semblant d'intérêt et de sensibilité pourra, au fil du temps, instaurer un climat de confiance et de respect entre les agents de santé et les communautés. Cela permet également de mettre en évidence des problèmes de santé dont souffre la communauté et qu'il est important de notifier et de résoudre.

Souvent, la communication n'est pas verbale. Elle est multiple : elle passe par la posture, l'expression faciale, les gestes, le regard et l'attitude, entre autres. Le fait d'accueillir les familles avec le sourire aux lèvres et une attitude calme rassure la personne anxieuse, alors que le fait d'arriver en retard peut signifier un manque de respect. Être irascible, critiquer les parents et autres personnes qui s'occupent des enfants, utiliser des mots auxquels n'est pas habituée la communauté et être pressé ne feront qu'accroître l'anxiété et que réduire l'envie des populations de revenir de leur bon gré aux prochaines séances.

## 2.2 La communication : quelques suggestions et recommandations

Manifester de l'intérêt et de la sympathie envers la communauté et, ce qui est encore plus important, envers chaque individu, en le traitant avec respect et courtoisie. Les vaccinateurs ont un rôle majeur à jouer dans la protection des communautés contre les maladies à prévention vaccinale, non seulement en administrant les vaccins mais aussi en instaurant un climat de confiance pour que les enfants et les adultes reviennent de leur plein gré aux séances de vaccination.

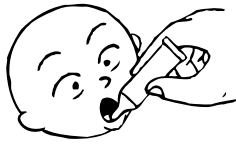
Travailler avec des personnes de cultures différentes présente bien souvent ses difficultés, sans compter que des différences individuelles existent aussi au sein des cultures. Les agents de santé sauront trouver le juste milieu, à condition qu'ils :

- soient conscients de leur propre attitude envers la vaccination
- continuent à avoir confiance en leur propre aptitude à parler des vaccins et des maladies qu'ils permettent de prévenir
- développent des compétences leur permettant d'administrer une ou plusieurs injections rapidement, en toute sécurité et sans heurter le sujet
- s'intéressent vraiment à chaque individu
- écoutent, sans porter de jugement : la vaccination peut éventuellement modifier les perceptions de la santé et du bien-être
- ne s'arrêtent pas à ce qu'ils entendent : les agents de santé doivent savoir observer et interpréter le langage corporel et poser des questions pour bien comprendre ce qui est dit et ressenti
- vérifient que le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant à vacciner comprend bien les informations qui lui sont fournies, que devraient appuyer des consignes écrites et d'autres rappels, selon la situation
- soient toujours patients et calmes.

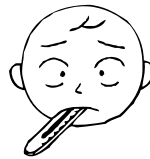
## 2.3 Communication d'informations précises

Les éléments essentiels de chaque rencontre vaccinale sont explicités dans la Figure 5.4.

Certains parents ou personnes s'occupant des enfants préfèrent obtenir des informations détaillées, alors que d'autres se contenteront de faire confiance au personnel de santé, de longues explications risquant de les rendre nerveuses. Utilisez des mots faciles à comprendre plutôt que des termes techniques. Les problématiques suivantes pourraient par exemple être abordées, ceci dépendant des besoins et des connaissances de chacun :

**Figure 5.4** Éléments essentiels de chaque rencontre vaccinale**CONSEILS**

sur ce qui est administré

**SENSIBILISATION**

aux effets secondaires et à la manière d'y réagir

**DATE**

pour la prochaine visite

- maladie à prévention vaccinale
- vaccins et leurs calendriers, y compris le nombre de doses, leur calendrier, l'importance de compléter les séries et d'adhérer à la date ou aux dates des doses suivantes
- procédé d'administration des vaccins : par voie orale ou injectable
- éventuelles manifestations indésirables et que faire dans ces cas
- explications et paroles rassurantes quand des informations erronées ont circulé (par exemple, effet contraceptif des vaccins)
- vitamine A, si nécessaire, et à quel moment
- importance des cartes et des documents de vaccination et des informations qu'ils contiennent
- lieux, dates et heures des séances de vaccination, surtout en ce qui concerne la prochaine visite.

## 2.4 Communication des éventuelles manifestations indésirables

Tenez compte des conseils suivants lorsque vous parlez aux patients des éventuelles manifestations indésirables que peuvent avoir les vaccins :

- Rassurez le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant en lui confirmant que des réactions (du type fièvre, douleur ou gonflement au point d'injection) et des changements (comme des signes d'irritabilité de l'enfant ou s'il n'est pas dans son assiette) sont chose courante et indiquent en fait que l'enfant réagit bien au vaccin.
- Recommandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de lui donner des quantités de liquide supplémentaires sous forme de lait maternel ou d'eau potable.
- Dites au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant que l'on peut lui donner du paracétamol, en indiquant le dosage et la fréquence appropriés.

- Rappelez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de lui faire davantage de câlins et de lui prêter une plus grande attention, mais en évitant de toucher le ou les point(s) d'injection.
- Expliquez qu'il est possible d'atténuer la douleur, en cas de réaction localisée au point d'injection, en posant un linge propre, froid et humide sur le site douloureux.
- Dites au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de l'amener au centre de santé si son état s'aggrave ou si la réaction continue plus d'un ou deux jours, car il se peut que le nourrisson ait contracté une maladie qui n'a rien à voir avec la vaccination et qu'il est impératif de soigner.

**Suite à un vaccin BCG :** Expliquez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant que le gonflement net, aplati, sur le bras du nourrisson est normal et indique que le vaccin est efficace. Demandez à cette personne de revenir avec le nourrisson s'il présente des signes anormaux, comme des abcès ou des glandes qui auraient gonflé.

**Suite à un vaccin contre la rougeole :** Expliquez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant que, dans certains cas, une éruption ou de la fièvre peuvent apparaître dans les six à 12 jours suivant la vaccination, alors que dans d'autres cas, il n'y a pas de réaction cutanée ou l'éruption disparaît d'elle-même. Dites lui aussi de donner au nourrisson davantage de liquides et de faire en sorte qu'il n'ait pas trop chaud.

Voir Module 1 (*Maladies ciblées et vaccins*) où vous sont donnés plus de renseignements sur les vaccins et leurs manifestations indésirables.

## 2.5 Communication d'autres mesures à prendre pour que les enfants soient protégés et restent en bonne santé

La transmission d'informations supplémentaires, à objectif bien précis, dépend des problématiques majeures qui touchent les enfants dans une communauté. En général, on encourage le lavage des mains, l'allaitement au sein exclusif pendant les six premiers mois du nourrisson et une alimentation complémentaire appropriée au bout des six premiers mois. Il faut aussi expliquer aux parents et autres personnes s'occupant d'enfants que même si leurs enfants sont vaccinés contre le rotavirus et contre la pneumococcie, ils peuvent développer des diarrhées et des pneumonies dues à d'autres causes ; les parents et autres personnes s'occupant d'enfants doivent donc être vigilants, être au courant des méthodes de traitement et reconnaître les éventuels signes de danger.

## Communication au cours de chaque rencontre vaccinale

### Au début

- Accueillez amicalement le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant. Remerciez-le pour être venu à la séance de vaccination et pour sa patience s'il a dû attendre.
- Demandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant s'il a des questions à vous poser ou des inquiétudes à exprimer ; répondez avec courtoisie.

### Au cours de l'évaluation (voir Section 3 du présent module)

- Inscrivez la date de la ou des vaccination(s) administrée(s) sur la carte de vaccination et expliquez la ou les maladies contre lesquelles la vaccination protège l'enfant, en termes simples (dans la langue locale). Si vous disposez d'une affiche ou d'un graphique, utilisez-les pour faciliter l'explication.
- Mentionnez les manifestations indésirables potentielles et expliquez que faire pour y remédier (voir Section 2.4 du présent module).
- Expliquez la nécessité pour l'enfant de retourner à chaque rendez-vous du calendrier de vaccination pour être totalement protégé. Utilisez la carte de vaccination comme guide, et félicitez le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant quand cet enfant a terminé une série de vaccination.
- Inscrivez la date de la prochaine vaccination sur la carte de vaccination et notifiez-en le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant. Au besoin, associez la date à un événement bien connu, par exemple une fête ou un événement saisonnier, qui aidera cette personne à ne pas oublier de ramener l'enfant.
- Demandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant de répéter la date pour vous assurer qu'il l'a bien enregistrée.
- Expliquez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant que s'il lui est impossible de revenir à la date prévue, l'enfant pourra recevoir la prochaine vaccination dans un autre lieu ou à une autre date proche de la date prévue.
- Rappelez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant d'apporter la carte de vaccination quand il ramène l'enfant pour la prochaine vaccination.

**Procédez à la vaccination en expliquant comment positionner l'enfant pour le vacciner, conformément à la description donnée dans la Section 4 du présent module.**

### Après la vaccination

- Rappelez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant quand il doit revenir avec lui.
- Dans l'éventualité de rupture de stocks de vaccins au moment de la séance, informez le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant du lieu et de la date où il devra revenir pour l'administration des doses suivantes.
- Rappelez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant quels sont les autres services qui sont dispensés pendant les séances de vaccination, en conformité avec la politique en vigueur dans le pays, par exemple, suppléments en vitamine A ou anatoxine tétanique pour les femmes.
- S'il est envisagé de lancer des campagnes de vaccination dans les mois qui viennent, informez le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant de la date de la campagne, de la vaccination qui sera administrée et du site où aura lieu la vaccination.
- Proposez des documents imprimés pertinents aux personnes qui savent lire et écrire.
- Demandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant s'il a des questions à vous poser ou des inquiétudes à exprimer et répondez-y avec courtoisie.

# 3

## Évaluation des nourrissons au regard de la vaccination

Avant d'administrer un vaccin à un nourrisson, il est important de vérifier quels sont les vaccins qui doivent lui être inoculés.

### 3.1 Évaluation de l'admissibilité à la vaccination

Chaque fois qu'un nourrisson visite un centre de santé, il doit faire l'objet d'un contrôle de vaccination et être inoculé avec tous les vaccins dont il a besoin. S'il arrive que ce jour-là, il n'y a pas de séances de vaccination, il faut donner un rendez-vous au plus tôt et l'expliquer au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant. La démarche explicitée ci-après doit être suivie lors de toutes les visites dans les centres de santé ainsi que pendant toutes les séances de vaccination.

#### 1. Vérifiez l'âge du nourrisson inscrit sur la carte de vaccination

- Si le nourrisson n'a pas de carte de vaccination, demandez son âge au parent ou à la personne qui s'occupe de lui.
- Si le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant ne connaît pas son âge, estimez-le en demandant si sa naissance coïncide, plus ou moins, avec un événement important pour la communauté, par exemple une saison ou une fête spéciale. Un calendrier des événements de la localité peut vous aider dans cette recherche.

#### 2. Vérifiez quels sont les vaccins qui ont été administrés au nourrisson en consultant sa carte de vaccination

- Si le nourrisson n'a pas de carte de vaccination, mais qu'il a déjà visité le centre de santé, vérifiez le registre et remplissez une nouvelle carte. Quand c'est sa première visite au centre de santé, posez des questions au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant pour dresser un bilan rapide de tous les vaccins qui auraient dû lui être administrés et remplissez une nouvelle carte.
- S'il n'y a ni trace ni bilan disponible, vérifiez si le nourrisson porte une cicatrice de vaccination BCG (généralement sur le bras/l'épaule gauche).
- Passez à l'étape suivante avec ou sans carte, bilan ou cicatrice. Si vous n'êtes pas certain de l'état vaccinal et qu'il n'y a aucune contre-indication connue (voir Section 3.2 du présent module), vaccinez le nourrisson.

### 3. Vérifiez tous les vaccins dont a besoin le nourrisson pendant cette séance pour garantir une préparation efficace

Respectez le calendrier national – voir Module 1 (*Maladies ciblées et vaccins*) dans lequel l'OMS fait des recommandations sur chaque vaccin – en prenant note des points généraux suivants :

- Si le nourrisson réunit les conditions permettant de lui administrer plus d'un type de vaccin, il n'y a aucun danger à ce que lui soient administrés différents vaccins en des points d'injection différents au cours d'une même séance (voir Section 4.10 du présent module).
- Ne donnez jamais plus d'une dose du même vaccin en une seule fois.
- Si la vaccination n'a pas encore été pratiquée comme elle aurait dû l'être, ne reprenez pas le programme dès le début mais administrez simplement la prochaine dose nécessaire de la série.
- Si à ses débuts le calendrier de vaccination est retardé, administrez le(s) vaccin(s) et organisez un rendez-vous en vue de la dose suivante, en respectant l'intervalle de temps recommandé dans le programme national.

### 3.2 Évaluation des éventuelles contre-indications

Dans le cas de la première dose d'un vaccin, examinez l'état général de l'enfant pour écarter tout signe de maladie grave. Avant d'administrer une dose subséquente d'une série de vaccins, demandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant si une manifestation indésirable – notamment le choc anaphylactique – s'est produite suite à l'administration d'une dose précédente.

Tous les nourrissons doivent être vaccinés, sauf dans les cas suivants :

- Ne vaccinez pas un nourrisson s'il a eu un choc anaphylactique (c'est-à-dire une réaction allergique grave) ou d'autres réactions graves à une vaccination précédente ou à l'une des composantes d'un vaccin.
- Reportez-vous au Tableau 5.1 où vous sont donnés des conseils pour vacciner des enfants infectés par le VIH.
- N'administrez pas de vaccin quand le parent ou la personne s'occupant de l'enfant s'oppose à ce qu'un nourrisson malade soit vacciné après qu'il lui a été expliqué qu'une maladie bénigne n'est pas une contre-indication. Demandez-lui de revenir une fois le nourrisson rétabli.

**Tableau 5.1** Recommandations concernant la vaccination d'enfants infectés par le VIH

Vaccin	Infection asymptomatique au VIH/VIH+	Infection symptomatique au VIH/sida
Antirotavirus	Vacciner	Vacciner
VPO et/ou VPI	Vacciner	Vacciner
<b>BCG</b>	<b>Ne pas vacciner</b>	<b>Ne pas vacciner</b>
Antipneumococcique	Vacciner	Vacciner
Contenant DTC	Vacciner	Vacciner
Contenant HepB	Vacciner	Vacciner
Contenant Hib	Vacciner	Vacciner
<b>Contenant antirougeoleux et/ou anti-ourlien et/ou antirubéoleux</b>	Vacciner	<b>Ne pas vacciner</b>
<b>Antiamaril</b>	Vacciner	<b>Ne pas vacciner *</b>
Encéphalite japonaise	Vacciner	Vacciner
Anatoxine tétanique	Vacciner	Vacciner
Antiméningococcique	Vacciner	Vacciner
Antigrippal (inactivé)	Vacciner	Vacciner
PVH	Vacciner (toujours 3 doses)	Vacciner (toujours 3 doses)

\* En attente d'études plus approfondies

### Vaccination de nourrissons malades

Nombreux sont les agents sanitaires qui n'aiment pas administrer de vaccins à un nourrisson malade. Les nourrissons peuvent souffrir de maintes maladies ; cela dit, le fait de repousser la vaccination les rend plus vulnérables aux maladies à prévention vaccinale, alors qu'ils pourraient être protégés en toute sécurité.

- Dans le cas de nourrissons souffrant d'une maladie bénigne et/ou de fièvre de moins de 38,5 °C, les vacciner normalement. Nous parlons ici d'infections des voies respiratoires, de diarrhées et d'infections bénignes du même type, sans grosse fièvre.
- Dans le cas de nourrissons très malades, qui doivent être hospitalisés, ou qui ont une forte fièvre, les vacciner si possible. C'est un agent de santé expérimenté qui en prend la décision au cas par cas, mais il ne faut pas oublier qu'il est indispensable de protéger les nourrissons contre toute maladie susceptible de se propager à l'hôpital (par exemple la rougeole).
- Dans le cas de nourrissons souffrant de malnutrition, il faut les vacciner normalement. La vaccination confère à cette catégorie de nourrissons l'immunité requise et, s'ils ne sont pas vaccinés, ils risquent plus que les enfants bien nourris de mourir de maladies à prévention vaccinale.



**Autres états où la vaccination des nourrissons est indiquée**

Les états évoqués ci-après ne constituent pas des contre-indications ; il est donc important dans ces situations de vacciner les nourrissons :

- allergies ou asthme, à l'exception d'une allergie reconnue due à un ingrédient donné du vaccin, comme indiqué
- traitement en cours aux antibiotiques
- antécédents familiaux de manifestations indésirables suite à une vaccination
- prématurité ou faible poids à la naissance
- antécédents de jaunisse à la naissance
- allaitement en cours
- intervention chirurgicale récente ou envisagée
- maladies chroniques non transmissibles cardiaques, pulmonaires, rénales ou hépatiques
- conditions neurologiques stables : paralysie cérébrale ou trisomie
- antécédents familiaux de convulsions, d'attaques ou de crises d'épilepsie.

# 4

## Administration des vaccins

Alors que pour les agents de santé, administrer un vaccin fait partie du quotidien, il n'en va de même pour les enfants et les adultes qui, bien souvent, arrivent aux séances de vaccination dans un état de grande anxiété. Or il y a un tas de choses que l'agent sanitaire peut faire pour qu'une séance de vaccination soit en fait une expérience inoffensive et positive. La présente section porte essentiellement sur les techniques employées pour préparer les injections, pour installer confortablement les enfants, d'une manière qui les mette hors de danger, et pour se débarrasser en toute sécurité des produits usagés.

### 4.1 Préparation à la vaccination

Les vaccins injectables sont soit prêts à être utilisés tels quels, soit ils doivent être reconstitués (mélangés) avec du solvant. Dans le cas de vaccins à administrer par voie buccale, il faut parfois manipuler le conditionnement pour en permettre l'administration. Au vu du nombre croissant de présentations et de produits différents qui sont disponibles, le but de cette section est de traiter des principes généraux, qu'il est possible d'adapter aux vaccins spécifiques à chaque programme.

La première chose à faire est d'appliquer une technique de préparation de vaccins hygiénique :

- Commencez par le lavage des mains : utilisez de l'eau et du savon et séchez-vous bien les mains.
- La table sur laquelle vous travaillez doit être propre.
- Préparez les vaccins juste avant chaque vaccination individuelle ; ne remplissez pas les seringues à l'avance.

Dans la mesure du possible, essayez de préparer le vaccin hors de vue de l'enfant ou du parent/de la personne qui s'en occupe, car n'oubliez pas que le matériel d'injection peut causer une certaine anxiété. Si vous ne pouvez pas l'éviter, tournez-vous légèrement de sorte à occulter la préparation. Parlez au parent ou à la personne s'occupant de l'enfant pendant que vous préparez les injections, car le moindre signe d'intérêt aura un effet rassurant.

### 4.2 Reconstitution des vaccins

Parmi les vaccins les plus courants qui demandent à être mélangés avec un solvant avant d'être utilisés, nous citerons le BCG, les vaccins contre la fièvre jaune, la rougeole, RR et ROR. Prenez soin d'utiliser le solvant approprié (voir encadré).

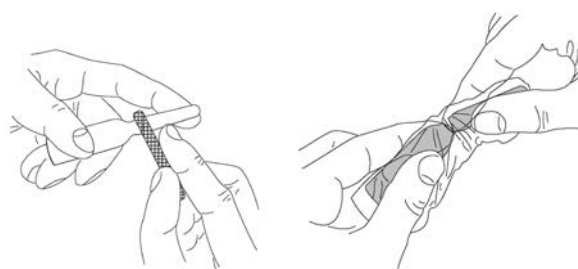
### Quelques points à retenir au sujet des solvants

- Toujours utiliser des solvants provenant du même fabricant que les vaccins.
- Les solvants ne sont pas interchangeables : à différents vaccins correspondent différents solvants. La preuve en est que l'administration d'un vaccin mélangé à un solvant inapproprié a entraîné de graves manifestations indésirables, et même la mort.
- Il faut s'assurer que le solvant a été refroidi avant de le mélanger au vaccin.
- Il faut reconstituer les vaccins avec le solvant juste avant de les utiliser.
- Il faut manipuler les vaccins reconstitués conformément aux politiques concernant les flacons multidoses en vigueur dans le pays ; la politique de l'OMS est explicitée dans le Module 2 (*La chaîne du froid vaccinale*).

### Procédures de reconstitution

1. Dans le cas de flacons dotés de PCV, vérifiez par deux fois que le vaccin peut être utilisé.
2. Vérifiez par deux fois que la date d'expiration de chaque flacon/ampoule n'a pas été dépassée et lisez soigneusement l'étiquette.
3. Ouvrez le flacon. Si le capuchon est en métal, utilisez une lime pour soulever la partie centrale prédécoupée et rabattez-la ; s'il est en plastique, soulevez-le avec le pouce ou faites-le tourner lentement, selon les consignes applicables à ce type de flacon.
4. Ouvrez l'ampoule en verre en la tenant entre le pouce et le majeur et en tenant la partie supérieure avec l'index ; grattez le col de l'ampoule avec une lime, puis sans forcer séparez la partie supérieure, en prenant soin de ne pas vous blesser avec les parties tranchantes du verre (voir Figure 5.5). Au cas où vous viendriez à vous couper, jetez l'ampoule car il se pourrait que son contenu ait été contaminé. Protégez la blessure avant d'ouvrir une nouvelle ampoule.
5. Extrayez l'intégralité du solvant à l'aide d'une aiguille et d'une seringue jetables de reconstitution de vaccins neuves.
6. Insérez l'aiguille de la seringue de reconstitution dans le flacon de vaccin et videz-en l'intégralité ; appuyez doucement sur le piston de la seringue pour éviter la formation de bulles à l'intérieur du flacon.
7. Extrayez et réintroduisez doucement le liquide que contient le flacon à plusieurs reprises pour mélanger le solvant au vaccin, ou agitez doucement le flacon pour mélanger le solvant et le vaccin. Prenez soin de ne pas toucher la membrane ou l'ouverture en caoutchouc.

**Figure 5.5** Gratter et briser le col du flacon



8. Enlevez l'aiguille et la seringue de reconstitution et jetez-les dans la boîte de sécurité.
9. Posez le flacon de vaccin reconstitué dans le coussinet en mousse de votre porte-vaccins.

### 4.3 Que faire pour faciliter la vaccination et mettre les patients à l'aise

Le comportement d'un agent de santé envers les enfants et les parents ou autres personnes qui s'en occupent a un effet non négligeable sur eux. Ils ne manqueront pas d'être sensibles à une approche amicale et accueillante.

Les dernières recommandations concernant les nouveaux vaccins et les doses de rattrapage préconisent souvent d'administrer deux injections (sinon plus) à un nourrisson pendant une même séance. Il est évident qu'administrer plusieurs injections en même temps est plus délicat, mais c'est une compétence que l'on doit apprendre. Avec de l'expérience, donner des injections rapidement et sans danger, sans stresser le nourrisson et le parent ou la personne qui s'en occupe, deviendra un geste automatique. En fait, même le vaccinateur le plus chevronné devrait consacrer un peu de temps à réviser sa méthode d'injection et explorer le matériel de recyclage disponible, qui pourrait l'aider à optimiser ses compétences. De plus, les vaccinateurs devraient échanger leurs connaissances et apprendre ainsi les uns des autres.

### 4.4 Techniques générales utiles

**Bien recevoir les membres de la famille.** Rien de plus accueillant qu'un sourire et une approche bienveillante et rassurante. Demandez-leur s'ils ont des questions et si certains aspects de la vaccination les inquiètent et prenez le temps de répondre. Procédez à l'évaluation conformément aux explications données dans la Section 3 du présent module et, si vous décidez d'administrer plus d'une injection, expliquez pourquoi et confirmez que le parent ou la personne s'occupant de l'enfant accepte qu'il est préférable de le vacciner selon le calendrier indiqué que de manquer l'occasion de le faire.

**Être prêt.** Après avoir évalué le nourrisson, conformément aux consignes de la Section 3 du présent module, préparez les vaccins à administrer et posez-les à portée de main, dans leur ordre d'administration, cet ordre dépendant des directives en vigueur dans le pays : voir Tableau 5.2 où vous est présenté un exemple de séquence.

**Prendre le temps de positionner le nourrisson par rapport à la personne qui s'en occupe.** Expliquez ce qui va se passer pour mieux planifier la suite des événements. Avant de commencer, assurez-vous que le membre ou les membres du nourrisson où il est prévu d'administrer le vaccin sont bien dénudés. Le vaccinateur doit pouvoir se déplacer librement et rapidement d'un côté à l'autre : voir Section 4.5 du présent module.

**Suivre la séquence d'administration des vaccins recommandée, en conformité avec les directives en vigueur dans le pays.** Il se peut que ces directives précisent les points d'injection des vaccins et l'ordre dans lequel il faut les administrer. Bien souvent, les pays choisissent un point par vaccin (par exemple, il faut toujours administrer le vaccin antipneumococcique conjugué, VPC, dans la cuisse antérieure gauche et le pentavalent dans la cuisse antérieure droite). On peut recommander d'utiliser le même point d'injection pour tous les nourrissons afin de faciliter le suivi de la vaccination (par exemple, en cas de perte de la carte de vaccination, au cas où il faudrait reposer des questions déjà posées, ou en cas de manifestations indésirables). L'ordre dans lequel les vaccins sont administrés au nourrisson peut en faciliter l'inoculation ; en fait, il est suggéré d'administrer d'abord les vaccins par voie orale – le nourrisson étant encore tranquille – puis les vaccins injectables. Administrer un nouveau vaccin en premier lieu ou en dernier lieu dépend normalement de facteurs prévalant localement. Le Tableau 5.2 présente un exemple de séquence vaccinale, basée sur le calendrier actuel de l'OMS. Vous remarquerez que le vaccin antirotavirus précède le vaccin antipoliomyélitique ; ceci est dû au fait qu'il est plus abondant et qu'il est préférable de l'administrer quand le nourrisson est plus calme. Veuillez aussi noter que certains programmes n'utilisent pas l'intégralité des vaccins indiqués dans le tableau ; nous vous recommandons de consulter les directives en vigueur dans votre pays.

N'oubliez pas de consacrer un peu de temps aux personnes concernées, surtout pour les accueillir et pour les positionner ; ceci rendra la procédure beaucoup plus souple et efficace.

**Tableau 5.2** Exemple de séquence de vaccination de nourrissons, basé sur le calendrier actuel de l'OMS

Ordre d'administration des vaccins	Voie	Vaccin
1	Orale	Rotavirus
2	Orale	Polio
3	Injectable/intradermique (ID)	BCG
4	Injectable/intramusculaire (IM)	Pneumococcique
5	Injectable/IM	Pentavalent ou contenant Hib
6	Injectable/IM	DTC, si l'on n'utilise pas de pentavalent
7	Injectable/IM	HepB, si l'on n'utilise pas de pentavalent
8	Injectable/sous-cutanée (SC)	Contenant antirougeoleux et antirubéoleux
9	Injectable/SC	Fièvre jaune
10	Injectable/SC	Encéphalite japonaise
11	Injectable/IM	Méningococcie


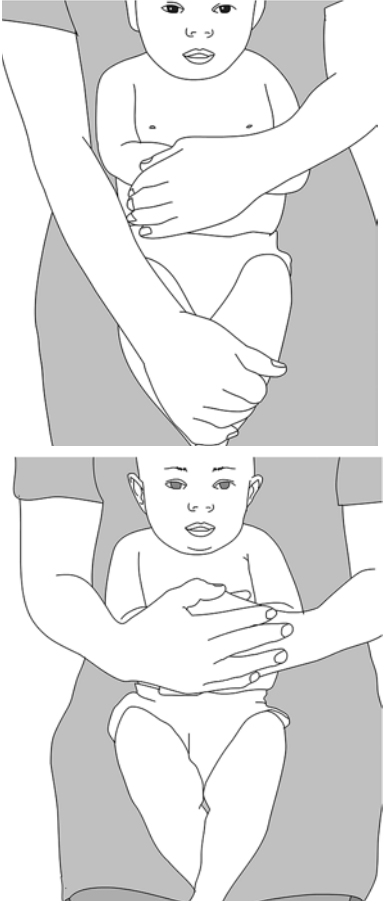
## 4.5 Positionnement de l'enfant pour le vacciner


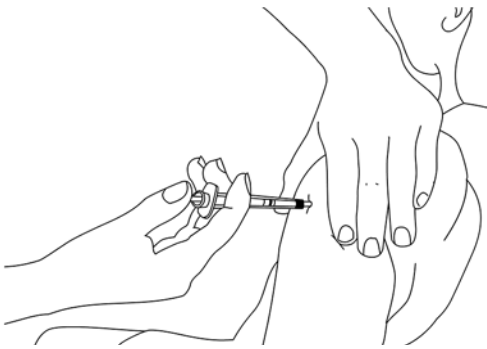
La position choisie dépend du nombre de vaccins à administrer, de l'âge de l'enfant et du matériel disponible. Le but du positionnement est de faire en sorte que l'enfant ne bouge pas et que le parent ou la personne qui s'en occupe et le vaccinateur soient tous deux détendus. Le Tableau 5.3 illustre plusieurs positions selon les vaccins à administrer. Les trois premières positions concernent les nourrissons et les quatrième et cinquième positions les enfants de 12 mois ou plus et les adolescents/adultes, respectivement. Pour vous sentir plus à l'aise au cours de la rencontre vaccinale proprement dite, nous vous recommandons d'examiner les positions suggérées ainsi que les mouvements du sujet avant d'administrer des vaccins. Essayez plusieurs positions jusqu'à ce que vous trouviez celle qui vous convient le mieux.

Demandez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant s'il ne voit pas d'inconvénient à tenir l'enfant au moment de lui administrer l'injection/les injections. Sinon, demandez à quelqu'un d'autre de vous aider.

**Tableau 5.3** Positions de vaccination, leurs avantages et leurs inconvénients

Position	Illustration	Conseils à l'intention du parent ou de la personne s'occupant de l'enfant (ci-après : « le parent »)	Avantages	Inconvénients
<b>Position du câlin :</b> Semi-couché sur les genoux du parent		<p>Asseyez-vous sur une chaise en tenant le nourrisson de côté sur vos genoux en passant un bras derrière son dos.</p> <p>Placez le bras intérieur du nourrisson dans son dos ou contre son corps.</p> <p>Ramenez votre bras autour du dos du nourrisson pour en maintenir les épaules et la partie supérieure du corps contre vous.</p> <p>Placez les jambes du nourrisson entre les vôtres pour bien les caler ou les tenir avec l'autre bras.</p> <p>Le vaccinateur doit se placer de sorte à être libre de ses mouvements lorsqu'il administre les vaccins selon l'angle correct.</p>	<p>Le bras et les jambes du nourrisson sont bien tenus par le parent. Le nourrisson se sent rassuré par le contact physique et oculaire avec le parent.</p> <p>Il est possible d'administrer les injections dans la jambe et le bras sans avoir à changer de position.</p>	<p>Un certain délai entre les injections lorsqu'il faut donner deux injections intramusculaires.</p> <p>Il se peut qu'il soit plus difficile de contrôler les mouvements du nourrisson après l'avoir changé de position.</p>

Position	Illustration	Conseils à l'intention du parent ou de la personne s'occupant de l'enfant (ci-après : « le parent »)	Avantages	Inconvénients
<p><b>Position couchée :</b></p> <p>Couché sur le dos sur une surface plane</p>		<p>Couchez le nourrisson, les jambes dénudées, sur une surface plane.</p> <p>Placez-vous de l'autre côté du nourrisson et tenez-lui les mains et les bras.</p> <p>Le vaccinateur devra se placer aux pieds du nourrisson et, avec la main qu'il n'utilise pas pour administrer le vaccin, tenir doucement le genou de la jambe devant recevoir le vaccin.</p>	<p>Les bras du nourrisson sont fermement maintenus par le parent.</p> <p>Le nourrisson se sent rassuré par le contact physique et oculaire avec le parent.</p> <p>Il est possible d'injecter des vaccins dans les deux jambes sans avoir à changer la position du nourrisson.</p>	<p>C'est le vaccinateur qui est tenu de contrôler les mouvements des jambes du nourrisson.</p>
<p><b>Position assise droite :</b></p> <p>Assis à la verticale sur les genoux du parent, regardant droit devant lui</p>		<p>Asseyez-vous sur une chaise en tenant le nourrisson, regardant droit devant lui, sur vos genoux, en le calant contre votre poitrine.</p> <p>Entourez (serrez) le haut du corps et les bras du nourrisson avec un bras et, avec l'autre bras ou les genoux, tenez le bas des jambes du nourrisson (jambes inférieures et pieds positionnés l'un sur l'autre entre vos genoux).</p> <p>Le vaccinateur doit se placer du côté de la première injection, où il doit pouvoir faire une injection à un angle de 90°.</p>	<p>Les bras et les jambes du nourrisson sont fermement maintenus par le parent.</p> <p>Il est possible d'administrer des injections multiples sans avoir à changer la position du nourrisson.</p>	<p>La sécurité de la position calée entre les jambes dépend du parent – si elle trop serrée, les muscles se contractent, si elle n'est pas assez serrée, la jambe risque de ne plus être contrôlable.</p> <p>Pas de contact oculaire avec le parent.</p>

Position	Illustration	Conseils à l'intention du parent ou de la personne s'occupant de l'enfant (ci-après : « le parent »)	Avantages	Inconvénients
<p><b>Position à califourchon :</b></p> <p>Enfant âgé de &gt; 12 mois, vacciné assis droit sur les genoux du parent, lui faisant face, assis à califourchon</p>		<p>Asseyez-vous sur une chaise en tenant l'enfant face à vous, à califourchon sur vos genoux.</p> <p>Entourez (serrez) le haut du corps et les bras de l'enfant avec vos bras.</p> <p>Au besoin, tenez fermement la jambe de l'enfant avec un bras.</p> <p>Le vaccinateur doit se placer du côté de l'injection.</p>	<p>Les bras de l'enfant sont fermement maintenus sous les bras du parent.</p> <p>L'enfant est tranquilisé par le contact étroit qu'il a avec le parent.</p> <p>Il est possible d'administrer des injections multiples sans avoir à changer la position du nourrisson.</p>	<p>Les muscles des cuisses risquent d'être tendus.</p> <p>C'est le vaccinateur qui est tenu de contrôler les mouvements des jambes de l'enfant (à moins que le parent n'intervienne).</p>
<p><b>Position indépendante :</b></p> <p>Vaccination des adolescents/adultes assis sur une chaise</p>		<p>Voir Section 4.11 du présent module.</p>	<p>Bon accès au deltoïde.</p>	<p>C'est le vaccinateur qui doit immobiliser le sujet si c'est nécessaire.</p>

## 4.6 Bonne technique d'administration orale

Cet exemple s'appuie sur un vaccin antirotavirus et sur un vaccin antipoliomyélitique oral (VPO), tout en étant applicable à d'autres vaccins administrés par voie orale.

1. Position : Mettez l'enfant sur les genoux du parent ou de la personne qui s'en occupe en lui soutenant la tête et en l'inclinant légèrement en arrière. Le vaccinateur se place sur un côté (voir Tableau 5.3).
2. Administration : Ouvrez la bouche du nourrisson en lui pinçant doucement les joues entre le pouce et l'index, en appuyant gentiment. Évitez de le pincer trop fort pour ne pas le stresser.
  - Dans le cas de vaccin antirotavirus en tubes, inclinez le tube vers l'intérieur de la joue et administrez l'intégralité du contenu en pinçant le tube à plusieurs reprises.
  - Dans le cas du VPO, laissez tomber deux gouttes de vaccin du compte-gouttes sur la langue. Attention : le compte-gouttes ne doit pas toucher le nourrisson.
3. Élimination : Jetez le tube de vaccin oral usagé à la poubelle.



## 4.7 Bonne technique d'injection

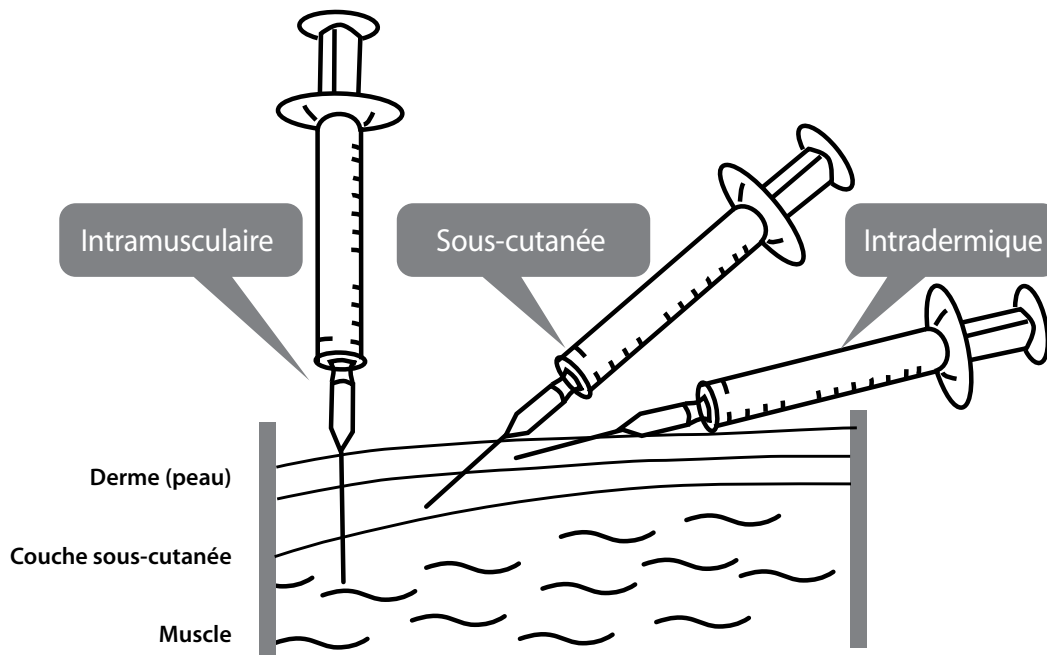
Une bonne technique d'injection consiste à administrer tous les vaccins injectables avec une seringue AB. Pour utiliser correctement une seringue AB, souvenez-vous que le piston de ce type de seringue ne peut se déplacer qu'une seule fois ; par conséquent :

- Quand vous remplissez la seringue AB, n'aspirez pas d'air dans le flacon de vaccin.

### Les différentes étapes de l'injection : sommaire

1. Si elle est sale, lavez la peau avec de l'eau. Il n'est pas nécessaire de nettoyer une peau propre. **Ne pas se servir d'alcool pour nettoyer la peau avant une vaccination.**
2. Tenez le corps de la seringue entre le pouce, l'index et le majeur. Ne touchez pas l'aiguille.
3. Dans le cas d'injections intradermiques (ID), étirez doucement la peau et maintenez-la ainsi avec le pouce et l'index. Tenez la seringue et l'aiguille presque à plat sur la peau du nourrisson, et enfoncez l'aiguille dans la couche supérieure de la peau ou épiderme (voir Figure 5.6).
4. Dans le cas d'injections sous-cutanées (SC), pincez légèrement la peau. Insérez l'aiguille entière à un angle de 45° (en direction de l'épaule) d'un geste rapide et en douceur (voir Figure 5.6).
5. Dans le cas d'injections intramusculaires (IM), étirez doucement la peau et maintenez-la ainsi avec le pouce et l'index. Poussez l'aiguille entière à un angle de 90° d'un geste rapide et en douceur (voir Figure 5.6).
6. Quel que soit le type d'injection, enfoncez le piston doucement et régulièrement, en prenant soin de ne pas bouger la seringue.
7. Quel que soit le type d'injection, retirez l'aiguille rapidement et doucement, au même angle que lorsque vous l'avez enfoncée.
8. Quel que soit le type d'injection, le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant peut presser un coton propre sur le point d'injection s'il saigne une fois l'injection terminée.
9. Quel que soit le type d'injection, jetez l'aiguille et la seringue dans la boîte de sécurité immédiatement après usage.
10. Quel que soit le type d'injection, calmez et distrayez le nourrisson une fois que tous les vaccins ont été administrés.

**Figure 5.6** Position des aiguilles correspondant aux injections ID, SC et IM



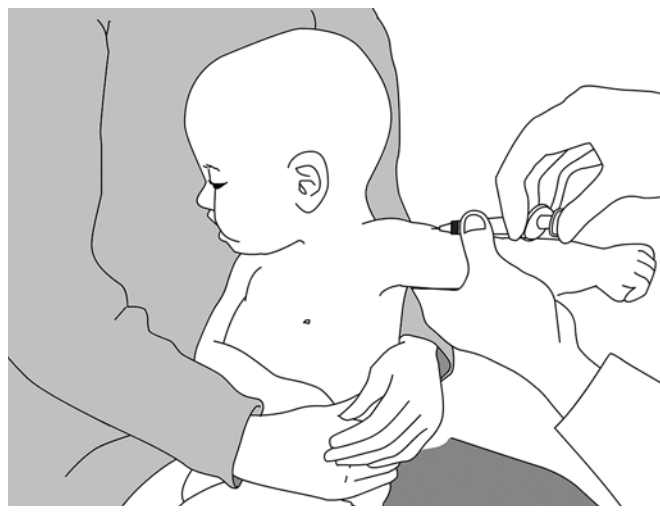
#### 4.8 Injection intradermique (ID)

Le BCG est l'unique vaccin injecté intradermiquement, dans les couches de la peau où il est absorbé lentement. En général, on l'injecte en haut du bras gauche. Pour mesurer et injecter avec précision la très petite dose de 0,05 ml, on utilise une seringue et une aiguille spéciales (voir Figure 5.7).

##### Technique de vaccination intradermique pour le BCG

1. Position : Placez l'enfant en position de câlin sur les genoux du parent ou de la personne qui s'en occupe (le BCG n'est recommandé que pour les nourrissons).
2. Administration :
  - Tenez le corps de la seringue avec les doigts et le pouce, le biseau (creux) de l'aiguille étant tourné vers le haut.
  - Posez la seringue et l'aiguille presque à plat sur la peau du nourrisson.
  - Enfoncez le bout de l'aiguille juste sous la peau – ne la faites pénétrer qu'à peine au-delà du biseau.
  - Posez l'aiguille tout près de la peau au même angle que celui de l'insertion.
  - Pour tenir l'aiguille dans la bonne position, placez le pouce gauche sur la partie inférieure de la seringue, près de l'aiguille, mais sans toucher l'aiguille.

- Tenez l'extrémité du piston entre l'index et le majeur. Appuyez doucement sur le piston. Si vous ne sentez aucune résistance du piston, ceci signifie que vous n'êtes pas dans la bonne position et que vous devez reprendre l'opération (voir ci-dessous).
- Un renflement net, aplati et pâle, ponctué de petites fossettes et ressemblant à une peau d'orange, devrait apparaître sur la peau.
- Retirez délicatement l'aiguille selon le même angle que lorsque vous l'avez enfoncée.

**Figure 5.7** Injection du BCG


- Le parent ou la personne qui s'occupe du nourrisson peut presser délicatement un coton propre sur le point d'injection s'il saigne. Ne frottez ni ne massez cette partie endolorie.
- Calmez le nourrisson.

### 3. Élimination : Jetez l'aiguille et la seringue directement dans la boîte de sécurité.

Lorsqu'une injection intradermique est pratiquée correctement, le piston de la seringue est dur à pousser. Si le piston pénètre trop facilement, c'est peut-être que l'injection est trop profonde. En pareil cas, arrêtez immédiatement l'injection, corrigez la position de l'aiguille et administrez le reste de la dose mais pas davantage. Si toute la dose a déjà pénétré sous la peau, comptez le nourrisson parmi les personnes vaccinées même si le vaccin a été administré sous-cutanément au lieu d'intradermiquement. **Ne renouvelez pas la dose.**

Le risque d'effets secondaires, par exemple une formation d'abcès ou des ganglions qui gonflent, est accru quand le vaccin n'a pas été administré correctement. Il est donc important de procéder avec soin ; il est préférable de faire appel à un superviseur ou à un autre collègue plutôt que de continuer à injecter du BCG incorrectement.

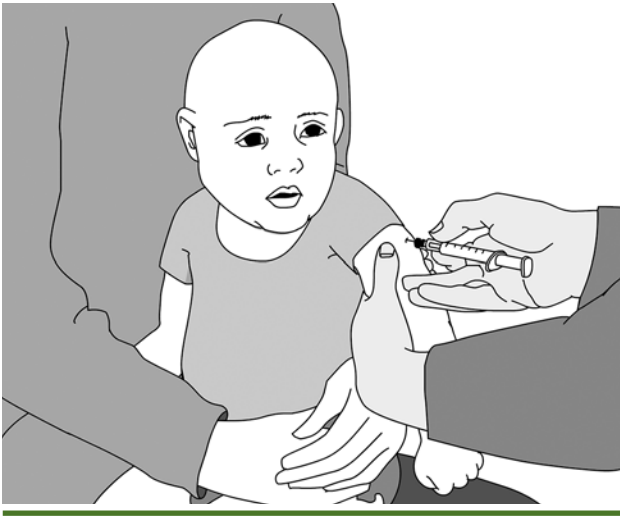
## 4.9 Injection sous-cutanée (SC) dans le haut du bras

L'injection a lieu dans la couche juste en dessous de la peau, dans la partie supérieure du bras. Il se peut que les directives de votre pays indiquent le point d'injection précis (bras droit ou bras gauche) dans le cas de certains vaccins. Vérifiez et appliquez les recommandations formulées à ce sujet (voir Figure 5.8).

### Technique d'injection sous-cutanée

1. Position : La position à adopter dépend de l'âge de l'enfant, du nombre de vaccins à inoculer et de ce qui est plus facile et plus commode pour le vaccinateur.
2. Administration :
  - Tenez le corps de la seringue avec les doigts et le pouce, le biseau (creux) de l'aiguille étant tourné vers le haut.

**Figure 5.8** Injection sous-cutanée



- Enfoncez rapidement l'aiguille dans la peau que vous aurez pincée ; l'aiguille devrait être dirigée vers l'épaule, à un angle de 45°.
- Appuyez doucement sur le piston, en faisant attention que l'aiguille ne bouge pas sous la peau.
- Retirez rapidement et délicatement l'aiguille selon le même angle que lorsque vous l'avez enfoncée.
- Le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant peut presser délicatement un coton propre sur le point d'injection s'il saigne. Ne frottez ni ne massez cette partie endolorie.
- Calmez et distrayez le nourrisson.

3. Élimination : Jetez l'aiguille et la seringue directement dans la boîte de sécurité.

## 4.10 Injection intramusculaire (IM) chez les nourrissons

Le muscle de la partie extérieure du haut de la cuisse est gros et ne présente aucun danger en ce qui concerne les injections intramusculaires : voir Figures 5.9 et 5.10.

Mais dans le cas de nourrissons de moins de 15 mois, le muscle deltoïde du haut du bras n'est pas sans danger, car il n'est pas suffisamment développé pour absorber le vaccin et, de plus, le nerf radial est situé trop près de la surface. Par contre, il est possible de vacciner des enfants plus âgés, des adolescents et des adultes dans ce muscle (voir Section 4.11).

### Technique d'injection intramusculaire chez un nourrisson

1. Position : La position à adopter dépend de l'âge de l'enfant, du nombre de vaccins à inoculer et de ce qui est plus facile et plus commode pour le vaccinateur.
2. Administration :
  - Tenez le corps de la seringue avec les doigts et le pouce, le biseau (creux) de l'aiguille étant tourné vers le haut.

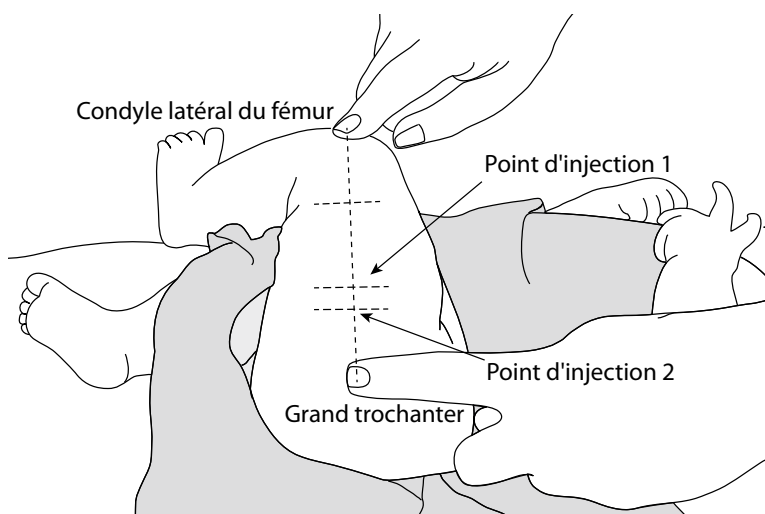
- Étirez doucement la peau de la cuisse supérieure extérieure avec l'autre main et enfoncez rapidement l'aiguille à un angle de 90° dans le muscle.
- Appuyez doucement sur le piston, en faisant attention que l'aiguille ne bouge pas sous la peau.
- Retirez rapidement et délicatement l'aiguille selon le même angle que lorsque vous l'avez enfoncée.
- Le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant peut presser délicatement un coton propre sur le point d'injection s'il saigne. Ne frottez ni ne massez cette partie endolorie.
- Calmez et distrayez le nourrisson.

**3. Élimination :** Jetez l'aiguille et la seringue directement dans la boîte de sécurité.

### Recommandation de l'OMS pour l'administration des VPI et des injections IM multiples

- Pour les injections IM chez les nourrissons de moins de 12 mois, le deltoïde (haut du bras) ne doit PAS être utilisé comme point d'injection en raison de sa masse musculaire insuffisante.
- Lorsque l'on prévoit trois injections IM chez un nourrisson de moins de 12 mois lors d'une même séance, il est correct et sans danger de donner deux injections dans la même cuisse, de la manière suivante :
  - une cuisse : VPC + VPI, à une distance de 2,5 cm (voir Figure 5.9)
  - l'autre cuisse : pentavalent.

**Figure 5.9** Sites d'injection IM chez le nourrisson



Source : Ministère de la Santé de Nouvelle-Zélande

**Figure 5.10** Injection intramusculaire



## 4.11 Injection intramusculaire chez les adolescents et les adultes

Contrairement aux enfants en bas âge, les adolescents et les adultes peuvent souffrir de stress anticipé rien qu'à l'idée d'être vaccinés. Si, par le passé, ils ont eu une mauvaise expérience, cette anxiété en sera d'autant plus grande. Observez le groupe qui attend d'être vacciné, scrutez les signes d'anxiété. Si quelqu'un pleure, est pâle, ou montre d'autres signes de détresse, il est recommandé de le prendre à part pour le rassurer, le réconforter et le vacciner avant les autres pour tenter d'éviter que son anxiété ne devienne contagieuse et n'affecte les autres.

Prenez le temps de discuter du vaccin que vous allez inoculer et de la maladie ou des maladies contre lesquelles ce vaccin protège, si c'est ce que souhaite le patient ; demandez-lui s'il veut vous poser des questions. Effectuez votre propre contrôle prévacination.

Sous réserve des directives en vigueur dans le pays, laissez la personne choisir le bras où la vacciner, car le choix confère un sentiment de contrôle dans une situation susceptible d'être angoissante pour le patient.

Parlez calmement et soyez patient. Il se peut que le patient veuille être accompagné par une personne qui le soutiendra ou par un collègue vaccinateur capable de le calmer ou de le distraire.

Assurez-vous que la vaccination a lieu en toute intimité ; un écran – même un rideau – fera l'affaire.

Expliquez au patient ce que vous allez dire au moment d'inoculer le vaccin et ce qu'il risque de ressentir. Certains compareront la sensation à un picotement. Utilisez des termes du genre « rappel » plutôt que « piqûre » ou « aiguille ».

### Technique d'injection intramusculaire chez les adolescents et les adultes

1. Position : La position la plus confortable pour la plupart des sujets est d'être assis sur une chaise (voir Tableau 5.3). Les personnes qui ont tendance à s'évanouir se sentiront peut-être mieux en position couchée.
2. Administration :
  - Posez votre main sur l'épaule du sujet et tenez le site d'injection avec le pouce et l'index. Ce simple toucher suffira à réconforter la personne et vous préviendra de toute éventuelle réaction. Dites au patient à quel point il est important qu'il ne bouge pas et distrayez-le en lui parlant de sujets qui n'ont rien à voir avec la vaccination, par exemple son sujet préféré à l'école, ses passe-temps favoris, etc.
  - En tenant le corps de la seringue et, comme si vous jetiez une fléchette (rapidement et délicatement), enfoncez l'aiguille à un angle de 90° jusqu'à ce qu'elle pénètre dans le muscle. Pendant tout ce temps, n'arrêtez pas de parler. Distraire le patient permet de réduire toute sensation désagréable associée à une injection.

- Appuyez doucement et d'une main sûre sur le piston, en faisant attention à ne pas bouger l'aiguille.
  - Retirez rapidement et délicatement l'aiguille selon le même angle que lorsque vous l'avez enfoncée.
  - Ne frottez pas le bras. On peut éventuellement presser un coton propre sur le site d'injection.
  - Réconfortez, réassurez et distrayez le patient
- 3. Élimination :** Jetez l'aiguille et la seringue directement dans la boîte de sécurité.

# 5

## À la fin de la séance

À la fin d'une séance de vaccination, il est important de ranger ou de se débarrasser en toute sécurité de tout le matériel utilisé. L'équipement et les sites doivent aussi être nettoyés et entretenus en vue de leur prochain usage.

### 5.1 Jeter ou entreposer les flacons entamés, selon le type de vaccin

Reportez-vous à la politique nationale relative aux flacons multidoses entamés et agissez en conséquence. La politique du flacon multidose de l'OMS est explicitée dans le Module 2 (*La chaîne du froid vaccinale*).

À la fin d'une séance sur le terrain, il y a plusieurs tâches à effectuer concernant les vaccins et les fournitures.

#### 1. Chargez le porte-vaccins :

- Vérifiez que les accumulateurs de froid n'ont pas fondu. Si les accumulateurs d'eau conditionnée ont totalement fondu et/ou si le thermomètre intégré au porte-vaccins indique une température supérieure à +8 °C, vous devez jeter tous les vaccins qu'il contient, sauf s'ils sont dotés d'une PCV confirmant qu'ils peuvent encore être utilisés sans aucun danger ; dans ce cas, vérifiez tous les flacons.
- Mettez à l'intérieur du porte-vaccins les vaccins non entamés et les flacons entamés auxquels s'applique la politique du flacon multidose.
- Mettez les flacons vides et les flacons entamés de vaccins reconstitués dans un récipient séparé pour les transporter jusqu'à un site d'élimination.

#### 2. Remettez les vaccins dans le réfrigérateur :

- Remettez les vaccins portant des PCV acceptables dans la boîte marquée « Utiliser en premier » du réfrigérateur. Si les accumulateurs d'eau conditionnée que contient le porte-vaccins ont fondu au cours de leur retour au centre de santé, jetez les flacons de vaccin, sauf si les PCV confirment qu'ils peuvent être utilisés sans aucun danger.
- Mettez les accumulateurs de froid que contient le porte-vaccins dans le congélateur et enregistrez la température du réfrigérateur.



**3.** Nettoyez le porte-vaccins :

- Nettoyez le porte-vaccins avec un linge mouillé et assurez-vous qu'il n'a pas de fissures. Réparez les fissures éventuelles avec du ruban adhésif et laissez le porte-vaccins sécher sans le fermer.

**4.** Rangez le reste du matériel :

- Par exemple, rangez les registres de vaccination, les seringues AB et les cartes de vaccination à leur place.

**5.2 Éliminer en toute sécurité les flacons de vaccin et le matériel d'injection usagés**

Les boîtes de sécurité qui contiennent des aiguilles et des seringues usagées doivent être dûment jetées : voir Module 3 (*La sécurité des injections*).

**5.3 Laisser le poste de vaccination propre et en ordre**

En particulier, avant de quitter le site de proximité :

- Ne laissez rien sur place qui pourrait représenter un danger pour la santé de la communauté.
- Nettoyez et rendez les tables, les chaises et autre matériel à leurs propriétaires.
- Remerciez toutes les personnes qui, sur place, ont aidé à organiser la séance et rappelez-leur la date de la prochaine séance.

# 6

## Enregistrement des données

Il est essentiel de disposer de registres précis et fiables, non seulement pour chaque enfant mais aussi pour pouvoir suivre l'évolution vaccinale des communautés, grâce à la production de rapports mensuels et annuels : voir Module 6 (*Suivi et surveillance*), pour plus de renseignements. Au cours d'une séance, il faut remplir les cartes de vaccination individuelles et compléter les dossiers des centres de santé, à savoir les registres, cartes de rappel et feuilles de pointage. À la fin de la séance, il faut additionner les données de ces feuilles de pointage et ajouter ces totaux aux données de suivi du programme.

### 6.1 Remplir les cartes de vaccination et les cartes de rappel des nourrissons

Procédez comme suit pour remplir les cartes de vaccination et de rappel des nourrissons :

1. Inscrivez la date d'administration de chaque vaccin dans la section correspondante de la carte.
2. Cochez la prochaine date de vaccination à prévoir sur la carte si une autre dose doit être administrée, et assurez-vous que le parent ou la personne qui s'occupe de l'enfant sait bien quand et où revenir pour la ou les prochaine(s) dose(s) de vaccin.
3. Quand de nouveaux vaccins ne figurent pas dans les registres et/ou sur les cartes de vaccination, demandez à votre superviseur de vous expliquer que faire pour les enregistrer sur les divers registres et cartes.
4. La carte de vaccination vous permet de mettre à jour la carte des rappels/la liste des vaccins dus au centre de santé : voir Module 6 (*Suivi et surveillance*), Section 1.
5. Rendez la carte de vaccination au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant.
6. Expliquez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant qu'il ne faut pas endommager la carte de vaccination car il s'agit d'un document précieux pour les futures visites de soins de santé.
7. Rappelez au parent ou à la personne qui s'occupe de l'enfant qu'il doit amener cette carte à toutes les visites de l'enfant aux centres de soins médicaux.

Ne manquez aucune occasion d'effectuer une vaccination. Les agents de santé devraient automatiquement demander à voir et vérifier les cartes de vaccination de chaque enfant, à chacune de leur visite, quelle que soit la raison pour laquelle il a été amené au centre de santé.

## 6.2 Préparer un compte rendu de la séance

Calculez le total des vaccins inoculés, des fournitures utilisées et du stock restant pour les intégrer aux données du rapport mensuel, conformément aux modalités décrites dans le Module 6 (*Suivi et surveillance*).

## 6.3 Préparer une liste de suivi des patients « perdus de vue »

À la fin de chaque séance, consultez le registre vaccinal et/ou les cartes de rappel pour dresser une liste des enfants qui auraient dû être vaccinés mais qui ne se sont pas présentés à la séance (les « perdus de vue »). Le format sous lequel est présentée la liste vous est donné dans le Module 6 (*Suivi et surveillance*), Figure 6.4. Utilisez cette liste pour contrôler quels patients ne se sont pas présentés et pour vous permettre d'effectuer les activités de suivi du programme : voir la description donnée dans le Module 4 (*Microplanification pour atteindre toutes les communautés*) et le Module 6 (*Suivi et surveillance*). Informez-en les membres de la communauté qui vous aident à dépister les nourrissons qui sont inscrits sur la liste mais qui ne se présentent pas aux séances vaccinales ; demandez-leur de les mobiliser en vue de la prochaine séance de vaccination.

# 7

## Utilisation de la liste de contrôle des séances de vaccination

La Figure 5.11 vous présente une liste de contrôle dont le but est de contribuer à assurer la sécurité de tout individu avant, pendant et après une séance de vaccination. En effet, elle rappelle les principaux éléments de la préparation, la vaccination et la conclusion d'une séance, et a pour objectif d'appuyer les actions positives. Les agents de santé devraient avoir une bonne connaissance des calendriers de vaccination nationaux, de l'administration des vaccins, de l'élimination des déchets, de la collecte des données et de bien d'autres détails sur le mode opératoire standard, conformément aux documents pertinents du programme national ; ils devraient également avoir la capacité de reconnaître et de remplir rapidement les postes énumérés dans la liste de contrôle. Il est possible d'afficher bien en vue sur un mur du poste de vaccination une copie imprimée de cette liste de contrôle, que chacun ne pourra manquer de remarquer au cours des séances vaccinales.

Figure 5.11 Liste de contrôle des séances de vaccination

Légende : O = oui, N = non

Avant la séance de vaccination	Pour une sélection de clients qui viennent à la séance de vaccination	Après la séance de vaccination
<p>AVEZ-VOUS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> N VÉRIFIÉ si les vaccins et solvants sont disponibles en quantités suffisantes pour la séance ?</li> <li><input type="radio"/> N VÉRIFIÉ les données suivantes pour les flacons et pris les mesures requises ?                             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> N dates d'expiration</li> <li><input type="radio"/> N dates pour flacons entamés</li> <li><input type="radio"/> N état de la PCV</li> <li><input type="radio"/> N état de congélation</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> N PLACÉ les flacons à l'endroit approprié dans la zone de vaccination ?</li> <li><input type="radio"/> N VÉRIFIÉ que les quantités de matériel requis pour la séance sont suffisantes, y compris :                             <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> N seringues autobloquantes (AB)</li> <li><input type="radio"/> N seringues de reconstitution</li> <li><input type="radio"/> N boîte de sécurité</li> <li><input type="radio"/> N kit MAPI</li> <li><input type="radio"/> N registre de vaccination</li> <li><input type="radio"/> N feuilles de pointage de vaccination</li> <li><input type="radio"/> N cartes de vaccination vierges</li> </ul> </li> <li><input type="radio"/> N LAVÉ vos mains au savon ?</li> </ul>	<p>AVEZ-VOUS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> N SALUÉ votre client et le parent/la personne qui s'en occupe ?</li> <li><input type="radio"/> N VÉRIFIÉ la carte de vaccination du client ?</li> <li><input type="radio"/> N DÉTERMINÉ les vaccins à administrer en fonction du calendrier national, de l'âge du client et des contre-indications éventuelles ?</li> <li><input type="radio"/> N RECONSTITUÉ chaque vaccin avec le solvant correspondant (pour les vaccins lyophilisés) ?</li> <li><input type="radio"/> N REMPLI les seringues juste avant l'administration, en appliquant des techniques hygiéniques ?</li> <li><input type="radio"/> N ADMINISTRÉ chaque vaccin en appliquant la technique recommandée et en utilisant le point d'injection correct ?</li> <li><input type="radio"/> N IMMÉDIATEMENT JETÉ, après chaque injection, les aiguilles/seringues AB dans des boîtes de sécurité ?</li> <li><input type="radio"/> N ENREGISTRÉ toutes les vaccinations sur le registre, la feuille de pointage et la carte de vaccination ?</li> <li><input type="radio"/> N COMMUNIQUÉ les messages clés, y compris les MAPI potentielles et la date de la prochaine visite ?</li> </ul>	<p>AVEZ-VOUS :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> N BIEN VÉRIFIÉ si les flacons entamés peuvent être utilisés lors de la prochaine séance, conformément à la politique nationale concernant les flacons multidoses ?</li> <li><input type="radio"/> N JETÉ les flacons entamés qui ne doivent pas être utilisés ?</li> <li><input type="radio"/> N ENREGISTRÉ la date d'ouverture sur les flacons utilisables et RANGÉ ces flacons dans la boîte « À utiliser en premier » du réfrigérateur ?</li> <li><input type="radio"/> N REMIS les flacons non entamés dans le réfrigérateur ?</li> <li><input type="radio"/> N COMPLÉTÉ le rapport de synthèse sur la séance ?</li> <li><input type="radio"/> N DRESSÉ UNE LISTE des enfants qui ont manqué la vaccination et doivent donc faire l'objet d'un suivi ?</li> <li><input type="radio"/> N MANIPULÉ avec précaution les boîtes de sécurité pleines ?</li> <li><input type="radio"/> N PRIS les mesures appropriées pour avoir un stock suffisant des vaccins requis pour la séance suivante ?</li> <li><input type="radio"/> N INFORMÉ la communauté de la date et de l'heure de la prochaine séance ?</li> </ul>

