

## **Vaccination des voyageurs**

Le calendrier doit être personnalisé en fonction de l'âge, des antécédents vaccinaux, des problèmes de santé existants du voyageur, des pays visités, de la durée et de la nature du voyage (ex : séjour dans des hôtels en ville ou dans des régions rurales éloignées), des obligations réglementaires pour l'entrée dans les pays visités et du délai avant le départ.

La plupart des produits immunisants peuvent être administrés simultanément à des sites différents. Les questions relatives à chacun des vaccins et à leur compatibilité potentielle avec d'autres vaccins ou antimicrobiens, notamment les antipaludéens, sont traitées dans la section des vaccins pour les voyageurs.

Il y a lieu pour le voyageur de consulter un professionnel de la santé ou une clinique santé-voyage idéalement 2 ou 3 mois avant le départ afin d'avoir suffisamment de temps pour terminer les calendriers de vaccination recommandés. Même si un voyageur doit partir dans un court délai, une consultation avant le voyage lui sera bénéfique.

Il convient de souligner que les problèmes de santé les plus fréquents auxquels font face les voyageurs internationaux ne peuvent pas être prévenus par des produits immunisants. De plus, indépendamment des vaccins reçus, les voyageurs doivent toujours faire preuve de discernement dans le choix et la manipulation des aliments et de l'eau.

Idéalement il faudrait commencer les vaccinations 4 à 6 semaines avant le départ. Cet intervalle laisse suffisamment de temps pour que les effets secondaires éventuels aient disparu au moment du départ. Il est également recommandé de commencer tôt parce que certaines vaccinations nécessitent plusieurs doses et que la protection n'est pas effective immédiatement. Ceci ne signifie pas qu'il ne soit pas possible de vacciner si la personne décide de partir en voyage à la dernière minute. Toutes les vaccinations indiquées peuvent être administrées simultanément si les sites d'injection sont distants d'au moins 2 cm. Pour les vaccins vivants viraux atténués, l'administration doit être soit simultanée, soit respecter un intervalle d'au moins 4 semaines entre les injections. Dans le doute, il est indiqué de prendre contact avec un spécialiste de médecine tropicale et de médecine des voyages ou avec un centre spécialisé dans la médecine des voyages.

### **Prévention du paludisme :**

Il est recommandé d'éviter les risques de piqûre de moustique après le coucher du soleil, notamment en plaçant les lits et berceaux, la nuit, sous des moustiquaires imprégnées d'insecticide. Les médicaments antipaludiques, ainsi que les produits répulsifs ou insecticides doivent être gardés hors de portée des enfants, en raison de leur toxicité. Aucun traitement préventif ne permettant d'assurer une protection absolue, il convient de consulter immédiatement un médecin en cas de fièvre, même peu élevée.

### **Prévention des diarrhées :**

Elle repose sur les seules mesures d'hygiène : utilisation d'eau minérale ou d'eau filtrée bouillie pour les biberons, hygiène stricte des biberons, lavage soigneux des mains des personnes s'occupant du bébé.

## **Fièvre jaune**

### **Repères**

- La fièvre jaune est une maladie virale transmise par des moustiques infectés, principalement dans les zones tropicales d'Afrique et d'Amérique du Sud.
- Les symptômes et signes de la fièvre jaune peuvent aller d'inexistants à une insuffisance hépatique et rénale fatale ; ils sont faciles à confondre avec ceux d'autres maladies.
- Il n'existe actuellement pas de traitement antiviral spécifique que l'on puisse recommander contre la fièvre jaune.
- Le vaccin anti-amaril est efficace sous forme de dose unique et, sauf contre-indications, doit être administré à toutes les personnes âgées de neuf mois et plus vivant dans les régions à haut risque, ou s'y rendant en voyage.

### **Le vaccin anti-amaril en bref**

Type de vaccin	Viral vivant atténué
Nombre de doses	1
Calendrier	- Dans les régions à endémie : personnes âgées de 9 à 12 mois, avec MCV1 - Dans les régions où des cas ont été déclarés : toutes les personnes âgées de ≥ 9 mois - Voyageurs se rendant dans des régions à haut risque : toutes les personnes âgées de ≥9mois
Rappel	Aucun

Contre-indications	- Âge < 6 mois ; âge 6-8 mois sauf en cas d'épidémie - Allergie connue aux antigènes de l'œuf ou à une dose précédente - Infection au VIH avec taux de lymphocytes T CD4 < 200 par mm <sup>3</sup>
Manifestations indésirables	- Graves : choc anaphylactique, maladie post-vaccinale neurologique et viscérotrope associée au vaccin antiamaril, encéphalite chez les nourrissons âgés de < 6 mois - Bénignes : maux de tête, douleurs musculaires, fièvre
Précautions spéciales	Effectuer une évaluation du rapport risque/bénéfice avant de vacciner des femmes enceintes ou des personnes âgées de > 60 ans
Dosage	0,05 ml
Point d'injection	Partie externe du haut du bras ou de l'épaule gauche (pour vaccin sous-cutané), ou partie antéro-latérale (externe) de la cuisse chez les nourrissons et les enfants (pour vaccin intramusculaire)
Type d'injection	Sous-cutanée ou intramusculaire
Conservation	Entre +2°C et +8°C

## Vaccin contre l'encéphalite japonaise

### Repères

- On trouve l'encéphalite japonaise dans presque tous les pays d'Asie, dans certaines îles du Pacifique et dans une petite zone du nord de l'Australie.
- Ce sont des moustiques infectés qui propagent la maladie.
- Dans les zones tempérées, l'encéphalite japonaise est plus fréquente pendant la saison chaude. Dans les zones subtropicales et tropicales, la maladie apparaît avec la saison des pluies, quoiqu'elle puisse se transmettre toute l'année.
- Cette maladie peut provoquer l'encéphalite, une inflammation grave du cerveau, qui est fatale dans 20-30% des cas. Elle peut aussi provoquer paralysie et lésions cérébrales.
- Il n'y a pas de traitement spécifique contre l'encéphalite japonaise.
- La vaccination est la mesure unique la plus importante pour lutter contre l'encéphalite japonaise.

### Le vaccin contre l'encéphalite japonaise vivant atténué :

Type de vaccin	Virus vivant atténué
Nombre de doses	1
Calendrier	Dose unique administrée à l'âge de > 8 mois
Rappel	La position de l'OMS est que la nécessité d'un rappel dans les contextes d'endémicité n'a pas été clairement établie
Contre-indications	- Allergie connue au vaccin ou à une de ses composantes - Grossesse - Tout état entraînant une baisse de l'immunité ou une immunodéficience, y compris en raison d'une infection (comme le VIH), d'un médicament et/ou de problèmes congénitaux - Maladies aiguës, maladies chroniques graves et maladies chroniques avec symptômes aigus et/ou fièvre - Encéphalopathie, épilepsie non maîtrisée et autres maladie du système nerveux
Manifestations indésirables	Forte fièvre (5-7 % des personnes vaccinées), réactions au point d'injection (rougeurs, œdèmes : dans moins de 1 % des cas avec certains vaccins), légère fièvre, irritabilité, nausées et vertiges (rares)
Précautions particulières	- Vérifier les antécédents médicaux : attention en cas de convulsions ou de maladies chroniques, soit chez l'individu soit dans sa famille, en cas d'allergies ou pour les femmes qui allaitent - Remettre la vaccination d'au moins 3 mois si la personne a reçu des immunoglobulines - Compter un intervalle d'au moins 1 mois, tant avant qu'après un autre vaccin - Les femmes en âge de procréer doivent éviter de tomber enceintes pendant au moins 3 mois après la vaccination - Le vaccin contre l'encéphalite japonaise vivant atténué ne doit pas être administré pendant les saisons d'épidémie d'encéphalite japonaise
Dosage	0,5 ml
Point d'injection	Haut du bras
Type d'injection	Sous-cutanée
Conservation	Entre +2°C et +8°C

## Vaccinations de dernière minute et programme accéléré

Malgré l'importance des vaccinations pour les enfants candidats au voyage, les voyageurs ne sont pas toujours très prévoyants et se présentent souvent à la dernière minute pour se faire vacciner. Il faut savoir qu'on peut administrer le même jour en des sites différents tous les vaccins nécessaires. Il faut rappeler :

- la règle de ne pas rapprocher 2 doses itératives d'un même vaccin, l'intervalle de 1 mois entre 2 doses étant un intervalle minimum
- le fait que les schémas réduits à 2 doses utilisés chez l'adulte et l'adolescent à partir de 10 ans pour la vaccination contre l'hépatite B n'ont pas été validés chez l'enfant de moins de 10 ans
- qu'il ne faut jamais mélanger des vaccins s'ils ne sont pas prévus et étudiés pour être mélangés. Enfin, que si les différents vaccins inactivés peuvent s'administrer à des jours différents quel que soit l'intervalle, il faut respecter un délai d'au moins 4 semaines entre 2 vaccins vivants.

#### Trousse de pharmacie

Il n'existe pas de trousse de pharmacie type. La composition de celle-ci est à adapter en fonction du voyage. On peut conseiller au minimum :

- Protection contre le paludisme : répulsif contre les moustiques, antipaludique à usage préventif.
- Médicaments systémiques : antalgique et antipyrétique, anti-diarrhéique moteur ou sécrétoire, antiémétique si nécessaire (pour le mal des transports), sédatif.
- Autres produits : collyre (monodose), thermomètre incassable, épingles de sûreté, pince à épiler, crème solaire, crème pour les brûlures, pansements stériles et sutures adhésives, antiseptique, gel ou solution hydro-alcoolique pour l'hygiène des mains, produit pour désinfection de l'eau de boisson, sachets de bouillon lyophilisé, sachets de sucre, bande de contention, set de matériel à usage unique (aiguilles, seringues, matériel à suture...).

La trousse de pharmacie pour l'enfant doit comporter un minimum de médicaments (sous forme pédiatrique) avec leur mode d'utilisation : antipyrétiques, antipaludiques, antiémétiques, collyre, antiseptique cutané, thermomètre incassable, pansements, crème solaire, sachets de réhydratation type OMS (Unicef), comprimés pour stériliser les biberons. Éviter les suppositoires. Les médicaments doivent être emportés dans leur emballage et non pas en vrac (gain de place dans les bagages mais source possible d'erreurs).

#### Les vaccinations des voyageurs dispensées à l'Institut Pasteur Maroc (IPM) :

Le centre de vaccination de l'IPM est le seul centre de vaccination international au Maroc agréé par l'OMS. Deux vaccins sont utilisés dans le cadre du voyage: vaccin de la fièvre jaune et le vaccin antiméningococcique tétravalent. Le centre antirabique de l'IPM est considéré comme étant le centre de référence à l'échelle nationale. L'institut Pasteur du Maroc est l'importateur exclusif du traitement antirabique. Il assure sa distribution vers 172 Bureaux Communaux d'hygiène se répartissant sur tout le territoire marocain pour faciliter la prise en charge des citoyens exposés.

Tableau : Liste des vaccins disponibles à l'institut Pasteur du Maroc

DCI	Spécialité	Présentation
Vaccin polyosidique méningococcique A+C	Vaccin méningococcique A+C (poudre et solvant pour suspension injectable)	Boite de 10 flacons de 10 doses
Vaccin polyosidique méningococcique ACW135Y	Mencevax® (poudre et solvant pour suspension injectable)	Boite unitaire
Vaccin antigrippal	VAXIGRIP® (Suspension injectable)	Boite de 20 seringues pré-remplies
Vaccin antirabique	VERORAB® Poudre et solvant pour suspension injectable.	Boite de 5 flacons unidoses de lyophilisat+ 5 ampoules de solvant
Vaccin de la fièvre jaune atténué	STAMARIL® (poudre et solvant pour suspension injectable)	Boite de 1 flacon de lyophilisat + 1 seringue pré-remplie de solvant
Vaccin de la typhoïde	Typhim® (Solution injectable)	boite de 10 flacons de 20 doses + solvant
Vaccin antidiptérique et antitétanique	Vaccin antidiptérique et antitétanique pour adultes et adolescents (suspension injectable)	Boite de 1 Ampoule de 1ml
Bacille de calmet et Guerin	Vaccin BCG (Poudre et solvant pour suspension injectable).	Boite de 1 flacon (20 doses pédiatriques, 10 doses adultes)
Vaccin contre l'hépatite B	Engerix® B 20µg	Boite d'une seringue préremplie

Tableau : Vaccinations des enfants voyageurs porteurs de maladies chroniques

	Recommandations particulières en plus du calendrier vaccinal général	Précautions et contre-indications particulières
Drépanocytose	Vaccination anti-pneumococcique <sup>a</sup> à partir de l'âge de 2 mois	Aucune
Asplénie	Vaccination anti-méningococcique de type C conjugué Vaccination anti-grippale à partir de l'âge de 6 mois	
Diabète	Vaccination anti-pneumococcique <sup>a</sup> à partir de l'âge de 2 mois Vaccination anti-grippale à partir de l'âge de 6 mois	Aucune
Affections cardiorespiratoires	Vaccination anti-pneumococcique <sup>a</sup> à partir de l'âge de 2 mois Vaccination anti-grippale à partir de l'âge de 6 mois	Aucune
Pathologies rénales (syndrome néphrotique)	Vaccination anti-pneumococcique <sup>a</sup> à partir de l'âge de 2 mois Vaccination anti-grippale à partir de l'âge de 6 mois	À distance d'une poussée
Encéphalopathies évolutives		Vaccin coquelucheux contre-indiqué <sup>b</sup>
Hépatopathies chroniques	Vaccination contre l'hépatite B dès que possible et contre l'hépatite A à partir de l'âge de 1 an	
Immunodéprimés	Vaccination anti-pneumococcique <sup>a</sup> à partir de l'âge de 2 mois Vaccination anti-grippale à partir de l'âge de 6 mois	Vaccins vivants contre-indiqués Contrôle sérologique après vaccins inactivés
Enfants infectés par le VIH	Vaccination anti-rougeole-oreillons- rubéole par équipe spécialisée vivement conseillée à partir de 9 mois si immunodépression modérée	BCG, vaccin contre la varicelle contre-indiqués
Troubles de l'hémostase		Injection peu de temps après traitement, SC, aiguille ne, compression ferme surveillance locale postvaccinale
Maladies auto- immunes		À distance d'une poussée. Tenir compte des traitements en cours

<sup>a</sup> Avec un vaccin pneumococcique conjugué de 2 mois à 3 ans, puis 23 valent après 5 ans. <sup>b</sup> Selon résumé des caractéristiques du produit, si encéphalopathie d'étiologie inconnue dans les 7 jours suivant une vaccination coquelucheuse antérieure.

### **Quels conseils à donner aux voyageurs Pèlerins se rendant à La Mecque?**

#### **Vaccinations :**

- Obligatoire : vaccination contre la méningite par un vaccin tétravalent (A, C, Y, W 135) fortement conseillées à l'occasion de votre séjour en Arabie Saoudite :
- Recommandées à la Mecque : Grippe saisonnière,
- Recommandées seulement dans certains cas (voir votre médecin) : Pneumocoque, la grippe saisonnière est particulièrement contagieuse à cause du grand nombre de pèlerins et de la circulation de virus directement entre les personnes.

Toutes les vaccinations, sauf l'une contre la méningite (A, C, Y, W 135), peuvent être pratiquées par votre médecin traitant ou une infirmière sur ordonnance.

#### **Protection contre les moustiques :**

- De nombreuses maladies sont transmises par les moustiques; la dengue sévit régulièrement en Arabie Saoudite dans la région de Djeddah. Contre cette maladie, il n'y a ni vaccin ni traitement.
- Éviter la prise d'aspirine et préférer le paracétamol pour traiter fièvre et/ou douleur)
- Portez des vêtements couvrants et amples et imprégnez-les d'insecticide pour tissus contenant de la perméthrine : cet insecticide est efficace pour prévenir les piqûres de moustiques pendant au moins 2 semaines, dans des conditions de lavage normal.
- Appliquez des répulsifs (lotion, gel ou crème) sur les zones découvertes de la peau permet de repousser les moustiques.

#### **Prévention et règles d'hygiène :**

- Les pèlerins souffrant d'une maladie chronique doivent consulter leur médecin traitant pour faire «le point» avec lui ; une ordonnance rédigée avec le nom international des médicaments est conseillée, ainsi qu'un court résumé de la maladie, en anglais de préférence.
- Lors des pèlerinages, les causes traumatiques d'hospitalisation et de décès sont fréquentes. S'hydrater régulièrement (boire) et se protéger de la chaleur
- Il faut se laver les mains fréquemment et le plus régulièrement possible, notamment après avoir toussé, éternué ou s'être mouché. Se savonner les mains, si possible avec du savon liquide ; Se frotter les mains pendant 30 secondes. Ne pas oublier de frotter le dos de la main, entre les doigts, sous les ongles puis les poignets; Se sécher les mains avec une serviette propre, si possible jetable.
- Il est nécessaire, lorsque l'on tousse, éternue, se mouche, crache, de se couvrir la bouche et/ou le nez (de préférence avec un mouchoir jetable).