

Le plan de vaccination suisse est publié par l'OFSP et la CFV. Les informations de vaccination pour les voyageurs et par conséquent les mises à jour des recommandations de vaccination de rappel contre la poliomyélite pour les voyageurs sont publiées par le Comité d'experts pour la médecine des voyages (CEMV, [Conseils médicaux aux voyageurs \[www.healthytravel.ch\]](http://www.healthytravel.ch)).

Mise à jour des recommandations sur la vaccination de rappel contre la poliomyélite pour les voyageurs

Version de novembre 2023

Après la vaccination de base prévue par le plan de vaccination suisse, la vaccination de rappel contre la poliomyélite n'est indiquée que dans le contexte de la médecine des voyages. Compte tenu de la quantité croissante de données probantes relatives à la persistance de la protection vaccinale induite par la vaccination de base, le Comité d'experts pour la médecine des voyages (CEMV), en collaboration avec des représentants de la Commission fédérale pour les vaccinations (CFV), a adapté les recommandations pour la vaccination de rappel contre la poliomyélite. L'intervalle recommandé entre deux doses de rappel pour les voyageurs immunocompétents de moins de 65 ans passe désormais de 10 à 20 ans. Pour les voyageurs immunocompromis et ceux de plus de 65 ans, l'intervalle recommandé de 10 ans entre les vaccinations de rappel est maintenu en raison du manque de données disponibles et de l'accroissement de l'immunosénescence.

Il convient de noter que les présentes mises à jour de la vaccination de rappel contre la poliomyélite dans le contexte de la médecine des voyages se concentrent principalement sur la protection individuelle des voyageurs. Les recommandations de vaccination de rappel contre la poliomyélite définies par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) dans le Règlement sanitaire international (RSI; [Comité d'urgence du RSI concernant la propagation internationale du poliovirus \[www.who.int\]](http://www.who.int)) visent à prévenir la propagation de poliovirus depuis les pays d'endémie. Ces recommandations pouvant toutefois concerner également les voyageurs suisses, elles sont comprises dans la recommandation actualisée du CEMV et de l'OFSP.

CONTEXTE

La vaccination de base contre la poliomyélite (polio) pendant l'enfance fait partie intégrante des plans de vaccination nationaux dans le monde entier, y compris en Suisse ([plan de vaccination suisse \[www.bag.admin.ch\]](http://www.bag.admin.ch)). Après la vaccination de base (en règle générale trois doses au cours de la première année de vie et une dose de rappel entre la quatrième et la septième année), les recommandations suisses ne prévoient pas de vaccination de rappel pour les séjours dans des pays (y compris la Suisse) où les poliovirus sauvages (PVS) ont été éradiqués et où la présence de virus circulants et mutants issus du vaccin n'a pas été détectée (poliovirus circulants dérivés d'une souche vaccinale; PVDVc) (= pays non endémiques pour la polio).

La situation est tout autre pour les séjours dans des pays dans lesquels des PVS et/ou des PVDVc circulent. L'on présume que chez les personnes qui vivent dans ces pays, l'exposition naturelle à ces virus après la vaccination de base permet de maintenir l'immunité; les doses de rappel ne sont donc pas administrées de manière systématique. Toutefois, des campagnes de vaccination à l'échelle de toute la population demeurent nécessaires lorsque des cas de polio (causés par des PVS ou des PVDVc) surviennent et sont imputables à des taux de couverture vaccinale chez les enfants et à une immunité collective insuffisants.

Dans les pays non-endémiques tels que la Suisse, la crainte est que l'immunité contre la polio diminue au fil du temps. Par conséquent, il est recommandé aux voyageurs qui se rendent dans des pays où circulent des PVS ou des PVDVc de procéder à la vaccination de rappel. À l'heure actuelle, deux stratégies en matière de vaccination de rappel contre la polio sont mises en œuvre dans le contexte de la médecine des voyages: aux États-Unis et au Canada, une seule dose de rappel est recommandée à l'âge adulte pour les voyageurs ayant fait l'objet d'une vaccination de base et qui se rendent dans des régions à risque de polio [1,2]. En Suisse et dans d'autres pays européens, après une vaccination de base, une dose de rappel est recommandée tous les dix ans aux voyageurs qui se rendent

dans une zone à risque. Ces stratégies découlent de deux problèmes centraux liés à l'évaluation de la protection vaccinale contre la polio : d'une part, le problème de l'évaluation objective de l'immunité d'une personne. Cette évaluation repose presque exclusivement sur des études sérologiques pour lesquelles les taux d'anticorps neutralisants font office de marqueurs de substitution de la protection existante. Ces derniers ne tiennent pas compte de l'immunité cellulaire induite par la vaccination et ne représentent donc que partiellement l'immunité réelle. D'autre part, les données disponibles concernant la persistance d'anticorps neutralisants issus de la vaccination sont limitées au-delà de l'enfance. Les vaccins antipoliomyélitiques inactivés (VPI) modernes sont particulièrement concernés car le passage de l'utilisation de vaccins antipoliomyélitiques oraux vivants atténués (VPO) à l'utilisation exclusive de VPI dans la plupart des pays du Nord n'a commencé qu'au milieu des années 1980.

Jonas Salk, inventeur du VPI, postulait dès 1960 que celui-ci permettait d'induire une immunité à long terme et probablement pour une durée indéfinie [3–5]. Les premières données de cohorte fiables concernant la persistance à long terme d'anticorps neutralisants de la polio au-delà de l'enfance ont été présentées en 1990 en Suède, un pays où seuls des VPI sont utilisés depuis le lancement du programme national de vaccination contre la polio en 1957. Le suivi sérologique d'une cohorte de 250 enfants ayant fait l'objet d'une vaccination de base (quatre doses de VPI) a révélé la présence d'anticorps neutralisants chez tous les sujets 18 ans après la vaccination de base [6]. Une étude italienne a confirmé en 2022 les données de la Suède [7]. Cette étude visait à examiner le statut sérologique d'étudiants en médecine ayant fait l'objet d'une vaccination de base complète (quatre doses) avec le VPI (n=123), le VPO (n=1408) ou une combinaison de VPI et de VPO (n=945) pendant leur enfance. Les auteurs de cette étude ont constaté que dans les trois groupes, plus de 90 % des étudiants présentaient des anticorps neutralisants contre les trois souches de poliovirus (PV) (>99 % pour le PV1, >98 % pour le PV2 et 92 à 99 % pour le PV3) et que ces anticorps demeuraient présents au moins 18 ans après l'administration de la dernière dose [7]. Les auteurs de l'étude supposaient également que l'immunité contre le PV1 et le PV2 pouvait être considérée comme une immunité à vie malgré la baisse du taux d'anticorps au fil du temps [7]. Cette hypothèse est appuyée par une autre étude suédoise montrant qu'il est possible de détecter la présence d'anticorps protecteurs contre les trois souches de poliovirus chez 95 % des adultes ayant fait l'objet d'une vaccination de base pendant l'enfance [8]. Les auteurs de cette étude suédoise indiquent en outre que les personnes étudiées avaient reçu le VPI moins immunogène qui était encore utilisé en Suède jusqu'à la fin des années 1980, et que l'on peut s'attendre à ce que le VPI plus immunogène utilisé à l'heure actuelle soit encore plus efficace [8].

Une méta-analyse publiée en 2022 incluant toutes les données disponibles jusqu'alors concernant la persistance de l'immunité induite par la vaccination et par les anticorps contre la coqueluche, la diphtérie, le tétanos et la polio a conclu que toutes les données disponibles révèlent une diminution de l'immunité au fil du temps contre la coqueluche et la diphtérie, mais une immunité de longue durée contre le tétanos et la polio au cours de cette période [9].

En résumé, les résultats des études susmentionnées appuient le postulat de Salk depuis les années 1960 concernant la persistance de l'immunité fournie par la vaccination de base et mettent en évidence une protection vaccinale nettement plus durable que dix ans après la vaccination de base. L'absence totale d'infections post-vaccinales documentées chez les voyageurs ayant uniquement fait l'objet d'une vaccination de base suggère également une persistance de la protection vaccinale contre la polio. Il en va de même pour les voyageurs qui, conformément aux recommandations nord-américaines, n'ont reçu qu'une vaccination de rappel contre la polio dans leur vie. Les deux stratégies actuellement mises en œuvre dans le contexte de la médecine des voyages pour la vaccination de rappel contre la polio (une seule vaccination de rappel à l'âge adulte d'une part, une dose de rappel tous les 10 ans d'autre part) sont à interpréter comme l'expression d'une analyse bénéfice-risque prudente des données limitées, de la très bonne tolérance du VPI et des conséquences redoutées d'une infection par la polio. L'écart entre les deux recommandations reflète ici la largeur de l'interprétation des données probantes et le consensus des experts.

Il convient de relever que les données probantes concernant la persistance de la protection vaccinale contre la polio se limitent aux personnes en bonne santé. La situation est plus complexe pour les patients qui présentent une immunodéficiência, car il existe un large spectre de situations avec des niveaux d'immunodéficiência très différents, et les données à ce sujet sont soit inexistantes, soit très limitées. L'une des rares études sur cette question, une étude suédoise datant de 2020, a montré qu'après une chimiothérapie standard contre la leucémie et le lymphome, une part significative des patients présentait une immunité humorale limitée contre la diphtérie et le tétanos tandis que l'immunité contre la polio, mesurée au moyen du taux d'anticorps neutralisants contre le PV1 et le PV3, s'était bien maintenue [10]. Malgré ces données manifestement optimistes, elles sont actuellement insuffisantes pour tirer des conclusions valides concernant la persistance de la protection vaccinale contre la polio après une vaccination de base ou la durée de la protection après une vaccination de rappel chez les patients qui présentent une immunodéficiência.

RÉSUMÉ ET MISE EN ŒUVRE :

Après un examen approfondi des données probantes décrites précédemment, le CEMV a adapté comme suit ses recommandations quant à l'indication d'une vaccination de rappel contre la polio pour les voyageurs qui se rendent dans des zones à risque :

- L'intervalle recommandé jusqu'à présent entre la dernière dose de la vaccination de base et la première dose de rappel ou entre différentes doses de rappel passe de 10 ans à 20 ans pour les voyageurs immunocompétents de moins de 65 ans.
- L'intervalle de 10 ans entre la vaccination de base et la première dose de rappel ou entre différentes doses de rappel recommandé aux voyageurs de 65 ans et plus, ainsi qu'aux voyageurs présentant une immunodéficience¹ reste inchangé.

Outre les réflexions présentées ici concernant la protection individuelle des voyageurs, il existe également des réflexions concernant la prévention de la propagation internationale des PVS et des PVDVc issus de zones d'endémie qui sous-tendent les recommandations de l'OMS [11]. Ces réflexions s'expliquent par la problématique de l'élimination fécale prolongée asymptomatique de poliovirus et du danger de propagation transnationale de PVS ou de PVDVc par les voyageurs qui en résulte. Les recommandations mises à jour du CEMV intègrent les recommandations de l'OMS. Les recommandations pratiques concernant la vaccination de rappel contre la poliomyélite chez les voyageurs sont listées dans le tableau 1.

¹ L'existence d'une immunodéficience est soumise à un examen individuel dans le cadre du conseil médical aux voyageurs.

Tableau 1

Recommandations concernant la vaccination de rappel contre la poliomyélite pour les voyageurs

Catégorie de pays OMS	Profil de risque du pays*	Recommandation concernant la vaccination de rappel contre la polio (= 1 dose de VPI) pour les voyageurs après une vaccination de base	
		Séjour > 4 semaines	Séjour < 4 semaines
1	Pays dans lesquels circulent le PVS1, le PVDVc1 ou le PVDVc3	Conformément au RSI**, il convient de s'assurer que les voyageurs quittant un pays de catégorie 1 ont reçu une dose de rappel contre la polio si la dernière vaccination remonte à plus de 12 mois. [CAVE: preuve obligatoire au moyen d'une documentation de la vaccination dans le certificat international de vaccination jaune!]	Vaccination de rappel pour : <ul style="list-style-type: none"> • les voyageurs immunocompétents de moins de 65 ans : tous les 20 ans • les voyageurs immunocompétents de 65 ans et plus : tous les 10 ans
2	Pays dans lesquels la présence de PVDVc2 a été détectée avec ou sans preuve de transmission locale	Conformément au RSI**, pour les personnes quittant un pays de catégorie 2, une vaccination de rappel contre la polio est recommandée si la dernière dose de vaccin remonte à plus de 12 mois	<ul style="list-style-type: none"> • les voyageurs présentant une immunodéficience[§]: tous les 10 ans
3	<ul style="list-style-type: none"> • Pays dans lesquels le PVS1 ou le PVDVc ne circulent plus, mais qui sont exposés à un risque de réémergence de PVS ou de PVDVc • Voyages dans tous les pays d'Afrique subsaharienne • Voyage dans des pays classés par la <i>Global Polio Eradication Initiative</i> [12] ou son <i>Independent Monitoring Board</i> [13] parmi ceux menacés par des flambées de polio • Pèlerinages en Arabie saoudite (hajj, oumra) 	Vaccination de rappel pour : <ul style="list-style-type: none"> • les voyageurs immunocompétents de moins de 65 ans : tous les 20 ans • les voyageurs immunocompétents de 65 ans et plus : tous les 10 ans • les voyageurs présentant une immunodéficience[§]: tous les 10 ans 	

* La situation épidémiologique mondiale concernant les PVS et les PVDVc peut changer rapidement. En conséquence, les listes de pays et les catégories de l'OMS sont adaptées quatre fois par an. Les informations à jour sont disponibles sur www.healthytravel.ch.

** RSI = Règlement sanitaire international: Poliovirus IHR Emergency Committee (who.int)

§ L'existence d'une immunodéficience est soumise à un examen individuel dans le cadre du conseil médical aux voyageurs.

AUTEUR.E.S DU GROUPE DE TRAVAIL DU CEMV SUR LES RECOMMANDATIONS DE VACCINATION CONTRE LA POLIOMYÉLITE POUR LES VOYAGEURS :

A. Neumayr [auteur principal], O. Veit, C. Staehelin, P. Landry [représentant de la CFV] pour le Comité d'experts pour la médecine des voyages (CEMV)²

- 2 Comité d'experts pour la médecine des voyages (CEMV), par ordre alphabétique :
- P. Antonini** (Ospedale Regionale di Lugano; représentant du Tessin pour la médecine des voyages), **B. Beck** (Praxis Tropen- und Reisemedizin am Bellevue, Zürich; représentant de la Société suisse de médecine interne générale), **F. Chappuis** (Service de médecine tropicale et humanitaire, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG)), **G. Eperon** (Service de médecine tropicale et humanitaire, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG); co-président du CEMV), **J. Fehr** (Zentrum für Reisemedizin, Department Public Health, Institut für Epidemiologie, Biostatistik und Prävention (EBPI), WHO Collaborating Centre for Travel Medicine, Universität Zürich; représentant de Zurich pour la médecine des voyages), **A. Filali** (Unisanté, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Policlinique de médecine tropicale et des voyages, Lausanne; représentante d'Unisanté Lausanne pour la médecine des voyages), **H. Furrer** (Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital Bern; représentant de l'hôpital universitaire de Berne pour la médecine des voyages), **S. Haller** (Klinik für Infektiologie, Infektionsprävention und Reisemedizin, Kantonsspital St. Gallen; représentante de la Suisse orientale pour la médecine des voyages), **C. Hatz** (Schweizerisches Tropen- und Public Health Institut (Swiss TPH) Basel; Universität Basel; conseiller), **E. Kuenzli** (Zentrum für Tropen- und Reisemedizin, Swiss TPH, Basel; Universität Basel; représentante de Bâle pour la médecine des voyages), **P. Landry** (Praxis für Innere Medizin und Tropenmedizin, Neuchâtel, représentant de la Société suisse de médecine tropicale et médecine des voyages ainsi que représentant de la Commission fédérale pour les vaccinations), **A. Neumayr** (Zentrum für Tropen- und Reisemedizin, Swiss TPH, Basel; Universität Basel; représentant de Bâle pour la médecine des voyages), **A. Niederer-Loher** (Klinik für Infektiologie, Infektionsprävention und Reisemedizin und Ostschweizer Kinderspital, Kantonsspital St. Gallen, conseillère en pédiatrie et représentante de la Commission fédérale pour les vaccinations), **P. Schlagenhauf** (Zentrum für Reisemedizin, Department Public Health, EBPI, WHO Collaborating Centre for Travel Medicine, Universität Zürich; représentante de Zurich pour la médecine des voyages), **C. Staehelin** (Universitätsklinik für Infektiologie, Inselspital Bern; représentant de l'hôpital universitaire de Berne pour la médecine des voyages), **M. Stoeckle** (représentant de la Société suisse d'infektiologie), **S. de Vallière** (Unisanté, Centre universitaire de médecine générale et santé publique, Policlinique de médecine tropicale et des voyages, Lausanne; représentant d'Unisanté Lausanne pour la médecine des voyages), **O. Veit** (Zentrum für Tropen- und Reisemedizin, Swiss TPH, Basel; Universität Basel; Service de médecine tropicale et humanitaire, Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG); Secrétaire générale du CEMV).

Références:

- ¹ <https://www.cdc.gov/polio/what-is-polio/travelers.html>
- ² CATMAT. Statement on poliovirus and the international traveler. Can Commun Dis Rep 2014;40(13):282-7.
- ³ Salk J. Persistence of immunity after administration of formalin-treated poliovirus vaccine. Lancet 1960;2:715-23.
- ⁴ Salk D, van Wezel AL, Salk J. Induction of long-term immunity to paralytic poliomyelitis by use of non-infectious vaccine. Lancet. 1984;2:1317-21.
- ⁵ Salk J. Are booster doses of poliovirus vaccine necessary? Vaccine. 1990;8:419-20.
- ⁶ Böttiger M. Polio immunity to killed vaccine: a 18-year follow-up. Vaccine 1990;8:443-5.
- ⁷ Larocca AMV, Bianchi FP, Bozzi A, Tafuri S, Stefanizzi P, Germinario CA. Long-Term Immunogenicity of Inactivated and Oral Polio Vaccines: An Italian Retrospective Cohort Study. Vaccines 2022;10(8):1329.
- ⁸ Böttiger M, Gustavsson O, Svensson A. Immunity to tetanus, diphtheria and poliomyelitis in the adult population of Sweden in 1991. Int J Epidemiol 1998;27(5):916-25.
- ⁹ Gao H, Lau EHY, Cowling BJ. Waning Immunity After Receipt of Pertussis, Diphtheria, Tetanus, and Polio-Related Vaccines: A Systematic Review and Meta-analysis. JID 2022;225(4):557-66.
- ¹⁰ Einarsdottir S, Ljungman P, Kaijser B, Nicklasson M, Horal P, Norder H, Bergström T, Brune M. Humoral immunity to tetanus, diphtheria and polio in adults after treatment for hematological malignancies. Vaccine 2020;38(5):1084-8.
- ¹¹ <https://www.who.int/news/item/25-08-2023-statement-of-the-thirty-sixth-meeting-of-the-polio-ihf-emergency-committee>
- ¹² <https://polioeradication.org/>
- ¹³ https://polioeradication.org/wp-content/uploads/2016/09/14IMB_Report_EN.pdf