

Las vacunas, el mejor seguro de viaje

Nuria García Sánchez. Pediatra de Atención Primaria
Centro de Salud Delicias Sur, Zaragoza.

Vocal CAV-AEP

JORNADAS DE
VACUNAS

AEP



ALICANTE, 13 Y 14 DE ABRIL DE 2018

Según la organización
Mundial del Turismo



*...Cada vez se realizan más viajes
internacionales con niños*



En 2017 se alcanzó la cifra de **1.322 millones** de viajeros internacionales, creció un 7%

*Se estima que un 7 % de los viajeros
internacionales son niños*

Specialized agency of the United Nations
World Tourism Organization UNWTO

Dependiendo del destino un **22-64% de los viajeros presentan enfermedades.**

Algunas leves y otras que pueden poner en peligro la vida, siendo posible prevenirlas

El mayor riesgo lo presentan los viajeros que viajan a sus países de origen “*visiting friends and relatives*” (VFR) en especial los niños.

Los menores de 5 años (VFR) tienen mayor probabilidad de estancias largas

Freedman DO, Chen LH, Kozarsky PE. Medical Considerations before International Travel. N Engl J Med. 2016 Jul 21;375(3):247-60

Ma XW, Pell LG, Akseer N, Khan S, Lam RE, Louch D et al. Characteristics and pre-travel preparation of travelers at a Canadian pediatric tertiary care travel clinic: A retrospective analysis. Travel Med Infect Dis.2016 Mar-Apr;14(2):148-54.

8 semanas antes del viaje hacer

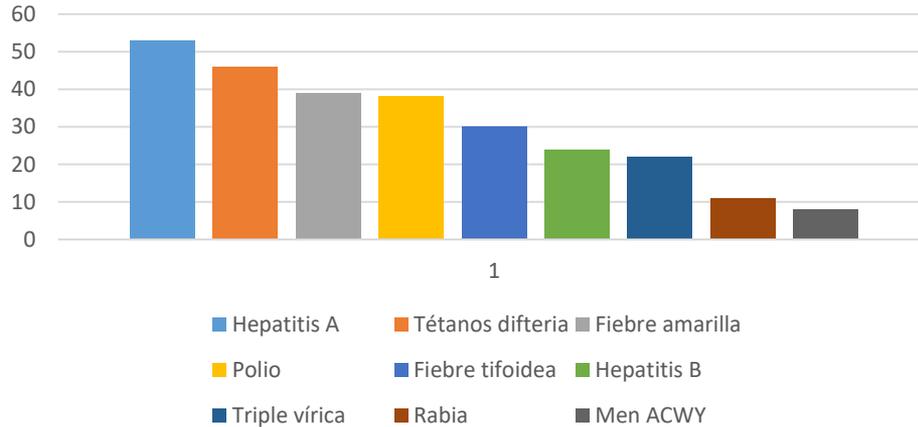
Visita pre-viaje, establecer un abordaje secuencial

Aproximación estructurada a la consulta médica previa a un viaje internacional

Valoración de riesgos	Intervenciones en consulta	Educación sanitaria
<ul style="list-style-type: none">○ Historia clínica del viajero○ Destino○ Itinerario○ Actividades○ Alojamiento	<ul style="list-style-type: none">○ Administración de vacunas:<ul style="list-style-type: none">• Del calendario• Vacunas obligatorias• Habituales de viajes○ Quimioprofilaxis de paludismo○ Diarrea del viajero<ul style="list-style-type: none">• Agua• Alimentos• Solución de rehidratación oral• Antibióticos	<ul style="list-style-type: none">○ Enfermedades transmitidas por vectores<ul style="list-style-type: none">• Repelente y otros medios○ Botiquín médico

¿Cuáles son las vacunas más empleadas en viajes internacionales?

Porcentaje de pacientes que reciben cada tipo de vacuna administrada

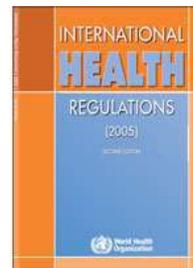


Hepatitis A	53%
Tétanos difteria	46%
Fiebre amarilla	39%
Polio	38%
Fiebre tifoidea	30%
Hepatitis B	24%
Triple vírica	22%
Rabia	11%
Men ACWY	8%
Varicella	2.5
Japanese encephalitis	1
Pertussis	0.9
Meningococcus C	0.8
Tick-borne encephalitis	0.6
Haemophilus influenza b	0.5
Influenza	0.5
Cholera	0.1
Pneumococcal	0.1

From: Travellers' profile, travel patterns and vaccine practices—a 10-year prospective study in a Swiss Travel Clinic
 J Travel Med. 2016;23(1)

Categorías de las vacunaciones para el niño viajero

1. Rutinarias del calendario vacunal
2. Sujetas a Reglamentación Sanitaria Internacional (IHR)
3. Vacunas propias del viaje:
 - Comunes a los viajes
 - Según destinos



Vacunaciones para el niño viajero

1. Rutinarias del calendario vacunal

- **Actualizar.** Ningún niño viajará sin calendario actualizado. Correcta vacunación frente a hepatitis B, sarampión, poliomielitis, etc.
- **Adelantar dosis.** Si edad apropiada o *no*. Ej. triple vírica, hepatitis A

Muchos de los casos de sarampión en Estados Unidos, son resultado de viajes internacionales de personas no inmunizadas.

Ante cualquier destino, se aconseja la vacuna triple vírica:

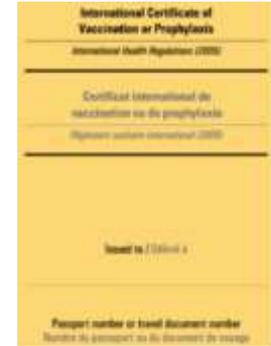
- Niños de 6-11 meses, 1 dosis (no contabilizará)
- Mayores de 12 meses 2 dosis. Intervalo mínimo 28 días
- Adolescentes y adultos sin evidencia de inmunidad, 2 dosis. Intervalo mínimo 28 días

<https://www.cdc.gov/measles/travelers.html>



Polio

- Ante un viaje internacional debemos tener una pauta completa de vacunación
- Aún así se necesita una dosis de refuerzo si se viaja a países de riesgo
- En Estado Unidos, para considerar vacunación completa, se necesita tener una de las dosis del calendario puesta con 4 o más años. Cursos en USA



Recomendaciones temporales para disminuir la progresión de la polio. OMS. Mayo 2014...continua en 2018

Todos los residentes, visitantes de más de 4 semanas y viajeros desde estos países, deben recibir una dosis de VPO o VPI, entre 4 semanas a 12 meses antes de un viaje internacional. **Certificado según IHR.**

14 February 2018. Temporary polio vaccine recommendations. WHO

A la salida de estos países: Afganistán, Pakistán y Nigeria, se puede exigir certificado de vacunación



This is a screenshot of the WHO Media Centre website. At the top, the WHO logo and 'World Health Organization' are visible. Below the navigation bar, the 'Media centre' section is highlighted. The main content area features a statement titled 'Statement of the Sixteenth IHR Emergency Committee Regarding the International Spread of Poliovirus', dated 14 February 2018. The text of the statement is partially visible, mentioning the Director General's decision on 7 February 2018.



Vacunaciones para el niño viajero

2. Sujetas a Reglamentación Sanitaria Internacional

- **Fiebre amarilla (FA).** Para entrar en zona endémica y para no expandir la enfermedad a zonas sin FA en las que se da el mosquito *Aedes aegypti*
- **Meningitis meningocócica.** La Meca
- **Poliomielitis.** Disposición temporal de la OMS de mayo 2014 que continua en febrero de 2018

Fiebre amarilla

Los viajeros a zonas endémicas deben recibir la vacuna al menos 10 días antes, para su propia protección

Se puede exigir como requisito de entrada en ciertos países

DURA TODA LA VIDA. OMS 2013

La reglamentación sanitaria internacional ha sido modificada para que no se exijan revacunaciones cada diez años. Entró en vigor el 11 de julio de 2016



INTERNATIONAL TRAVEL AND HEALTH - 16 FEBRUARY 2017

List of countries, territories and areas¹

Vaccination requirements and recommendations for international travellers, including yellow fever and malaria

Introduction

The information provided for each country includes the country's stated requirements and WHO recommendations for travellers regarding yellow fever vaccination² and malaria prevention. A brief description of the malaria risk situation is provided by WHO where appropriate. The country's stated requirements for other diseases are also mentioned, if any^{3,4}.

This document is produced after consultation of States Parties and includes input from WHO technical units in Headquarters and from WHO Regional Offices. States are consulted yearly to confirm or update their country requirements for international travellers. In addition yellow fever risk mapping for international travellers and WHO recommendations are submitted to the Scientific and Technical Advisory Group on Geographical Yellow Fever Risk Mapping (GRYF)⁵ for review.

<http://www.who.int/ith/2017-ith-country-list.pdf?ua=1>

Zonas endémicas:

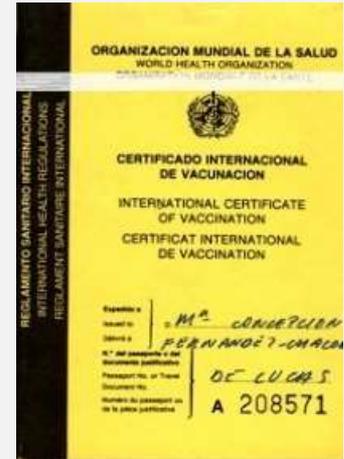
Áreas tropicales de África y América, pero no de Asia.

Contraindicaciones

- Menores de 6 meses
- Alergia grave a huevo
- Inmunodeprimidos

Precauciones:

- Edad menores de 9 meses (valorar más de 6m)
- Mayores de 60 años.
- Alergia al huevo. Gestación, lactancia. VIH
- Intervalo con otras vacunas de virus vivos: 4 semanas





Yellow fever vaccine

 Vaccination recommended

 Vaccination generally not recommended²

 Vaccination not recommended



<https://wwwnc.cdc.gov/travel/images/map3-15.png>

Brote en Brasil, comienzo diciembre de 2016
Hasta enero de 2018
Ninguno había recibido la vacuna de fiebre amarilla



Centers for Disease Control and Prevention
MMWR

Early Release / Vol. 67

Morbidity and Mortality Weekly Report

March 16, 2018

Fatal Yellow Fever in Travelers to Brazil, 2018

Davidson H. Hamer, MD^{1,2}; Kristina Angelo, DO³; Eric Caumes, MD⁴; Perry J.J. van Genderen, MD, PhD⁵; Simin A. Florenca, MD, PhD⁶; Cornelia I. Popescu, MD⁷; Cecilia Ferrer, MD⁸; Angela McBride, BMBBS⁹; Anna Checkley, MChB, DPhil⁶; Jenny Ryan, MBBS⁹; Martin Cetron, MD¹⁰; Patricia Schlegelhauf, PhD¹¹

Yellow fever virus is a mosquito-borne flavivirus that causes yellow fever, an acute infectious disease that occurs in South America and sub-Saharan Africa. Most patients with yellow fever are asymptomatic, but among the 15% who develop severe illness, the case fatality rate is 20%–60%. Effective live-attenuated virus vaccines are available that protect against

Dutch man aged 46 years who traveled to São Paulo state for 3 weeks during December 2017–January 2018. The second case occurred in a French woman, aged 42 years, who traveled to Minas Gerais state in Brazil for 4 weeks during December 2017–January 2018. She received a diagnosis of yellow fever in Brazil and was examined at a GeoSentinel

3. Sujetas a Reglamentación Sanitaria Internacional

Vacunas para el viaje: Meningococo tetravalente

Arabia Saudí exige la vacuna tetravalente (A, C, W, Y) a los peregrinos a la Meca en la temporada Umra y Hajj, aunque ya hayan recibido previamente la vacuna conjugada frente al meningococo C.

Vacunas para el viaje: Poliomielitis

Vacuna meningocócica tetravalente conjugada

- **Obligatoria** para peregrinos a La Meca. Al menos 10 días antes y no más de 3-5 años (polisacáridas, conjugadas)
- **Recomendada**
 - En el cinturón de la meningitis (Senegal a Etiopía) Época seca, Diciembre a Junio.
 - Adolescentes a partir de los 14 años (14-18) que vayan a residir en países en los que la vacuna esté indicada, como EE. UU. Canadá y Reino Unido.

La vacuna del calendario corriente no protege frente a los Meningococos causantes de los brotes africanos. A, C, Y y W.



Las tasas más altas de la enfermedad meningocócica se registran en el amplio cinturón de la meningitis del África subsahariana, que va del Senegal al oeste hasta Etiopía al este (26 países)

Está indicada la vacuna conjugada tetravalente en niños que viajan a estos países, en cualquier época.



Estudiantes en el extranjero

USA

Una dosis de vacuna de polio con más de 4 años

Prueba de tuberculina

Vacuna de meningococo conjugada tetravalente ACWY

UK Y Canadá

Vacuna de meningococo conjugada tetravalente ACWY



Media centre

Publications

Countries

Programmes

Governance

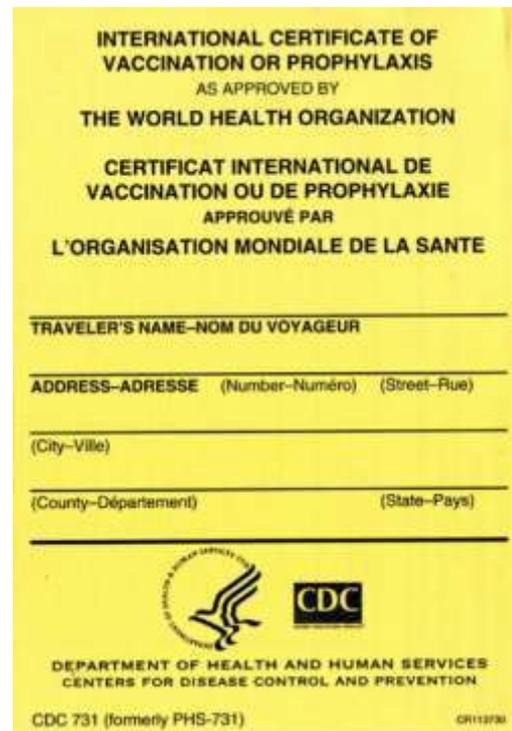
About WHO

Media centre

Statement of the Sixteenth IHR Emergency Committee Regarding the International Spread of Poliovirus

WHO statement
14 February 2018

The sixteenth meeting of the Emergency Committee under the International Health Regulations (2005) (IHR) regarding the international spread of poliovirus was convened by the Director General on 7 February 2018 at WHO headquarters with members, advisers and invited member states attending via teleconference.



Vacunas para los viajes sujetas a reglamentación sanitaria internacional

Vacuna (nombre comercial)	Dosis y vía	Edad	Pauta primaria	Observaciones
Fiebre amarilla (Stamaril®)	1 dosis SC (0,5 ml)	A partir de 9 meses	Dosis única La inmunidad dura toda la vida Recuerdo cada 10 años, solo en circunstancias muy especiales	Contraindicada en alergia grave al huevo, menores de 6 meses e inmunodeficiencias Se puede adelantar a 6-9 meses en situaciones especiales Al menos 10 días antes del viaje
Meningococo ACWY (conjugada) (Menveo®)	1 dosis IM (0,5 ml)	A partir de 2 años de edad	Dosis única Recuerdo a los 3-5 años si persiste el riesgo	Aprobada por la EMA en > 2 años y la FDA en > 2 meses Al menos 1 mes antes del viaje
Meningococo ACWY (conjugada) (Nimenrix®)	1 dosis IM (0,5 ml)	A partir de 6 semanas de vida	Lactantes 2 dosis separadas por 2 meses y recuerdo a los 12 meses >12 meses dosis única Una dosis de recuerdo puede ser adecuado en algunos casos: En vacunados entre 12-23 meses de edad. Si persiste el riesgo. A los 3-5 años	Aprobada por la EMA
Poliomielitis IMOVAX POLIO®	1 dosis SC (0,5 ml)	A partir de 6 semanas de vida	Solo para pautas de rescate o necesidad de 1 dosis por requerimiento de salud internacional	Como medicamento extranjero Entre 1 mes y 12 meses antes del viaje

Vacunaciones para el niño viajero

3. Vacunas propias del viaje

- *Comunes a los viajes:*
 - Hepatitis A
 - Fiebre tifoidea

- *Según riesgos:*
 - Meningococo tetravalente
 - Polio
 - Rabia
 - Encefalitis centroeuropea
 - Encefalitis japonesa
 - Cólera
 - Gripe

Hepatitis A

Los niños viajeros no inmunes presentan un riesgo muy alto en países con condiciones sanitarias deficientes

Indicada para todos los viajeros a países en desarrollo.

Es una vacuna de virus inactivados que precisa una dosis antes del viaje, al menos 15 días antes, en mayores de 1 año

La dosis de recuerdo se administra a los 6-12 meses para completar la inmunización. Si no existen restricciones

El CDC autoriza la vacunación a los 6 meses de vida, pero esta dosis no debe contabilizarse

Resolution No. 02/18-2

ADVISORY COMMITTEE ON IMMUNIZATION PRACTICES

VACCINES FOR CHILDREN PROGRAM

VACCINES TO PREVENT HEPATITIS A

The purpose of this resolution is to add recommendations for infants 6-11 months of age traveling to countries outside the United State for which protection against hepatitis A is recommended and to revise the language regarding post-exposure prophylaxis to match the most current ACIP recommendations.

VFC resolution 06/07-1 is repealed and replaced by the following:

Eligible Groups

Infants 6-11 months of age traveling to countries outside the United States for which protection against hepatitis A is recommended

All children aged 1 through 18 years of age

Hepatitis A, countries or areas at risk



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization; Jacobsen KH, Wierma ST. Hepatitis A virus seroprevalence by age and world region, 1990 and 2005. *Vaccine* 2010 Sep;28(41):6653-7
Map Production: Public Health Information and Geographic Information Systems (GIS), World Health Organization



© WHO 2012. All rights reserved.

TIPOS DE VACUNAS, COMPOSICIÓN Y PRESENTACIÓN

Ahora no
poner 2^a
dosis, salvo
inmunode-
primidos

	HAVRIX®	VAQTA®	TWINRIX pediátrica®
Dosis de antígeno VHA Formulación para niños y adolescentes	HAVRIX 720 1-18 años 720 Unidades de ELISA	VAQTA 25 1-17 años: 25 Unidades	TWINRIX pediátrica 1-15 años 360 Unidades de ELISA
Pauta de vacunación	0, 6-12 meses	0, 6-18 meses	0, 1, 6 meses

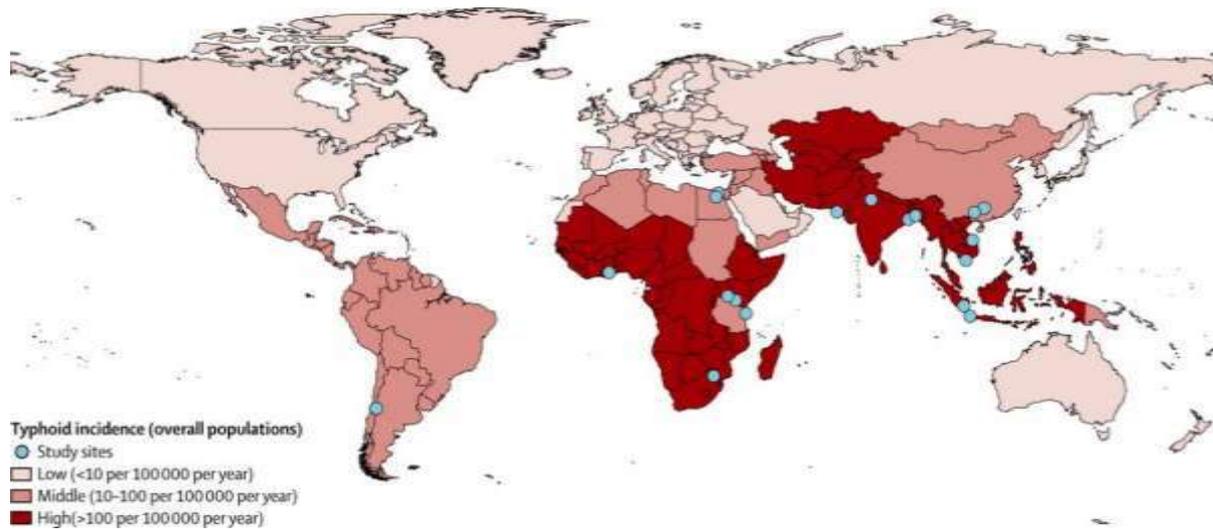
Niños de más de 12 meses de vida

**CDC ahora la autoriza para menores de 6 meses si riesgo por viaje,
sin contabilizar la dosis**

<https://www.cdc.gov/vaccines/acip/index.html>

Fiebre tifoidea

- Enfermedad potencialmente fatal
- La mayoría de los casos se producen en pacientes que han viajado a zonas endémicas (países con pobre higiene) 30 días antes de la aparición de los síntomas.
- Donde además existe un problema creciente de resistencia a antibióticos en la cepas aisladas de *Salmonella typhi*.



Mogasale v et al. Burden of typhoid fever in low-income and middle-income countries: a systematic, literature-based update with risk-factor adjustment. The Lancet Global Health Volume 2, Issue 10, Pages e570-e580 (October 2014)

Vacuna para viajes a áreas del mundo con pobre saneamiento, en especial estancias de más de 3 semanas.

Dos tipos:

- Parenteral. No en menores de 2 años.
- Oral. No en menores de 5-6 años.
No toma simultánea de antibióticos (72h después)
Su eficacia disminuye si se toma Proguanil.

Eficacia ambas 50-70%. No descuidar medidas de prevención.

Las vacunas de polisacáridos conjugados tienen elevada eficacia en niños, incluso desde los 6 meses, pero no se encuentran disponibles en España.

La vacuna Typbar-TCV®, desarrollada por una compañía india, ha sido **evaluada positivamente por la OMS** para estudiar su implementación en países endémicos. En ella, el **antígeno polisacárido Vi está conjugado con toxoide tetánico**, ha demostrado ser segura, eficaz y coste-efectiva y se espera que la protección sea más prolongada que con las vacunas actuales.

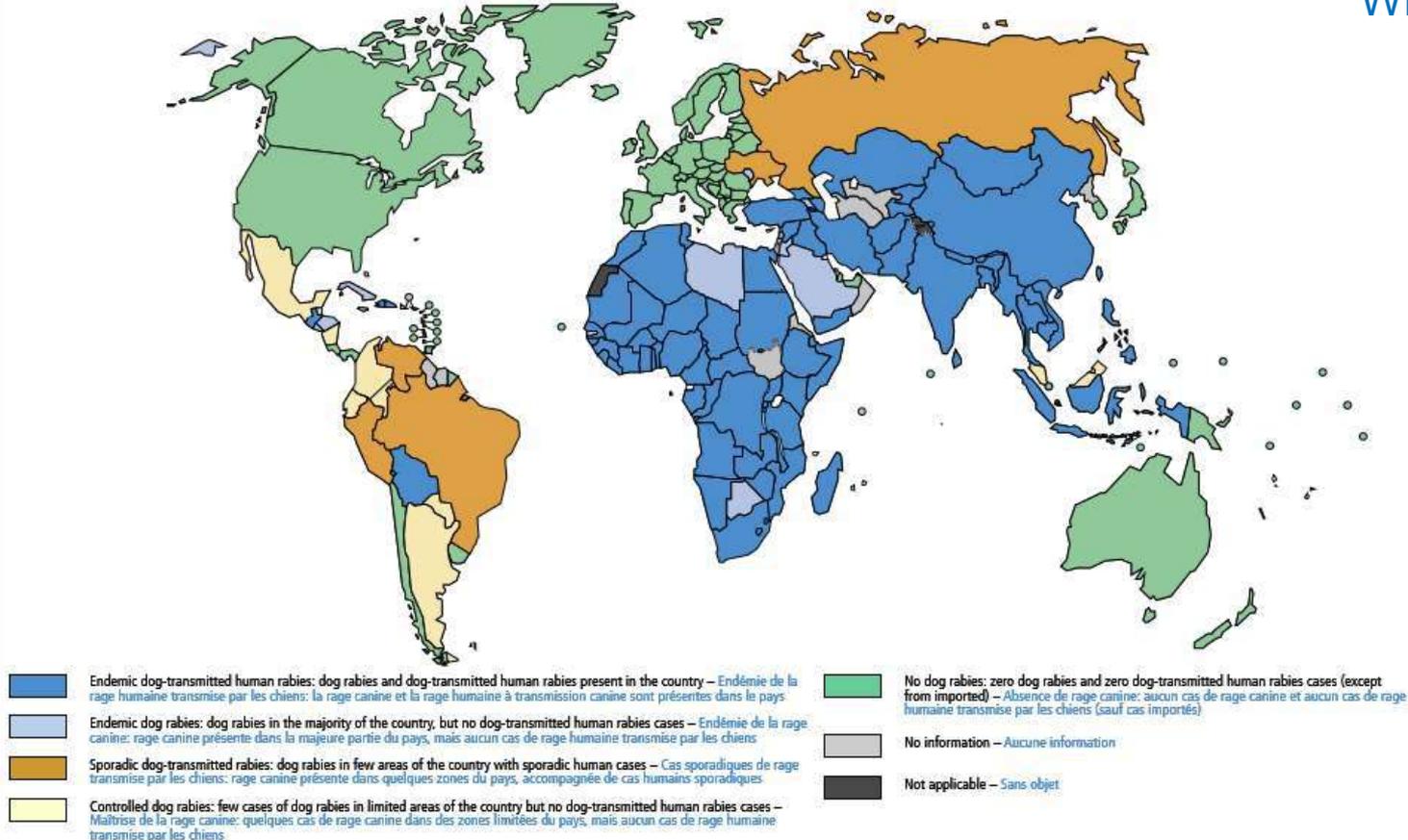
Fiebre tifoidea vacunas comercializadas en España

(Typherix[®], Typhim Vi[®]) (parenteral)	1 dosis IM (0,5 ml)	A partir de 2 años	Dosis única Recuerdo cada 3 años	Mínimo 15 días antes de viaje
(Vivotif[®]) (atenuada oral)	3 dosis oral (cápsulas)	A partir de 5-6 años	3 cápsulas, tomadas en días alternos, en ayunas Revacunar cada 3-5 años si persiste riesgo	No tomar antipalúdicos ni antibióticos 3 días antes, ni 3 días después

Rabia

- Enfermedad viral que es ***casi siempre fatal*** cuando aparecen los síntomas
- La profilaxis posexposición puede ser difícil de obtener en países de baja renta
- La vacunación como profilaxis preexposición es la medida más adecuada.
- Indicada en niños viajeros en estancias prolongadas, en medio rural con difícil acceso a atención sanitaria

Map 1 **Endemicity of dog rabies and dog-transmitted human rabies, 2016**
 Carte 1 **Endémicité de la rage canine et de la rage humaine à transmission canine, 2016**



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. – *Les limites et appellations figurant sur cette carte ou les désignations employées n'impliquent de la part de l'Organisation mondiale de la Santé aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les lignes en pointillés sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.*

© WHO 2017. All rights reserved – © OMS 2017. Tous droits réservés

Vacunas antirrábicas comercializadas en España

Rabipur®

Vacuna
antirrábica
Mérieux®

De 3 a 5 dosis IM
(1 ml)

Si disponibilidad limitada de vacuna la vía ID es aceptable, tanto en pre como en posexposición, dosis 0,1 ml

No aplicar a menores de 1 año de forma preventiva, pero sí como profilaxis posexposición si hay riesgo por mordedura

a) Pauta pre-exposición:

0, 7 y 21-28 días.
Recuerdo en 2-5 años

b) Pauta posexposición:

(+ gammaglobulina antirrábica)

- Pauta Essen: 0, 3, 7, 14, 28 días
- Pauta Zagreb: 0 (2 dosis), 7 y 21 días

Contraindicada en anafilaxia a la neomicina

Gammaglobulina antirrábica humana: dosis 20 UI por kg (alrededor lesión y el resto IM en un lugar anatómico alejado de la zona de aplicación de la vacuna)

Rabies vaccines and immunoglobulins: WHO position



SUMMARY OF 2017 UPDATES



The new WHO recommendations for rabies immunization supersede the 2010 WHO position on pre-exposure prophylaxis (PrEP) and post-exposure prophylaxis (PEP) for rabies. These updated recommendations are based on new evidence and directed by public health experts on the optimal dose and time-spacing, while assuring safety and clinical effectiveness. In addition, information on prudent use of rabies immunoglobulins (RIG) is provided.

The following sections summarize the new position on the updated WHO position as endorsed by the Strategic Advisory Group of Experts (SAGE) at its meeting on 20-22 November 2018. The full version of the WHO position on rabies vaccines and immunoglobulins is available in the Weekly Epidemiol Rec 2018, 43(4), April 2018.

Rabies transmission involves two main strategies: (i) direct transmission to intact virus transmission to humans, and (ii) human-to-human transmission via vaccine administrations before or after an exposure.

Will be published in the Weekly Epidemiological Record in April 2018.

PRE-EXPOSURE PROPHYLAXIS (PrEP)

- Rabies vaccines can be administered by two different routes, **intra**dermal (ID) or **intra**muscular (IM), and according to different schedules.
- For adults, the vaccine should be administered in the deltoid area of the arm; for young children (aged < 2 years), the anterolateral area of the thigh
- **One ID dose is 0.1 ml of vaccine** and one IM dose is an entire vial of vaccine.
- PrEP regimens for individuals of all ages are:
 - **2-site ID vaccine administrations on days 0 and 7**
 - **1-site IM vaccine administrations on days 0 and 7**

Individuals with documented immunodeficiency should be evaluated on a case-by-case basis and best receive an ID or IM PrEP regimen as above, plus a third vaccine administration between days 21 to 28.

Additionally, in the event of an exposure, a complete PEP course, including RIG, is recommended.

Encefalitis centroeuropea

Producida por un virus del género *Flavivirus*, familia *flaviviridae*

Trasmitida por picaduras de garrapatas

Tiene una mortalidad variable según el tipo de virus
Secuelas neurológicas, en especial adultos y
personas de más edad

Entre un 10-20% de casos se producen en niños



Dos aspectos la hacen de especial interés

- Falta de percepción del riesgo en viajeros “*Los países centroeuropeos parecen destinos muy seguros*”
- Secuelas neurológicas importantes

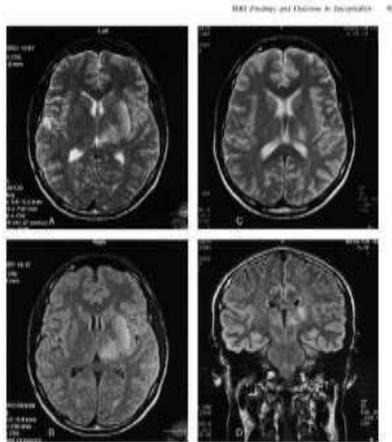
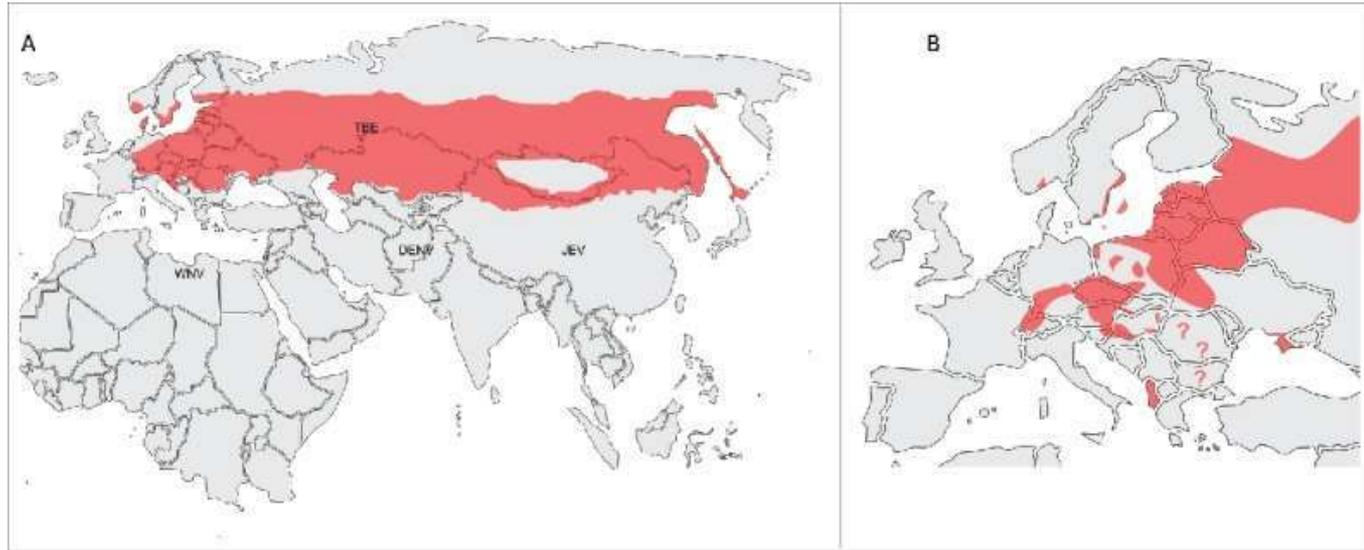


Fig. 1. A. T1-weighted axial brain MRI showing hyperintense white matter lesions (arrow) in the right hemisphere and hypointense white matter lesions (arrowhead) in the left hemisphere. B. T2-weighted axial brain MRI showing hyperintense white matter lesions (arrow) in the right hemisphere and hypointense white matter lesions (arrowhead) in the left hemisphere. C. Axial T2-weighted brain MRI showing hyperintense white matter lesions (arrow) in the right hemisphere and hypointense white matter lesions (arrowhead) in the left hemisphere. D. Coronal T2-weighted brain MRI showing hyperintense white matter lesions (arrow) in the right hemisphere and hypointense white matter lesions (arrowhead) in the left hemisphere.

Areas of TBEV distribution in the Eurasian region (A) with possible overlapping regions of other major flaviviruses (WNV – West Nile virus, DENV – Dengue virus, JEV – Japanese encephalitis B virus). A map of TBEV distribution in Europe (B).



Las áreas endémicas se han expandido y el número de casos se ha incrementado en las últimas décadas, pero en los últimos años la incidencia tiende a decrecer en Europa.

Chrdle A, Chmelík V, Růžek D. Tick-borne encephalitis: What travelers should know when visiting an endemic country *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2016;12(10):2694-2699.

Sujetos en riesgo, viajeros

- ✓ El riesgo entre viajeros no vacunados se estima 1/10.000 en regiones endémicas
- ✓ **Riesgo similar** al de una fiebre tifoidea en áreas de Asia o al de un paludismo por *P. vivax* en la India, pero mayor que el de adquirir una encefalitis japonesa, enfermedad meningocócica invasora o rabia
- ✓ Actividad al aire libre, hasta 1.400m.
- ✓ Época de abril a noviembre

Chrdle A, Chmelík V, Růžek D. Tick-borne encephalitis: What travelers should know when visiting an endemic country *Human Vaccines & Immunotherapeutics*. 2016;12(10):2694-2699.

Kunze U. the ISW-TBE. Tick-borne encephalitis (TBE): An underestimated risk...still: Report of the 14th Annual Meeting of the International Scientific Working Group on Tick-Borne Encephalitis (ISWTBE). *Ticks Tick Borne Dis* 2012; 3:197-201.

La forma más eficaz de prevenir la TBE es la *vacunación*

LA OMS la recomienda en mayores de 1 año

- De forma general en países de alta endemicidad (≥ 5 casos / 100.000 año)
- Países endémicos con menor incidencia, vacunación dirigida a grupos vulnerables
- Viajes a zonas rurales de áreas endémicas a altitudes de hasta 1.400 m, en especial en la época de abril a noviembre



La vacunación es la mejor manera de evitar la encefalitis centroeuropea

Vacunas inactivadas de cultivos celulares, seguras y eficaces.

Contraindicadas en alergia grave a huevo



Marca Laboratorio País	Edad años	Dosis	Vía de administraci ón	Serie primaria	Primer recuerdo años	Recuerdos sucesivos años
FSME-IMMUN (Baxter, Austria)	≥16	0.5 mL	IM	3 dosis (0, 1–3 m, 6–15 m)	3	5 3 en > 50 años
FSME-IMMUN Junior (Baxter, Austria)	1–15	0.25 mL	IM	3 dosis (0, 1–3 m, 6–15 m)	3	5
Encepur-Adults (Novartis, Alemania)	≥17	0.5 mL	IM	3 dosis (0, 1–3 m, 9–12 m)	3	5 3 en > 50 años
Encepur-Kids (Novartis,Aleman ia)	1–11	0.25 mL	IM	3 dosis (0, 1–3 m, 9–12 m)	3	5
EnceVir (Microgen, Rusia)	≥3	0.5 mL	IM	2 dosis (0, 5–7 m)	1	3
TBE-Moscow (Instituto Chumakov, Rusia)	≥3	0.5 mL	IM	2 dosis (0, 1–7 m)	1	3

Existen pautas aceleradas. FSME-IMMUN es igual a TicoVac

Fuente CDC

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2018/infectious-diseases-related-to-travel/tickborne-encephalitis>

Encefalitis japonesa

Es la principal causa de encefalitis prevenible mediante vacunas en Asia y Pacífico

La OMS recomendó en 2015 que la vacuna se incluyera en los Programas Nacionales de Inmunización en las áreas donde la enfermedad es una prioridad de salud pública

Trasmitida por el mosquito *Culex*

Morbidity and Mortality Weekly Report

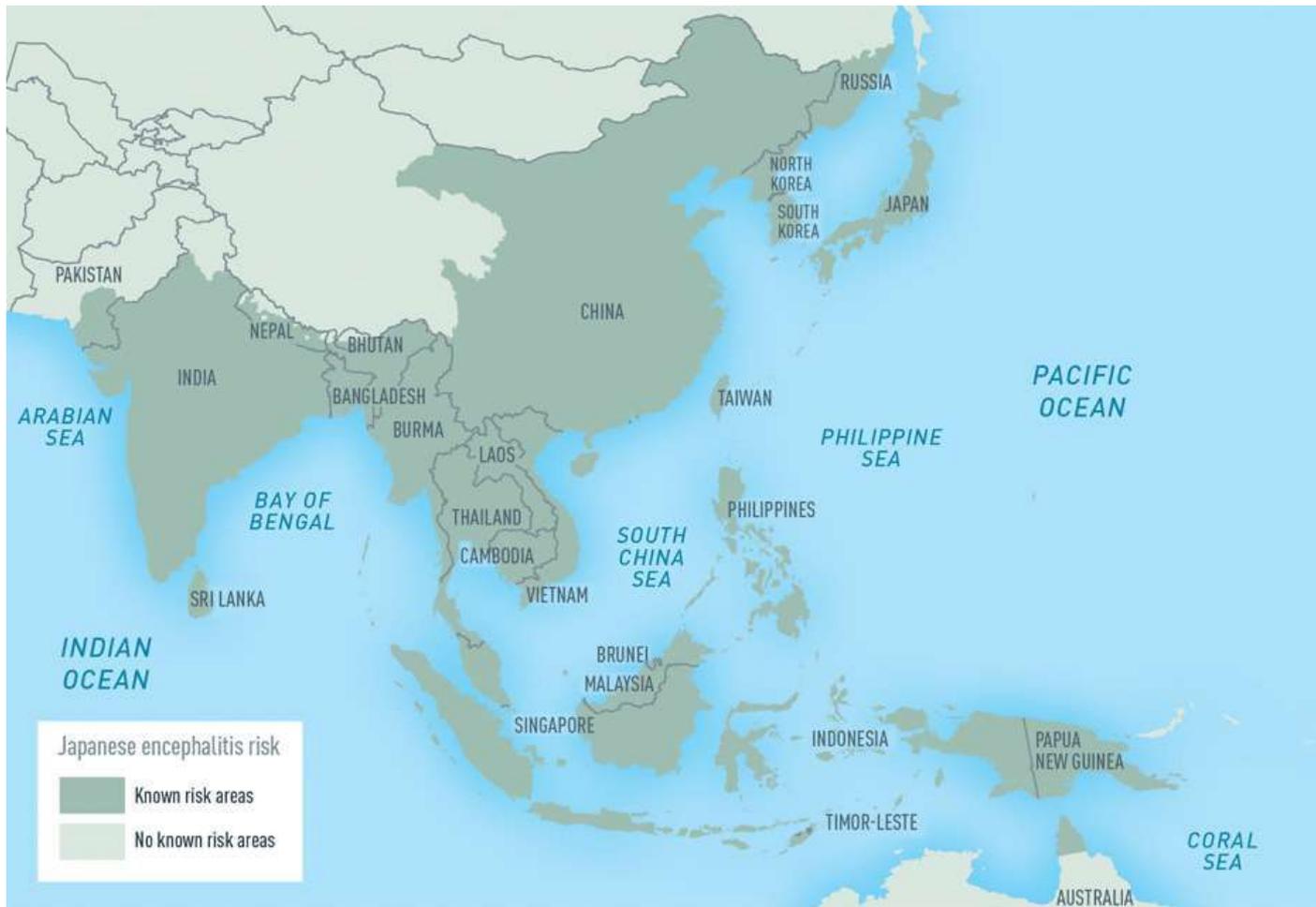
Japanese Encephalitis Surveillance and Immunization — Asia and Western Pacific Regions, 2016

James D. Heffelfinger, MD¹; Xi Li, MD¹; Nyambat Batmunkh, MD¹; Varja Grabovac, MSc¹; Sergey Diorditsa, MD¹; Jayantha B. Liyanage, MD²; Strima Pattamadilok, MSc²; Sunil Bahl, MD²; Kirsten S. Vannice, PhD³; Terri B. Hyde, MD⁴; Susan Y. Chu, PhD⁴; Kimberley K. Fox, MD⁴

US Department of Health and Human Services/Centers for Disease Control and Prevention MMWR / June 9, 2017 / Vol. 66 / No. 22 579



World Health Organization. Japanese encephalitis vaccines: WHO position paper—February 2015. Wkly Epidemiol Rec 2015;90:69–87



3 billones de personas viven en 24 países en los que existe transmisión del virus.

Solamente 12 países tienen incluida la vacuna

- Se ha comunicado un **riesgo bajo en viajeros**, se estima en 1 caso por millón
- Existen vacunas eficaces y seguras
 - **Vacunas inactivadas derivadas de células Vero**
 - Vacunas vivas atenuadas
 - Vacunas vivas recombinantes
 - Vacunas inactivadas derivadas de cerebro de ratón

Indicaciones

Viajeros al sureste de Asia u oeste del Pacífico, estancias de más de 1 mes
Incluso menos de 1 mes en destinos rurales, zonas de cultivo de arroz, época de monzones

Vacuna	Marca	Edad	Dosis	Vía	Pauta	Recuerdo
Encefalitis Japonesa vacuna inactivada	Ixiaro	≥17 años	0.5 mL	IM	0, 28 d	≥1 año tras primovacuna ción
		3–16 años	0.5 mL	IM	0, 28 d	
		2 m–2 años	0.25 mL	IM	0, 28 d	

En España solo comercializada vacuna Ixiaro®
Vacuna inactivada derivada de células Vero

Cólera

Riesgo para viajeros

El riesgo para el niño viajero es muy bajo, con una incidencia inferior a 1/100 000, sobre todo si se evita el consumo de alimentos (mariscos y pescados crudos) y agua contaminados

Indicaciones de la vacuna

No se recomienda de rutina esta vacuna en el viajero, solo de forma excepcional

Cólera (Dukoral®)	2-3 dosis Oral Suspensión y granulado en agua fría	A partir de 2 años	2-6 años: 3 dosis > 6 años: 2 dosis Recuerdo: • Niños 2-6 años: a los 6 meses • Niños > 6 años: a los 2 años	Al menos, una semana antes del viaje Protección cruzada frente a ETEC
------------------------------	---	-------------------------------	---	--

MANUAL DE VACUNAS EN LÍNEA DE LA AEP

Buscar temas en el manual:

Buscar

MANUAL DE VACUNAS EN LÍNEA DE LA AEP

- ▶ SECCIÓN I. Aspectos generales de la vacunación
- ▶ SECCIÓN II. Calendarios de vacunación
- ▼ SECCIÓN III. Inmunización en circunstancias especiales
 - 9. Vacunación profiláctica posexposición
 - 10. Vacunación de niños prematuros
 - 11. Calendarios

Inicio > Documentos > 13. Vacunación del niño...

13. VACUNACIÓN DEL NIÑO VIAJERO

🖨 Versión para imprimir

📱 Share

🐦 Twitear



SECCIÓN III. Inmunización en circunstancias especiales

Actualizado en enero de 2018

CAPÍTULO 13 - VACUNACIÓN DEL NIÑO VIAJERO

1. [Puntos clave](#)
2. [Introducción](#)
3. [Consulta médica previa al viaje](#)
4. [Vacunaciones en general](#)
5. [Vacunas obligatorias específicas del viajero](#)

<http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-13>

Mensajes

- ❖ Cada vez se realizan más viajes internacionales. Los niños menores de 5 años que visitan a los abuelos tienen más probabilidad de adquirir enfermedades, muchas de ellas serían prevenibles mediante vacunación
- ❖ Las familias deben avisarnos de la intención de viajar al menos 8 semanas antes
- ❖ El calendario vacunal sistemático debe estar completo, e incluso podríamos adelantar alguna dosis, como triple vírica
- ❖ Casi siempre se recomendará vacuna de hepatitis A y fiebre tifoidea. Según el destino y riesgos detectados se administrarán vacunas específicas.
- ❖ Se debe cumplir la Reglamentación sanitaria internacional respecto a vacunas



Ítaca

Cuando emprendas tu viaje a Ítaca pide que el camino sea largo, lleno de aventuras, lleno de experiencias.

No temas a los lestrigones ni a los cíclopes ni al colérico Poseidón...

...PORQUE ESTÁS VACUNADO

Gracias!!

Constantino Kavafis y Nuria García