

Temas 36

Enfermedades del Viajero

Dr. Antonio Rivero

Catedrático Departamento de Medicina UCO

Jefe Sección. Enfermedades Infecciosas. Hosp. Univ. Reina Sofía

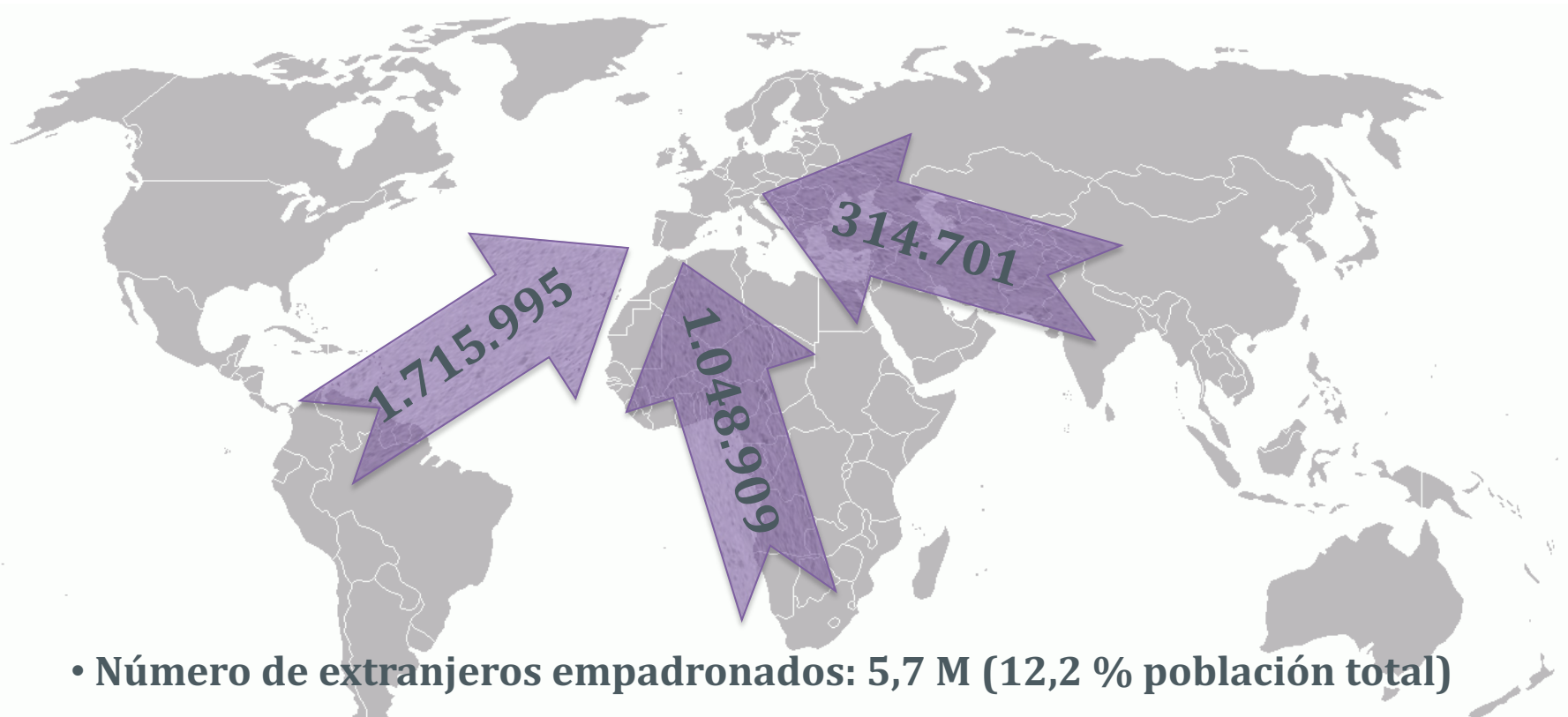
Investigador Principal Grupo Virología Clínica y Zoonosis emergentes. IMIBIC

Investigador Principal CIBERINFEC, Ins. Carlos III . Ministerio Sanidad

Epidemiología de las Infecciones en viajeros

- Visitas de turistas internacionales en 2015: > 1.200 millones
- Frecuencia: depende del destino: India, Tanzania y Kenia: 43-79% de los viajeros contraen enfermedad.
- Mayoría de Enfermedades son leves y autolimitadas: Diarrea, Infecciones respiratorias, Trastornos cutáneos.
- Algunos viajeros contraen infecciones evitables potencialmente mortales
- Las enfermedades infecciosas
 - 10% de la morbilidad durante un viaje
 - 1% de la mortalidad (+F paludismo).
- Muchos viajeros no realizan consulta previa al viaje: 20-80%

Imigrantes viajeros: El fenómeno migratorio en España



- Número de extranjeros empadronados: 5,7 M (12,2 % población total)
- El 54% proceden de Centro-Sudamérica, África y Asia

Inmigrantes viajeros: Particularidades

Mayor exposición

- Destinos remotos/de alto riesgo
- Entorno rural
- Contacto estrecho con población local
- Mayor duración del viaje
- Menor control de agua y alimentos
- Mayor frecuencia de relaciones sexuales con población autóctona
- Viajes a pesar de: embarazo, niños o problemas médicos

Menor protección

- Acuden menos a recibir consejo pre-viaje (menor percepción de riesgo)
- Peor cobertura vacunal
- Más viajes de última hora

Cambio de Perfil del Viajero

Poblaciones de mayor riesgo



- **Cada vez más frecuente**
 - Viajeros inmigrantes
 - Ancianos
 - Niños
 - Embarazadas
- **Cada vez con más comorbilidades**
 - Trasplantados
 - Oncológicos
 - Reumatológicos
 - VIH



¿Qué debemos saber para prevenir infecciones a un viaje a países en desarrollo?

- Itinerario exacto (p.ej. Profilaxis palúdica)
- Fechas del viaje (riesgo de enfermedades estacionales)
- Edad
- Antecedentes de vacunación y estado de inmunización
- Enfermedades de base y medicación habitual
- Posibilidad de gestación
- Alergias
- Propósito del viaje y exposición de riesgo (sangre, líquidos corporales, aventuras o exposiciones extensas al aire libre),
- Viajes urbanos o rurales y tipo de alojamiento

Medidas de prevención

- Vacunas
- Medidas de prevención generales
 - Artropodos
 - Alimentarias
 - Transmisión sexual
 - Enfermedades Cutáneas

Medidas de prevención

- **Vacunas**
- Medidas de prevención generales
 - Artropodos
 - Alimentarias
 - Transmisión sexual
 - Enfermedades Cutáneas

Vacunaciones

1.- Vacunaciones sistemáticas no actualizadas: sarampión, parotiditis y rubéola (triple vírica), tétanos, difteria y tos ferina acelular, neumococo, varicela zóster.

2.- Vacunas sistemáticas en función del viaje: hepatitis A, hepatitis B, fiebre tifoidea y gripe.

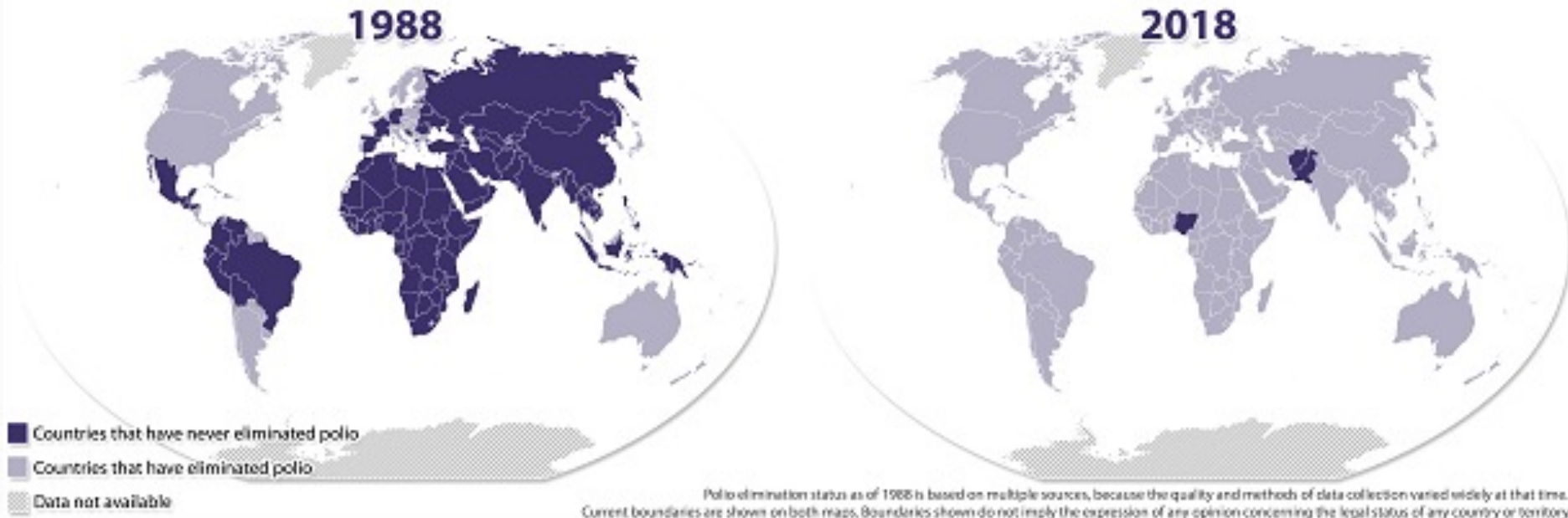
3.- Vacunas especiales en ciertos países: fiebre amarilla, rabia, poliomielitis, meningococo, encefalitis japonesa y encefalitis transmitida por garrapatas, cólera.

1.- Actualización de vacunas habituales

- **DTPa:**
 - Si no se han recibido nunca dosis de adulto, deberá administrarse
 - Dosis de recuerdo si última dosis >5 años
- **Sarampión-parotiditis-rubéola**
 - Evaluar vacunación
 - Puede estar indicada una dosis en profesionales sanitarios o humanitarios que no tienen datos de inmunidad.
- **Varicela**
 - Plantear administrar de 2 dosis distanciadas al menos 4 semanas en los viajeros adultos sin datos de inmunidad.
 - Los adultos nacidos antes de 1980 se consideran inmunes

Riesgo de Polio

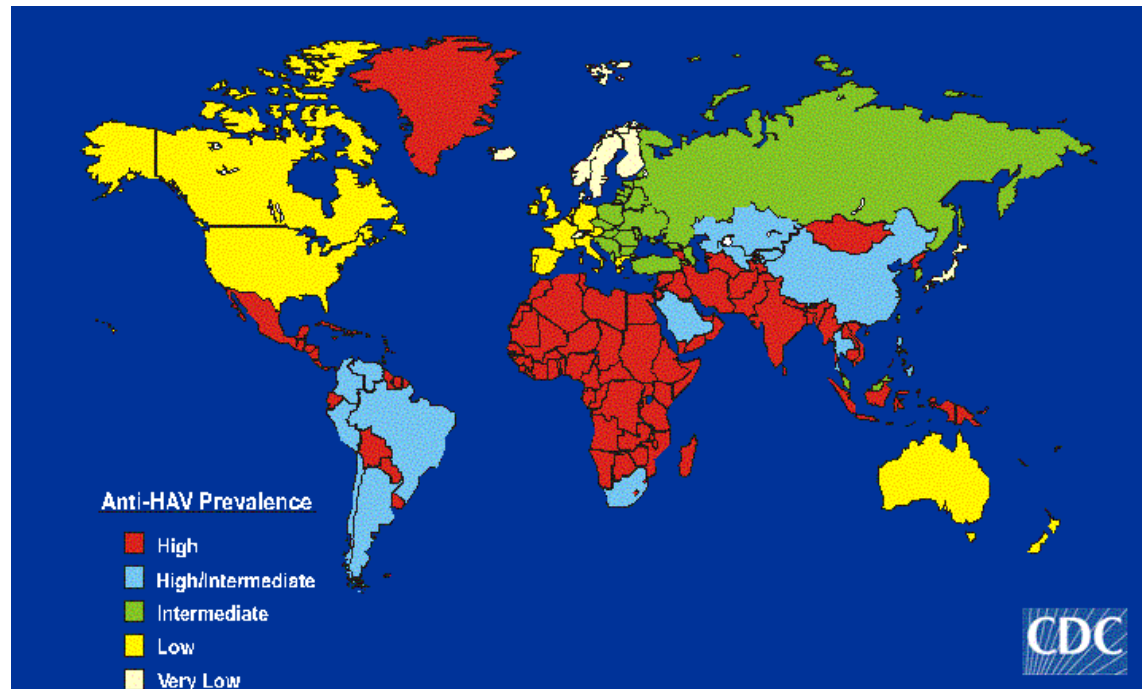
- Casi erradicada
- Solo endémica en Afganistán y Pakistán,
- Todo viajero a estas áreas: dosis de vacuna inactivada de recuerdo si la última dosis se administró 10 años antes.



Vacunas para países en desarrollo

Vacuna de la Hepatitis A

Vacunar a cualquier persona que se desplaza fuera de EE.UU., Canadá, Japón, Australia, Nueva Zelanda, Escandinavia y Unión Europea.



Vacunas para países en desarrollo

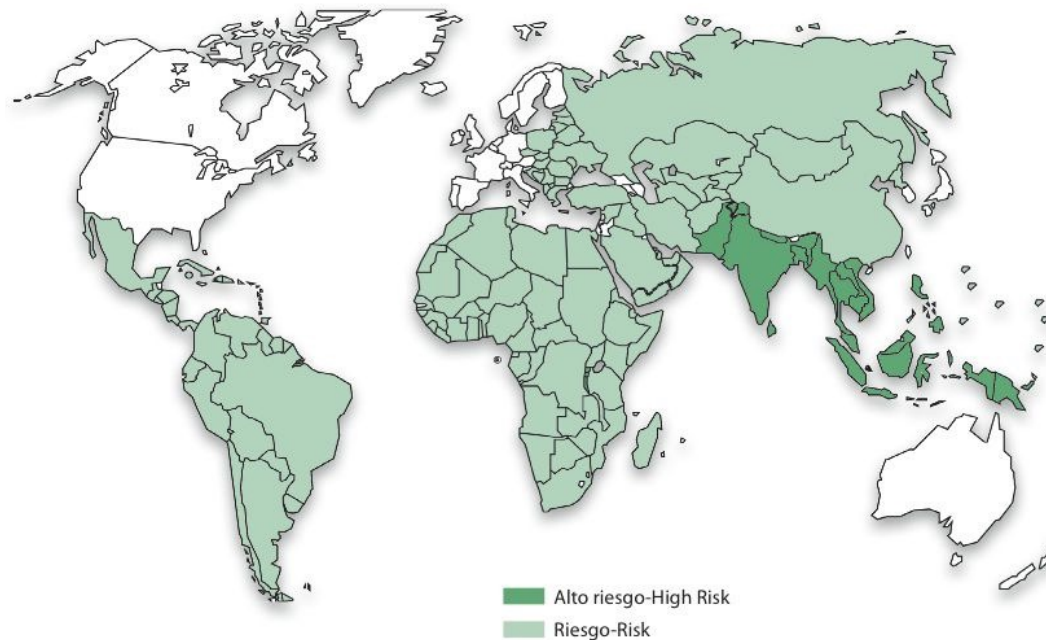
VHB

- Vacunar a viajeros no inmunizado en caso de:
 - Profesionales sanitarios
 - Largo tiempo de viaje (residencia)
 - Riesgo de transmisión sexual
 - Si se prevé: transfusiones, piercings, tatuajes, acupuntura, uso compartido de cocina o baño
 - Viajeros jóvenes que van a estar poco tiempo o que vayan a tener un contacto estrecho con la población local, sin otro riesgo
 - Probable contacto con sistema sanitario: Viajes de aventuras, enfermedades

Vacunas para países en desarrollo

Vacuna antitifoidea

- Vacunar con V. antitifoidea:
 - Toda persona que viaja a India y países endémicos
 - Seguir de forma meticulosa las precauciones con el agua y los alimentos (protección vacuna: 53-72%)



3.- Vacunas que deberían considerarse solo para algunos destinos

1. Fiebre amarilla
2. Rabia
3. Meningococo
4. Encefalitis japonesa
5. Encefalitis transmitida por garrapatas
6. Cólera

Vacuna de Fiebre Amarilla

Riesgo de Fiebre Amarilla



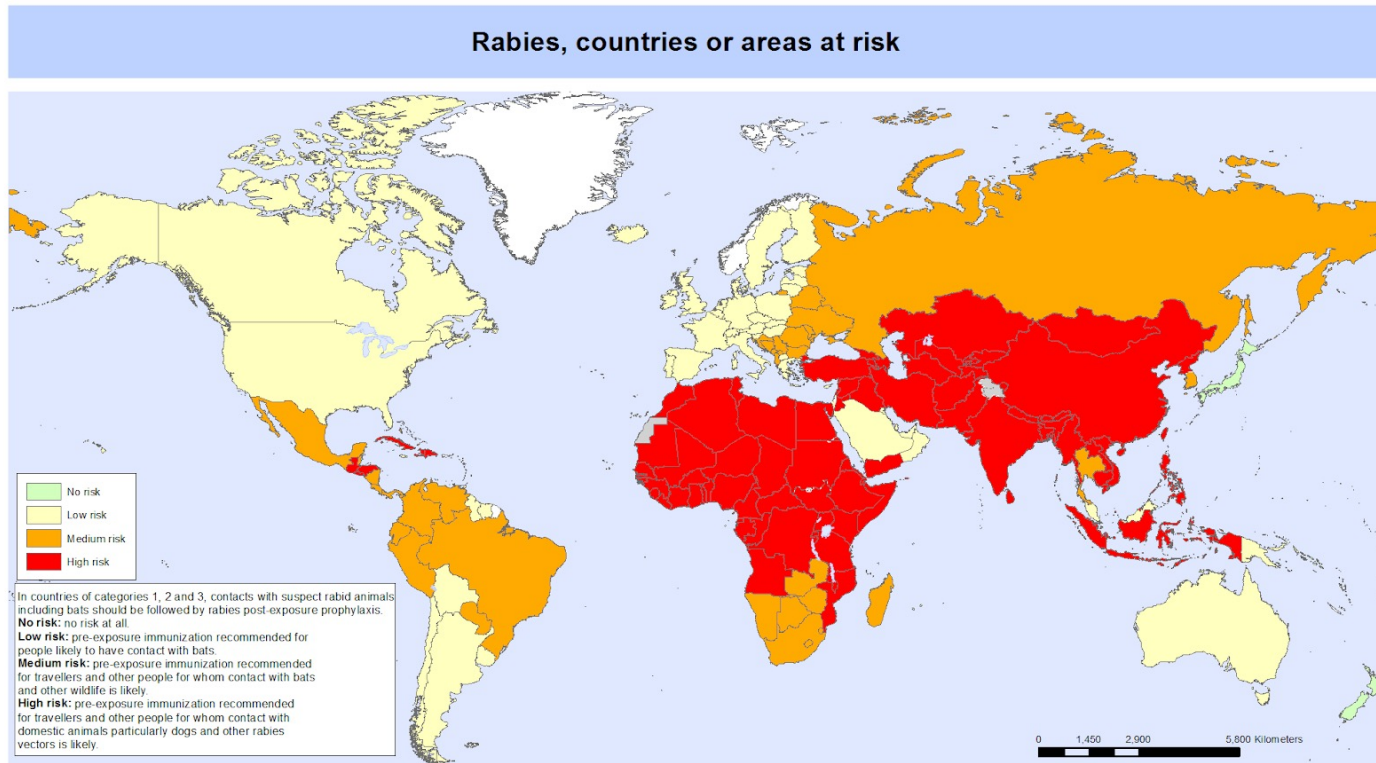
Vacuna de Fiebre Amarilla

Requisitos

- Única sometida a normativas de salud internacional y puede ser obligatoria en algunos países por motivos puramente legales (una sola dosis).
- Las exigencias para la entrada en cada país se recogen en <https://www.who.int/ith/ith-country-list.pdf?ua=1>.
- Riesgo de EA graves (infrecuentes): personas sin riesgo de exposición no deberían ser vacunadas.
- Se recomiendan dosis de recuerdo a los 10 años
- Sin embargo:
 - Ac neutralizante a los 10 años: 92%
 - Ac neutralizante a los 20 años: 80%

Vacuna de la Rabia

Riesgo de Rabia



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: WHO Control of Neglected Tropical Diseases (NTD)
Map Production: Health Statistics and Information Systems (HSI)
World Health Organization



© WHO 2013. All rights reserved.

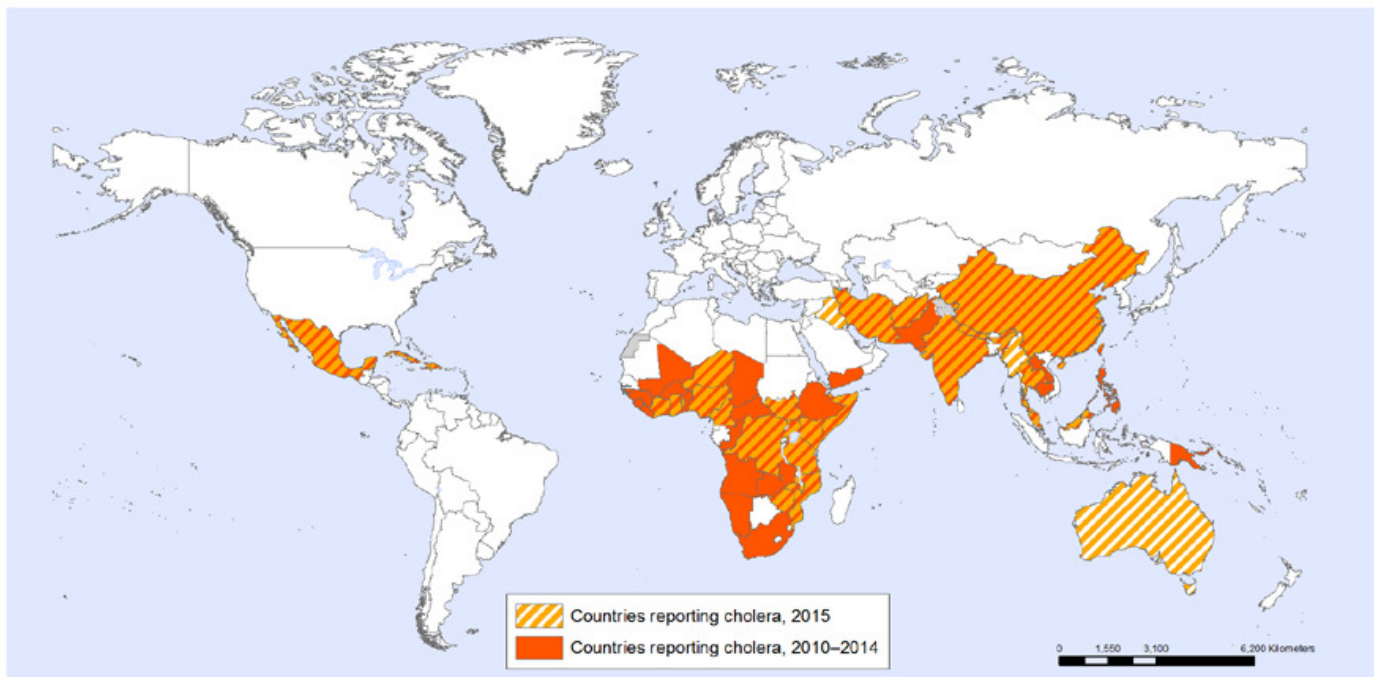
Vacuna de la Rabia

Riesgo de Rabia

- Largas estancias en áreas endémicas de Latinoamérica, Asia o África (amenaza de la rabia es constante y acceso a inmunoglobulina y vacuna limitado).
- Viajes cortos: viajes de aventura o que entrañen riesgo.
- Los países con el máximo riesgo de rabia son el subcontinente indio, Tailandia, Vietnam y la mayoría de los países del África subsahariana.
- Lavar a fondo cualquier mordedura o arañazo de un animal de forma inmediata y solicitar tratamiento Postexposición.

Riesgo de Colera

Countries reporting cholera, 2010–2015



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
Map Production: Information Evidence
and Research (IER)
World Health Organization

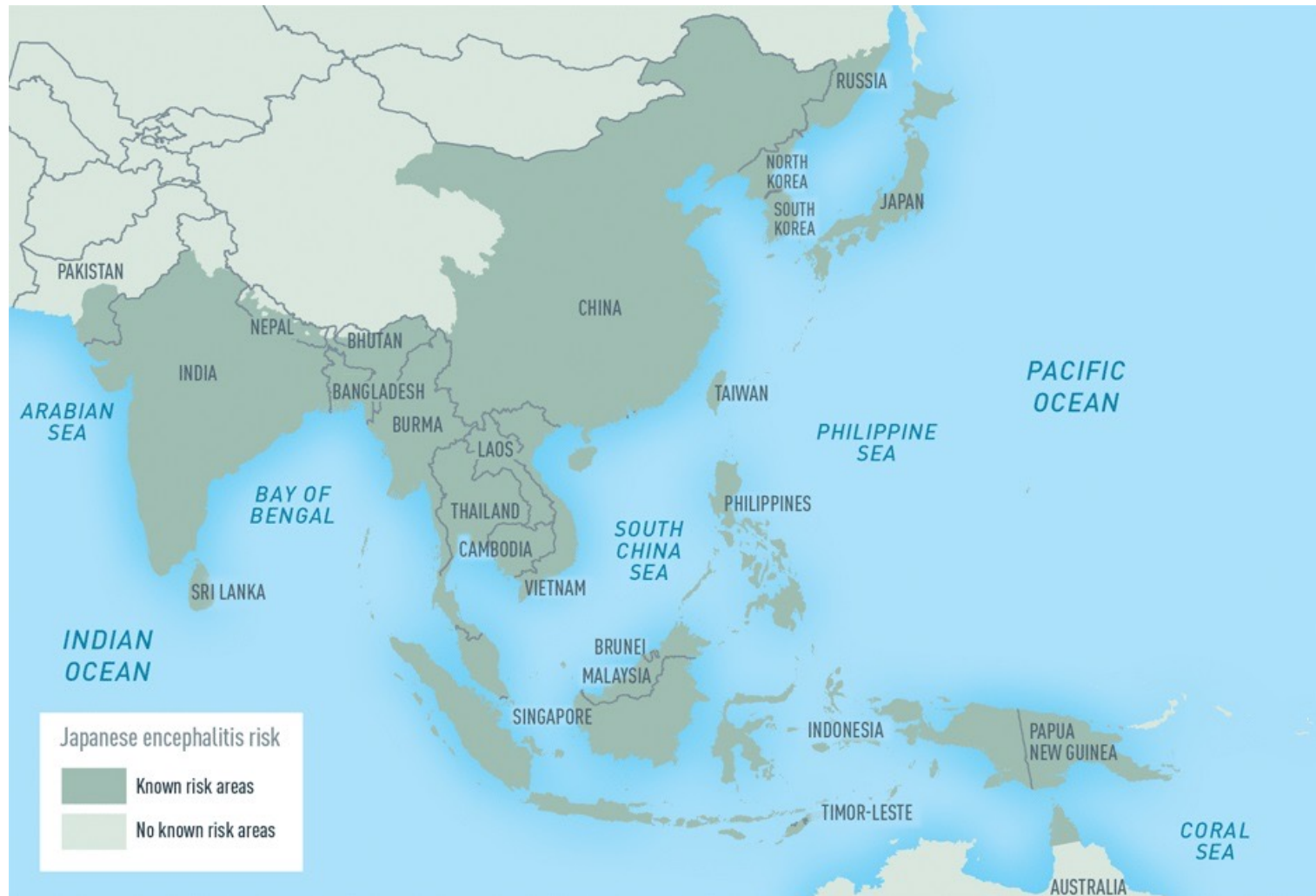


© WHO 2016. All rights reserved.

Riesgo de Colera

- Ningún país exige ya la vacuna frente al cólera
- Riesgo de los viajeros típicos es insignificante.
- Riesgo mayor: cooperantes y sanitarios expuestos a poblaciones desplazadas en áreas endémicas o epidémicas
- Vacuna oral (inactivada) muy eficaz
 - También eficacia frente a *Escherichia coli* enterotoxigénica (50%)
 - Diarrea del viajero (7-23%)

Riesgo de Encefalitis Japonesa



Riesgo de Encefalitis Japonesa

- Se siguen produciendo casos esporádicos con secuelas graves
- Regiones de clima templado: estacional (abril a noviembre).
- Regiones tropicales o subtropicales de Oceanía y el Sudeste Asiático: transmisión durante todo el año.
- Se recomienda la vacunación para
 - 1) estancias prolongadas en áreas endémicas rurales,
 - 2) viaje de corta duración a áreas rurales endémicas con una exposición prolongada al ambiente externo sin protección, como los viajes de aventuras,
 - 3) viajes de corta duración durante una epidemia local

Riesgo de Encefalitis transmitida por Garrapata

Riesgo

- Infección emergente y grave del SNC producida por flavivirus en áreas endémicas.
- Distribución muy focal dentro de un territorio amplio que se extiende desde Alemania a Escandinavia y del Báltico a Siberia y Vladivostok.
- Riesgo bajo, salvo que se planteen realizar muchas actividades en el exterior en regiones forestales de áreas endémicas.
- Indicación: viajes de aventuras, actividades al aire libre prolongadas, acampadas en los bosques.
- Precauciones frente a las garrapatas.
- Vacuna disponible en la mayor parte de los países endémicos.



Riesgo Encefalitis transmitida por Garrapata

Riesgo



Encefalitis Transmitida por garrapata (ETG)

- Infección emergente y grave del SNC producida por flavivirus en áreas endémicas.
- Distribución muy focal dentro de un territorio amplio que se extiende desde Alemania a Escandinavia y del Báltico a Siberia y Vladivostok en la región oriental
- Riesgo bajo, salvo que se planteen realizar muchas actividades en el exterior en regiones forestales de áreas endémicas.
- Indicación: viajes de aventuras, actividades al aire libre prolongadas, acampadas en los bosques entre abril y octubre.
- Adoptar precauciones frente a las garrapatas.

Medidas de prevención

- Vacunas
- **Medidas de prevención generales**
 - Artropodos
 - Alimentarias
 - Transmisión sexual
 - Enfermedades Cutáneas

Prevención de enfermedades transmitidas por artrópodos

- Medidas de protección personales para: paludismo, dengue, chikunguya, Zika, la leishmaniasis, rickettsias y la enf. sueño.
- La profilaxis antipalúdica no previene otras enfermedades
- Evitar salir entre el anochecer y el amanecer
- Ropa con manga larga y pantalones largos (evitar los colores oscuros que atraen a los mosquitos).
- Impregnar las partes expuestas del cuerpo con un repelente.
- Mosquitera Tratada con Insecticida
- Pulverizar insecticidas, utilizar difusores de insecticidas con pastillas impregnadas de piretrinas

Protección frente a las enfermedades de transmisión alimentaria

- Lavado de manos frecuente
- Solución alcohólica
- Evitar alimentos servidos en lugares dudosos, mercados y puestos de vendedores ambulantes
- Evitar bufés en los que no se tapen los alimentos o no se controlen las moscas
- Evitar alimentos de mucho riesgo (mariscos, carne hecha, lácteos, frutas no peladas, salsas frías y ensaladas)
- Evitar agua del grifo y bebidas o hielo elaborados con ella
- Agua embotellada precintada para beber o cepillarse los dientes.

Protección frente a las enfermedades de transmisión Sexual

- Viajeros con relaciones sexuales nuevas durante el viaje: 20%
- Uso de preservativos en las relaciones sexuales ocasionales durante un viaje: <25%.
- Formación sobre la incidencia de VIH e ITS y el uso del preservativo
- Las relaciones sexuales sin protección, incluso entre los compañeros de viaje: alto riesgo.
- En ocasiones es adecuado comentar estrategias de anticoncepción de urgencia para las mujeres viajeras.
- Viajeros que prevén parejas múltiples durante el viaje: ¿PrEp? (Truvada, emtricitabina + tenofovir DF, 1 comp/día).

Protección Enfermedades Cutáneas

- Las infecciones de las picaduras de mosquitos son frecuentes: higiene de las manos
- Cobertura de las heridas abiertas.
- En África: planchar (si posible) todas las ropas secadas al aire libre para evitar las miasis cutáneas(mosca tumbu).
- En el trópico: sombrero y protectores solares.
- Siempre se debe poner protector solar en la piel ANTES del repelente de mosquitos.

Diarrea del Viajero

- Trastorno + F de los viajeros a países en desarrollo.
- Incidencia en las primeras 2 semanas de estancia
 - Viajes a países desarrollado (UE, USA...): 8%
 - Viajes a Europa del Este, Israel, Japón, Sudáfrica: 20%
 - Viajes a países en desarrollo: 20-66
- Etiología
 - E. coli +F
 - Salmonella, Shigella y Campylobacter: 5-15%
 - Protozoos: <5%
 - Vibrios de tipo distinto del cólera en Asia
 - Brotes de norovirus en los cruceros en barco.

Diarrea del Viajero

Prevención

- Evitar imprudencias dietéticas.
- Higiene de las manos es especialmente importante
- Solución alcohólica
- Plantear Profilaxis antibiótica solo en inmunodeprimidos:
quinolonas o rifaximina

Diarrea del Viajero

Autotratamiento (A-T)

- Formación exhaustiva sobre autotratamiento
- Medidas generales
 - Hidratación oral
 - Antidiarreico (habitualmente loperamida)
- Tratamiento antibiótico: Azitromicina (500-1.000 mg) una dosis
- Opciones: Quinolonas (Ciprofloxacino 750 ó Levofloxicino 500).
 - Completar 3 días si los síntomas persisten más de 24 horas ó disenteria.
 - Disponer de medicación suficiente para una tanda de 3 días
 - Evitar en India y Sudeste Asiático (resistencia a quinolona)
- El uso de antibiótico: asociado a colonización intestinal por bacterias resistentes a antibióticos.

Botiquín.

- Elementos sencillos para tratamiento de heridas menores (vendas gasas, gasas hemostáticas, adhesivo cutáneo, antiséptico, pomada antibiótica)
- Termómetro
- Antipiréticos.
- Crema de hidrocortisona.
- Antipalúdicos
- Azitromicina o Quinolonas para 3 días.
- Repelente con N,N-dietil-meta-toluamida (DEET) (al 30-35%) (aplicar en todas las zonas expuestas no sensibles cada 4-6 h)

Otras recomendaciones

- Localización de centros sanitarios en el destino.
- Seguro de evacuación y seguro médico complementario

Paginas actualizadas

- Salud de los viajeros, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC): www.cdc.gov/travel
- Salud de los viajeros, de la Organización Mundial de la Salud (OMS): www.who.int/ith/en
- Sistema de salud de Canadá. Comité asesor de medicina tropical y viajes (CATMAT) <http://www.phac-aspc.gc.ca/tmp-pmv/catmat-ccmtmv/index-eng.php>
- Noticias sobre brotes de enfermedades de la OMS. <http://www.who.int/csr/don/en/>
- Registro epidemiológico semanal de la OMS: [ww.who.int/wer](http://www.who.int/wer)
- Informe semanal de morbilidad y mortalidad de los CDC: www.cdc.gov/mmwr

