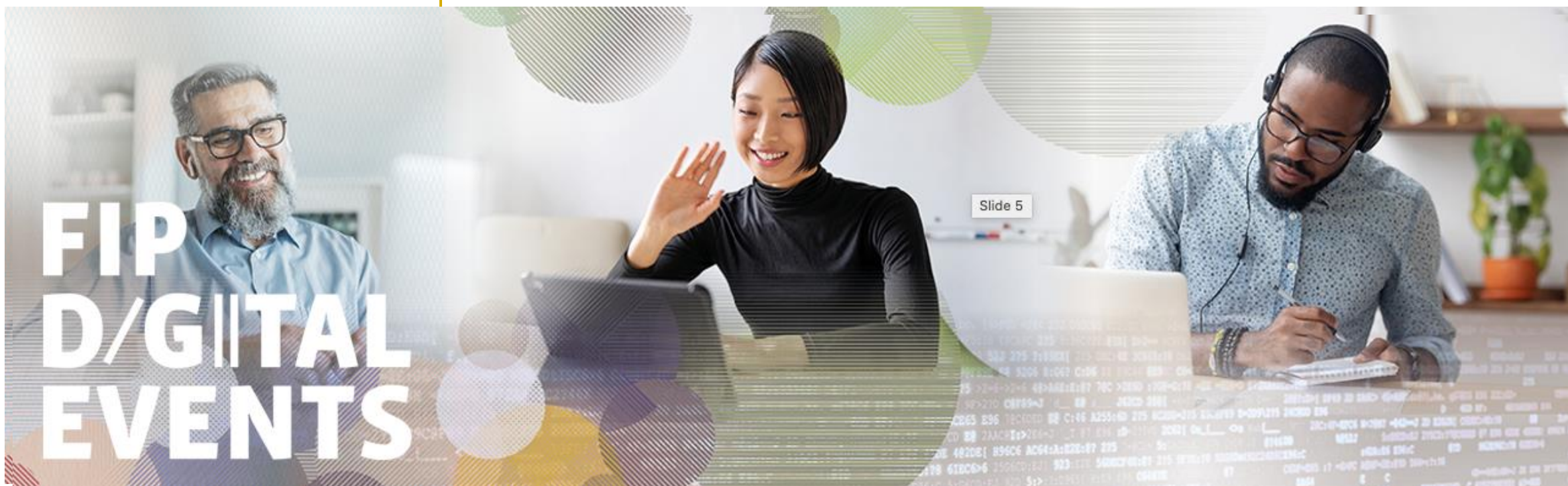


El farmacéutico en la prevención y gestión de las enfermedades transmitidas por vectores: una perspectiva desde la región de las Américas

21 de abril de 2021

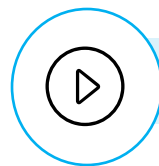


Moderador

Gonçalo Sousa Pinto,
Director de la FIP para el desarrollo y la
transformación de la práctica



Anuncios



Este seminario web se está grabando y transmitiendo en directo a través de Facebook



La grabación estará disponible en nuestro sitio web www.fip.org



Puede hacer preguntas utilizando el cuadro de preguntas (Q&A)



Puede enviar sus comentarios a webinars@fip.org



Hágase miembro de la FIP en www.fip.org/membership_registration

**FIP
D/GITAL
EVENTS**

©FIP: Toda la información contenida en este vídeo es confidencial y no puede ser copiada, descargada o reproducida sin la aprobación formal de la FIP (Federación Internacional Farmacéutica).



Programa de hoy

1. Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV) y al manual de la FIP sobre ETV
2. Enfermedades transmisibles por vectores en las Américas
3. Experiencias desarrolladas por el FFA para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades transmisibles por arbovirus
4. Intervenciones farmacéuticas para la prevención y el control de las enfermedades transmisibles por vectores
5. Debate

Objetivos de aprendizaje

- 1) Reconocer los principales conceptos relacionados con las enfermedades transmitidas por vectores.
- 2) Describir las características y la morbilidad y mortalidad de las principales enfermedades transmitidas por vectores en la región de las Américas.
- 3) Determinar las actividades que el farmacéutico puede desarrollar desde la farmacia para la prevención, detección, control y manejo de la farmacoterapia de las enfermedades transmitidas por vectores.
- 4) Identificar las experiencias desarrolladas por el Foro Farmacéutico de las Américas para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades transmitidas por arbovirus.

Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV)

- Las ETV representan más del 17% de todas las enfermedades infecciosas en el mundo y causan más de 700.000 muertes al año.
- Distribución geográfica cambiante:
 - Cambio climático
 - Viajes
 - Movimientos migratorios y de refugiados
 - Comercio mundial
 - Otros factores.



Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV)

- Prevención:
 - Control de vectores
 - Vacunación
 - Educación de la comunidad
 - Participación y compromiso de la comunidad
- Farmacéuticos en posición ideal para la prevención y manejo de las ETV:
 - Campañas de concienciación
 - Asesoramiento
 - Educación sobre métodos de control de vectores y prevención de enfermedades
 - Administración de vacunas y promoción de la vacunación
 - Optimización del tratamiento
 - Preparación de repelentes de insectos

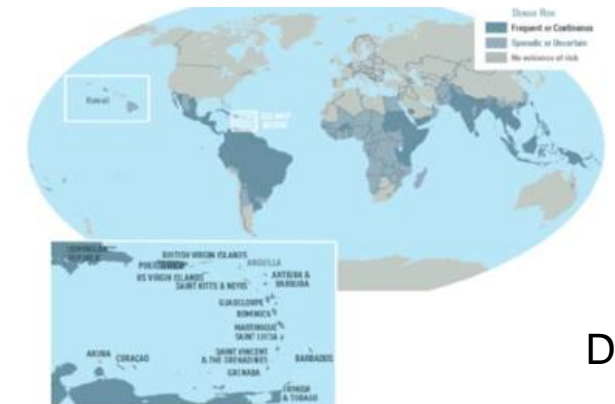


Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV)

- Pueden ser causadas por parásitos, bacterias o virus.
- La malaria es una infección parasitaria que causa unos 219 millones de casos en todo el mundo.
- El dengue es la infección vírica más frecuente, con unos 96 millones de casos sintomáticos y unas 40.000 muertes al año.



Malaria



Dengue

Organización Mundial de la Salud. Enfermedades transmitidas por vectores: Datos clave; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases> [consultado el 25 de octubre de 2020]

Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (ETV)

- Otras ETV víricas incluyen la fiebre chikungunya, la fiebre por el virus Zika, la fiebre amarilla, la fiebre del Nilo Occidental, la encefalitis japonesa (todas ellas transmitidas por mosquitos) y la encefalitis transmitida por garrapatas.
- Otras ETV, como la enfermedad de Chagas (transmitida por insectos triatominos), la leishmaniasis (moscas de la arena) y la esquistosomiasis (caracoles de agua dulce), afectan a cientos de millones de personas en todo el mundo.
- Muchas de las enfermedades transmitidas por vectores se pueden prevenir con medidas de protección y concienciación de la comunidad.

Organización Mundial de la Salud. Enfermedades transmitidas por vectores: Datos clave; 2020. Disponible en: <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/vector-borne-diseases> [consultado el 25 de octubre de 2020]

Serie de seminarios web sobre VBD

Para hacer frente a este problema, la FIP está poniendo en marcha una serie de eventos que abordan la carga regional de las enfermedades y las acciones prioritarias en cada una de las seis regiones de la OMS.

Américas	<ul style="list-style-type: none">• Miércoles, 21 de abril de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 20.00-21.30 CEST
África	<ul style="list-style-type: none">• Jueves, 20 de mayo de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 11.00-12.30 CEST
Mediterráneo Oriental	<ul style="list-style-type: none">• Lunes, 21 de junio de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 11.00-12.30 CEST
Pacífico Occidental	<ul style="list-style-type: none">• Jueves, 22 de julio de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 08.00-09.30 CEST
Sudeste Asiático	<ul style="list-style-type: none">• Jueves, 19 de agosto de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 11.00-12.30 CEST
Europa	<ul style="list-style-type: none">• Viernes, 10 de septiembre de 2021	<ul style="list-style-type: none">• 13.00-14.30 CEST

Vínculos entre las ETV y los objetivos de desarrollo de la FIP



Vínculos entre las ETV y los objetivos de desarrollo de la FIP



Este objetivo se dirige específicamente al desarrollo de estrategias y servicios profesionales centrados en las personas para la prevención, vigilancia, gestión y optimización terapéutica de las enfermedades transmisibles y de transmisión vectorial.

**FIP
D/GITAL
EVENTS**



Goal 7: Advancing integrated services — A people-centred and integrated health care provision that is based on an interprofessional and cross-setting seamless continuum including pharmacist-delivered professional services.



Goal 8: Working with others — Clearly identifiable elements of inter- and intra-professional collaboration and multidisciplinary healthcare, delivered through cohesive and interdependent teams working across interfaces and transitions of care.



Goal 10: Equity and equality — Clear strategies for equity and diversity in pharmaceutical services delivery, service access and service impact so that all people have access to quality pharmaceutical care. This is particularly relevant as vector-borne diseases disproportionately affect low- and middle-income countries and the poorer and most vulnerable members of society.



Goal 11: Impact and outcomes — Evidence of the impact of pharmaceutical services in terms of health outcomes and quality of life, improved efficiency of health systems and sustainability



Goal 14: Medicines expertise — Strategies and systems in place on pharmaceutical expert information and advice provision to patients, formal and informal caregivers, health care professionals and relevant agencies and stakeholders.



Goal 17: Antimicrobial stewardship — Develop and implement systems and structures to deliver antimicrobial stewardship services as a coordinated programme that promotes the appropriate use of antimicrobials, improves patient outcomes and decreases the spread of infections caused by multidrug-resistant organisms.



Goal 18: Access to medicines, devices & services — Systems in place to optimise access to effective medicines and pharmaceutical care services through appropriate supply chains, quality standards, self-care & prevention services, and affordability and fair pricing policies.



Enfermedades transmitidas por vectores: un manual para farmacêuticos (Nov 2020)

- Inglés
- Español
- Francés
- Portugués



Introducción a las enfermedades transmitidas por vectores (VBD)

Vector-borne disease	Vector	WHO Regions in which it is endemic	Key preventive measures							
			Vaccine?	Preventive medicines?	Insecticides? Pesticides? Acaricides?	Repellents?	Mosquito nets?	Protective clothing?	Hygiene practices?	Treatment?
Chagas disease	Triatomine bugs	AFR, EMR, EUR, PAR, WPR							Yes	Yes
Chikungunya	Mosquitoes (<i>Aedes</i>)	AFR, EMR, PAR, SEAR, WPR			Yes	Yes	Yes	Yes		
Crimean-Congo haemorrhagic fever	Ticks	AFR, EMR, EUR, PAR, SEAR, WPR			Yes	Yes		Yes		Yes
Dengue	Mosquitoes	AFR, EMR, EUR,	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes		

Vector-borne disease	Vector	WHO Regions in which it is endemic	Key preventive measures							
			Vaccine?	Preventive medicines?	Insecticides? Pesticides? Acaricides?	Repellents?	Mosquito nets?	Protective clothing?	Hygiene practices?	Treatment?
Japanese encephalitis										
Leishmaniasis										
Lolasis (African eye worm)										
Louse-borne relapsing fever	Lice	EMR								Yes
Lyme disease	Ticks	EUR, PAR, SEAR, WPR			Yes	Yes		Yes		Yes
Lymphatic filariasis	Mosquitoes (<i>Aedes</i> , <i>Anopheles</i> , <i>Culex</i>)	AFR, PAR, SEAR, WPR		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Malaria	Mosquitoes (<i>Anopheles</i>)	AFR, EMR, EUR, PAR, SEAR, WPR	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes
Onchocerciasis	Blackflies	AFR, EMR, PAR			Yes					Yes

Participación y experiencia del FFA

La FIP agradece al Foro Farmacéutico de las Américas (PFA) su colaboración en este webinar y el manual de la FIP sobre ETV.



**FIP
D/GITAL
EVENTS**



TECHNICAL DOCUMENT

**The pharmacist's role in
prevention, detection and
control of the arbovirus
infections from the community
pharmacy:
Dengue - Zika - Chikungunya
Yellow fever**

Dr. Cristina Fernández Barrantes

July 2018



Enfermedades transmisibles por vectores en las Américas

Orador 1

Enfermedades transmisibles por vectores en las Américas

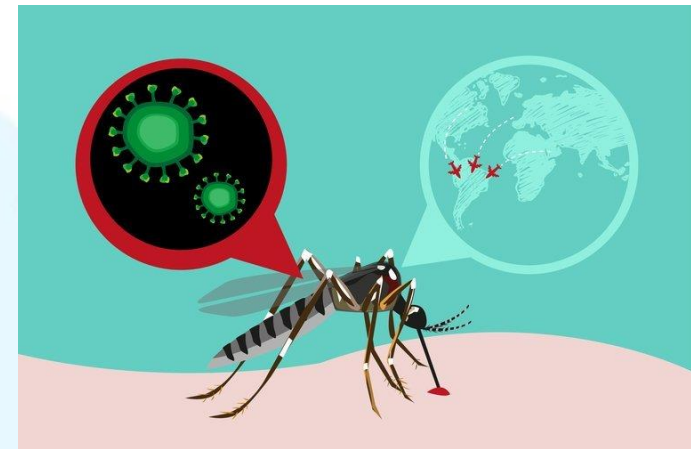
Dra. Cristina Fernández Barrantes. Centro de Información de Medicamentos, Servicio de Farmacia del Hospital San Juan de Dios, San José



Enfermedades transmisibles por vectores en las Américas

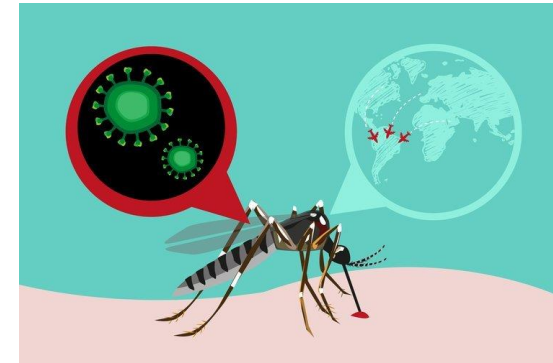
Dra. Cristina Fernández- Barrantes

- Centro de Información de Medicamentos
- Servicio de Farmacia
- Hospital San Juan de Dios
- San José, Costa Rica



Contenidos

- Describir de las principales enfermedades transmitidas por vectores en las Américas:
 - Dengue
 - Zika
 - Chikungunya
 - Fiebre amarilla
 - Malaria
 - Enfermedad de Chagas
 - Filariasis linfática
 - Esquistosomiasis
 - Otras enfermedades con menor prevalencia:
 - Virus del Nilo Occidental, Oncocercosis, Peste, Leishmaniasis, Lyme y Tularemia



Enfermedades transmitidas por vectores

- Enfermedades infecciosas propagadas por algunos organismos como por ejemplo insectos y caracoles, que transmiten virus, parásitos y bacterias a humanos.
- Corresponden a 1/5 de todas las enfermedades infecciosas y causan unas 700 000 muertes/año.
- El 80% de la población mundial está en riesgo de desarrollar una enfermedad de este tipo.
- Estas enfermedades representan una alta carga de morbilidad y mortalidad para las comunidades y sobrecargas de los sistemas de salud, ya que afecta a los países más pobres de África, Sudeste Asiático y las Américas.



Enfermedades transmitidas por vectores

- En la Región de las Américas, los principales vectores de enfermedad son:
 - *Aedes* (dengue, chikungunya y fiebre amarilla)
 - *Anopheles* (malaria)
 - *Culex* (Filariasis linfática)
 - Moscas de arena o flebótomos (leishmaniasis)
 - Chinchas triatominas (Chagas)
 - Caracoles acuáticos o biomphalira (esquistosomiasis)
- Programas OPS/OMS:
 - Plan de Acción sobre Entomología y Control de Vectores 2018-2023
 - Programa Regional de Enfermedades Infecciosas Desatendidas

Enfermedades transmitidas por vectores

¿Cómo se transmiten estas enfermedades?

Así se transmite el dengue, el Zika y el chikungunya.

- 

1 Mosquito *Aedes aegypti*.
- 

2 Pica a una persona con el virus dengue, Zika o chikungunya.
- 

3 Ingiere sangre infectada con el virus.
- 

4 Pica a una persona sana transmitiéndole el virus.
- 

5 Esta persona desarrolla los síntomas entre 4 o 13 días después de la picadura.

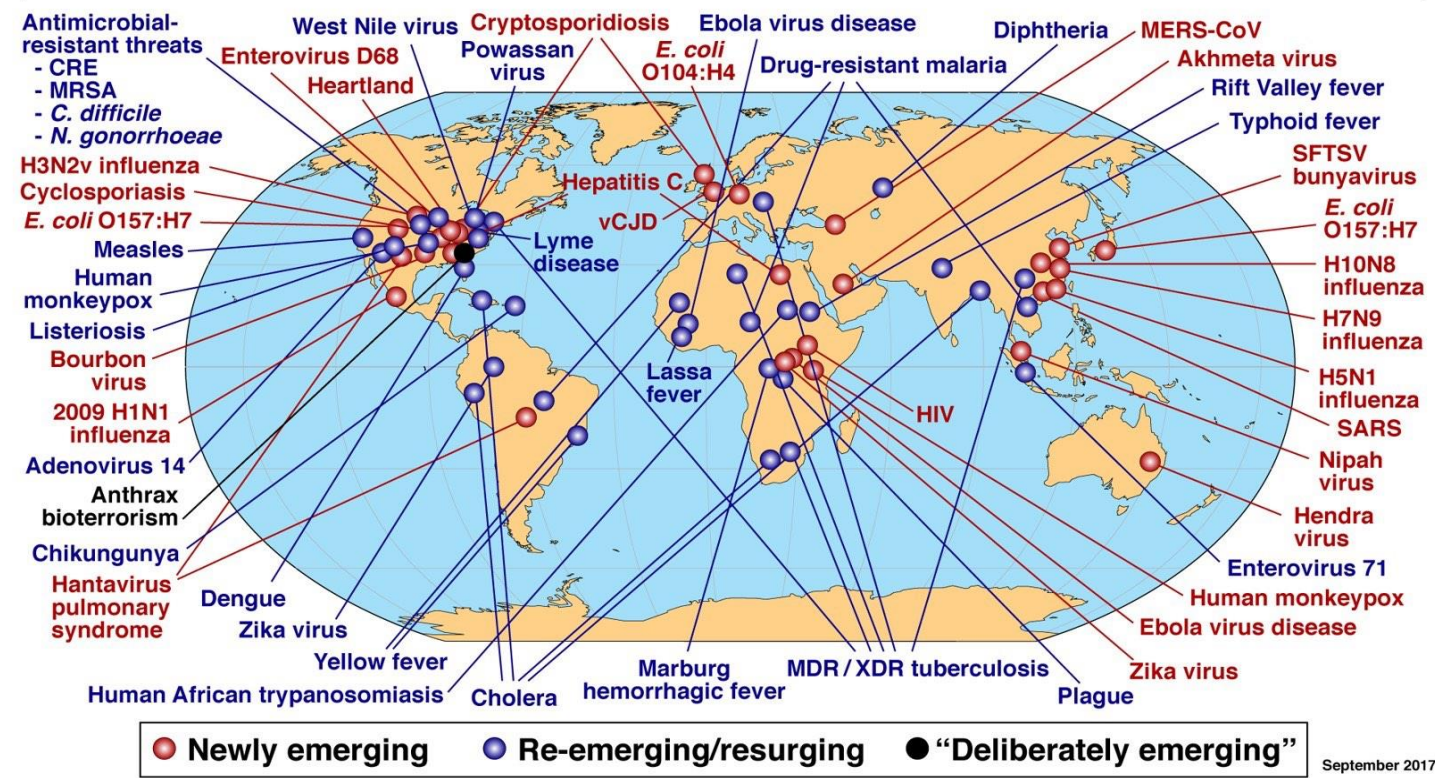
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

World Mosquito Program

Fuente:
<http://www.eliminatedengue.com/colombia/preguntas-frecuentes/index/type/virus-dengue>

Enfermedades transmitidas por vectores

Global Examples of Emerging and Re-Emerging Infectious Diseases



September 2017

Condiciones que favorecen a las enfermedades transmitidas por vectores

- Mayor prevalencia en regiones tropicales y subtropicales
 - Temperaturas cálidas
 - Lluvias
 - Humedad
- Factores de riesgo social:
 - Poco acceso al agua potable
 - Viviendas en mal estado
 - Urbanización desorganizada
 - Altos costos a los sistemas de salud



Descripción de las principales enfermedades transmitidas por vectores en las Américas



Dengue



Descripción

- Flavivirus. Transmisión *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*
- 4 Serotipos: DENV1, DENV2, DENV3, DENV4 (no hay inmunidad cruzada)
- DEN-2 variante de mayor riesgo
- No hay un tratamiento específico

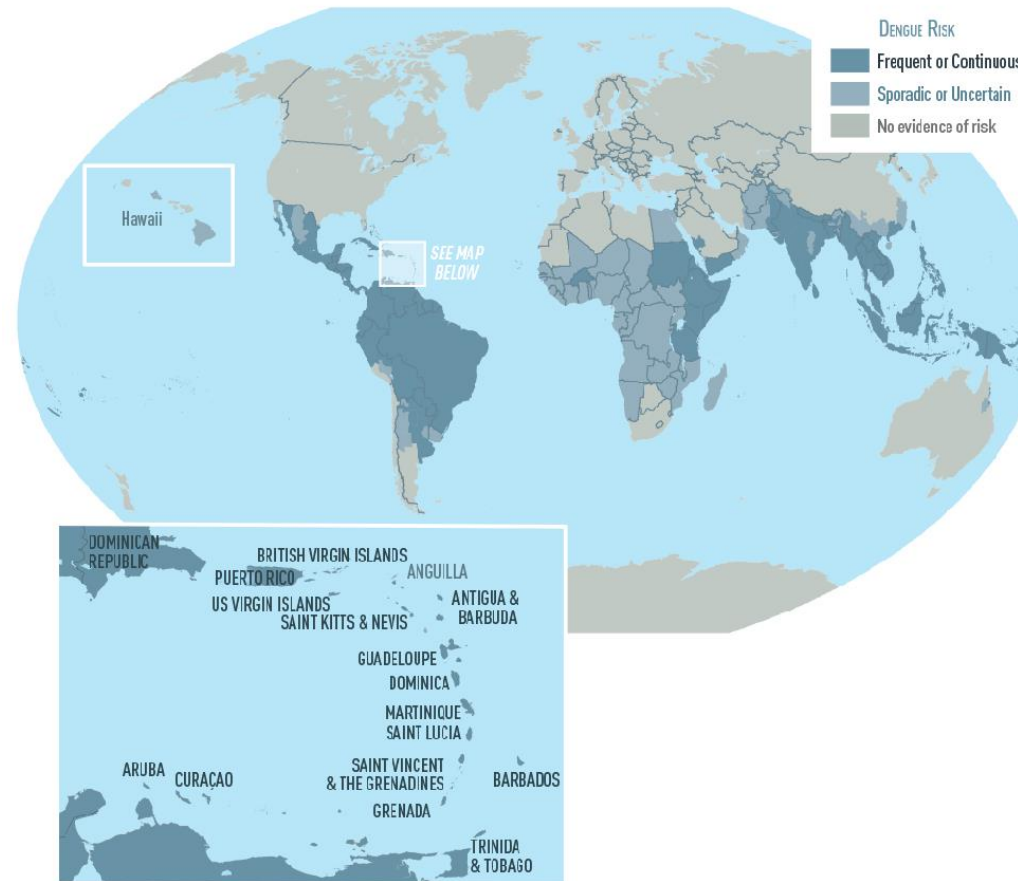
Epidemiología

- Presente en 50 países de las Américas
- Enfermedad viral transmitida por vectores más extendida en el mundo, la Región de las Américas es la que reporta mayor cantidad de casos, pero tiene la tasa de letalidad más baja
- Países con mayor tasa de incidencia: Nicaragua, Belice, Honduras, Brasil y El Salvador

Características clínicas

- Fiebre elevada y repentina (39-40°C)
- Dolor de cabeza muy intenso, dolor detrás de los globos oculares, dolores musculares y articulares, náusea, vómito, aumento de tamaño de ganglios linfáticos o salpullido.
- Dengue grave (anteriormente denominado dengue hemorrágico): descenso de la temperatura corporal, hemorragia, vómito, dolor abdominal, entre otros.

Dengue



Zika



Descripción

- Enfermedad identificada en 1947 en un mono Rhesus en el bosque de Zika, Uganda
- 1952 identificado por primera vez en el humano
- Arbovirus de la familia Flaviviridae, transmitido por *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, *Ae. polynesiensis*
- Dos linajes: asiático y africana. Transmisión selvática y urbana

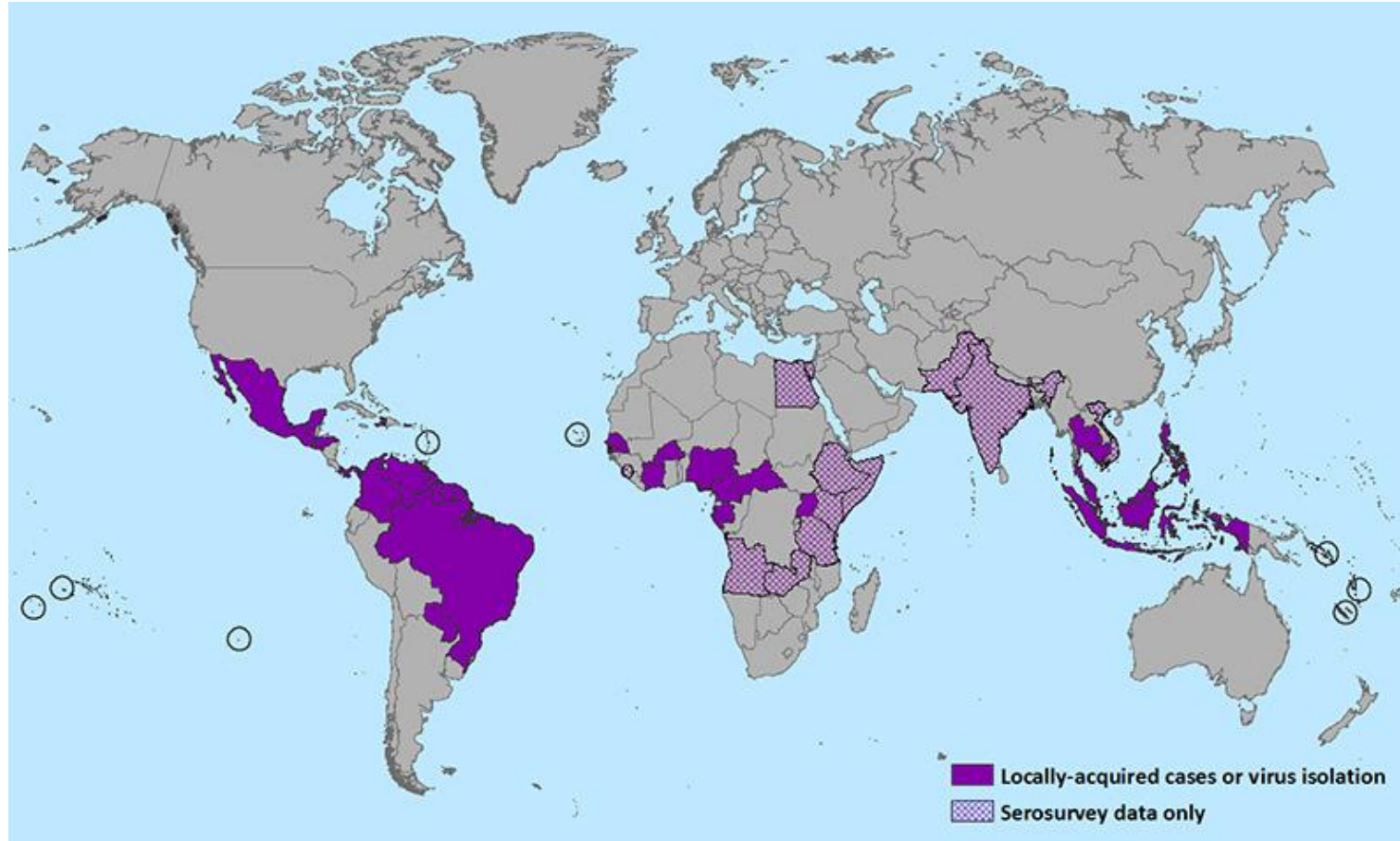
Epidemiología

- Regiones tropicales/subtropicales
- Mayoría de las personas infectadas serán asintomáticas y un 20% desarrollarán manifestaciones clínicas
- 2014: primer caso autóctono en la Región de las Américas (Isla de Pascua, Chile)
- 2015: Brasil reportó un gran brote de la enfermedad

Manifestaciones clínicas

- Fiebre baja de inicio súbito, asociado a erupción cutánea pruriginosa maculopapular
- Artralgias, conjuntivitis, dolores musculares, dolor retroorbital, cefalea y malestar general
- Complicaciones neurológicas: Síndrome de Guillain-Barré, neuropatía y mielitis
- Síndrome congénito relacionado a Zika

Zika



<https://emergency.cdc.gov/newsletters/loader.html?site=https://emergency.cdc.gov/newsletters/epic/031517.html>

Chikungunya



Descripción

- Originaria de Tanzania, 1952 “doblarse”
- Virus ARN, género alfavirus de la familia Togaviridae
- Solo existe un solo serotipo que confiere inmunidad de por vida
- Transmitido por *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*

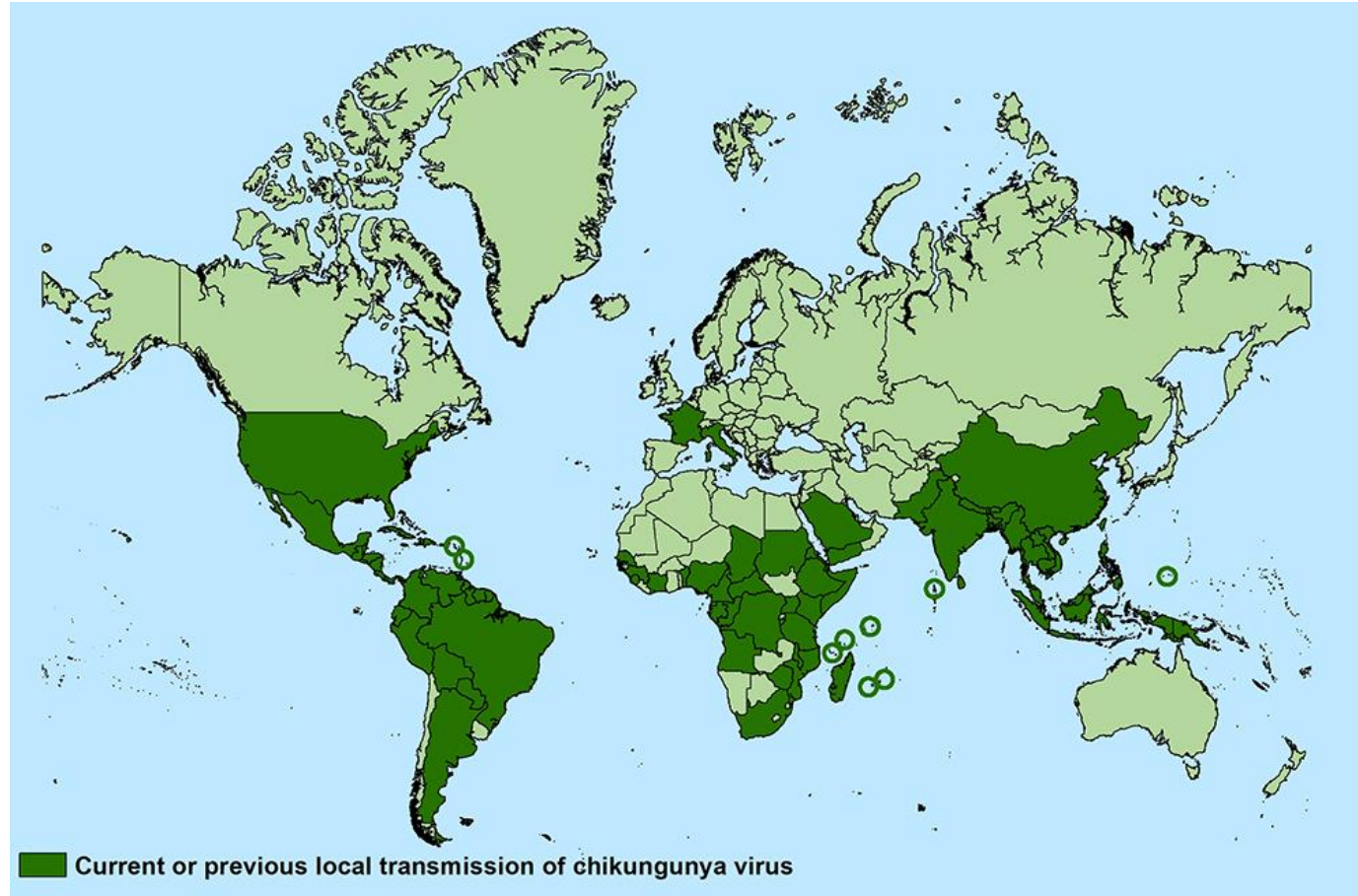
Epidemiología

- Presente en más de 60 países de Asia, África, Europa y las Américas
- 2004: comienza a alcanzar proporciones epidémicas
- 2019: 177 469 casos en la Región de las Américas (98% de los casos son de Brasil)

Manifestaciones clínicas

- Fiebre súbita, generalmente acompañada de dolores articulares
- Dolores musculares y de cabeza, náuseas, cansancio y erupciones cutáneas
- 28% de casos asintomáticos
- 12% desarrolla enfermedad crónica
- No hay tratamiento específico

Chikungunya



Fiebre amarilla



Descripción

- Virus ARN perteneciente al género Flavivirus
- Transmitido por mosquitos del género *Aedes* o *Haemagogus*
- “Amarilla”: ictericia que presentan algunos pacientes
- Periodo de incubación de 3 a 6 días

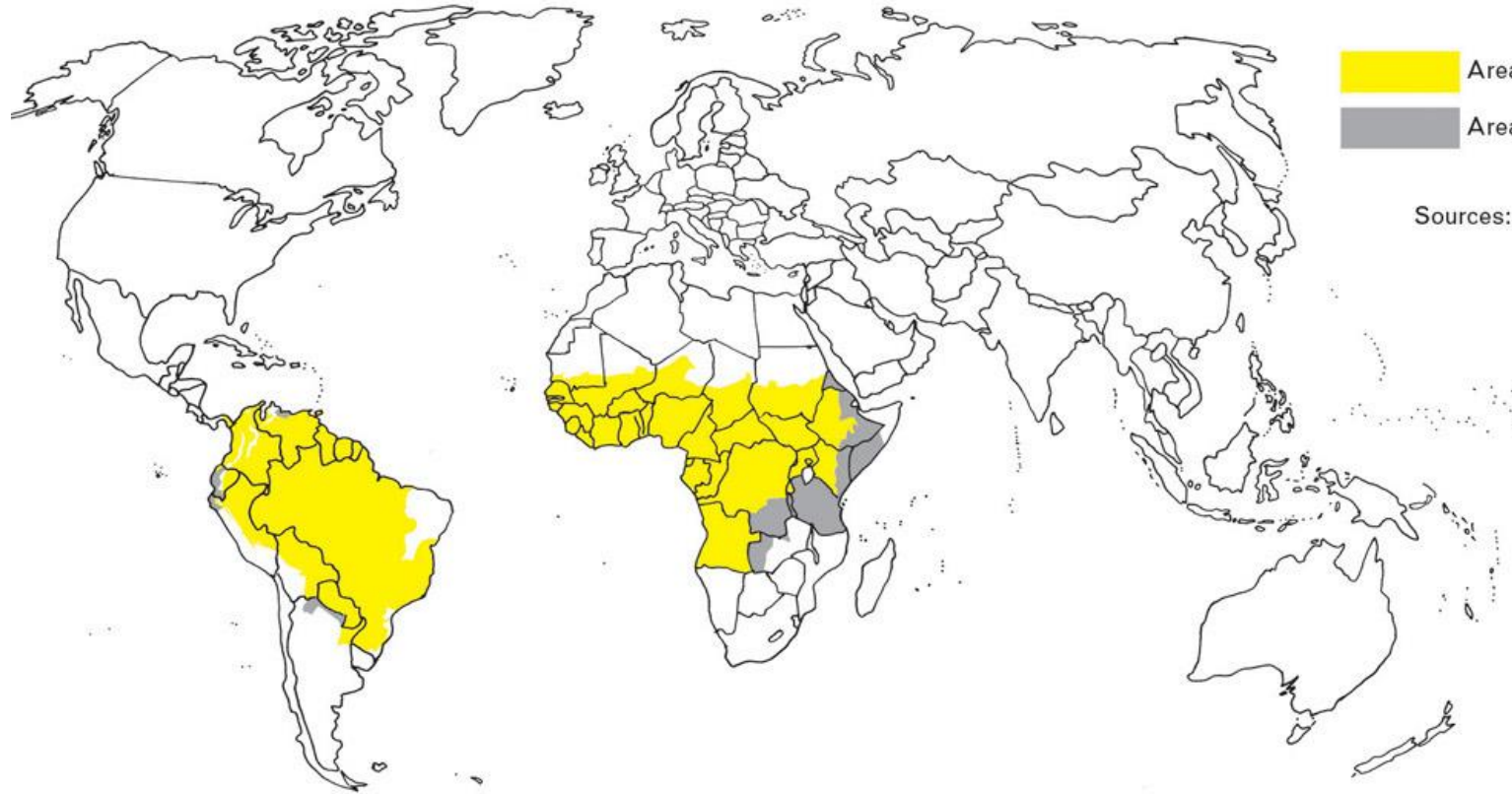
Epidemiología


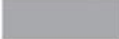
- Presente en 13 países de las Américas (Central y Sur)
- Anualmente en el mundo se presentan 200 000 casos y 30 000 muertes atribuibles a fiebre amarilla.
- Viajeros pueden importar los casos a países donde no haya circulación del virus

Manifestaciones clínicas

- Periodos: infección, remisión e intoxicación
- Síntomas: fiebre, dolores musculares (espalda), escalofríos, cefaleas, pérdida de apetito, náuseas o vómitos
- 15 % a un 24% entrarán a una fase grave y tóxica, de los cuales, la mitad tendrá un desenlace fatal.

Fiebre amarilla



-  Areas of travel where vaccination is recommended
-  Areas of travel where vaccination is generally not recommended

Sources: IAMAT, CATMAT, CDC, CRM, NATHNAC, ProMED-mail, WHO

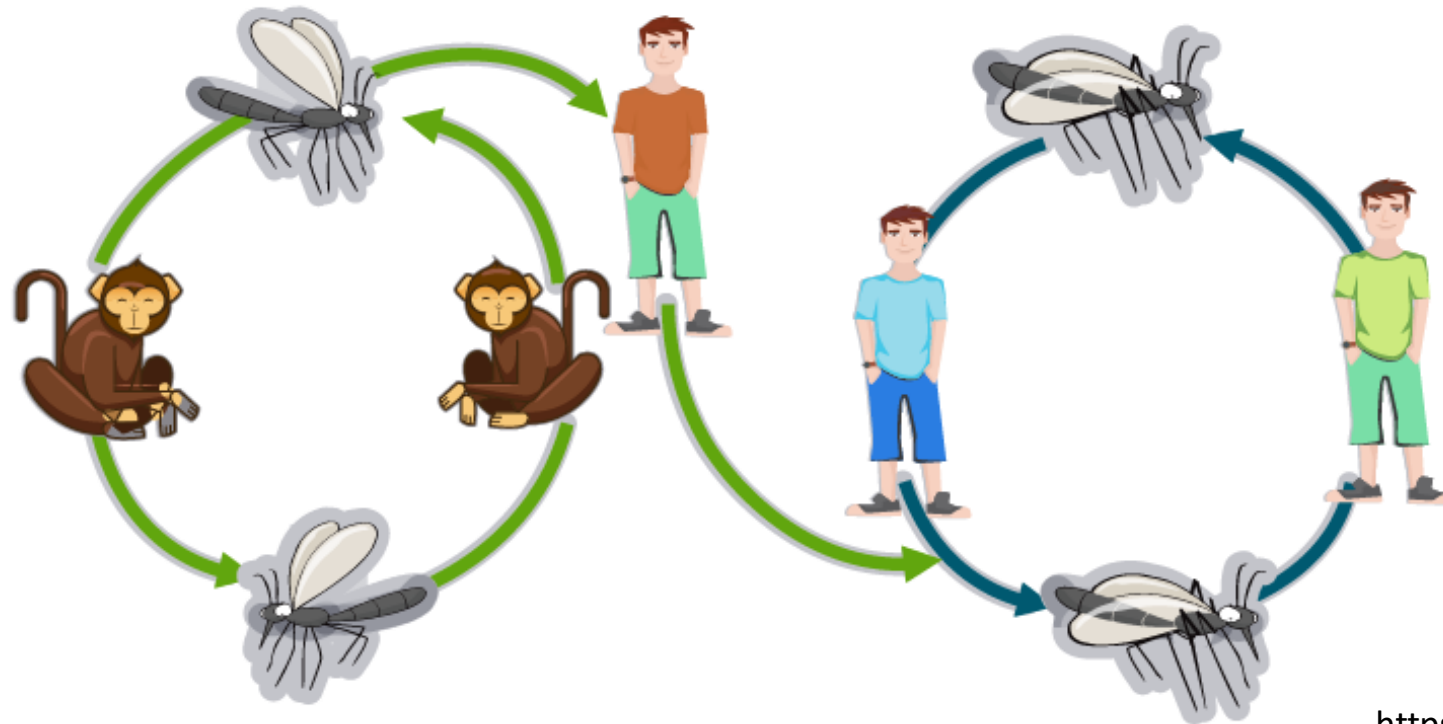


Aedes aegypti
(carrier of urban Yellow Fever)

Fiebre amarilla



Ciclo de transmisión del virus de la Fiebre Amarilla



<https://www.salud.gob.ec/fiebre-amarilla/>

Malaria



Descripción

- Enfermedad parasitaria transmitida por parásitos
- Vector: mosquitos *Anopheles* hembras infectadas
- Enfermedad curable si se diagnostica y trata de manera rápida y correcta
- Presente en zonas tropicales y subtropicales

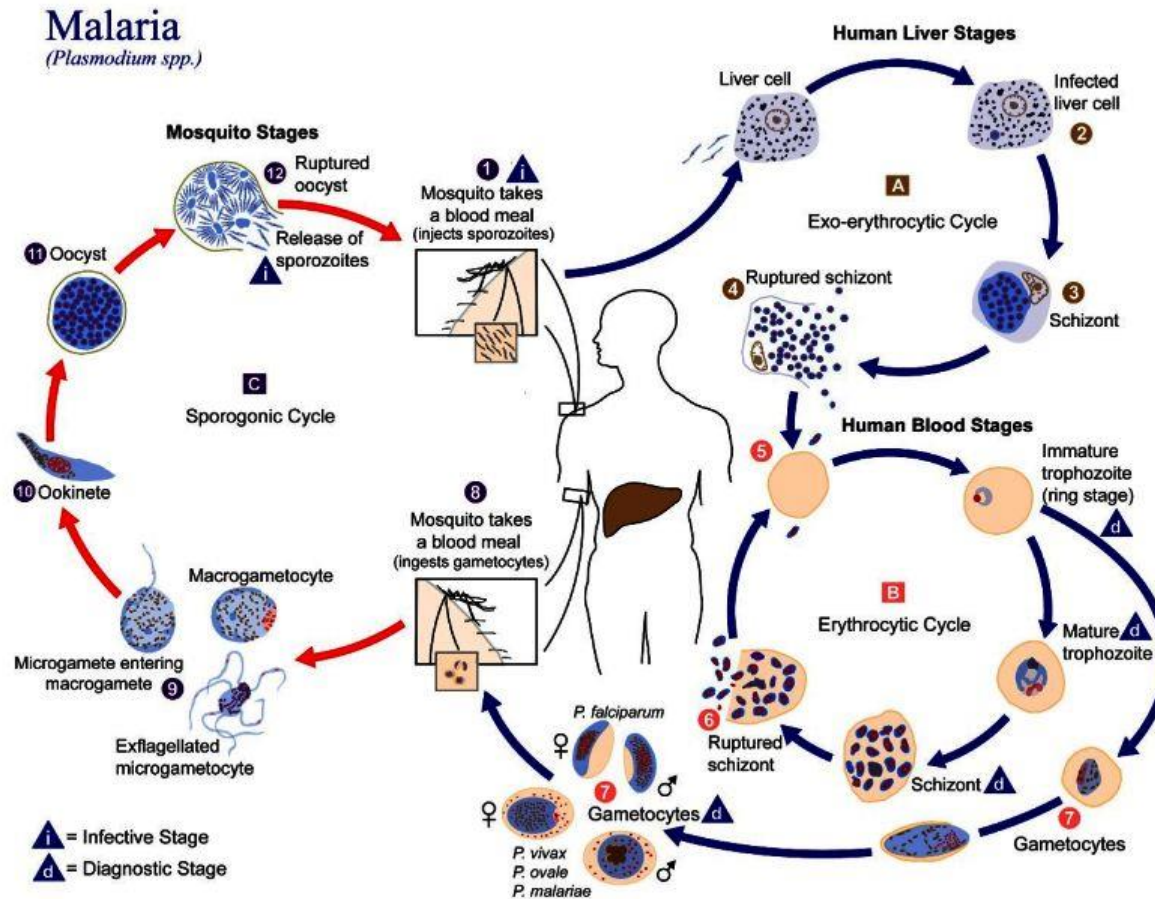
Epidemiología

- En el año 2018 casi la mitad de la población mundial vivía en sitios de riesgo de transmisión
- 228 millones de casos y 405 000 muertes en todo el mundo

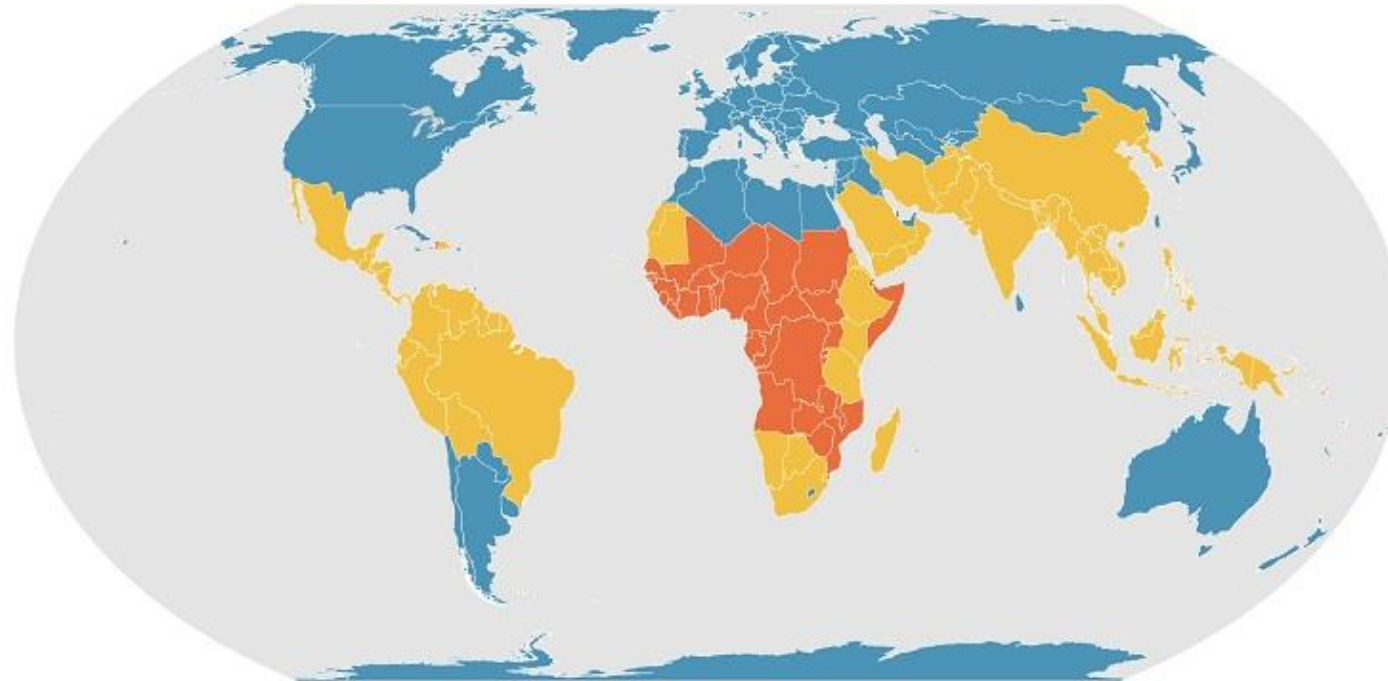
Manifestaciones clínicas

- Periodo de incubación de 10 a 15 días
- Síntomas: fiebre, escalofrío, sudoración, dolor de cabeza, náusea, vómito, dolor de cuerpo y malestar general
- Manifestaciones graves: comportamiento anormal, deterioro de la conciencia, convulsiones, coma

Malaria



Malaria



- Malaria transmission is not known to occur
- Malaria transmission occurs in some places
- Malaria transmission occurs throughout

Enfermedad de Chagas



Descripción

- Enfermedad parasitaria: *Trypanosoma cruzi*/Tripanosomiasis Americana
- Vector: Chinche Triatomino, (*Rhodnius prolixus*) se transmite por la picadura del chinche
- El parásito vive en las heces del chinche

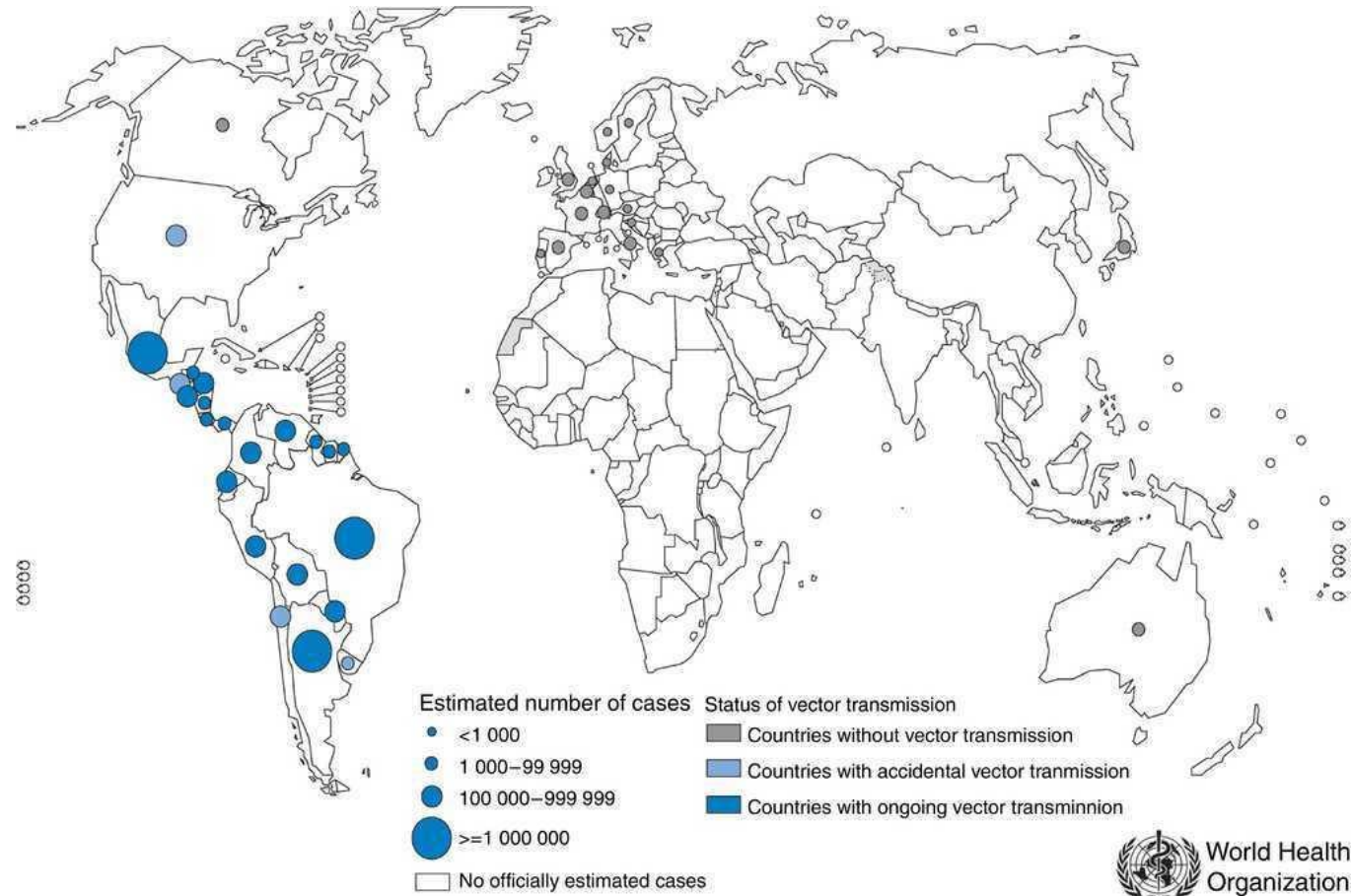
Epidemiología

- Inicialmente estuvo circunscrita a la región de las Américas, pero ahora tiene distribución mundial : 70 millones de personas viven en áreas expuestas al vector y están en riesgo de contraer la enfermedad.
- Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y México alcanzaron la eliminación del vector

Manifestaciones clínicas

- Fase aguda: 2 meses después de la transmisión
 - Síntomas inespecíficos o pacientes asintomáticos: fiebre, dolor de cabeza, aumento de los nódulos linfáticos, dolor muscular, dificultad respiratoria, dolor abdominal y dolor en el pecho.
- La fase crónica: desórdenes cardíacos, digestivos, neurológicos

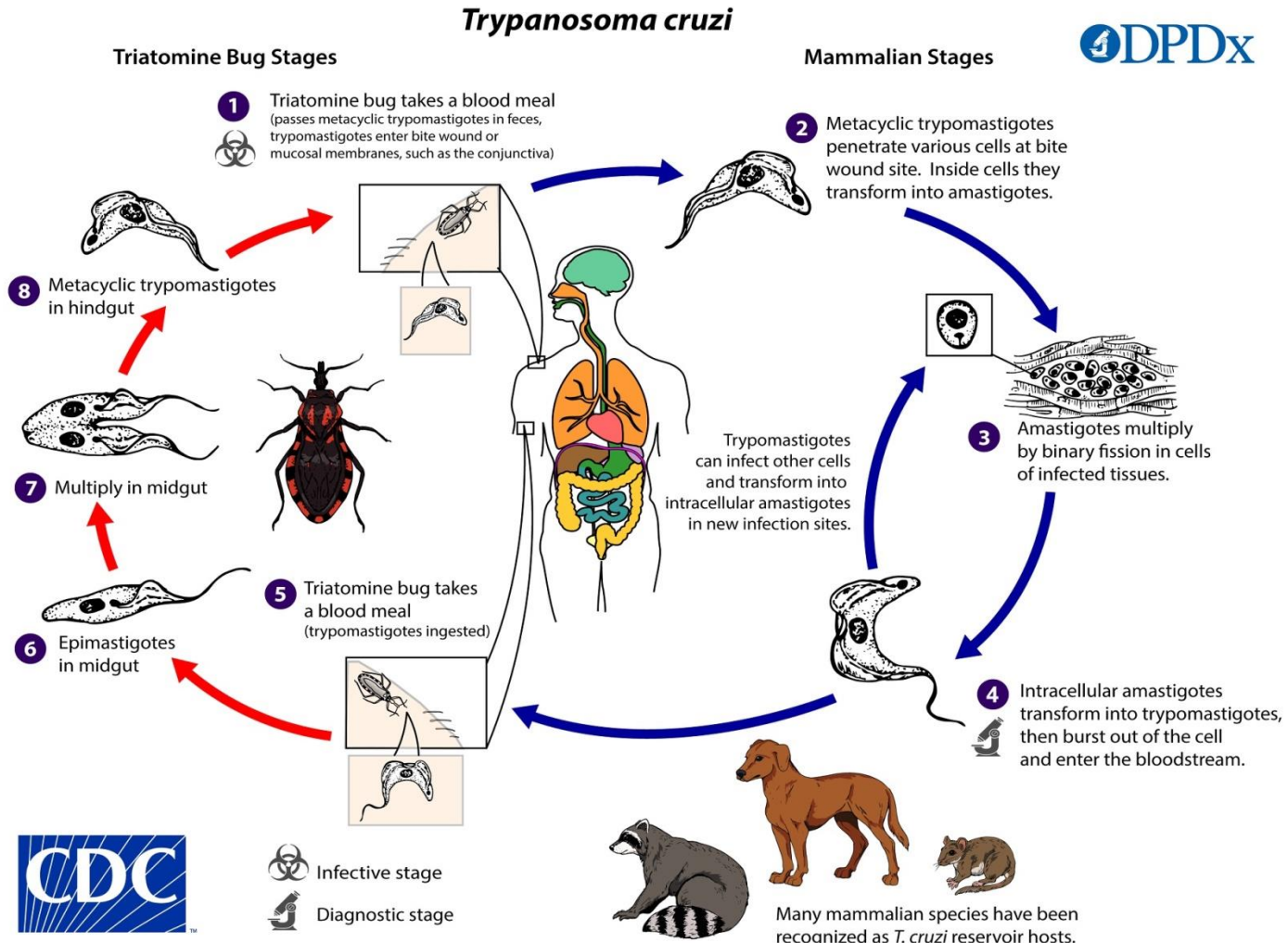
Enfermedad de Chagas



Enferm Infecc Microbiol Clin. 2016;34:132–8

Fuente:
<https://www.elsevier.es/es-revista-enfermedades-infecciosas-microbiologia-clinica-28-articulo-actualizacion-enfermedad-chagas-S0213005X16000045>

Enfermedad de Chagas



Fuente:
<https://www.cdc.gov/dpdx/trypanosomiasisamerican/index.html>

Filariasis linfática



Descripción

- Elefantiasis
- Enfermedad parasitaria que afecta el sistema linfático: *Wuchereria bancrofti*
- Transmitida por el mosquito *Culex quinquefasciatus*

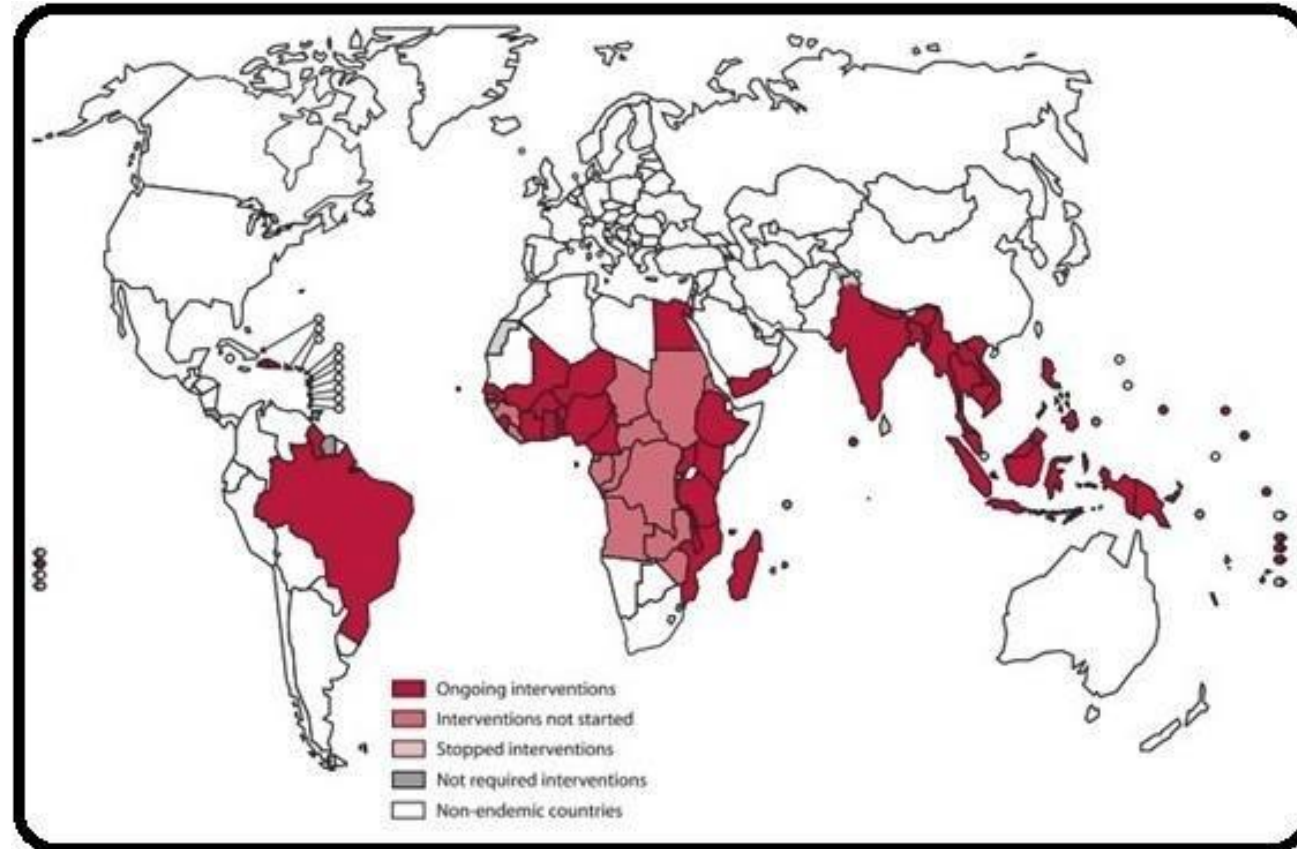
Epidemiología

- En la región de las Américas es endémica en 4 países: Brasil, Guyana, República Dominicana y Haití.
- Se estima que 13,4 millones de personas están en riesgo de sufrir la infección (el 90% concentrado en Haití)

Manifestaciones clínicas

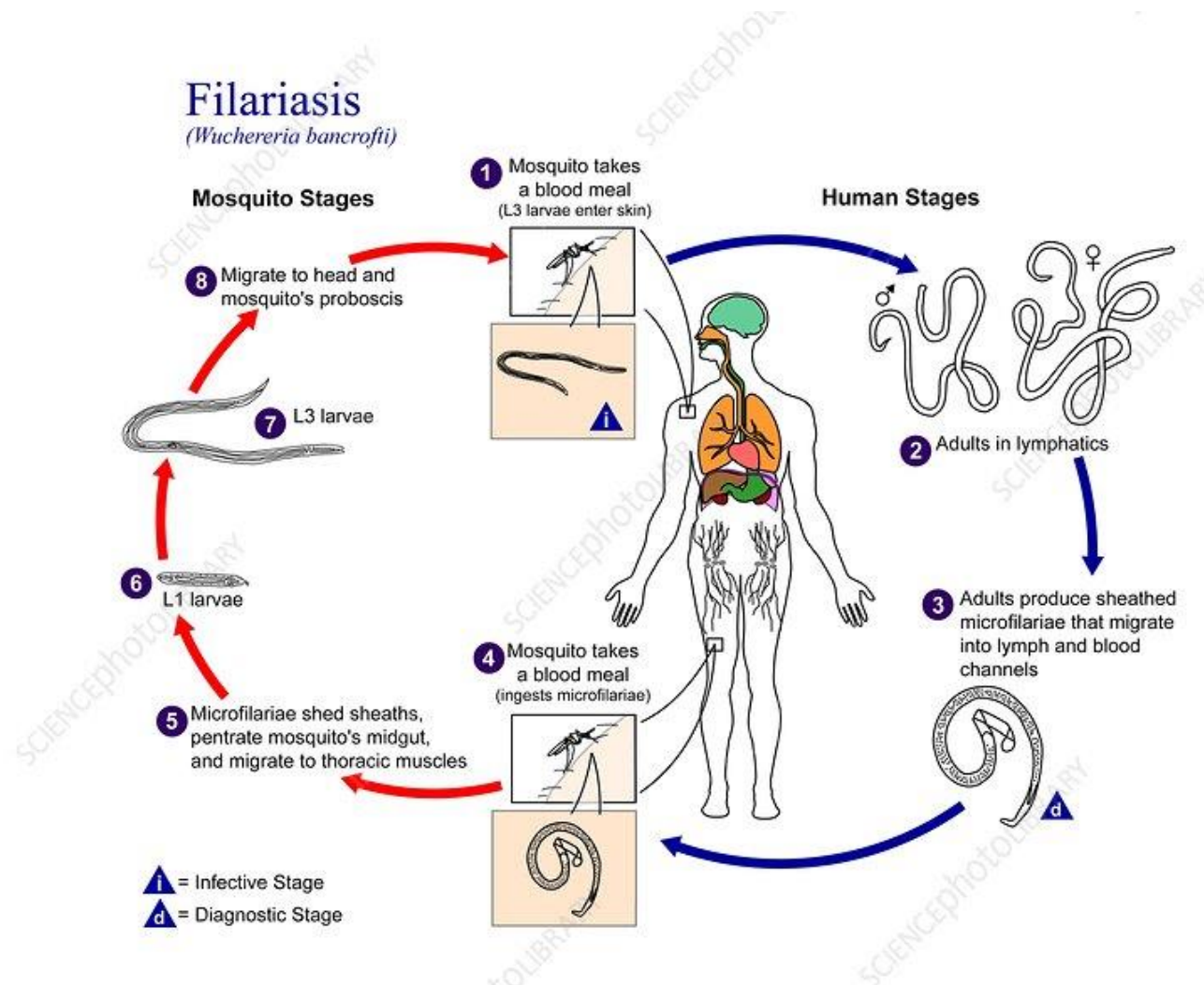
- Filariasis linfática aguda se define como un episodio de inflamación local de la piel, nódulos linfáticos, venas, entre otros.
- Puede existir una fase crónica: lidadema, extremidades agrandadas, hidrocele y finalmente elefantiasis que causa discapacidad permanente y estigma social

Filariasis linfática



Fuente:
https://www.researchgate.net/figure/Global-distribution-of-lymphatic-filariasis-and-status-of-Mass-Drug-Administration_fig1_340256598

Filariasis linfática



Fuente:
https://www.cdc.gov/parasites/lymphaticfilariasis/biology_w_bancrofti.html#:~:text=There%20the%20microfilariae%20develop%20into,mosquito%20takes%20a%20blood%20meal%20

Esquistosmiasis



Descripción

- Enfermedad parasitaria aguda y crónica causada por tremátodos sanguíneos del género *Schistosoma*.

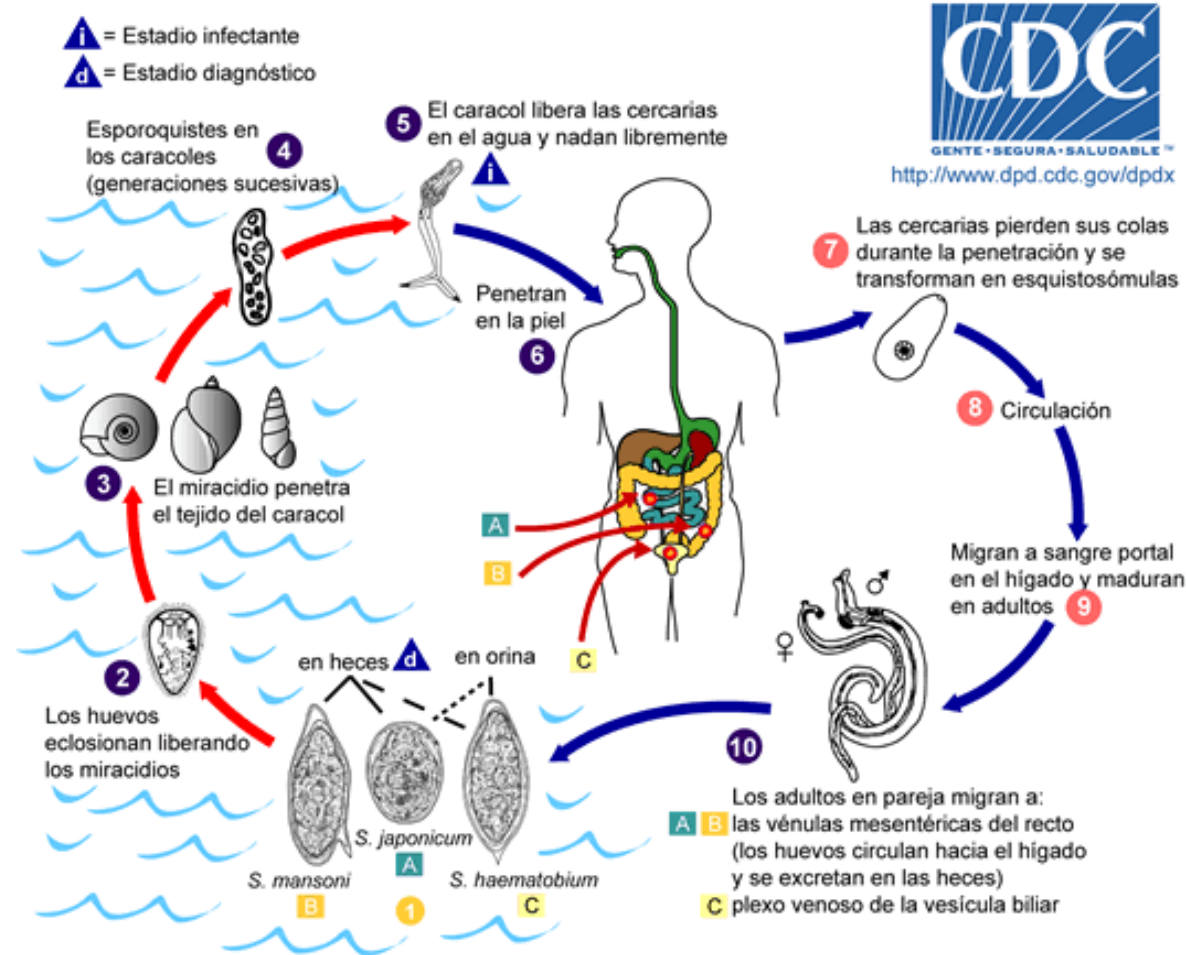
Epidemiología

- Aproximadamente 25 millones de personas en riesgo de contraer la infección
- El continente americano podría ser la primera región de la OMS en conseguir la interrupción de la transmisión de la enfermedad.
- Afecta principalmente a las comunidades pobres y rurales, en particular las poblaciones agrícolas y pesqueras

Manifestaciones clínicas

- Forma urogenital e intestinal
- Intestinal: dolor abdominal, diarrea, sangre en heces, hipertensión en vasos sanguíneos abdominales, hepatomegalia y esplenomegalia.
- Urogenital: hematuria, lesiones y fibrosis de la vejiga, el ureter, riñones

Esquistosmiasis



Fuente:
https://www.mcdinternational.org/trainings/malaria/spanish/dpdx/HTML/Frames/S-Z/Schistosomiasis/body_Schistosomiasis_pg1

Otras enfermedades con menor prevalencia

Virus Nilo
Occidental

Oncocercosis

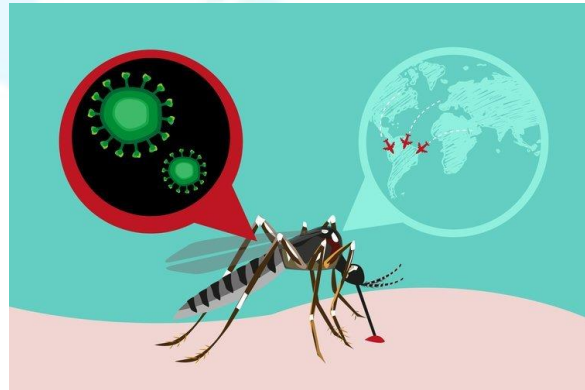
Peste

Leishmaniasis

Lyme

Tularemia

Enfermedades transmisibles por vectores en las Américas



Dra. Cristina Fernández- Barrantes

- Centro de Información de Medicamentos, Servicio de Farmacia
 - Hospital San Juan de Dios- San José, Costa Rica

Experiencias desarrolladas por el FFA para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades transmisibles por arbovirus

Orador 2

Experiencias desarrolladas por el FFA para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades transmisibles por arbovirus

Dra. Nuria Montero Chinchilla, Directora de Práctica Farmacéutica, Foro Farmacéutico de las Américas





Experiencias desarrolladas por el Foro Farmacéutico de las Américas para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades transmisibles por arbovirus

Dra. Nuria Montero Chinchilla
Directora de Práctica Farmacéutica
Foro Farmacéutico de las Américas

21 de abril de 2021



Contenidos

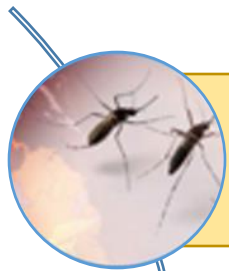
Objetivo de aprendizaje

Identificar las experiencias desarrolladas por el Foro Farmacéutico de las Américas para apoyar las acciones de los farmacéuticos en la lucha contra las enfermedades causadas por arbovirus.

- **Proyecto.** *Las enfermedades infecciosas transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*, el dengue, el chikungunya y el Zika: un reto para los sistemas de salud. Apoyando a los farmacéuticos para contribuir a mejorar la salud pública en la población de las Américas.*
- **Documento técnico.** *El farmacéutico en la prevención, detección y control de las arbovirosis desde la farmacia: dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla.*
- **Curso virtual de autoaprendizaje:** *Abordaje farmacéutico de las enfermedades causadas por los virus del dengue, chikungunya, Zika y fiebre amarilla.*

PROYECTO

*Las enfermedades infecciosas transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*, el dengue, el chikungunya y el Zika: un reto para los sistemas de salud. Apoyando a los farmacéuticos para contribuir a mejorar la salud pública en la población de las Américas*



Crecimiento acelerado de las enfermedades causadas por arbovirus.



Carga de enfermedad y muerte, afectación económica y social.



Desafío para la salud pública de la región de las Américas.

- **Objetivo general:** Apoyar la participación de los farmacéuticos y su contribución a mejorar la eficacia del sistema de atención de la salud y la salud pública ofreciendo las herramientas necesarias para llevar a cabo esta función.
- **Fechas de ejecución:** Febrero de 2016 a diciembre de 2018, en 3 etapas.
- **Financiamiento:** \$8,500.00
⇒ Fondos concursables FIP, año 2016.

PROYECTO

*Las enfermedades infecciosas transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti*, el dengue, el chikungunya y el Zika: un reto para los sistemas de salud. Apoyando a los farmacéuticos para contribuir a mejorar la salud pública en la población de las Américas*

Actividades

Etaapa 1

- Compilación de documentos técnicos y materiales informativos/educativos.
- Desarrollo de herramientas virtuales de comunicación técnica y social.

Etaapa 2

- Campaña de comunicación para la prevención y control de enfermedades transmitidas por el mosquito *Aedes aegypti* desde las organizaciones farmacéuticas nacionales.

Etaapa 3

- Elaboración y publicación de documentos técnicos.
- Capacitación en prevención, detección y control de las arbovirosis dirigida al farmacéutico.



Campaña de información y educación dirigida a la población: *Farmacéuticos Unidos contra el Dengue, Zika y Chikungunya*

Lanzamiento: Congreso Mundial de Farmacia y Ciencias Farmacéuticas FIP 2016, Buenos Aires, Argentina.



76th FIP World Congress of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences

**Buenos Aires, Argentina
28 August -
1 September 2016**



Ejecución: Cuatro organizaciones farmacéuticas nacionales miembros del Foro.

Actividades

- El Consejo Federal de Farmacia de Brasil y sus 27 consejos regionales realizaban desde marzo de 2016, la campaña: *Farmacéuticos en acción: todos contra Aedes aegypti*.
- Elaboración de materiales informativos y educativos.
- Creación de sitio electrónico dedicado en el sitio web del Consejo.
- Desarrollo de dos grandes movilizaciones nacionales: 19 de marzo y 25 de setiembre de 2017.
 - Campañas realizadas por el Consejo Regional de Farmacia de São Paulo: 1.000.000 de personas.
- Establecimiento de una alianza con la Sociedad Brasileña de Dengue y Arbovirosis: cursos de capacitación virtuales.
- Elaboración de una guía de práctica clínica sobre arbovirosis.



Funciones y actividades del farmacéutico en la prevención, detección y control de las enfermedades causadas por los virus del dengue, chikungunya y Zika



Actividades

- Elaboración de materiales técnicos, informativos y educativos.
- Designación de un sitio dedicado en el sitio web del Colfar para colocación de materiales.
- Conferencia sobre la vacuna contra el dengue dirigida a los farmacéuticos.
- Campaña *Farmacéuticos Unidos contra el Dengue, Chikungunya y Zika* dirigida a los pacientes y a la comunidad
 - Desarrollo de un plan de comunicación de la campaña: alcanzó el 30% de la población.
 - Simposio de lanzamiento de la campaña.
 - Campaña desarrollada por las farmacias de comunidad privadas.
 - Campaña desarrollada por las universidades.
- Curso virtual de capacitación en el abordaje farmacéutico de las enfermedades causadas por los virus del dengue, chikungunya y Zika (2 ediciones).




Actividades




- Antecedentes: Desde 2009 algunos colegios farmacéuticos provinciales participan/desarrollan actividades de prevención y control del dengue, en apoyo a las autoridades ministeriales sanitarias nacionales o de provincias.
- Elaboración y distribución de materiales.
- Desarrollo de actividades de divulgación dirigidas a los farmacéuticos y a la población utilizando los medios de comunicación social disponibles en esa organización.
- CoFA solicitó a todos sus colegios provinciales asociados, la realización de la campaña *Farmacéuticos Unidos contra el Dengue, Chikungunya y Zika*.
 - Destaca la campaña realizada por la filial Areco del Colegio de Farmacéuticos de la Provincia de Buenos Aires, desarrollada en los ámbitos escolares y comunitarios.



TU FARMACÉUTICO INFORMA

CÓMO PREVENIR Y CUALES SON LOS SINTOMAS DEL DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA

 El mosquito *Aedes aegypti* que transmite *Dengue*, *Chikungunya* y *Zika* solo necesita agua quieta y un poco de sombra para dejar sus huevos y reproducirse.

-  Cualquier recipiente con una mínima cantidad de agua puede ser un criadero.
-  No se cría en lagos, ni ríos, ni piletas donde el agua se mueve o tiene mucho sol.
-  Poné boca-abajo, tapá o eliminá cualquier recipiente que no uses. Evitá que se acumule agua en las cubiertas.

SÍNTOMAS: Fiebre | Dolor de cabeza y detrás de los ojos | Fuerte dolor muscular o en las articulaciones | Vómitos o dolor abdominal | Sarpullido

Ante un cuadro febril NO TOMES ASPIRINA NI IBUPROFENO

ANTE CUALQUIER SÍNTOMA NO TE AUTOMEDEQUES. CONSULTÁ A TU MÉDICO Y/O A TU FARMACÉUTICO.



DÍA MUNDIAL DEL FARMACÉUTICO 25 DE SEPTIEMBRE

¡FELIZ DÍA COLEGAS!

LOS INVITAMOS A COMPARTIR UNA SEMANA DE LUCHA CONTRA EL DENGUE, EL ZIKA Y LA CHIKUNGUNYA!

FARMACÉUTICOS: **CUIDANDO DE TI**






Colegio de Químicos, Bioquímicos
y Farmacéuticos de Pichincha

Actividad *Celebrando el Día Mundial de Farmacéutico*

- El 28 de setiembre de 2016, presentación del material informativo/educativo sobre dengue, chikungunya y Zika a los farmacéuticos asistentes y a las autoridades de salud.

Celebración del Día Mundial de la Salud

- El 8 de abril de 2017, con el apoyo de Red Ecuatoriana de Atención Farmacéutica, la Sociedad Ecuatoriana de Farmacia Hospitalaria, la Facultad de Ciencias Químicas de la Universidad Central y el Comité de Damas del C.Q.B.F.P., colocaron una carpa en el Parque La Carolina (Quito) y organizaron una caminata de aproximadamente cuatro kilómetros a su alrededor.
- Entrega de trípticos con información sobre dengue, chikungunya y Zika a profesionales químico-farmacéuticos y para el público en general.



Documento técnico

El farmacéutico en la prevención, detección y control de las arbovirosis desde la farmacia: dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla

Fecha de publicación: Julio 2018.

Idiomas: Español e inglés.

Objetivos general: Ofrecer una revisión bibliográfica de la situación epidemiológica, de la fisiopatología, el diagnóstico y el tratamiento de las arbovirosis: dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla, así como de las estrategias de detección, control y prevención en las que el farmacéutico puede intervenir activamente.





Curso de Autoprendizaje

Abordaje farmacéutico de las enfermedades
causadas por arbovirus (Versión internacional)

Más información a campusvirtual@colfar.com

Fecha límite para matricular 07 de setiembre 2019

FECHA

Del 03 de setiembre al
26 de noviembre de 2019
(12 semanas)

MODALIDAD

Virtual
Autoaprendizaje
Horario libre

SEDE

Campus virtual
COLFAR
www.colfar2.com

INVERSIÓN

GRATUITO



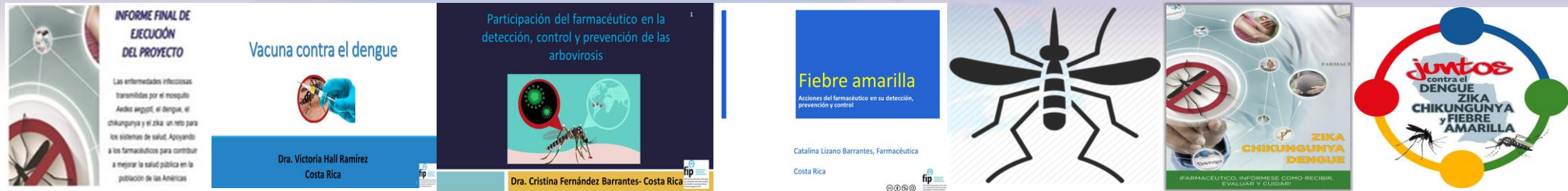
Una colaboración del
Colegio de Farmacéuticos de Costa Rica
con el Foro Farmacéutico de las Américas

Curso

Abordaje farmacéutico de las enfermedades causadas por los virus del dengue, chikungunya, Zika y fiebre amarilla

- **Modalidad:** Virtual de auto aprendizaje
- **Duración:** 12 semanas
- **Contenidos:** 5 secciones
 - Dengue: 4 semanas
 - Chikungunya: 1 semana
 - Zika: 3 semanas
 - Fiebre amarilla: 2 semanas
 - Intervenciones farmacéuticas: 2 semanas
- **Estrategia educativa:** lecturas, videos
- **Carga académica:** 3 horas por semana
- **Evaluación:** Cuestionarios al final de cada sección.
- **Ediciones:** 2, una en 2018 y otra en 2019.

PROPÓSITO: Brindar a los farmacéuticos herramientas que les permitan desarrollar intervenciones sanitarias dirigidas a los individuos y a la comunidad, tendientes a la detección, control y prevención de las enfermedades causadas por los virus del dengue, Zika, chikunguña y fiebre amarilla.



Documentos

- Informe final de ejecución del proyecto.
 - Documento técnico: *El farmacéutico en la prevención, detección y control de las arbovirosis desde la farmacia: dengue, Zika, chikungunya y fiebre amarilla*
 - Presentaciones de los webinars.
 - Materiales de la campaña.
- Disponibles en español e inglés.

⇒Página web del Foro

<https://forofarmacutico.org/>

⇒ Pestaña: Práctica farmacéutica

<https://forofarmacutico.org/practica-farmacutica-2/>

Videos de webinars

- Vacunación contra el dengue.
- Participación del farmacéutico en la detección, control y prevención de las arbovirosis.
- Fiebre amarilla. Acciones de los farmacéuticos en su detección, control y prevención.

⇒Canal YouTube del Foro.

<https://www.youtube.com/channel/UCaKA0CqV9eAspJlu84UQ1aQ>

Conclusiones

- La reemergencia, emergencia y el avance de las enfermedades causadas por los virus del dengue, Zika, chikungunya, fiebre amarilla y otros sigue siendo una amenaza para los habitantes del continente americano.
- El Foro Farmacéutico de las Américas desarrolló y ofreció a las organizaciones farmacéuticas miembros, valiosas herramientas para ser utilizadas en las intervenciones farmacéuticas de prevención, detección y control de las enfermedades causadas por arbovirus.
- Las actividades realizadas por las organizaciones farmacéuticas miembros del Foro evidenciaron los aportes que pueden hacer los farmacéuticos al mejoramiento de la salud pública de sus países.

*Muchas
Gracias!*



Intervenciones farmacéuticas para la prevención y el control de las enfermedades transmisibles por vectores

Orador 3

Intervenciones farmacéuticas para la prevención y el control de las enfermedades transmisibles por vectores

Dra. Sofía Segura Cano. Coordinadora del Programa Institucional del Adulto y del Adulto Mayor, Universidad de Costa Rica



Intervenciones farmacéuticas para la prevención y el control de las enfermedades transmisibles por vectores.

Dra. Sofía Segura Cano

Objetivo de aprendizaje



Determinar las actividades que el farmacéutico desarrolla desde la farmacia en materia de prevención, detección, control y gestión de la farmacoterapia de las enfermedades transmisibles por vectores.



Sobre los objetivos de desarrollo de la FIP

2016...
2017...
2018...
2019...
2020

Una FIP



Fuerza laboral y educación

Práctica

Ciencia

Sobre los objetivos de desarrollo de la FIP y su relación con este conversatorio



 **OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE**



Carácter transversal para el cumplimiento del objetivo: **disminuir la carga de la enfermedad.**

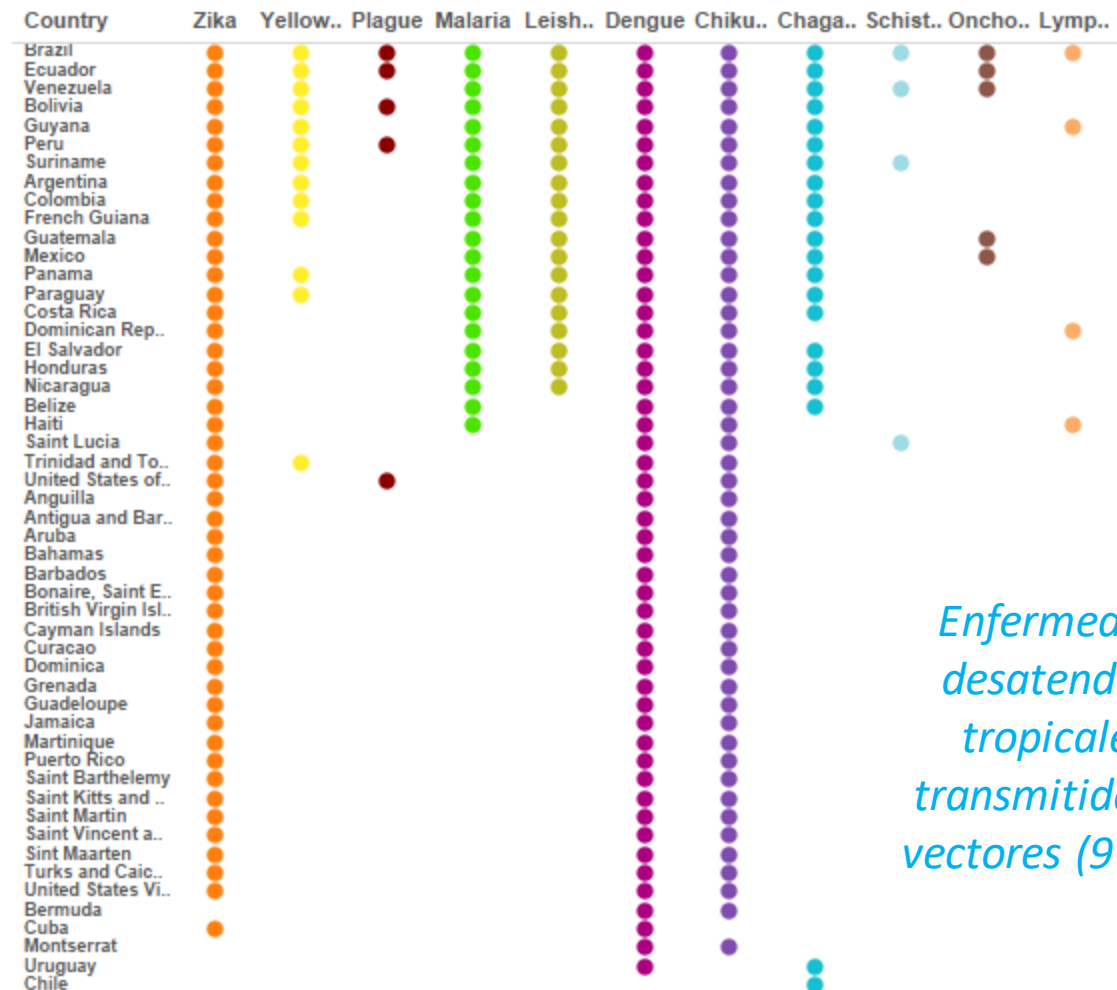
Vector Borne Diseases (VBD) in the Region of the Americas



Geographic distribution of vector-borne diseases, 2013-2016



Presence of vector-borne diseases ordered by frequency and prevalence



Enfermedades desatendidas, tropicales y transmitidas por vectores (9 de 11)

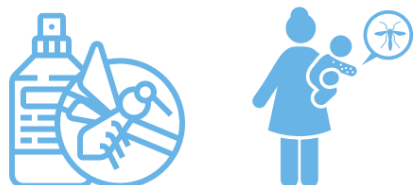
Communicable Diseases and Health Analysis (CHA) \ Neglected, Tropical and Vector Borne Diseases (VT) & Epidemic Alert and Response, and Water Borne Diseases (IR)

Data sources: PAHO-CHA-CD Annual country reports to PAHO. Country or Territory reporting VT in the Americas between 2000 -2016 <http://www.paho.org/cd>. \ PAHO-CHA-IR Epidemic Alert and Response, and Water Borne Diseases (IR) Reports from Member States IHR NFPs and/or through Member States websites 2000-2016 <http://www.paho.org/ir>. For specific data sources and definitions please review the individual disease maps in other pages of this interactive report (UPPER TABS). Interactive report produced by: PAHO\..

¿Cuáles acciones puede desarrollar el farmacéutico?



Información y educación sobre medidas de prevención



Asesoramiento en el uso de repelentes



Elaboración de repelentes

¿Cuáles acciones puede desarrollar el farmacéutico?



Detección de síntomas y consejo a paciente

Detección de síntomas

Abordaje ético, pertinente y oportuno del paciente

Medidas de soporte para casos leves

Medidas no recomendadas



Mejoramiento de las coberturas de vacunación, cuando aplique (dengue y fiebre amarilla)

¿Cuáles acciones puede desarrollar el farmacéutico?



Optimización de la adherencia a los tratamientos:
quimioprolifaxis y tratamiento



Fomentar medidas de higiene



Reducción del estigma social

¿Qué debe tener presente el profesional farmacéutico ante las enfermedades transmitidas por vectores?

- La carga de la enfermedad es alta en la región de las Américas.
- El pilar en el manejo de estas enfermedades es la prevención, a través de distintas estrategias. Así mismo, el tratamiento farmacológico es un recurso sumamente valioso para la atención de los casos.
- La atención de estas enfermedades involucra un esfuerzo conjunto de instituciones del Estado, autoridades sanitarias, profesionales en salud y sociedad civil.
- El profesional farmacéutico puede generar un impacto positivo en el curso de estas enfermedades.

¿Tiene alguna pregunta?
Utilice la herramienta de
preguntas y respuestas

Consulte todos los futuros eventos digitales de la FIP aquí:



events.fip.org

**FIP
D/DIGITAL
EVENTS**

UNITING
PHARMACY
AROUND
THE GLOBE





15
PEOPLE-CENTRED CARE

FIP “SETTING GOALS FOR THE DECADE AHEAD”



16
COMMUNICABLE DISEASES

EPISODE 3 FIP DG 16: COMMUNICABLE DISEASES

29 APRIL | 11:00 - 12:30 CEST



17
ANTIMICROBIAL STEWARDSHIP



SPEAKER
Cameron Phillips
Academic and Senior Pharmacist
Flinders University College of Medicine
and Public health & Flinders Medical Centre
(Australia)



SPEAKER
Ian Bates
Chair of pharmacy education, UCL
Director of the FIP Workforce
Development Hub
(UK)



18
ACCESS TO MEDICINES & SERVICES



SPEAKER
Lars-Åke Söderlund
President
Community Pharmacy Section, FIP
(Sweden)



MODERATOR
Gonçalo Sousa Pinto
Lead for Practice Development
and Transformation
FIP (Spain)



19
PATIENT SAFETY



SPEAKER
Eduardo Savio
President
Pharmaceutical Forum of the Americas
(Uruguay)



FACILITATOR
Rúben Viegas
Practice Development Projects
Coordinator
FIP (Spain)



Resumen y conclusiones

Gracias por asistir!
