

## SÍNDROME FEBRIL EN EL VIAJERO Y TRATAMIENTO DE MALARIA



**son Espases**

hospital universitari  
sector ponent

## AUTORES

**García Gasalla, Mercedes.** Servicio de medicina interna

## REVISORES

**Carrasco Colom, Jaime.** Servicio de Pediatría  
**Dueñas Morales, Joaquín.** Servicio de Pediatría  
**Fraile Ribot, Pablo Arturo.** Servicio de microbiología  
**Guiu Martí, Sandra.** Servicio de urgencias  
**Hidalgo Pardo, Olga.** Servicio de medicina preventiva  
**Peñaranda Vera, María.** Servicio de medicina interna  
**Mena Ribas, Ana.** Servicio de microbiología

## APROBACIÓN

Comisión de infección hospitalaria, profilaxis y política antibiótica

## MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
03	Noviembre 2017	Tercera edición.
04	Octubre 2023	Cuarta edición

## Tabla de contenido

1.	Introducción.....	5
2.	Objetivos.....	5
3.	Alcance.....	5
4.	Epidemiología.....	5
5.	Evaluación clínica.....	6
6.	Algoritmo diagnóstico.....	7
7.	Tratamiento de la malaria.....	8
8.	Anexos.....	11
9.	Tabla resumen del tratamiento de elección de la malaria.....	16
10.	Principales efectos secundarios de los antimaláricos.....	17
11.	Enfermedades de declaración obligatoria urgente y no urgente.....	18
12.	Bibliografía.....	20

---

## 1. Introducción

---

El síndrome febril es, tras la diarrea del viajero, la causa más frecuente de consulta, y la entidad con mayor riesgo de mortalidad, tras viajes a zonas tropicales, generalmente aparece en las dos primeras semanas, aunque en el 10% se presenta hasta 6 meses tras la vuelta.

Cualquier infección puede ser causa de fiebre en un viaje, desde enfermedades cosmopolitas (infecciones de vías respiratorias altas, infecciones urinarias, neumonías), hasta enfermedades tropicales raras como las fiebres hemorrágicas. El hecho que cualquier destino esté a menos de 36 horas de viaje, tiempo menor al periodo de incubación de la mayoría de las infecciones hace que los microorganismos puedan emerger y transmitirse en lugares donde no existían. El conocer el algoritmo diagnóstico en fiebre tras viaje es básico para no pasar por alto enfermedades con alta mortalidad sin tratamiento como malaria. Estos algoritmos van cambiando a medida que emergen brotes de enfermedades en distintas áreas.

---

## 2. Objetivos

---

Mejorar la atención de los pacientes con un cuadro febril tras el regreso de un viaje

---

## 3. Alcance

---

### 3.1 *Ámbito de aplicación y profesionales implicados*

Personal sanitario de Urgencias, Hospitalización y Áreas Críticas (adultos y pediatría).

### 3.2 *Población diana*

Pacientes que regresan con fiebre tras un viaje a un país tropical.

---

## 4. Epidemiología

---

Las patologías más frecuentes en viajeros son: diarrea del viajero (33%), fiebre del viajero (20%), patología dermatológica (12%) cuadros respiratorios (8%)

La fiebre suele afectar al 3-19% de viajeros al trópico, el 20-28% de consultas a clínicas de viajeros son por fiebre y la malaria supone entre el 10-20 % de estas fiebres. El riesgo de contraer una enfermedad febril depende no solo del área donde se viaja sino también de la época, de la duración del viaje, de la alimentación, de las actividades realizadas y del grado de protección (vacunas, quimioprofilaxis, repelentes...).

La fiebre tras viaje es más frecuente en viajes a África subsahariana (lo más frecuente es malaria), sudeste asiático (lo más frecuente es dengue) e India (lo más frecuente fiebre tifoidea)

Los microorganismos causales de fiebre del viajero más frecuentes son:

- **VIRUS:** virus respiratorios (incluido SARS-CoV2), VEB, dengue, chikungunya , zika, hepatitis víricas, fiebre amarilla, encefalitis japonesa, virus Toscana, West Nile, Valle Rift.
- **BACTERIAS:** enteropatógenos (**E.coli, Salmonella, Shigella**), neumonías (típicas y atípicas), infecciones cutáneas, ITUs, TBC, brucella, meningitis, rickettsias, Lyme, leptospirosis.
- **HONGOS:** histoplasmosis y otras micosis regionales.
- **PARÁSITOS:** malaria, esquistosomiasis, amebiasis, helmintos intestinales, leishmaniasis, toxoplasmosis.

Existen múltiples series que analizan las causas de fiebre del viajero a zonas tropicales/subtropicales. Un reciente meta-análisis concluye que las causas más frecuentes son enfermedades tropicales (33%), fiebre de origen

desconocido (17,8%), diarrea infecciosa (13,6%) e infecciones respiratorias (13,4%). Malaria es la causa más frecuente de fiebre en el grupo de enfermedades tropicales (70,9%), seguida de dengue (15,9%), fiebre entérica ( 7,1%) y rickettsiosis ( 4,8%)

En zonas donde sea endémica toda fiebre es **MALARIA** mientras no se demuestre lo contrario

---

## 5. Evaluación clínica

---

### EPIDEMIOLOGICA

- Antecedentes: alergias, inmunosupresión
- Lugar de viaje: país, zona del país, zona rural/urbana, altitud
- Fecha de viaje (época del año) y duración del mismo
- Actividades desarrolladas, comidas, picaduras, contacto animales y contactos sexuales (Ver ANEXO)
- Vacunaciones realizadas: vacunas VHA, VHB y fiebre amarilla protección cerca del 100%, meningitis 90%, pero fiebre tifoidea es del 75% y cólera 60%
- Profilaxis antipalúdica (tipo y dosis): en las diferentes series el cumplimiento de profilaxis varía entre 50 y 80%. Uso de repelentes y mosquiteras

### HISTORIA CLÍNICA

- Fiebre: tiempo de inicio y su relación con el viaje (Ver ANEXO de incubación de las enfermedades)
- Fármacos: antibióticos, antitérmicos
- Síntomas asociados y tiempo de inicio (ver ANEXO de causas probables según síntomas acompañantes)

### EXPLORACIÓN

- Constantes vitales: TA, temperatura, frecuencia cardiaca y respiratoria
- Búsqueda de signos de gravedad:
  - Alteración de conciencia y/o focalidad neurológica
  - Hipotensión e inestabilidad hemodinámica
  - Distrés respiratori.
  - Hemorragias
  - Insuficiencia renal o insuficiencia hepática
- Sistemática por aparatos: inspección cutánea y de mucosas, cardio-respiratoria, abdominal, neurológica

### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS INICIALES

#### Primer nivel

- Gota gruesa si ha estado en zona de paludismo (si es posible test rápido de Ag malaria y PCR Plasmodium): Malaria es la causa más frecuente de fiebre a la vuelta de un viaje a zona tropical, de modo que ésa es la etiología que debe descartarse en primer lugar. Informar al microbiólogo de clínica y lugar de procedencia (tubo de hemograma).
- Hemograma, coagulación y bioquímica: glucemia, ionograma, función hepática y renal
- Sedimento de orina
- Hemocultivos, urocultivo
- Rx tórax
- Serologías y PCR dengue, chikungunya y zika (si procede según datos epidemiológicos). La serología de dengue (IgG e IgM) puede solicitarse urgente en casos críticos (avisar al busca de microbiología)

**Segundo nivel:** si las anteriores son negativas y no hay una clara focalidad infecciosa

- Repetición de gota gruesa a las 12h (hasta 3 determinaciones si la sospecha es alta). Mejor en pico febril
- Coprocultivos y parásitos en heces
- Serologías específicas (VIH, VHB, VHC, Rickettsia, Coxiella, VEB, CMV, Lues, lyme Leptospira, Brucella, Leishmania) según la sospecha clínica. Útiles para ver la posterior conversión en control a las 2-4 semanas
- Frotis faríngeo para virus

- Otras según signos, síntomas y epidemiología: ver anexo diagnóstico enfermedades más frecuente

#### Tercer nivel

- Ag neumococo o legionella en orina, cultivos de esputo...
- ECO abdominal
- Mantoux /Quantiferon. Baciloscopias esputo, orina, heces, sangre
- Estudio inmunológico
- Mielograma
- TAC craneal, punción lumbar
- TAC toracoabdominal, PET, Ecocardiograma
- Punción adenopatías

---

## 6. Algoritmo diagnóstico

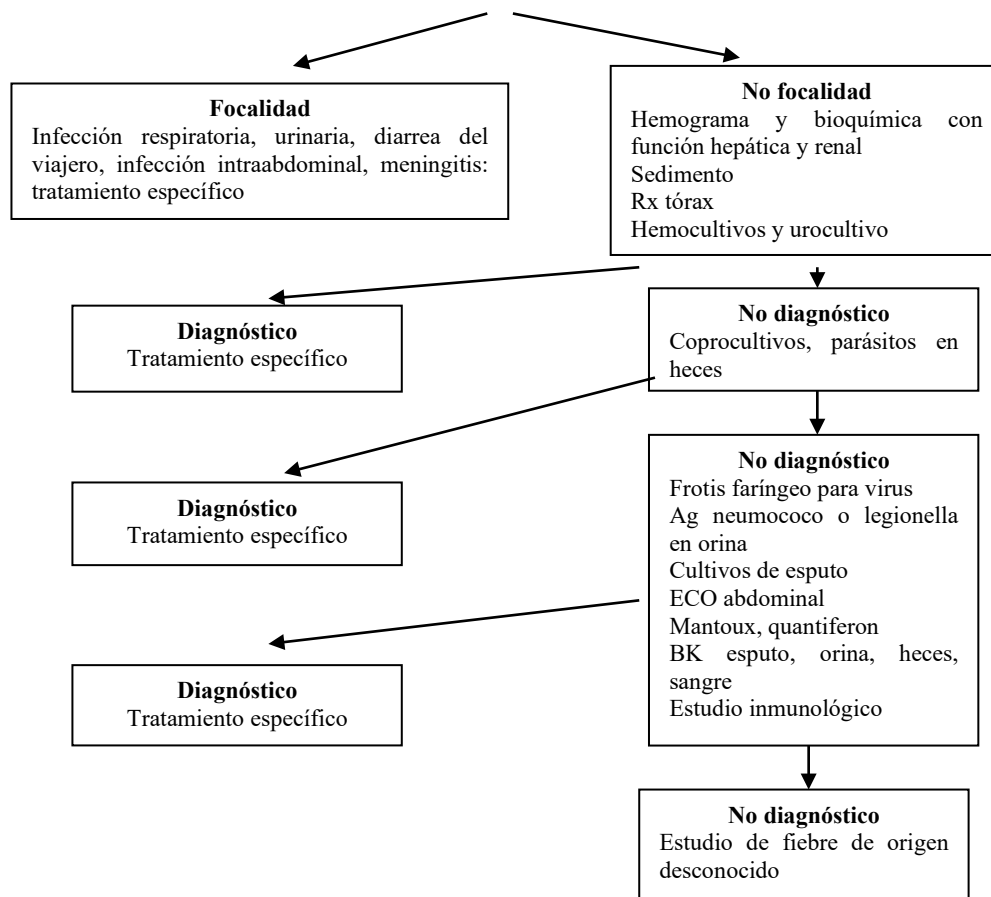
---



Descartar malaria si es de zona de riesgo (3 gotas gruesas separadas 12h si es necesario): tubo de hemograma (gota gruesa, test rápido Ag malaria, PCR plasmodium)

Descartar enfermedad grave: Shock, sepsis, distrés respiratorio, alt. consciencia, hemorragias -> aislamiento si riesgo contagio, antibiótico empírico, tratamiento de soporte

Descartar dengue, zika y chikungunya si zona y clínica compatibles (fiebre, cefalea, artromialgias): tubo de serología. En casos graves/críticos, la serología de dengue se puede realizar de manera urgente (contactar con el busca de microbiología)  
En casos graves/críticos, la serología de dengue se puede realizar de manera urgente (contactar con el busca de microbiología)



Considerar tratamiento empírico una vez descartados malaria (tratamiento específico), dengue, zika y chikungunya (tratamiento de soporte).

- Doxiciclina en sospecha de rickettsiosis
- Ceftriaxona en sospecha de fiebre tifoidea
- Ciprofloxacino en diarrea moderada/severa tras regreso de África o Latinoamérica y azitromicina en diarrea de Asia

## 7. Tratamiento de la malaria

LA OMS recomienda el uso de derivados de artemisina como primera línea de tratamiento en todos los casos de malaria por *P.falciparum*, por su actividad frente a todos los estadios de la malaria, eficacia y baja incidencia de efectos adversos .

Estos siempre se deben administrar en combinación con otro fármaco de vida media más larga para evitar la aparición de resistencias.

**Solicitar gota gruesa de control a las 48h para ver respuesta al tratamiento**

**Los pacientes con malaria requieren ingreso al menos 12-24h, hasta comprobar tolerancia y seguridad del tratamiento**

- Malaria con criterios de gravedad: valorar ingreso en UCI
- Malaria sin criterios de gravedad: ingreso en MIF o en UCE

Al alta remitir a CCEE de Infecciosas-Tropicales (MIR INFO2SE) con analítica y gota gruesa control.



### Malaria por Plasmodium falciparum CON criterios de gravedad

Criterios de gravedad: alteración conciencia, crisis comiciales, distres respiratorio, edema pulmonar, insuficiencia renal moderada-grave, shock, anemia grave, parasitemia > 10%

- **Elección:** Artesunato EV: 2,4 mg/kg a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder iniciar el tratamiento oral. Medicamento extranjero

- **Alternativa:** Quinina EV dosis de carga 20 mg/Kg, seguido de 10mg/Kg cada 8h, 7días (con suero glucosado y monitorización ECG) + Doxiciclina EV 100 mg/12h, 7días.  
Pasará a tratamiento oral cuando sea posible, y hacer la pauta completa de tratamiento oral (3 días)

### Malaria por Plasmodium falciparum SIN criterios de gravedad

- **Elección:** Eurartesim® 40mg/320mg (dihidroartemisina 40mg -piperquina tetrafosfato 320mg), dosis ajustada en función del peso:

< 60 kg: 3 cp/día

≥60kg: 4 cp/día 3 días.

Se debe tomar con agua y sin alimentos, a la misma hora cada día. (preferiblemente no comer nada ni 3 horas antes ni 3 h después)

**Precaución:** Piperquina alarga el QT y es preferible evitarlo en pacientes con QT prolongado o que toman medicaciones que pueden alargarlo. En malaria adquirida en el Mekong (incluido el suroeste de Vietnam, el oeste de Camboya y el Noreste de Tailandia) considerar, por la posibilidad de resistencias, prolongar el tratamiento 6 días +/- añadir mefloquina

Eurartesim® no está finaciado por el SNS, pero se suministrará en Farmacia hospitalaria para los casos contemplados en el protocolo.

- **Alternativas:** Riamet® 20mg/120mg (artemeter/lumefantrina): 4 comp a las 0h y a las 8h y cada 12h el 2º y 3º día (total 24 comp). Medicación extranjera, necesidad de informe individualizado para la solicitud

Atovaquona-proguanil 250/100mg (Malarone® 250/100mg): 4 comp/día, 3 días

Sulfato de quinina 850 mg/8h + Doxiciclina 100 mg/12h, 7 días

### Malaria por Plasmodium vivax sensible a cloroquina, Plasmodium ovale y Plasmodium malariae

-**Elección:** Resochin®250mg o Dolquine® 200mg (155mg cloroquina base): 4 comp a las 0h, seguidos de 2 comp a las 6h, 24h y 48h (4:2:2:2, total 10)

En *Plasmodium vivax* y *Plasmodium ovale* asociar primaquina tras comprobar que no existe déficit de 6 fosfato deshidrogenasa:

- En P. vivax: Primaquine® 7.5mg base: 4 comp/día (30mg), 14 días

- En P. ovale: Primaquine® 7.5mg base: 2 comp/día (15mg), 14 días

*Plasmodium vivax* resistente a cloroquina (Indonesia y Papua nueva Guinea) se tratará como *Plasmodium falciparum*

## TRATAMIENTO DE MALARIA EN MUJERES EMBARAZADAS

### Malaria en embarazadas por Plasmodium falciparum CON criterios de gravedad

- **Elección en primer , segundo y tercer trimestre:** Artesunato EV: 2,4 mg/kg a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder iniciar el tratamiento oral. Medicación extranjera

- **Alternativa durante todo el embarazo:** Quinina EV: dosis de carga 20 mg/Kg, seguido de 10mg /Kg /8h, 7días (con suero glucosado 5% y monitorización ECG) + Clindamicina EV 100 mg/Kg/12h, 7días  
Pasará a tratamiento oral cuando sea posible

### Malaria en embarazadas por *Plasmodium falciparum* SIN criterios de gravedad

- **Elección en primer trimestre:** Riamet® 20mg/120mg (artemeter/lumefantrina): 4 comp a las 0h y a las 8h y cada 12h el 2º y 3º día (total 24 comp). Medicación extranjera, necesidad de informe individualizado para la solicitud

- **Alternativa:** Eurartesim® 40mg/320mg (dihidroartemisina 40mg -piperaquina tetrafosfato 320mg), dosis ajustada en función del peso

- **Elección en segundo y tercer trimestre:** Eurartesim® 40mg/320mg (dihidroartemisina 40mg -piperaquina tetrafosfato 320mg), dosis ajustada en función del peso: < 60 kg, 3 cp/día, ≥60kg : 4 cp/día 3 días. Se debe tomar con agua y sin alimentos. (preferiblemente no comer nada ni 3 horas antes ni 3 h después)

- **Alternativa durante todo el embarazo:** Sulfato de quinina 850 mg/8h + Clindamicina 450mg/8h, 7 días

### Malaria en embarazadas por *Plasmodium vivax* sensible a cloroquina, *Plasmodium ovale* y *Plasmodium malariae*

Resochin® 250mg o Dolquine® 200mg (155mg cloroquina base): 4 comp a las 0h, seguidos de 2 comp a las 6h, 24h, 48h (4:2:2:2)

En Plasmodium vivax y Plasmodium ovale, al estar contraindicada la primaquina en embarazo, dar cloroquina 155 mg base: 2 comp cada semana hasta el parto.

## TRATAMIENTO DE MALARIA EN NIÑOS

### Malaria en niños por *Plasmodium falciparum* CON criterios de gravedad

- **Elección:** Artesunato EV: 2,4 mg/kg a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder iniciar el tratamiento oral. Los niños de peso < 20 kg deben recibir una dosis más alta de artesunato (3 mg/kg) para asegurar una exposición equivalente al fármaco

- **Alternativa:** Quinina EV: 10mg/Kg/8h, 7días (con suero glucosado 5% y monitorización ECG) + Clindamicina EV 25-40mg mg/Kg/día (en 3 o 4 dosis), 7días  
Pasar a tratamiento oral cuando sea posible

### Malaria en niños por *Plasmodium falciparum* SIN criterios de gravedad

- **Elección:** Eurartesim® 20/160 o 40mg/320mg (dihidroartemisina 20/40mg -piperaquina tetrafosfato 160/320mg), 3 días

dosis ajustada en función del peso:

5 < 7 kg ½ cp de 20/160/día

5-13 1 cp 20/160/día

13-24kg 1 cp de 40/320/día

24-36kg. 2 cp de 40/320/día

36-75kg, 3 cp/día

- **Alternativa:** Atovaquona-proguanil (Malarone® 250mg/100 mg, comp ped. 62,5/25)

Dosis ajustada en función del peso:

5-8 kg: 2 comp. pediátricos

9-11 kg: 3 comp pediátricos

11-20 kg: 1 comp adulto

21-30 kg: 2 comp adulto

31-40 kg: 3 comp adulto.

>40 kg: 4 comp adulto.- 3 dosis a las 0-24-48 horas.

Sulfato de quinina 10mg de sal/kg/8horas + Clindamicina 25-40mg/Kg/día, dividido en 3-4 dosis, 7 días

**Malaria en niños por *Plasmodium vivax* sensible a cloroquina, *Plasmodium ovale* y *Plasmodium malariae***

- Resochin® 250mg o Dolquine® 200mg (155mg cloroquina base): 10mg de cloroquina base/Kg a las 0h, seguidos de 5mg de cloroquina base/Kg a las 12h, 24h, 48h.
- Primaquina, aunque ha demostrado ser segura en niños, sigue sin recomendarse a menores de 4 años (en el resto realizar la prueba de déficit de 6 fosfato deshidrogenasa antes de su administración)

## 8. Anexos

### ANEXO 1. RELACIÓN DE ENFERMEDADES SEGÚN RIESGOS ESPECÍFICOS

RIESGOS ESPECÍFICOS	ENFERMEDADES ASOCIADAS
Contacto con agua dulce (baños, rafting...)	Leptospirosis Esquistosomiasis Meliodosis
Contacto con animales domésticos o de granja	Brucelosis Leptospirosis Psitacosis Brucella Fiebre Q Tularemia Rabia
Contactos sexuales o fluidos corporales Contacto con agujas, jeringas (dentista, tatuajes, acupuntura...)	VIH Hepatitis B y C
Contacto con sangre u otros fluidos corporales en zona de riesgo	Ebola Marburg Peste neumónica
Consumo de agua no tratada	Amebas Cólera VHA, VHE fiebre tifoidea Shigella Giardia Cryptosporidium Ciclospora
Consumo de productos lácteos locales o derivados	Brucelosis Shigella Fiebre tifoidea
Visita a cuevas, visitas a zonas de riesgo	Histoplasmosis Rabia
Visita parques en zona de riesgo	Tripanosomiasis africana Rickettsiosis Borreliosis
Dormir sin protección en casas/cabañas en zonas de riesgo	Tripanosomiasis americana (Enf. de Chagas)
Consumo de cangrejos crudos	Paragonimiasis
Contacto con tierra, fango	Estrongiloidiasis Anquilostomiasis Meliodosis Larva migrans cutánea Miasis
Contacto con enfermos febriles	Gripe Meningitis TBC

Consumo de alimentos crudos o poco cocidos (ensaladas, pescado, carne, marisco...)	Ascariasis Trichiuriasis <i>Gnathostoma</i> Fasciola Amebiasis Gastroenteritis VHA
Picadura de mosquito	Paludismo Filariasis (poco frecuente en viajeros) Dengue Chikungunya Zika
Picadura de moscas	Leishmaniasis Miasis Oncocercosis Tripanosomiasis africana
Picadura de piojo/garrapata/pulga	Borreliosis Tifus Rickettsiosis Yersinia pestis

Los "visiting friends and relatives" tienen más riesgo de malaria, fiebre tifoidea, parasitosis intestinales, síndromes respiratorios, TBC e ITS.

Los expatriados tienen más riesgo de infecciones crónicas (malaria, filariasis, esquistosomiasis, estrongiloidiasis, giardiasis, brucelosis, TBC).

Los mayores de 60 años tienen más riesgo de enfermedades graves como malaria grave, infecciones respiratorias bajas.

Los niños tienen más riesgo de diarreas, infecciones de la piel, infecciones vías respiratorias altas.

ANEXO 2. RELACIÓN DE ENFERMEDADES SEGÚN SÍNTOMAS Y SIGNOS

SÍNTOMAS Y SIGNOS	ENFERMEDAD INFECCIOSA
Ictericia	Malaria Fiebre amarilla Hepatitis vírica Leptospirosis Borreliosis Tifus exantemático
Erupción máculo-papular	Dengue (macular confluyente) Fiebre tifoidea Rickettsiosis Lyme Sarampión Síndrome mononucleósico (incluido VIH)
Dolor de garganta	Difteria Fiebre de Lassa, Marburg VEB, CMV
Tos o disnea	Filariasis por <i>W. bancrofti</i> <i>Ascaris</i> , <i>Strongiloides</i> , <i>Anquilostoma</i> Paragonimiasis Neumonía atípica ( <i>C. burnetii</i> , <i>Mycoplasma</i> ...) Histoplasmosis Meloidosis
Úlceras	Picaduras artrópodos Leishmaniasis cutánea Tularemia ITS (lues, linfogranuloma, granuloma inguinal)
Dolor abdominal	Fiebre tifoidea Absceso hepático amebiano
Diarrea	Gastroenteritis Disentería amebiana/bacilar
Hepatomegalia	Hepatitis Leishmaniasis Esquistomiasis gastrointestinal Absceso hepático amebiano / bacteriano Fasciola hepática Brucelosis
Esplenomegalia	Paludismo Tripanosomiasis Esquistomiasis hepatoesplénica Leishmaniasis Mononucleosis Brucelosis
Linfadenopatía generalizada	Sd. Mononucleósico y otras infecciones víricas Toxoplasmosis Rickettsiosis Leptospirosis Brucelosis Tripanosomiasis Tularemia Bartonella Leishmaniasis
Alteraciones neurológicas	Malaria cerebral Meningitis Encefalitis Leptospirosis

	Fiebre tifoidea Tripanosomiasis africana
--	---

Fiebre, trombopenia e ictericia o hiperbilirrubinemia tiene alto poder predictivo de malaria.

Leucopenia en fiebre tifoidea, brucelosis, rickettsiosis, malaria y dengue.

Linfocitosis sugiere viriasis.

Eosinofilia sugiere helmintiasis.

### ANEXO 3: APROXIMACIÓN DIAGNÓSTICA DE LAS ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES

Amebiasis intestinal	Estudio de parásitos en heces
Amebiasis extraintestinal	Eco/TAC abdominal Serología <i>Entamoeba histolytica</i> Si hay material drenado realizar PCR <i>E. Histolytica</i> y estudio de parásitos
<i>Borrelia burgdorferi</i> (Lyme) <i>Borrelia recurrentis</i> (Fiebre recurrente)	Serología <i>Borrelia burgdorferi</i> (dudosa interpretación) Serología en centro de referencia
Brucelosis	Serología: Rosa de Bengala y Ac totales a <i>Brucella</i> Hemocultivos
Dengue, Zika, Chikungunya	Tubo de serología Zika se puede determinar en orina y en semen
Enfermedad de transmisión sexual	Serología luética, VHB, VHC, VIH-1/2 (Ac y Ag-P24)
Esquistosomiasis	Estudio de parásitos en heces y orina (no en Sd Katayama: negativos), 12 h tras ejercicio Serología en centro de referencia
Estrongiloidiasis	Estudio de <i>Strongyloides</i> en heces y otros líquidos biológicos o secreciones (jugo duodenal o biopsia intestinal) Serología en centro de referencia
Fiebre tifoidea / paratifoidea	Hemocultivos durante la primera semana Cultivos de las placas si hay roseola Coprocultivo y urocultivo después de la primera semana
Fiebre amarilla	Serología centro de referencia
Fiebre Q	Serología <i>Coxiella burnetii</i>
Filariasis	Examen parasitológico en sangre ( <i>Wuchereria</i> entre las 20-24h, <i>Loa Loa</i> entre las 10-14h) En <i>Onchocerca volvulus</i> : - Estudio parasitológico en biopsia superficial de la piel - Lámpara de hendidura para observación de microfilarias en córnea, cámara anterior o humor vítreo
Hepatitis vírica	Serologías VHA, VHB, VHC, VHS, CMV, VEB
Histoplasmosis	Cultivo de hongos en esputo Serología Histoplasma PAAF adenopatías
Leishmaniasis cutánea	Toma de material del borde de la lesión para examen microscópico y PCR de <i>Leishmania</i>
Leishmaniasis visceral	Examen microscópico y PCR de <i>Leishmania</i> en medula ósea Serología <i>Leishmania</i> PCR en sangre de <i>Leishmania</i>
Leptospirosis	Serología <i>Leptospira</i> en centro de referencia
Melioidosis	Cultivos bacterianos de esputo u otros
Mononucleosis infecciosa	Serología: Paul Bunell Ac heterófilos
Paludismo	Gota gruesa y extensión, Test rápido de Antígeno plasmodium en sangre (mejor si es en pico febril) se pueden repetir 3 muestras (cada 12h) - PCR <i>Plasmodium</i> en sangre
Rickettsiosis	Serología <i>R. conorii</i> Serología en centro de referencia
TBC	Mantoux/quantiferon Cultivo para <i>Mycobacterias</i> de esputo y cualquier otra focalidad
Tripanosomiasis africana	Serología en centro de referencia

(enfermedad del sueño)	Estudio parasitológico en LCR o también en sangre o PAAF ganglionar
Tripanosomiasis americana (enfermedad de Chagas)	Serología (confirmar con segunda serología) Estudio parasitológico en sangre (PCR, en infección aguda microhematocrito)

## 9. Tabla resumen del tratamiento de elección de la malaria

Adultos con <i>P. falciparum</i> CON criterios gravedad	Artesunato: 2,4 mg/kg EV a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder pasar a VO
Adultos con <i>P. falciparum</i> SIN criterios gravedad	- Eurartesim <sup>®</sup> 40mg/320mg (dihidroartemisina 40mg -piperquina tetrafosfato 320mg): < 60 kg, 3 cp/día, ≥60kg : 4 cp/día, 3 días
Adultos con <i>P. vivax</i> sensible a cloroquina, <i>P. ovale</i> y <i>P. malariae</i>	Resochin <sup>®</sup> 250mg o Dolquine 200mg: 4 comp a las 0h, seguidos de 2 comp a las 6h, 24h y 48h (4:2:2:2). <i>P. vivax</i> y <i>P. ovale</i> añadir primaquina
Embarazadas primer, segundo y tercer trimestres con <i>P. falciparum</i> CON criterios gravedad	Artesunato: 2,4 mg/kg EV a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder pasar a VO
Embarazadas primer trimestre con <i>P. falciparum</i> SIN criterios gravedad	Riamet <sup>®</sup> 20mg/120mg: 4 comp a las 0h y 8h, y cada 12h el 2º y 3º día (total 24 comp)
Embarazadas segundo y tercer trimestre con <i>P. falciparum</i> SIN criterios gravedad	- Eurartesim <sup>®</sup> 40mg/320mg , dosis ajustada en función del peso: < 60 kg, 3 cp/día, ≥60kg : 4 cp/día, 3 días,
Embarazadas con <i>P. vivax</i> sensible a cloroquina, <i>P. ovale</i> y <i>P. malariae</i>	Resochin <sup>®</sup> 250mg o Dolquine <sup>®</sup> 200mg: 4 comp a las 0h, seguidos de 2 comp a las 6h, 24h y 48h (4:2:2:2). <i>P. vivax</i> y <i>P. ovale</i> no añadir primaquina hasta parto (profilaxis con cloroquina 155mg base: 2 comp/semana hasta parto)
Niños con <i>P. falciparum</i> CON criterios gravedad	Artesunato: 2,4 mg/kg EV a las 0, 12h, 24h y cada 24 horas hasta poder pasar a VO
Niños con <i>P. falciparum</i> SIN criterios gravedad	- Eurartesim <sup>®</sup> 20/160 o 40mg/320mg (dihidroartemisina 20/40mg -piperquina tetrafosfato 160/320mg), 3 días, dosis ajustada en función del peso: 5 <7 kg ½ cp de 20/160/día , 5-<13 1 cp 20/160/día, 13-<24kg 1 cp de 40/320/día, 24<36kg. 2 cp de 40/320/día, 36-<75kg, 3 cp/día



<p>Niños con <i>P. vivax</i> S cloroquina, <i>P. ovale</i> y <i>P. malariae</i></p>	<p>Resochin® 250mg o Dolquine® 200mg (155mg cloroquina base): 10mg de cloroquina base/Kg a las 0h, seguidos de 5mg de cloroquina base/Kg a las 12h, 24h y 48h.</p> <p>Primaquina aunque ha demostrado ser segura en niños, sigue sin recomendarse a menores de 4 años (en el resto realizar la prueba de déficit de 6PDH antes)</p>
---	---

## 10. Principales efectos secundarios de los antimaláricos

<p>Artemisininas (artemeter, artesunato, dihidroartemisinina)</p>	<p>bradicardia sinusal prolongación QT aumento transaminasas neutropenia, eosinofilia urticaria anemia hemolítica tardía (más en administración EV)</p>
<p>Atovacuona proguanil</p>	<p>diarreas, náuseas, vómitos, dolor abdominal astenia mareos, cefalea erupción cutánea, prurito, raro eritema multiforme tos aumento transaminasas, pancitopenia, Proguanil: aftas bucales, dolor abdominal, diarrea, cefalea, descamación palmoplantar, hematuria fotosensibilidad, pancitopenia</p>
<p>Clindamicina</p>	<p>diarrea en 20%, náuseas, vómitos dolor abdominal, Clostridium en &lt;5% aumento transaminasas, neutropenia, trombopenia raro arritmias</p>
<p>Cloroquina</p>	<p>cefalea, astenia diarrea, vómitos, dolor abdominal prurito, eritema multiforme pigmentación negroazulada de piel y mucosas, alopecia visión borrosa y alteraciones de la acomodación opacidades corneales(reversibles) retinopatía (acumulo en la melanina de la retina puede ser irreversible) pancitopenia hipocacusia, acufenos insomnio neuropatía periférica arritmias. Contraindicado en psoriasis, ulcus, porfiria aguda intermitente y epilepsia.</p>
<p>Doxiciclina</p>	<p>nauseas, vómitos, diarrea ulcus (se recomienda tomar en bipedestación con 100ml de agua) hipersensibilidad cutánea (urticaria, erupción edema periorbitario) fotosensibilidad hiperpigmentación de piel y dientes degeneración grasa hepática pancitopenia, anemia hemolítica</p>

	candidiasis vaginal miopia transitoria por hidratación del cristalino
Primaquina	hemólisis intravascular en pacientes con déficit de 6PDH Dispepsia, náuseas y vómitos (mejora con comida) cefalea prurito alteraciones de acomodación visual HTA arritmias. En dosis altas leucopenia, agranulocitosis y metahemoglobinemia
Quinina	exantema, prurito, reacciones de hipersensibilidad cinchonismo (acúfenos, hipoacusia, inestabilidad, cefalea, náuseas) hipoglucemia (durante la administración parenteral) hepatotoxicidad pancitopenia alargamiento del QT Su administración EV rápida puede producir fibrilación ventricular, hemólisis intravascular, hemoglobiuria e insuficiencia renal anticuerpos frente a quinina: blackwater fever)

## 11. Enfermedades de declaración obligatoria urgente y no urgente

Consultar:

[https://www.caib.es/sites/epidemiologia/es/enfermedades\\_de\\_declaracion\\_obligatoria-8905/](https://www.caib.es/sites/epidemiologia/es/enfermedades_de_declaracion_obligatoria-8905/).

La notificación no urgente se realizará mediante una de interconsulta ordinaria a medicina preventiva. La notificación urgente se realizará llamando al busca de medicina preventiva (busca 49131, o extensiones 76004 o 47006) cuando sean días laborables de 8 a 15 horas. En caso de días festivos o en horario de 15h a 8 h se dejará un mensaje en el buzón de voz de la consellería: teléfono 971 17 73 62 o enviando mail a: [vigilancia@dgsanita.caib.es](mailto:vigilancia@dgsanita.caib.es)

	Numérica	Individ.	Urgent
Botulisme	-	X	X
Brucel·losi	-	X	-
Carboncle	-	X	X
Chikungunya	-	X	X
Còlera	-	X	X
Coronavirus MERS-CoV	-	X	X
Dengue	-	X	X
Diarrea infecciosa aguda	X	-	-
Difèria	-	X	X
Disenteria bacil·lar (Shigella)	-	X	-
Encefalopaties espongiformes transmissibles humanes	-	X	-
Ebola virus	-	X	X
Febre Tifoide i Paratifoide	-	X	-
Febre exantemàtica mediterrània (Febre botonosa)	X	-	-
Febre groga	-	X	X
Febre recurrent per paparres	X	-	-
Febres hemorràgiques virals (altres)	-	X	X
Grip	X	-	-
Grip H5N1 i H7N9	-	X	X
Hepatitis A	-	X	-
Hepatitis B	-	X	-
Hepatitis C (nous diagnòstics)	-	X	-
Herpes zòster	X	-	-
Infecció gonocòccica	-	X	-
Legionel·losi	-	X	-
Leishmaniosi	-	X	-
Lepra	-	X	-
Malaltia invasiva per <i>Haemophilus influenzae</i>	-	X	X
Malaltia invasora per <i>Streptococcus pneumoniae</i>	-	X	-
Malaltia invasora per <i>Streptococcus pyogenes</i>	-	X	-
Malaltia meningocòccica	-	X	X
Nous diagnòstics d'infecció per VIH	-	X	-
Paludisme	-	X	-
Paràlisi flàccida aguda en menors de 15 anys	-	X	X
Parotiditis	-	X	-
Pesta	-	X	X
Poliomielitis	-	X	X
Ràbia	-	X	X
Rubèola	-	X	X
Rubèola congènita	-	X	-
Sida	-	X	-
Sífilis	-	X	-
Sífilis congènita	-	X	-
Síndrome respiratòria aguda greu	-	X	X
Tètan	-	X	-
Tètan neonatal	-	X	-
Tifus exantemàtic	-	X	X
Tosferina	-	X	-
Triquinosi	-	X	-
Tuberculosi (qualsevol localització)	-	X	-
Varicel·la	X	-	-
Verola	-	X	X
West Nile virus	-	X	-
Xarampió	-	X	X
Zika virus	-	X	X
<i>Brots i situacions epidèmiques de qualsevol etiologia</i>	-	-	X
** si se sospita cas autòcton			

DIRECCIONES DONDE ENCONTRAR MAPAS Y ALARMAS DE LAS PRINCIPALES ENFERMEDADES TROPICALES  
<https://fundacionio.com/viajarseguro/paises/>  
<https://wwwnc.cdc.gov/travel/>  
<http://www.healthmap.org/es/>

---

## 12. Bibliografía

---

- Buss I, Genton B, D'Acremont V. Aetiology of fever in returning travellers and migrants: a systematic review and meta-analysis. J Travel Med. 2020 Dec 23;27(8):taaa207. doi: 10.1093/jtm/taaa207. PMID: 33146395; PMCID: PMC7665639 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7665639/pdf/taaa207.pdf>
- Pérez-Arellano JL, Górgolas-Hernández-Mora M, Salvador F, et al . Executive summary of imported infectious diseases after returning from foreign travel: Consensus document of the Spanish Society for Infectious Diseases and Clinical Microbiology (SEIMC). Enferm Infecc Microbiol Clin (Engl Ed). 2018 Mar;36(3):187-193. PMID: 28396090. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7127768/pdf/main.pdf>
- Who Global Malaria programme 2022 . <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme>