

# FEBBRE RICORRENTE

La borreliosi ricorrente o febbre ricorrente può essere causata dal morso di zecche o di pidocchi. Deve il suo nome proprio al suo andamento ciclico di episodi febbrili alternati a giornate prive di febbre.

## GLI INSETTI

La Borelliosi ricorrente può essere causata da diversi tipi di borrelie. I vettori di questi parassiti possono essere sia la zecca molle del genere *Ornithodoros* sia i pidocchi.

Nel primo caso la malattia assume un carattere endemico, nel secondo di epidemia.

A differenza delle zecche causa della borreliosi di Lyme, alla zecca da borreliosi ricorrente possono essere sufficienti 5-30 minuti per la trasmissione dell'agente patogeno.

## I SINTOMI

Sia nel caso di borreliosi da zecche che da pidocchi, il periodo di incubazione può variare da 5 a 15 giorni.

I sintomi sono similinfluenzali, con picchi febbrili di 2-9 giorni, alternati a giornate senza febbre.

Le complicanze sono molto rare soprattutto nei bambini e nelle persone più giovani, mentre negli anziani si possono verificare alterazioni epatiche e a danno del sistema nervoso centrale.

La letalità della malattia è riscontrabile solo in alcune zone dell'Africa e del Medio Oriente.

## I TEST

Rispetto alle altre borreliosi, la diagnosi è molto semplice in quanto, durante le puntate febbrili, l'agente infettivo può essere colorato con i metodi batterioscopici per il sangue come la colorazione di Giemsa o la colorazione di Wright.

## IN CASO DI INFEZIONE

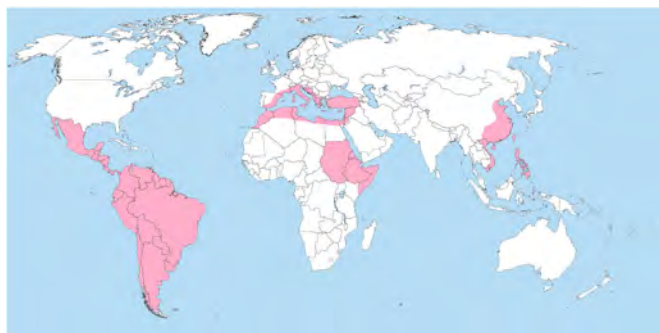
In caso di infezione, la terapia antibiotica deve essere evitata nel periodo di osservazione della patologia.

## Ricordarsi che:

Per rimuovere la zecca:

- con una pinzetta estrarre la zecca, restando il più possibile vicino alla pelle, cercando di estrarre completamente l'animale, testa compresa;
- dopo l'estrazione, disinfettare con alcool e applicare antibiotici per uso topico

## Dove nel mondo...



La forma da pidocchi è diffusa in Asia Minore, Africa, Estremo Oriente, America centro-sud. La forma da zecche appare in modo sporadico in Africa, America Meridionale, Asia Minore, bacino del Mediterraneo.

## La prevenzione

- Il modo migliore per evitare i morsi da zecche è quello di indossare pantaloni lunghi e magliette a maniche lunghe se si soggiorna in prati o vicino ai cespugli.
- Utilizzare un repellente per insetti con una concentrazione del 20% o più alta di DEET.
- La trasmissione da pidocchi è controllata con uso di spray e disinfettanti.

# CHAGAS

La tripanosomiasi Americana è detta anche Chagas in onore del medico brasiliano Carlos Chagas, che lo scoprì nel 1909. E' diffusa soprattutto in America Latina, dove è a rischio il 25% della popolazione

## Notizie di rilievo:

- Si stima che nel mondo le persone infette si aggirino tra i 6 e 7 milioni, con 10.000 decessi l'anno.
- Al di fuori del Continente americano, si sono registrati casi anche in Europa, Australia e Giappone
- La causa più comune di morte legata al Chagas negli adulti è lo scompenso cardiaco.

## Ricordarsi che:

- Non esiste alcun vaccino per la prevenzione del Chagas.
- La profilassi si basa sulla lotta contro la cimice-vettore e sul miglioramento delle condizioni di vita.

## GLI INSETTI

La tripanosomiasi Americana o Chagas è causata dal parassita protozoo flagellato *Tripanosoma cruzi* che viene trasmesso dalla puntura di diverse specie di cimici, che si annidano nelle povere abitazioni delle aree rurali. I parassiti provengono dalle feci delle cimici che defecano o urinano vicino al morso contaminando quindi l'uomo attraverso le mucose o le ferite presenti sulla cute. Le cimici sono particolarmente attive durante la notte.

Il Chagas può essere trasmesso attraverso le emotrasfusioni e il latte e la placenta materna.

## I SINTOMI

1. La fase acuta, in cui i parassiti circolano nel sangue, può durare fino a 2 mesi. Può essere asintomatica, o dar luogo a febbre, emicrania, ingrossamento delle ghiandole, dolori muscolari e addominali, pallore. In caso di penetrazione per via oculare, si può verificare un edema palpebrale, conosciuto come 'segno di Romana', poco doloroso, con gonfiore a livello dei gangli e, a volte, congiuntivite.
2. Nella fase cronica i parassiti si nascondono nel cuore e nell'addome, causando problemi cardiaci e digestivi. Nei pazienti anziani può portare alla morte.

## I TEST

Ricerca nel sangue della parassitosi e degli specifici anticorpi.

## IN CASO DI CONTAGIO

- E' necessario rivolgersi ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio per la conferma o l'esclusione della diagnosi.
- Per debellare il parassita, il Chagas può essere trattato con benznidazolo e, solo nelle forme acute, con nifurtimox. Entrambi i medicinali, dai molteplici effetti collaterali, sono efficaci quasi nel 100% dei casi, se somministrati all'inizio della fase acuta dell'infezione.

## Dove nel mondo



# CHIKUNGUNYA

In lingua swahili "chikungunya" significa "ciò che curva" o "contorce" a causa dei dolori articolari che comporta l'infezione, che limitano al massimo i movimenti di chi è colpito.

## Notizie di rilievo:

- Identificata in oltre 60 Paesi di Asia, Africa, Europa e delle Americhe, la chikungunya si trasmette da persona a persona attraverso la puntura di una zanzara femmina del genere *Aedes*,

## Ricordarsi che:

**Non esiste alcun farmaco, né un vaccino specifico.**

La prevenzione consiste nel seguire consigli per evitare di essere punti dalla zanzara vettore:

- indossare sempre abiti ampi a coprire polsi e caviglie: le zanzare possono colpire anche di giorno
- adottare zanzariere alle finestre e intorno ai letti
- repellenti ad uso cutaneo

## GLI INSETTI

Il virus responsabile appartiene alla famiglia delle togaviridae, del genere degli alphavirus. I vettori di trasmissione possono essere:

- zanzare del genere *Aedes*, come *Aedes aegypti*, presenti soprattutto in zone rurali.
- zanzare del genere *Aedes albopictus*, comunemente chiamata zanzara tigre, presente nei centri abitati del nostro paese e soprattutto nel subcontinente indiano.
- zanzare del genere *Culex*.

## I SINTOMI

Appaiono da 2 a 12 giorni dalla puntura della zanzara infetta e sono:

- febbre alta
- mal di testa
- nausea e vomito
- brividi
- forti dolori articolari
- esantema maculopapulare pruriginoso.

I sintomi si risolvono nell'arco di pochi giorni, ad eccezione dei dolori articolari che possono persistere alcuni mesi.

Solo nelle persone anziane, può rivelarsi pericoloso per le complicanze.

## I TEST

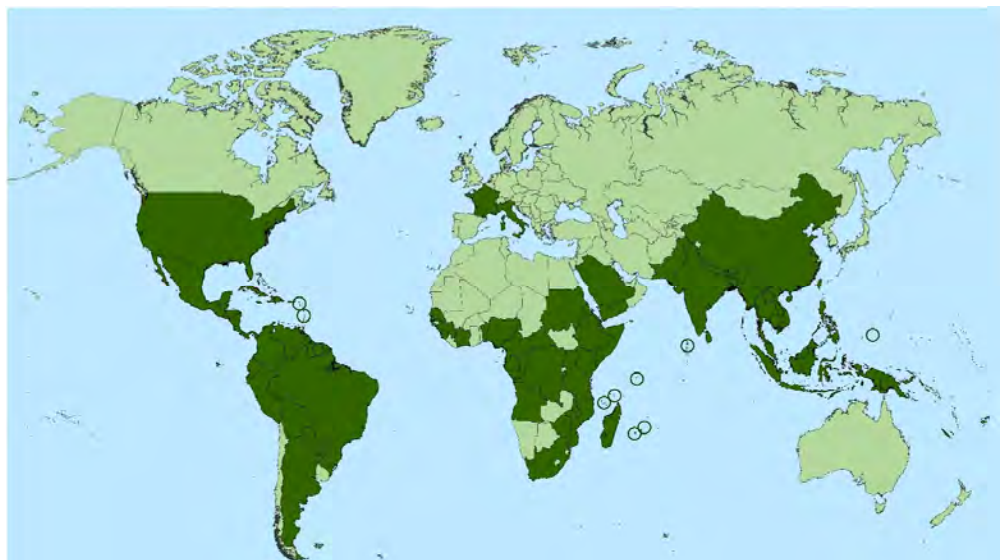
Test ematici specifici.

La presenza del virus può essere confermata dagli anticorpi IgM e IgG specifici. I valori più alti si riscontrano da poche settimane fino a due mesi dall'infezione.

## IN CASO DI CONTAGIO

- Se di rientro da un'area a rischio, in caso di febbre di qualsiasi natura, accompagnata da dolori articolari, si raccomanda di rivolgersi al proprio medico, o direttamente a una struttura ospedaliera.

## Dove nel mondo...



# DENGUE

La Dengue è una malattia virale acuta, provocata da virus appartenenti alla famiglia FLAVIVIRIDAE presenti in 4 sierotipi. Vettore dell'infezione è la zanzara *Aedes aegypti*. Se degenera in Febbre Emorragica può essere potenzialmente pericolosa.

## Notizie di rilievo:

- Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, la Dengue causa circa dai 100 ai 400 milioni di casi ogni anno in tutto il mondo.
- L'incidenza è cresciuta in modo esponenziale negli ultimi decenni.
- Si stima che oltre 3,59 miliardi di persone siano a rischio Dengue.

## Ricordarsi che:

La terapia è sintomatica: riposo assoluto, uso di farmaci antipiretici (evitare acido acetilsalicilico) e somministrazione di liquidi contro la disidratazione. Nella maggior parte dei casi la guarigione avviene in due settimane.

## GLI INSETTI

- Il virus viene trasmesso attraverso la puntura di diversi tipi di zanzare del genere *Stegomyia* che si nutrono durante il giorno. Il vettore principale è la *Aedes aegypti*.
- L'infezione è trasmessa agli esseri umani dalle punture di zanzare che hanno, a loro volta, puntato una persona infetta. Il virus circola nel sangue per 2-7 giorni, e in questo periodo la zanzara può prelevare e trasmetterlo ad altri.
- Non si ha contagio diretto tra esseri umani.
- Ci sono quattro principali sierotipi molto simili tra loro: DEN-1, DEN-2, DEN-3, and DEN-4.

## I SINTOMI

- L'incubazione della febbre Dengue va da 1-2 giorni a 15.
- Si presenta come una influenza che nei bambini comporta semplici reazioni cutanee.
- Negli adulti compaiono spesso febbre alta, mal di testa, dolore agli occhi, alle articolazioni e ai muscoli con reazioni cutanee.
- Generalmente, se viene contratto un sierotipo di infezione, l'individuo si immunizza a questo.

## IN CASO DI CONTAGIO

Non esiste un trattamento specifico per la dengue, e nella maggior parte dei casi le persone guariscono completamente in due settimane.

Le cure di supporto consistono in:

- \* riposo assoluto
- \* farmaci per abbassare la febbre (da evitare acido acetilsalicilico)
- \* somministrazione di liquidi per combattere la disidratazione.

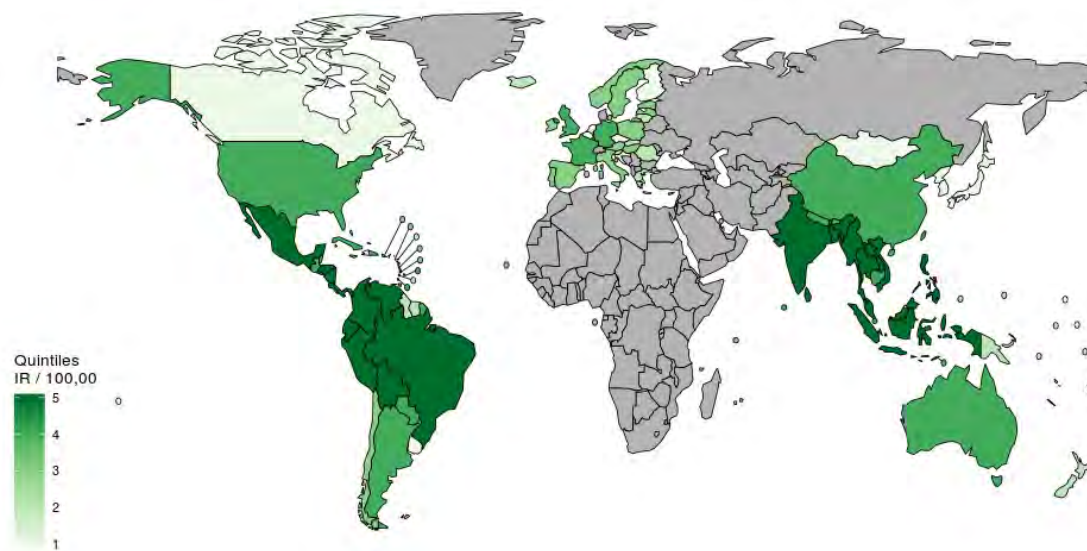
Nella maggior parte dei casi le persone guariscono completamente in due settimane.

In qualche caso, stanchezza e depressione possono permanere per alcune settimane.

## Se la Dengue si trasforma in Febbre Emorragica (DHF)

- Contraendo una infezione da differente sierotipo, aumenta la probabilità di contrarre la febbre emorragica da Dengue (DHF), a volte erroneamente confusa con la febbre da zecche del Colorado, il tifo, la febbre gialla o con altre febbri emorragiche.
- La DHF è caratterizzata da febbre alta, fenomeni emorragici, ingrossamento del fegato e collasso del sistema circolatorio.
- Un rapido inizio di febbre è la prima indicazione di sospetta DHF, accompagnata da arrossamenti facciali.
- La febbre persiste per 2-7 giorni e può raggiungere i 41° seguita da convulsioni febbrili e fenomeni emorragici.
- Se la malattia non viene curata, il paziente può subire uno shock (DSS) con pulsazioni rapide e lente, seguite da segni di collasso circolatorio che si presentano con pelle fredda ed ecchimosi. Senza un adeguato trattamento il paziente può morire in 12-24 ore.

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiareassicuri.it](http://www.viaggiareassicuri.it)



La Febbre Dengue è endemica in oltre 100 nazioni in **Africa, nelle regioni orientali del Mediterraneo, nel Continente Americano, nel Sud-Est asiatico e nelle regioni del Pacifico Occidentale.**

In particolare, in queste ultime tre aree il virus è particolarmente diffuso. Nello specifico Bangladesh, Brasile, Isole Cook, Ecuador, Filippine, India, Indonesia, Maldive, Malesia, Mauritania, Mayotte (Fr), Nepal, Singapore, Sri Lanka, Sudan, Thailandia, Timor-Leste e Yemen.

Il vettore primario è una **zanzara** che si è diffusa in tutti i tropici e in zone urbane prive di acqua, fognature e sistemi di recupero dei rifiuti, nuovi habitat in cui il vettore può insediarsi, velocizzando l'espandersi dell'infezione.

## Consigli per la prevenzione delle punture delle zanzare

1. Non esiste un trattamento specifico per la febbre da Dengue, ma una sorveglianza medica attenta salva la vita a molti pazienti.
2. Al giorno d'oggi, l'unico modo per controllare la Dengue e la DHF è quello di combattere la presenza della zanzara vettore utilizzando metodi di controllo di tipo chimico o ripulendo le zone dove il vettore potrebbe annidarsi.
3. Molte campagne sensibilizzano la popolazione a ripulire l'ambiente circostante e le proprie case da gomme di automobili, bottiglie, lattine e altri oggetti nei quali l'acqua può ristagnare formando un habitat adatto per la zanzara.
4. In casa si raccomanda l'uso di zanzariere alle finestre.
5. Le larve sono trattate mediante l'utilizzo di insetticidi.
6. Dal momento che le zanzare sono più attive nelle prime ore del mattino, è particolarmente importante utilizzare le protezioni in questa parte della giornata.
7. Cercare di soggiornare in zone abitative ove sono presenti impianti di condizionamento.
8. Ricorrere all'uso di repellenti adatti in aggiunta all'idoneo vestiario.

# ENCEFALITE GIAPPONESE

È la prima causa di encefalite virale nel Continente asiatico. I sintomi non devono essere trascurati: se non curata, può essere mortale nel 25% dei casi. Chi viene colpito dall'infezione può manifestare per tutta la vita seri disturbi neuropsichiatrici.

## Notizie di rilievo:

*Si stima che ogni anno l'infezione si trasformi in encefalite giapponese in casi che vanno da 1 a 20 su 1000 persone colpite dal virus.*

## Ricordarsi che:

\*Le zanzare rimangono infette per tutta la vita, mentre negli animali il virus può persistere fino a qualche mese.

\*L'encefalite non si trasmette da persona a persona, ma soltanto attraverso il tramite delle zanzare infette.

## GLI INSETTI

L'Encefalite Giapponese è causata da un virus appartenente al genere Flavivirus. Il vettore è la zanzara *Culex vishnui*, mentre gli uccelli acquatici e migratori (aironi, piccioni) sono il principale serbatoio animale per il virus, insieme ai suini. Le zanzare *Culex* depositano le uova in stagni, canali di irrigazione, risaie; per tale motivo il virus è più frequente in zone rurali, o in ambienti urbani, se in periferia esistono colture agricole con condizioni favorevoli allo sviluppo di zanzare.

## I SINTOMI

Nella maggior parte dei casi, l'infezione è asintomatica. Nella forma clinica la malattia si manifesta con una grave encefalite con un tasso di letalità del 25%. I sintomi possono apparire da 5 a 15 giorni dopo la puntura da parte della zanzara infetta e sono:

- febbre
- cefalea
- sindrome parkinsoniana
- vomito.

## I TEST

L'infezione può essere sospettata in pazienti con sintomi neurologici da

causa infettiva (es. encefalite, meningite, paralisi flaccida acuta) di recente ritorno o residenti in aree ove presente l'encefalite giapponese. La diagnosi di laboratorio si basa sulla rilevazione di IgM specifiche.

## IN CASO DI CONTAGIO

Dal momento che non esiste un trattamento antivirale specifico, se si sospetta l'infezione occorre recarsi a un presidio ospedaliero ove verranno somministrati farmaci di supporto e gestite le eventuali complicanze.

## La prevenzione: vaccino e protezione

Dai 2 mesi di età, è disponibile un vaccino inattivato somministrato per via intramuscolare.

Il ciclo vaccinale prevede due somministrazioni:

- la prima al tempo 0
- la seconda dopo 28 giorni e deve essere terminata almeno una settimana prima della potenziale esposizione al rischio.

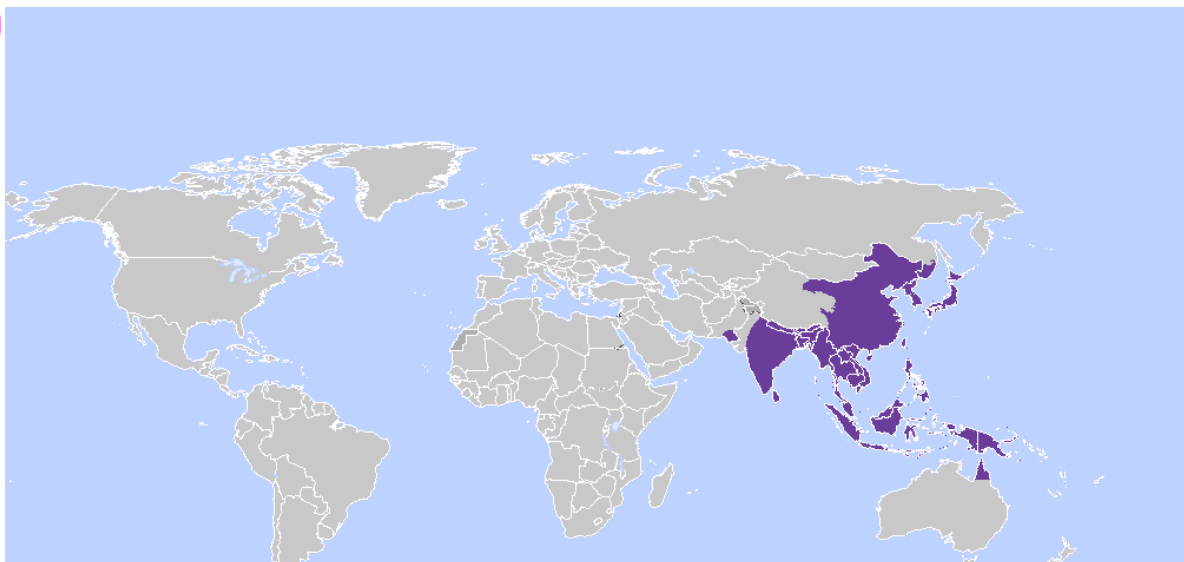
Negli adulti è previsto un richiamo dopo 12-24 mesi dal ciclo di base. Controindicazioni: febbre, gravidanza, allattamento.

Per proteggersi dalle punture di insetti, è utile seguire le precauzioni adottate anche per altre infezioni. Si consiglia di:

- indossare abiti di colore chiaro, con maniche lunghe e pantaloni lunghi;
- evitare i profumi;
- applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di N,N-dietil-n-toluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se necessario, l'applicazione ogni 2-3 ore;

- alloggiare in stanze con condizionatore d'aria o di zanzariere alle finestre;
- spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e nelle stanze da letto, oppure usare diffusori di insetticida, che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine antizanzare al piretro. Attenzione particolare ai bambini che possono manifestare allergie ai repellenti.

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiare Sicuri.it](http://www.viaggiare Sicuri.it)



Il virus dell'Encefalite giapponese è diffuso in quasi tutto il continente asiatico e in alcune isole del Pacifico. L'infezione riguarda soprattutto le aree rurali, in prevalenza dove sono presenti coltivazioni a risaia. Il picco di infezione si manifesta nella stagione delle piogge.

Il rischio maggiore di contagio si verifica in **Cina, Corea del Nord e Corea del Sud, Giappone, nell'area indocinese (Vietnam, Laos, Cambogia, Birmania e Thailandia), nel subcontinente indiano, in Sri Lanka, in alcune aree del Pakistan, in Malesia, Indonesia, Filippine, Micronesia, Papua Nuova Guinea, fino a raggiungere anche la penisola di York in Australia.**

## Quali sono i rischi di contrarre il virus

Il rischio di contrarre l'encefalite giapponese per la maggior parte dei viaggiatori verso l'Asia è estremamente basso, ma varia a seconda della stagione, della destinazione, della durata del viaggio e delle attività che verranno svolte durante la permanenza.

Negli ultimi 40 anni sono stati riportati meno di 40 casi confermati di encefalite giapponese tra i viaggiatori.

- I viaggiatori che soggiornano per periodi prolungati in aree rurali ove si registrano focolai attivi di trasmissione hanno probabilmente un rischio di contrarre l'infezione paragonabile a quello della popolazione residente sensibile (0,1-2 casi ogni 100.000 persone a settimana). Per tale ragione, a questa categoria di viaggiatori è particolarmente raccomandata la vaccinazione.
- I viaggiatori di breve periodo sono probabilmente a rischio anche loro se ci si espone largamente all'aperto o durante le ore notturne nelle zone rurali, senza escludere le persone che soggiornano in zone turistiche.
- I viaggiatori a breve termine le cui visite sono limitate ai principali aree urbane sono a rischio molto limitato di contrarre l'encefalite giapponese.

# ENCEFALITE (TBE)

**Detta anche "TBE"**, acronimo di Tick-Borne Encephalitis, è una meningoencefalite molto diffusa in Europa, dovuta al morso di zecche

## GLI INSETTI

L'encefalite da zecche (o meningoencefalite da zecca o Tick-Borne Encephalitis, TBE) è dovuta alla diffusione di un virus a RNA (Tick-Borne Encephalitis Virus, TBEV) appartenente al genere Flavivirus, trasmesso all'uomo dal morso di zecche del genere Ixodes.

L'insetto con la saliva anestetizza la sede del morso che può passare inosservato. Il virus infetta diversi animali selvatici e domestici che contribuiscono così al mantenimento del ciclo di trasmissione dell'infezione.

## I SINTOMI

L'incubazione è di 4-28 gg. Nel 70% dei casi è asintomatica.

Nel 30% dei casi, dopo 3-28 giorni dal morso, si ha una prima fase con sintomi influenzali (febbre alta, mal di testa, mal di gola, stanchezza, dolori muscolari e articolari). Poi i sintomi regrediscono senza conseguenze.

Nel 10-20% dei casi, dopo un intervallo senza sintomi di 8-20 giorni, segue una fase caratterizzata da segni di coinvolgimento del sistema nervoso centrale (encefalite, paralisi flaccida).

## I TEST

Dev'essere sospettata nei soggetti che ricordano la puntura di una zecca o che ne hanno riscontrato la presenza sulla pelle o sul cuoio capelluto. La diagnosi viene accertata tramite test sierologici per la presenza di IgM, anticorpi virus-specifici. Particolarmente appropriati sono PCR e RT-PCR.

## IN CASO DI CONTAGIO

Nel caso di TBE si parla di terapia di supporto, per la guarigione dei sintomi. In caso di meningoencefalite è richiesta l'ospedalizzazione del paziente.

## Ricordarsi che:

- Le zecche si diffondono soprattutto in aree umide a temperatura mite
- I luoghi potenzialmente pericolosi sono i parchi, i giardini, i sentieri di montagna, i boschi e le foreste.
- Le zecche tendono ad infestare l'uomo soprattutto in primavera ed estate.

## La prevenzione



La TBE è diffusa in Europa, soprattutto in Croazia, Rep Ceca, Estonia, Lituania, Svizzera, Austria, Germania e nell'ex Unione Sovietica. Esistono focolai endemici anche in Italia, in Veneto (soprattutto in provincia di Belluno) e in Friuli-Venezia Giulia, e in Trentino.

Il vaccino contro la Tbe, da tempo in uso in molti Paesi dell'Europa centrale e settentrionale, è entrato in commercio in Italia all'inizio del 2006.

Il ciclo vaccinale di base prevede la somministrazione di 3 somministrazioni di cui la prima al tempo 0, la seconda dopo 1-3 mesi dalla prima, la terza dopo 6-12 mesi dalla seconda. Richiamo dopo 3-5 anni dal ciclo di base.

# FEBBRE GIALLA

La febbre gialla è una malattia infettiva endemica di vaste zone dell'Africa e dell'America del Sud, provocata da un virus appartenente al genere *Flavivirus*, genere cui appartengono anche i virus responsabili della dengue e della encefalite giapponese.

## Notizie di rilievo:

- Si stima che ogni anno si verifichino oltre 170.000 casi di Febbre Gialla che causano fino a 60.000 morti
- Il numero dei casi è aumentato nelle ultime due decadi a causa dell'abbassamento delle difese immunitarie delle popolazioni, della deforestazione, urbanizzazione, spostamento delle popolazioni, cambiamenti climatici

## Ricordarsi che:

Chi si reca in zone dove è richiesta la vaccinazione antimalarica deve portare con sé il "Certificato internazionale di vaccinazione", rilasciato al momento della vaccinazione

## GLI INSETTI

La malattia viene trasmessa da zanzare infette. I principali cicli della malattia sono quello urbano e quello silvestre.

Le zanzare *Aedes*, a differenza delle *Anopheles* (zanzare che trasmettono la malaria), pungono nelle ore diurne.

- Nel ciclo urbano, gli uomini sono serbatoi del virus e il contagio avviene attraverso la zanzara domestica, l'*Aedes aegypti*. La zanzara trasmette il virus da soggetti infetti a soggetti suscettibili
- Nel ciclo silvestre le zanzare acquisiscono l'infezione dalle scimmie. La scimmia già infettata viene punta dalla zanzara che a sua volta passa l'infezione all'uomo.

## I SINTOMI

La sintomatologia insorge dopo un periodo di incubazione di 3-6 giorni ed è in genere caratterizzata, nei casi più lievi, da:

- febbre elevata ad insorgenza improvvisa
- bradicardia relativa
- dolori muscolari e articolari diffuse
- nausea, vomito
- grave prostrazione
- irrequietezza e irritabilità.

Nelle forme più gravi compaiono anche segni di grave interessamento epatico e renale quali ittero, tendenza alle emorragie.

## I TEST

ricerca nel sangue del virus e degli specifici anticorpi

## IN CASO DI CONTAGIO

- La diagnosi della patologia non è agevole in quanto il quadro clinico si può confondere con quello di altre patologie come malaria, dengue, leptospirosi, epatiti virali.
- In caso di febbre, soprattutto se ci si trova in una zona a rischio, è necessario rivolgersi immediatamente ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio per la conferma o l'esclusione della diagnosi.

## La prevenzione: il vaccino

- Il vaccino approvato dall'O.M.S. è costituito dal virus della febbre gialla di ceppo 17D vivo e attenuato coltivato su embrione di pollo.
- La via di somministrazione è sottocutanea o intramuscolare; la sede è il deltoide. Le norme di Sanità prevedono un'inniezione ogni 10 anni.

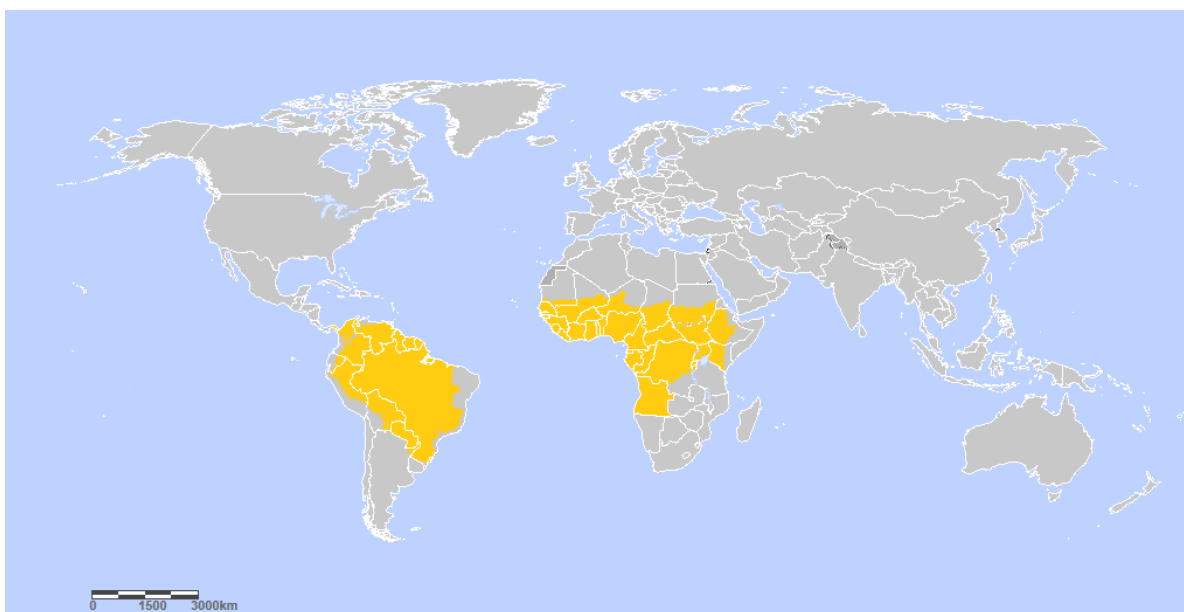
- La vaccinazione deve essere eseguita almeno 10 giorni prima della data di partenza.

### CONTROINDICAZIONI:

- età inferiore ai 6 mesi. Tra i 6 e 9 mesi solo in situazioni particolari es. focolaio epidemico;
- età superiore ai 60 anni (solo dopo attenta valutazione medica)
- gravidanza

- allattamento
- malattie acute febbrili
- deficit immunitari dovuti a patologie o a terapie immunosoppressive;
- malattie neurologiche quali epilessia
- patologie del timo
- ipersensibilità verso i componenti del vaccino, proteine dell'uovo e del pollo, fruttosio
- asportazione del timo

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiare Sicuri.it](http://www.viaggiare Sicuri.it)



La Febbre Gialla è presente in 47 Paesi, di cui 34 in Africa e 13 in Centro e Sud America.

La vaccinazione è obbligatoria in:

**Angola, Repubblica Democratica del Congo, Congo, Gabon, Burundi, Niger, Ghana, Togo, Ruanda, Benin, Mali, Liberia, Costa d'Avorio, Guinea Bissau, Sierra Leone**

In molte nazioni, sia del continente africano che del Sud America, è obbligatoria se si proviene da stati dove la Febbre Gialla è endemica.

## Consigli per la prevenzione delle punture delle zanzare

1. indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo;

2. evitare l'uso di profumi;

3. applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di Dietiltoluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se neces-

sario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti;

4. alloggiare preferibilmente in stanze dotate di condizionatore d'aria o, in mancanza, di zanzariere alle finestre, curando che queste

siano tenute in ordine e ben chiuse;

5. spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine anti-zanzare al piretro.

# FEBBRE RICORRENTE

La borreliosi ricorrente o febbre ricorrente può essere causata dal morso di zecche o di pidocchi. Deve il suo nome proprio al suo andamento ciclico di episodi febbrili alternati a giornate prive di febbre.

## GLI INSETTI

La Borelliosi ricorrente può essere causata da diversi tipi di borrelie. I vettori di questi parassiti possono essere sia la zecca molle del genere *Ornithodoros* sia i pidocchi.

Nel primo caso la malattia assume un carattere endemico, nel secondo di epidemia.

A differenza delle zecche causa della borreliosi di Lyme, alla zecca da borreliosi ricorrente possono essere sufficienti 5-30 minuti per la trasmissione dell'agente patogeno.

## I SINTOMI

Sia nel caso di borreliosi da zecche che da pidocchi, il periodo di incubazione può variare da 5 a 15 giorni.

I sintomi sono similinfluenzali, con picchi febbrili di 2-9 giorni, alternati a giornate senza febbre.

Le complicanze sono molto rare soprattutto nei bambini e nelle persone più giovani, mentre negli anziani si possono verificare alterazioni epatiche e a danno del sistema nervoso centrale.

La letalità della malattia è riscontrabile solo in alcune zone dell'Africa e del Medio Oriente.

## I TEST

Rispetto alle altre borreliosi, la diagnosi è molto semplice in quanto, durante le puntate febbrili, l'agente infettivo può essere colorato con i metodi batterioscopici per il sangue come la colorazione di Giemsa o la colorazione di Wright.

## IN CASO DI INFEZIONE

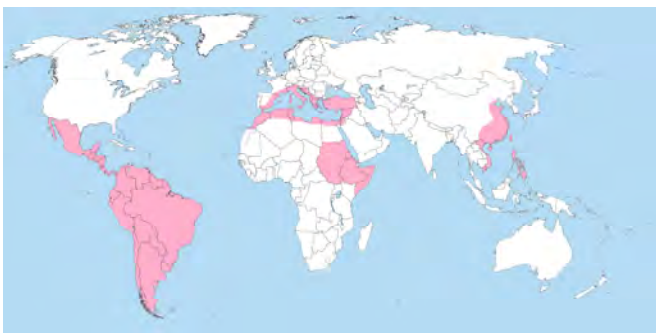
In caso di infezione, la terapia antibiotica deve essere evitata nel periodo di osservazione della patologia.

## Ricordarsi che:

Per rimuovere la zecca:

- con una pinzetta estrarre la zecca, restando il più possibile vicino alla pelle, cercando di estrarre completamente l'animale, testa compresa;
- dopo l'estrazione, disinfettare con alcool e applicare antibiotici per uso topico

## Dove nel mondo...



La forma da pidocchi è diffusa in Asia Minore, Africa, Estremo Oriente, America centro-sud. La forma da zecche appare in modo sporadico in Africa, America Meridionale, Asia Minore, bacino del Mediterraneo.

## La prevenzione

- Il modo migliore per evitare i morsi da zecche è quello di indossare pantaloni lunghi e magliette a maniche lunghe se si soggiorna in prati o vicino ai cespugli.
- Utilizzare un repellente per insetti con una concentrazione del 20% o più alta di DEET.
- La trasmissione da pidocchi è controllata con uso di spray e disinfettanti.

# CHAGAS

La tripanosomiasi Americana è detta anche Chagas in onore del medico brasiliano Carlos Chagas, che lo scoprì nel 1909. E' diffusa soprattutto in America Latina, dove è a rischio il 25% della popolazione

## Notizie di rilievo:

- Si stima che nel mondo le persone infette si aggirino tra i 16 e 18 milioni.
- Al di fuori del Continente americano, si sono registrati casi anche in Europa, Australia e Giappone
- La percentuale dei decessi di bambini colpiti dal Chagas varia da 2 a 8%.

## Ricordarsi che:

- Non esiste alcun vaccino per la prevenzione del Chagas.
- La profilassi si basa sulla lotta contro la cimice-vettore e sul miglioramento delle condizioni di vita.

### GLI INSETTI

La tripanosomiasi Americana o Chagas è causata dal parassita protozoo flagellato *Tripanosoma cruzi* che viene trasmesso dalla puntura di diverse specie di cimici, che si annidano nelle povere abitazioni delle aree rurali. I parassiti provengono dalle feci delle cimici che defecano vicino al morso contaminando quindi l'uomo attraverso le mucose o le ferite presenti sulla cute.

Le cimici sono particolarmente attive durante la notte.

Il Chagas può essere trasmesso attraverso le emotrasfusioni e il latte e la placenta materna.

### I SINTOMI

1. La fase acuta, in cui i parassiti circolano nel sangue, può durare fino a 2 mesi. Può essere asintomatica, o dar luogo a febbre, emicrania, ingrossamento delle ghiandole, dolori muscolari e addominali, pallore. In caso di penetrazione per via oculare, si può verificare un edema palpebrale, conosciuto come 'segno di Romana', poco doloroso, con gonfiore a livello dei gangli e, a volte, congiuntivite.
2. Nella fase cronica i parassiti si nascondono nel cuore e nell'addome, causando problemi cardiaci e digestivi. Nei pazienti anziani può portare alla morte.

### I TEST

Ricerca nel sangue della parassitosi e degli specifici anticorpi.

### IN CASO DI CONTAGIO

- E' necessario rivolgersi ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio per la conferma o l'esclusione della diagnosi.
- Per debellare il parassita, il Chagas può essere trattato con benznidazolo e, solo nelle forme acute, con nifurtimox. Entrambi i medicinali, dai molteplici effetti collaterali, sono efficaci quasi nel 100% dei casi, se somministrati all'inizio della fase acuta dell'infezione.

## Dove nel mondo



# CHIKUNGUNYA

In lingua swahili "chikungunya" significa "ciò che curva" o "contorce" a causa dei dolori articolari che comporta l'infezione, che limitano al massimo i movimenti di chi è colpito.

## Notizie di rilievo:

- Nel 2007 si è verificato il primo caso di Chikungunya in Europa, precisamente in Emilia Romagna

## Ricordarsi che:

**Non esiste alcun farmaco, né un vaccino specifico.**

La prevenzione consiste nel seguire consigli per evitare di essere punti dalla zanzara vettore:

- indossare sempre abiti ampi a coprire polsi e caviglie: le zanzare possono colpire anche di giorno
- adottare zanzariere alle finestre e intorno ai letti
- repellenti ad uso cutaneo

## GLI INSETTI

Il virus responsabile appartiene alla famiglia delle togaviridae, del genere degli alphavirus. I vettori di trasmissione possono essere:

- zanzare del genere Aedes, come Aedes aegypti, presenti soprattutto in zone rurali.
- zanzare del genere Aedes albopictus, comunemente chiamata zanzara tigre, presente nei centri abitati del nostro paese e soprattutto nel subcontinente indiano.
- zanzare del genere Culex.

## I SINTOMI

Appaiono da 3 a 12 giorni dalla puntura della zanzara infetta e sono:

- febbre alta
- mal di testa
- nausea e vomito
- brividi
- forti dolori articolari
- esantema maculopapulare pruriginoso.

I sintomi si risolvono nell'arco di pochi giorni, ad eccezione dei dolori articolari che possono persistere alcuni mesi. Solo nelle persone anziane, può rivelarsi pericoloso per le complicanze.

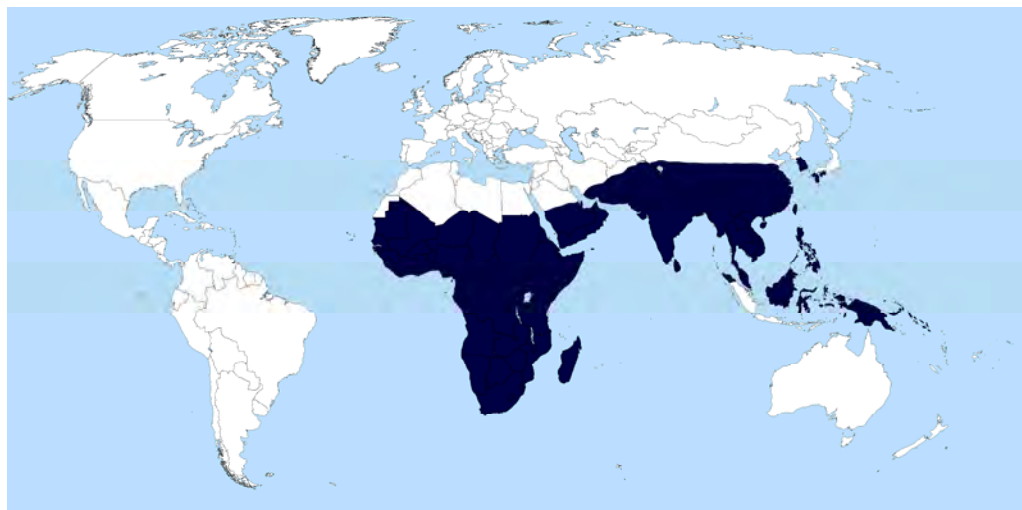
## I TEST

Test ematici specifici. La presenza del virus può essere confermata dagli anticorpi IgM e IgG specifici. I valori più alti si riscontrano da poche settimane fino a due mesi dall'infezione.

## IN CASO DI CONTAGIO

- Se di rientro da un'area a rischio, in caso di febbre di qualsiasi natura, accompagnata da dolori articolari, si raccomanda di rivolgersi al proprio medico, o direttamente a una struttura ospedaliera.

## Dove nel mondo...



# DENGUE

La Dengue è una malattia virale acuta, provocata da virus appartenenti alla famiglia FLAVIVIRIDAE presenti in 4 sierotipi. Vettore dell'infezione è la zanzara *Aedes aegypti*. Se degenera in Febbre Emorragica può essere potenzialmente pericolosa.

## Notizie di rilievo:

- Secondo l'Organizzazione mondiale della sanità, la Dengue causa circa 50 milioni di casi ogni anno in tutto il mondo.
- L'incidenza è cresciuta in modo esponenziale negli ultimi decenni.
- Si stima che oltre 2,5 miliardi di persone siano a rischio Dengue, pari al 40% della popolazione mondiale.

## Ricordarsi che:

La terapia è sintomatica: riposo assoluto, uso di farmaci antipiretici (evitare acido acetilsalicilico) e somministrazione di liquidi contro la disidratazione. Nella maggior parte dei casi la guarigione avviene in due settimane.

## GLI INSETTI

- Il virus viene trasmesso attraverso la puntura di diversi tipi di zanzare del genere *Stegomyia* che si nutrono durante il giorno. Il vettore principale è la *Aedes aegypti*.
- L'infezione è trasmessa agli esseri umani dalle punture di zanzare che hanno, a loro volta, puntato una persona infetta. Il virus circola nel sangue per 2-7 giorni, e in questo periodo la zanzara può prelevare e trasmetterlo ad altri.
- Non si ha contagio diretto tra esseri umani.
- Ci sono quattro principali sierotipi molto simili tra loro: DEN-1, DEN-2, DEN-3, and DEN-4.

## I SINTOMI

- L'incubazione della febbre Dengue va da 1-2 giorni a 15.
- Si presenta come una influenza che nei bambini comporta semplici reazioni cutanee.
- Negli adulti compaiono spesso febbre alta, mal di testa, dolore agli occhi, alle articolazioni e ai muscoli con reazioni cutanee.
- Generalmente, se viene contratto un sierotipo di infezione, l'individuo si immunizza a questo.

## IN CASO DI CONTAGIO

Non esiste un trattamento specifico per la dengue, e nella maggior parte dei casi le persone guariscono completamente in due settimane. Le cure di supporto consistono in:

- \* riposo assoluto
- \* farmaci per abbassare la febbre (da evitare acido acetilsalicilico)
- \* somministrazione di liquidi per combattere la disidratazione.

Nella maggior parte dei casi le persone guariscono completamente in due settimane. In qualche caso, stanchezza e depressione possono permanere per alcune settimane.

## Se la Dengue si trasforma in Febbre Emorragica (DHF)

- Contraendo una infezione da differente sierotipo, viene ad aumentare la probabilità che venga ad essere contratta la febbre emorragica da Dengue (DHF), a volte erroneamente confusa con la febbre da zecche del Colorado, il tifo, la febbre gialla o con altre febbri emorragiche.
- La DHF è caratterizzata da febbre alta, fenomeni emorragici, ingrossamento del fegato e collasso del sistema circolatorio.
- Un rapido inizio di febbre è la prima indicazione di sospetta DHF, accompagnata da arrossamenti facciali.
- La febbre persiste per 2-7 giorni e può raggiungere i 41° seguita da convulsioni febbrili e fenomeni emorragici.
- Se la malattia non viene curata, il paziente può subire uno shock (DSS) con pulsazioni rapide e lente, seguite da segni di collasso circolatorio che si presentano con pelle fredda ed ecchimosi. Senza un adeguato trattamento il paziente può morire in 12-24 ore.

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiareassicuri.it](http://www.viaggiareassicuri.it)



La Febbre Dengue è endemica in oltre 100 nazioni in **Africa, nelle regioni orientali del Mediterraneo, nel Continente Americano, nel Sud-Est asiatico e nelle regioni del Pacifico Occidentale.**

In particolare, in queste ultime tre aree il virus è particolarmente diffuso.

Il vettore primario per questa malattia è una zanzara che si è espansa in tutti i tropici e in zone urbane dove gli abitanti sono molto suscettibili all'infezione. Il processo di urbanizzazione, che ha lasciato molta gente senza acqua, fognature e sistemi di recupero dei rifiuti, ha favorito la formazione di nuovi siti dove il vettore può insediarsi, velocizzando l'espandersi dell'infezione.

## Consigli per la prevenzione delle punture delle zanzare

1. Non esiste un trattamento specifico per la febbre da Dengue, ma una sorveglianza medica attenta salva la vita a molti pazienti.
2. Al giorno d'oggi, l'unico modo per controllare la Dengue e la DHF è quello di combattere la presenza della zanzara vettore utilizzando metodi di controllo di tipo chimico o ripulendo le zone dove il vettore potrebbe annidarsi.
3. Molte campagne sensibilizzano la popolazione a ripulire l'ambiente circostante e le proprie case da gomme di automobili, bottiglie, lattine e altri oggetti nei quali l'acqua può ristagnare formando un habitat adatto per la zanzara.
4. In casa si raccomanda l'uso di zanzariere alle finestre.
5. Le larve sono trattate mediante l'utilizzo di insetticidi.
6. Dal momento che le zanzare sono più attive nelle prime ore del mattino, è particolarmente importante utilizzare le protezioni in questa parte della giornata.
7. Cercare di soggiornare in zone abitative ove sono presenti impianti di condizionamento.
8. Ricorrere all'uso di repellenti adatti in aggiunta all'adeguato vestiario.

# ENCEFALITE (TBE)

**Definizione** anche "TBE", acronimo di Tick-Borne Encephalitis, è una meningoencefalite molto diffusa in Europa, dovuta al morso di zecche

## GLI INSETTI

L'encefalite da zecche (o meningoencefalite da zecca o Tick-Borne Encephalitis, TBE) è dovuta alla diffusione di un virus a RNA (Tick-Borne Encephalitis Virus, TBEV) appartenente al genere Flavivirus, trasmesso all'uomo dal morso di zecche del genere Ixodes.

L'insetto con la saliva anestetizza la sede del morso che può passare inosservato. Il virus infetta diversi animali selvatici e domestici che contribuiscono così al mantenimento del ciclo di trasmissione dell'infezione.

## I SINTOMI

L'incubazione è di 4-28 gg. Nel 70% dei casi è asintomatica.

Nel 30% dei casi, dopo 3-28 giorni dal morso, si ha una prima fase con sintomi influenzali (febbre alta, mal di testa, mal di gola, stanchezza, dolori muscolari e articolari). Poi i sintomi regrediscono senza conseguenze.

Nel 10-20% dei casi, dopo un intervallo senza sintomi di 8-20 giorni, segue una fase caratterizzata da segni di coinvolgimento del sistema nervoso centrale (encefalite, paralisi flaccida).

## I TEST

Dev'essere sospettata nei soggetti che ricordano la puntura di una zecca o che ne hanno riscontrato la presenza sulla pelle o sul cuoio capelluto. La diagnosi viene accerata tramite test sierologici per la presenza di IgM, anticorpi virus-specifici. Particolarmente appropriati sono PCR e RT-PCR.

## IN CASO DI CONTAGIO

Nel caso di TBE si parla di terapia di supporto, per la guarigione dei sintomi. In caso di meningoencefalite è richiesta l'ospedalizzazione del paziente.

## Ricordarsi che:

- Le zecche si diffondono soprattutto in aree umide a temperatura mite
- i luoghi potenzialmente pericolosi sono i parchi, i giardini, i sentieri di montagna, i boschi e le foreste.
- le zecche tendono ad infestare l'uomo soprattutto in primavera ed estate.

## La prevenzione



La TBE è diffusa in Europa, soprattutto in Estonia, in Svizzera, in Austria, in Germania e nell'ex Unione Sovietica. Esistono focolai endemici anche in Italia, nelle province di Trento e Belluno

Il vaccino contro la Tbe, da tempo in uso in molti Paesi dell'Europa centrale e settentrionale, è entrato in commercio in Italia all'inizio del 2006. Il ciclo vaccinale di base prevede la somministrazione di 3 somministrazioni di cui la prima al tempo 0, la seconda dopo 1-3 mesi dalla prima, la terza dopo 6-12 mesi dalla seconda. Richiamo dopo 3-5 anni dal ciclo di base.

# FEBBRE GIALLA

La febbre gialla è una malattia infettiva endemica di vaste zone dell'Africa e dell'America del Sud, provocata da un virus appartenente al genere *Flavivirus*, genere cui appartengono anche i virus responsabili della dengue e della encefalite giapponese.

## Notizie di rilievo:

- Si stima che ogni anno si verifichino oltre 200.000 casi di Febbre Gialla che causano oltre 30.000 morti
- Il numero dei casi è aumentato nelle ultime due decadi a causa dell'abbassamento delle difese immunitarie delle popolazioni, della deforestazione, urbanizzazione, spostamento delle popolazioni, cambiamenti climatici

## Ricordarsi che:

Chi si reca in zone dove è richiesta la vaccinazione antimarillica deve portare con sé il "Certificato internazionale di vaccinazione", rilasciato al momento della vaccinazione

## GLI INSETTI

La malattia viene trasmessa da zanzare infette. I principali cicli della malattia sono quello urbano e quello silvestre.

Le zanzare *Aedes*, a differenza delle *Anopheles* (zanzare che trasmettono la malaria), pungono nelle ore diurne.

- Nel ciclo urbano, gli uomini sono serbatoi del virus e il contagio avviene attraverso la zanzara domestica, l'*Aedes aegypti*. La zanzara trasmette il virus da soggetti infetti a soggetti suscettibili
- Nel ciclo silvestre le zanzare acquisiscono l'infezione dalle scimmie. La scimmia già infettata viene punta dalla zanzara che a sua volta passa l'infezione all'uomo.

## I SINTOMI

La sintomatologia insorge dopo un periodo di incubazione di 3-6 giorni ed è in genere caratterizzata, nei casi più lievi, da:

- febbre elevata ad insorgenza improvvisa
- bradicardia relativa
- dolori muscolari e articolari diffuse
- nausea, vomito
- grave prostrazione
- irrequietezza e irritabilità.

Nelle **forme più gravi** compaiono anche segni di grave interessamento epatico e renale quali ittero, tendenza alle emorragie.

## I TEST

ricerca nel sangue del virus e degli specifici anticorpi

## IN CASO DI CONTAGIO

- La diagnosi della patologia non è agevole in quanto il quadro clinico si può confondere con quello di altre patologie come malaria, dengue, leptospirosi, epatiti virali.
- In caso di febbre, soprattutto se ci si trova in una zona a rischio, è necessario rivolgersi immediatamente ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio per la conferma o l'esclusione della diagnosi.

## La prevenzione: il vaccino

- Il vaccino approvato dall'O.M.S. è costituito dal virus della febbre gialla di ceppo 17D vivo e attenuato coltivato su embrione di pollo.
- La via di somministrazione è sottocutanea o intramuscolare; la sede è il deltoide. Le norme di Sanità prevedono un'iniezione ogni 10 anni.

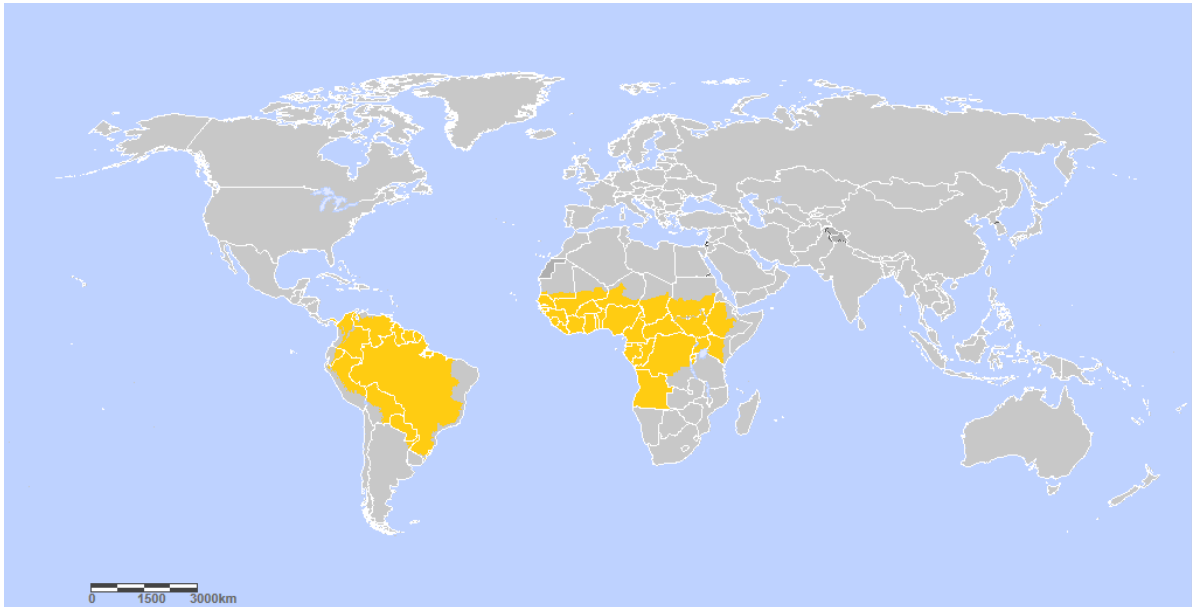
- La vaccinazione deve essere eseguita almeno 10 giorni prima della data di partenza.

### CONTROINDICAZIONI:

- età inferiore ai 6 mesi. Tra i 6 e 9 mesi solo in situazioni particolari es. focolaio epidemico;
- età superiore ai 60 anni (solo dopo attenta valutazione medica)
- gravidanza

- allattamento
- malattie acute febbrili
- deficit immunitari dovuti a patologie o a terapie immunosoppressive;
- malattie neurologiche quali epilessia
- patologie del timo
- ipersensibilità verso i componenti del vaccino, proteine dell'uovo e del pollo, fruttosio
- asportazione del timo

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiare Sicuri.it](http://www.viaggiare Sicuri.it)



La Febbre Gialla è presente nelle aree tropicali dell'Africa Subsahariana e dell'America del Sud.

La vaccinazione è obbligatoria in:

**Angola, Repubblica Democratica del Congo, Congo, Gabon, Burundi, Niger, Ghana, Togo, Ruanda, Benin, Mali, Liberia, Costa d'Avorio, Guinea Bissau, Sierra Leone**

In molte nazioni, sia del continente africano che del Sud America, è obbligatoria se si proviene da stati dove la Febbre Gialla è endemica.

## Consigli per la prevenzione delle punture delle zanzare

1. indossare abiti di colore chiaro (i colori scuri e quelli accesi attirano gli insetti), con maniche lunghe e pantaloni lunghi, che coprano la maggior parte del corpo;

2. evitare l'uso di profumi;

3. applicare sulla cute esposta repellenti per insetti a base di Dietiltoluamide o di dimetil-ftalato, ripetendo se neces-

sario, ad esempio in caso di sudorazione intensa, l'applicazione ogni 2-3 ore; i repellenti per gli insetti ed insetticidi a base di piretroidi possono essere spruzzati anche direttamente sugli abiti;

4. alloggiare preferibilmente in stanze dotate di condizionatore d'aria o, in mancanza, di zanzariere alle finestre, curando che queste

siano tenute in ordine e ben chiuse;

5. spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e da letto, oppure usare diffusori di insetticida (operanti a corrente elettrica o a batterie), che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine anti-zanzare al piretro.

# LEISHMANIOSI

Esistono diversi tipi di leishmaniosi, principalmente umana ed animale, quest'ultima colpisce in particolar modo i cani. La leishmaniosi umana è causata da diverse specie di pappataci, diffusi in tutti i Continenti ad eccezione dell'Australia e dei Poli. In India la forma viscerale è nota come "Kala-Azar"

## Notizie di rilievo:

Si stima che, in tutto il mondo, ogni anno si verificano 1.3 milioni di nuovi casi di Leishmaniosi, e tra i 20.000 e 30.000 decessi.

## Ricordarsi che:

- quando volano non fanno rumore;
- sono piccoli, al massimo un terzo delle zanzare;
- i loro morsi possono passare inosservati, perché indolori;
- sono più attivi al tramonto, di sera e di notte;
- nei momenti più caldi del giorno, pur meno attivi, possono comunque mordere, se disturbati.

## GLI INSETTI

E' causata dall'infezione dei parassiti del genere Leishmania. Il vettore è rappresentato dai pappataci (flebotomi) femmine infette che mordendo, trasmettono l'infezione. Può essere

- **cutanea:** la più comune, nota anche come kala-azar; provoca ferite alla pelle;
- **viscerale:** la più pericolosa, colpisce diversi organi interni (milza, fegato e midollo osseo);
- **mucocutanea:** quando l'infezione penetra anche nelle mucose respiratorie.

## I SINTOMI

- **L. cutanea:** sulla pelle compaiono una o più lesioni, che possono trasformarsi in ulcere dolorose entro alcune settimane dal morso. In alcuni casi si verifica un rigonfiamento dei linfonodi.
- **L. viscerale:** compaiono febbre, dimagrimento, fegato e milza gonfi con gli esami del sangue alterati (anemia). Il soggetto colpito si ammala entro alcuni mesi (o a volte alcuni anni) dal morso.
- **L. mucocutanea:** porta alla distruzione delle mucose del naso e della bocca.

## I TEST

**Nella L. viscerale**, i sintomi clinici vengono associati a test sierologici e parassitologici specifici.

**Nella L. cutanea**, le manifestazioni cliniche vengono associate solo ai test parassitologici.

## IN CASO DI CONTAGIO

- Si raccomanda di rivolgersi al proprio medico, o direttamente a una struttura ospedaliera.
- La Leishmania è curabile al 100%. Nelle forme viscerali, occorre un trattamento quasi immediato in quanto può anche essere fatale.

## La prevenzione

**Non esiste un vaccino specifico** in grado di prevenire l'infezione (solo per i cani è disponibile in Italia un vaccino).

Per diminuire il rischio di essere morsi:

- **All'aperto:**
  - evitare le attività all'aperto, specie dopo il tramonto;
  - diminuire il più possibile le zone di pelle esposta indossando maglie a maniche lunghe, pantaloni lunghi e calze. Mettere

sempre la maglia nei pantaloni.

-spruzzare un repellente per insetti sulla pelle esposta e sotto i polsini delle maniche e le caviglie dei pantaloni. I repellenti più efficaci sono quelli che contengono il DEET (diethyltoluamide).

### •Al chiuso:

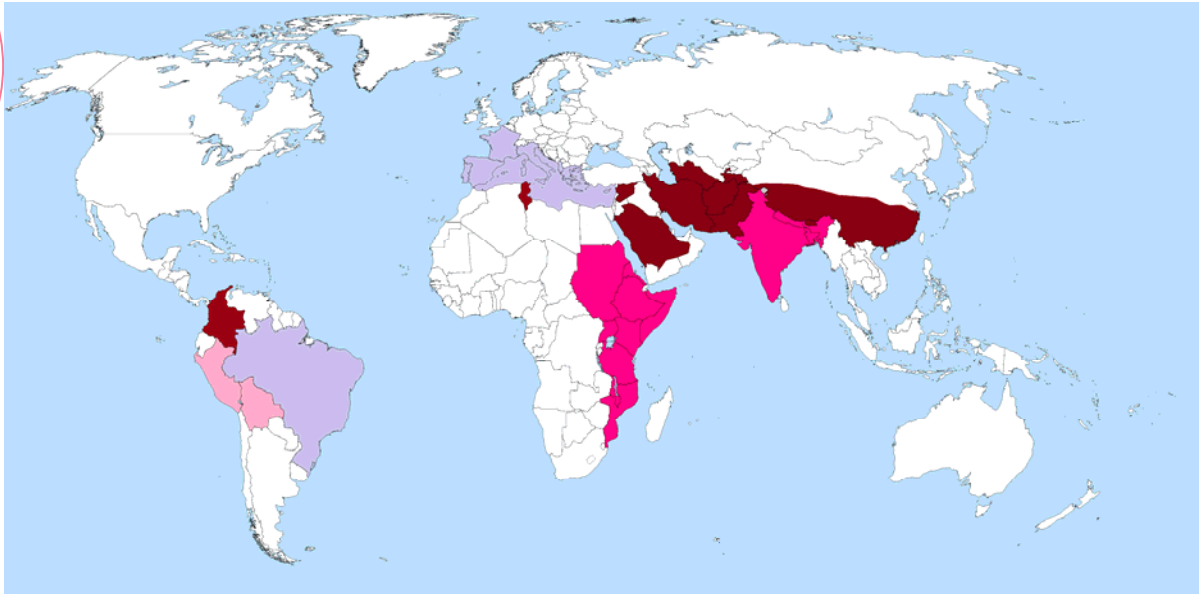
-soggiornare in zone protette o con l'aria condizionata.  
-se non dormite in una zona protetta o con l'aria

condizionata, usate una zanzariera e rimboccatela sotto il materasso

-spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e da letto, oppure usare diffusori di insetticida, che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine anti-zanzare al piretro.

-Applicare lo stesso prodotto sulle tende, sulle lenzuola o sui vestiti (dopo 5 lavaggi, i vestiti vanno di nuovo spruzzati).

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiasesicuri.it](http://www.viaggiasesicuri.it)



La Leishmaniosi viscerale è endemica nel subcontinente indiano e nell'Africa sudorientale. Si stima che l'incidenza di nuovi casi in quest'area sia dai 200.000 ai 400.000, di cui il 90% sono in Bangladesh, Brasile, Etiopia, India, South Sudan, e Sudan.

In Italia si è registrato un picco di infezioni nel 2002 con 218 casi. Il trend ora sembra in calo.

La Leishmaniosi cutanea è diffusa soprattutto in Medio Oriente, nel bacino del Mediterraneo, nelle Americhe e nei paesi del Centro-Asia.

Entrambe si ritrovano sia nei paesi del Mediterraneo che in Brasile, ove è presente anche la forma muco cutanea.

- Nel **bacino Mediterraneo**, la forma più diffusa di Leishmaniosi è quella viscerale, soprattutto in aree rurali o montane, o peri urbane, in cui il parassita trova come habitat preferito cani ed altri animali.
- Nel **SudEst asiatico** la forma principale è quella viscerale, ed è diffusa particolarmente nelle aree rurali sotto i 600 metri di altitudine, soggette alle piogge monsoniche, con un'umidità superiore all'70%, una temperatura dai 18 ai 35°, abbondante vegetazione, suolo alluvionale, ove gli abitanti vivono in case di fango, a ridosso dagli armenti.

- In **Africa e nell'area euroasiatica**, la forma più diffusa è quella cutanea e colpisce soprattutto le persone che abitano e lavorano in aree agricole. In Africa Orientale in particolare, nelle savane di acacie nel nord, e nelle foreste tropicali del sud, vicino alle pozze d'acqua.
- Nel **continente Americano**, la forma più diffusa è simile alla forma mediterranea. Qui però il controllo dell'infezione è più complesso a causa della presenza di diverse specie. Nelle città, la presenza di animali domestici contribuisce a promuovere l'infezione.

#### FORMA CUTANEA POST-KALA-AZAR

Una nota in più merita la PKDL, Post Kala-Azar Dermal Leishmaniasis.

In Africa orientale e nel Subcontinente indiano, con un'incidenza rispettiva del 50% e del 5-10%, nei pazienti guariti da forme viscerali, dopo un periodo di 6 mesi – 1 anno, sul viso, sugli arti superiori, sul tronco o anche su altre parti del corpo, possono comparire macule ipopigmentate e noduli.

Queste persone sono considerate potenzialmente bacino di una nuova infezione.

# MALARIA

Definita "malaria" in seguito alla credenza che venisse trasmessa dalle paludi e dall'aria stagnante, è una malattia infettiva endemica di vaste zone dell'Africa, dell'Asia e dell'America del Sud. Affinché la zanzara vettrice si possa riprodurre e sopravvivere nell'ambiente, la temperatura non deve scendere sotto i 18° C.

## Notizie di rilievo:

- *Si stima che ogni anno si verificano oltre 200.000 milioni di casi di malaria, con quasi 700.000 decessi, il 90% dei quali in Africa Sub Sahariana.*

## GLI INSETTI

La Malaria è causata dal parassita Plasmodium, che, trasmesso dalla puntura della femmina della zanzara Anopheles all'interno dell'ospite umano, arriva ad infettare i globuli rossi e il fegato, fino a raggiungere una forma capace di infettare un'altra zanzara quando punge la persona malata.

Esistono 5 specie di Plasmodium: tra queste il P. Falciparum, endemico in Africa tropicale, è il più pericoloso.

## I SINTOMI

Appaiono da 9 a 30 giorni dopo la puntura da parte della zanzara infetta e sono:

- febbre alta
- mal di testa
- nausea e vomito
- diarrea
- sudorazioni e tremori
- dolori muscolari
- tosse e altri sintomi simili a quelli dell'influenza.

## I TEST

Test ematici specifici. La diagnosi di specie è importante perché la malaria da P. falciparum è potenzialmente mortale.

## IN CASO DI CONTAGIO

Nel caso si sospetti la malaria è necessario rivolgersi immediatamente ad un medico o ad una struttura ospedaliera per effettuare immediatamente gli esami di laboratorio per conferma o esclusione della diagnosi. La malaria dovrebbe essere sempre sospettata in caso di sintomatologia febbrile che si presenti in un paziente rientrato nell'ultimo anno o in particolare negli ultimi tre mesi da (o in corso di) un viaggio in un paese endemico.

## Ricordarsi che:

\*Nessuna chemioprolifassi garantisce la protezione totale dalla malaria.

\*Si consiglia di iniziare la profilassi dopo almeno 3 giorni dalla fine della vaccinazione antitifica per via orale.

## La prevenzione: la chemioprolifassi negli adulti

La chemioprolifassi consigliata in relazione al paese di destinazione, durata, modalità, periodo del viaggio, condizioni cliniche del paziente è costituita dai seguenti farmaci:

**MEFLOCHINA** da 250 mg  
**Posologia:** 1 compressa alla settimana, sempre lo stesso giorno, a stomaco pieno.

La profilassi deve iniziare una/due settimane prima dell'arrivo nell'area a rischio, proseguire per tutto

il periodo di soggiorno e per quattro settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

**CLOROCHINA** da 250 mg (150 mg di Cloroquina Base)

**Posologia:** 2 compresse alla settimana (in adulti con peso superiore ai 45 kg), sempre lo stesso giorno, a stomaco pieno.

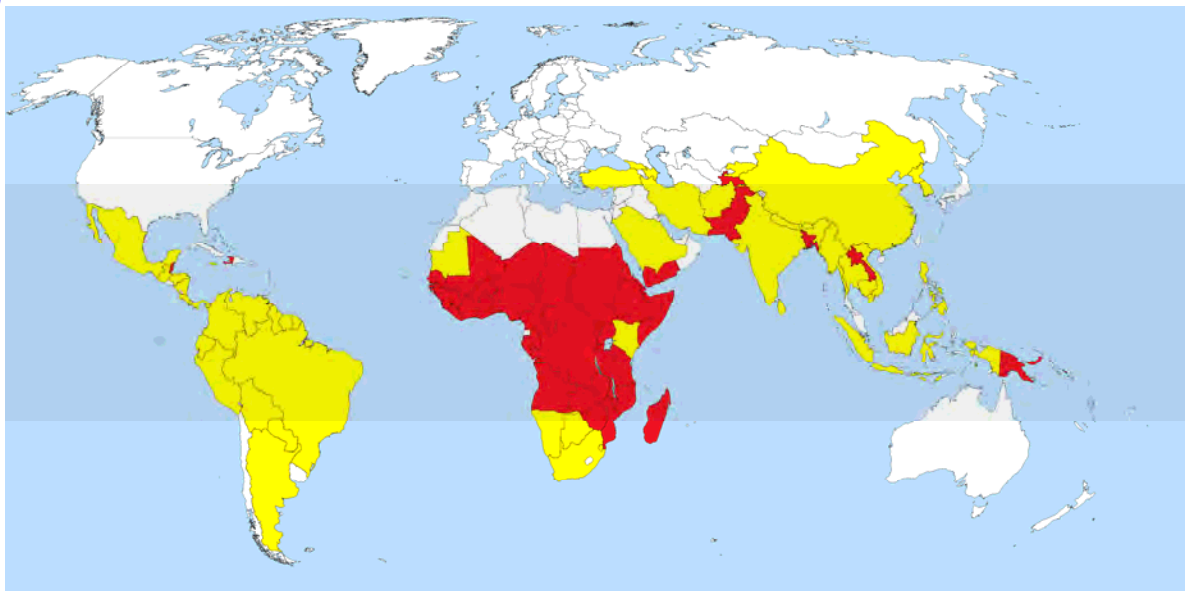
La profilassi deve iniziare una settimana prima dell'arrivo nell'area a rischio, proseguire

per tutto il periodo di soggiorno e per quattro settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

**DOXICICLINA** da 100 mg  
**Posologia:** 1 compressa al dì a stomaco pieno.

La profilassi deve iniziare un giorno prima dell'arrivo nell'area a rischio, proseguire per tutto il periodo di soggiorno e per quattro settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiareassicuri.it](http://www.viaggiareassicuri.it)



La malaria è endemica in moltissime aree del nostro Pianeta come le regioni tropicali e subtropicali del Centro e sud America, Africa tropicale ed equatoriale, Medio Oriente, Sud Est Asiatico.

Nelle aree contraddistinte in rosso è presente tutto l'anno. Il rischio di contagio è particolarmente elevato, nel continente africano, in **Benin, Burkina Fasu, Camerun, Ciad, Repubblica del Congo, Costa d'Avorio, Gabon, Ghana, Gambia, Guinea, Guinea Equatoriale, Liberia, Mali, Mozambico, Niger, Nigeria, Repubblica Cebntroafricana, Repubblica Democratica del Congo, Senegal, Sierra Leone, Sudan, Sud Sudan, Togo e Uganda**; nell'area del Pacifico **nelle Isole Salomone, in Papua Nuova Guinea, a Timor Est, e alle Vanuatu.**

## Non solo profilassi

**ATOVAQUONE + PROGUANILE CLOROIDRATO ADULTI da 250 mg di ATOVAQUONE e 100 mg di PROGUANILE CLOROIDRATO.**

**Posologia:** per adulti 1 compressa al giorno, a stomaco pieno, sempre alla stessa ora.

La profilassi deve iniziare 24 - 48 ore prima di arrivare nell'area considerata a rischio, continuare durante il periodo di soggiorno (che non deve superare le 12 settimane) e continuare per 1 settimana dopo aver lasciato l'area a rischio.

Durante l'uso di ATOVAQUONE + PROGUANILE CLOROIDRATO, **non assumere:**

- \*Metoclopramide
- \*Tetracicline
- \*Rifampicina
- \*Rifabutina
- \*Anticoagulanti cumarinici
- \*Antivirali

### COME PROTEGGERSI

- \*indossare indumenti ampi a coprire polsi e caviglie, soprattutto al mattino e alla sera;
- \*adottare l'impiego di zanzariere che avvolgono il letto durante la notte, meglio se impregnate di insetticida o mediante l'uso di presidi chimici repellenti ad uso cutaneo
- \*utilizzare spirali zanzarifughe al piretro o altri piretroidi di sintesi e mediante fornelli elettrici.

# MALATTIA DI LYME

La borreliosi di Lyme deve il suo nome alla cittadina americana in cui è stato descritto il primo caso nel 1875. Si tratta della malattia, trasmessa da insetto, più frequente nelle zone temperate

## GLI INSETTI

La Malattia di Lyme o borreliosi di Lyme è causata principalmente da un battere spiraliforme noto come *Borrelia burgdorferi* che infesta le zecche (in particolare del genere *Ixodes*).

Bacino di replicazione sono molti mammiferi come i roditori, i cervi, e gli uccelli: le zecche, succhiando il sangue dagli animali infetti, si infettano a loro volta, trasmettendo poi l'infezione all'uomo attraverso il morso.

## I SINTOMI

Possono esserci tre stadi.

- Dopo 24 ore, in corrispondenza del morso compare un eritema che, in pochi giorni, si ingrandisce in un'enorme macchia. L'eritema è spesso accompagnato da febbre, dolori muscolari, stanchezza fisica, mal di testa e rigidità del collo.

- La malattia può progredire con dolori cardiaci, articolari e/o neurologici, talvolta, con giramenti di testa, fiato corto e/o infiammazioni oculari

- Se trascurata può portare a danni al sistema nervoso e alla pelle.

## I TEST

Fondamentale è l'osservazione clinica del soggetto in quanto i test immunologici del sangue non sono del tutto affidabili per la diagnosi differenziale, e la risposta alle IgM-specifica è accertata non prima dei 3-6 mesi dall'esordio dei sintomi.

## IN CASO DI INFEZIONE

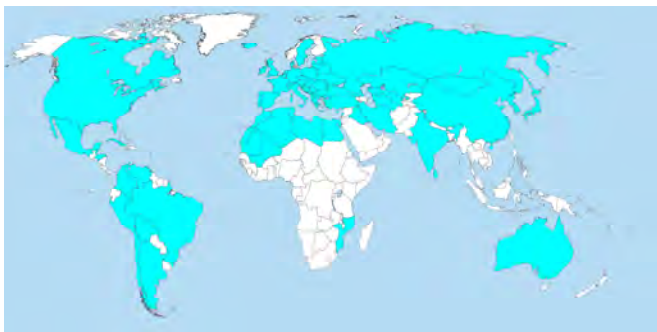
In caso di puntura sospettata, la terapia antibiotica deve essere evitata nel periodo di osservazione della patologia. Se l'infezione viene confermata, sarà trattata poi con specifici antibiotici.

## Ricordarsi che:

Per rimuovere la zecca:

- con una pinzetta estrarre la zecca, restando il più possibile vicino alla pelle, cercando di estrarre completamente l'animale, testa compresa;
- dopo l'estrazione, disinfettare con alcool o detergere l'area con sapone.

## Dove nel mondo...



La Malattia di Lyme è diffusa in oltre 80 Paesi nel Mondo. In Italia in particolare il rischio zecche è presente nelle zone del Carso, in Liguria e in Trentino.

## La prevenzione

- Il modo migliore per evitare i morsi da zecche è quello di indossare pantaloni lunghi e magliette a maniche lunghe se si soggiorna in prati o vicino ai cespugli.
- Utilizzare un repellente per insetti con una concentrazione di almeno 20% di Dietiltoluamide.
- Spruzzare con prodotti a base di permetrina gli abiti.

# ONCOCERCOSI

Detta anche "cecità fluviale" per il metodo di diffusione attraverso le larve della mosca nera che riproducono nei fiumi, è presente in 28 paesi dell'Africa e in 6 nazioni dell'America Latina e dello Yemen. Circa 18 milioni di persone sono infette, di cui circa 270000 sono cieche e 500000 hanno disturbi della vista.

## Ricordarsi che:

\*Nessun farmaco protegge dall'infezione da *O. volvulus*.

\*È possibile ridurre le punture evitando le aree infestate, indossando abiti protettivi e usando in maniera abbondante agenti repellenti per insetti.

I paesi più colpiti sono: Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Rep. Centrafricana, Chad, Costa d'Avorio, Rep. Democratica del Congo, Guinea Equatoriale, Etiopia, Gabon, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Liberia, Malawi, Mali, Mozambico, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Sud Sudan, Sudan, Togo, Uganda, Tanzania

## GLI INSETTI

L'oncocercosi è un'infezione diffusa dalle larve delle mosche nere (*Onchocerca volvulus*) che si riproducono nei fiumi a scorrimento veloce.

Le larve, inoculate nella cute attraverso il morso, si sviluppano in vermi adulti in 1 anno. Questi, riproducendosi a loro volta, possono vivere oltre 15 anni nei noduli fibrosi sottocutanei più profondi. I vermi maturi producono microfilarie che migrando attraverso la cute raggiungono gli occhi, portando anche alla cecità.

## I SINTOMI

- I noduli che contengono i vermi sono palpabili, ma asintomatici.
- La dermatite da oncocercosi si può manifestare come semplice rush cutaneo, ma anche con prurito, escoriazioni, ulcerazioni, atrofia, ipopigmentazione, eczemi.
- Il problema principale è rappresentato dall'infezione oculare: si va da semplici problemi di visus fino alla completa cecità.

## I TEST

Oltre ad esami ematici specifici, la ricerca del

parassita è possibile attraverso biopsie dei noduli sottocutanei, individuati attraverso ecografie o risonanze magnetiche.

## IN CASO DI CONTAGIO

Per ridurre velocemente il numero di microfilarie sotto pelle e negli occhi viene somministrata, in pazienti con età superiore ai 5 anni, l'ivermectina in una singola dose orale di 150 mg/kg una sola volta o due volte in un anno.

Per eliminare completamente i vermi adulti, occorre l'intervento chirurgico.

## Dove nel mondo...



# SCHISTOSOMIASI

La Scistosomiasi o bilharziosi è, dopo la malaria, la malattia parassitaria tropicale più diffusa nel mondo. E' causa di oltre 300.000 morti all'anno.

## Notizie di rilievo:

- Si stima che oltre 700 milioni di persone siano a rischio contagio
- Circa 240 milioni di persone necessitano di cure per la Schistosomiasi.

## Ricordarsi che:

- Non esiste alcun vaccino per la prevenzione della Schistosomiasi.
- La profilassi si basa sulla bonifica delle falde acquifere, sull'educazione igienica, e il miglioramento delle qualità di vita.

## GLI INSETTI

La schistosomiasi o bilharziosi è un'infezione causata da vermi platelminti di 5 diverse specie del genere Schistosoma.

La trasmissione all'uomo avviene bagnandosi in acque dolci contaminate dalle larve del parassita capaci di penetrare l'organismo umano nell'arco di pochissimi minuti attraverso la cute. Nel corpo umano le larve diventano adulte che, a loro volta rilasciano nei vasi sanguigni un numero impressionante di uova, la maggior parte delle quali vengono eliminate attraverso feci e urina. Quelle che rimangono nei tessuti, provocano reazioni immunitarie e danni agli organi.

## I SINTOMI

I sintomi della schistosomiasi sono la reazione del corpo umano alle uova del parassita, non all'azione dei vermi.

Può colpire l'apparato intestinale o quello urogenitale, ma al momento del contagio può essere asintomatica.

**S. intestinale:** dolore addominale, diarrea, ingrossamento del fegato, accumulo di liquido nella cavità peritoneale.

**S. urinaria:** ematuria, fibrosi vescicale e dell'uretra, danni renali. A lungo termine, può portare all'infertilità e al tumore della vescica.

Nelle donne possono presentarsi lesioni genitali e sangue vaginale.

## I TEST

Analisi sierologica per la ricerca di anticorpi) e parassitologica (ricerca delle uova in feci e/o urine).

## IN CASO DI CONTAGIO

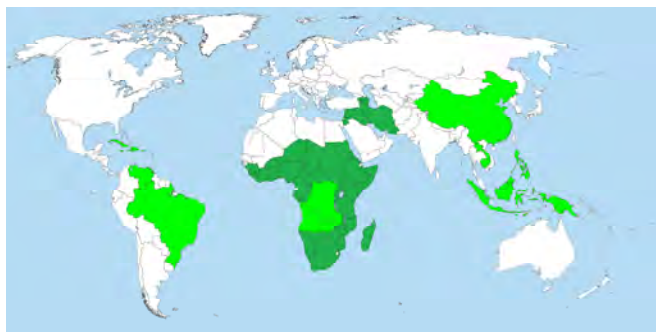
E' necessario rivolgersi ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio.

• Per debellare il parassita, il trattamento d'elezione è rappresentato da un antielmintico chiamato praziquantel, somministrato in un'unica dose per via orale.

• In alternativa possono essere utilizzati il metrifonato e la oxamnichina.

La sua efficacia è buona (60-80% dei casi).

## Dove nel mondo...



In verde scuro, le aree dove è presente la forma di Schistosomiasi urogenitale. In verde chiaro, dove è diffusa la forma intestinale. In alcune aree dell'Africa e in Medio Oriente convivono entrambe le forme.

Le varie specie di schistosoma sono endemiche in almeno 74 nazioni del Terzo Mondo, dall'Africa all'Estremo Oriente, al Brasile e al Centro America. La Schistosomiasi è diffusa tra le comunità rurali e di pescatori, dove manca l'accesso all'acqua potabile. A rischio soprattutto le donne, che si bagnano nei fiumi anche per il lavaggio dei vestiti.

# Tripanosomiasi africana

La tripanosomiasi Africana (TAU) è detta anche Malattia del sonno, in quanto, l'ultimo stadio della malattia è caratterizzato da apatia, sonnolenza e grave deperimento. Costituisce uno dei più grandi problemi sanitari dell'Africa equatoriale.

## Notizie di rilievo:

- A rischio oltre 60 milioni di persone in 36 Paesi.
- Si stima che ogni anno si verifichino oltre 50.000 decessi dovuti alla Tripanosomiasi Africana.
- Ogni anno si rilevano circa 20.000 nuovi casi, di cui 1000-2000 si riferiscono a viaggiatori

## Ricordarsi che:

- Non esiste alcun vaccino.
- La mosca è attratta da oggetti in movimento e da colori scuri contrastanti; punge anche attraverso abiti leggeri: preferire abiti lunghi, di materiale resistente, di colore mimetico con l'ambiente.
- Uso di repellenti

## GLI INSETTI

La tripanosomiasi Africana è causata da un parassita protozoo della famiglia delle Kinetoplastidae, trasmesso all'uomo dalla puntura della mosca tsetse, mosca del genere *Glossina*, specie *palpalis*, un grosso insetto di colore grigio-marrone, attivo durante il giorno.

In base alle aree geografiche dell'Africa equatoriale in cui è diffusa la Tripanosomiasi, i parassiti si distinguono in:

- *Trypanosoma brucei gambiense* (Africa Occidentale)
- *Trypanosoma brucei rhodesiense* (Africa Orientale)

## I SINTOMI

• **Fase emolinfatica.** Nella prima fase i Tripanosomi si moltiplicano nei tessuti sottocutanei e linfatici e nel sangue, dando luogo a emicrania, febbre, dolore alle giunture, prurito.

• **Fase neurologica.** Nella seconda fase i parassiti arrivano al sistema nervoso centrale, provocando cambiamenti comportamentali, confusione, disturbi sensoriali e di coordinazione e disturbi del ciclo sonno/veglia.

## LA DIAGNOSI

- Test sierologici dedicati (disponibili solo per il *Tp gambiense*).
- Prelievo di midollo cerebro-spinale per stabilire il stadio dell'infezione.

## IN CASO DI CONTAGIO

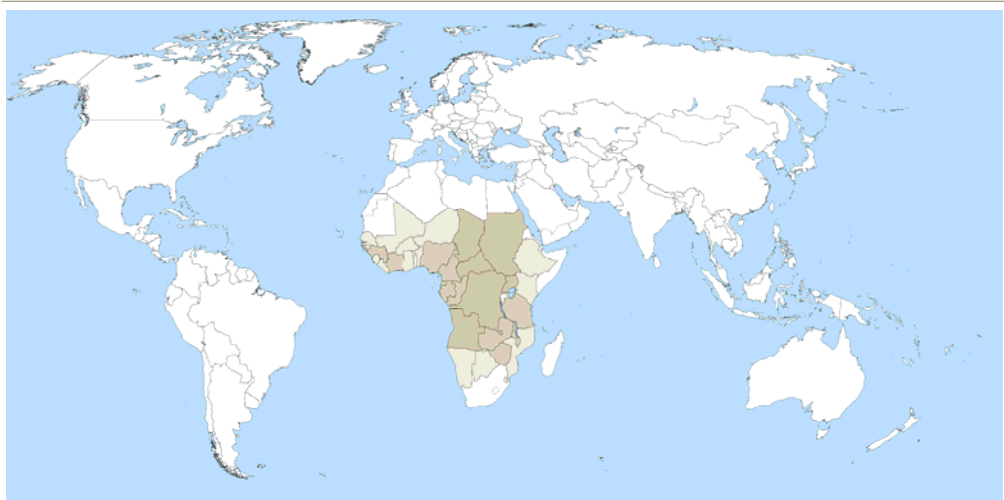
Nella prima fase:

- **Pentamidina:** per il trattamento della *T.b. gambiense*, è ben tollerata.
- **Suramina:** per il trattamento della *T.b. rhodesiense* con effetti collaterali al distretto urinario e reazioni allergiche.

Nella seconda fase:

- **Melarsoprol:** derivato dall'arsenico, ha effetti collaterali anche gravi
- **Eflornithine:** solo per la *T.b. gambiense*, è di difficile prescrizione.
- Nel 2009 è stato introdotto un trattamento combinato di **nifurtimox** e **Eflornithine**, sfortunatamente non efficace nel caso di *T.b. rhodesiense*.

## Dove nel mondo...



# LEISHMANIOSI

Esistono diversi tipi di leishmaniosi, principalmente umana ed animale, quest'ultima colpisce in particolar modo i cani. La leishmaniosi umana è causata da diverse specie di pappataci, diffusi in tutti i Continenti ad eccezione dell'Australia e dei Poli. In India la forma viscerale è nota come "Kala-Azar"

## Notizie di rilievo:

Si stima che, in tutto il mondo, più di un bilione di persone viva in area a rischio di Leishmaniosi. Ogni anno si verificano oltre 30.000 casi di L viscerale e 1 milione di L cutanea.

## Ricordarsi che:

- quando volano non fanno rumore;
- sono piccoli, al massimo un terzo delle zanzare;
- i loro morsi possono passare inosservati, perché indolori;
- sono più attivi al tramonto, di sera e di notte;
- nei momenti più caldi del giorno, pur meno attivi, possono comunque mordere, se disturbati.

## GLI INSETTI

E' causata dall'infezione dei parassiti del genere Leishmania. Il vettore è rappresentato dai pappataci (flebotomi) femmine infette che mordendo, trasmettono l'infezione. Può essere

- **cutanea:** la più comune, nota anche come kala-azar; provoca ulcere sulla pelle;
- **viscerale:** la più pericolosa, colpisce diversi organi interni (milza, fegato e midollo osseo);
- **mucocutanea:** quando l'infezione penetra anche nelle mucose respiratorie.

## I SINTOMI

- **L. cutanea:** sulla pelle compaiono una o più lesioni, che possono trasformarsi in ulcere dolorose entro alcune settimane dal morso. In alcuni casi si verifica un rigonfiamento dei linfonodi.
- **L. viscerale:** compaiono febbre, dimagrimento, fegato e milza gonfi con gli esami del sangue alterati (anemia). Il soggetto colpito si ammala entro alcuni mesi (o a volte alcuni anni) dal morso.
- **L. mucocutanea:** porta alla distruzione delle mucose del naso e della bocca.

## I TEST

**Nella L. viscerale**, i sintomi clinici vengono associati a test sierologici e parassitologici specifici.

**Nella L. cutanea**, le manifestazioni cliniche vengono associate solo ai test parassitologici.

## IN CASO DI CONTAGIO

- Si raccomanda di rivolgersi al proprio medico, o direttamente a una struttura ospedaliera.
- La Leishmania è curabile al 100%. Nelle forme viscerali, occorre un trattamento quasi immediato in quanto può anche essere fatale.

## La prevenzione

**Non esiste un vaccino specifico** in grado di prevenire l'infezione (solo per i cani è disponibile in Italia un vaccino).

Per diminuire il rischio di essere morsi:

- **All'aperto:**
  - evitare le attività all'aperto, specie dopo il tramonto;
  - diminuire il più possibile le zone di pelle esposta indossando maglie a maniche lunghe, pantaloni lunghi e calze. Mettere

sempre la maglia nei pantaloni.

-spruzzare un repellente per insetti sulla pelle esposta e sotto i polsini delle maniche e le caviglie dei pantaloni. I repellenti più efficaci sono quelli che contengono il DEET (diethyltoluamide).

- **Al chiuso:**

-soggiornare in zone protette o con l'aria condizionata.

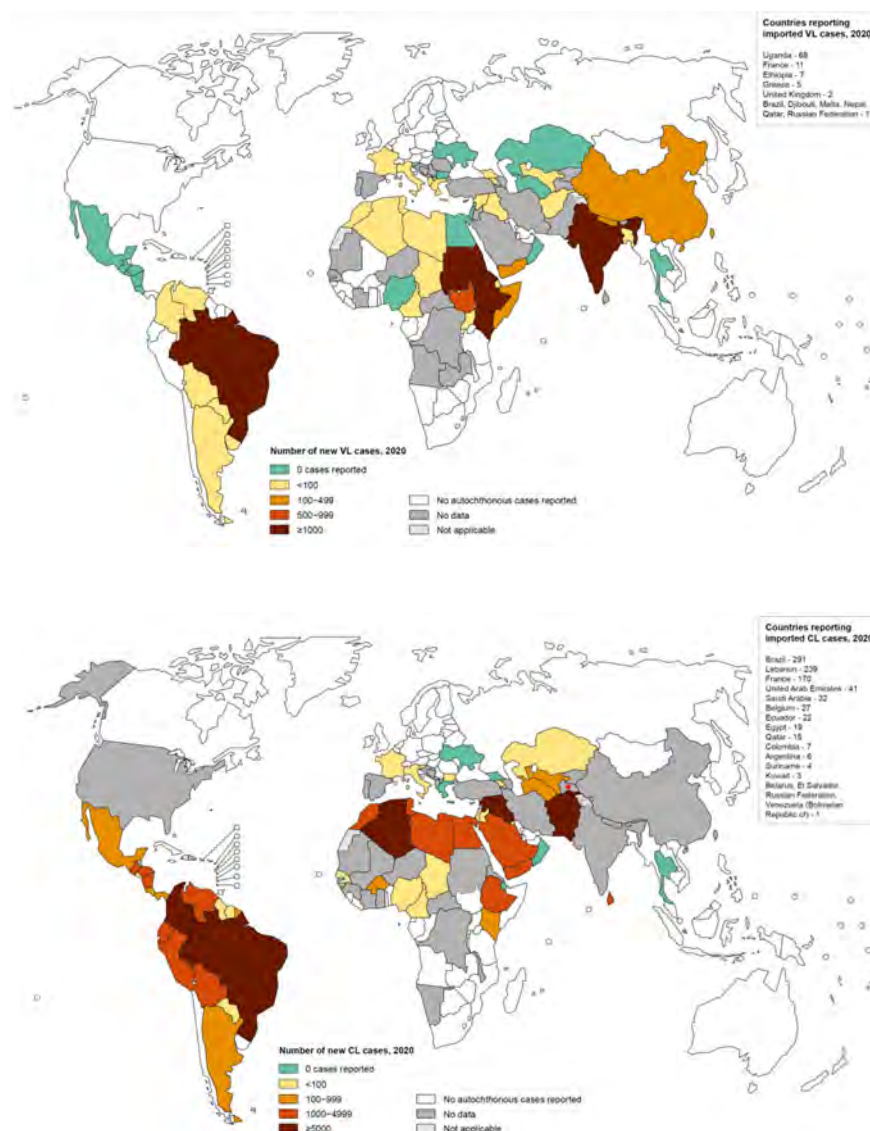
-se non dormite in una zona protetta o con l'aria

condizionata, usate una zanzariera e rimboccatela sotto il materasso

-spruzzare insetticidi a base di piretro o di permetrina nelle stanze di soggiorno e da letto, oppure usare diffusori di insetticida, che contengano tavolette impregnate con piretroidi o le serpentine antizanzare al piretro.

-Applicare lo stesso prodotto sulle tende, sulle lenzuola o sui vestiti (dopo 5 lavaggi, i vestiti vanno di nuovo spruzzati).

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiare Sicuri.it](http://www.viaggiare Sicuri.it)



La Leishmaniosi viscerale (mappa in alto) è endemica nel subcontinente indiano e nell'Africa sudorientale e in alcune aree dell'America Latina.

La Leishmaniosi cutanea (mappa in basso) è diffusa soprattutto in Medio Oriente, nel bacino del Mediterraneo, nelle Americhe e nei paesi del Centro-Asia.

Entrambe si ritrovano sia nei paesi del Mediterraneo che in Brasile, ove è presente anche la forma mucocutanea.

- Nel **bacino Mediterraneo**, la forma più diffusa di Leishmaniosi è quella viscerale, soprattutto in aree rurali o montane, o peri urbane, in cui il parassita trova come habitat preferito cani ed altri animali.
- Nel **SudEst asiatico** la forma principale è quella viscerale, ed è diffusa particolarmente nelle aree rurali sotto i 600 metri di altitudine, soggette alle piogge monsoniche, con un'umidità superiore all'70%, una temperatura dai 18 ai 35°, abbondante vegetazione, suolo alluvionale, ove gli abitanti vivono in case di fango, a ridosso dagli armenti.

- In **Africa e nell'area euroasiatica**, la forma più diffusa è quella cutanea e colpisce soprattutto le persone che abitano e lavorano in aree agricole. In Africa Orientale in particolare, nelle savane di acacie nel nord, e nelle foreste tropicali del sud, vicino alle pozze d'acqua.
- Nel **continente Americano**, la forma più diffusa è simile alla forma mediterranea. Qui però il controllo dell'infezione è più complesso a causa della presenza di diverse specie. Nelle città, la presenza di animali domestici contribuisce a promuovere l'infezione.

#### FORMA CUTANEA POST-KALA-AZAR

Una nota in più merita la PKDL, Post Kala-Azar Dermal Leishmaniasis.

In Africa orientale e nel Subcontinente indiano, con un'incidenza rispettiva del 50% e del 5-10%, nei pazienti guariti da forme viscerali, dopo un periodo di 6 mesi - 1 anno, sul viso, sugli arti superiori, sul tronco o anche su altre parti del corpo, possono comparire macule ipopigmentate e noduli.

Queste persone sono considerate potenzialmente bacino di una nuova infezione.

# MALARIA

Definita "malaria" in seguito alla credenza che venisse trasmessa dalle paludi e dall'aria stagnante, è una malattia infettiva endemica di vaste zone dell'Africa, dell'Asia e dell'America del Sud. Perché la zanzara vettrice si possa riprodurre e sopravvivere nell'ambiente, la temperatura non deve scendere sotto i 18° C.

## Notizie di rilievo:

- Si stima che ogni anno si verificano oltre 240.000 milioni di casi di malaria, con quasi 650.000 decessi, il 95% dei quali in Africa.

## GLI INSETTI

La Malaria è causata dal parassita Plasmodium, che, trasmesso dalla puntura della femmina della zanzara Anopheles all'interno dell'ospite umano, arriva ad infettare i globuli rossi e il fegato, fino a raggiungere una forma capace di infettare un'altra zanzara quando punge la persona malata.

Esistono 5 specie di *Plasmodium*: tra queste il *P. Falciparum*, endemico in Africa tropicale, è il più pericoloso.

## I SINTOMI

Appaiono da 9 a 14 giorni dopo la puntura da parte della zanzara infetta e sono:

- febbre alta
- mal di testa
- nausea e vomito
- diarrea
- fatica
- sudorazioni e tremori e altri sintomi simili a quelli dell'influenza.

## I TEST

Test ematici specifici. La diagnosi di specie è importante perché la mala-

ria da *P. falciparum* è potenzialmente mortale.

## IN CASO DI CONTAGIO

È necessario rivolgersi immediatamente ad un medico o ad una struttura ospedaliera per effettuare gli esami di laboratorio per conferma o esclusione della diagnosi.

- La malaria dovrebbe essere sempre sospettata in caso di sintomatologia febbrile che si presenti dopo 7 -30 giorni dal ritorno da una zona malarica, particolare, questo, da riferire sempre ai sanitari.

## Ricordarsi che:

\*Nessuna chemioprolissi garantisce la protezione totale dalla malaria.

\*Si consiglia di iniziare la profilassi dopo almeno 3 giorni dalla fine della vaccinazione antitifica per via orale.

## La prevenzione: la chemioprolissi negli adulti

La chemioprolissi consigliata in relazione al paese di destinazione, durata, modalità, periodo del viaggio, condizioni cliniche del paziente è costituita dai seguenti farmaci:

**MEFLOCHINA** da 250 mg  
**Posologia:** 1 compressa alla settimana, sempre lo stesso giorno, a stomaco pieno.

La profilassi deve iniziare 1 settimana prima dell'arrivo nell'area a rischio, pro-

seguire per tutto il periodo di soggiorno e per 4 settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

**DOXICICLINA** da 100 mg  
**Posologia:** 1 compressa al dì a stomaco pieno.

La profilassi deve iniziare 2 giorni prima dell'arrivo nell'area a rischio, proseguire per tutto il periodo di soggiorno e per 4 settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

**ATOVAQUONE + PROGUA-NILE CLORIDRATO ADULTI da 250 mg di ATOVAQUONE e 100 mg di PROGUA-NILE CLORIDRATO.**

**Posologia:** 1 compressa al giorno a stomaco pieno sempre alla stessa ora.

La profilassi deve iniziare 24 - 48 ore prima di arrivare nell'area considerata a rischio, continuare durante il periodo di soggiorno, continuare per 1 settimana dopo aver lasciato l'area a rischio.

Si raccomanda prima del viaggio di consultare sempre il sito del Ministero degli Esteri [www.viaggiareassicuri.it](http://www.viaggiareassicuri.it)



La malaria è endemica nelle regioni tropicali e subtropicali del Centro e sud America, Africa tropicale ed equatoriale, Medio Oriente, Sud Est Asiatico.

Nelle aree contraddistinte in azzurro è presente tutto l'anno. Il rischio di contagio è particolarmente elevato, nel continente africano, in **Benin, Burkina Fasu, Camerun, Ciad, Repubblica del Congo, Costa d'Avorio, Gabon, Ghana, Gambia, Guinea, Guinea Equatoriale, Liberia, Mali, Mozambico, Niger, Nigeria, Repubblica Centroafricana, Repubblica Democratica del Congo, Senegal, Sierra Leone, Sudan, Sud Sudan, Togo e Uganda**; nell'area del Pacifico **nelle Isole Salomone, in Papua Nuova Guinea, a Timor Est, e alle Vanuatu.**

In verde le aree che non più malariche dal 2016

La profilassi è obbligatoria in:

**Angola, Repubblica Democratica del Congo, Congo, Gabon, Burundi, Niger, Ghana, Togo, Ruanda, Benin, Mali, Liberia, Costa d'Avorio, Guinea Bissau, Sierra Leone.**

## Non solo profilassi

Durante l'uso di ATOVAQUONE + PROGUANILE CLORIDRATO, **non assumere:**

- \*Metoclopramide
- \*Tetracicline
- \*Rifampicina
- \*Rifabutina
- \*Anticoagulanti cumarinici
- \*Antivirali

Evitare:  
la gravidanza per un mese dal termine del trattamento.

-l'allattamento durante la profilassi

**BIFOSFATO DI 7CLORO-4CHINOLINA** da 150 mg

**Posologia:** 2 compresse alla settimana, sempre lo stesso giorno, a stomaco pieno.

La profilassi deve iniziare una settimana prima dell'arrivo nell'area a rischio, proseguire per tutto il periodo di soggiorno e

per 4 settimane dopo aver lasciato l'area a rischio.

### COME PROTEGGERSI

- \*indossare indumenti ampi a coprire polsi e caviglie, soprattutto al mattino e alla sera;
- \*zanzariere che avvolgono il letto durante la notte, meglio se impregnate di insetticida o mediante l'uso di presidi chimici repellenti ad uso cutaneo.

# MALATTIA DI LYME

La borreliosi di Lyme deve il suo nome alla cittadina americana in cui è stato descritto il primo caso nel 1875. Si tratta della malattia, trasmessa da insetto, più frequente nelle zone temperate. In Europa colpisce quasi 250.000 persone in un anno.

## Notizie di rilievo:

Negli Stati Uniti sono disponibili vaccini contro la borreliosi di Lyme ottenuti con tecniche di ingegneria genetica: questi vaccini però non sono attualmente utilizzabili in Italia e in Europa, dal momento che negli Usa è presente solo l'agente patogeno *B. burgdorferi sensu strictu*, mentre in Europa sono presenti tutte le genospecie di Borrelie, che sono distinte tra loro dal punto di vista antigenico.

## Ricordarsi che:

Per rimuovere la zecca:

- con una pinzetta estrarre la zecca, restando il più possibile vicino alla pelle, cercando di estrarre completamente l'animale, testa compresa;
- dopo l'estrazione, disinfettare con alcool o detergere l'area con sapone.

## GLI INSETTI

La Malattia di Lyme o borreliosi di Lyme è causata principalmente da un battere spiraliforme noto come *Borrelia burgdorferi* che infesta le zecche (in particolare del genere *Ixodes*).

Bacino di replicazione sono molti mammiferi come i roditori, i cervi, e gli uccelli: le zecche, succhiando il sangue dagli animali infetti, si infettano a loro volta, trasmettendo poi l'infezione all'uomo attraverso il morso.

## I SINTOMI

Possono esserci tre stadi.

- Dopo 24 ore, in corrispondenza del morso compare un eritema che, in pochi giorni, si ingrandisce in un'enorme macchia. L'eritema è spesso accompagnato da febbre, dolori muscolari, stanchezza fisica, mal di testa e rigidità del collo.
- La malattia può proseguire con dolori cardiaci, articolari e/o neurologici, talvolta, con giramenti di testa, fiato corto e/o infiammazioni oculari
- Se trascurata può portare a danni al sistema nervoso e alla pelle.

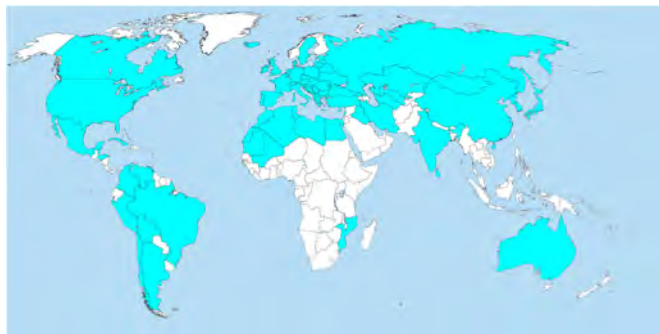
## I TEST

Fondamentale è l'osservazione clinica del soggetto in quanto i test immunologici del sangue non sono del tutto affidabili per la diagnosi differenziale, e la risposta alle IgM-specifica è accertata non prima dei 3-6 mesi dall'esordio dei sintomi.

## IN CASO DI INFEZIONE

In caso di puntura sospetta, la terapia antibiotica deve essere evitata nel periodo di osservazione della patologia. Se l'infezione viene confermata, sarà trattata poi con specifici antibiotici.

## Dove nel mondo...



La Malattia di Lyme è diffusa in oltre 80 Paesi nel Mondo. In Italia in particolare il rischio zecche è presente nelle zone del Carso, in Liguria e in Trentino.

## La prevenzione

- Il modo migliore per evitare i morsi da zecche è quello di indossare pantaloni lunghi e magliette a maniche lunghe se si soggiorna in prati o vicino ai cespugli.
- Utilizzare un repellente per insetti con una concentrazione di almeno 20% di Dietiltoluamide.
- Spruzzare con prodotti a base di permetrina gli abiti.

# ONCOCERCOSI

Detta anche "cecità fluviale" per il metodo di diffusione attraverso le larve della mosca nera che riproducono nei fiumi, è presente in 28 paesi dell'Africa e in 6 nazioni dell'America Latina e nello Yemen. Circa 18 milioni di persone sono infette, di cui circa 270000 sono cieche e 500000 hanno disturbi della vista.

## Ricordarsi che:

\*Nessun farmaco protegge dall'infezione da *O. volvulus*.

\*È possibile ridurre le punture evitando le aree infestate, indossando abiti protettivi e usando in maniera abbondante agenti repellenti per insetti.

I paesi più colpiti sono: Angola, Benin, Burkina Faso, Burundi, Camerun, Rep. Centrafricana, Chad, Costa d'Avorio, Rep. Democratica del Congo, Guinea Equatoriale, Etiopia, Gabon, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Kenya, Liberia, Malawi, Mali, Mozambico, Niger, Nigeria, Rwanda, Senegal, Sierra Leone, Sud Sudan, Sudan, Togo, Uganda, Tanzania

## GLI INSETTI

L'oncocercosi è un'infezione diffusa dalle larve delle mosche nere

(*Onchocerca volvulus*) che si riproducono nei fiumi a scorrimento veloce.

Le larve, inoculate nella cute attraverso il morso, si sviluppano in vermi adulti in 1 anno. Questi, riproducendosi a loro volta, possono vivere oltre 15 anni nei noduli fibrosi sottocutanei più profondi. I vermi maturi producono microfilarie che migrando attraverso la cute raggiungono gli occhi, portando anche alla cecità.

## I SINTOMI

- I noduli che contengono i vermi sono palpabili, ma asintomatici.
- La dermatite da oncocercosi si può manifestare come semplice rush cutaneo, ma anche con prurito, escoriazioni, ulcerazioni, atrofia, ipopigmentazione, eczemi.
- Il problema principale è rappresentato dall'infezione oculare: si va da semplici problemi di visus fino alla completa cecità.

## I TEST

Oltre ad esami ematici specifici, la ricerca del

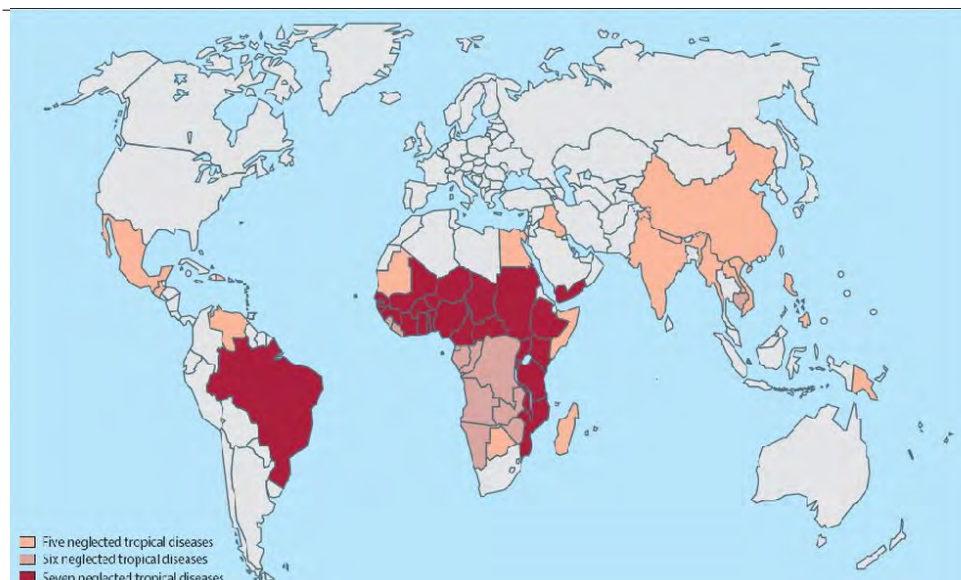
parassita è possibile attraverso biopsie dei noduli sottocutanei, individuati attraverso ecografie o risonanze magnetiche.

## IN CASO DI CONTAGIO

Per ridurre velocemente il numero di microfilarie sottopelle e negli occhi viene somministrata, in pazienti con età superiore ai 5 anni, l'ivermectina in una singola dose orale di 150 mg/kg una sola volta o due volte in un anno.

Per eliminare completamente i vermi adulti, occorre l'intervento chirurgico.

## Dove nel mondo...



# SCHISTOSOMIASI

La Scistosomiasi o bilharziosi è, dopo la malaria, la malattia parassitaria tropicale più diffusa nel mondo.

E' causa di oltre 10.000 morti all'anno.

## Notizie di rilievo:

- Si stima che oltre 700 milioni di persone siano a rischio contagio. 10.000 sono i morti all'anno.
- Circa 240 milioni di persone necessitano di cure per la Scistosomiasi.

## Ricordarsi che:

- Non esiste vaccino.
- Evitare il contatto con acque dolci contaminate.
- Le persone accidentalmente esposte all'acqua eventualmente contaminata devono energicamente asciugarsi con un asciugamano per rimuovere tutti i parassiti prima che penetrino all'interno della cute.

## GLI INSETTI

La schistosomiasi o bilharziosi è un'infezione causata da vermi platelminti di 5 diverse specie del genere Schistosoma.

La trasmissione all'uomo avviene bagnandosi in acque dolci contaminate dalle larve del parassita capaci di penetrare l'organismo umano nell'arco di pochissimi minuti attraverso la cute. Nel corpo umano le larve diventano adulte che, a loro volta rilasciano nei vasi sanguigni un numero impressionante di uova, la maggior parte delle quali vengono eliminate attraverso feci e urina. Quelle che rimangono nei tessuti, provocano reazioni immunitarie e danni agli organi.

## I SINTOMI

I sintomi della schistosomiasi sono la reazione del corpo umano alle uova del parassita, non all'azione dei vermi.

Può colpire l'apparato intestinale o quello urogenitale, ma al momento del contagio può essere asintomatica.

**S. intestinale:** dolore addominale, diarrea, ingrossamento del fegato, accumulo di liquido nella cavità peritoneale.

**S. urinaria:** ematuria, fibrosi vescicale e dell'uretra, danni renali. A lungo termine, può portare all'infertilità e al tumore della vescica.

Nelle donne possono presentarsi lesioni genitali e sangue vaginale.

## I TEST

Analisi sierologica per la ricerca di anticorpi e parassitologica (ricerca delle uova in feci e/o urine).

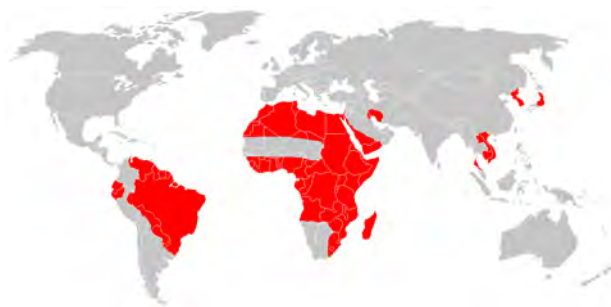
## IN CASO DI CONTAGIO

E' necessario rivolgersi ad un medico o ad una struttura ospedaliera qualificata per effettuare gli esami di laboratorio.

- Per debellare il parassita, il trattamento d'elezione è rappresentato da un antielmintico chiamato praziquantel, somministrato in un'unica dose per via orale.
- In alternativa possono essere utilizzati il metrifonato e la oxamnichina.

La sua efficacia è buona (60-80% dei casi).

## Dove nel mondo...



In America Latina e in Oriente è diffusa soprattutto la forma intestinale. In alcune aree dell'Africa e in Medio Oriente convivono entrambe le forme.

Le varie specie di schistosoma sono endemiche in almeno 74 nazioni del Terzo Mondo, dall'Africa all'Estremo Oriente, al Brasile e al Centro America. La Schistosomiasi è diffusa tra le comunità rurali e di pescatori, dove manca l'accesso all'acqua potabile. A rischio soprattutto le donne, che si bagnano nei fiumi anche per il lavaggio dei vestiti.

# Tripanosomiasi africana

La tripanosomiasi Africana (TAU) è detta anche Malattia del sonno, in quanto, l'ultimo stadio della malattia è caratterizzato da apatia, sonnolenza e grave deperimento.

## Notizie di rilievo:

- A rischio 55 milioni di persone in 37 Paesi
- Negli ultimi 10 anni i contagi sono drasticamente calati fino a scendere sotto le 1000 unità.
- La forma dovuta al *Trypanosoma brucei gambiense* è la più diffusa (95%)

## Ricordarsi che:

- Non esiste alcun vaccino.
- La mosca è attratta da oggetti in movimento e da colori scuri contrastanti; punge anche attraverso abiti leggeri: preferire abiti lunghi, di materiale resistente, di colore mimetico con l'ambiente.
- Uso di repellenti

## GLI INSETTI

La tripanosomiasi Africana è causata da un parassita protozoo della famiglia delle Kinetoplastidae, trasmesso all'uomo dalla puntura della mosca tsetse, mosca del genere *Glossina*, specie *palpalis*, un grosso insetto di colore grigio-marrone, attivo durante il giorno.

In base alle aree geografiche dell'Africa equatoriale in cui è diffusa la Tripanosomiasi, i parassiti si distinguono in:

- *Trypanosoma brucei gambiense* (Africa Occidentale e centrale)
- *Trypanosoma brucei rhodesiense* (Africa Orientale e meridionale)

## I SINTOMI

- **Fase emolinfatica.** Nella 1 fase i Tripanosomi si moltiplicano nei tessuti sottocutanei e linfatici e nel sangue, dando luogo a emicrania, febbre, dolore alle giunture, prurito.
- **Fase neurologica.** Nella 2 fase i parassiti arrivano al sistema nervoso centrale, provocando cambiamenti comportamentali, confusione, disturbi sensoriali e di coordinazione e disturbi del ciclo sonno/veglia.

## LA DIAGNOSI

- Test sierologici dedicati (disponibili solo per il *Tp gambiense*).
- Prelievo di midollo cerebro-spinale per stabilire il stadio dell'infezione.

## IN CASO DI CONTAGIO

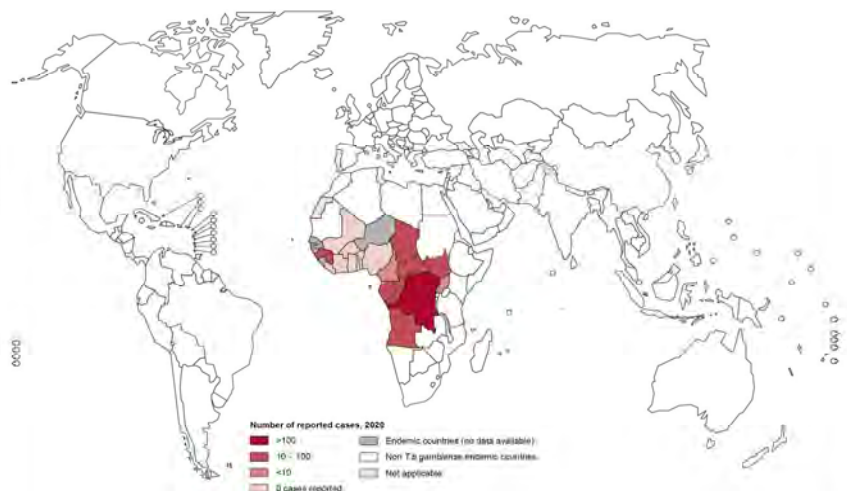
Nella prima fase:

- **Pentamidina:** per il trattamento della *T.b. gambiense*, è ben tollerata.
- **Suramina:** per il trattamento della *T.b. rhodesiense* con effetti collaterali al distretto urinario e reazioni allergiche.

Nella seconda fase:

- **Melarsoprol:** derivato dall'arsenico, ha effetti collaterali anche gravi
- **Eflornithine:** solo per la *T.b. gambiense*.
- Dal 2009: un trattamento combinato di **nifurtimox** e **Eflornithine**, sfortunatamente non efficace nel caso di *T.b. rhodesiense*.
- Dal 2019 introdotto il **Fexinidazole** per la prima fase e la seconda fase se non grave.

## Dove nel mondo...



# ZIKA

Si tratta di una malattia virale trasmessa da zanzare del genere *Aedes*. Questo tipo di zanzara punge principalmente di giorno e può trasmettere anche la febbre gialla, la dengue e la cikungunja. L'agente patogeno è stato isolato nel 1947 nelle foreste di Zika in Uganda, in una scimmia Rhesus durante uno studio sulla trasmissione della febbre gialla.

Nel 2007 si è verificata la prima grande epidemia di febbre da virus Zika sull'isola di Yap in Micronesia. Ad oggi è presente in 86 Paesi al Mondo.

## Ricordarsi che:

*\*La protezione contro le punture di zanzara durante il giorno e la prima serata è una misura chiave per prevenire l'infezione da virus Zika.*

*\*Utilizzare: indumenti di colore chiaro che coprano il più possibile il corpo; barriere fisiche come zanzariere e porte e finestre chiuse. Applicare un repellente per insetti sulla pelle o sugli indumenti.*

*\*Le zanzare *Aedes* si riproducono in piccole raccolte d'acqua. È importante eliminare questi siti di riproduzione delle zanzare, tra cui: coprire i contenitori di stoccaggio dell'acqua, rimuovere l'acqua stagnante nei vasi di fiori e ripulire i rifiuti e gli pneumatici usati.*

## GLI INSETTI

Il virus Zika è trasmesso principalmente dalla puntura di una zanzara infetta del genere *Aedes*, principalmente *Aedes aegypti*. Le zanzare *Aedes* di solito pungono durante il giorno, con un picco durante la mattina presto e nel tardo pomeriggio/sera. Questa è la stessa zanzara che trasmette dengue, chikungunya e febbre gialla.

Il virus Zika viene trasmesso anche dalla madre al feto durante la gravidanza, attraverso il contatto sessuale, la trasfusione di

sangue e il trapianto di organi.

## I SINTOMI

Generalmente lievi, comprendono febbre, eruzioni cutanee, congiuntivite, dolori muscolari e articolari, malessere o mal di testa. I sintomi in genere durano 2-7 giorni. La maggior parte delle persone con infezione da virus Zika non sviluppa sintomi.

L'infezione da virus Zika durante la gravidanza è causa di microcefalia e altre anomalie congenite nel feto in via di sviluppo e nel neonato.

È anche un fattore scatenante della sindrome di Guillain-Barré, neuropatia e mielite, negli adulti e nei bambini più grandi.

## I TEST

Una diagnosi di infezione da virus Zika può essere confermata solo da esami di laboratorio del sangue o di altri fluidi corporei, come urina o sperma.

## LA TERAPIA

Attualmente non esiste alcun vaccino. La terapia è sintomatica e può prevedere l'assunzione di farmaci per alleviarne i sintomi.

## Dove nel mondo...

