

PRINCIPI DI MEDICINA DEL VIAGGIATORE



Perugia, 09 febbraio 2016

Dr. Massimo Gigli
Responsabile U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica-Perugia
Responsabile Centro Medicina del Viaggiatore
Azienda U.S.L. Umbria n.1

Travel Medicine (Medicina del Viaggiatore o Medicina dei Viaggi o Medicina del Turismo) e' una branca della Medicina Preventiva in continua evoluzione

Un miliardo di arrivi internazionali ogni anno nel mondo (51% aereo, 41% su strada, 2% treno)

Circa 18 milioni di italiani si spostano ogni anno all'estero, di cui 4 milioni verso mete potenzialmente pericolose (1,5-1,8 milioni verso paesi tropicali o subtropicali)



Maldivie



















**Stima O.M.T.
turismo
sessuale:**

**3 milioni di
persone ogni
anno nel
mondo**

Stima O.M.S.:

**350 milioni di
nuovi casi ogni
anno di MST
(escluso AIDS e
Epatite B)**

Nuove Forme di Viaggio:

Ecologico – naturalista (ambienti incontaminati)

Estremo (escursionismo, alpinismo, subacqueo)

Avventuroso (verso località non turistiche)

Nuove Forme di Viaggio:

La durata del viaggio è cambiata (più viaggi brevi verso mete sempre più lontane)

Si viaggia in qualsiasi stagione

Si decide oggi e si parte domani (LAST MINUTE)

GLOBALIZZAZIONE

=

GLOBALIZZAZIONE DEL TURISMO

e

***GLOBALIZZAZIONE DELLE
MALATTIE***

PER ***CAPIRE*** L'IMPORTANZA DEL PROBLEMA

MA ANCHE PER ***RIFLETTERE***.....

250-500 milioni casi/anno nel mondo di **malaria con 700.000-1 milione di morti/anno (di cui 80% nell' Africa subsahariana con il 90% dei casi in bambini < 5 anni)**

50 -100 milioni casi/anno nel mondo di **febbre dengue (DF), di cui 200-500.000 nella forma più grave emorragica (DHF) con ca. 50.000 morti**

250.000 casi/anno nel mondo di **febbre gialla con 10-20.000 morti**

5 milioni di casi stimati /anno nel mondo di **colera con 100.000 morti**

28 milioni di casi stimati /anno nel mondo di **tifo e paratifi con 200.000 morti**

Ma soprattutto non dimentichiamoci che:

6,6 milioni di bambini <5 anni muoiono complessivamente ogni anno nel mondo (erano comunque 11 milioni nel 1990)

l'82% è concentrato soprattutto nell' Africa Subsahariana ma anche nell' Asia Meridionale

Il 44% dei bambini muore entro il primo mese di vita e il 70% nel primo anno di vita

80% dei bambini muore per malnutrizione (45%) e malattie infettive, di cui: 15% per polmonite, 9% per diarrea, 7% per malaria, 4% per morbillo, 3% per AIDS

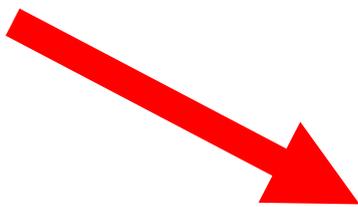
(Fonte UNICEF-OMS-Banca Mondiale-ONU settembre 2014)

.....Chi decide di intraprendere un viaggio in paesi endemici per determinate malattie è opportuno che contatti un Centro specializzato di Medicina del Viaggiatore con congruo anticipo (quantomeno 20 gg. prima della partenza)

D.L. 13 settembre 2012 n.158 (Decreto Balduzzi NUOVI LEA)
ALLEGATO 1: Livello di Assistenza: Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica

A Sorveglianza, prevenzione e controllo delle malattie infettive e parassitarie, inclusi i programmi vaccinali

N.	Programmi / Attività	Componenti del programma	Prestazioni
A1	Sorveglianza epidemiologica della malattie infettive e diffuse	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione del sistema di segnalazione e notifica di malattia infettiva e diffusiva, e dei focolai epidemici - Indagini epidemiologiche in caso di focolai - Sorveglianza sulla diffusione nell'ambiente di vita dei vettori di microrganismi patogeni, anche in relazione alle antropozoonosi - Analisi periodica dei dati, in termini di tempo, spazio e persona - Conduzione di eventuali studi analitici per indagare i fattori di rischio - Comunicazione e diffusione dei risultati sull'andamento delle malattie infettive/diffusive 	<ul style="list-style-type: none"> - Produzione periodica di report sull'andamento delle malattie infettive/diffusive - Comunicazione periodica a cittadini e istituzioni
A2	Interventi per il controllo della diffusione di malattie infettive e diffuse	<ul style="list-style-type: none"> - Predisposizione ed attuazione delle misure da adottare per il controllo delle malattie infettive - Predisposizione ed attuazione delle azioni di controllo da attuare in caso di focolai epidemici - Assistenza e vigilanza sulle operazioni pubbliche di disinfestazione e derattizzazione - Programmi di educazione sanitaria - Comunicazione e diffusione di informazioni sulle azioni di controllo intraprese 	<ul style="list-style-type: none"> - Profilassi immunitaria e chemioprofilassi dei contatti e dei soggetti a rischio - Interventi di controllo su fonti e veicoli/vettori di trasmissione, quali alimenti, procedure diagnostiche o terapeutiche, artropodi. - Produzione periodica di report sugli interventi di controllo - Comunicazione periodica a cittadini e istituzioni - Esami analitici nell'ambito di interventi di prevenzione delle malattie infettive
A3	Vaccinazioni obbligatorie e vaccinazioni raccomandate di cui al Piano Nazionale Vaccini 2005-2007 nonché le vaccinazioni per la prevenzione delle infezioni da Papillomavirus Umano (HPV), limitatamente alle bambine nel 12° anno di vita (dal compimento degli 11 anni fino al compimento dei 12 anni).	<ul style="list-style-type: none"> - Gestione anagrafe vaccinale - Sorveglianza delle coperture vaccinali e delle reazioni avverse a vaccino - Valutazione della qualità dei programmi vaccinali - Valutazione dell'impatto di salute dei programmi vaccinali 	<ul style="list-style-type: none"> - Inviti alle persone interessate - Vaccinazioni - Interventi di informazione e comunicazione - Esami analitici nell'ambito di interventi di prevenzione delle malattie infettive - Produzione di report
A4	Medicina del viaggiatore	<ul style="list-style-type: none"> - Aggiornamento sui rischi infettivi presenti nelle varie aree del pianeta 	<ul style="list-style-type: none"> - Informazione per i viaggiatori









**Il Centro di Medicina del Viaggiatore della Azienda
USL Umbria n. 1 di Perugia è la struttura individuata
a livello ministeriale per la somministrazione e
relativa certificazione della vaccinazione
antiamarillica, come previsto dall' OMS**



**Nel 2015: 1009 accessi ambulatoriali, 2398
vaccinazioni eseguite, 962 “counselling” telefonici o
via e-mail**

**Il Centro di Medicina del Viaggiatore della Azienda
USL Umbria n. 1 di Perugia è la struttura individuata
a livello ministeriale per la somministrazione e
relativa certificazione della vaccinazione
antiamarillica, come previsto dall' OMS**



**Nel 2015: 1009 accessi ambulatoriali, 2398
vaccinazioni eseguite, 962 “counselling” telefonici o
via e-mail**



**Centro Medicina del
Viaggiatore e Profilassi
Internazionale**

**Azienda U.S.L. Umbria n. 1
Dipartimento Prevenzione
U.O.C. Igiene e Sanità Pubblica
Via XIV Settembre 79 – Perugia
Padiglione ex Zurli
Parco S.Margherita
075/5412454 -2455
fax 075/5412442
E-mail:**

massimo.gigli@uslumbria1.it



Parco S. Margherita -Perugia

**L' analisi del profilo del viaggiatore
conferma che, se da un lato è diventato più
esperto ed esigente, non sempre è però
attento alle problematiche sanitarie!**

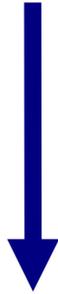
Il Medico del Centro di Medicina del Viaggiatore in base a:

- **paese destinazione**
- **durata del soggiorno**
- **tipo di soggiorno**
- **stato di salute della persona**
- **stato immunitario della persona**
- **età del viaggiatore**
- **tempo ancora disponibile prima della partenza**



-
- **compila cartella individuale**
 - **elabora schema vaccinale**
 - **effettua vaccinazioni previste**
 - **aggiorna la posizione vaccinale del viaggiatore**
 - **eventualmente consiglia e/o prescrive i farmaci antimalarici**
 - **rilascia certificato internazionale, laddove necessario**
 - **fornisce tutte le informazioni necessarie (attività di “*counselling*”)**

**NON PROMUOVERE SOLO LE
VACCINAZIONI, MA LA PROTEZIONE E LA
SALUTE GLOBALE DEL VIAGGIATORE**



COUNSELLING

CORRETTA INFORMAZIONE SU:

PREVENZIONE PUNTURE DI ZANZARE

PREVENZIONE PUNTURE DI ZECCHE

IGIENE ALIMENTARE

GRAVIDANZA E VIAGGI

NEONATO E VIAGGI

PACCHETTO FARMACEUTICO DA VIAGGIO

PREVENZIONE INFEZIONI SESSUALMENTE TRASMESSE

PREVENZIONE RABBIA

ASSISTENZA SANITARIA ALL'ESTERO

JET-LAG

“SINDROME DA CLASSE ECONOMICA”

CINETOSI E PAURA DI VOLARE

PREVENZIONE MAL DI MONTAGNA

PRONTO INTERVENTO IN SPIAGGIA

SICUREZZA GENERALE

Assistenza sanitaria all'estero.

Le **prestazioni sanitarie gratuite** sono garantite, tramite **Tessera Sanitaria (T.E.A.M.)**, nei **paesi U. E.** (Austria, Belgio, Bulgaria, Cipro, Danimarca, Estonia, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Italia, Lettonia, Lituania, Lussemburgo, Malta, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Romania, Spagna, Repubblica Ceca, Slovacchia, Slovenia, Svezia, Ungheria) ma anche nei quattro paesi che hanno stipulato con l'Italia un'apposita convenzione (**paesi appartenenti allo Spazio Economico Europeo**): Islanda, Liechtenstein, Norvegia e Svizzera. Inoltre, la Tessera sanitaria (T.E.A.M.) è valida anche in Guadalupe, Guiana Francese, Martinica e Reunion.

Per quanto riguarda i restanti **paesi extra U. E.** nel caso le mete del viaggio siano Argentina, Australia, Brasile, Capoverde, Croazia, Principato di Monaco, Tunisia, Macedonia, Serbia, Montenegro e Bosnia Erzegovina, i viaggiatori sono invitati a informarsi prima della partenza presso la propria Azienda USL circa le procedure particolari vigenti in ciascuno di questi **paesi, che hanno stipulato apposita convenzione con l'Italia.**

Nei restanti paesi extra U.E. non esiste alcuna copertura sanitaria e l'interessato dovrà provvedere attraverso un'**assicurazione privata**. In caso di ricovero o di cure importanti, però, ogni cittadino, una volta rientrato in Italia, è invitato a presentarsi presso la propria USL per valutare se la normativa regionale prevede la possibilità di una qualche forma di rimborso.

PRESIDI E FARMACI DA VIAGGIO

- disinfettanti uso esterno e materiale per una rapida medicazione (cerotti, bende, garze)
- un termometro, delle forbici, una pinzetta
- antipiretici e antidolorifici
- antidiarroici (es. loperamide) e disinfettanti intestinali (es.rifaximina)
- repellenti per insetti
- creme di protezione solare
- colliri e gocce auricolari
- crema antiistaminica o cortisonica

EVENTUALMENTE:

- farmaci anticinetosici
- farmaci per la chemioprolifassi antimalarica
- integratori minerali
- fermenti lattici
- disinfettanti per potabilizzazione acqua
- preservativi

RICORDARSI SEMPRE DI:

- portare una scorta sufficiente dei farmaci abituali accompagnati dalla prescrizione del medico (nome commerciale, principio attivo e posologia)
- tenere i farmaci sempre nel bagaglio a mano
- accertarsi delle modalità e temperature di conservazione dei farmaci
- controllare la data di scadenza

CONSIGLI IMMEDIATI PER ALCUNI INCONVENIENTI SANITARI DI VIAGGIO:

PUNTURE DI MEDUSA

- NO ghiaccio
- NO ammoniaca
- NO aceto
- NO alcool
- NO sabbia calda
- NO lavaggio con acqua dolce calda o fredda
- NO strofinare
- SI acqua "di mare" caldo- tiepida per 20-30'**
- SI stick astringente cloruro alluminio**

PUNTURE DI PESCE RAGNO

- NO ghiaccio
- NO ammoniaca
- NO aceto
- NO alcool
- NO acqua fredda
- SI acqua calda per 20-30'**

RICCI DI MARE

- SI rimuovere delicatamente le spine con pinzetta**
- SI disinfezione**

Vaccinazioni eseguibili :

- **febbre gialla**
- **epatite A**
- **epatite B**
- **epatite A+B (vaccino combinato)**
- **polio**
- **tifo (vaccino orale e vaccino iniettabile)**
- **meningococco ACWY (coniugato)**
- **meningococco B**
- **colera (vaccino orale)**
- **encefalite giapponese**
- **encefalite da zecche**
- **difto-tetano**
- **rabbia**

LA **MALARIA E LE ALTRE MALATTIE INFETTIVE
CHE IL LAVORATORE PUO' CONTRARRE
POTENZIALMENTE IN OCCASIONE DI SOGGIORNI
DI LAVORO ALL'ESTERO, NEL MOMENTO IN CUI
RISPONDONO A CRITERI DI CARATTERE
EPIDEMIOLOGICO, RAPPRESENTANO UN
**RISCHIO BIOLOGICO DI NATURA
PROFESSIONALE****

**LA MALARIA E LE ALTRE MALATTIE INFETTIVE
CONTRATTE DAL LAVORATORE IN OCCASIONE DI
SOGGIORNI DI LAVORO ALL'ESTERO, NEL
MOMENTO IN CUI RISPONDONO A CRITERI DI
CARATTERE EPIDEMIOLOGICO E/O DI
CAUSALITA' VIOLENTA IN OCCASIONE DI
LAVORO, SONO RICONOSCIUTI DALL' INAIL
COME**

**MALATTIA-INFORTUNIO A TRATTAZIONE
SPECIALE**



Centro di Medicina del Viaggiatore
Via XIV Settembre 79 Perugia

Perugia, li _____

USLUmbria**1**

Alla c.a. del Medico Competente dell' Azienda _____

Gentile Collega, in data odierna si è presentato presso i ns. Ambulatori il/la sig.....
nato/a il.....a al/alla quale sono state
effettuate le vaccinazioni per le seguenti patologie:

- **FEBBRE GIALLA**
- **EPATITE A** PRIMA DOSE SECONDA DOSE
- **TIFO**
- **COLERA**
- **MENINGITE MENINGOCOCCICA**
- **EPATITE A+B** PRIMA DOSE SECONDA DOSE TERZA DOSE
- **ALTRO (specificare)** _____

Oltre a ciò sono state fornite ulteriori raccomandazioni basate su "NORME COMPORTAMENTALI" per :

- **PREVENZIONE INFEZIONI TRASMESSE DA ACQUA O ALIMENTI CONTAMINATI**
- **PREVENZIONE PUNTURE DI ZANZARE**

Infine riguardo le raccomandazioni per la **PREVENZIONE della MALARIA** si è consigliato :

- **CHEMIOPROFILASSI ANTIMALARICA** con _____
- **TERAPIA ANTIMALARICA (al bisogno) in CASO DI SOSPETTO o ACCERTAMENTO di MALATTIA** nei casi di non
attuabilità della chemioprolassi

NOTE _____

Distinti saluti

Il Medico

MALATTIE TRASMESSE DA VETTORI

- **Malaria**
- **Febbre gialla**
- **Malattia di Chikungunya**
- **Febbre Dengue**
- **Encefalite giapponese**
- **West Nile Fever (WNF)**
- **Encefalite da zecche (TBE)**
- **Malattia di Lyme**
- **Malattia di Chagas**

MALATTIE A TRASMISSIONE ORO – FECALE

- **“Diarrea del viaggiatore”**
- **Epatite A**
- **Tifo addominale**
- **Colera**

ALTRE MALATTIE INFETTIVE DI INTERESSE DELLA MEDICINA DEL VIAGGIATORE

- **Rabbia**
- **Polio**
- **Morbillo**
- **Difterite**

MALATTIE TRASMESSE DA VETTORI

La trasmissione di una malattia infettiva attraverso un vettore è una modalità di trasmissione indiretta di malattia infettiva, in cui il vettore ectoparassita diventa lo strumento obbligato della catena epidemiologica

MALARIA

Malattia protozoaria trasmessa attraverso la puntura di zanzara infetta (Anopheles) che rappresenta il vettore obbligato

● E' diffusa soprattutto nella Africa subsahariana e in alcune regioni dell' America centrale ed amazzonica e dell'Asia meridionale

● 250-500 milioni casi/anno nel mondo di malaria con 700.000-1 milione di morti/anno (di cui 80% nell' Africa subsahariana con il 90% dei casi in bambini < 5 anni)

● 50 milioni di casi di malaria in gravidanza

● 40% popolazione mondiale esposta

● 600 casi ogni anno diagnosticati in Italia (malaria di importazione)

● Sporadici casi di malaria autoctona segnalati dal 2010 in Spagna e Grecia

Anopheles



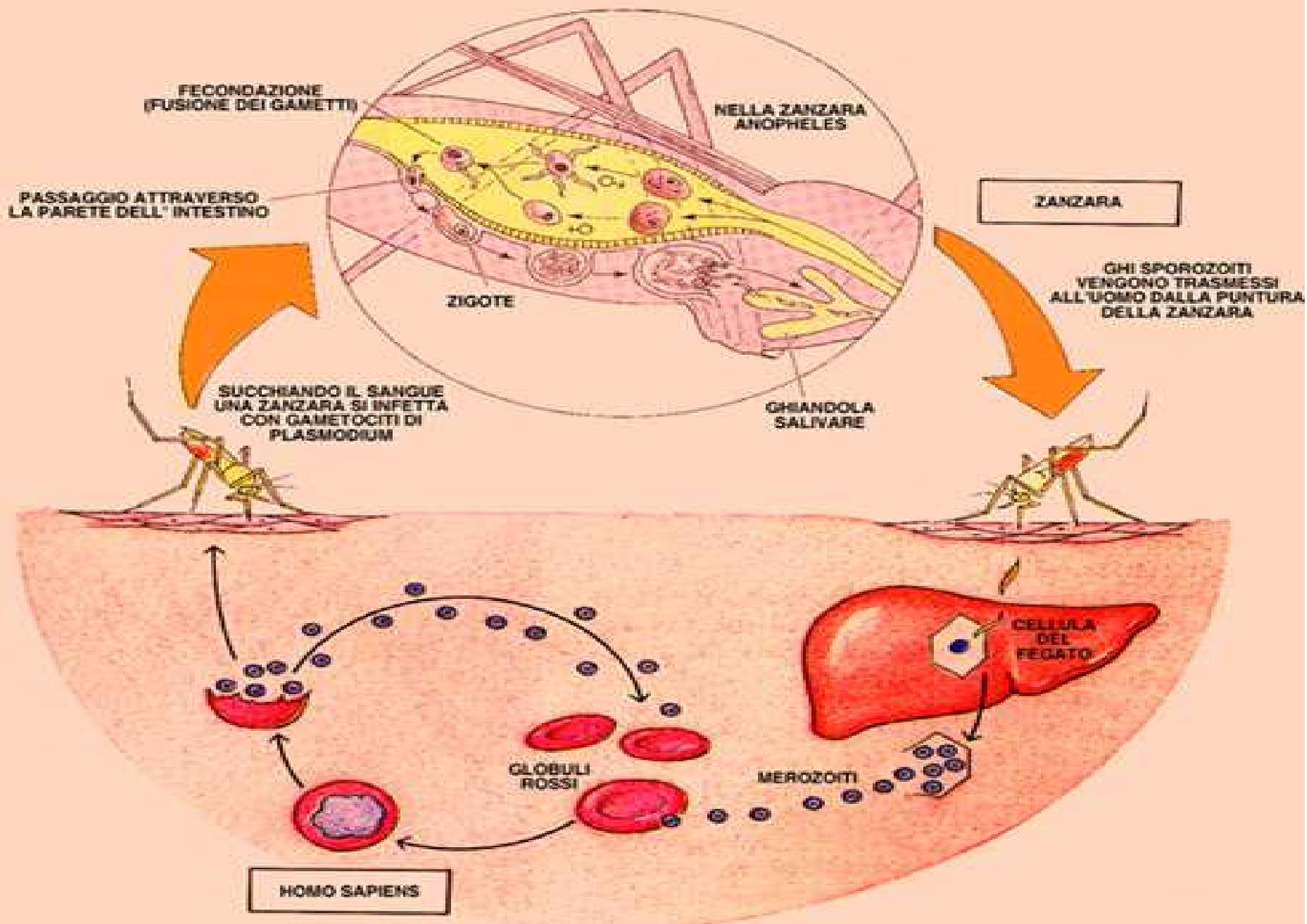
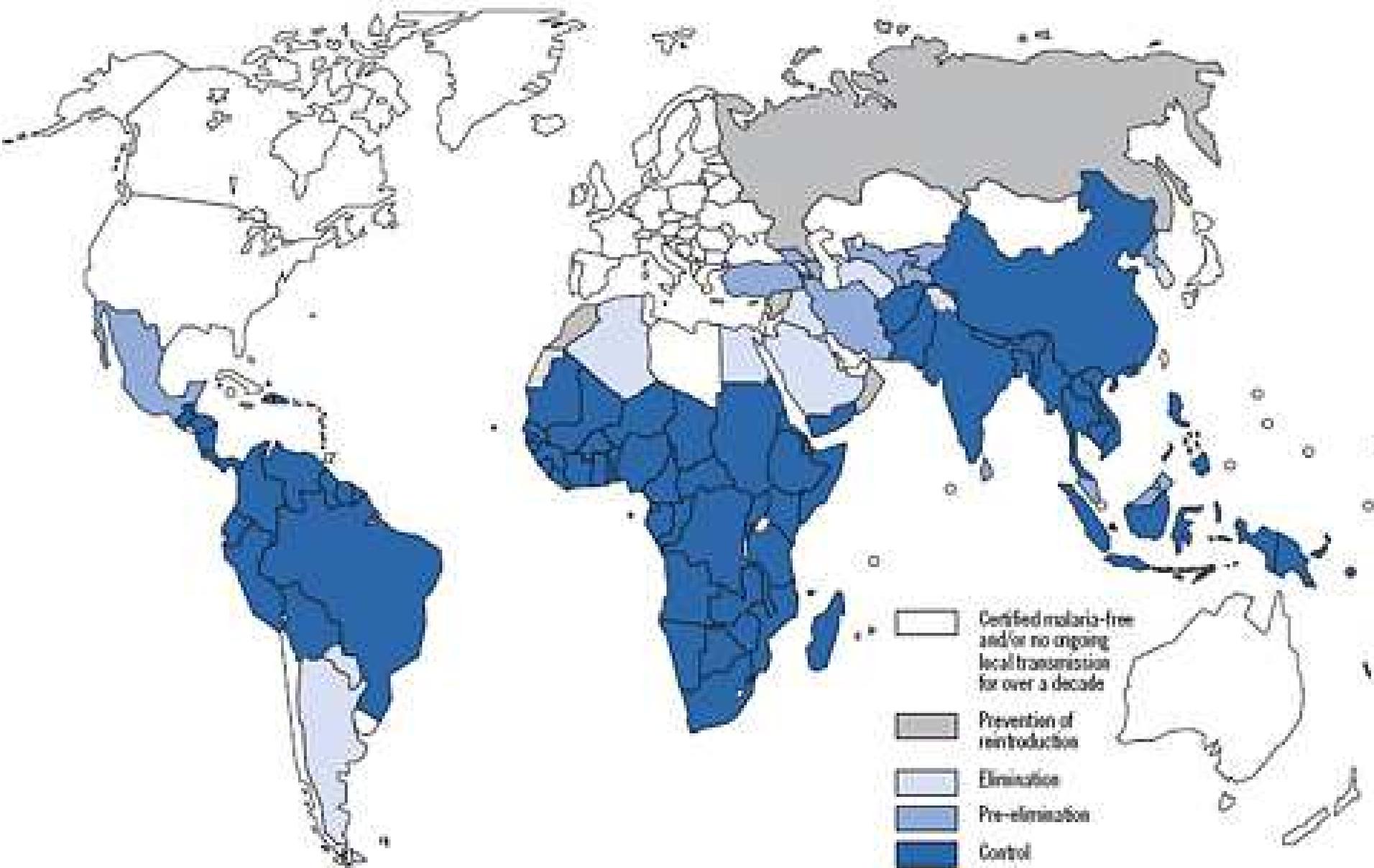
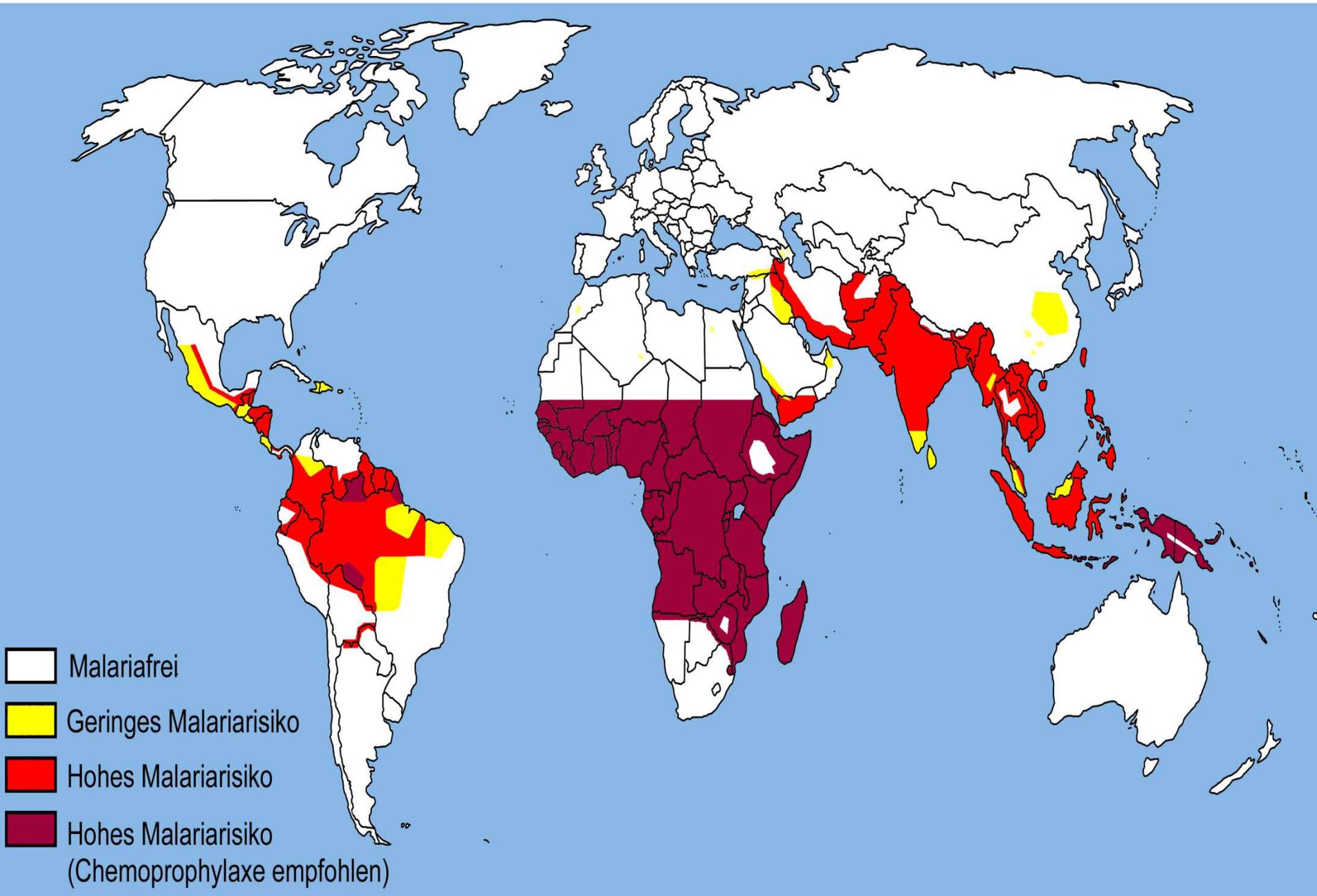




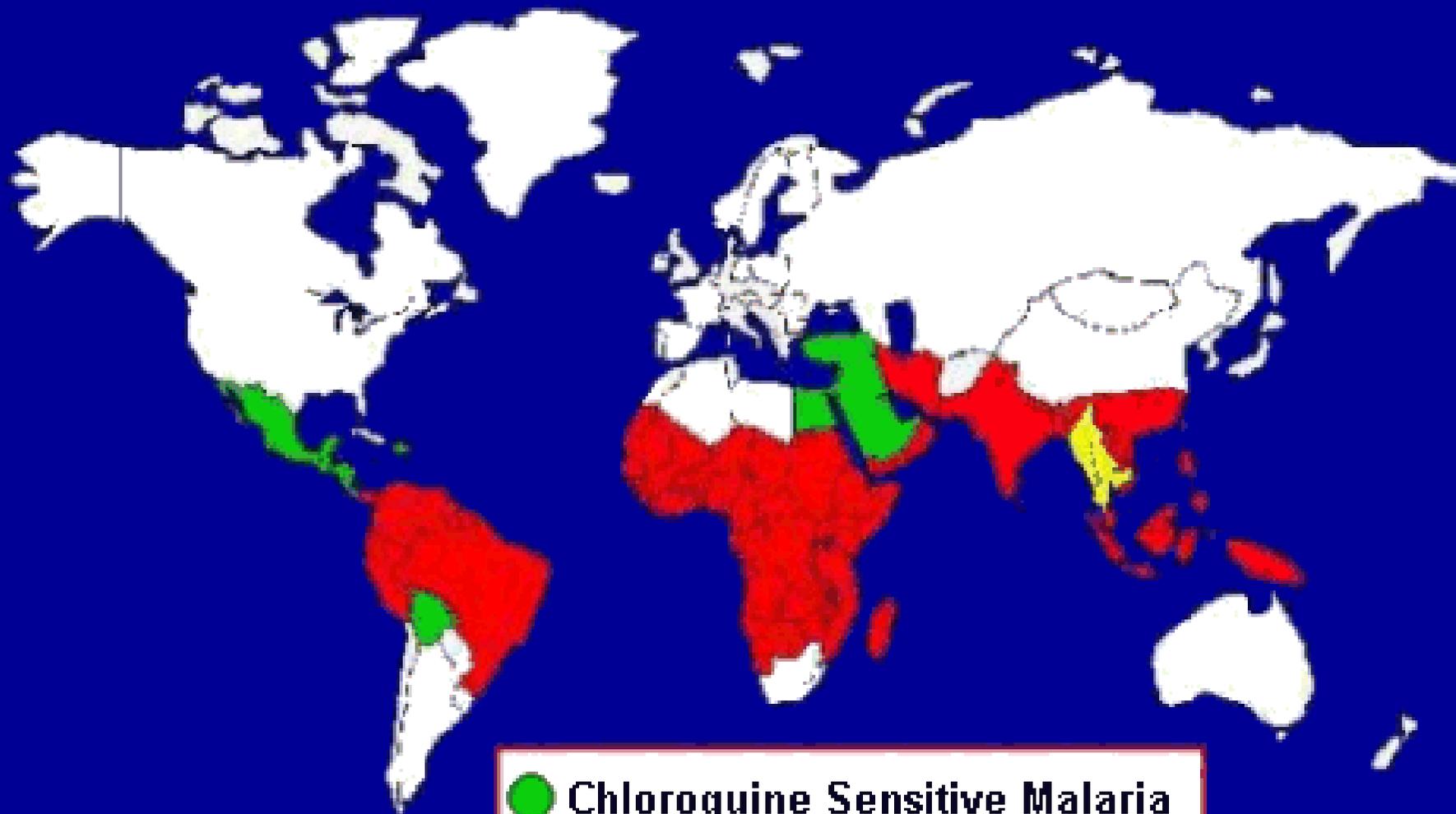
Fig. 3.1 Malaria-free countries and malaria-endemic countries in phases of control, pre-elimination, elimination and prevention of reintroduction, end 2007



* China, Indonesia, Philippines, Solomon Islands, Sudan, Timor and Yemen have subnational elimination programmes.



Malaria Endemic Areas



- Chloroquine Sensitive Malaria
- Chloroquine Resistant Malaria
- Multi-Resistant Malaria

Plasmodium spp

P.falciparum

P.vivax (recidivante)

P.ovale (recidivante)

P.malariae



95% casi malaria

scimmie macaco dalla coda
lunga

P.knowlesi

Anopheles latens

Il quinto plasmodio umano della malaria

Plasmodium knowlesi

REPLICA IN 24 ORE!

scimmia

zanzara

uomo

zanzara

uomo

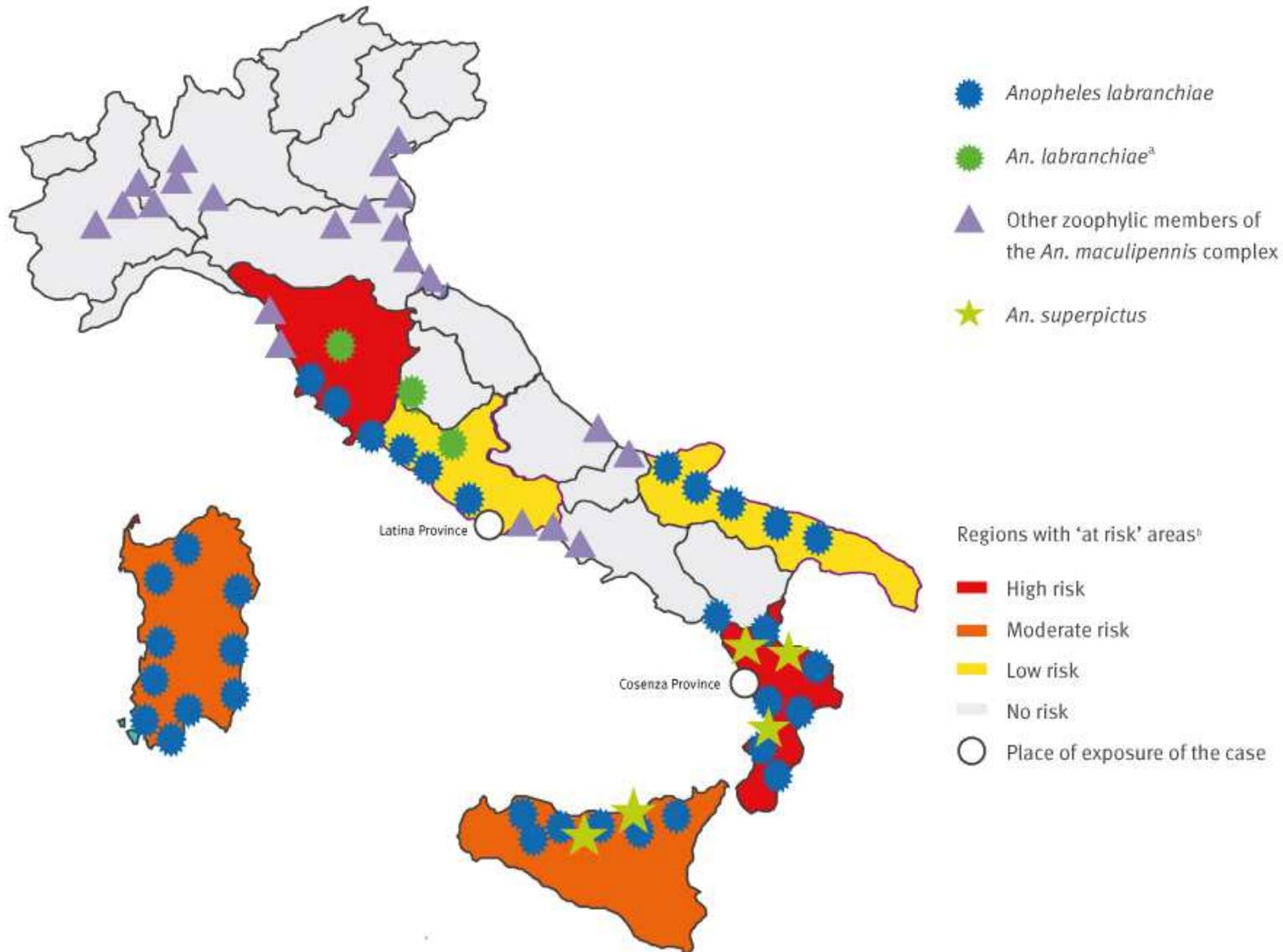
Zone endemiche

Malesia e Borneo



FIGURE 2

Distribution of the potential malaria vectors and regions considered at risk of malaria reintroduction, Italy, 2005-2011



^a First detected in 2010–2011 in northern-central Italy.

^b Areas with presence of foci and seasonal abundance of the potential vector and with seasonal climatic conditions favourable to malaria transmission.

In Europa ogni anno 20-30.000 casi di malaria importata o malaria di rientro (soprattutto VFR)

Negli anni 2009-2015: 53 casi (6 nel 2015) notificati di malaria ricoverati presso l' Azienda Ospedaliera di Perugia (di cui 1 caso di malaria cerebrale)

Agente etiologico in 52 casi P. Falciparum e si trattava sempre di rientro da un soggiorno in Africa senza protocollo di chemioprolifassi o con chemioprolifassi incompleta (il restante caso è stato una malaria da P. ovale contratta in Asia)

Non esiste un vaccino specifico

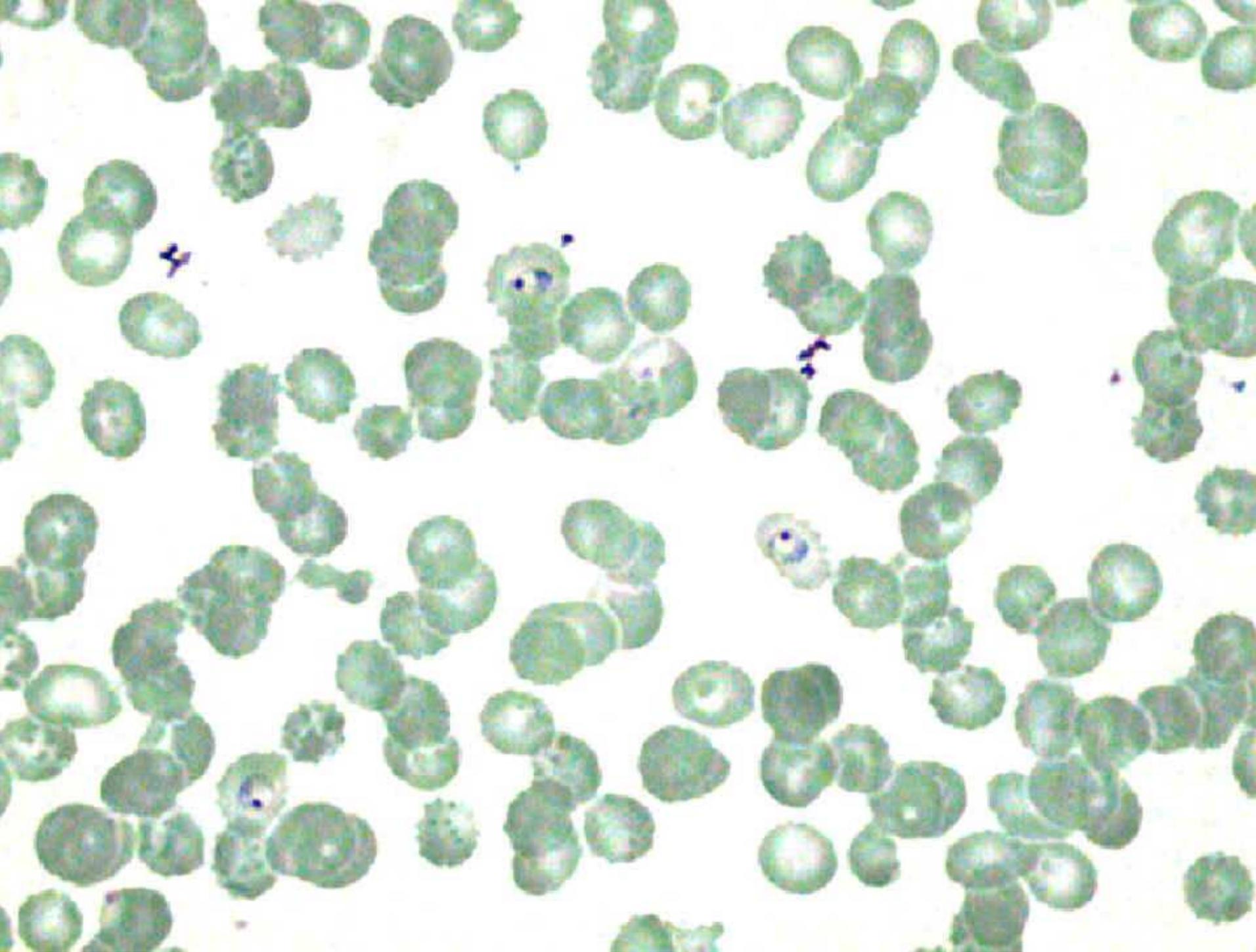
Le forme più gravi sono determinate da Plasmodium Falciparum resistente alla cloroquina e in alcune regioni (Sud Est Asiatico) anche meflochina -resistente

Sintomatologia febbrile

periodo incubazione: in media 7-14 gg. dalla puntura di zanzara

Importante: una febbre insorta nei primi sette giorni dall'arrivo non è mai malaria!

La diagnosi precoce è fondamentale: emoscopia rimane prima scelta; disponibili test rapidi antigenici e PCR



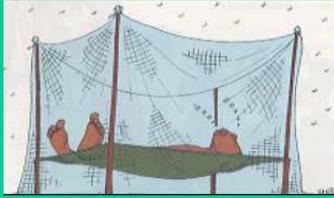
GRUPPI A RISCHIO MAGGIORE

- **VFRs**
- **bambini, donne in gravidanza**
- **immunodepressi**
- **espatriati (long term assignment)**

“ABCDE” PER LA PROFILASSI ANTIMALARICA

- A** Awareness
- B** Bite prevention
- C** Chemioprophylaxis
- D** Diagnosis (rapid) and treatment
- E** Emergency standby treatment

Principi di prevenzione antimalarica



contatto uomo-vettore

chemioprolifassi

autotrattamento



	Malaria risk	Type of prevention
Type I	Very limited risk of malaria transmission	Mosquito bite prevention only
Type II	Risk of <i>P. vivax</i> malaria or fully chloroquine-sensitive <i>P. falciparum</i> only	Mosquito bite prevention plus chloroquine chemoprophylaxis
Type III	Risk of malaria transmission and emerging chloroquine resistance	Mosquito bite prevention plus chloroquine+proguanil chemoprophylaxis
Type IV	High risk of falciparum malaria plus drug resistance, or moderate/low risk falciparum malaria but high drug resistance	Mosquito bite prevention plus either mefloquine, doxycycline or atovaquone/proguanil (take one that no resistance is reported for in the specific areas to be visited)

La **chemioprolifassi** (prevenzione tipo III e IV) è di fatto rappresentata in alternativa da due farmaci: meflochina o atovaquone-proguanil con l'ulteriore alternativa della doxiciclina nei casi meflochino – resistenti

Possibilità di **autotrattamento preventivo** al bisogno (Standby Emergency Treatment)

Derivati artemisina in terapia combinata(Artemisinin-based Combination Therapy o **ACT**) (es. artemisinina e loro combinazioni, in particolare ddartemisinina + piperachina)

ACT con derivati artemisina:

Non è una chemioprolifassi preventiva primaria

E' un trattamento preventivo e di profilassi secondaria

La terapia combinata aumenta la “compliance” e l'efficacia (riduzione durata trattamento attualmente solo di tre gg. consecutivi con unica dose giornaliera peso-variabile per ddartemisina + piperachina, riduzione farmacoresistenza)

Attualmente in commercio dosaggio pediatrico di ddartemisina + piperachina

Sottoporsi a una corretta chemioprolifassi rimane il rimedio più importante contro la malaria nelle aree ad alto rischio, ma bisogna ricordare che non esistono farmaci che garantiscano una protezione assoluta e quindi si deve sempre associare il rispetto delle misure e norme comportamentali

La chemioprolifassi antimalarica va effettuata completamente e correttamente anche dopo il rientro dal viaggio

La chemioprolifassi antimalarica è controindicata in gravidanza

Meflochina

Peso (Kg)	Numero di compresse settimanali	mg alla settimana
<5	Non raccomandata / dati non sufficienti	
5-6	/	25-30
7-8	/	35-40
9-12	/	45-60
13-16	1/4 - 1/3	65-80
17-24	1/3 - 1/2	85-120
25-35	1/2 - 3/4	125-175
36-50	3/4 - 1	180-250
>50	1	250

Atovaquone - Proguanil

Peso (Kg)	Numero di compresse (formulazione per adulti) al giorno	Numero di compresse (formulazione pediatrica) al giorno
< 11	Non raccomandato	
11-20	1/4	1
21-30	1/2	2
31-40	3/4	3
>40	1	/

PROTEZIONE COMPORTAMENTALE CONTRO LE PUNTURE DI ZANZARE

Evitare di uscire soprattutto tra il tramonto e l'alba quando la zanzara *Anopheles* solitamente punge; da ricordare però che la zanzara *Aedes Albopictus* (zanzara tigre) punge anche di giorno

Pernottare in locali con impianto di condizionamento o con finestre dotate di zanzariera;

All'aperto, soprattutto dopo il tramonto, indossare abiti sufficientemente spessi e che coprano tutto il corpo (maniche e pantaloni lunghi); Può risultare utile anche indossare indumenti impregnati con insetticida (piretroidi)

Non indossare di norma abiti dai colori scuri, non usare profumi o deodoranti perché attirano le zanzare;

Ricorrere all'applicazione ripetuta di lozioni repellenti (ricordare che sono eliminate dal bagno, dallo strofinamento, dalla pioggia). Si consiglia di usare prodotti sicuramente efficaci (es. DEET) e in concentrazioni adeguate.

Prima di coricarsi, in assenza di aria condizionata e/o zanzariere impregnate con insetticida, nebulizzare nell'ambiente un insetticida spray (piretroidi a base di permetrina / deltametrina). Possibile applicazione di zanzariere al letto, ma assicurarsi che la zanzariera non abbia buchi, sia ben fissata sotto il materasso e che nessuna zanzara sia rimasta intrappolata all'interno;

In eventuale aggiunta, utilizzo, durante la notte, di diffusori elettrici o serpentine anti - zanzara (sicuramente di più limitata efficacia)

Interventi non farmacologici preventivi verso patologie a trasmissione vettoriale



Interventi non farmacologici preventivi verso patologie a trasmissione vettoriale

Efficaci

- zanzariere impregnate

Efficacia intermedia

- aria condizionata
- indumenti impregnati
- repellenti topici**
- indumenti protettivi



Le zanzariere (a tenda o integrate con l'infisso) impregnate con insetticida, in particolare quelle a lunga durata (almeno tre anni) sono la migliore protezione oggi contro la malaria



Zanzariere



Zanzariera impregnata
conica, a due piazze



Zanzariera impregnata
rettangolare, a due piazze



L'OMS ha introdotto:

zanzariere impregnate
di lunga durata

-2-3 anni se in poliestere

- 4-6 anni se in polietilene

La loro efficacia persiste
anche dopo il lavaggio



Impregnanti impiegati:

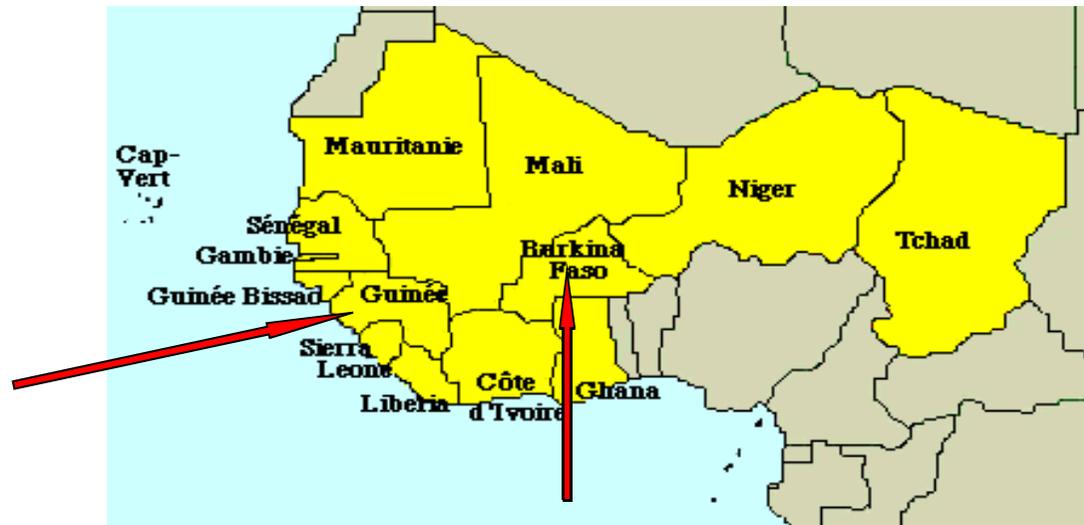
Permetrina (alla dose di 500 mg/m²)

Deltametrina (alla dose di 500 mg/m²)

Zanzariere impregnate

Permetrina (alla dose di 500 mg/m²)

Deltametrina (alla dose di 500 mg/m²)



Controllo della malaria - Obiettivi raggiunti

Riduzione del 90% della trasmissione

Riduzione del 60% della morbilità

(studi svolti in Gambia e in Burkina Faso)

Indumenti impregnati

Permetrina:

Durata dell'effetto protettivo di 6 mesi
Diminuzione dell'effetto insetticida dopo lavaggio dell'indumento
Notevole effetto repulsivo su *Aedes albopictus*
Una semplice "spruzzata" su camicia e pantaloni assicura una protezione del 100% contro le zecche

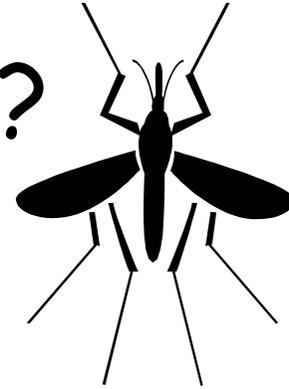




Quale repellente per la cute?

Prescrizione ed uso del repellente

- quale repellente?
- quali precauzioni assumere?
- quanto dura l'effetto protettivo?
- quale formulazione utilizzare?



N.B.: per tutti i repellenti il fattore più importante è la concentrazione che influisce sulla durata dell'effetto protettivo !!

ETA'	SOSTANZA	CONCENTRAZIONE
fino 2 anni	non utilizzare	
2 -12 anni	DEET	<= 10% (max 2 appl./die)
	ICARIDINA	<= 10% (max 2 appl./die)
	CITRODIOL	<= 10% (max 2-3 appl/die)
> 12 anni	DEET	<= 30% (1 appl./die)
	ICARIDINA	<= 35% (1 appl./die)
	CITRODIOL	<= 40% (1-2 appl./die)

N.B. CITRODIOL <= 20% anche in gravidanza

Ai minori di 12 anni il repellente deve essere applicato da un adulto anche per evitare contatti accidentali con gli occhi

(Fonte I.S.S.)

SOSTANZA	CONCENTRAZIONE	PROTEZIONE
DEET	7-10% 30%	2-3 ore 6 ore
ICARIDINA	10% 20%	4 ore 6-8 ore
CITRODIOL	10% 40%	4 ore 8-10 ore

Precauzioni nell'uso dei repellenti cutanei

- Leggere attentamente le istruzioni d'uso
- Scegliere il prodotto in relazione all'età del soggetto
- Non utilizzare su irritazioni, abrasioni, ferite
- Non ingerire, non applicare sulle mucose
- Non inalare il prodotto
- Non utilizzare spray direttamente sul volto
- Applicare il prodotto anche sui vestiti
- In caso di sudorazione profusa riapplicare il prodotto

Repellenti atmosferici (spiralali, diffusori, zampironi ecc.)

?



Effetto secondario, di breve durata e non sempre documentato!



FEBBRE GIALLA

Malattia virale (flavivirus) trasmessa da vettori attraverso la puntura di zanzare infette (Aedes aegypti)

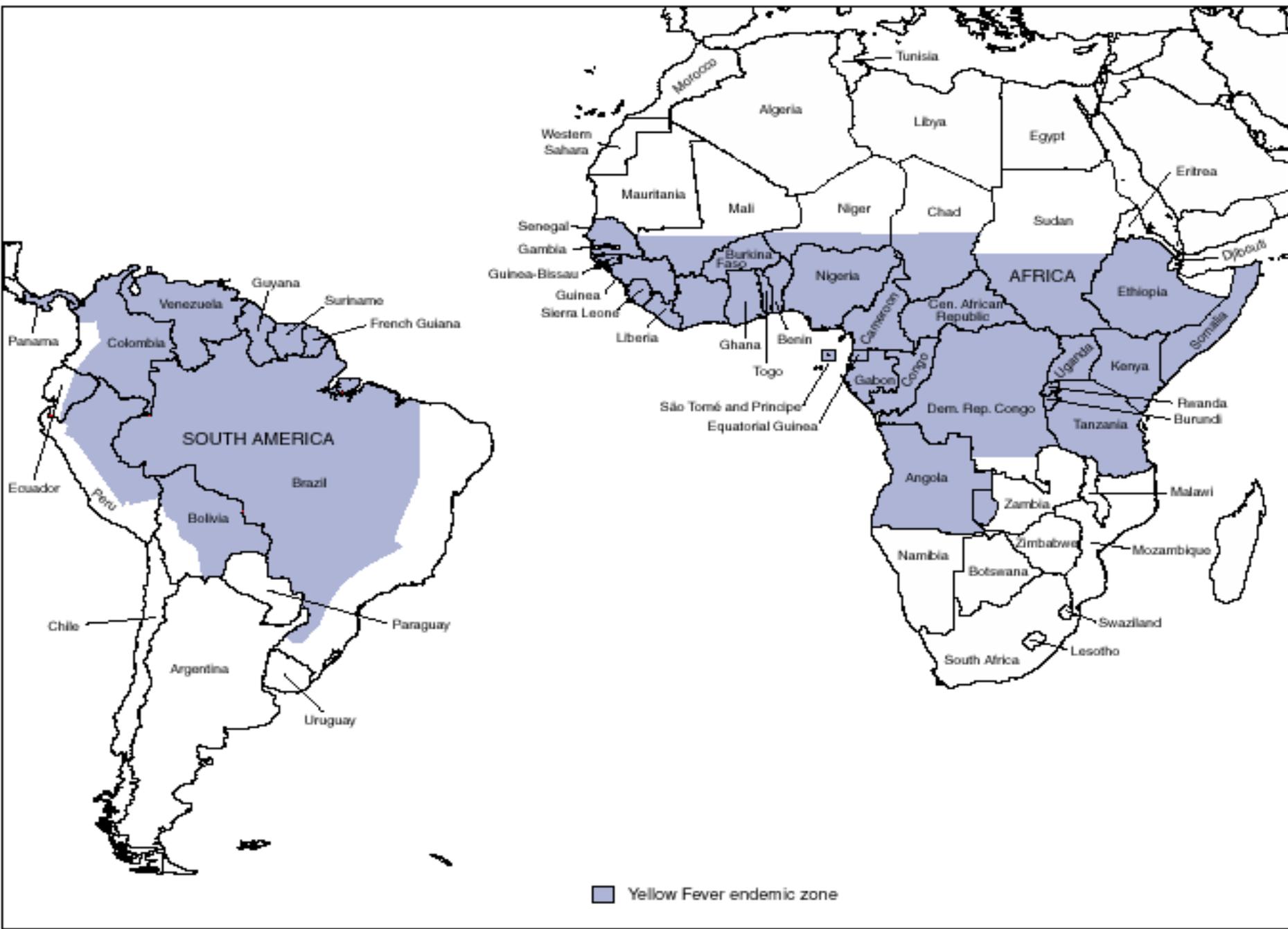
E' diffusa soprattutto nella Africa subsahariana e in alcune regioni dell' America centrale ed amazzonica

ca. 250.000 casi/anno nel mondo con 10-20.000 morti

Aedes aegypti



FIGURE 1. Yellow Fever endemic zones



Sintomatologia tipica delle febbri virali (febbre, brividi, cefalea, mioartralgie, sintomi gastrointestinali, eruzione cutanea) assume talvolta una forma emorragica

Periodo incubazione: 4-7 gg. dalla puntura di zanzara

Malattia grave nella forma emorragica con esiti anche letali. Nel 60% dei casi decorre in forma oligosintomatica

Terapia aspecifica

Le scimmie antropomorfe rappresentano il serbatoio dell'infezione

Escluso contagio interumano o per via aerea

Esiste un vaccino specifico (a virus viventi attenuati) altamente efficace, unica dose s.c.

L'immunità dura dieci anni. Per l'ingresso in alcuni paesi è richiesto obbligatoriamente il Certificato di Vaccinazione Internazionale

La vaccinazione è estremamente sicura (raramente può dare lieve rash febbrile entro 7 gg. successivi); da evitare in gravidanza e nei soggetti allergici alle proteine dell' uovo. Può essere effettuata a partire dai 9 mesi di vita

Elenco paesi che richiedono obbligatoriamente vaccinazione antiamarillica

**Angola, Benin, Burkina Faso, Camerun,
Rep. Centrafricana, Congo,
Rep. Democr. Congo, Costa d'Avorio,
Guyana Francese, Gabon, Ghana,
Guinea – Bissau, Liberia, Mali, Niger, Ruanda,
Sao Tome, Sierra Leone, Togo**

MALATTIA DI CHIKUNGUNYA

Malattia virale (togavirus) trasmessa da vettori attraverso la puntura di zanzare infette (soprattutto *Aedes aegypti*, ma anche *Aedes albopictus*, cioè zanzara tigre)

E' diffusa in alcuni paesi africani ed asiatici che si affacciano sull'Oceano Indiano

1,5 miliardi di persone esposte nel mondo

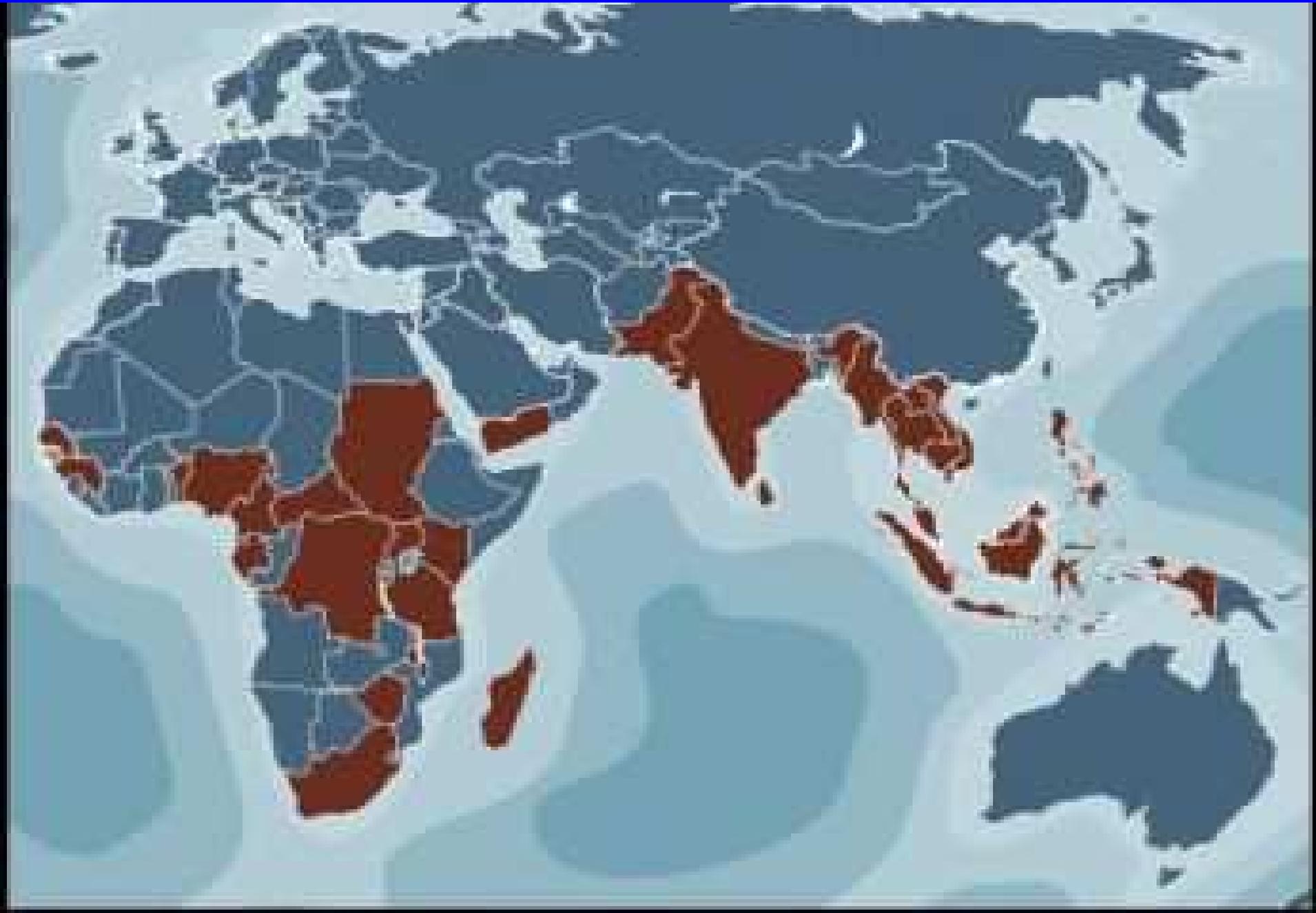
Aedes aegypti



Aedes albopictus



Malattia di Chikungunya



L'uomo può rappresentare uno dei serbatoi dell'infezione

Escluso contagio interumano o per via aerea

Non esiste un vaccino specifico

Sintomatologia tipica delle “febbri virali non emorragiche” (febbre, brividi, cefalea, mioartralgie, sintomi gastrointestinali, eruzione cutanea), bambini sotto 2 anni ed anziani fasce a maggior rischio

Periodo incubazione: 4-7 gg. dalla puntura di zanzara

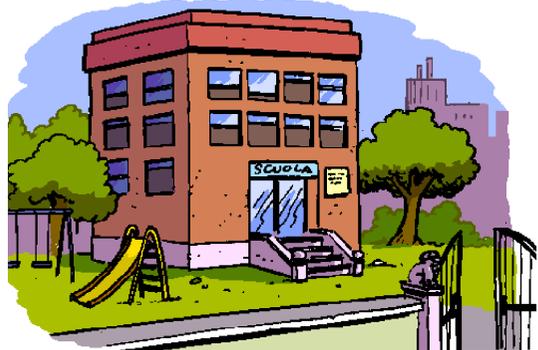
Malattia relativamente benigna, autolimitantesi (può però persistere anche per mesi la sintomatologia dolorosa)

Diagnosi sierologica e terapia sintomatica

Nell' estate del 2007 in Emilia - Romagna c'è stata la prima epidemia in Europa di M. Chikungunya (130 casi accertati e un morto) trasmessa dalla zanzara tigre.

Da allora, anche nella Regione Umbria, grande attenzione al problema: programmi di monitoraggio zanzara tigre, azioni di vigilanza, informazione e sensibilizzazione della popolazione

Zanzara Tigre Piano di Controllo



Azienda Sanitaria Locale n.2 dell'Umbria
www.ausl2.umbria.it

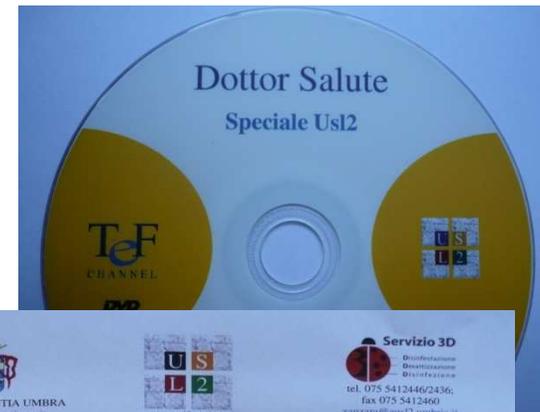
LASCIAMOLA SENZ'ACQUA

SI RIPRODUCE NEI PICCOLI CONTENITORI DI ACQUA SCOPERTI

LA ZANZARA TIGRE

COSA FARE

- Eliminare i bidoni dagli orti e giardini e coprirli con coperture a tenuta ermetica.
- Togliere i sottovasi dalle piante o mettervi della sabbia da lettera per gatti nei sottovasi.
- Metterli nelle cantine del tombino una copertina di plastica al mese, da aprile a ottobre. Il servizio si occupa di ritirarli ai vari negozi di materiali per agricoltori.
- Mettervi i pesci rossi nelle vasche ornamentali.



COMUNE DI BASTIA UMBRA
www.comune.bastia.pg.it

Servizio 3D
Distribuzione
Distribuzione
Distribuzione
tel. 075 5412462/436;
fax 075 5412460
zanzara@ausl2.umbria.it

Le attività di prevenzione contro la presenza della **Zanzara Tigre** sono oggi ancora più importanti, in quanto sono stati rilevati i primi casi in Italia della malattia di **Chikungunya** trasmessa all'uomo attraverso la puntura di queste zanzare. La malattia, che significa "camminare piegato in avanti", termine che rispecchia la sintomatologia caratterizzata da dolori articolari intensi e diffusi, si manifesta dopo 4-7 giorni dalla puntura di una zanzara con febbre, mal di testa ed appunto forti dolori osteo-articolari. Il decorso è generalmente benigno, ma la sintomatologia può persistere per alcune settimane.

La **zanzara tigre** è facilmente distinguibile dalla zanzara nostrana perché è **nera** e non marrone, per la minore grandezza e perché punge di giorno ed è più aggressiva.

Le **uova** vengono deposte in **piccoli contenitori** di acqua scoperti e le larve si schiudono in pochi giorni durante l'estate. D'inverno le uova rimangono in stasi per aprirsi in primavera.

Quest'anno facciamo **prevenzione** per evitare di vederci ridurre le gambe in questo modo e per prevenire il **Virus della Chikungunya**.

Togliamo i sottovasi dalle piante, o mettiamo della **sabbia** per lettine per gatti nei sottovasi... assorbe l'acqua e le piante stanno meglio.

Eliminiamo tutti i bidoni ed i secchi che non sono chiudibili con coperchi a vite dagli orti e dai giardini.

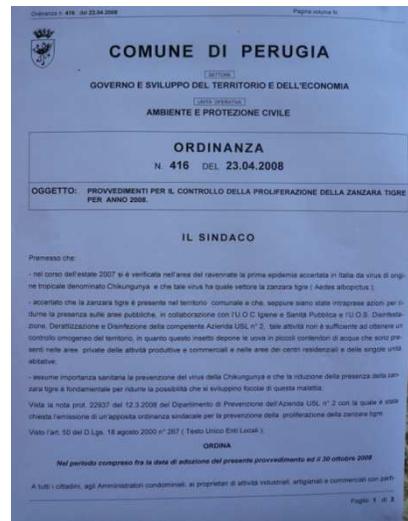
Mettiamo nelle caditoie dei tombini presenti nei piazzali privati da aprile a ottobre una compressa al mese di **larvicida**, si acquista in farmacia o nei negozi agricoli.

Mettiamo **pesci rossi** nelle vasche ornamentali. Le larve di zanzara sono un buon cibo per loro!

Zanzara Tigre... lasciamola senza acqua

Zanzara Tigre

Piano di Controllo



FEBBRE DENGUE (DF)

Malattia virale (flavivirus) trasmessa da vettori attraverso la puntura di zanzare infette (soprattutto *Aedes aegypti*, ma anche *Aedes albopictus* cioè zanzara tigre)

E' diffusa nel Sud Est Asiatico, nel Sud Pacifico, nei Caraibi, in Africa e nell' America tropicale.

50 -100 milioni casi/anno nel mondo di Febbre Dengue (DF), di cui 200-500.000 nella forma più grave emorragica (DHF) con ca. 50.000 morti.

Incidenza in drammatico aumento (2,5 miliardi di persone esposte nel mondo)

Si conoscono 4 differenti sierotipi virali

L'uomo può rappresentare uno dei serbatoi dell'infezione

Escluso contagio interumano o per via aerea

Non esiste immunità crociata, ripetute infezioni favoriscono il manifestarsi di forme emorragiche

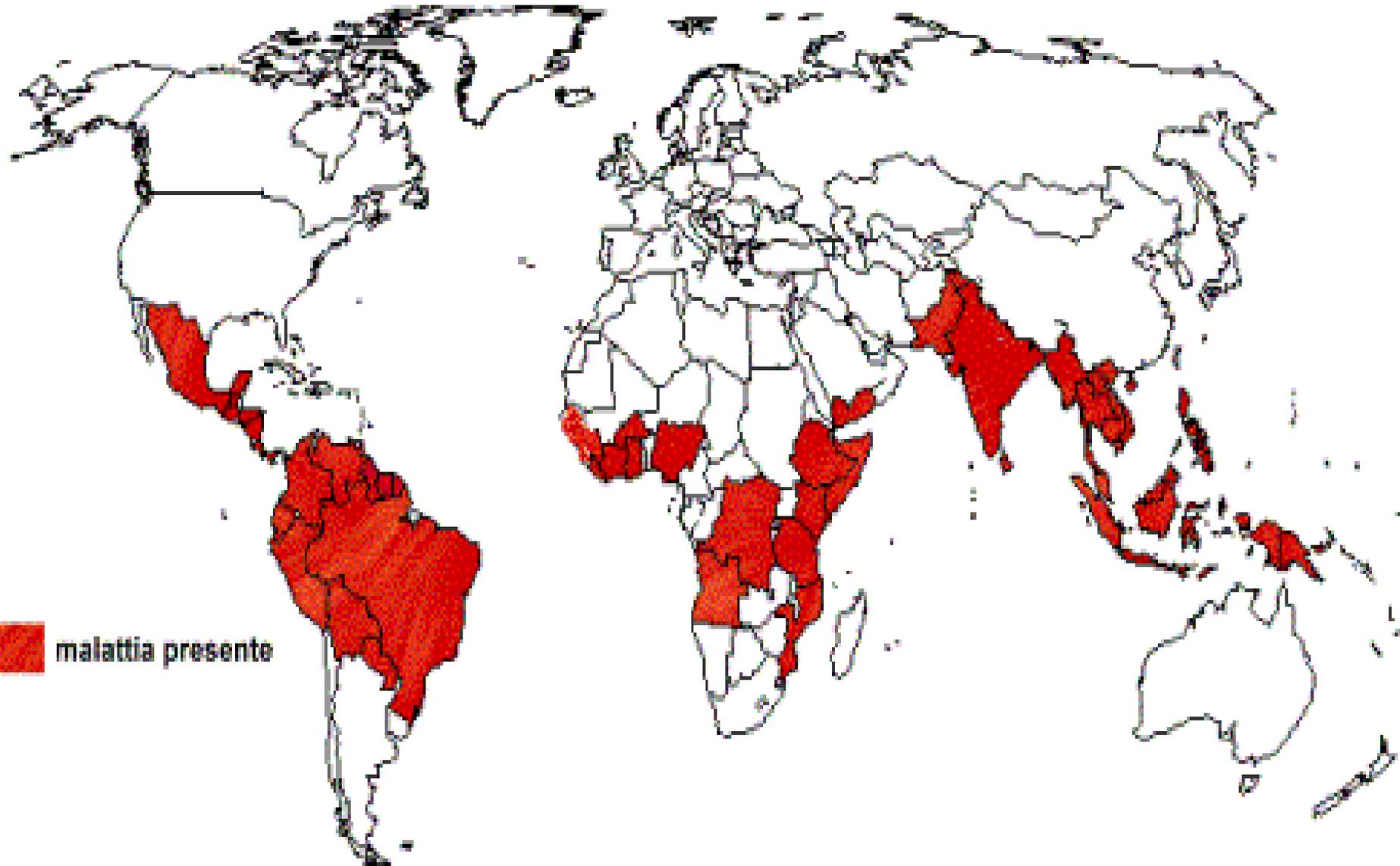
Aedes aegypti



Aedes albopictus



Febbre Dengue



Sintomatologia febbrile (febbre,brividi, cefalea,mio-artralgie,disturbi intestinali, esantema), può assumere andamento emorragico nell' 1% dei casi

Periodo incubazione medio: 4-7 gg. dalla puntura di zanzara

Malattia grave nella variante emorragica (soprattutto in assenza di terapia di supporto)

Non esiste vaccino specifico

Terapia sintomatica

ENCEFALITE GIAPPONESE (JE)

Malattia virale (flavivirus) trasmessa da vettori attraverso la puntura di zanzare del genere Culex

La maggior parte delle infezioni è asintomatica.

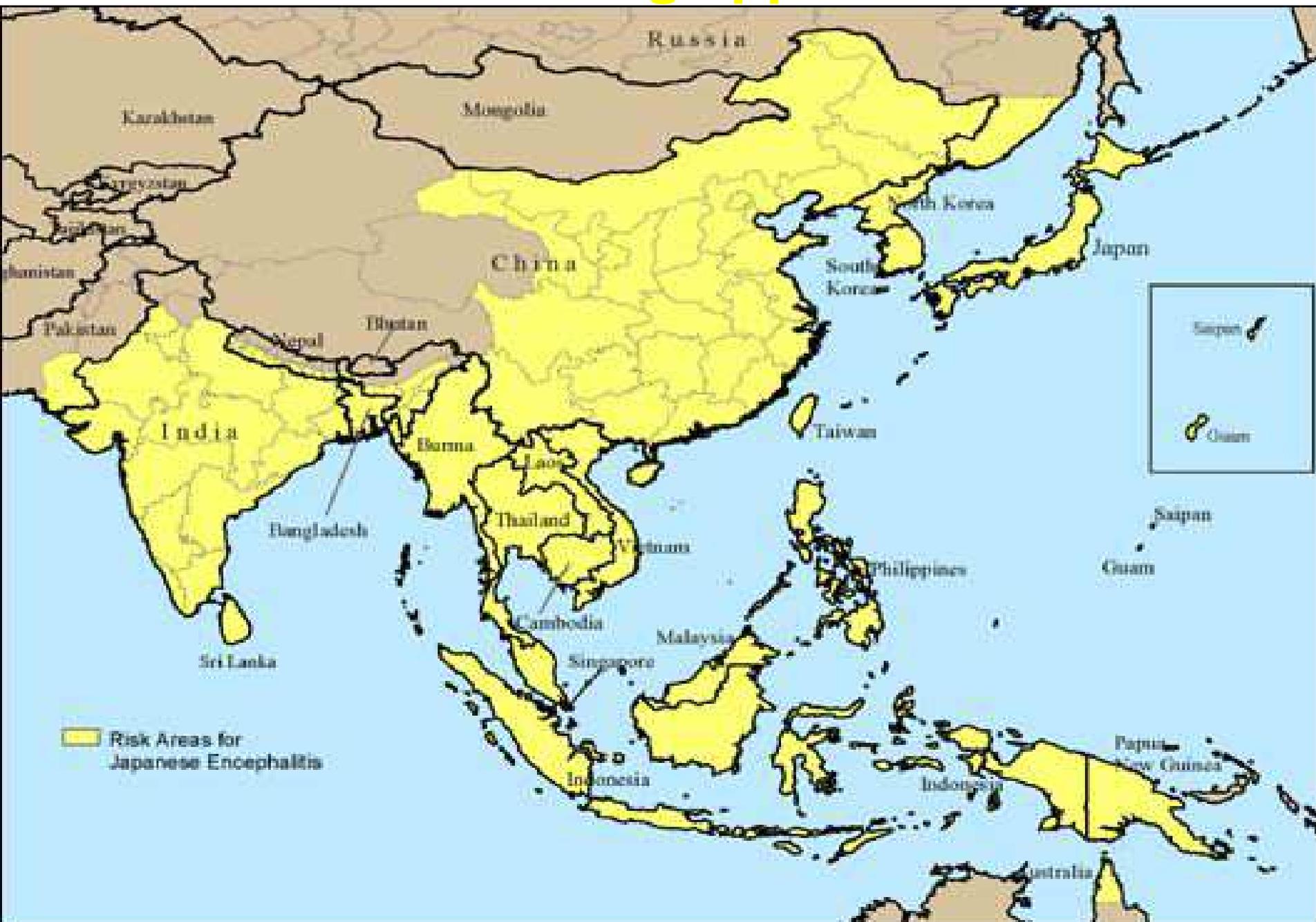
Sintomatologia tipica delle “febbri virali non emorragiche” (possibile interessamento SNC)

Il rischio, non elevato, esiste soprattutto per i viaggiatori che si recano in Asia meridionale e soprattutto nel Sud Est asiatico con viaggi prolungati di almeno un mese, in aree rurali nei periodi umidi (da maggio a ottobre)

Culex



Encefalite giapponese



Esiste un vaccino inattivato (2 dosi i.m. a distanza di 4 settimane) per tutte le età. La posologia nei bambini 2 mesi – 3 anni prevede metà dose

Ancora da valutare la durata effettiva dell'immunità

Possibili reazioni avverse di tipo lieve (cefalea, mialgia, nausea, dolore nel punto d'inoculo, rash cutaneo ecc.)

IMPORTANTE: da evitare in assenza di studi epidemiologici controllati in gravidanza e allattamento, da utilizzare con precauzione nei bambini e negli adolescenti per assenza di studi di interazione

WEST NILE FEVER (WNF)

Malattia virale (flavivirus) trasmessa da vettori attraverso la puntura di zanzare del genere Culex

Gli uccelli e gli uccelli migratori sono l'ospite principale. L'uomo, i cavalli e gli altri mammiferi sono solo ospiti terminali

Estremamente diffusa alle latitudini caldo temperate (Africa, Nord America, Asia Orientale, Medio Oriente, Australia, Europa Mediterranea)

Nel 2008 e 2009 si sono avute epidemie localizzate di WNF in Emilia – Romagna e Veneto (Polesine)

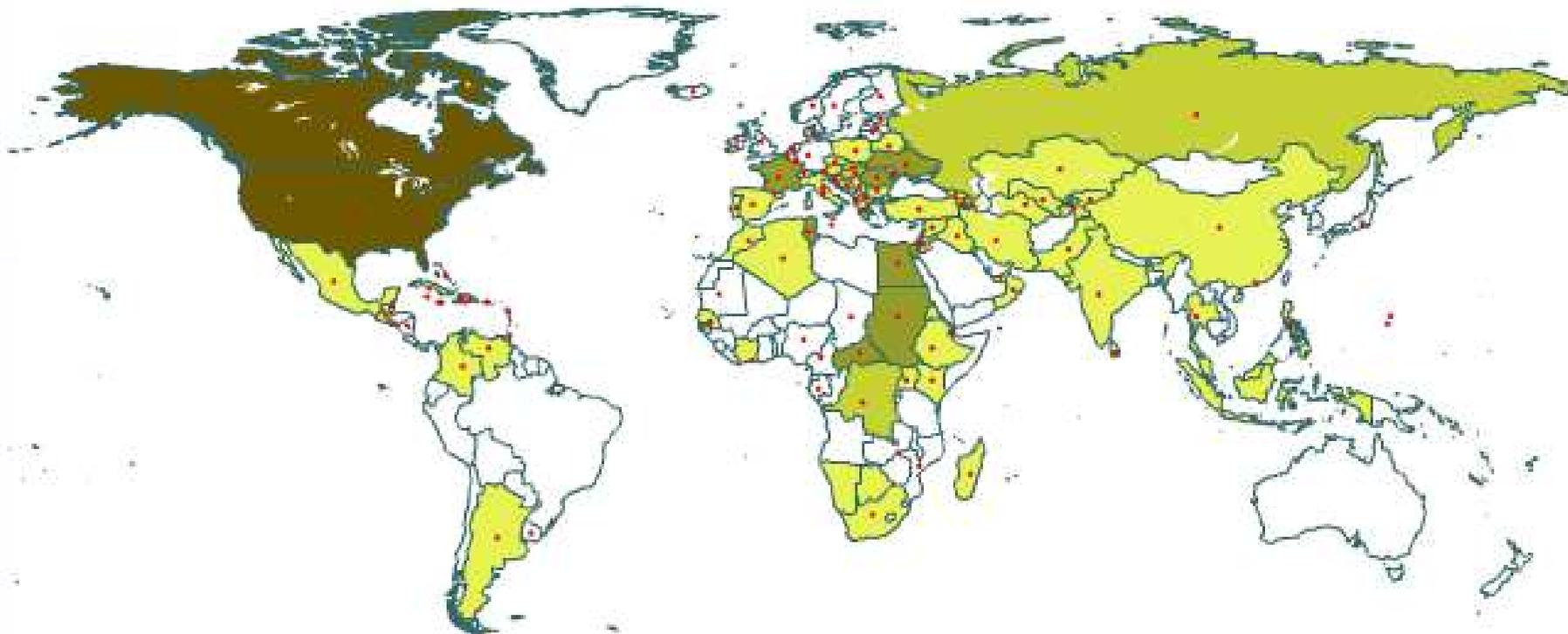
Culex



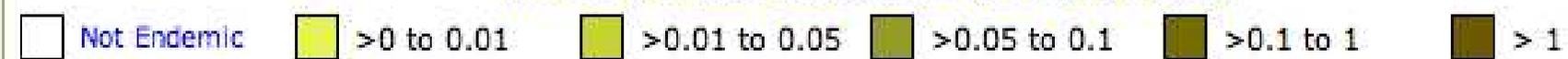
West Nile fever: Global distribution



Disease is endemic or potentially endemic to 83 countries



Annual Disease rates per 100,000 population



Click to view country-specific notes.

La gran parte delle infezioni decorre in forma asintomatica.

Sintomatologia tipica delle “febbri virali non emorragiche” solo nel 20-30% dei casi con possibile interessamento SNC nel 1% dei casi.

L'età avanzata è il più importante fattore collegato alla gravità dell'evoluzione

Non esiste vaccino

Terapia sintomatica

Immunità permanente dopo la malattia

ENCEFALITE DA ZECICHE (TBE)

Malattia virale (flavivirus) trasmessa attraverso la puntura di zecche (soprattutto Ixodes Ricinus e Ixodes Persulcatus). Diversi animali, sia selvatici che domestici, e uccelli contribuiscono a mantenere il ciclo di trasmissione

Estremamente diffusa nelle aree boschive e rurali di molti paesi dell'Europa Centrale, Settentrionale e Orientale e dell' Asia, in particolare da aprile ad ottobre

Il rischio per i normali viaggiatori è basso

Ixodes ricinus







Periodo incubazione 3-28 gg.

La maggior parte delle infezioni è asintomatica.

Sintomatologia tipica delle “febbri virali non emorragiche” nel 30% dei casi con andamento bifasico

Possibile interessamento SNC nel 10% dei casi in una seconda fase sintomatologica e letalità variabile 1-20%

**Esiste un vaccino inattivato, poco utilizzato in Italia
(2 dosi i.m. a distanza di 1-3 mesi e III dose di
rinforzo dopo 9-12 mesi dalla seconda) con durata
immunità intorno a 3 anni (rivaccinazione)**

**E' stata recentemente introdotta formulazione
pediatrica per bambini e adolescenti fino a 16 anni.**

**Da evitare, a titolo precauzionale, in soggetti affetti
da patologie neurologiche**

MALATTIA DI LYME (BORRELLIOSI)

Malattia batterica (*Borrellia Burgdorfer*) trasmessa attraverso la puntura di zecche *Ixodes* (in Europa *Ixodes Ricinus*), segnalata a partire dal 1975 a Lyme nel Connecticut.

Estremamente diffusa nelle aree boschive e ricche di cervi degli Stati Uniti, si sta rapidamente diffondendo anche in Asia, Europa e Sud America. In Italia la malattia è endemica in aree del Carso, del Trentino e della Liguria.

L'uomo, come il cane e il cavallo si infetta occasionalmente solo attraverso la puntura di zecca

Molto spesso la puntura della zecca essendo indolore passa inosservata

Ixodes ricinus



Periodo incubazione in media 3-14 gg. fino a un mese

Il primo sintomo è in genere un eritema cutaneo “a bersaglio” con tendenza a diffondersi, a migrare e cronicizzare (eritema cronico migrante)

Altri sintomi possibili sono: febbre, cefalea e soprattutto astenia, artromialgie e artriti che possono durare per lungo tempo e in un 20% dei casi cronicizzare (60% nei casi non trattati). Segnalati nelle fasi successive della malattia non trattata anche disturbi del ritmo cardiaco (8%) e sintomatologia neurologica (15%)

Per fare diagnosi bisogna pensare alla malattia di Lyme.

La terapia è antibiotica

Non dà immunità. E' allo studio un vaccino



La vera prevenzione della TBE e della MALATTIA DI LYME è rappresentata dalle misure comportamentali per evitare la puntura di zecche.....

.....MISURE COMPORTAMENTALI

Camminare in zone boschose evitando, per quanto possibile, il contatto con la vegetazione (al centro del sentiero)

Indossare calzature chiuse e ridurre al minimo la zona di cute scoperta (es. berretto, pantaloni dentro i calzettoni ecc.), preferendo indumenti di colore chiaro

Usare repellenti (es. DEET) con applicazione non diretta sulla cute

Non dimenticare un' accurata ispezione della cute al ritorno dall'escursione. Utile doccia ed anche ispezione degli abiti

Non tentare maldestramente di rimuovere la zecca



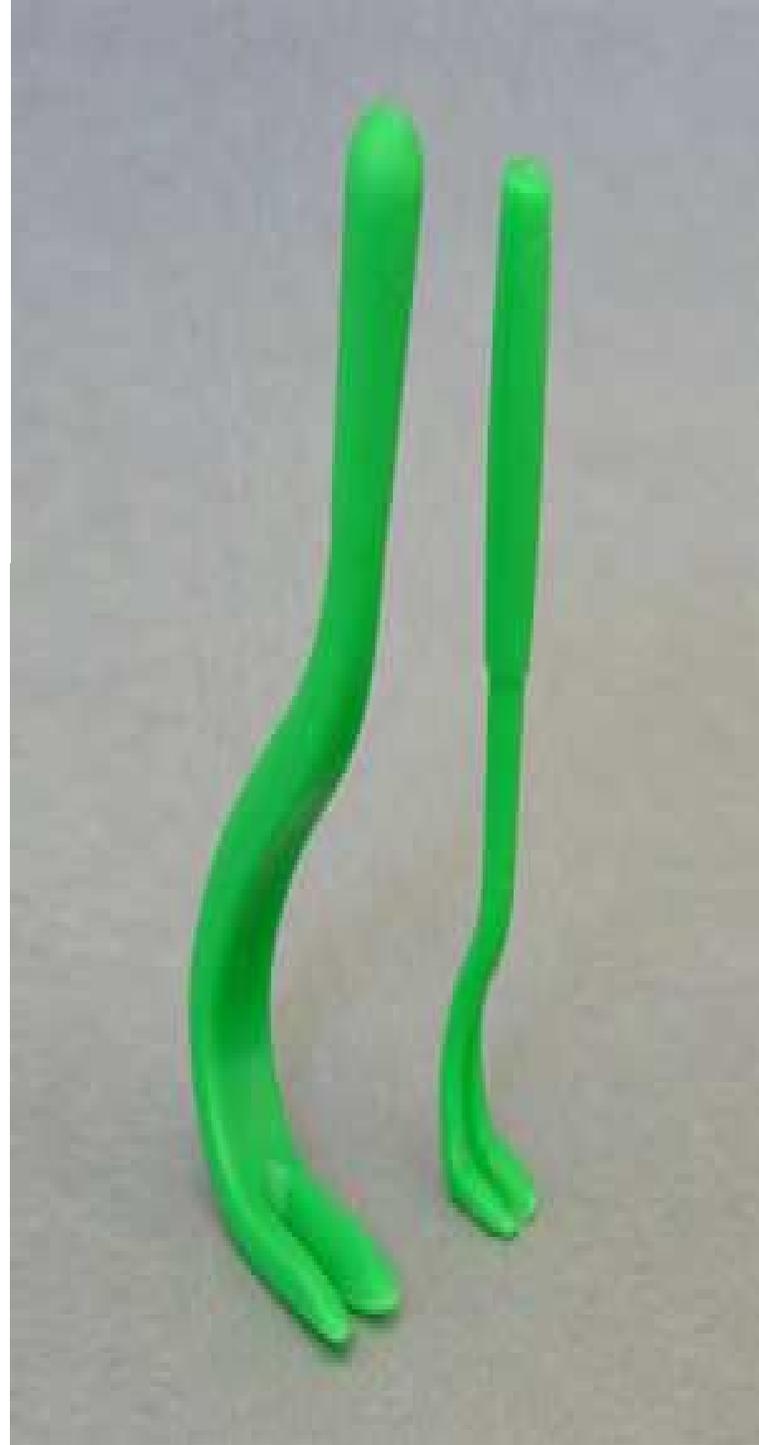


1 Prendre la pince à tique comme un stylo, et appuyer sur le bouton presseur rouge pour ouvrir la pince.

2 Positionner les deux coupelles autour de la tique et lâcher le bouton presseur pour refermer la pince.

3 Enfoncer le capuchon de la pince avec la paume de la main : ceci déclenche le Piézo Electrique qui va électrocuter la tique à l'intérieur des coupelles (sans danger pour l'homme ou l'animal)

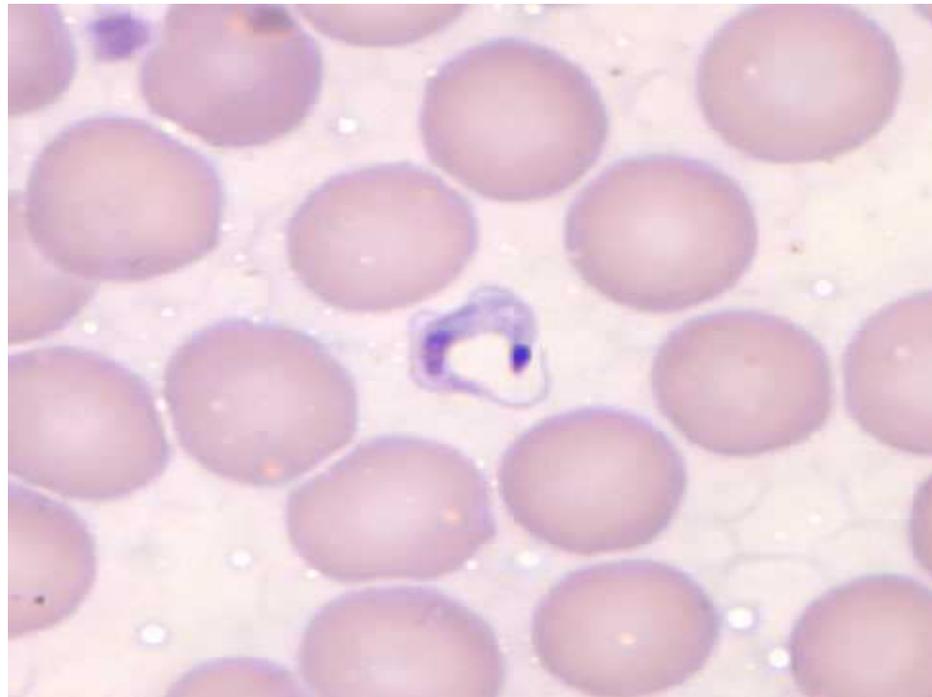
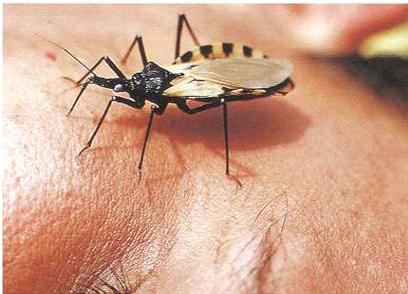
4 D'un mouvement circulaire, décrocher la tique et son rostre sans avoir à toucher la tique avec les doigts. Ceci permet d'éviter à la fois les risques d'infection, et les risques de perdre la tique au sol.





MALATTIA DI CHAGAS

La Tripanosomiasi americana (Morbo di Chagas) è una parassitosi con forme cliniche acute e croniche, causata da protozoi del genere Trypanosoma (T. cruzi). Il serbatoio del parassita sono gli individui infetti e numerosi animali sia domestici che selvatici. I vettori sono cimici triatomine ematofaghe



EPIDEMIOLOGIA DELLA MALATTIA DI CHAGAS

16-18 mln di persone infette

700-800.000 casi/anno

45.000 morti/anno

Modalità di trasmissione:

- VETTORIALE (triatomine...)
- TRASFUSIONALE
- MATERNO-FETALE
- TRAPIANTO D'ORGANO

NEL MONDO

Rischio di trasmissione con una sola trasfusione di sangue (= 500 ml) è pari al 12-20%!!!



La MALATTIA DI CHAGAS
è ENDEMICA in America
Latina e presenta la massima
incidenza in Brasile e Bolivia

FORMA ACUTA CLASSICA

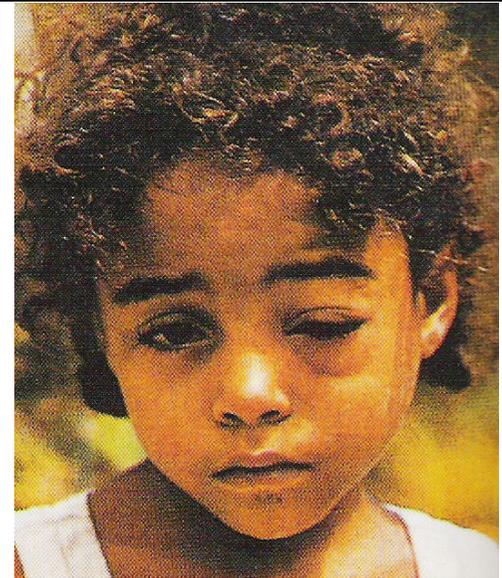
LINFADENITE SATELLITE

EDEMA PALPEBRALE

Febbre

Mialgie

Linfadenite generalizzata



In fase acuta rare complicanze cardiologiche e neurologiche

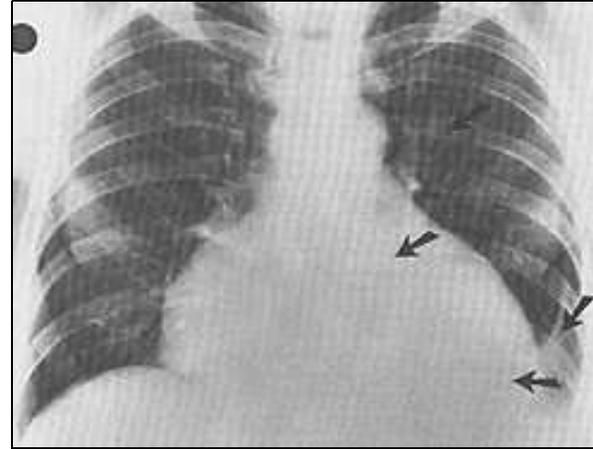
La terapia si avvale sia avvale di farmaci antiprotozoari(es.benznidazolo)

Se non trattata il 25-30% degli individui infetti sviluppa forme croniche sintomatiche anche dopo 10-20 anni

MALATTIA CHAGASICA CRONICA

Cardiomegalia:

ingrandimento del cuore
alterazioni della conduzione
aritmie
aneurismi
embolie.



Lesioni dell'apparato gastroenterico:

dilatazione dell'esofago
dilatazione del colon.



Problema di sanità pubblica

Situazione
in Italia

450.000 immigrati latino-americi alla fine del 2007

20-25% di prevalenza dell'infezione tra gli immigrati boliviani

5-7.000 immigrati latino- americani potenzialmente infetti (In Spagna 40-60.000)

ATTUALMENTE NON SONO DISPONIBILI DATI UFFICIALI DI SIEROPREVALENZA DELLA MALATTIA IN ITALIA

Problema di sanità pubblica



Effettuare uno screening sierologico per Malattia di Chagas:

Su tutte le donne gravide provenienti dal Centro e Sud America

Su tutte le sacche di sangue da donatori provenienti dalle zone endemiche

N.B. Lo screening viene già attuato in Spagna, Francia e Regno Unito

MALATTIE A TRASMISSIONE ORO – FECALE

- **“Diarrea del viaggiatore”**
- **Epatite A**
- **Tifo addominale**
- **Colera**

DIARRREA DEL VIAGGIATORE

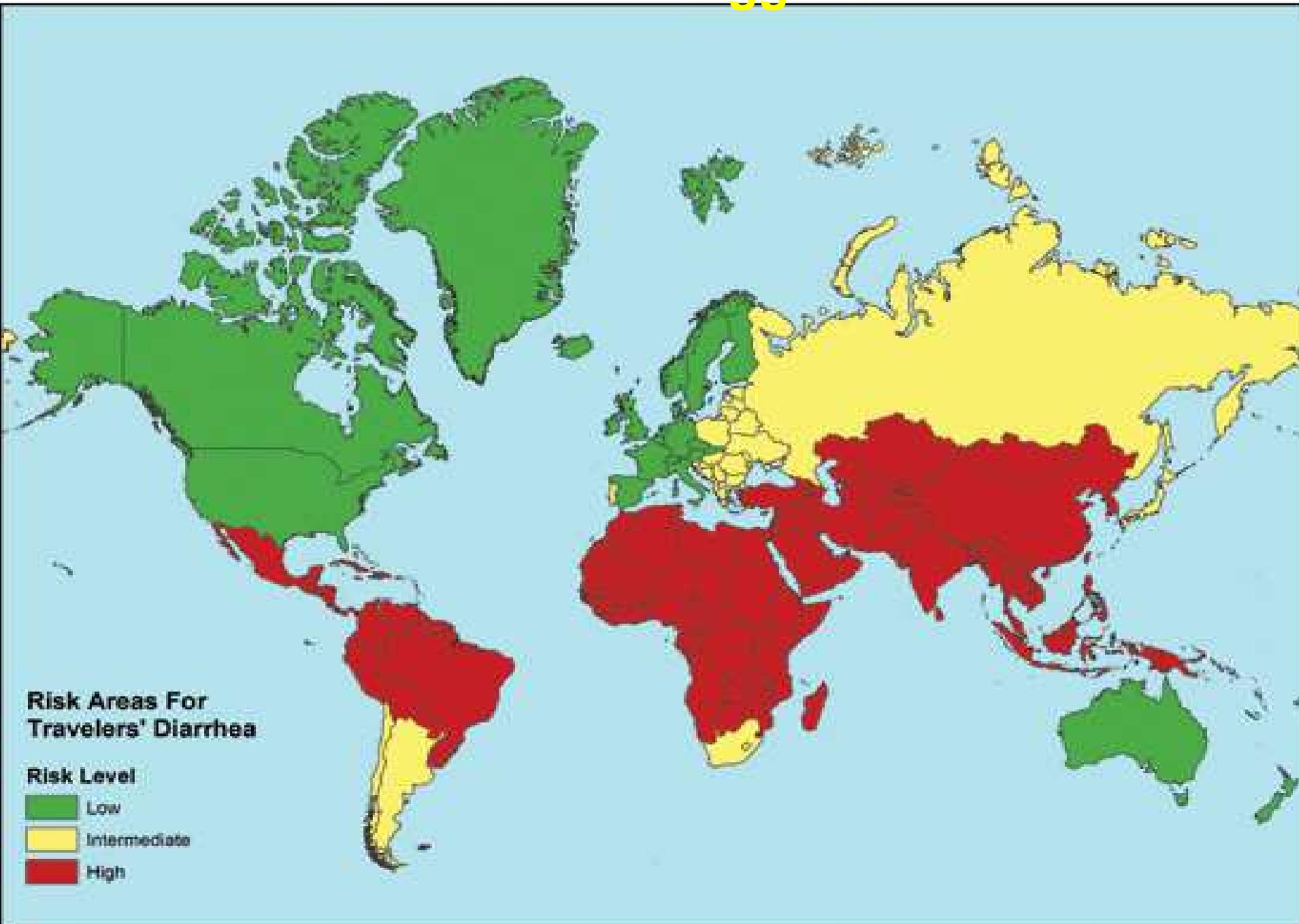
La Diarrea del Viaggiatore (*Travelers' Diarrhea*, TD) è l'eliminazione di feci acquose/non formate durante un viaggio o immediatamente dopo di esso. Si può classificare in:

lieve (fino a 3 scariche/die senza sintomi o segni di accompagnamento),

moderata (4 -10 scariche /die senza sintomi o segni di accompagnamento oppure con qualsivoglia numero di scariche, ma con almeno un sintomo o segno associato tra crampi addominali, nausea, vomito, muco nelle feci, tenesmo, febbre $<38^{\circ}$ C)

grave (più di 10 scariche/die o qualsiasi numero di scariche associate a febbre $>38^{\circ}$ C e/o sangue nelle feci)

Diarrea del viaggiatore



Principali microrganismi causa della diarrea del viaggiatore

Batteri	Protozoi	Virus
Escherichia coli (ETEC) 70%	Giardia lamblia	Rotavirus
Altri E. coli (enteroinvasivi, enteroadesivi)	Cryptosporidium parvum	Calicivirus
Shigella spp.	Cyclospora cayetanensis	Enterovirus
Salmonella	Entamoeba histolytica	
Campylobacter spp.		
Vibrio parahaemolyticus		
Aeromonas spp.		
Plesiomonas		

Interessa il 20 -50% dei viaggiatori diretti verso paesi caldi

Lo stress del viaggio, il cambio di alimentazione, orari, abitudini, clima ed altitudine rappresentano importanti cofattori

MISURE PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE A TRASMISSIONE ORO-FECALE

BERE :

- acqua minerale, bibite e bevande di sicura provenienza (in bottiglia e stappati al momento)
- tè e caffè appena preparati,

CONSUMARE :

- latte solo pastorizzato o bollito,
- formaggi solo se di produzione industriale,
- cibi cotti, subito dopo la cottura, in caso contrario conservarli in frigorifero;

EVITARE :

- gelati, panna, formaggi freschi, salse a base di uova,
- pesce, molluschi, crostacei, carne, se crudi o poco cotti,
- pesce salato o affumicato se non è cotto,
- verdure crude e frutta non sbucciata

NON :

- aggiungere ghiaccio nelle bevande,
- acquistare cibi manipolati e/o venduti all'aperto e/o in presenza di mosche;

LAVARSI SEMPRE LE MANI CON ACQUA E DETERGENTI PRIMA DI MANGIARE !!!

TRATTAMENTO:

Reidratazione

Sintomatici (Loperamide)

Antibiotici / disinfettanti intestinali

Ciprofloxacina 500 mg X2 X3gg. (+ 18 anni)

oppure

Azitromicina 500mg/die/x1-2gg.(anche gravide e bambini con dosaggio calcolato)

Rifaximina 200 mg.X4/dieX5-7gg.

PROFILASSI:

Rifaximina 200 mg.X3/die X14gg. (?)

Fermenti lattici (?)

La vaccinazione anticolerica per os agisce in forma crociata verso ceppi E. Coli enterotossigeno (ETEC) produttori di tossina termolabile

EPATITE A

L'epatite A è a torto considerata malattia infettiva del tutto benigna

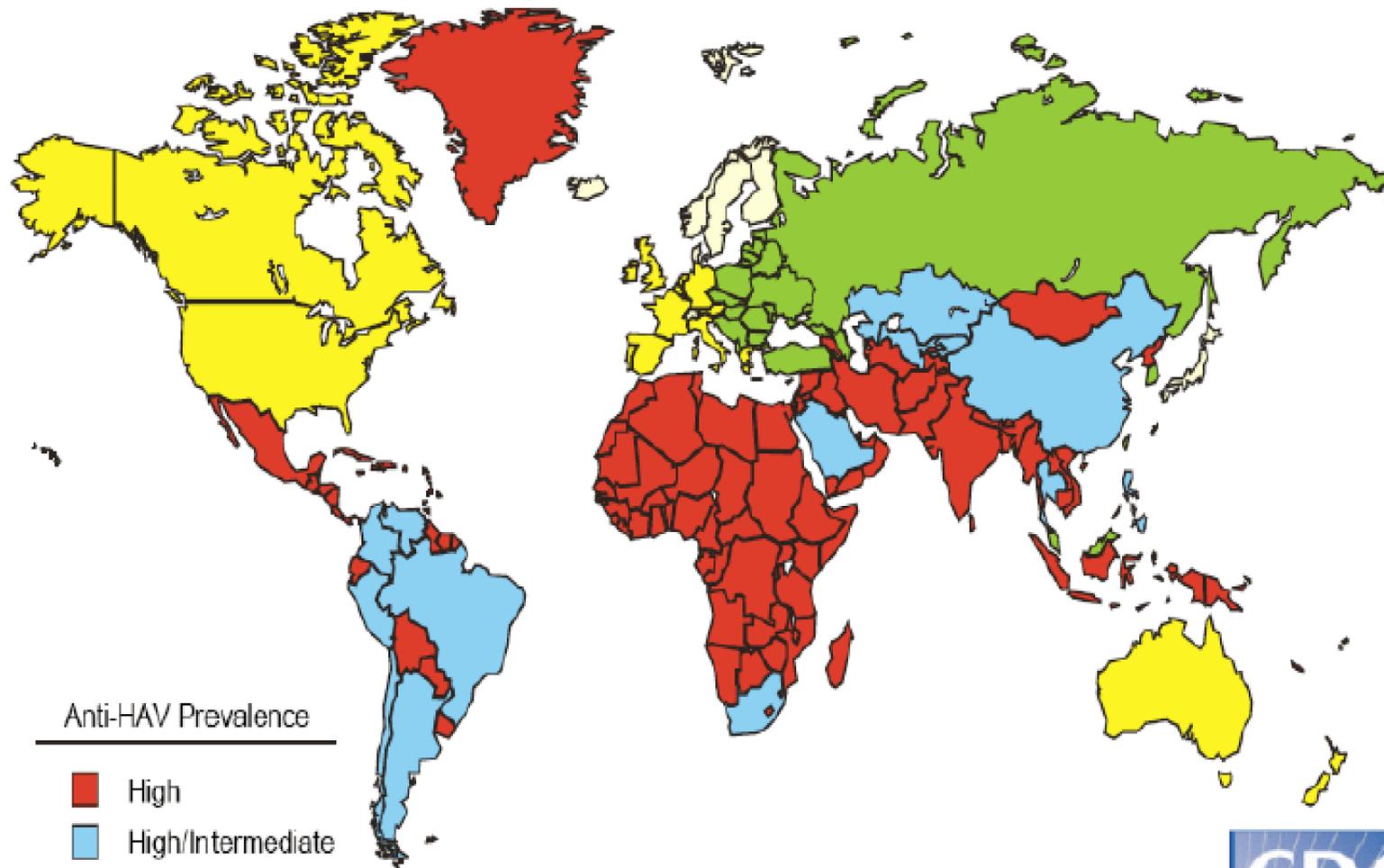
Alta diffusione a livello mondiale

Problema di sanità pubblica nelle collettività scolastiche, in particolare della scuola primaria

Evoluzione più grave in soggetti epatopatici

Si sta sempre più caratterizzando anche come M.S.T.

HAV infection worldwide



Anti-HAV Prevalence

- High
- High/Intermediate
- Intermediate
- Low
- Very Low



La vaccinazione anti – epatite A consiste in due dosi i.m. a distanza di 6 -12 mesi. La prima dose determina l'immunoconversione, la seconda dose di rinforzo prolunga l'immunità a 25 - 35 anni. Vaccinazione estremamente sicura

Esiste formulazione pediatrica (bambini da 5 mesi a 16 anni)

La DGR 84/2008 chiarisce che “la vaccinazione va somministrata gratuitamente a bambini portatori di epatopatia cronica (su richiesta del PLS) e a bambini italiani e stranieri prima di viaggi in zona a rischio”

N.B. (nota Regione Umbria prot. 71448/2008) “la vaccinazione va offerta ogniqualvolta un bambino di origine extracomunitaria si presenta al Servizio vaccinale anche in occasione di altre vaccinazioni (in particolare se si presume che debba effettuare viaggi nei paesi di origine considerati a rischio)”

Esiste vaccino combinato epatite A + B (tre dosi: 0, 1 6 mesi) anche con formulazione pediatrica (da 1 a 15 anni)

TIFO ADDOMINALE

Malattia febbrile acuta, a trasmissione orofecale causata da Salmonella Typhi (22.000.000 di casi) o Paratyphi A,B,C (6.000.000) con 200.000 morti. (Asia meridionale, Sud Est Asiatico, Caraibi,Africa America Centro-Meridionale)

Periodo incubazione 5-21 gg.

In aumento multi-resistenza agli antibiotici

Presenza di portatori sani

Gravi complicanze nel 10% dei casi, in particolare nei soggetti non trattati

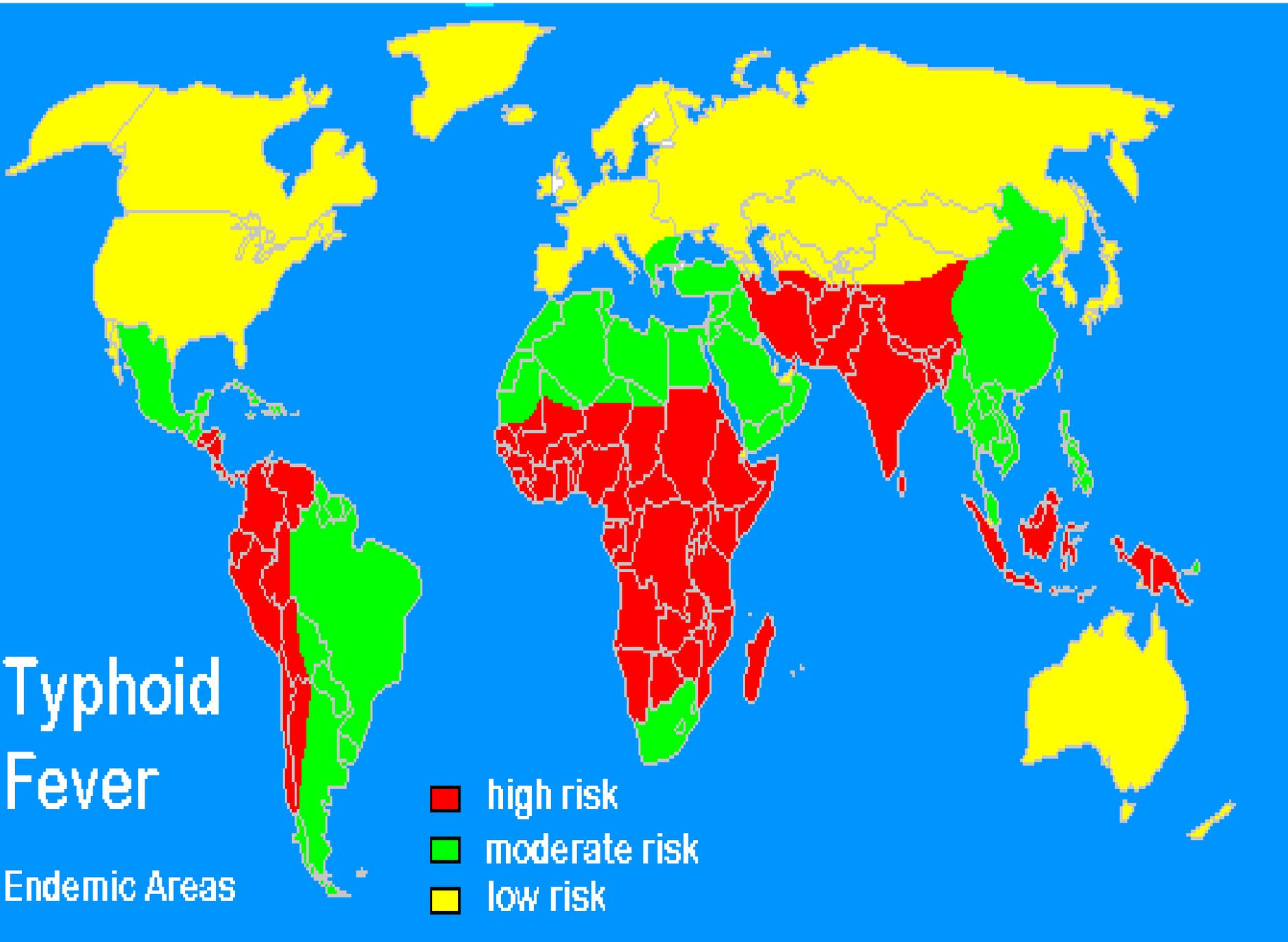
Tasso letalità 1-4%, ma raggiunge il 10-20% nei casi non trattati

Importanza fondamentale delle norme comportamentali e delle misure ambientali come per tutte le malattie a trasmissione oro - fecale

Typhoid Fever

Endemic Areas

- high risk
- moderate risk
- low risk





Per la prevenzione si consiglia vaccino orale a germi attenuati (3 dosi a giorni alterni da completare 7-10 gg. prima della partenza)

Discreta immunogenicità

Durata immunità: 1-3 anni

Controindicato in gravidanza, allattamento e nei bambini al di sotto dei cinque anni di età

Evitare contemporanea somministrazione nella giornata di antimalarici e antibiotici per os

Esiste anche vaccino iniettabile da polisaccaride capsulare purificato

Unica somministrazione i.m. a partire da 2 anni di età

Non interferenza con altri vaccini o con farmaci antimalarici e antibiotici. Controindicato in gravidanza

Durata immunita' intorno a tre anni

COLERA

Malattia infettiva intestinale a trasmissione orofecale, caratterizzata dalla presenza di diarrea profusa e vomito, causata da *Vibrio cholerae*. E' diffusa soprattutto in Africa e nell' Asia meridionale, ma anche nel Sud Est Asiatico, nei Caraibi e nell' America centrale e meridionale.

200.000 segnalazioni con stimati ca. 5 milioni di casi/anno nel mondo con 100.000 morti

Periodo incubazione 1-5 gg.

E' mortale nel 30-60% delle persone che non vengono trattate. Normalmente la mortalità è 1 - 2%



Malattia infettiva intestinale a trasmissione orofecale, caratterizzata dalla presenza di diarrea profusa e vomito, causata da *Vibrio cholerae*. E' diffusa soprattutto in Africa e nell' Asia meridionale, ma anche nel Sud Est Asiatico, nei Caraibi e nell' America centrale e meridionale.

200.000 segnalazioni con stimati ca. 5 milioni di casi/anno nel mondo con 100.000 morti

Periodo incubazione 1-5 gg.

E' mortale nel 30-60% delle persone che non vengono trattate. Normalmente la mortalità è 1 - 2%

Il rischio di contrarre il colera nei normali viaggiatori internazionali è estremamente basso. La vaccinazione è altamente consigliata solo in casi particolari e nelle zone epidemiche.

Da segnalare il vaccino anticolerico orale inattivato come presidio di prevenzione della diarrea del viaggiatore

Il vaccino (2 dosi a distanza di 1 settimana a partire da 6 anni di età) ha una discreta immunogenicità e una durata dell'immunità di circa 2 anni (entro due anni una sola dose di richiamo). E' controindicato nei bambini < 2 anni (fra 2-6 anni: 3 somministrazioni con eventuale richiamo dopo 6 mesi)

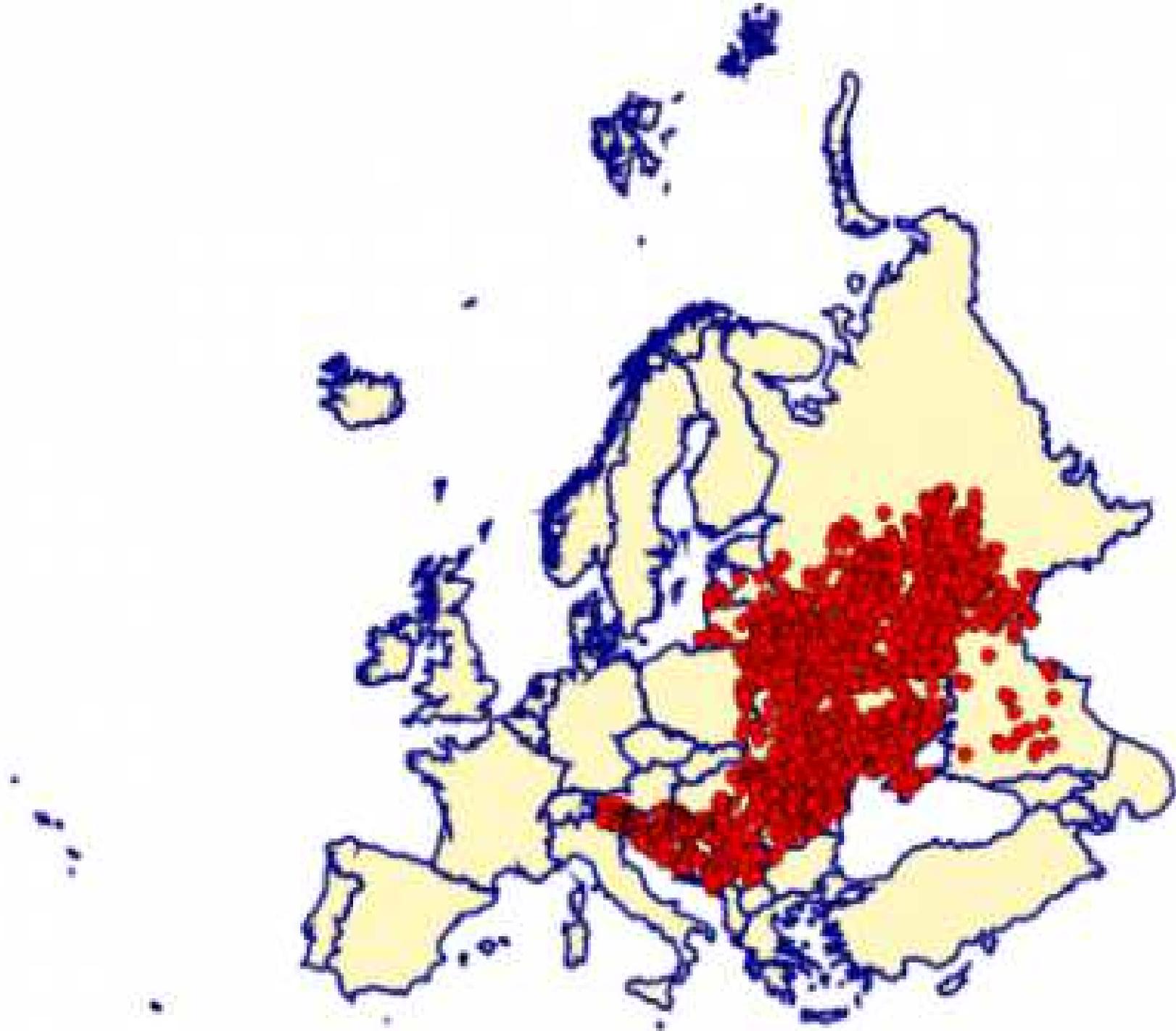
RABBIA

RABBIA

In alcune aree del pianeta (in particolare in Africa ed in Asia) la morsicatura di animale potenzialmente rabido è il maggior rischio di tipo infettivologico in relazione all'elevatissima letalità della rabbia

In Italia la rabbia umana non esiste e il rischio potenziale di rabbia silvestre è limitato ad alcune aree marginali di Friuli e Trentino Alto Adige

2010



La vaccinazione antirabbica con vaccino ottenuto da colture su cellule diploidi umane (HDCV) in pre-esposizione è richiesta per determinate categorie professionali (es. veterinari, allevatori, personale delle riserve ecc.) o altamente consigliata per turisti che si avventurano in aree endemiche. La vaccinazione pre-esposizione prevede 3 dosi (0, 7, 21 o 28 gg.) con richiamo dopo 1-2 anni

La vaccinazione post-esposizione prevede normalmente 5 dosi (0, 3, 7, 14, 28 gg.) o in alternativa schema a 4 dosi (2 contemporaneamente + 1 dopo 7gg. +1 dopo 21gg.)

Il dosaggio del vaccino è unico per tutte le età, anche nel lattante e nel piccolo bambino

MENINGITE MENINGOCOCCICA

500.000 casi-anno nel mondo (80-85% in Africa)

ca.200 casi-anno meningite meningococcica in Italia

Nell’Africa sub-sahariana (“cintura della meningite”) epidemie da meningococco di gruppo A (90%) e C si verificano durante la stagione secca (dicembre-giugno).Anche in Asia prevalente sierogruppo A

Il sierogruppo C, seppur in diminuzione, è ancora il principale responsabile della malattia in Europa (soprattutto centro-settentrionale) . Il sierogruppo Y sta diventando predominante negli Stati Uniti.

In Italia l'incidenza é bassa rispetto al resto dell'Europa:

162 casi/anno notificati di malattia invasiva da meningococco (50% come sepsi o meningite/sepsi e il 76% nella fascia 0-5 anni)

Incidenza: 0,27 /100.000 ab. (3/100.000 nel 1° anno vita)

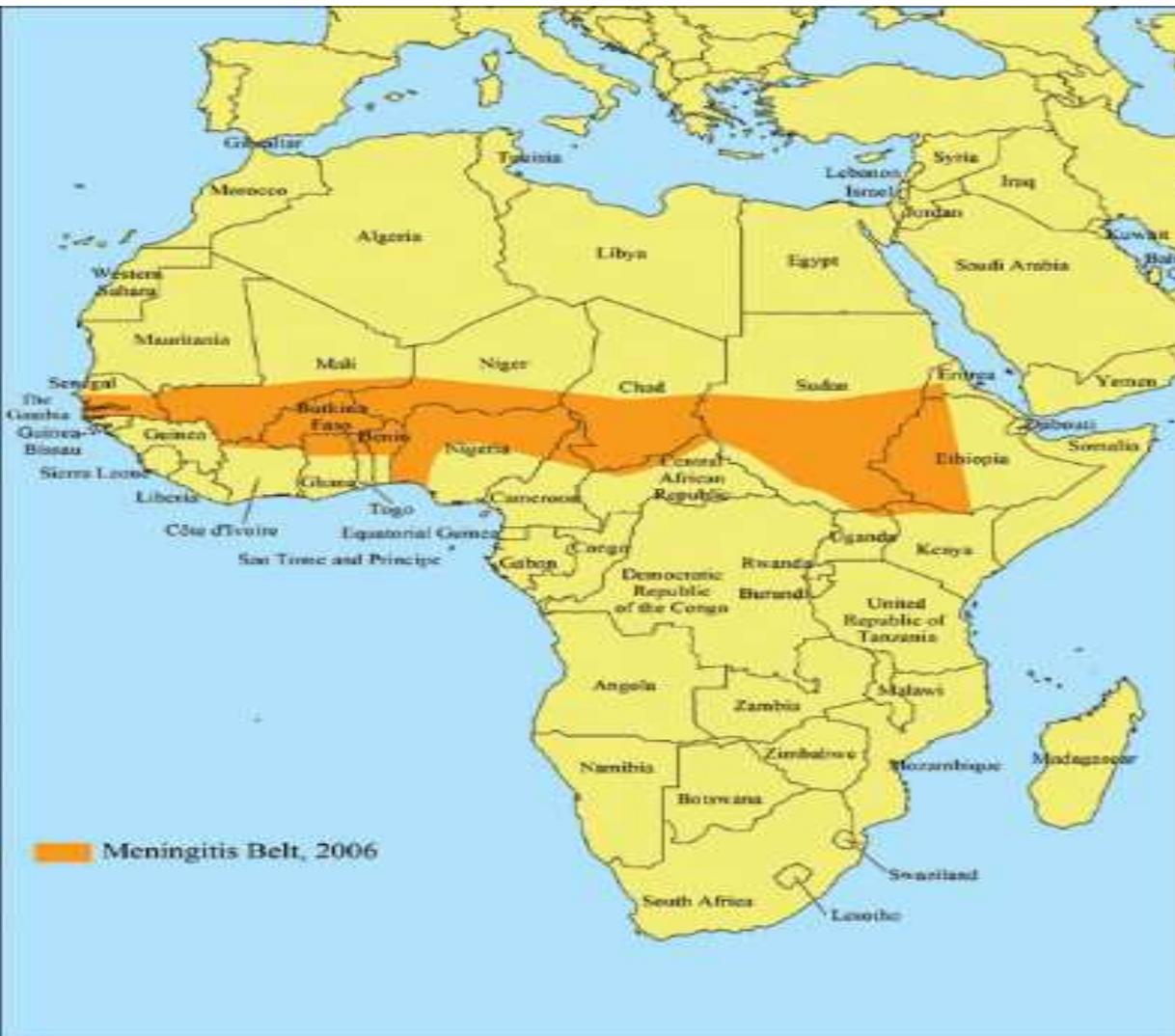
Mortalità 10-15%

Esiti invalidanti 10-20%

maggiormente responsabile in Italia , negli ultimi anni è risultato il gruppo B (63% dei casi), seguito dal gruppo C (17% dei casi) e Y (13%)

(Fonte I.S.S. 2014)

Cintura della meningite meningococcica: sierogruppi A,C,W135,Y



Il rischio per i viaggiatori diretti in aree endemiche è minimo; tuttavia, in assenza di una sorveglianza organizzata e di segnalazioni tempestive delle malattie infettive da parte di alcuni di questi Paesi, ai viaggiatori diretti nelle aree indicate come "cintura della meningite", durante la stagione secca, è consigliata la profilassi vaccinale, in particolare per i bambini e se vi è la probabilità di un contatto prolungato con la popolazione locale soprattutto in ambienti confinati.

La certificazione di avvenuta vaccinazione antimeningococcica è obbligatoriamente richiesta dall' Arabia Saudita per i pellegrini che si recano alla Mecca



La vaccinazione antimeningococcica per i viaggiatori con vaccino tetravalente A,C,W₁₃₅,Y è oggi possibile anche con vaccino polisaccaridico coniugato, unica dose i.m. con validità attualmente intorno a cinque anni, a partire dall'età di 12 - 24 mesi

Inoltre la più recente introduzione sul mercato di vaccino singolo coniugato antimeningococco B si aggiunge all'offerta attiva di vaccino coniugato antimeningococco C (13°-15° mese di vita) e allo stesso vaccino tetravalente

PROSPETTIVA: vaccino coniugato pentavalente per immunizzazione di massa

Dati del paese

 **India (IND)** - Asia



Capitale: NEW DELHI
Popolazione: 1.210.193.422 (censimento del 2011)
Superficie: 3.287.263 km²
Fuso orario: + 4,30 ore rispetto all'Italia, + 3,30 quando in Italia vige l'ora legale
Lingue: Hindi e inglese sono le lingue ufficiali, mentre le lingue usate sono in totale 23.
Religioni: Induismo, Islam, Cristianesimo, Sikhismo, Buddismo, Giainismo, Zoroastrismo ed altre confessioni minori.
Moneta: [Rupia indiana \(INR\)](#)
Prefisso per l'Italia: 0039
Prefisso dall'Italia: 0091

[Home](#) > [I Paesi](#) > India

Avvisi particolari

Diffuso il 13.03.2013. Tuttora valido.

Sicurezza In relazione ad eventuali manifestazioni di protesta, in particolare nello Stato del Kerala, legate alla vicenda dei due marò, si raccomanda ai connazionali presenti nell'area di mantenere un atteggiamento sempre vigile e prudente e di...

[mostra il contenuto](#)

> [archivio avvisi particolari](#)

Informazioni generali

DOCUMENTAZIONE NECESSARIA ALL'INGRESSO NEL PAESE:

Passaporto: necessario, con validità residua di almeno sei mesi al momento dell'arrivo. Per le eventuali modifiche relative alla validità residua richiesta del passaporto s...

[mostra il contenuto](#)

Dove siamo nel mondo



Stai per visitare questo paese? Registra il tuo viaggio nel sito "Dove siamo nel mondo" per essere rintracciato in caso di emergenza.

>> [Vai al sito dove siamo nel mondo](#)

Consulta la scheda

- > [Informazioni generali](#)
- > [Sicurezza](#)
- > [Situazione sanitaria](#)
- > [Viabilità](#)
-  [Mostra tutti i contenuti](#)
-  [Nascondi tutti i contenuti](#)
-  [Visualizza e stampa la scheda](#)

<http://www.portale.it/orario.htm>

Dove siamo nel Mondo



Segnala il tuo viaggio

Sei un cittadino italiano e stai programmando un viaggio in una località straniera? La tua azienda sta per pianificare una trasferta all'estero? Segnalaci il viaggio tramite:

-  **Web**
-  **SMS**
-  **Telefono**

Perché registrarsi

Grazie alla registrazione del tuo viaggio, l'Unità di Crisi può stimare in modo più preciso il numero dei connazionali presenti in aree di crisi, individuarne l'identità e pianificare gli interventi di assistenza qualora sopraggiunga una grave situazione d'emergenza.

La nostra banca dati

I dati del tuo viaggio verranno inseriti nella banca dati dell'Unità di Crisi del Ministero degli Affari Esteri, garantendoti la massima privacy (i dati verranno cancellati 2 giorni dopo la data di conclusione del viaggio).

 [Registra il tuo viaggio](#)

W W W

viaggiare Sicuri.it

[who.int/international travel and health](http://who.int/international-travel-and-health)

epicentro.iss.it

travelmedicine.it

tropicalmed.eu

simvim.it

cesmet.com

W W W

viaggiare Sicuri.it

who.int/international travel and health

epicentro.iss.it

travelmedicine.it

tropicalmed.eu

simvim.it

cesmet.com

**uslumbria1.it/servizi/centro medicina del
viaggiatore e profilassi internazionale**

**BUONE VACANZE
A TUTTI**



Grazie per l'attenzione!