



Febbre al ritorno dal viaggio

17.10.2025

Dr.ssa Carnino Luisa

Specialista in medicina interna e medicina tropicale e dei viaggi

OBV Mendrisio

Contenuti

- Introduzione
- Algoritmo diagnostico/decisionale:
 - Importanza dell'anamnesi, incubazione e epidemiologia (malaria?)
 - Approccio basato sul rischio :per il paziente e di trasmissione
 - Segni e sintomi chiave : rash, escara, dolore retro-orbitale ,etc..
- Casi clinici con quiz
- Take home message

Introduzione

- 70 % dei viaggiatori avrà un problema di salute al ritorno da un viaggio in regione tropicale o subtropicale
- In ordine di frequenza: diarrea, problemi cutanei e **febbre**.
- Causa della febbre nel viaggiatore:
 - 40 % malattie tropicali,
 - 34% malattie cosmopolite,
 - 26% origine indeterminata
- Good news: mortalità nelle febbre di ritorno dai viaggi : 0.04% a 0.4% (soprattutto malaria)

Sfide attuali:

- Aumento dei viaggiatori con età > 60 anni
- Aumento dei batteri multiresistenti soprattutto in low and middle income countries
- Cambiamento epidemiologia delle malattie tropicali legato al cambiamento climatico
- Vaccino-scettici

Importanza dell'anamnesi

- Data di partenza e di ritorno : vedi tabella incubazioni
- Data di inizio dei sintomi
- Destinazioni > verificare epidemie su www.healthytravel.ch
- Tipo di viaggio: visita a parenti, trekking, avventura etc..
- Misure preventive: vaccini, profilassi antimalaria

Incubazione

Fièvre au retour de voyage - Service de
médecine de premier recours –
DMCPRU – HUG - 2017

<7 jours	7-14 jours	15-21 jours	22-28 jours	> 4 semaines
Dysenterie bactérienne Peste Diphthérie	Paludisme VIH Leishmaniose viscérale Rougeole			
Arbovirus (Dengue, fièvre jaune, Chikungunya, West Nile) Méningite à méningocoque Borréliose Rickettsiose	Hépatite A Hépatite E Schistosomiase Hépatite C			
Fièvres hémorragiques (Lassa, Marburg, Ebola) Toxoplasmose				Hépatite B Tuberculose
Leptospirose				
Fièvre entérique Amibiase hépatique Trypanosomiase africaine Rage Brucellose Trichinellose				

Esposizioni

- Contatti con animali
- Bagni o rafting in acqua dolce
- Esposizione a zecche, pulci, zanzare
- Consumazione di latticini non pastorizzati
- Rapporti sessuali non protetti
- Esposizione a sangue: tatuaggi, trattamenti medici, dentista
- Rischio di esposizione a febbre emorragica: missioni umanitarie ?



Epidemiologia

know the local epidemiology – at any given date!

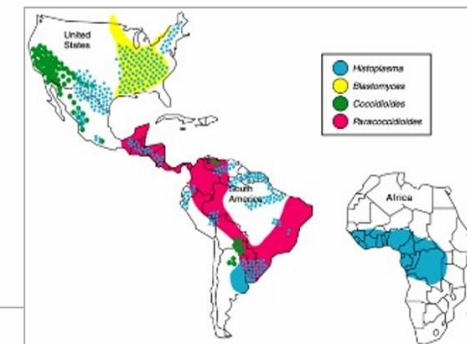
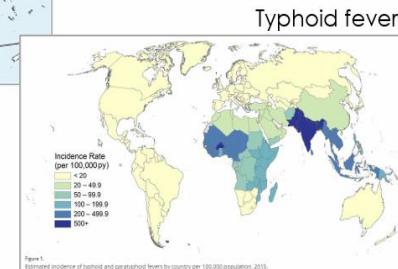
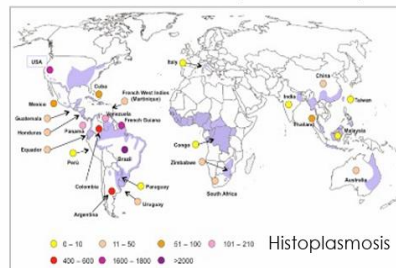
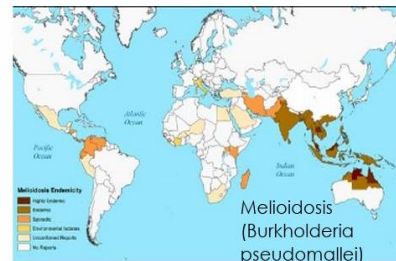
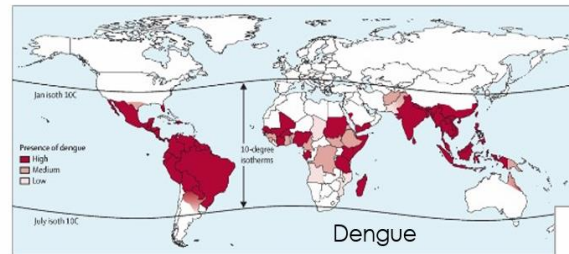
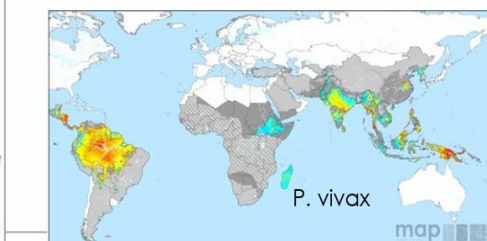
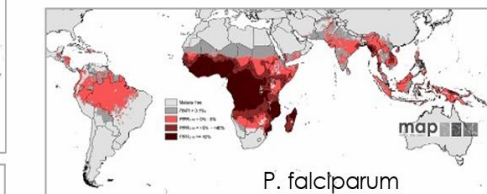
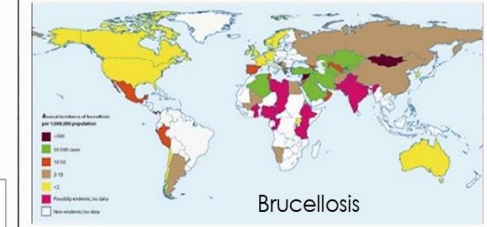
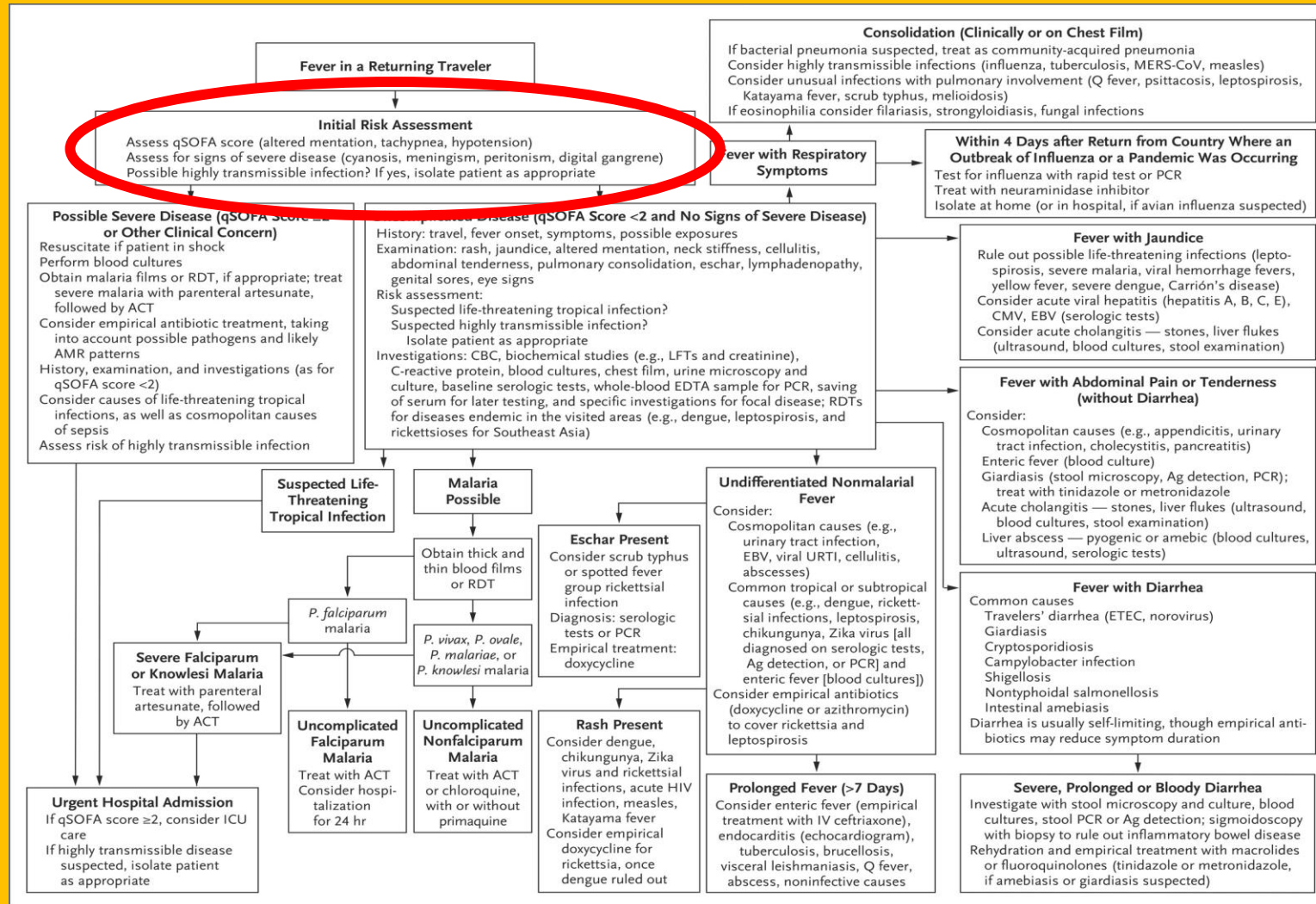


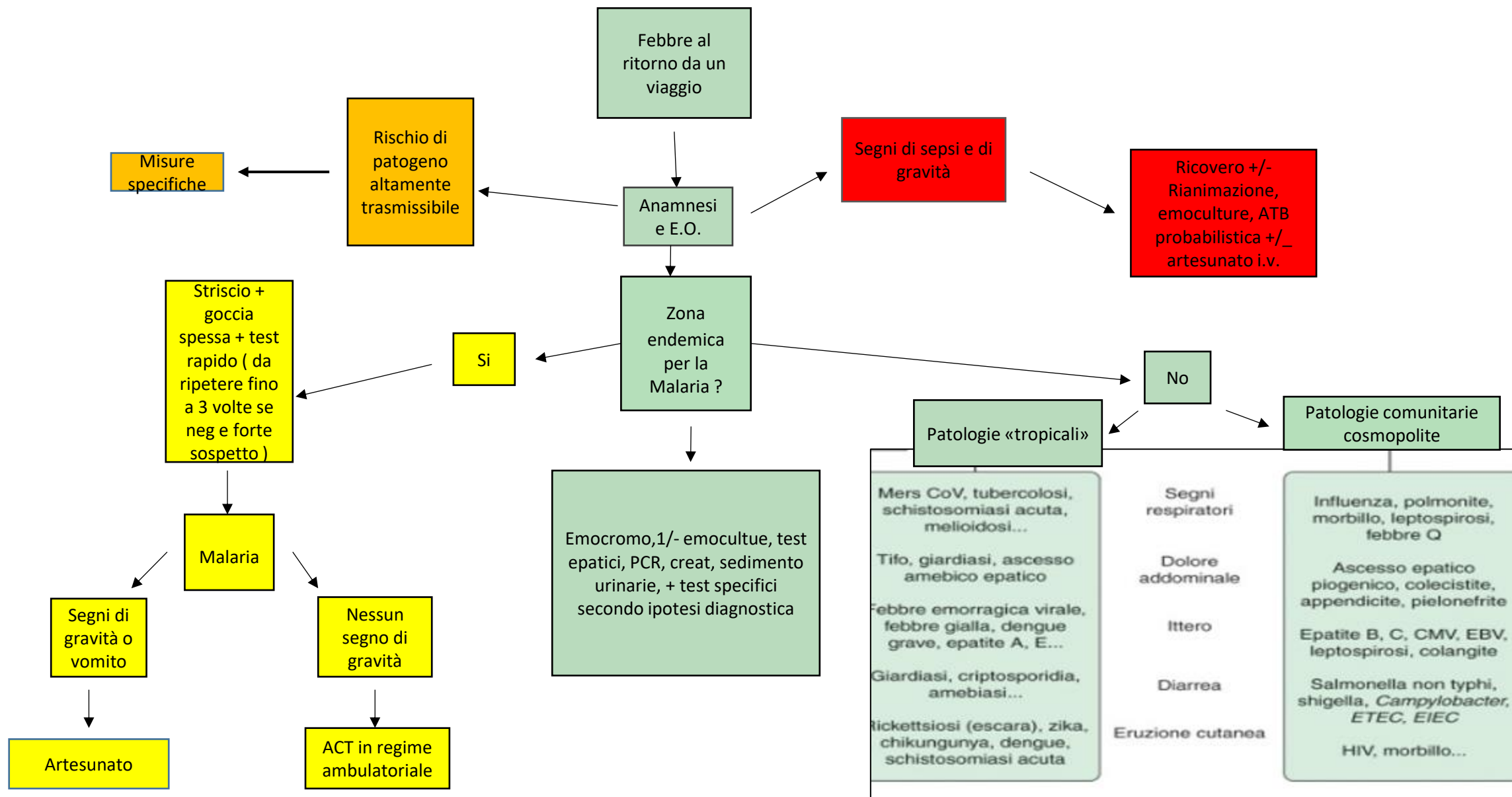
Figure 1: The global map of brucellosis endemicity. Reproduced from the freely accessed article: Ariza J, Bosilkovski M, Cascio A, et al. Perspectives for the treatment of brucellosis in the 21st century: the Ioannina recommendations. PLoS Med 2007;4:e317 (doi:10.1371/journal.pmed.0040317). Reproduced from: Gutierrez Ruiz C, Miranda JJ, Pappas G. A 26-year-old man with sternoclavicular arthritis. PLoS Med 2006;3:e293 (doi:10.1371/journal.pmed.0030293). Derived from: Pappas G, Papadimitriou P, Akritidis N, Christou L, Tsianos EV. The new global map of human brucellosis. Lancet Infect Dis 2006;6:91-99 [1]



Grazie a C . Staehelin per la slide

Approccio alla febbre di ritorno da un viaggio basato sul rischio






DO NOT MISS :

Malattia	incubazione	Regione geografica	Vettore o esposizione	Diagnosi	Numero di casi importati	Trattamento
Ebola, Lassa fever, Marburg hemorrhagic fever	< 22 giorni	Africa	Contatto con animali o umani infetti	PCR	Lassa (1969-2016)= 33 Ebola (1976-2014)=10 Marburg (epidemie del 1967)=37	Trattamento di supporto Considerare ribavirina per Lassa fever e anticorpi monoclonali per Ebola genotipo Zaire
Crimean –congo hemorrhagic fever	1-9 giorni dalla puntura di zecca, 3-13 giorni dal contatto infettivo	Europa meridionale, Medio oriente, Africa, Cina nord occidentale)	Zecche: ixoldes , contatto con animali o umani infetti	PCR		Trattamento di supporto
Melioidosis (Burkholderia pseudomallei)	1-21 (ma descritti anche incubazioni molto lunghe)	Sudest asiatico, Australia del nord, casi isolati riportati anche in Africa e in Sud America	Contatto con acqua e terreno contaminato	colture batteriche		Ceftazidime, carbapenimici, seguiti da una lunga terapia con cotrimoxazolo
Malaria (Plasmodium falciparum)	7-30 giorni (possibile incubazione più lunga)	Africa, Asia, America del sud	Zanzare genere Anopheles	Test rapido e esame al microscopio		Artesunato i.v. ACT per os



www.fevertravel.ch




Practice Guidelines for Evaluation of Fever in returning Travelers or Migrants

Version 2012
This website is targeted to health professionals only

In just a few clicks:
Get your own **differential diagnosis**
based on **your patient's destination and time of travel**
with a suggestion of investigations and attitudes!



 [We subscribe to the HONcode principles of the HON Foundation.](#)
[Click to verify.](#)
We subscribe to the HONcode principles.
[Verify here.](#)

[Start](#)

© FeverTravel project - PMU - IUMSP (University of Lausanne), last modified: 7 september 2012
Medical content based on the guidelines published in J Trav Med 2003 May, 10 Suppl2:S25-52

Fevertravel

Select up to 5 countries visited and the time of travel

use CTRL key to multi-select

Countries visited

Afghanistan

Albania

Algeria

Angola

Argentina

Armenia

Australia

Azerbaijan

Date of first consultation [select from calendar](#)

First exposure (or birth date for migrant) [select from calendar](#)

Return date [select from calendar](#)

First symptoms [select from calendar](#)

☐ **Do not use dates, enter TimeRS, TimeES and TimeS manually**

[TimeRS](#) Days from return date to first symptoms

[TimeES](#) Days from first exposure to first symptoms

[TimeS](#) Days from first symptoms to consultation date



Febbre di
ritorno dalla
Thailandia

Febbre di ritorno dalla Tailandia

- Paziente di 26 anni sano in anamnesi.
- Thailandia due settimane, rientro 7 giorni prima della consultazione.
- Sintomi : febbre, astenia, mialgie inizialmente diffuse e simmetriche. Da due giorni la febbre è in riduzione tuttavia il paziente riferisce peggioramento delle algie in particolare alla spalla di sinistra con VAS 9/10.
- Assunzione di paracetamolo e ibuprofene con minimo beneficio.

Esame obiettivo

- Parametri: temperatura 37.8 °C, Dolore 9
- Status : EO Generale: Glasgow 15
- EO CV e P : s.p.
- EO Addominale: peristalsi valida, addome trattabile non dolente né dolorabile alla palpazione S/P. Murphy negativo. Giordano negativo.
- EO Locale: Dolorabilità intensa all'articolazione sterno-clavicolare alla palpazione.
- Rash toracico maculo papulare fine.

Rash



Prima ipotesi

- A: Chikungunya
- B Dengue
- C: Influenza
- D: Morbillo
- E: Batteriemia da Staphylococcus Aureus
- F: Lyme disease



prima ipotesi

Cosa chiedereste ?

- A = Emogramma , PCR, test epatici, creatinina
- B = A + HIV, Dengue NS1, Dengue Ig G , Ig M
- C = B + chikungunya Ig M e Ig G , Zika Ig G e IgM
- D = C + malaria
- E = D + morbillo, striscio nasale influenza, covid



Cosa chiedereste

Labor iniziale

Analisi	Unità	Valore di riferimento	
Sieroteca			
Sodio	mmol/L	136 - 145	136
Potassio	mmol/L	3,5 - 5,1	3,7
Calcio	mmol/L	2,15 - 2,55	2,29
Glucosio	mmol/L	4,1 - 6,1	6,3
Creatinina	μmol/L	62 - 106	107
GFR CKD-EPI crea (2021)	mL/min/1.73m²	> 60	85
Urea	mmol/L	2,1 - 7,1	
Bilirubina totale	μmol/L	< 21,0	6,2
CK	U/L	< 190	108
ALAT (GPT)	U/L	10 - 50	15
ASAT (GOT)	U/L	10 - 50	
Fosfatasi alcalina	U/L	40 - 129	43
Gamma-GT	U/L	10 - 71	
LDH (IFCC)	U/L	135 - 225	135
Proteina C-reattiva (CRP)	mg/L	< 5	42

Analisi	Unità	Valore di riferimento	
Tipo prelievo per ematol.			
Emocromo			
Emoglobina	g/L	140 - 180	146
Eritrociti	x10E12/L	4,50 - 6,00	4,77
Ematocrito	L/L	0,45 - 0,55	0,41
MCV	fL	80 - 100	87
MCH	pg	26 - 34	31
MCHC	g/L	310 - 360	352
RDW	%	11,5 - 14,5	12,7
Microcitici	%	< 5,0	0,7
Macrocitici	%	< 5,0	0,1
Ec. ipocromici	%	< 5,0	0,3
Ec. ipercromici	%	< 5,0	2,1
Trombociti	x10E9/L	150 - 400	166
MPV	fL	8,9 - 15,5	9,6
Leucociti	x10E9/L	4,0 - 10,0	5,6
Diff. automatica			
Neutrofili	x10E9/L	1,00 - 8,60	3,94
Eosinofili	x10E9/L	< 0,70	0,06
Basofili	x10E9/L	< 0,15	0,02
Monociti	x10E9/L	0,20 - 0,95	0,48
Linfociti	x10E9/L	1,50 - 4,00	1,10

Risultati labor iniziale

			permenicu	permenicu	car ren pe	car ren pe	car ren pe	permenicu	
COVID-19 PCR rapido									Negativo
RSV (RNA amplificato)									Negativo
Influenza A									Negativo
Influenza B									Positivo

- Ematochimici: PCR 42 mg/L.
- Tamponi nasofaringei: Positivo per influenza B
- Chikungunya IgM/IgG e PCR: in segue.
- Dengue PCR, IgM/IgG: in segue.
- HIV Ac/Ag: in segue.
- Zika Virus PCR, IgM/IgG: in segue.

Influenza B

- 20-30% di tutti i casi di influenza.
- Nelle regioni intertropicali è più frequente che nell'emisfero nord.
- Circola contemporaneamente alla A.
- Più frequente in bambini e adolescenti .

Come spiego il rash?

Short Article



Open Access



Case series of rash associated with influenza B in school children

Danuta M. Skowronski ✉, Catharine Chambers, William Osei, Jill Walker, Martin Petric, Monika Naus, Yan Li, Mel Krajden

First published: 10 November 2014 | <https://doi.org/10.1111/irv.12296> | Citations: 9

- oppure allergia, eritema solare , altro ...

Il paziente torna 4 giorni dopo

- Peggioramento del dolore a livello dell'articolazione sterno-clavicolare che è descritto come insopportabile, l'articolazione appare gonfia .
- Cosa fareste ?

Step successivo

- A: riprendo l'anamnesi
- B: A + radiografia articolazione sterno clavicolare
- C : A + ecografia articolazione sterno clavicolare
- D: RM articolazione sterno clavicolare



Step successivo

① The Slido app must be installed on every computer you're presenting from

slido

Ecografia

ECOGRAFIA PARTI MOLLI SIN

Indicazioni: Quadro di monoartrite art sterno-clavicolare sinistra in paziente di rientro della Tailandia con diagnosi 5 giorni fa di influenza B . Conferma del sospetto clinico di artrite? Raccolta con possibilità di puntazione? Estensione della tumefazione?

Referto

Indagine mirata alla valutazione della tumefazione clinicamente apprezzabile in sede sterno-clavicolare sinistra.

L'esame eseguito comparativamente mostra tumefazione ipoecogena di 17 x 11 mm dell'articolazione sterno-clavicolare suggestivo per distensione della capsula articolare con associata diffusa marcata imbibizione dei tessuti adiacenti risultano diffusamente disomogenei con associato modesto incremento della vascolarizzazione campionamento color-Doppler rilievi compatibili con il sospetto clinico di artrite.

Differential diagnosis of acute monoarthritis

Infection	Tumor
Bacterial	Tenosynovial giant cell tumor (formerly pigmented villonodular synovitis)
Fungal	Chondrosarcoma
Mycobacterial	Osteoid osteoma
Viral	Metastatic disease
Spirochete	Systemic rheumatic disease
Crystal induced	Rheumatoid arthritis
Monosodium urate	Spondyloarthritis
Calcium pyrophosphate dihydrate	Systemic lupus erythematosus
Hydroxyapatite	Sarcoidosis
Calcium oxalate	Osteoarthritis
Lipid	Erosive variant
Hemarthrosis	Intraarticular derangement
Trauma	Meniscal tear
Anticoagulation	Osteonecrosis
Clotting disorders	Fracture
Fracture	Other
Pigmented villonodular synovitis	Plant thorn synovitis

UpToDate®

Anamnesi

Cosa chiedereste oltre ad escludere un trauma :

- A: rapporti sessuali
- B: morsi di animali
- C: ferite in acqua , facendo snorkeling
- D : piercing o tatuaggi



Anamnesi :cosa chiederesti

Osservando meglio il nostro paziente



In Thailandia, i tatuaggi tradizionali si chiamano Sak Yant e sono realizzati picchiando a mano la pelle con lunghe bacchette di bambù (o metallo) dotate di un ago all'estremità, da monaci o maestri spirituali, non si tratta di una macchina per tatuaggi. Questi tatuaggi sono simboli sacri che mirano a conferire protezione, forza, fortuna o altre benedizioni, e l'artista recita un mantra per attivarne il potere. L'uso del termine



Bamboo tatoo

Oltre alla forza e alla fortuna
possono anche conferire
un'infezione da

Staphylococcus epidermidis

Analisi	Unità	Valore di riferimento	14.04.2025 22:23 PDF	14.04.2025 22:23 PDF	14.04.2025 17:42 PDF ⓘ	11.04.2025 13:32 PDF ⓘ	11.04.2025 13:31 PDF ⓘ	10.04.2025 21:37 PDF ⓘ	10.04.2025 18:06 PDF ⓘ	06.04.2025 22:34 PDF
			Chir 9029818996 Emocoltura perf periferico	Chir 9029818995 Emocoltura perf periferico	Chir 329818268	Chir 9029811025 Emocoltura cvp cat ven pe	Chir 9029811028 Emocoltura cvp cat ven pe	Chir 9029809096 Emocoltura cvp cat ven pe	PUNTO MED 9029808998 Emocoltura perf periferico	PS OBV 329796377
COVID-19 PCR rapido										Negativo
RSV (RNA amplificato)										Negativo
Influenza A										Negativo
Influenza B										Positivo
										ATTENZIONE: caso di ricovero, il paziente deve venir isolato secondo le direttive
Screening MRSA					Staphylococcus aureus MRSA: negativo					
Materiale					Pool striscio NASO/INGUIN					
Post decolonizzazione					dati non pervenuti					
Bott. aerobica pos							Bottiglia positiva il 12/04/2025 alle 15:20			
TTP aerobica (ore)							25,1			
Microscopia bott AER							Cocchi gram positivi			
							Staphylococcus epidermidis			
Coltura generale							🔍			

Influenza B + artrite settica sterno clavicolare sx

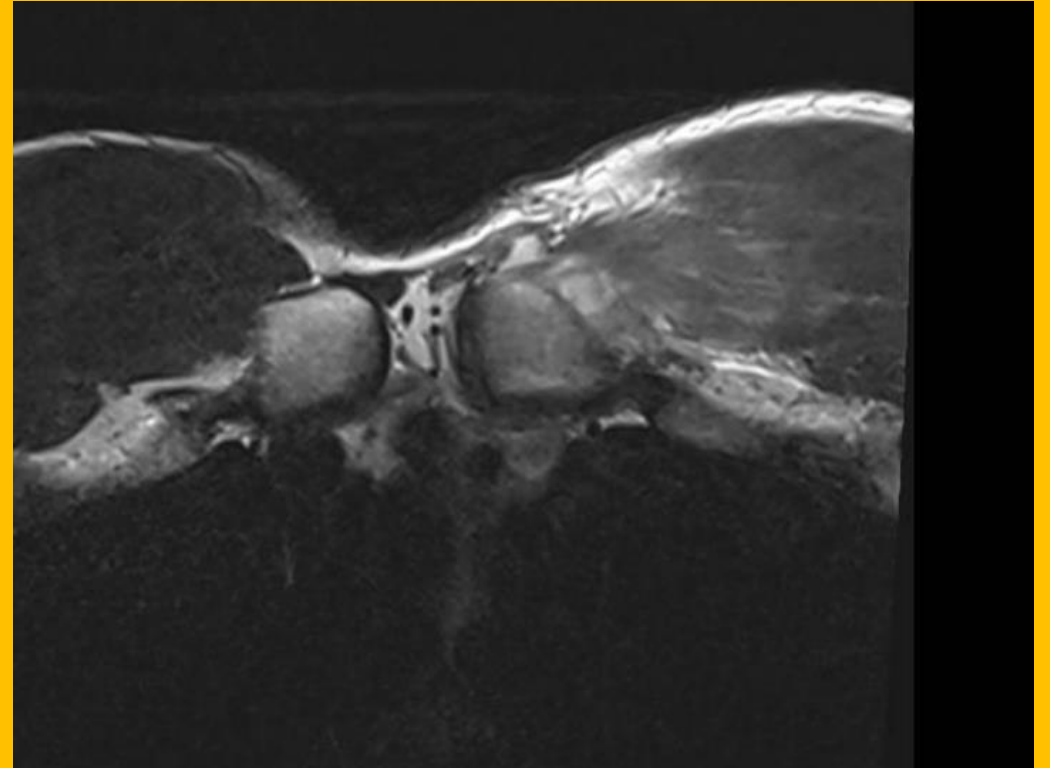
- **Artrite settica acuta sterno-clavicolare sinistra**

Fattore scatenante probabile: esteso tatuaggio effettuato in Thailandia (tecnica bamboo) sulla schiena fine marzo 2025

Risonanza magnetica 17.04.2025: (...) processo infiammatorio osseo e delle parti molli contigue in corrispondenza dell'articolazione sterno-clavicolare sinistra con piccola componente fluida, senza erosioni ossee, né ascessi con associato dismorfismo della inserzione sternale del muscolo pettorale.

- **Infezione da influenza B:**

Clinica: eritema toracico maculo-papulare, mialgie diffuse, febbre, astenia



Cosa ci dice la letteratura

- Travel vaccines—priorities determined by incidence and impact Robert Steffen, MD1,2,* , Lin H Chen, MD3,4 and Peter A Leggat, MD, PhD, DrPH5,6

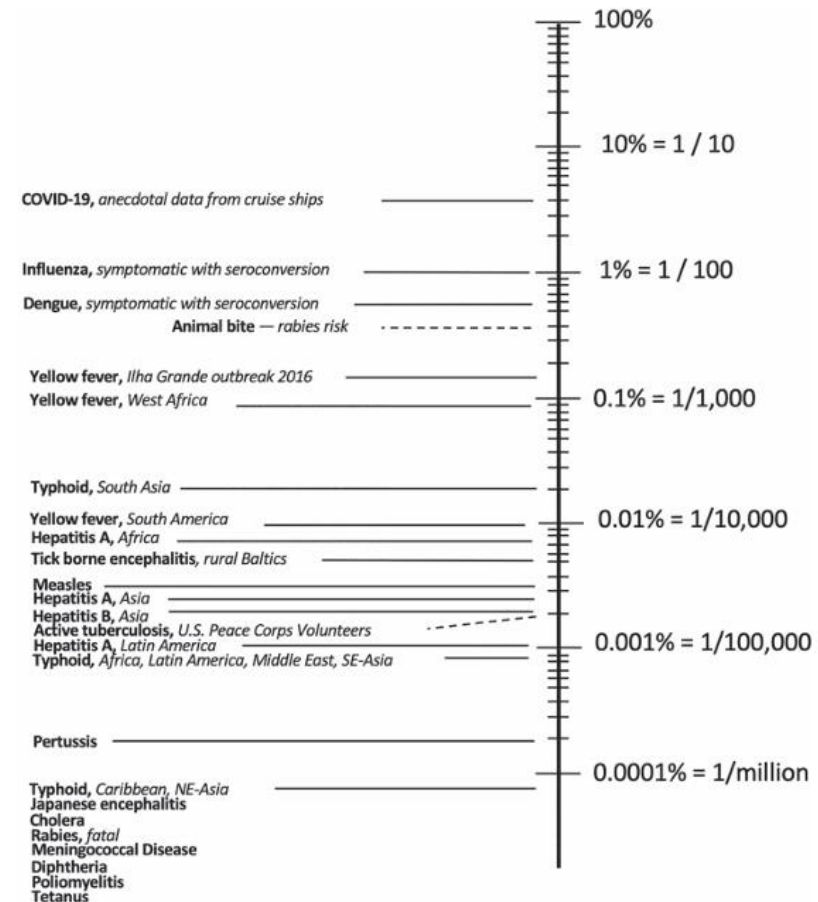


Figure 1. Incidence rate per month of VPDs in travellers; best estimate for non-immunes

A photograph of a savanna landscape at sunset. The sky is a warm, golden yellow, and the sun is low on the horizon, creating a soft glow. Several acacia trees are scattered across the middle ground. In the foreground, three elephants are visible, their dark silhouettes contrasting with the golden grass. The text "Febbre ritorno Uganda" is overlaid in the center of the image.

Febbre ritorno Uganda

Febbre ritorno Uganda, prima visita 5.08.25

- Giovane paziente che dal 23 06 al 3 .08.2025 ha effettuato un soggiorno in Uganda come tirocinante in medicina in una regione rurale.
- Presenta da circa 14 giorni episodi di tosse e febbre con picchi fino a 39.2 °, la settimana scorsa anche episodi di brividi scuotenti .
- Nella guest house con i colleghi medici i sintomi erano diffusi anche tra i compagni di lavoro. Sta assumendo brufen e dafalgan a intervalli regolari.
- Attualmente : tosse produttiva , cefalea e ultimo episodio di febbre 72 ore fa, un episodio di nausea ieri, non alterazioni dell'alvo, non calo ponderale.
- Sta assumendo il malarone che ha sempre assunto correttamente durante il soggiorno.
- Diagnosi di infezione da Giardia Lamblia durante il soggiorno ,trattata con albendazolo 400 mg unica dose (diagnosi fatta dall'ambulatorio dell'ospedale dove lavorava)

Esposizioni/ prevenzione



ACQUA DOLCE
LAKE VITTORIA
MERCOLEDÌ 30
LUGLIO,



NON RAPPORTI
SESSUALI A RISCHIO,



SCHIZZI DI SANGUE
NEGLI OCCHI DA
PAZIENTE
ANAMNESTICAMENTE
HIV NEG CIRCA DUE
SETTIMANE FA, NON
FATTO PEP



PAZIENTE
CORRETTAMENTE
VACCINATA PER EPATITE
A, B, MENINGOCOCCO,
RABBIA , FEBBRE
GIALLA , FEBBRE
TIFOIDE.

Status clinico

- Status : buone condizioni generali cardiopolmonare: s.p.
- EOA: addome trattabile , non dolente alla palpazione superficiale o profonda ,non epatosplenomegalia palpabili
- non lesioni cutanee, non linfadenopatie palpabili a livello laterocervicale, sovraclaveare o ascellare , piccoli linfonodi a livello inguinale bilaterale
- lieve iperemia della congiuntiva occhio di sinistra

Quale bilancio

- A: emogramma e ematochimici
- B: A + HIV
- C: B + esame parassitologico delle feci
- D: C + radiografia del torace + malaria
- E: D + sierologia Schistosoma e strongyloides



Quale bilancio fareste


Primo bilancio

<input type="checkbox"/>	Sodio	mmol/L	136 - 145	139
<input type="checkbox"/>	Potassio	mmol/L	3,5 - 5,1	3,8
<input type="checkbox"/>	Calcio	mmol/L	2,15 - 2,55	
<input type="checkbox"/>	Fosfati	mmol/L	0,81 - 1,45	
<input type="checkbox"/>	Calcio x Fosfati		< 4,51	
<input type="checkbox"/>	Creatinina	μmol/L	44 - 80	53
<input type="checkbox"/>	GFR CKD-EPI crea (2021)	mL/min/1.73m²	> 60	128
<input type="checkbox"/>	Urea	mmol/L	2,1 - 7,1	
<input type="checkbox"/>	Bilirubina totale	μmol/L	< 21,0	9,0
<input type="checkbox"/>	Bilirubina diretta	μmol/L	< 5,0	3,9
<input type="checkbox"/>	ALAT (GPT)	U/L	10 - 35	44
<input type="checkbox"/>	ASAT (GOT)	U/L	10 - 35	39
<input type="checkbox"/>	Gamma-GT	U/L	6 - 42	77
<input type="checkbox"/>	LDH (IFCC)	U/L	< 250	174
<input type="checkbox"/>	Proteina C-reattiva (CRP)	mg/L	< 5	13

<input type="checkbox"/>	Emoglobina	g/L	120 - 160	141
<input type="checkbox"/>	Eritrociti	x10E12/L	4,00 - 5,50	4,76
<input type="checkbox"/>	Ematocrito	L/L	0,36 - 0,48	0,41
<input type="checkbox"/>	MCV	fl	80 - 100	86
<input type="checkbox"/>	MCH	pg	26 - 34	30
<input type="checkbox"/>	MCHC	g/L	310 - 360	344
<input type="checkbox"/>	RDW	%	11,5 - 14,5	11,9
<input type="checkbox"/>	Microcitici	%	< 5,0	0,6
<input type="checkbox"/>	Macrocitici	%	< 5,0	0,1
<input type="checkbox"/>	Ec. ipocromici	%	< 5,0	0,5
<input type="checkbox"/>	Ec. ipercromici	%	< 5,0	1,2
<input type="checkbox"/>	Reticolociti %	%	0,4 - 2,5	2,1
<input type="checkbox"/>	Reticolociti ass.	x10E9/L	20 - 120	100
<input type="checkbox"/>	Reticol. immaturi (IRF)	%	4,0 - 17,0	15,4
<input type="checkbox"/>	CHr	pg	28 - 35	32
<input type="checkbox"/>	Trombociti	x10E9/L	150 - 400	292
<input type="checkbox"/>	MPV	fl	6,4 - 9,7	
<input type="checkbox"/>	MPV	fl	8,9 - 15,5	10,1
<input type="checkbox"/>	Leucociti	x10E9/L	4,0 - 10,0	5,7
<input checked="" type="checkbox"/>	Diff. automatica			
<input type="checkbox"/>	Neutrofili	x10E9/L	1,00 - 8,60	3,04
<input type="checkbox"/>	Eosinofili	x10E9/L	< 0,70	0,18
<input type="checkbox"/>	Basofili	x10E9/L	< 0,15	0,01
<input type="checkbox"/>	Monociti	x10E9/L	0,20 - 0,95	0,52
<input type="checkbox"/>	Linfociti	x10E9/L	1,50 - 4,00	1,95

Test Malaria : negativo

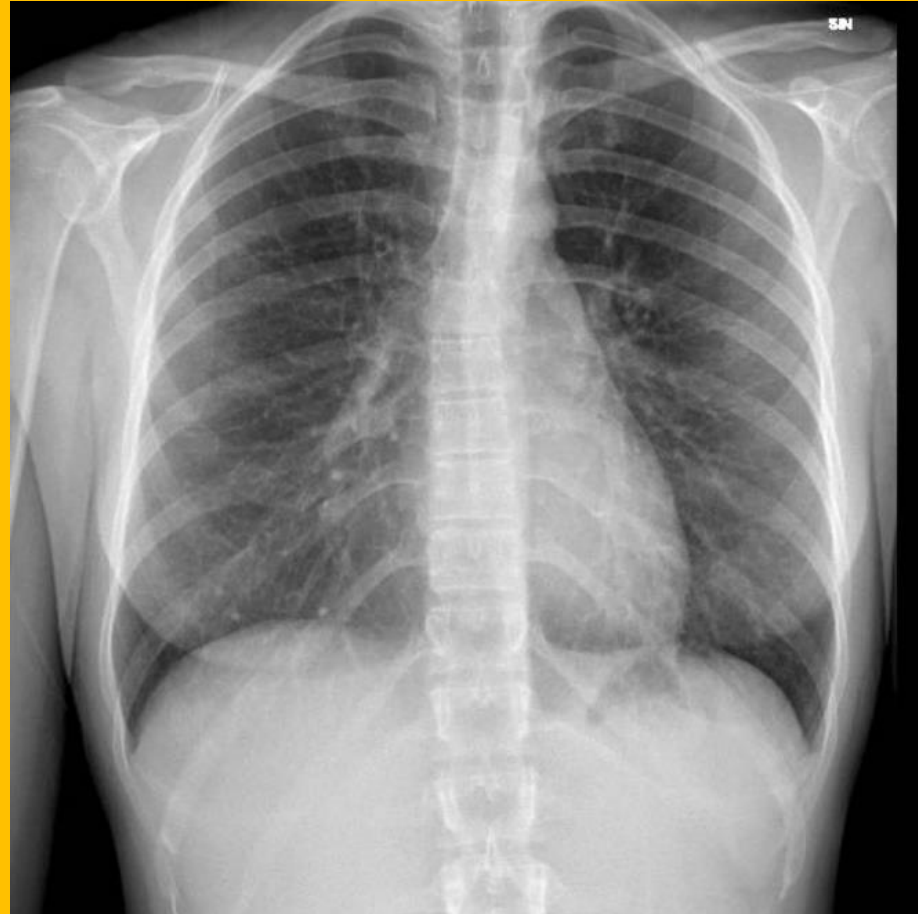
Batteriologia/ virologia/ parassitologia

				Feci	Sangue ven ven	Sangue ven ven	Feci	
<input type="checkbox"/>	Malaria (test immunol.)							negativo
<input type="checkbox"/>	HIV, anticorpi/antigene		Negativo		Negativo 			
<input type="checkbox"/>	Dengue IgG, EIA	E/ml	<16,0			Vedi allegato		
<input type="checkbox"/>	Dengue IgM, EIA	Index	< 0.8			Vedi allegato		
<input type="checkbox"/>	Dengue-NS1-Antigen		< 8 RE/ml			Analisi annullata		
<input type="checkbox"/>	Dengue, Ag NS1							Non reattivo
<input type="checkbox"/>	Dengue PCR, qual.		< 0					Negativo
<input type="checkbox"/>	Chikungunya IgM					0,2		
<input type="checkbox"/>	Chikungunya IgG					7,0		
<input type="checkbox"/>	Strongyloides (ELISA)					Vedi allegato		
<input type="checkbox"/>	Bilharziosi, verme adulto		< 0.15			Vedi allegato		
<input type="checkbox"/>	Bilharziosi antigene uovo					Vedi allegato		
<input type="checkbox"/>	Ricerca parassiti			Parassiti intestinali o loro uova (elminti e protozoi) non reperibili			Parassiti intestinali o loro uova (elminti e protozoi) non reperibili	
<input type="checkbox"/>	Coltura generale							

Sierologie

SEROLOGIE	Résultat	zone de réf.	Unité
0007603100 Sérum, Date de prélèvement 04.08.2025 10:11			
* Sérologie Schistosomiase			
Schistosomiase : Antigènes du ver adulte ELISA	0.00	< 0.15	OD
Schistosomiase : Antigènes de l'oeuf ELISA	0.00	< 0.3	OD
Interpretation: négatif			
Strongyloïdose: ELISA	0.00	< 0.5	OD
Interpretation: négatif			
En cas d'immunosuppression, la réponse en anticorps peut être réduite ou absente. Les résultats négatifs doivent donc être interprétés avec précaution en cas de suspicion clinique d'infection à Strongyloides. Dans ce cas, nous recommandons une PCR Strongyloides supplémentaire à partir des selles natives, ainsi qu'une culture de Baermann et Koga pour la détection des larves.			
Sérologie de la Dengue			
Dengue : IgM (test rapide)	négatif	négatif	
Dengue : IgG (test rapide)	négatif	négatif	

Radiografia del torace : normale



Visita di follow up

- Dopo tre giorni tutti i sintomi sono scomparsi
- Concludo per virosi delle vie respiratorie superiori
- Cosa dice la letteratura?
 - 26 % dei casi di febbre di ritorno dal viaggio rimangono senza diagnosi

Fareste altro? le dareste un secondo appuntamento ?

- A: no
- B: si



Fareste altro?

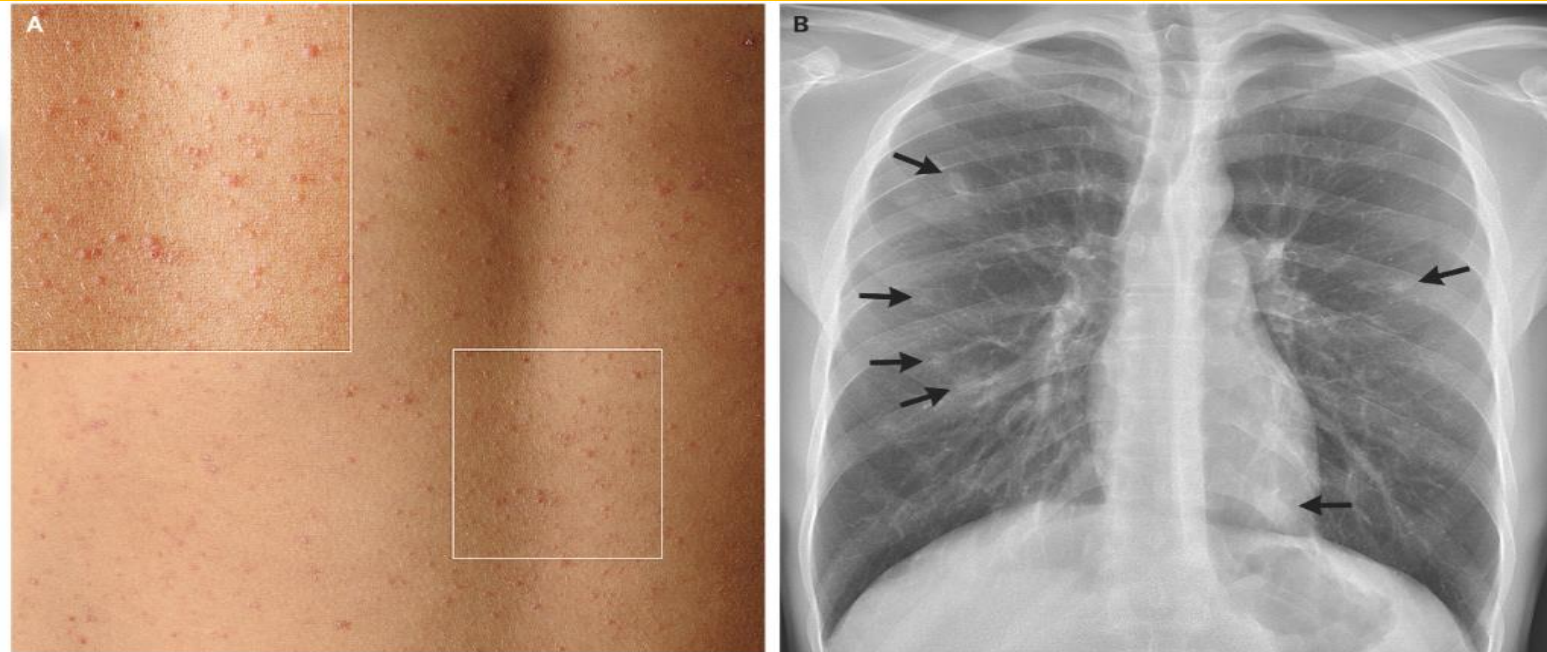
Si

- Sierologie schistosoma andrebbero ripetute a 6 settimane da ultima esposizione, le Ig M iniziano a salire a 3 settimane dall'esposizione .
- Se sierologie positive anche in assenza di sintomi : indicazione a trattamento con praziquantel.
- Katayama Fever: migrazione delle schistosomule e inizio deposizione uova del parassita, si manifesta da 14 a 84 giorni dopo l'esposizione all'acqua dolce, normalmente IgM positive, ipereosinofilia, eventualmente PCR per schistosoma (Swiss TPH, in house) .
- HIV : meglio ripetere a 4 settimane da esposizione
- Esami delle feci : 2 volte negativo, eventualmente terzo campione se si ripresentassero i sintomi gastro intestinali perché il trattamento per Giardia non era corretto.

Katayama Fever

Authors: Carl A.J. Puylaert, M.Sc., and Pieter-Paul van Thiel, M.D., Ph.D. [Author Info & Affiliations](#)

Published February 4, 2016 | N Engl J Med 2016;374:469 | DOI: 10.1056/NEJMicm1504536 | **VOL. 374 NO. 5**
Copyright © 2016



Abstract

During an elective in Uganda, a 24-year-old Dutch medical student swam in the Nile River. Two months after his return, he presented with a nonproductive cough and malaise, as well as diarrhea and nonpruritic rash. Examination revealed multiple small papules on the trunk.

Febbre di ritorno
dalle Maldive



Maldives (Prof. Cornelia Staehelin)

- Paziente del Vallese di 67 anni
- 2 settimane in aprile alle Maldive , ritorno il 16.04.2024
- Dal 17.04.2024: febbre, dolori muscolari, artralgie
- 20 aprile : va dal curante che lo invia a Inselspital per bicitopenia e desaturazione 88%-90% da sdraiato, 94 % da seduto.
- E.O: Condizioni generali ridotte, mobilità ridotta e edema nelle mani e nei piedi .
- Congiuntivite bulbare e un rash tipo eritema solare.
- EOP: Bilateralmente crepitii



Rash





Prima ipotesi

- A:Influenza
- B:Covid
- C:Dengue
- D:Chikungunya



prima ipotesi rash di ritorno Maldive

Diagnosi

Leucos 2.1 G/L
Thrombos 79 G/L
Hb 13 g/dl

CRP 58 mg/L
Creat. 90 umol/l

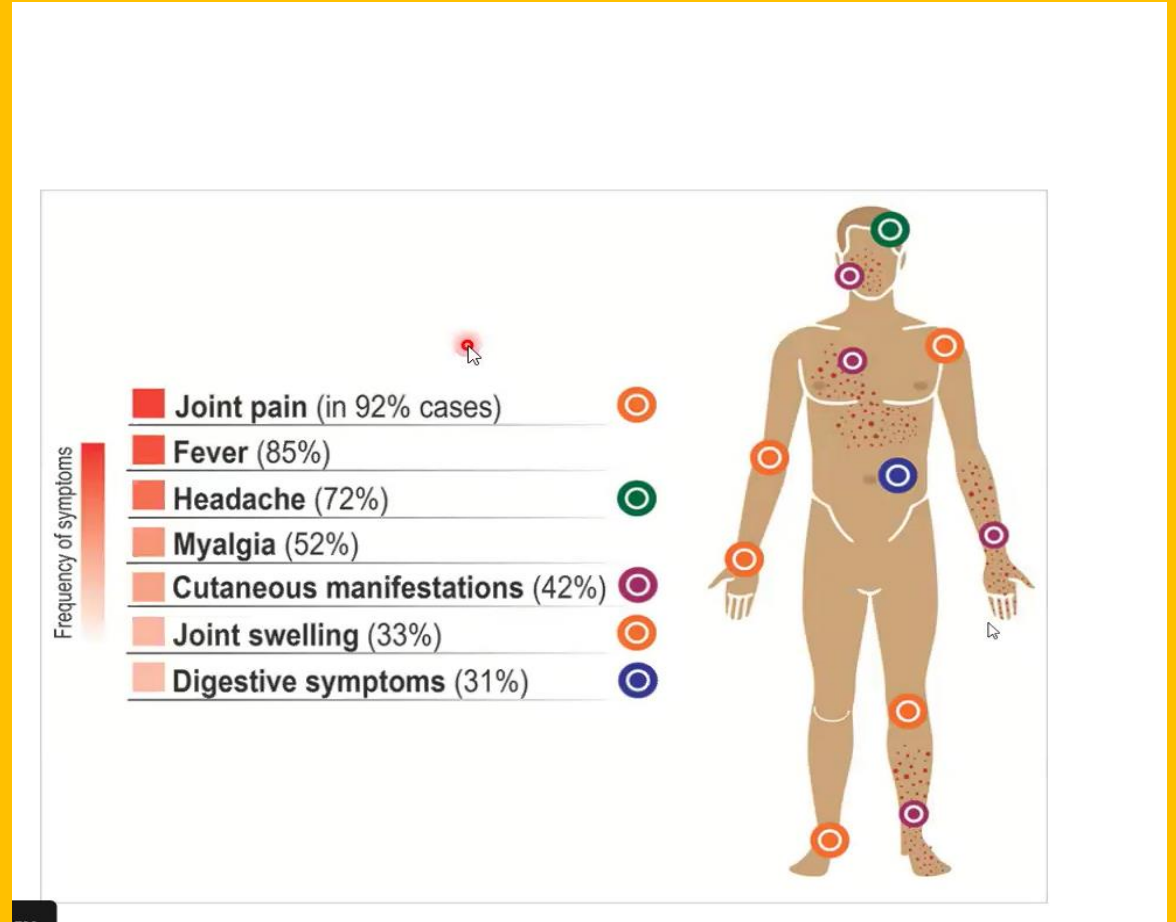
Neuester Referenzbereich ▾			2024
Alle Resultate			20.04.2024 19:28
RESPIRATORISCHE VIREN			
SARS-COV2/COVID-19 RAPID (PCR QUAL)	20.04.2024	Bereich: Negativ	Positiv !
SARS-COV2/COVID-19 C(T)-WERT	20.04.2024	Einheit: Zyklus	30.1

DENGUE VIRUS			
DENGUE VIRUS ANTIGEN (LFA)	20.04.2024	Bereich: negativ	negativ
DENGUE VIRUS IGG (LFA)	20.04.2024	Kein Bereich gefunden	negativ *
DENGUE VIRUS IGM (LFA)	20.04.2024	Bereich: negativ	negativ *
DENGUE VIRUS ELISA IGG (EIA)	20.04.2024	Bereich: <0.8 Index	<0.8
QUALIFIKATION, DENGUE VIRUS ELISA IGG (EIA)	20.04.2024	Kein Bereich gefunden	negativ
DENGUE VIRUS ELISA IGM (EIA)	20.04.2024	Bereich: <0.8 Index	<0.8
QUALIFIKATION, DENGUE VIRUS ELISA IGM (EIA)	20.04.2024	Bereich: Negativ	negativ

CHIKUNGUNYA VIRUS			
CHIKUNGUNYA IGG (IFA)	20.04.2024	Bereich: <10 Titer	<10 *
QUALIFIKATION, CHIKUNGUNYA IGG (IFA)	20.04.2024	Kein Bereich gefunden	negativ *
QUALIFIKATION, CHIKUNGUNYA IGM (IFA)	20.04.2024	Bereich: negativ	positiv ! *

Chikungunya “uomo che cammina piegato”: manifestazioni cliniche

Infezione asintomatica nel 60-80% dei casi



Chikungunya: attuale epidemia in corso

Dati 2025 fino al 30/09

- 445271 casi di CHIKVD
- 155 CHIKVD morti
- 40 Paesi
- Sono stati segnalati casi nelle Americhe, Africa, Asia e Europa.

Figure 1: Geographical distribution of CHIKV disease cases as reported to WHO or Publicly shared by Ministries of Health from January to September 2025



The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: World Health Organization, publicly shared data by Ministries of Health
Map Production: WHO Health Emergencies Programme
Map Date: 1 October 2025

0 1,500 3,000 Km

 **World Health Organization**
© WHO 2025. All rights reserved

Per dare consigli ai viaggiatori :

Consultare il sito
<https://www.cdc.gov/chikungunya/data-maps/index.html>

Current outbreaks

There is a [chikungunya travel health notice](#) for outbreaks in:

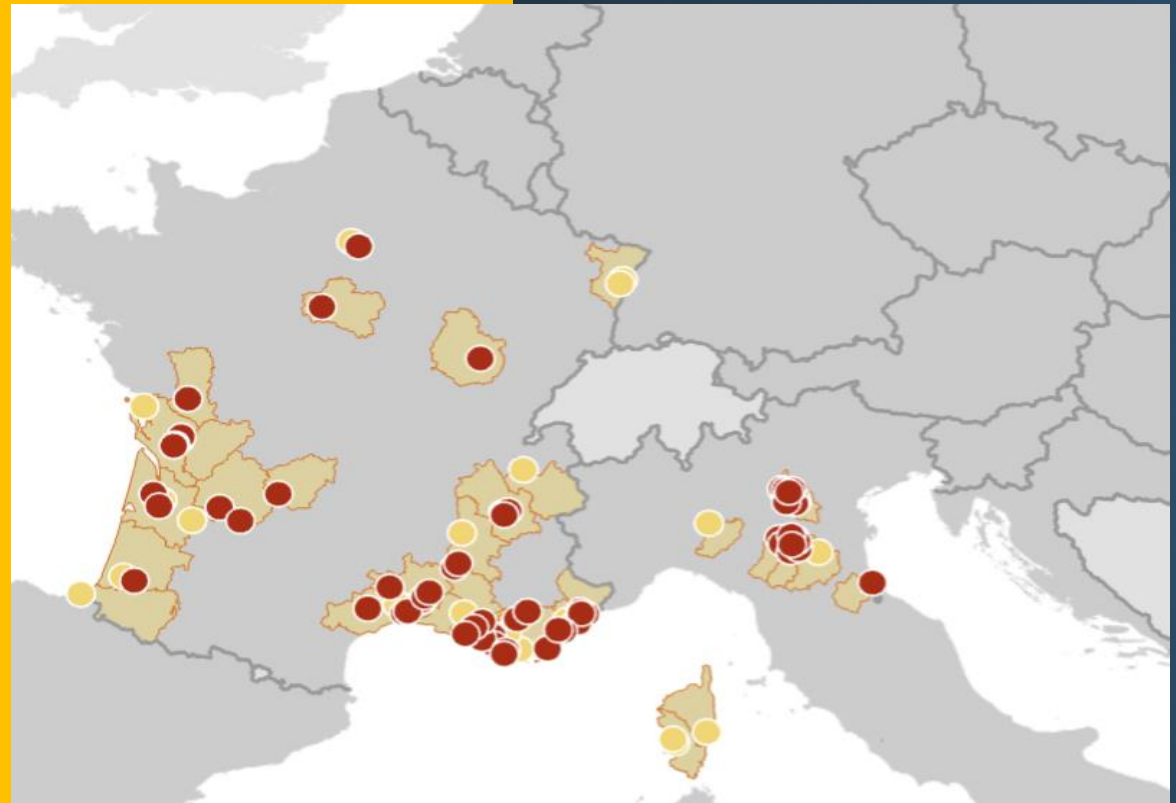
- Bangladesh
- Cuba
- Guangdong Province, China
- Kenya
- Madagascar
- Somalia
- Sri Lanka



Casi Chikungunya in Europa

Situazione al 1 ottobre 2025

- Casi in Francia :637
- Italia : 323



Take home message

Algoritmo diagnostico/decisionale:

- Importanza dell'anamnesi, incubazione e epidemiologia (malaria?)
- Approccio basato sul rischio :per il paziente e di trasmissione
- Segni /sintomi chiave : rash, escara, dolori articolari etc..

Per approfondire



Approach to fever in returning traveller N Engl J Med 2017; 376:548-560 DOI: 10.1056/NEJMra1508435



Fink D, Wani RS, Johnston V. Fever in the returning traveller. BMJ. 2018 Jan 25;360:j5773. doi: 10.1136/bmj.j5773. PMID: 29371218.



Investigations des patients fébriles de retour des tropiques François Chappuis DOI:10.53738/REVMED.2019.15.636.0250



Grazie per l'attenzione
Domande?

luisa.carnino@eoc.ch