

Hôpital du Valais
Spital Wallis

Fièvre au retour de voyage en zone tropicale

Prof. N. Troillet et Dre C. Voide
Service des Maladies infectieuses

Mort des voyageurs : risques réels, risques virtuels

L'évidence en ce qui concerne la mortalité associée aux voyages est faible. La perception, l'intuition et la disponibilité de certaines interventions comme les vaccinations et la chimioprophylaxie guident souvent la consultation prévoyage. Les risques importants tels que les accidents ou les événements cardiovasculaires ne sont pas inclus dans le conseil bien qu'ils causent plus de morts et impliquent des coûts supérieurs par rapport aux maladies infectieuses. Le risque accru des accidents de la route dans les pays en développement devrait toujours être mentionné. Le médecin généraliste est souvent le mieux placé pour discuter des problèmes spécifiques du voyageur, surtout pour la gestion des maladies chroniques.

INTRODUCTION

Plus d'un milliard de voyageurs traversent les frontières chaque année. Différents groupes font face à des risques de santé

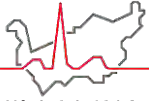


Rev Med Suisse 2014; 10: 1001-3

C. Hatz
A. Walz
B. Genton
R. Behrens

Fièvre au retour de voyage

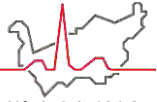
Patient se présentant aux urgences



Hôpital du Valais
Spital Wallis

2 groupes de maladies infectieuses:

- Maladies autochtones ou cosmopolites (grippe, pneumonie bactérienne, sepsis)
- Maladies du voyageur (**malaria**, dengue, typhus, encéphalite, mélioïdose)



Hôpital du Valais
Spital Wallis

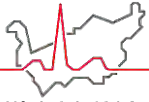


30 ans

- Etat fébrile isolé (39° C) depuis 7 jours
- Voyage récent en Asie
- BSH

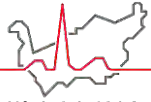
QUESTIONS ?

Éléments clés de l'anamnèse



Hôpital du Valais
Spital Wallis

- **Pays, régions visitées ?**
- **Dates: départ, retour, entrées-sorties ?**
- **Vaccinations et prophylaxies avant et durant le voyage ?**
- **Expositions à des insectes, animaux ou personnes malades ?**
- **Relations sexuelles avec des indigènes ?**
- **Type d'alimentation et eau consommée ?**
- **Maladies et traitements durant le voyage ?**
- **Expositions à des maladies depuis le retour ?**



Hôpital du Valais
Spital Wallis

♀ 30 ans

Etat fébrile isolé depuis 10 jours, 39°C

Pas de frissons, pas de rash, EG conservé

Voyage en Inde/Népal, 10 semaines, de retour deux jours avant le début de la fièvre.

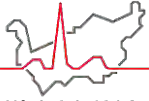
Trekking, a traversé des ruisseaux (pieds dans l'eau)

Vaccins: diTePolio, ROR 2x, hépatite A (Havrix), typhoïde (Vivotif)

Pas de contact avec des animaux

Fièvre au retour de voyage

Patient se présentant aux urgences



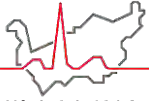
Hôpital du Valais
Spital Wallis

3 Étapes:

1. Danger ?
 - a) Pour le patient
 - b) Pour les contacts (maladie transmissible?)
2. Malaria ?
3. Exposition et clés diagnostiques

Fièvre au retour de voyage

Patient se présentant aux urgences



Hôpital du Valais
Spital Wallis

3 Étapes:

1. Danger ?

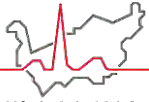
a) Pour le patient

b) Pour les contacts (maladie transmissible?)

2. Malaria ?

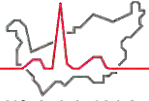
3. Exposition et clés diagnostiques

Signes de danger pour le patient



Hôpital du Valais
Spital Wallis

- **Choc: TA/P, respiration**
- **Atteinte CNS, méningisme**
- **Insuffisance rénale**
- **Diathèse hémorragique (pétéchies, purpura, méléna, hématurie, épistaxis)**
- **Insuffisance hépatique**
- **Thrombopénie (<100G/l)**
- **Neutropénie**

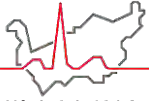


Hôpital du Valais
Spital Wallis

Maladies potentiellement à menace vitale rapide

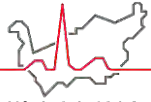
- **Malaria**
- **Fièvre typhoïde**
- **Abcès amibien du foie**
- **Rickettsiose**
- **Méningite (y.c. tuberculeuse)**
- **Septicémie**
- **Dengue (épisodes multiples, forme hémorragique)**
- **Fièvre jaune**
- **Trypanosomiase africaine**

Situations à risque particulier



Hôpital du Valais
Spital Wallis

- **Patients immunodéprimés**
- **Femmes enceintes**
- **Enfant < 8 ans**
- **Comorbidités sévères et chroniques**



Hôpital du Valais
Spital Wallis



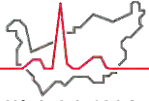
30 ans

A consulté son MT 2x:

- Pas de constatation/prescription particulières
- Frottis malaria négatif
- Status normal
- Formule sanguine-créatinine-tests hép. normaux,
- Traitement : fébrifuges
- Consulte à nouveau car EF persistant, 40°C la nuit précédente

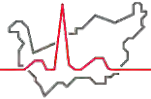
- Status: EG conservé, paramètres vitaux sp, (sauf tachycardie)

Que faites-vous ?



Hôpital du Valais
Spital Wallis

- **Hémocultures ?**
- **Cultures d'urines ?**
- **Nouveau test malaria ?**
- **Sérologies ?**
- **Autres ?**

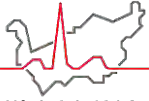


Examens initiaux en cas de fièvre au retour de voyage

- **Formule sanguine avec répartition**
- **Cultures (sang, urine, selles pour *S. typhi* et autres entéropathogènes)**
- **Tests hépatiques**
- **Electrolytes, créatinine, glucose**
- **Recherche de malaria si zone endémique (à répéter si négatif)**
- **Urine complète**
- **(Rx thorax)**

Fièvre au retour de voyage

Patient se présentant aux urgences



Hôpital du Valais
Spital Wallis

3 Étapes:

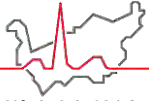
1. Danger ?

a) Pour le patient

b) Pour les contacts (maladie transmissible?)

2. Malaria ?

3. Exposition et clés diagnostiques



Danger pour les contacts

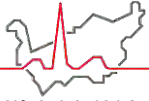
- Fièvre hémorragique et exposition aux liquides corporels d'un patient avec Ebola, Marburg, Lassa, Crimée-Congo

- Méningite à méningocoques
- Tuberculose
- Varicelle, rougeole, grippe
- Virus respiratoire émergeant (MERS-CoV, influenza A/H7N9,...)

- Dysenterie/diarrhée (si travailleur dans l'alimentation)
- Séjour hospitalier à l'étranger (MRSA, ESBL, CRE, VRE)

Fièvre au retour de voyage

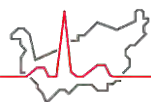
Patient se présentant aux urgences



Hôpital du Valais
Spital Wallis

3 Étapes:

1. Danger ?
 - a) Pour le patient
 - b) Pour les contacts (maladie transmissible?)
- 2. Malaria ?**
3. Exposition et clés diagnostiques



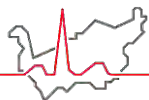
Hôpital du Valais
Spital Wallis

Causes de fièvre au retour de voyages tropicaux

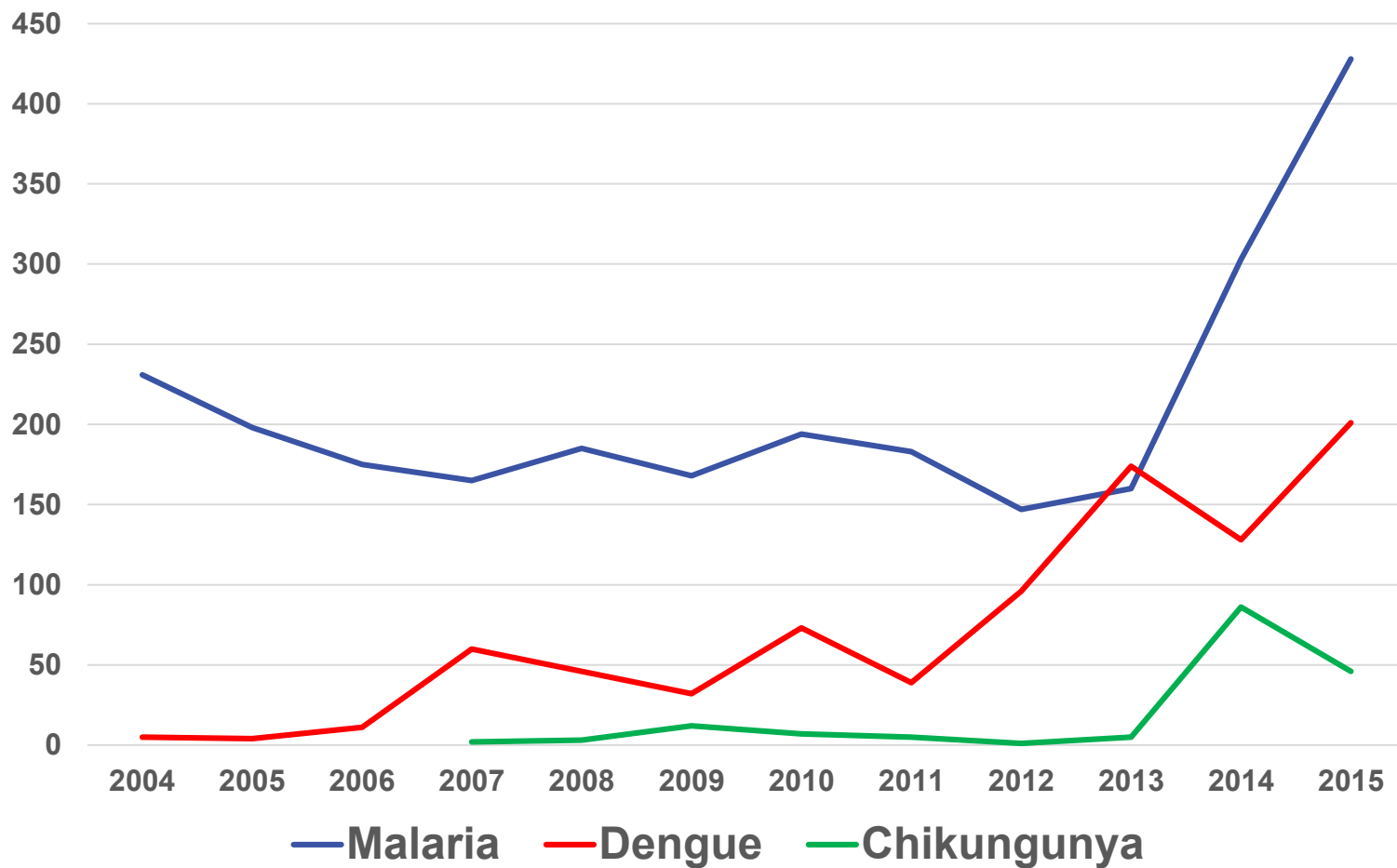
<i>Diagnosis</i>	<i>Percentage*</i>
Malaria	21
Diarrheal disease with fever	15
Respiratory illness with fever	14
Dengue fever	6
Nondiarrheal gastrointestinal diagnosis (including hepatitis)	5
Dermatologic infections with fever	4
Genitourinary infections with fever	4
Rickettsia	2
Typhoid and paratyphoid fever	2
Unspecified	22

**—Data based on 6,957 travelers as reported by the GeoSentinel Surveillance Network.*

Cas de malaria, dengue et chickungunya déclarés annuellement en Suisse, 2004 - 2015

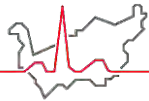


Hôpital du Valais
Spital Wallis



OFSP 2016

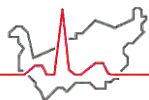
Répartition géographique de la malaria



Hôpital du Valais
Spital Wallis

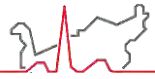


Répartition des cas de malaria déclarés en Suisse, 2006 - 2010



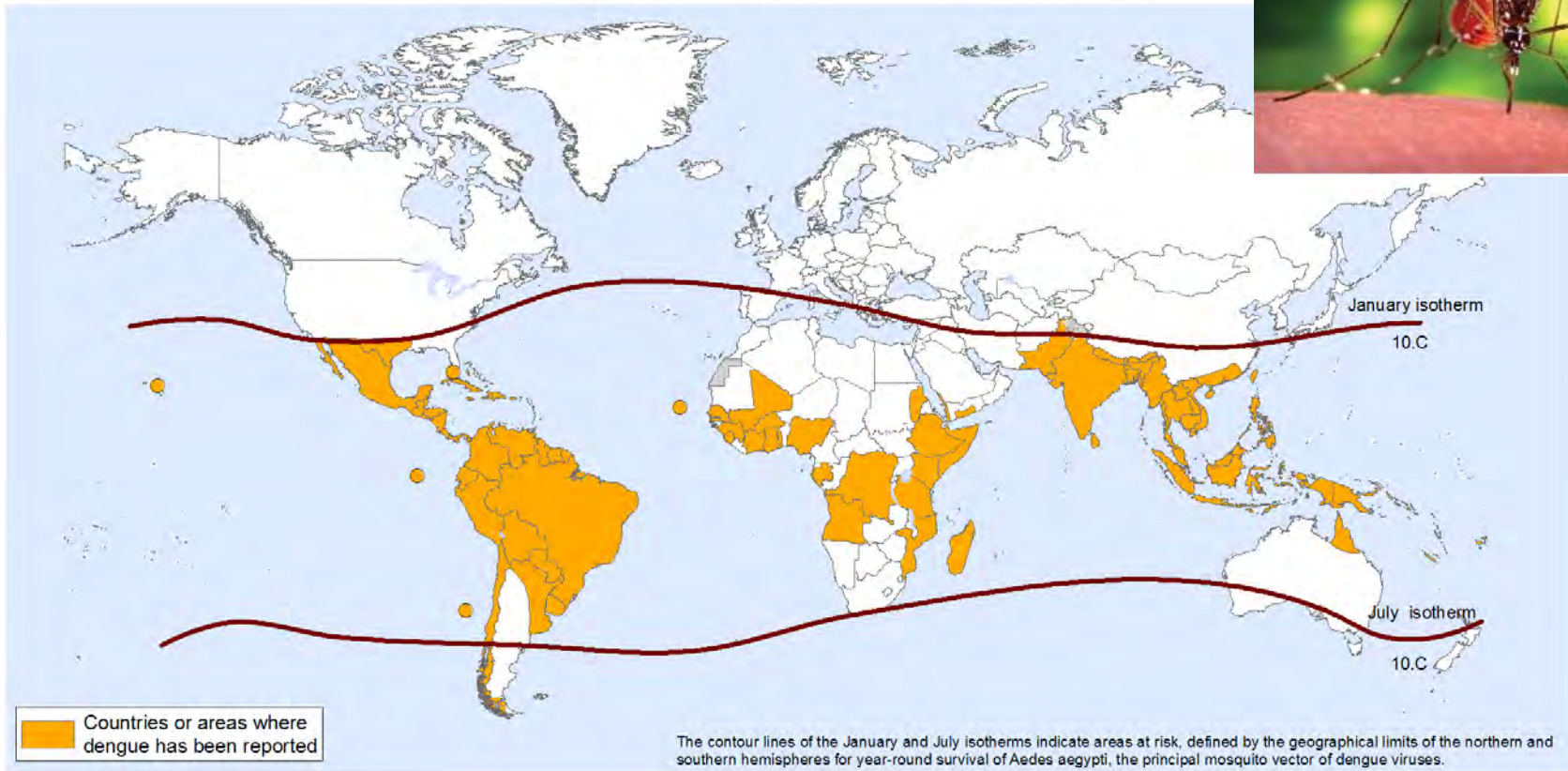
Hôpital du Valais
Spital Wallis

	<i>P. falciparum</i> *	<i>P. vivax</i> *	<i>P. ovale</i> *	<i>P. malariae</i> *	<i>P. species</i> *	Total
Total	631	92	26	25	14	788
%	80%	12%	3%	3%	2%	100%
Exposition en						
Europe	0	1	0	0	0	1
Afrique	593	33	23	25	13	687
Asie	8	18	0	0	0	26
Amérique	24	35	2	0	1	62
Océanie/ Australie	0	5	1	0	0	6
Inconnu	6	0	0	0	0	6



Répartition géographique de la dengue

Dengue, countries or areas at risk, 2013



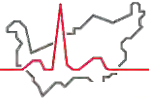
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers 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
 Map Production: Health Statistics and Information Systems (HSI)
 World Health Organization



© WHO 2014. All rights reserved.

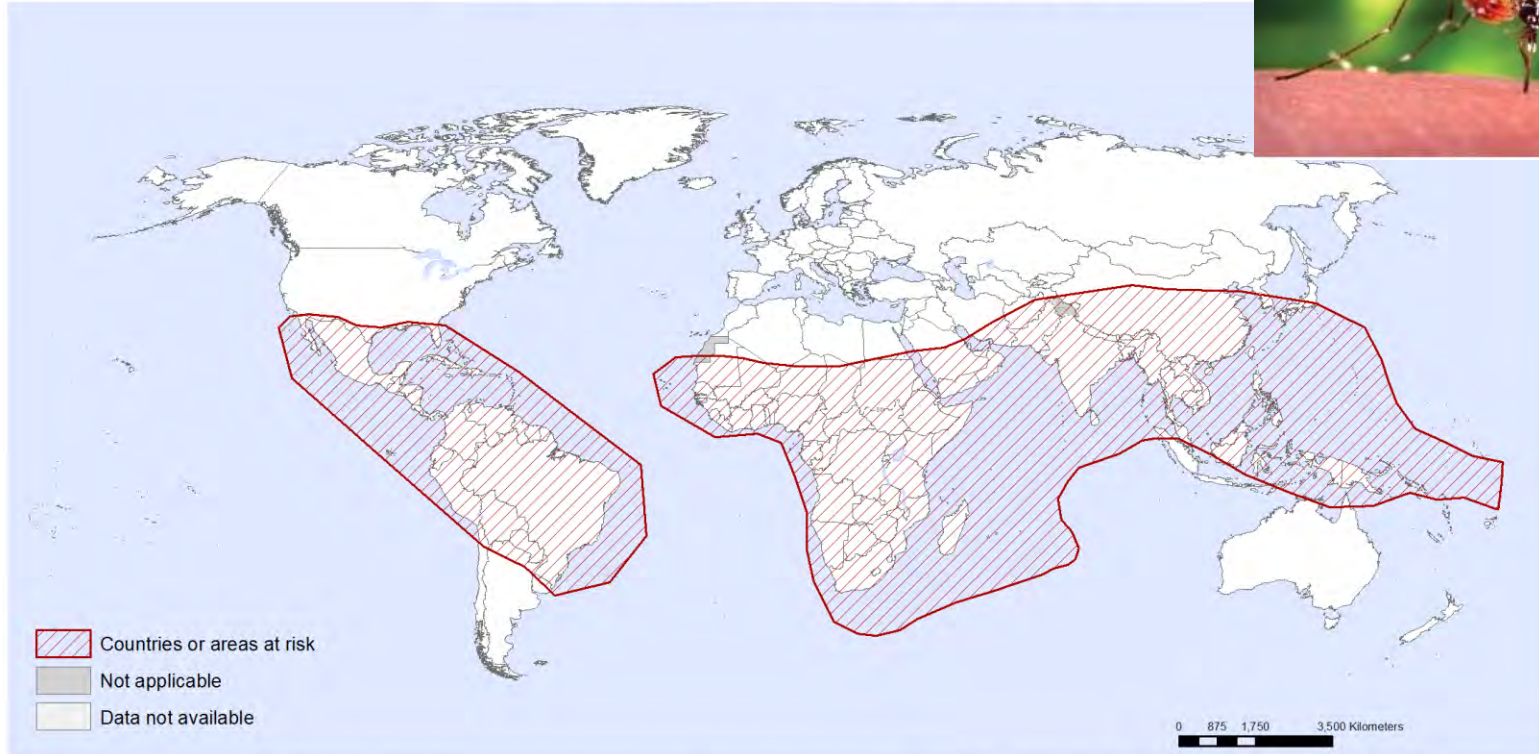
Répartition géographique du chikungunya



Hôpital de
Spital Wa



Chikungunya, countries or areas at risk in 2015



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization 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: Adapted from Fields virology
5th ed. Vol. 1. Philadelphia,
Lippincott Williams & Wilkins, 2006:1047.
Map Production: International Travel and Health (ITH)
World Health Organization



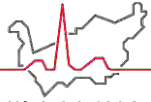
© WHO 2015. All rights reserved.

Fièvre au retour de voyage: le diagnostic rapide de malaria et fièvre de Dengue

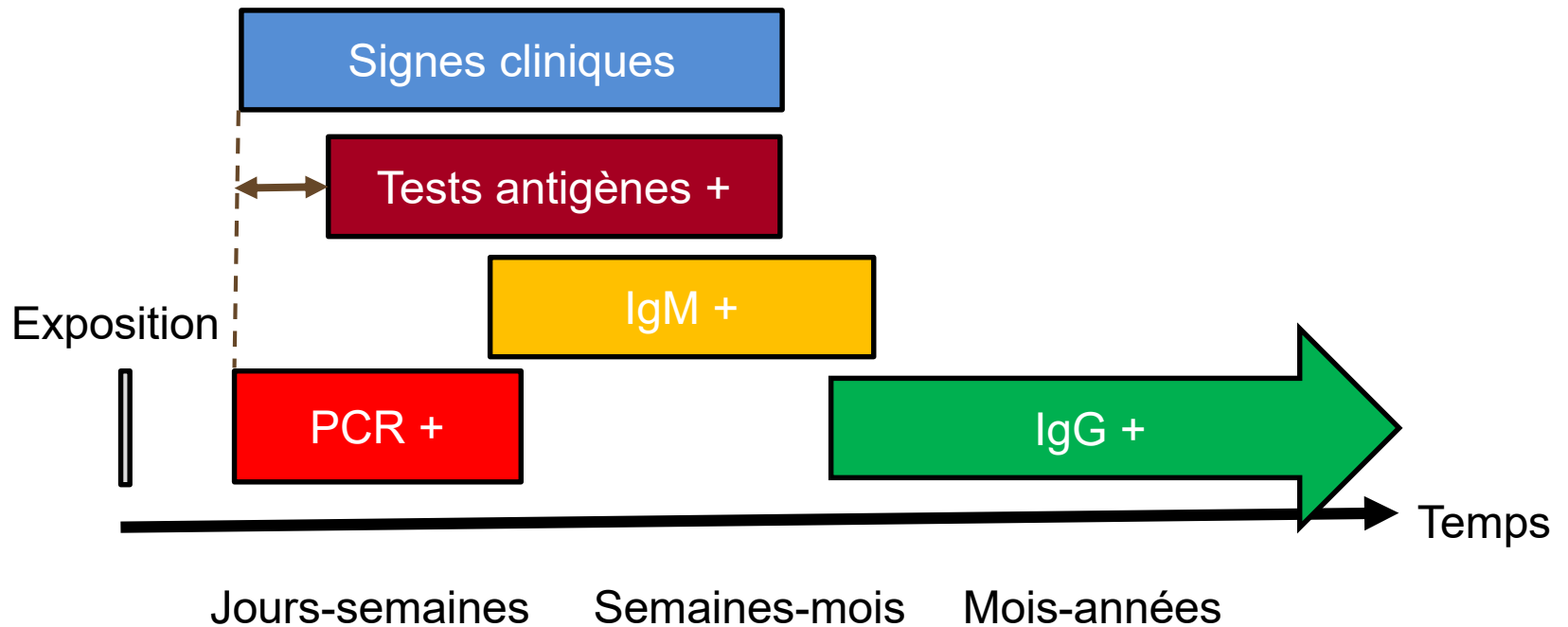
F. Bally, M.-J. Menétrey, P.-Y. Lovey, Institut Central (ICHV), Hôpital du Valais, Sion

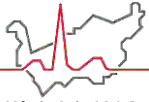
- **Les 2 tests rapides sont effectués pour toute demande de recherche de malaria (+ examen du frottis)**
- **Avantages:**
 - Gain de temps: 2 heures pour la malaria par rapport au frottis et plusieurs jours pour dengue par rapport à PCR ou sérologie
 - Economie d'examens et de traitement empirique
- **Prudence:**
 - Possibilité de plusieurs pathologies concomitantes
 - Fenêtre temporelle pour positivité du test dengue

Valeur séquentielle de divers tests diagnostiques pour les affections virales



Hôpital du Valais
Spital Wallis





■ Env. 50% asymptomatique

■ Période d'incubation: 4-7 jours (3-14), exclue si >14 j

Fièvre de dengue classique (non hémorragique)

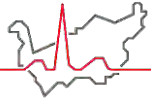
■ Signes et symptômes

● Fièvre:	90%
● Céphalées, myalgies, arthralgies:	63-78%
● Rash:	50%
● Symptômes gastro-intestinaux:	30-50%
● Symptômes respiratoires:	30%
● Manifestations hémorragiques (tourniquet):	35%

■ Laboratoire

- Leucopénie, thrombopénie
- élévation ASAT

■ Traitement symptomatique (cave thrombopénie)



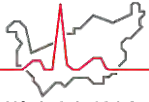
Eruption cutanée associée à la dengue (50%)



Figure 2. Dengue Rash with Sparing of Islands of Skin.

Panels A and B show a maculopapular rash with island sparing. Courtesy of Eduardo Gotuzzo and David Freedman, Gorgas Tropical Medicine Course, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru.





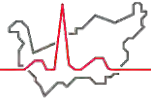
Hôpital du Valais
Spital Wallis

Signes cliniques de malaria grave

Box 1

Clinical features of severe malaria

- Impaired consciousness/coma
- Prostration or sit up with assistance
- Failure to accept feed
- Multiple convulsions—more than 2 episodes in 24 h
- Deep breathing, respiratory distress (acidotic breathing)
- Circulatory collapse/shock, systolic blood pressure <70 mm Hg in adults and <50 mm Hg in children
- Jaundice
- Hemoglobinuria
- Abnormal spontaneous bleeding
- Acute renal failure
- Pulmonary edema (radiologic)



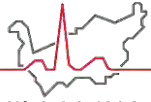
Signes paracliniques de malaria grave

Box 2

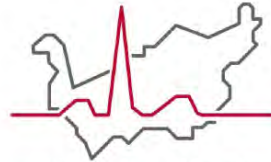
Laboratory findings of severe malaria

- Hypoglycemia (blood glucose <2.2 mmol/L or <40 mg/dL)
- Metabolic acidosis (plasma bicarbonate <15 mmol/L)
- Severe normocytic anemia (hemoglobin <7 g/dL)
- Hemoglobinuria
- Hyperparasitemia ($>5\%$)
- Hyperlactatemia (lactate >5 mmol/L)
- Renal impairment (serum creatinine >265 μ mol/L)

Prise en charge et traitement de la malaria



Hôpital du Valais
Spital Wallis



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Guide pratique pour
l'utilisation des antibiotiques chez l'adulte

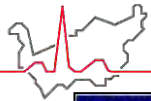
Service des Maladies Infectieuses

en collaboration avec
le Service de Pharmacie

Institut Central des Hôpitaux Valaisans

Version 6
Août 2013

Prise en charge et traitement de la malaria



Hôpital
Spital W

TROILLETN - Phoenix Workstation 7 - Phoenix_Prod

Patient Cas Modifier Formulaires Extras Aperçu Programmes ?

S-F3 - Chambres Chronique Favoris

S-F3 - Chambres

- S-602 I
- S-603 F
- S-603 P
- S-604 F
- S-604 P
- S-605 F
- S-605 P
- S-606 F
- S-606 P
- S-607 F

Compendium
Kompendium
Lien vers Intranet Pharmacie
Links Intranet ZIWS-Apotheke
news et Modes d'emploi Phoenix
Phoenix Gebrauchsanweisung
Références stat anesthésio
Bibliothèque électronique
Online-Bibliothek
Techniques de soins GUTS
Maladies infectieuses
Infektionskrankheiten
UpToDate
Catalogue article stomathérapie
Catalogue article stomathérapie
IC chir. colorectale ERAS
Langue maternelle

12.1927 N° du pat. : 2442593, N° du cas : 21879241

administratives Patient SIMA_VSK_PATI/2

Cas actifs...

Accéder au dossier infirmier

Programmes interdisciplinaires

24.12.1927 Sexe féminin
Confession catholique
Autre langue

Choix d'antibiotique selon maladie/syndrome (2)

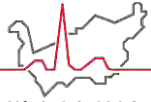
Guide d'antibiotiques
Principes
Choix antibiot. (agent)
Choix antibiot. (maladie)
Dosage insuff. rénale
Proph. antibiotique
Prophylaxie endocardite
Sensibilités Bact.
Retour Mal.inf.

Chercher : malaria Chercher Restaurer
Système d'organe : -Système d'organe- Restaurer

	1er choix	Alternative	Allergie
Malaria (Paludisme)	Consultation d'infectiologie recommandée		
Malaria non sévère Traitement oral possible	Artémether/Luméfantrine (Riamet®) 4 cp 1x puis 4 cp après 8h puis 4 cp chaque 12h pdt 48h (dose totale 24 cp)	Atovaquone/Proguanil (Malarone®) 4 cp 1x /j pdt 3 jours ou Méfloquine 250 mg (Lariam®) 3 cp, puis 2 cp, puis 1cp à 8h d'intervalle (si >60 kg)	--
Parasitémie: suivre après 48h Grossesse, allaitement: Chinine (sans doxycycline) ou Méfloquine; Chloroquine (pas sur liste) pour certaines régions. Passage per os généralement possible après 48 h environ, par Riamet® ou Malarone® P. vivax, ovale et malariae: Malarone® efficace P. vivax et ovale : faire suivre le traitement aigu par 14 jours de Primaquine (30 mg base 1 x/j) après exclusion d'un déficit en G6-PD. Contre-indiquée pendant la grossesse et l'allaitement.	A discuter avec un infectiologue		
	Définition Malaria sévère: (WHO Guidelines for the treatment of malaria 2010) ≥ 1 critère des suivants		

Connexion

Institu



30 ans

Hôpital du Valais
Spital Wallis

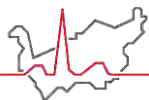
AUX URGENCES

- FSS: coagulée
- ALAT: 54
- ASAT: 68
- Créatinine: normale
- CRP: 43
- Examen urines: normal

- Hémocultures
- Sérologies
 - Rickettsioses
 - Dengue
 - Fièvre Q

**HOSPITALISATION ?
TRAITEMENT ?**

Hospitalisation ?

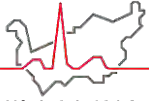


Hôpital du Valais
Spital Wallis

- Signes de gravité
- Diagnostic incertain et
 - État du patient empêchant le retour à domicile
 - Impossibilité de suivi dans les 24 heures
 - Investigation nécessitant le plateau technique hospitalier
- Traitement impossible à domicile
 - Problème(s) technique(s)
 - Compliance / entourage social
- Isolement

Fièvre au retour de voyage

Patient se présentant aux urgences



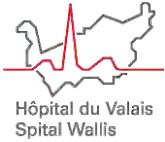
Hôpital du Valais
Spital Wallis

3 Étapes:

1. Danger ?
 - a) Pour le patient
 - b) Pour les contacts (maladie transmissible?)
2. Malaria ?
- 3. Exposition et clés diagnostiques**

Expositions particulières

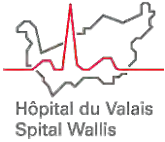
(maladies autochtones exclues)



Contact avec l'eau douce <i>et</i> Zone endémique de <i>Schistosoma</i> <i>et</i> Incubation >2 à 12 semaines	<i>Schistosoma</i> / fièvre de Katayama
Contact professionnel avec animaux de ferme <i>ou</i> Rafting/baignade en eau douce	<i>Leptospira</i>
Contacts avec des animaux (bétail, chèvres, moutons)	<i>Fièvre Q</i>
Contact avec des animaux: morsure	<i>Rage</i>
Consommation de produits laitiers non pasteurisés	Tuberculose (<i>M. bovis</i>), <i>Brucella</i> , <i>Salmonella</i> , <i>Shigella</i> , <i>Listeria</i>
Contact sexuel à risque	HIV, HBV, HCV, IST
Injection	HIV, HBV, HCV

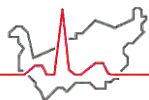
Clés diagnostiques (1)

(maladies autochtones exclues)



Eruption cutanée maculo-papulaire	Dengue, fièvre typhoïde chikungunya; rougeole, HIV; rickettsiose; fièvre récurrente
Lésion cutanée ulcération (escarre/chancres)	Dermo-hypodermite; rickettsiose; trypanosmiase est-africaine; peste bubonique; anthrax,
Mal de gorge	Diphthérie; Marburg, fièvre de Lassa; HIV
Toux ou dyspnée	Pneumonie; tuberculose; histoplasmosis; mélioïdose; Eosinophilie pulmonaire tropicale; <i>Ascaris</i> ; <i>Ankylostoma</i> ; <i>Paragonimus</i> ; Fièvre typhoïde; Embolie pulmonaire
Sibillances	Syndrome de Loeffler, fièvre de Katayama, éosinophilie tropicale pulmonaire

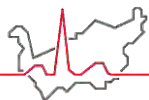
Clés diagnostiques (2)



Hôpital du Valais
Spital Wallis

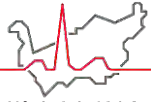
Douleurs abdominales	Fièvre typhoïde; abcès hépatique amibien ou bactérien; <i>Yersinia enterocolica</i> ; <i>Anisakis</i> ; hépatite virale, <i>Clonorchis/Opisthorchis</i>
Diarrhée	Fièvre typhoïde; entéropathogènes; parasites divers
Hépatomégalie ou hépatalgie	hépatite virale (A, B, C); <i>Clonorchis/Opisthorchis</i> ; abcès hépatique amibien ou bactérien; leishmaniose viscérale; malaria; <i>Leptospira</i> , fièvre typhoïde
Jaunisse	hépatite virale (A, B, C); fièvre typhoïde; fièvre jaune; leptospirose; fièvre récurrente; malaria.
Splénomégalie	Malaria; leishmaniose; trypanosomiase; fièvre typhoïde; brucella; typhus murin; Dengue

Clés diagnostiques (3)



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Eosinophilie (>500/mm ³)	Filaires; <i>Ankylostoma</i> , <i>Strongyloïdes</i> (anguillulose); douves du foie; <i>Trichinella</i> ; fièvre de Katayama
Pétechies/purpura	Méningocoque; fièvre jaune; Dengue, rickettsioses; fièvre hémorragiques virales, morsure de serpent
Lymphadénopathie	Peste, HIV, rickettsioses, <i>Brucella Leishmania</i> , Dengue, LGV, fièvre de Lassa
Ataxie, parésie, paraesthésie	Rage; intoxication alimentaire (Ciguatera); serpent; neurocysticercose; neuroschistosomiase; lèpre.
Nystagme, diplopie	Rage; botulisme; serpent

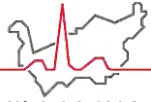


Traitement empirique

Après exclusion malaria

- **Infection bactérienne sévère (y.c. fièvre typhoïde):
ceftriaxone ou meropénème ou ...**
- **Rickettsiose: doxycycline**
- **Leptospirose: ceftriaxone**

+ traitement de support

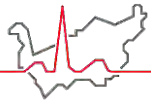


Hôpital du Valais
Spital Wallis

Autres maladies

bénéficiant d'un traitement dans les meilleurs délais

- Leishmaniose
- Maladie de Chagas
- Borréliose
- Brucellose
- Schistosomiase
- Filariose
- Tuberculose
- Grippe
- HIV



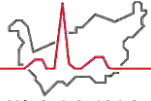
♀ 30 ans

Hôpital du Valais
Spital Wallis

2^{ème} et 3^{ème} jour d'hospitalisation sous ceftriaxone

- EF 41°C
- Apparition de douleurs abdominales
- Un épisode de diarrhées
- EG conservé
- PCT 8 (1.6 le 1^{er} jour)
- Abdomen souple, hanche sp.
- Rx thorax sp
- US: hépatosplénomégalie, adp.
- CT thoraco-abdominal: iléite?

Date	10.01	11.01	12.01	13.01						
Jours de maladie	1	2	3	4						
Jours post-opératoires										
P	T	Sa	Se	D	kg	R				
14	40	10	10	10	50	30				
12	39	90	90	8	40	25				
10	38	80	80	6	30	20				
80	37	70	70	4	20	15				
60	36	60	60	2	10	10				
40	35	50	50	0	0	5.0				
TA matin		103/59		94/53 (64)						
TA midi	101/58		99/47							
TA soir				96/57						
TA			96/64							
Monitoring										
poids kg	32	32.2								
Taille										
P.C.										
Mobilisation										
Régime type 1	N	N	s/résidu	à jeûn						
Quantité										
Nombre de repas										
Selles		normal		selles acqueuse						



Hôpital du Valais
Spital Wallis

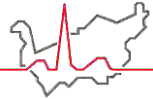
Où se trouve quelle maladie?

<http://wwwnc.cdc.gov/travel/destinations/>

<http://www.fevertravel.ch>

<http://www.who.int/csr/resources/maps/en/>

<http://www.safetravel.ch/>

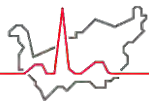


Maladies tropicales communes par région

<i>Geographic area</i>	<i>Most common tropical illnesses</i>
Caribbean	Dengue fever, malaria
Central America	Dengue fever, malaria (mostly <i>Plasmodium vivax</i>)
South America	Dengue fever, malaria (mostly <i>P. vivax</i>)
South Central Asia	Dengue fever, enteric fever, malaria (mostly <i>non-Plasmodium falciparum</i>)
Southeast Asia	Dengue fever, malaria (mostly <i>non-P. falciparum</i>)
Sub-Saharan Africa	Malaria (mostly <i>P. falciparum</i>), tick-borne rickettsiae, acute schistosomiasis, filariasis

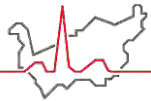
Périodes d'incubation et fréquences des DD

SMF 2018;18(16):345-54



Hôpital du Valais
Spital Wallis

Maladie	Période d'incubation	Fréquence
Paludisme	>6 jours – mois	+++++
Arboviroses (dengue, chikungunya, Zika)	<14 jours	+++++
Rickettsioses	<4 semaines	+++
Fièvre typhoïde / Paratyphoïde	<8 semaines	+++
Schistosomiase aiguë / bilharziose (fièvre de Katayama)	<3 mois	++
Abcès hépatique amibien	Semaines – mois	+
Leptospirose	<4 semaines	+
Fièvre récurrente à Borrelia	<3 semaines	+
Trypanosomiase africaine (trypanosomiase à <i>Trypanosoma brucei rhodesiense</i>)	<3 semaines	+
Trypanosomiase américaine (maladie de Chagas; trypanosomiase à <i>Trypanosoma cruzi</i>)	<3 semaines	+
Fièvre hémorragique virale (FHV):		+
– Ebola, Marburg, Lassa	<21 jours	
– Fièvre hémorragique de Crimée-Congo	<13 jours	
– Fièvre jaune	<9 jours	



♀ 30 ans

Hôpital du Valais
Spital Wallis

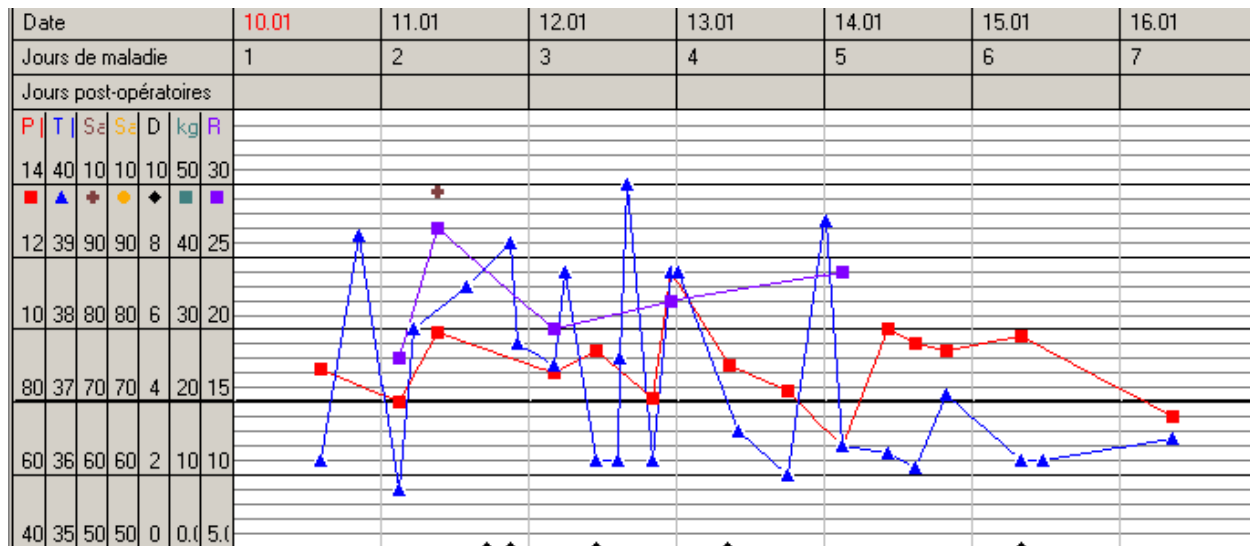
Hémocultures : négatives

Cultures selles: négatives

Sérologie *S. typhi* 1:320 (avait reçu Vivotif)

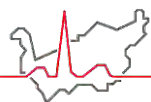
Colonoscopie : ulcération colon

Culture biopsie caecum: ***S. typhi***



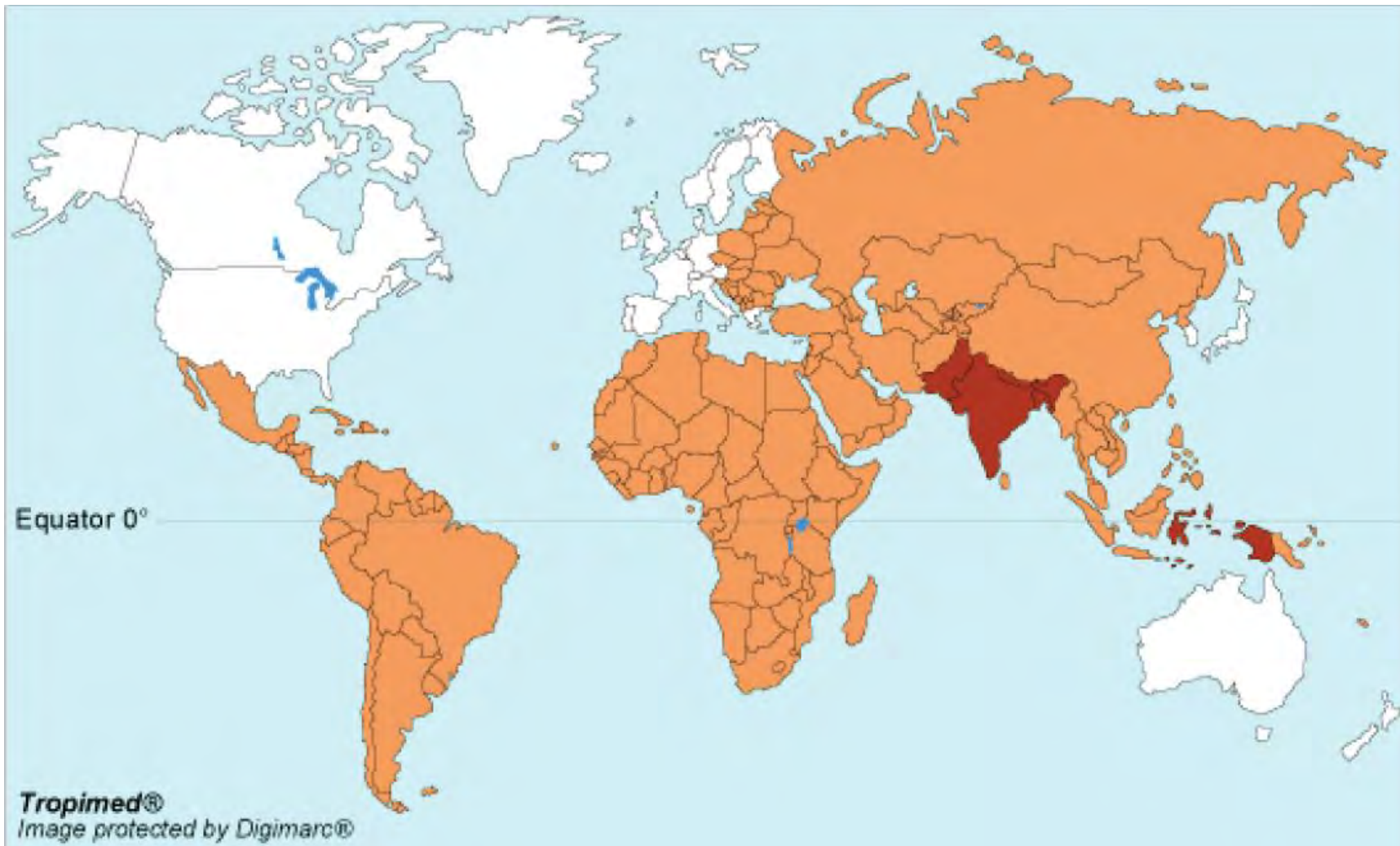
Ceftriaxone
Ciprofloxacine





Hôpital du Valais
Spital Wallis

Répartition géographique de la fièvre typhoïde





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:

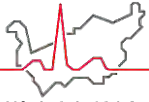
Get your own **differential diagnosis**
based on **your patient's destination and time of travel**
with a suggestion of investigations and attitudes!



CEPIC



Messages



Hôpital du Valais
Spital Wallis

- **Exclure une malaria rapidement**
- **Voyageurs hospitalisés à l'étranger : isoler et dépister**
- **Fièvre typhoïde, rickettsiose, leptospirose, mélioïdose : initier un ttt antibiotique avant la confirmation diagnostique**
- **Dans les cas douteux : ad avis spécialisé**