

Medizinischer Notfall beim Reiserückkehrer

Bernhard R. Beck
Ägerise(e)minar Mai 2022

Tropen- und Reisemedizin am Bellevue, Zürich
Konsiliararzt Tropenmedizin UniversitätsSpital Zürich
Medical Adviser EBPI, Universität Zürich
Schweiz. Tropen- & Public Health-Institut, Basel

V 22-05-01



USZ Universitäts Spital Zürich

Universität Zürich



1

Und dann wäre noch

- Haftungsausschluss: «Off-label-use» (Speziell für Arzneimittelhersteller, Juristen, Qualitätskontrolleure und SwissMedic)
 - Einige evidenzbasierte Anwendungsarten von Arzneimittel und Impfungen, welche ich möglicherweise präsentiere, sind in der Schweiz nicht registriert
 - Für allfällige UAW im Falle eines «Off-Label-Use» haftet die anwendende Medizinalperson.

www.tropdoc.ch

B. R. Beck
Bellevue, Zürich



2

Ziele des Fortbildungsteils

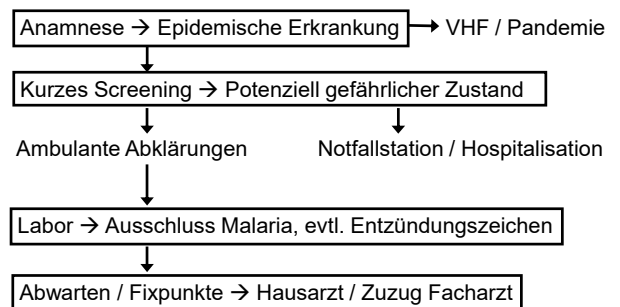
- Jede(r) Partizipierende kennt die grundlegenden Probleme bei Reiserückkehrern.
- Es ist bekannt, dass es einige Erkrankungen nach einer Reise gibt und die Partizipierenden kennen die wichtigsten Abläufe.
- Die Partizipierenden kennen Quellen für weitere Informationen.

B. R. Beck
Bellevue, Zürich



3

Schema für Ablauf reisemed. Notfall



24h-Notfall-“Tropen“-Telefon: 061 2848 144

B. R. Beck
Bellevue, Zürich



4

Informationsquellen (vgl. Anhang)

Quelle	Informationen
www.cdc.gov	US-Amerikan. Information (Reisen, Krankheiten)
www.ecdc.eu	Europäische Gesundheitsbehörde
www.promedmail.org	Meldungen über Ausbrüche, Infektion in der ganzen Welt (auch Pflanzen und Tiere)
www.healthmap.org	Karten mit Ausbrüchen
www.rki.de	Deutsche Informationen über Infektionskrankheiten
www.istm.org	Internationale Society of Travel Medicine (Liste der Travel-Kliniken der Welt)
www.who.int/emergencies	WHO (Ausbrüche verifiziert)
www.fevertravel.ch	Differentialdiagnose von Fiebererkrankungen bei Reisenden
www.swisstph.ch	Diagnostikzentrum des «Tropeninstitutes»
www.osir.ch	Private Vereinigung von Ärzten mit Reiseinfo

B. R. Beck
Bellevue, Zürich



5

Prinzipielles zum Telefon

Wenn sich in einer ärztlichen Privatpraxis jemand meldet, der befürchtet, sich mit einem hämorrhagischen Fieber (VHF) oder einem hochansteckenden Erreger (MERS, Pest, spez. Grippe/SARS-Typ-X) angesteckt zu haben, ist wie folgt vorzugehen:

- Fragen, ob sie sich in den letzten drei Wochen in einer betroffenen Region in einem Endemie-/ Epidemiegebiet aufgehalten hat und/oder Kontakt mit Erkrankten hatte
 - Lautet die Antwort nein, lässt sich eine Übertragung mit grosser Wahrscheinlichkeit ausschliessen.
 - Bei der Antwort ja soll sich der Arzt oder die Ärztin an das nächste infektiologische Zentrum oder einen Facharzt Tropen-/ Reisemedizin wenden.

B. R. Beck
Bellevue, Zürich



6

Szenario Schweiz

- Repatriierungen bei VD VHF → Zentrum
- Patienten/Verängstigte
 - Telefonisches Screening
 - aus einem Gebiet mit Übertragung innerhalb der letzten 3 Wochen
 - Infektiologie/Tropenmediziner
 - keine Übertragung möglich (geografisch oder zeitlich)
 - Normale Differenzialdiagnose
 - Zusätzlich normales COVID/MRSA/CPE-Screening

ZIEL: Kein VHF-/Pandemie-/Pest-Verdacht im Wartezimmer
Keine wilde Testung auf EBOV/MERS/Pest etc.

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH

7

Und keine Presse!



8

Praxis- / Selbstschutz (Version 2019!)

- Beginn Grippesaison
 - Praxisausrüstung für hoch-infektiöse Erreger überprüfen
 - Masken, Schutzanzüge Desinfektionsmaterial
 - SOP noch aktuell und bekannt

Auch für nicht-COVID-Erreger!

- Notfallkoffer
Alles noch brauchbar?

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH

9

Welche Anamnesefragen

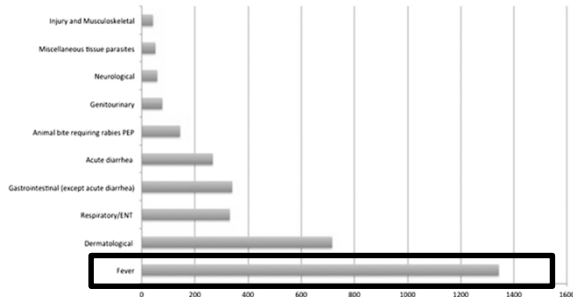
- Inkubationszeit
- Reiseanamnese: Epidemiologie

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH

10

Reiseassoziierte Erkrankungen



Surveillance of travel-associated diseases at two referral centres in Marseille, France: a 12-year survey; J Trav Med 2018

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH

11

Fieber

Prinzip: Fieber nach Aufenthalt in Malariagebiet gilt nach Ausschluss von COVID-19 bis zum Beweis des Gegenteils als Malaria

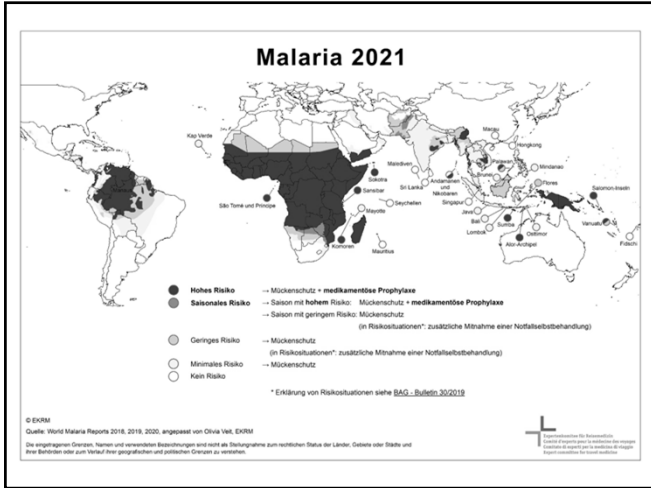
Ziel: Malaria-Ausschluss innert der ersten 24 Stunden Fieber.

Patient(in) soll Fieber messen

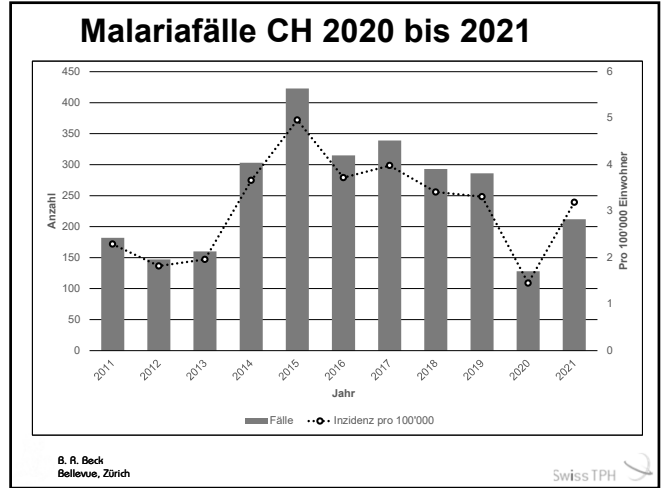
B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH

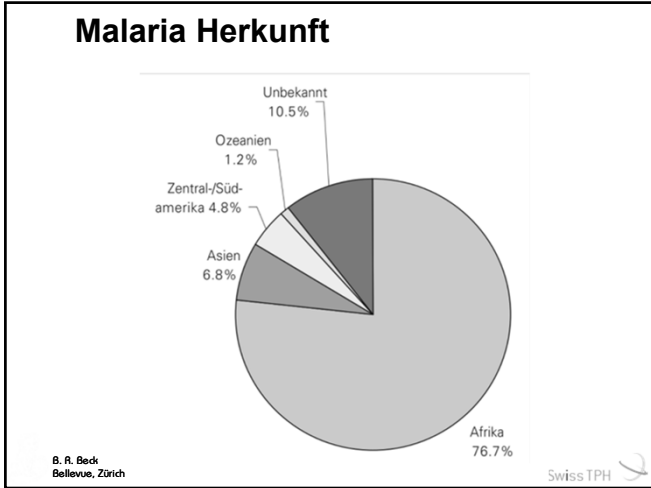
12



13



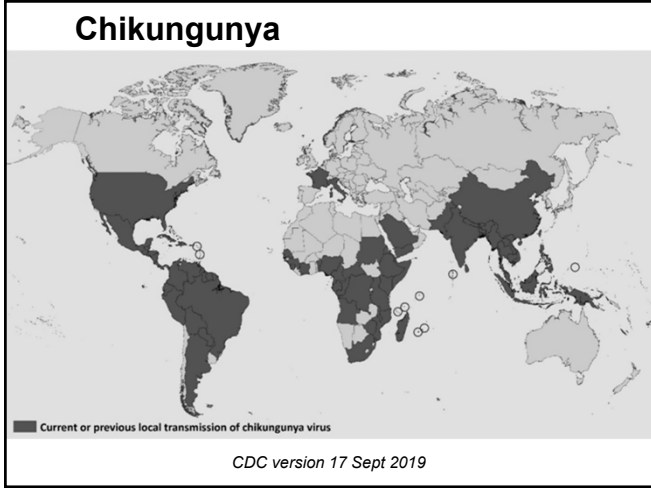
14



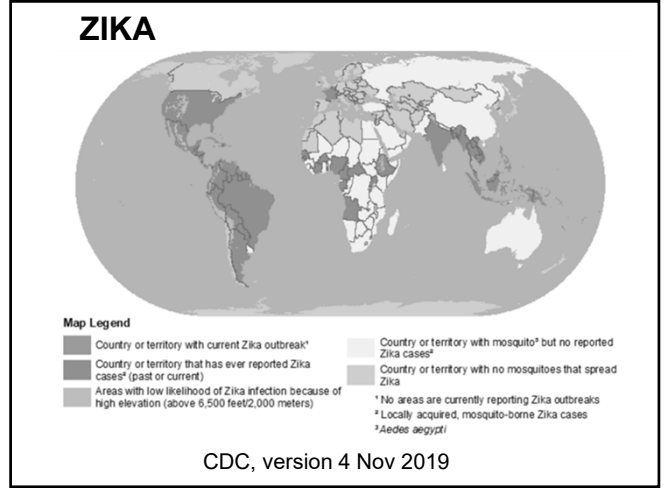
15



16



17



18

Fieber nach Reisen

Alarmsymptom?

- Welche Krankheiten darf ich nicht verpassen ?
 - Gefährlich für Patienten
 - Gefährlich für Umgebung

Ihr Primär-Auftrag:

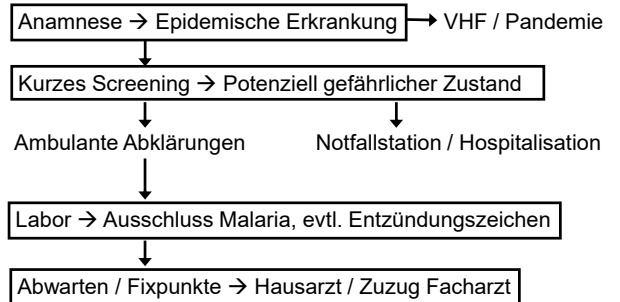
Überzeugen Sie sich oder Sie stellen sicher, dass kein lebensbedrohlicher oder epidemiologischer bedrohlicher Zustand vorliegt!



19

Schema für Ablauf reisemed. Notfall

Notfall



24h-Notfall-“Tropen“-Telefon: 061 2848 144

20

Fieber beim Reisenden

Parasitäre Infektionen

- Malaria
- Amöbiasis
- Schistosomiasis
- Trypanosomiasis
- Virale Erkrankungen
 - Unspez. virale Infekte
 - Virale Hepatitis
 - Dengue / Chikungunya / Zika
 - EBV/CMV
 - SARS Typ XXX
 - Influenza Typ XXX
 - HIV
 - Virale hämorrhagische Fieber (Ebola, Lassa...)

Bakterielle Infektionen

- GI
- Abd. Typhus
- Respiratorische Infekte
- Harnwegsinfektionen
- Rickettsiosen
- Leptospirose
- Borreliose
- Meningitis
- Legionellose
- Brucellose
- Pest
- Nicht-infektiöse Erkrankungen
 - TVT, LE

21

Welche Anamnesefragen

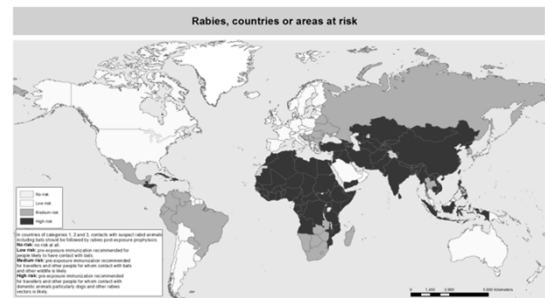
- Inkubationszeit
- Reiseanamnese: Epidemiologie
- Impfstatus
- Exposition

22

Intermezzo Tollwut

- Tollwut wird auch von asymptomatischen Säugetieren übertragen
- Präexpositionelle Impfungen sind nicht als Schutzimpfungen gedacht, sondern dienen zum «Priming»
- Immer Wundbehandlung und «Sicherheitsimpfungen» postexpositionell

23



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: WHO Control of Neglected Tropical Diseases (2012), Map Production: Health Statistics and Information Systems (2012), World Health Organization



© WHO 2013. All rights reserved.

24

Verhalten nach Tierbissen

- Wunde immer primär Auswaschen mit alkalischer Seife (lange! 10-15 Min.)
- Desinfektion mit Jod-Povidon
- Postexpositionelle Impfungen je nach Vorimpfungen/Verfügbarkeit
- Tetanus-Booster wenn letzte Impfung >5/>10 Jahre zurück
- Antiinfektiva (antibakteriell gemäss Tier/antiviral nach Makaken-Bissen)



B. R. Beck
Bellevue, Zürich

25

Welche Anamnesefragen

- Inkubationszeit
- Reiseanamnese: Epidemiologie
- Impfstatus
- Exposition
- (Beruf)
- Beschwerden
 - Fokus

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH 

26

Zuerst kurze klinische Evaluation

qSOFA	Sepsisverdacht
Schanker / Eschar	Rickettsien, Trypanosomiasis
Morbiliformer Hautausschlag	Viren, Rickettsien
Konjunktivitis	Leptospiren, Dengue, Rickettsien
Enorale Läsionen	HIV
Lymphadenopathie	Viren, multiple Erkrankungen
Hepatomegalie	Amöben, virale Hepatitis, Leishmaniose
Splenomegalie	Unspezifisch (syst. Infekt)
Atemwege / Kreislauf	Hinweise auf «banale Ursachen»

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH 

27

Laboruntersuchungen

- WBB
 - Differenzial Blutbild
- Hb, Tc
- Malaria / Dengue
- Urinstatus
- Transaminasen
- CRP

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH 

28

Laboruntersuchungen

- | | |
|---|--|
| • WBB <ul style="list-style-type: none"> – Differenzial Blutbild | • Transaminasen |
| • Hb, Tc | • CRP |
| • Malaria (RDT/Färbung) | • And. RDT <ul style="list-style-type: none"> • Dengue • Chikungunya • D-Dimere |
| • Urinstatus / -kultur | • Serologie |
| • Blutkultur | (Null-Serumprobe aufbewahren) |
| • Stuhlkultur / Gastropanel PCR | (EDTA Blut aufbewahren) |

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

RDT: Rapid Detection Test

Swiss TPH 

29

Fieber bei Reiserückkehrer

Prinzip: Fieber nach Aufenthalt in Malariagebiet gilt bis zum Beweis des Gegenteils als Malaria

Ziel: Malaria-Ausschluss innert der ersten 24 Stunden Fieber.

Zur Differenzialdiagnose:

- Reisegeographie (endemische Ursache)
- Epidemie (Isolation?)
- Inkubationszeit
- Haut untersuchen
- «Banales» ist immer möglich/wahrscheinlich

B. R. Beck
Bellevue, Zürich

Swiss TPH 

30

Kurz gesagt

Bei Reiserückkehrern

- Epidemiologie/Geographie beachten
- Malaria in Erwägung ziehen und möglichst schnell ausschliessen
(Die meisten andern Parasiten haben Zeit)
- Zuerst das Häufige suchen
- Aber das seltene hochkontagiöse nicht verpassen

061 2848 144

(24 Stunden-Service)

