

Wenn ein grippaler Infekt keiner ist. Die Reiseanamnese als diagnostisches Tool bei Fieber

Im Jahr 2025 ist die Anzahl an Touristen weltweit auf 15,2 Milliarden gestiegen. Dies sind Angaben der Welttourismusorganisation (UNWTO). Zudem wird bis zum Jahr 2030 ein Anstieg auf knapp zwei Milliarden Touristen weltweit geschätzt. Mit dem Anstieg an Reisenden steigt auch die Anzahl an Erkrankungen im Ausland. Während die meisten Erkrankungen sich selbstlimitieren und eher harmlos sind, kommt es in 8-15% der Fälle nach Reisen in die Tropen und Subtropen zu medizinischen Vorstellungen.² Auch eine Alarmierung des Rettungsdienstes ist in diesem Zusammenhang möglich. Die häufigsten Beschwerden sind hierbei fieberhafte Infekte, gastrointestinale Beschwerden und dermatologische Auffälligkeiten. Da hinter den fieberhaften Infekten jedoch auch potenziell lebensbedrohliche Erkrankungen stecken können, soll in dieser Arbeit der Fokus auf die typischsten fieberhaften Erkrankungen gelegt werden, und wie man mit einer möglichen Reiseanamnese bereits präklinisch Arbeitsdiagnosen festigen kann. Somit können mit den passenden hygienischen Maßnahmen sowohl alle Beteiligten geschützt als auch eine bessere medizinische Versorgung ermöglicht werden.

Die zu den verbreitetsten fieberhaften Erkrankungen, die in Deutschland nach einem Aufenthalt in den Tropen und Subtropen auftreten, sind Malaria, Denguefieber und Typhus. Alle diese Erkrankungen sind in Deutschland nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtig und werden vom RKI erfasst. Wichtig bei diesen Zahlen ist jedoch, dass lediglich die Fälle erfasst werden, die sich nach dem Aufenthalt in den Tropen auch in Deutschland in medizinische Behandlung begeben haben.³ Im Jahr 2024 haben sich 933 Menschen mit Malaria infiziert, 1717 mit Denguefieber und 74 mit Typhus.³

Malaria wird über Protozoen (einzellige Parasiten) ausgelöst, die durch den Stich einer Anophelesmücke übertragen werden. Die Protozoen befallen die Leber und zerstören im Verlauf die Erythrozyten. Dadurch entsteht ein periodisches Fieber, begleitet durch Symptome wie Kopfschmerzen, Schüttelfrost und Diarrhö. Die Inkubationszeit liegt durchschnittlich zwischen 7-18 Tagen.¹

Dengue zählt zu den Arbovirus-Infektionen und wird über die Gelbfieber- oder Tigermücke übertragen. Dengue löst influenzaähnliche Symptome mit zweigipfligen Fieber und einem Hauterythem (Rash) aus. In selten Fällen kommt es zu einem schweren Krankheitsverlauf, der sich Dengue Schock Syndrom oder hämorrhagisches Denguefieber nennt. Die Inkubationszeit beträgt 3-10 Tage.⁴

Typhus ist eine bakterielle Infektion, die meist über kontaminierte Lebensmittel übertragen wird. Zu den Symptomen zählt hohes Fieber, Kopfschmerzen, Hustenreiz und abdominale Beschwerden. Eine relative Bradykardie ist möglich. Die Inkubationszeit beträgt 7-18 Tage.¹

Die wichtigste Differentialdiagnose, die weitreichende Konsequenzen haben kann ist das hämorrhagische Fieber. In diesem Fall muss der Patient auf einer Sonderisolerstation behandelt werden. Nach dem Hygieneplan ist das hämorrhagische Fieber rot kategorisiert und es muss unter anderem der Desinfektor und das Gesundheitsamt alarmiert werden. Bei Unsicherheiten ist es auch möglich, mit der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin (DTG) Kontakt aufzunehmen und eine ärztliche Beratung zu erhalten.

Kurze Inkubationszeit (<10 Tage)	Mittlere Inkubationszeit (10-21 Tage)	Lange Inkubationszeit (>21 Tage)
Dengue	Lassa, Ebola	Schistosomiasis
Gelbfieber	Krim-Kongo-Fieber	Q-Fieber
Legionellen-Pneumonie	Typhus, Paratyphus	Virushepatitis
Leptospirose	Malaria tropica	Amöbiasis
Arboviren	Histoplasmose	Tuberkulose
Chikungunya	Leptospirose	Malaria (tertiana, quartana)
	Hepatitis A	Katayama-Fieber
	Brucellose	Leishmaniose

Inkubationszeit ausgewählter Infektionskrankheiten¹

Auch wenn wir im Rettungsdienst in vielen Fällen nur eine Arbeitsdiagnose stellen können, kann uns die Reiseanamnese bereits viele Anhaltspunkte geben und uns beispielsweise aufgrund einer zu kurzen Inkubationszeit einzelne Erkrankungen ausschließen lassen. Und auch wenn die Aussagen von Patienten ungenau oder falsch sein können, da diese beispielsweise nicht genau auf Krankheitssymptome achten, ist die Inkubationszeit ein wichtiges diagnostisches Tool. So kann man sich als Faustformel merken,

dass bei einer Inkubationszeit von über 21 Tagen eine HCID (Hochkontagiose Infektionskrankheit), wie Marburg-Fieber, Lassa oder Ebola äußerst unwahrscheinlich ist.¹

Um sich ein besseren Überblick über die Lage im Reiseland zu verschaffen, bieten sich verschiedene Tools aus dem Internet an. Beispielsweise bietet die WHO die Disease Outbreak News (DONs) (<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>) an. Dort bekommt man Informationen über alle aktuellen Fälle, kann aber auch nach beliebigen Ländern sortieren. Weitere Faktoren, die für die Reiseanamnese relevant sind können in vier weitere Kategorien zusammenfasst werden. Neben dem Reiseland und der Aufenthaltsdauer ist noch der Reisetil, mögliche Risikofaktoren, verzehrte Nahrungsmittel und die bestehende Symptomatik relevant. So kann das Besuchen von Freunden oder Familie (VFR- visiting friends and relatives) ein höheres Risiko bedeuten, da man häufiger auf engeren Raum zusammenlebt und auch seltener vor der Reise prophylaktische Maßnahmen eingeleitet wurden. Bei seiner Anamnese sollte man neben der Reiseanamnese jedoch nicht die „klassischen“ Arbeitsdiagnosen außer Acht lassen. Durch die Anstrengungen der Reise, Jetlag oder auch die lange Flugreisen sind nicht-tropische Differentialdiagnosen möglich. Darunter fallen einfache Infekte, Thrombosen, Lungenembolien oder auch Harnwegsinfektionen.⁵ Beim Erheben der Reiseanamnese sollte man zunächst aus Schutz vor möglichen Ansteckungen einen Sicherheitsabstand von mindestens einem Meter einhalten und dabei neben den Handschuhen einen Mundschutz tragen.¹ So kann man mit genügend Sicherheit die Anamnese durchführen und im Anschluss nach Hygieneplan die Schutzmaßnahmen hoch oder herunter stufen.

Da die Reisetätigkeit in Deutschland immer weiter zunimmt, nimmt auch die Anzahl an tropischen Krankheiten zu. Neben Reisenden ist es auch möglich, dass Menschen aus tropischen Ländern nach Deutschland immigrieren und dabei akute oder chronische Erkrankungen haben, die erst in Deutschland eine Symptomatik entwickeln. Um die Erkrankung möglichst effektiv zu behandeln, können wir durch einige einfache Fragen die Anamnese und Arbeitsdiagnose in eine richtige Richtung lenken, auch wenn die endgültige Diagnose erst mit der passenden Diagnostik im Krankenhaus bestätigt werden kann. Durch die Reiseanamnese haben wir die Möglichkeit, uns besser zu schützen und die Patientensicherheit durch eine gezieltere Versorgung zu erhöhen.

Die Reiseanamnese

Reiseland und Aufenthaltsdauer

Siehe Karten (Dengue und Typhus vor allem in Asien, Malaria in Afrika, Dengue und Leptospirose in Lateinamerika)

Reisezeitraum, -dauer, -route (inkl. Transitländer) (Saisonale Ausbrüche)

Inkubationszeit (Reisebeginn bis -ende) (min. bis max. Inkubationszeit) (siehe Tabelle)

Reisetil

Rucksacktourismus (höheres Risiko) VS. Hotelanlagen (geringeres Risiko)

Hotel vs. Hostel (Kontakt zu Sandfliegen/Raubwanzen/Flohen/Mücken)

Reisegrund VFR/Arbeit/Tourismus (enge Sozialkontakte – Tuberkulose, Meningokokken)

Stiß- (Schistosomiasis, Leptospirose) oder Salzwasserkontakt/
Höhlenbesichtigungen (Histoplasmose, Rabies)/
Ausgrabungen (Milzbrand)/Safaris (Rickettsiosen)/ Tier-Touren (MERS)

Risikofaktoren

Tierkontakt/Tierbisse (Tollwut, Q-Fieber, Leptospirose, Lassa, Ebola, Marburg Fieber, MERS)

Ungeschützte sexuelle Kontakte (HIV, Syphilis, Gonokokken, Chlamydien)

Hygienische Verhältnisse

Medizinische Eingriffe oder Behandlungen?/Piercings oder Tattoos (Hepatitis B/C, HIV, Sepsis)

Barfuß gehen (Hakenwurminfektion)

Insektenstiche (Mücke/Stechfliege/Zecken/Milben/Flöhe/ Läuse) (Malaria, Rickettsiosen, Borreliose, Pest)

Nahrung

Wasserhygiene (Leitungswasser, auch Eiswürfel) (Enteritis, Typhus, Legionellen, Cholera, Hepatitis A/E)

Rohe Milch (Salmonellose, Tuberkulose), roher Fisch (Gnathostomiasis, Leberegel) oder Fleisch (Bandwurm)

Symptomatik

Prophylaxe-Maßnahmen (Malaria, Insektenschutz, Reisemedizinische Beratung)

Impfungen (Impfpass mitnehmen) (Unterschiedlich wirksam: Hepatitis A Schutz sehr wirksam, Typhus eher gering)

Vorerkrankungen

Bekannte mit ähnlicher Symptomatik

Hautinspektion (Rash bei Dengue, Patechien bei VHF, Gelenkschwellungen bei Chikungunya, Eschar bei Rickettsiosen)

Meningismus/Leberkllopschmerz/
Durchfälle (hämorrhagisches Dengue Fieber, Typhus abdominalis, Malaria)

Anamnese von aktuellen, vor, während und nach der Reise bestehende Symptome (Temporäre Beschwerden, selbstlimitierende Symptome, wie ein flüchtiges Exanthem/ biphasischer Krankheitsverlauf z.B. bei Leptospirose)

CAVE nicht-exotische reiseassoziierte Differentialdiagnosen sind mögliche z.B. Thrombose, LAE, COVID-19, Harnwegsinfekt

CAVE ungenaue Patientenangaben zu Inkubationszeit möglich (oder seltene Fälle von nichtendemischen Auftreten (Flughafen-Malaria))



<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>

<https://healthmap.org/en/>

Quellen

1. Escher M. Der Reiserückkehrer mit Fieber – Gezielte Anamnese und Diagnostik. *Lege Artis - Mag Zur Ärztl Weiterbildung*. 2016;6(04):236-241. doi:10.1055/s-0042-102116
2. Neurohr EM, Gabor J, Köhler C. Erkrankungen bei Tropenrückkehrern.
3. Epidemiologisches Bulletin 48/2025. . November. Published online 2025.
4. Ko L, Wichmann D. Migration und tropische Erkrankungen in der Intensivmedizin: Fokus auf parasitäre Protozoen und Helminthen. *Infekt Up2date*. 2025;01(01):57-73. doi:10.1055/a-2540-0411
5. Paquet D, Jung L, Trawinski H, Wendt S, Lübbert C. Fieber bei Reiserückkehrern. *Dtsch Arztebl Int*. Published online June 7, 2022. doi:10.3238/arztebl.m2022.0182