

Tropen-/Reisemedizin II

Leitsymptom Fieber

Erkrankung Erreger	Vorkommen Vektor/Übertragung	Klinik	Inkubationszeit	Diagnostik
Afrikanische Schlafkrankheit Trypanosoma brucei gambiense (Westafrika) Trypanosoma brucei rhodesiense (Ostafrika)	Afrika zwischen 15° nördlicher und 20° südlicher Breite Tse-tse (bedeutet: Fliege)	Trypanosomenschanker an der Einstichstelle, danach hämolympathisches Stadium mit intermittierenden Fieberschüben, Lymphadenopathie (v.a. im Nackenbereich), Splenomegalie, Anämie, Thrombozytopenie, Tachykardie, Hypotonie; später Übergang in ein meningoenzephalitisches Stadium	T. gambiense: 1 – 2 Wochen (auch Wochen – Jahre möglich) T. rhodesiense: 15 – 21 Tage	Mikroskopischer Erregernachweis im Stadium I im Dicken Tropfen, im Biopsiematerial oder im Lymphknotenpunkt; Nachweis im EDTA-Blut nach QBC-Anreicherung oder mittels PCR, später auch Antikörnernachweis möglich. Nachweis (Mikroskopie, PCR) im Liquor bei Meningoenzephalitis.
Amöben, intestinale Leberabszess Entamoeba histolytica Amöben, freilebende Keratitis, Konjunktivitis; Meningitis Acanthamoeba ssp., Balamthia mandrillaris, Naegleria fowleri	Weltweit Fäkal-orale Übertragung Weltweit Keratitis/Konjunktivitis (Kontaktlinsen), Meningitis / Enzephalitis (bei [lokaler] Abwehrschwäche)	Undulierendes Fieber (38-40°C), rechtsseitige Oberbauchbeschwerden, Fernreise meist mehrere Monate zurückliegend Keratitis/Konjunktivitis meist ohne Fieber (u. U. dramatische Lokalsymptomatik); Meningitis/Enzephalitis: häufig tödlich (Ursache nicht erkannt)	Monate bis Jahre Tage bis Wochen	Antikörnernachweis, Mikroskopie im Punktat Amöbennachweis auf gezielte Anfrage nur in Speziallabors möglich
Brucellose Brucella abortus, B. melitensis, B. suis	Mittelmeer, Arabische Halbinsel, Afrika, Asien, Mittel- u. Südamerika; Kontaktinfektion, Milchprodukte (nicht pasteurisiert), Fleischverarbeitung - Laborinfektion	Septikämische Allgemeininfektion mit multiplen Organmanifestationen (z.B. Hepatitis, Endokarditis, Nephritis) chronische Verläufe mit unterschiedlichsten Symptomen möglich	14 – 21 Tage evtl. Monate	Wiederholte Blutkulturen (spezielle Anzuchtbedingungen, evtl. längere Bebrütungsdauer nötig!), Antikörnernachweis
Chagas-Krankheit Trypanosoma cruzi	Mittel- und Südamerika Raubwanzen (rezent erste Berichte aus Nordamerika)	Akute Phase: unspezifische Symptome, Schwellung an der Biss-Stelle, Anämie, Lymphknotenschwellung, Hepatosplenomegalie, Myokarditis (Dauer 1-2 Mon.) wenn unbehandelt (nach 10 - 30 Jahren): chronische Infektion mit Myokarditis, seltener: Megacolon, Megaösophagus	5 – 14 Tage	Akute Phase: Dicker Tropfen, QBC-Anreicherung, PCR (EDTA-Blut), Latenz und chronische Phase: Antikörnernachweis
Chikungunya Chikungunya-Virus (ähnlich: Zika-Virus)	SO-Asien, Afrika, Inseln im indischen Ozean, Karibik, S-Amerika Aedes aegypti u. albopictus (Zika: ebenfalls Aedes ssp.)	Akuter Fieberanstieg, Muskel-/ Gelenksbeschwerden, Rückenschmerzen (!), selten: Konjunktivitis, Enzephalitis (Zika: ähnliche Symptomatik)	3 – 12 Tage	Während der ersten 3-5 Krankheitstage PCR (nur in Speziallaboren) EDTA-Blut, Liquor), ab 8. – 10. Tag Antikörnernachweis (Zika: ebenso)
Dengue-Fieber Dengue-Virus Typ1-4	Tropen und Subtropen, v. a. Indien, Südostasien, Mittel- und Südamerika Aedes aegypti u. albopictus	Akutes hohes Fieber, Kopfschmerzen, Übelkeit, Muskel-/ Gelenks-/ Knochen-schmerzen, kleinleckiges Exanthem; Hämorrhagien (DHF) / Schock (DSS) bei Reinfektionen mit anderem Typ	4 – 14 Tage	Antikörnernachweis ab 8. Krankheitstag (Tag 3 bis 7: PCR)
Hanta-Virus-Erkrankungen	Weltweit Ausscheidungen von Nagern: Kontaktinfektion, orale und respiratorische Aufnahme	Europa/Asien: hämorrhagisches Fieber mit Nierenversagen (HFRS); höhere Letalität in Asien, in Europa meist milder USA/ Südamerika: Hantavirus Pulmonales Syndrom (HPS) mit ARDS, hohe Letalität	5 – 60 Tage	Antikörnernachweis, PCR (EDTA-Blut, Urin)
Hepatitis A Hepatitis A-Virus (HAV)	Weltweit außer W-Europa, USA, Kanada und Australien Fäkal-orale Übertragung	Inappetenz, Schwäche, unspezifische abdominale Beschwerden, Völlegefühl, Ikterus, entfärbter Stuhl	2 – 6 Wochen	Antikörnernachweis (bei Symptombeginn in der Regel IgG und IgM positiv)
Japanische Enzephalitis Japan Enzephalitis Virus (JEV)	Süd-, Südost-, Ostasien Stechmücken (Culex spp.)	Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen, Meningoenzephalitis, hohe Letalität	5 – 15 Tage	PCR (EDTA-Blut, Liquor) in der Akutphase, ab Tag 10 Antikörnernachweis möglich
Kala-Azar (viszerale Leishmaniose) Leishmania donovani, L. infantum, L. chagasi	Mittelmeer, Asien (Indien!), Afrika, Mittel- und Südamerika Sandmücken (Phlebotomus spp.)	Abgeschlagenheit, Fieber, Nachtschweiß, Gewichtsverlust, Hepatosplenomegalie, Panzytopenie	> 30 Tage bis Monate	Antikörnernachweis, Mikroskopie / PCR (Knochenmarksausstrich, Milz- und Lymphknotenbiopsie) Bei Panzytopenie/Hypalbuminämie an Leishman. denken!
Katayama-Fieber/-Syndrom (akute Schistosomiasis) Schistosoma spp.	Afrika, Asien, Südamerika Binnengewässer (Süßwasser)	Eosinophilie, Fieber, Schüttelfrost, Kopf-/ Gelenk, unproduktiver Husten, evtl. Hepatosplenomegalie	10 – 40 Tage	Antikörnernachweis und Nachweis der Eier frühestens nach 4 – 10 Wochen aus Urin oder Schleimhautbiopsie (evtl. auch Stuhl z. Zp. des K.-Fiebers evtl. noch negativ)
Leptospirose Leptospira interrogans	Weltweit (Peru, Ecuador, Indien Malaysia) Kontakt mit Wasser, das mit Harn von Tieren (v. a. Ratten und Mäusen) kontaminiert ist	Septischer Beginn: Fieber, Schüttelfrost, Gelenk- u. Muskelschmerzen; Hepatosplenomegalie, Erythem; nach kurzem Intervall ikterische Phase mit Hepatitis, Nephritis, Meningitis möglich (M. Weil)	4 – 19 Tage	Bei Krankheitsbeginn: Anzucht (spezielle Bedingungen) oder PCR aus Blut, Liquor, Punktaten und Urin Antikörnernachweis ab ca. 6. bis 10. Tag nach Krankheitsbeginn positiv
Malaria tertiana und quartana Plasmodium ovale, vivax und malariae	Tropen und Subtropen Anopheles spp.	Akut einsetzendes Fieber mit Kopf- und Rückenschmerzen, Schüttelfrost, gelegentlich Diarrhoe, Fieberzyklen mit fieberfreien Tagen	12 Tage – 1 Jahr	Erregernachweis: Dicker Tropfen / Blutaussstrich, Antigentest (Schnelltest), QBC-Anreicherung aus EDTA-Blut, antikörnernachweis für Akuterkrankung ohne Wert, zum Ausschluss (Blutspender) ggf. sinnvoll; PCR: nicht für Routinediagnostik
Malaria tropica „Knowlesi-Malaria“ Plasmodium falciparum, P knowlesi	P. falciparum: Tropen, v. a. Afrika südlich der Sahara, Südostasien, Südamerika P. knowlesi: Malaysia und Umgebung Anopheles spp.	Akut einsetzendes tägliches Fieber mit Kopf- und Rückenschmerzen, Schüttelfrost, gelegentlich Diarrhoe, dunkler Harn; Achtung: rapide Verschlechterung mit Bewusstseinstörung möglich	8 – 30 Tage	Erregernachweis: Dicker Tropfen / Blutaussstrich, Antigentest (Schnelltest), QBC-Anreicherung aus EDTA-Blut, antikörnernachweis für Akuterkrankung ohne Wert, zum Ausschluss (Blutspender) ggf. sinnvoll; PCR: nicht für Routinediagnostik
Rickettsiose (mediterrane Form) Rickettsia conorii, R. africae	Südliches Afrika, Mittelmeer Zecken	Nekrotisches Exanthem (Eschar noir) im Bereich der Einstichstelle, Kopfschmerzen, z.T. hohes Fieber	5 – 18 Tage	Antikörnernachweis
Salmonellose (typhöse Verlaufsforn) Salmonella typhi / Paratyphi A, B, C	Weltweit in Ländern mit geringem Hygienestandard v.a. SO-Asien (Indien, Pakistan, Nepal), Thailand, Indonesien; Ägypten, Marokko Fäkal-orale Übertragung	Obstipation, Bradykardie, treppenartiger Fieberanstieg, evtl. Roseolen, Panzytopenie, Bewusstseinstörung	3 – 60 Tage (Typhus meist 4 – 25 Tage)	In den ersten Tagen ausschließlich über Blutkultur nachweisbar
West-Nil-Fieber West-Nil-Virus (WNV)	Afrika, Naher u. Mittlerer Osten, Indien, Südostasien, Nordamerika, Südeuropa Aedes spp., Culex spp., Ochlerotatus spp.	Bei ca. 20% der Infizierten plötzliches Fieber mit Schüttelfrost, Kopf- u. Rückenschmerzen, evtl. makulopapulöses Ekzem, selten Meningoenzephalitis; Schweregrad nimmt im Alter zu	3 – 12 Tage	PCR (EDTA-Blut, Liquor), Antikörnernachweis