



Asiatische Tigermücke als mögliche Krankheitsüberträgerin – Informationen für Gesundheitsfachpersonen



Situation in der Schweiz

Die Asiatische Tigermücke (*Aedes albopictus*) ist in Basel mittlerweile stark verbreitet. Die aus Südostasien stammende Tigermücke ist von ca. **April bis Oktober tagaktiv** und potenzielle Überträgerin (=Vektor) von verschiedenen Viren, u.a. solchen, welche **Dengue, Chikungunya** und **Zika** auslösen können. Bisher kamen diese Krankheiten in der Schweiz nur bei Personen vor, die sich im Ausland angesteckt hatten.

Als Gesundheitsfachperson haben Sie eine zentrale Rolle bei der Verhütung von lokalen Übertragungen, indem Sie **Reisende** bei Gelegenheit **vor und nach der Reise über Mückenschutz informieren** und **Erkrankte diagnostizieren und melden** (meldepflichtig sind laboranalytisch bestätigte Fälle). Eine zeitnahe Meldung von Arbovirosen ist wichtig, damit der kantonsärztliche Dienst bei bestätigten Fällen je nach Situation Massnahmen treffen kann, um das Risiko lokaler Übertragungen zu reduzieren – z.B. durch verstärkte Tigermückenbekämpfungsmassnahmen und Kommunikation der Öffentlichkeit. Informationen und Link hier: [BAG Infektionskrankheiten melden](#)

Wann sollte an Arbovirosen gedacht werden?

Bei Personen mit **Fieber**, grippalen Beschwerden (Kopfschmerzen, Myalgien), Gelenkschmerzen und / oder **Exanthem**, die **innerhalb der letzten 14 Tage aus einem Risikogebiet** ((sub)tropische Regionen, inkl. Spanien, Frankreich, Italien) zurückgekehrt sind, sollte auch an eine Arbovirose gedacht werden.

Verdacht ohne Reiseanamnese: In den Sommermonaten sollte bei starkem klinischem Verdacht ebenfalls eine Diagnostik durchgeführt werden. Sollte es zu lokalen Übertragungen gekommen sein, werden wir vom kantonsärztlichen Dienst Sie bezüglich Diagnostikkriterien jeweils gezielt informieren.

Wichtig: Nach Aufenthalt in einem **Malaria**-Endemiegebiet in den letzten 12 Monaten ist bei Fieber immer auch an eine Malaria zu denken und diese auszuschliessen (Mikroskopie (EDTA-Blut) und Schnelltest). Weitere wichtige DD bei Fieber nach Reiserückkehr finden Sie unter anderem hier: [Fieber bei Reiserückkehrern \(Swiss Medical Forum\)](#)

Kontaktangaben für konsiliarische Fragen:

Zuweisungen Swiss TPH: +41 61 284 82 55, weitere Kontaktangaben für medizinisches Personal finden Sie auf der Homepage des [Zentrums für Tropen- und Reisemedizin](#)
Dienstärztin/-arzt Infektiologie Universitätsspital Basel: für dringende Anliegen können Sie sich über die Zentrale verbinden lassen: +41 61 265 25 25

Übersicht Klinik, Diagnostik und Empfehlungen:

	Dengue	Chikungunya	Zika
Klinik	Fieber, Kopfschmerzen, Glieder- und Gelenkschmerzen, Exanthem		
Spezielles zu Klinik	2-7 Tage hohes Fieber Starke Kopfschmerzen (v.a. frontal und retroorbital) 50-80% Exanthem (3-6 Tage nach Beginn Fieber) - Leukopenie und Thrombozytopenie - Selten Dengue-Hämorrhagisches-Fieber oder Dengue-Schock-Syndrom*	2-5 Tage hohes Fieber Starke Gelenkschmerzen 40-50% Exanthem (2-5 Tage nach Beginn Fieber)	2-7 Tage mildes Fieber Nicht eitrige Konjunktivitis 80-90% Exanthem (1-3 Tage nach Beginn Fieber)
Diagnostik**** (fett gedruckt: empfohlene Diagnostik in Akutphase)	Dengue Schnelltest (NS1-Antigen, IgM, IgG) - Serologie**: IgM steigen ab 4. Tag, IgG steigen ab 7. Tag (Achtung Kreuzreaktivität) - PCR im Blut (nach Rücksprache)	PCR im Blut - Serologie***: IgM steigen ab 4. Tag, IgG steigen ab 7. Tag	PCR im Urin / Blut - Serologie**: IgM steigen ab 4. Tag, IgG steigen ab 7. Tag (Achtung Kreuzreaktivität)

Blaue Kästchen: Analyse, die zum entsprechenden Zeitpunkt durchgeführt werden kann (SB = Symptombeginn)

	SB	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9	+10	+11	+12	+13	+14	+15	...
Antigen (NS1)-Schnelltest (Dengue)																	
PCR Blut (Chik, Dengue, Zika)																	
PCR Urin (Zika)																	
Serologie: IgM, IgG (Chik, Dengue, Zika)																	

Therapie	- Symptomatisch KEIN Aspirin Kontrolle (Klinik, Blutbild, Leber- und Nierenwerte) am Tag 5 empfohlen	- Symptomatisch - Bei persistierenden Gelenkschmerzen rheumatologische Vorstellung	- Symptomatisch Bei Infektion während der Schwangerschaft gynäkologische Vorstellung
Empfehlung für Erkrankte	- Zu Hause bleiben und Mückenschutz bis 7-10 Tage nach Symptombeginn anwenden (sollte virämische Phase der Krankheiten abdecken) - Bei Dengue-Fieber kein Aspirin - Bei ZIKA: Geschlechtsverkehr mit Kondom für 2 Monate (nach Reise aus Endemiegebiet auch ohne Symptome Kinderwunsch um 2 Monate vertagen) - Vorübergehender Ausschluss von der Blutspende - Erkrankte bzw. Angehörige anweisen, am Wohnort Brutstätten zu beseitigen (mehr Informationen zur Asiatischen Tigermücke in Basel finden Sie auf der Website des kantonalen Labors)		
Empfehlung für gesunde Reiserückkehrer	Damit es nicht zu autochthonen (lokalen) Übertragungen kommt, sollten sich asymptomatische Reisende nach der Rückkehr aus einem Endemiegebiet während der Mückensaison von April bis Oktober für mindestens 14 Tage weiterhin konsequent vor Mückenstichen schützen.		
Meldung an Kanton/BAG	Klinischen Befund an epi-bs@hin.ch (Meldefrist: 24 Stunden), BAG Infektionskrankheiten melden Besonders wichtig während Mückensaison! Der kantonsärztliche Dienst unternimmt dann ggf. Massnahmen, um lokale Folgefälle zu verhindern.		

Weitere Informationen:

	Dengue	Chikungunya	Zika
Übertragung	- Mückenstich - Blutprodukte - Selten vertikal unter der Geburt		- Mückenstich - Blutprodukte - Sexuell - Vertikal während der Schwangerschaft
Inkubationszeit	2-14 Tage	2-12 Tage	3-14 Tage
Verlauf	50-80% asymptomatisch - Risiko für schweren Verlauf bei 2. Ansteckung erhöht (3-5%)	- Bis 25% asymptomatisch - i.d.R. leichte Verläufe - Bis 2/3 persistierende Gelenkschmerzen >2mt	50-80% asymptomatisch - Bei Infektion während der Schwangerschaft in ca. 5-15% Fehlbildungen bei Fötus (Bsp. Mikrozephalie) oder Abort
Erhöhtes Risiko für schweren Verlauf	- Status nach Erstinfektion - Kinder - Vorerkrankungen	3. Trimenon - Kinder - Ältere Personen - Vorerkrankungen	Gesamte Schwangerschaft
Impfung	- Impfstoff (QDenga) in CH zugelassen - Empfohlen nur für Reisende in Endemiegebiete nach durchgemachter Erstinfektion	- Kein Impfstoff zugelassen in der Schweiz - In der EU seit Juni 2024 Impfstoff zugelassen	Kein Impfstoff erhältlich
Kontagiosität	- Die Viren sind ca. 2 Tage vor bis 7 Tage nach Symptombeginn im Blut nachweisbar, (unterschiedliche Daten in der Literatur) in dieser Zeit besteht Gefahr der Übertragung auf Mücken. - Zikaviren können bis zu 2 Monate nach stattgefundener Infektion (unabhängig ob symptomatisch oder asymptomatisch) via Geschlechtsverkehr übertragen werden.		
Prävention	- Mückenschutz (lange, helle Kleidung, Repellentien für Haut und Kleider) - Mückenschutz (lange, helle Kleidung, Repellentien für Haut und Kleider) - Verwendung von Kondomen		

***Warnsymptome Dengue** (gemäss WHO): Bauchschmerzen, andauerndes Erbrechen, Ödeme/Flüssigkeitsansammlungen, Blutungszeichen (Schleimhäute), Bewusstseinsstörungen (Lethargie/Unruhe), Hepatomegalie, Hämatokritanstieg mit raschem Abfall der Thrombozyten

****Tests auf Antikörper gegen Zika- und Dengueviren** sollten unter sorgfältiger Berücksichtigung des epidemiologischen und klinischen Kontexts durchgeführt werden. Die Interpretation der Ergebnisse ist aufgrund der Kreuzreaktivität mit gleichzeitig zirkulierenden Viren und einer früheren Infektion mit Flaviviren (Dengue, FSME, Gelbfieber, Japanische Enzephalitis, West-Nil-Virus, Zika) oder einer früheren Flavivirus-Impfung, die zu einer anamnестischen Antikörperreaktion führen kann, komplex. Zur Abgrenzung kann ein Flaviviren-Panel durchgeführt werden (wir empfehlen dazu eine vorgängige Rücksprache mit einer Fachärztin oder einem Facharzt für Infektiologie, resp. Tropen- und Reisemedizin).

*****Bei der Antikörperbestimmung von Chikungunya** sind Kreuzreaktionen zu anderen Alphaviren möglich (Bsp. Mayaro-Virus, Sindbis-Virus)

******Das Referenzzentrum für Emerging Viral Diseases (CRIVE, auf Deutsch NAVI)¹** führt je nach Erreger weitere labordiagnostische Untersuchungen durch; bei Dengue und Zika beinhaltet dies beispielsweise ein Flaviviren-Panel. Wenn der Verdacht besteht, dass sich eine Person lokal oder in einem nicht endemischen Land in Europa infiziert hat, wird die Probe zur Bestätigung an das Referenzlabor NAVI geschickt. Die Bestätigungstests sollten je nach Relevanz und Entwicklung der epidemiologischen Situation angepasst werden. Das Referenzlabor dient auch dazu, Labore bei der Qualitätssicherung von Diagnosen zu unterstützen.

¹ [La mission du Centre des Maladies Virales Emergentes aux HUG - HUG](#)