

- chirotherapie
- sportmedizin
- hausärztliche versorgung



## Schutz vor Stechmücken / Fliegen

Verschiedene, z.T. gefährliche Krankheiten werden in den Endemiegebieten der Tropen oder/ Subtropen von Insekten übertragen:

- Malaria
- Dengue-Fieber
- Schlafkrankheit
- Chikungunya-Fieber
- Filariose
- Leishmaniose
- Japanische Enzephalitis
- und andere

Die Übertragung kann zu verschiedenen Tageszeiten, je nach Aktivität der Insekten erfolgen.

### Für alle Reisenden zu empfehlen:

#### **Aufenthalt ( v.a. in Malariagebieten )**

von der Dämmerung bis zum Morgengrauen vorzugsweise in mückengeschützten Räumen. Reisen in Hochrisiko-Gebieten möglichst nicht während der Regenzeit.

#### **Kleidung**

bei Aufenthalt in Freien abends und nachts weitgehend körperbedeckende (lange Ärmel, lange Hosen), möglichst helle, luftdurchlässige (z.B. Leinen) Stoffe. Durch Imprägnierung mit einem Repellent kann die Schutzwirkung noch deutlich verbessert werden.

#### **Repellents**

insektenabwehrende Mittel zur Anwendung an unbedeckten Hautstellen (Waden, Handgelenke, Hals, Kopf) sowie zur Imprägnierung von Kleidung. Die Wirkdauer hängt ab von der Wahl des Mittels und korreliert mit der Schweißabsonderung; sie kann je nach Klima und körperlicher Aktivität stark variieren.

#### *Mittel auf chemischer Basis:*

- N,N-Diethyl-m-toluamid (DEET), z.B. Nobite®, Anti-brumm®, DEET Tropical®
- 1-Piperidincarboxylsäure,2-(2-Hydroxyethyl)-1-Methylpropylester z.B. Icaridin®, Bayrepe®, Autan®

DEET ist in der Regel auch im Ausland (Touristikgebiete) erhältlich. DEET ist als Goldstandard akzeptiert, in einer Konzentration von 30-50% ist es das effektivste Repellent. Die Wirkdauer der chemischen Mittel beträgt maximal 4-8 Stunden, kann aber wesentlich kürzer sein (s. oben). Großflächige Anwendung (vor allem bei Kindern), Benetzung der Schleimhaut (Augen) sowie bei DEET Kontakt mit Kunststoffen (Plastikarmbänder, Chemiefaser) vermeiden. Die Hinweise des Herstellers auf der Packungsbeilage sind zu beachten.

#### Keine Anwendung auf defekter Haut (z.B. Neurodermitis)

✓ N,N-diethyl-3-methylbenzamide ( DEET ) -haltige Repellentien schneiden in Studien mit Abstand am besten ab.

✓ höhere DEET-Konzentration bedeutet längeren Schutz

✓ DEET auch bei Schwangeren ( ab 1. Trimenon ) und Kindern ( ab dem 3. LJ ) möglich

#### *Mittel auf pflanzlicher Basis:*

z.B. Kokosvorläuferfettsäuren und ätherische Öle in div. Mischungen. Verträglichkeit meist gut, Wirksamkeit unterschiedlich, z.T. nicht ausreichend untersucht, in der Regel kürzer als bei chemischen Mitteln. Personen, die erfahrungsgemäß stark von Mücken gestochen werden („Mückenopfer“) sollten daher ein Präparat auf chemischer Basis bevorzugen.

#### **Insektizide**

insektenabtötende Mittel, am gebräuchlichsten sind z.Zt. Pyrethrine und Pyrethroide, die auch eine insektenabwehrende Wirkung haben. Anwendung z.B. in Form von Aerosolen, Verdampfern, Kerzen, Räucherspiralen („mosquito-coils“) etc. im Wohnbereich sowie als Flüssigkeit zum Imprägnieren von Kleidungsstücken und Moskitonetzen. Zum Aufbringen auf die Haut sind sie nicht geeignet, da sie zu Haut- und Schleimhautreizungen sowie zu Allergien führen können. Darüber hinaus sind gesundheitlich Schäden, vor allem im neurologischen Bereich, bei sachgemäßer Anwendung auch bei längeren Gebrauch nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten. Die kombinierte Anwendung von Repellents (Haut) und Insektiziden (Kleidung) erhöht die Schutzwirkung und wird heute vor allem von beruflich Reisenden zunehmend genutzt. Entsprechende Präparate in geeigneter Kombination sind im Handel erhältlich.

#### **Schlafräume**

sollten frei von Stechmücken sein!  
Bei geschlossenen Räumen mechanisches Abtöten; Kühlung (Aircondition) nutzen, wenn vorhanden; evtl. Insektizide (s.o.).

#### **Moskitonetz**

immer dann indiziert, wenn optimaler Mückenschutz am Schlafplatz auf andere Weise nicht erreichbar ist. Ideal zum Schutz von Säuglingen. Zusätzliche Wirksamkeit durch Imprägnieren mit einem Insektizid (s.o.) möglich.

### Für Residente (Langzeitaufenthalte) zusätzlich:

#### **Screens**

Mückengaze vor Fenster und Türen verhindert das Einfliegen und ermöglicht gute, mückenabwehrende Durchlüftung.

#### **Brutplätze**

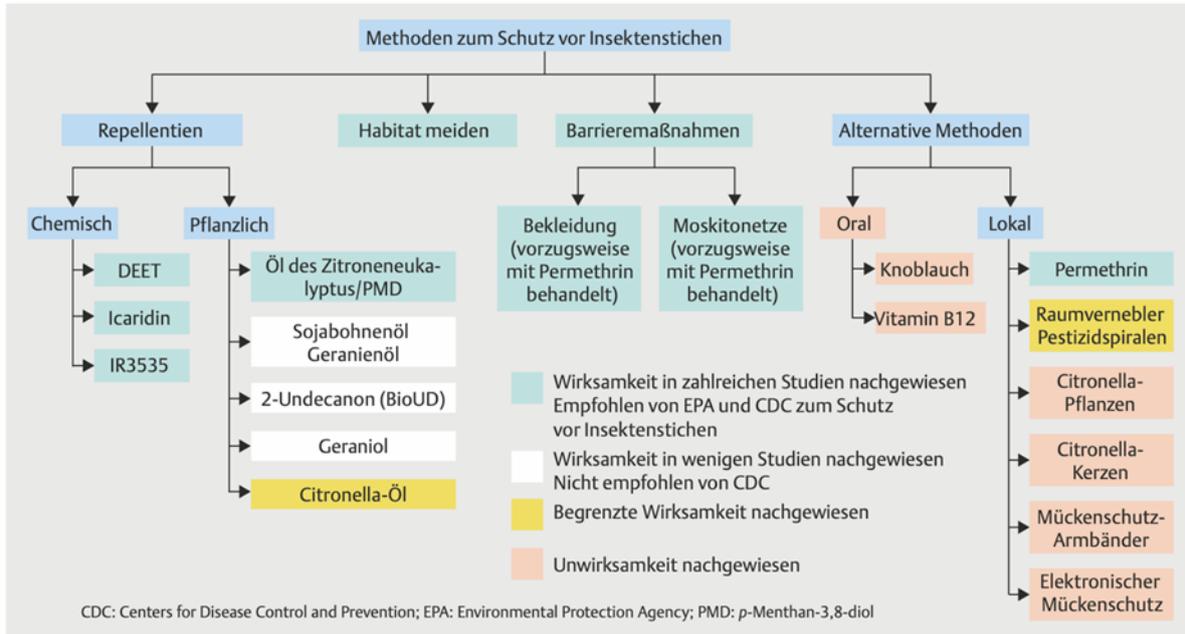
nach Möglichkeit Beseitigung von stehendem Wasser in Teichen etc., Abdecken von Zisternen, Abflussneigung von Regenrinnen etc.

#### **Allgemein**

Die hier genannten Maßnahmen sind auch zum Schutz vor anderen insektenübertragenen Erkrankungen geeignet, gegen die es zum Teil weder eine Impfung noch eine Chemoprophylaxe gibt. Allerdings hierbei auch mit tagaktiven Mücken gerechnet werden muss.

( entnommen und verändert aus CRM Handbuch Reisemedizin 2025 )

- chirotherapie
- sportmedizin
- hausärztliche versorgung



► **Abb. 1** Methoden zum Schutz vor Insekten und ihre Wirksamkeit [6].

( entnommen und verändert aus CRM Handbuch Reisemedizin 2025 )

- chirotherapie
- sportmedizin
- hausärztliche versorgung



## Malaria – Beratung

Wichtige Ratschläge für den Reisenden:

- ✓ **Aufklärung über Malaria generell** - speziell im Reiseland Vorkommen, Übertragung, Symptome, Risiko ( besonders M. tropica )
- ✓ **Schwangere und Kleinkinder** sind besonders gefährdet, vom Aufenthalt in einem Hochrisikogebiet ist grundsätzlich abzuraten!
- ✓ **Maßnahmen zur Vorbeugung** -
  - Vermeidung von Insektenstichen
  - Chemoprophylaxe, wenn nötig
  - Aufklärung über mögliche Nebenwirkungen
  - Vorsicht vor Arzneimittelfälschungen
- ✓ **Sorgfältige Beachtung der empfohlenen Vorbeugungsmaßnahmen** - sie gewähren eine hohe, allerdings keine absolute Sicherheit, eine Malaria ist auch bei regelmäßiger Tabletteneinnahme möglich
- ✓ **Verhalten bei Verdacht auf Malaria ( tropica )**- sofort Arzt aufsuchen oder notfallmäßige Selbstbehandlung bei verzögerter Diagnose und Therapie besteht Lebensgefahr.
- ✓ **Eine mitgebrachte Malaria kann auch der Rückkehr ausbrechen**  
die M. tropica besonders während der ersten 4 Wochen, bei Fieber daran denken und sofort einen Arzt aufsuchen, das gilt auch für eine während der Reise durchgemachte (verdächtige) Malaria
- ✓ **Malariaschnelltest**, je nach Aufenthaltsgebiet und –dauer sinnvoll mitzunehmen, z.T. etwas gewöhnungsbedürftige Anwendung, z.B. BINAX Malaria NOW®

## Grundsätze des sicheren Reisens:

- **Don't get hit** ( Unfall / Straßenverkehr )
- **Don't get bit** ( Tierkontakte / Insekten )
- **Don't do it** ( Kontakte / Hygiene/Gewässer )
- **Don't eat shit** ( Nahrungshygiene )

**Hauptsymptome der Malaria sind ein schweres Krankheitsgefühl und Fieber in den Endemiegebieten. Nicht jedes Fieber ist eine Malaria, aber es ist die festzustellende oder auszuschließende Hauptdiagnose.**