

Gut geschützt auf Reisen



Meldungen über **Ausbrüche von Infektionskrankheiten** haben das Interesse an reisemedizinischen Themen neu geweckt. Nachfolgend das Wichtigste für eine kompetente Beratung in der hausärztlichen Praxis.



Serie Impfen Folge 2



Dr. Andrea Grüber
Deutsches Grünes
Kreuz e. V., Marburg,
E-Mail: andrea.
grueber@dgk.de

Nach dem Motto „Vorbeugen ist besser als Heilen“ zählt zu einer individuellen Reiseberatung auch die Information über notwendige **Impfungen** und die **Malariaphylaxe**. Die Präventionsmaßnahmen richten sich nach dem Reiseziel, der Jahreszeit im Reise-land, der Reisedauer und der Reiseart sowie den besonderen Aktivitäten (z. B. Tauchen oder Bergsteigen) während der Reise.

Gut planen

Wenn eine **MMR- oder Varizellen-Impfung** verabreicht werden soll, immer auch daran denken, dass vor Reisen ggf. eine Gelbfieber-Impfung benötigt wird. Diese Viruslebendimpfstoffe können entweder am selben Tag oder im Abstand von vier Wochen gegeben werden. Dies kann bei einer Reise den Zeitplan sprengen. In diesen Fällen am besten vor der Impfung mit der zuständigen Gelbfieberimpfstelle abstimmen.

Kurzreisen bringen oftmals besondere Risiken mit sich, denn Vorsorgemaßnahmen werden hier häufig als unverhältnismäßig angesehen – manchmal mit fatalen Folgen. Während für eine Pauschalreise in der Regel die Standardimpfungen und je nach Reiseland Impfungen gegen Hepatitis A, ggf. auch gegen Typhus und Gelbfieber sowie eine Malariaphylaxe ausreichen, benötigen Trekkingreisende, beruflich Reisende oder auch Entwicklungshelfer oftmals weitere Impfungen.

Vorgeschriebene Impfungen

Nach den internationalen Gesundheitsbestimmungen gibt es für bestimmte Länder Vorschriften für die Gelbfieber- und die Poliomyelitis-Impfung.

Für die **Gelbfieber-Impfung** gilt dies in der Regel bei der Einreise aus Infektionsgebieten. Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) schützt eine einmalige Gelbfieber-Impfung ein Leben lang, Wiederimpfungen nach 10 Jahren entfallen. Demnach ist bei der Einreise in WHO-Mitgliedsstaaten künftig der Nachweis einer einmaligen Gelbfieber-Impfung ausreichend.

Die Impfung gegen **Poliomyelitis** wird im Allgemeinen bei der Ausreise aus Ländern,

Impfen

Gelbfieber-Impfung

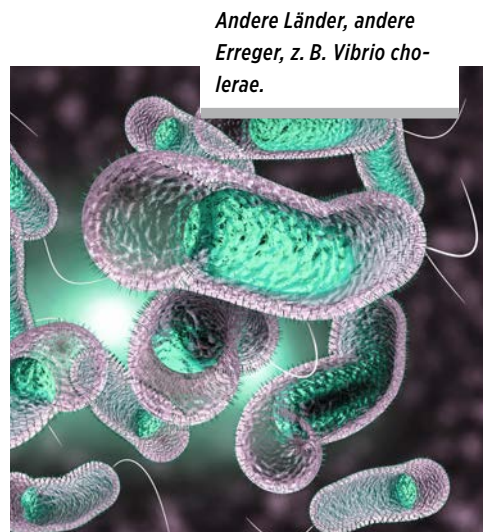
Ab 60 Jahren: Bei Personen ab 60 Jahren ist für die Gelbfieber-Impfung die Indikation streng zu stellen, da in diesem Alter schwere Komplikationen nach der Impfung zunehmen. Ggf. kann ein Impfbefreiungszugnis ausgestellt oder es sollte ein anderes Reiseziel gewählt werden.

In der Stillzeit: Bei Frauen in der Stillzeit soll die Impfung nicht verabreicht werden, da das Impfvirus auf das Kind übertragen werden kann und in seltenen Fällen zu Meningoenzephalitis geführt hat.

Die **Typhus-Impfung** wird allen empfohlen, die in tropischen und subtropischen Ländern einer besonderen Infektionsgefahr ausgesetzt sind.

Eine vorbeugende **Tollwut-Impfung** wird allen Reisenden in Länder mit hohem Tollwutrisiko empfohlen, vor allem bei Langzeitaufhalten, unzureichender ärztlicher Versorgung vor Ort, Mangel an modernen Impfstoffen und Immunglobulin und einfachen Reisebedingungen. Hauptinfektionsquelle sind streunende Hunde. Das größte Risiko besteht in ländlichen Gebieten Zentral- und Südostasiens und Südamerikas.

Eine **Cholera-Impfung** wird von der STIKO nur noch bei Aufhalten in Infektionsgebieten, besonders unter mangelhaften Hygienebedingungen bei aktuellen Ausbrüchen, empfohlen, z. B. bei Naturkatastrophen. Die **Impfung gegen die Japanische Enzephalitis** kommt laut Deutscher Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) bei längerfristigem Aufenthalt im Endemiegebiet (Süd-, Südost- und Ostasien) sowie bei Reisen mit erhöhter Ex-



Andere Länder, andere Erreger, z. B. *Vibrio cholerae*.

in denen aktuell Polioerkrankungen gemeldet wurden, verlangt. Ziel ist es, die internationale Verbreitung von Polioviren zu reduzieren.

Zusätzlich können einzelne Länder weitere Impfvorschriften für die Ein- und Ausreise erlassen. So verlangt Saudiarabien von Mekka-Pilgern den Nachweis über eine **Meningokokken-Impfung** mit einem Vierfachimpfstoff (ACW135Y), der mindestens 10 Tage vor der Einreise ausgestellt wurde. Bei der Aufstellung des Impfplans ist neben dem Reiseziel immer die Reiseroute zu berücksichtigen; Zwischenaufenthalte, auch im Transit, können die Impfpflicht ändern.

Standardimpfungen

Eine Reise ist ein guter Anlass, um Impfücken zu schließen. Zu den Impfungen, deren Status generell vor jeder Reise überprüft werden soll, gehören die Standardimpfungen, also die Impfungen gegen Diphtherie, Tetanus, Poliomyelitis, Pertussis sowie gegen Masern, Mumps und Röteln für nach 1970 geborene Erwachsene, die noch gar nicht oder in der Kindheit nur einmal geimpft wurden bzw. bei denen der Impfstatus unbekannt ist.

Für Menschen ab 60 Jahren und chronisch Kranke wird zusätzlich die jährliche Influenza-Impfung empfohlen sowie eine oder mehrere Impfungen gegen Pneumokokken (je nach Alter und Vorerkrankung).

Klassische Reiseimpfungen

Die **Hepatitis-A-Impfung** wird bei Reisen in die Tropen und Subtropen sowie nach Süd- und Südosteuropa empfohlen. Bei der **Impfung gegen Hepatitis B** empfiehlt die Ständige Impfkommission (STIKO) eine individuelle Gefährdungsbeurteilung.



Wo ist welche Impfung Pflicht?

WHO-Empfehlungen:
www.who.int
 und speziell zur Polio-Impfung
www.who.int/mediacentre/news/statements/2017/poliovirus-twelfth-ec/en
 Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin (DTG):
www.dtg.org

position in Frage, z. B. bei Übernachtung in ländlichen Regionen der Endemiegebiete, speziell während der Hauptübertragungszeit (Regenzeit und danach).

Malariaphylaxe

Jährlich erkranken auch deutsche Touristen und Reisende an Malaria, meistens weil keine ausreichende Malariaphylaxe durchgeführt wurde. 2015 wurden in Deutschland 1.068 Malariafälle registriert. Damit setzte sich der Anstieg aus den Vorjahren (2014: 1.011 Fälle) weiter fort.

Die meisten Malariagebiete befinden sich in Afrika südlich der Sahara, weitere in Mittel- und Südamerika, Süd- und Südostasien, der westlichen Pazifikregion und ein kleiner Teil im Mittleren Osten und Europa.

Die konsequente **Vermeidung von Insektenstichen** zählt noch immer zu den wichtigsten Vorbeugemaßnahmen, um durch Mücken übertragene Erkrankungen (z. B. Malaria, Denguefieber, Chikungunyafieber, Zikaviruserkrankungen) zu verhindern.

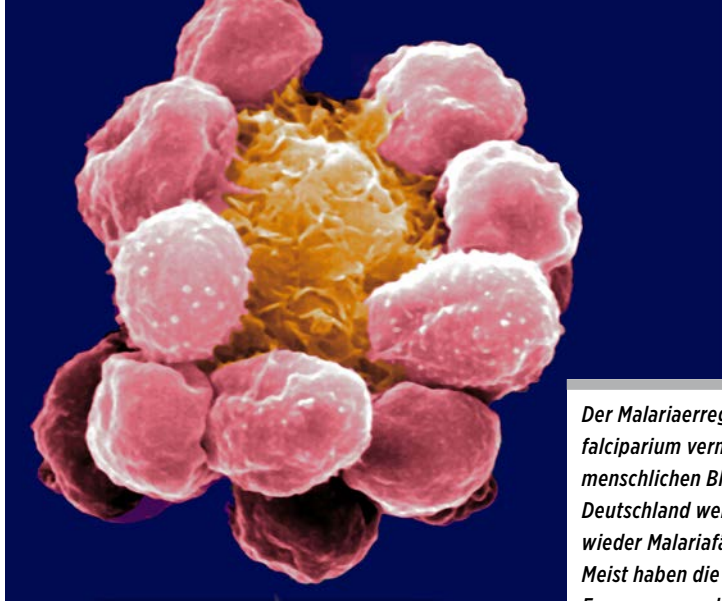
Wichtig sind folgende Maßnahmen:

- Anwendung von Moskitonetzen (Imprägnierung mit Repellents),
- Einreiben unbedeckter Hautstellen mit Repellentien,
- Tragen von heller (mit Repellents imprägnierter) hautbedeckender Kleidung,
- Aufenthalt in mückensicheren Räumen (Moskitogitter an den Fenstern).

Für die **medikamentöse Malariaphylaxe** werden für verschiedene Reiseländer unterschiedliche Präparate empfohlen, abhängig von der Resistenzsituation und der Erregerverbreitung in dem betreffenden Land (Tab. 1).

Stand-by-Therapie: In besonderen Fällen, z. B. wenn das Infektionsrisiko im Land gering oder der Aufenthalt im Malariagebiet nur kurz ist, kann es sinnvoll sein, kein Medikament zur Malariaphylaxe einzunehmen, sondern ein Medikament für die Therapie im Notfall mitzunehmen.

*Literatur bei der Verfasserin.
Mögliche Interessenkonflikte:
Die Autorin hat keine deklariert.*



Der Malariaerreger Plasmodium falciparum vermehrt sich im menschlichen Blut. Auch in Deutschland werden immer wieder Malariafälle registriert. Meist haben die Patienten die Erreger aus anderen Ländern mitgebracht.



Tab. 1: Folgende Medikamente werden zur Malariaphylaxe und zur Stand-by-Therapie empfohlen

| WIRKSTOFF/PRÄPARAT | ANWENDUNG |
|-------------------------------|---|
| Atovaquon/Proguanil | Prophylaxe und Therapie einschließlich der Stand-by-Therapie von unkomplizierten Plasmodium-falciparum-Infektionen und zur Akutbehandlung anderer Malariaformen. |
| Artemether/Lumefantrin | Therapie einschließlich der Stand-by-Therapie von unkomplizierten P.-falciparum-Infektionen und zur Akutbehandlung anderer Malariaformen. Nicht für die Malariaphylaxe. |
| Chloroquin | Nur in Gebieten ohne Chloroquin-Resistenz zur Prophylaxe und Therapie einschließlich der Stand-by-Therapie. |
| Doxycyclin | Nur zur Prophylaxe (alternativ zu Atovaquon/Proguanil oder Mefloquin), nicht zur Therapie. Doxycyclin ist in Deutschland nicht zur Malariaphylaxe zugelassen, obwohl die WHO und andere Länder (z. B. USA, Australien) und die Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) es wegen guter Wirksamkeit und Verträglichkeit empfehlen. Eine Off-label-Anwendung ist prinzipiell möglich (z. B. bei Unverträglichkeit oder Kontraindikation anderer Substanzen). |
| Mefloquin | Zur Prophylaxe und unter Einschränkungen zur Therapie geeignet. Aufgrund seines Nebenwirkungsprofils und der vorhandenen Alternativen wird es von der DTG nicht mehr zur Stand-by-Therapie empfohlen (Ausnahme bei schwangeren Reisenden, da es keine andere Alternative gibt). |