**Reisemedizin und -impfungen:**

In vielen Ländern sind zu Ihrem Schutz zusätzliche Impfungen sinnvoll/ notwendig.

Hier geben wir Ihnen einen allgemeinen Überblick über Vorsorgemassnahmen und die einzelnen Impfstoffe.

Für das gewählte Reiseland legen wir Ihnen: [www.crm](http://www.crm). Globe (gesponsert von Pfizer) sehr ans Herz.

Anschließend vereinbaren Sie gerne einen persönlichen Beratungstermin unter Angabe Ihres genauen Reiseziels. Bitte bringen sie unbedingt Ihren Impfpass zur Beratung mit.

**Allgemeine Vorsorgen:**

1. **Sonnenschutz** Bedeckung des Körpers mit Kleidung ist wirksamer als Sonnenexposition mit

Sonnencreme. Stichwort: Kleidung mit UV-Schutz (australischer Standard).

In dunkler Kleidung schwitzt man mehr, sie hat aber einen wesentlich höheren (kompletten) Lichtschutz als weiße Kleidung, die die Hälfte an UV-Strahlen durchlässt.

1. **Schutz vor Insektenstichen**

Geeignete Kleidung mit ausreichender Körperbedeckung (s.o.). Die Kleidung kann man auch mit Repellents imprägnieren (Nobite – enthält DEET in ausreichender Konzentration.)

Weitere Maßnahmen sind das Schlafen unter einem mit Permethrin oder DEET imprägnierten

Moskitonetz, und der Aufenthalt in mückensicheren Räumen (Klimaanlage, Mückengitter).

1. **Maßnahmen bei Durchfall**

Verwenden Sie nur abgekochtes Leitungswasser. Vermeiden Sie Eiswürfel.

Bei Durchfall steht neben dem Flüssigkeitsverlust der Verlust an Mineralien im Vordergrund.

Daher soll man nicht reines Wasser – Tee ist auch Wasser – sondern die Flüssigkeit mit Mineralien ergänzen: zB Gemüsebrühewürfel mitnehmen oder Beutel mit Elektrolytpulver.

Möglich sind auch Cola oder verdünnte Limonade (cave Kohlensäure).

Anschließender Kostaufbau mit Banane, Babygläschen-Karotte-Reis oder Kartoffel.

1. **Notfallapotheke:**

Durchfall: Loperamid akut (= Imodium)

Kleine Schnittverletzungen: Steristrips

Fiebersenkung: Paracetamol / Ibuprofen

Kleines Verbandsmaterial

Gravierendes Fieber: bitte nicht selbst behandeln, sondern den Arzt aufsuchen.

Antibiotika: nach Rücksprache im Rahmen unserer Beratung

**Malariaprophylaxe:**

Entscheidend ist die konsequente Einnahme jeden Tag.

Präparate:

1. **Atovaquon/ Proguanil** (Malarone)

Dosis:1 Tablette/Tag 250 mg

Einnahme: 1–2 Tage vor bis 7 Tage nach Aufenthalt in einem Malariagebiet

Mögliche NW: Magen-Darm-Beschwerden (nicht mit Reisediarrhoe verwechseln),

Schlafstörungen, Hautausschlag

Kosten: 3 Wochen Aufenthalt = 30 Tbl. ca 100 €

1. **Doxycyclin**

Dosis:1 Tablette/Tag 100 mg

Einnahme: 1–2 Tage vor bis 4 Wochen nach Aufenthalt in einem Malariagebiet

Mögliche NW: manche reagieren lichtempfindlich mit Hauausschlag, Bauchschmerzen, Vaginalmykosen, Magen- /Speiseröhrengeschwüre

Kosten: 3 Wochen Aufenthalt = 30 Tbl ca 18 €

Achtung: für diese Indikation ist Doxycyclin in Deutschland (im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern nicht zugelassen = in Deutschland formal off label use

1. Mefloquin (Lariam)

Dosis:1 Tablette/ Woche 250 mg

Einnahme: 1–2 Wochen vor bis 4 Wochen nach Aufenthalt in einem Malariagebiet

Mögliche NW: Albtraume, Depressionen, psychotische Episoden

Kosten: 12 Tbl 40 €

Mefloquin ist das einzige Präparat unter dem man schwanger werden darf (zB Hochzeitsreise).

**Ein Überblick über die wichtigsten Reiseimpfungen:**

* Welche Impfungen für Sie in Frage kommen hängt vom Reiseziel ab.
* Reisemedizinische Impfungen sind keine Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung.

Die meisten Krankenkassen beteiligen sich jedoch an den Kosten, da sie pro Patient\*in ein gewisses Budget für zusätzliche Impfungen bereithalten.

* Für Patient\*innen mit Immunsuppression gelten zusätzliche Impfempfehlungen, die wir mit den Betroffenen in Abhängigkeit von der Art des Immundefekts besprechen.

**Hepatitis A:**

Impfschema: 2 Impfdosen im Abstand von 6 – 12 Monaten

Impfschutz:

eine einzelne Dosis HAVRIX/Vaqta : voller Impfschutz nach 2 Wochen.

 Impfschutz 1-2 Jahre

mit einer Auffrischung nach 6-18 Monaten: Impfschutz > 25 Jahre

Kosten: eine Dosis Impfstoff: um 70 €

Eine Impfung gegen Hepatitis A empfiehlt sich für einen Großteil der Weltregionen, in denen Wasser- und Nahrungsmittelhygiene eingeschränkt sind. Dabei kann die Impfung bei Kurzentschlossenen

notfalls sogar noch am Abreisetag erfolgen, da die Inkubationszeit der Hepatitis A (etwa 15–50 Tage) die Dauer bis zur Ausbildung eines sicheren Impfschutzes (etwa 2 Wochen) überschreitet.

Bis ca 2014 wurde der Hepatitis A/B Kombinationsimpfstoff von den Kassen erstattet und wir haben diesen häufig bei unseren Patienten eingesetzt. Falls eine Vorimpfung mit Twinrix besteht, dann uns bitte fragen:

Bei 3 x Twinrix: vollständiger Impfschutz gegen Hepatitis A ebenfalls 20 Jahre.

**Poliomyelitis:**

In den meisten südlichen Ländern ist ein Impfschutz gegen Poliomyelitis dringend empfohlen.

Für das Ausland ist für bestimmte Risikogebiete eine Auffrischung nach 10 Jahren angezeigt.

Darüber hinaus rät die WHO für definierte Länder zu Auffrischimpfungen in kürzeren Abständen.

In Deutschland hat die STIKO Anfang des Jahrtausends die Impfempfehlung vom 3 fach Impfstoff (Diphterie / Tetanus / Poliomyelitis) reduziert auf einen 2-fach Impfstoff ohne Poliomyelitis. Aufgrund der Globalisierung unserer Gesellschaft haben wir uns schon damals nicht an diese STIKO Empfehlung gehalten und die Auffrischungen stets mit dem Impfstoff gegen Poliomyelitis verabreicht. Patienten in unserer Praxis sollten daher einen ausreichenden Impfschutz haben, wenn sie alle 10 Jahre die Tetanus Auffrischung erhalten haben. Hier ist der Blick in den Impfpass notwendig.

**Gelbfieber:**

Maximale Inkubationszeit: 6 Tage.

Impfschutz: eine Dosis lebenslang

Kosten Impfung:

Gelbfieber darf nur in „Gelbfieberimpfstellen“ verimpft werden. Bitte fragen Sie uns, wo die nächste Möglichkeit besteht.

**Tollwut:**

Tollwut wird von Viren hervorgerufen, die sich über die Bisse von Tieren auf den Menschen übertragen und verläuft bei Ungeimpften ausnahmslos tödlich.

Daher großzügige Impfprophylaxe erwägen.

In der Regel sollte ein Impfschutz nach drei Impfdosen bestehen. Bei Kontakt mit eventuell tollwütigen Tieren muss trotzdem immer ein Arzt kontaktiert werden.

Impfschema:

Standardimpfung: Tag 0, 7, 21 oder 28 (3 Dosen)

Schnellimmunisierung: Tag 0 und 7. Dann aber 3. Impfung innerhalb eines Jahres notwendig.

Impfschutz: 2 – 5 Jahre

falls danach erneute Reise und Auffrischung notwendig: 2 Impfungen ausreichend: Tag 0 und 3

Kosten ein Impfstoff: um 80 €

Präparat: Rabipur

**Dengue:**

Verbreitung: Südamerika, mittlerweile auch Südostasien und Westafrika

Übertragung: Stechmücken

Indikation: Impfung nur für Personen, die schon Dengue hatten

Impfschema: 2 Impfungen im Abstand vor 3 Monaten. muss vor Reiseantritt fertig sein.

Kosten: 114 € ein Impfstoff - ist Kassenleistung falls Indikation erfüllt

Präparat: Qdenga (Serotyp 1-4)

Schutzdauer: nach 1Jahr noch 80%. Nach 4 Jahren noch 60%.

**Japanische Enzephalitis**:

Viruserkrankung: Erkrankung ist selten. Verlauf meist ohne Symptome.

Falls symptomatisch, dann jedoch 30 % Letalität

Indikation: ab 4 Wochen im Endemiegebiet: Impfung

 Reiseart (Pauschal, einfach) ist egal

Verbreitung: Südostasien

Übertragung: Stechmücken

Impfschema: 2 Impfungen: Standard: Tag 0 und 28. Schnellimmunisierung: Tag 0 und 7

muss 1 Woche vor Reiseantritt fertig sein.

Schutzdauer: 1 Jahr, dann 1 Auffrischdosis. Danach alle 10 Jahre eine Auffrischung (Langzeitaufenthalt).

Kosten: 100 € eine Impfstoffdosis

Präparat: Ixiaro

**Typhus:**

bakterielle Erkrankung: Verlauf Fieber, Bauchschmerzen, Muskelschmerzen. Ab 1-2 Wochen nach Ansteckung

Übertragung: verseuchtes Trinkwasser und kontaminierte Lebensmittel

Impfschema:

Schluckimpfung Tag 1,3 und 5 je 1 Kapsel Präparat: Typhoral

Injektion: 1 Impfung Präparat: Typhim VI

 muss 1 Woche vor Reiseantritt fertig sein

Schutzwirkung: um 60 % (sowohl oral wie Injektion)

Schutzdauer: Auffrischung spätestens nach 3 Jahren

Kosten: sowohl oral wie Injektion: ca 35 €

**Cholera:**

bakterielle Erkrankung: Symptome wässriger Durchfall und Erbrechen, meist ohne Fieber

Übertragung: verseuchtes Trinkwasser und kontaminierte Lebensmittel

Impfschema:

Schluckimpfung 2 Kapseln Einnahme im Abstand von mind. 1 Woche (Dukoral)

 1 Kapsel (Vaxchora)

muss 1 Woche vor Reiseantritt fertig sein

Präparat: Dukoral / Vaxchora

Schutzwirkung: 85 % nach 6 Monaten

Schutzdauer: einmalige Auffrischung nach 6 Monaten empfohlen (Dukoral)

Kosten: 70 €

Besonderheit: hilft auch sehr gut gegen die häufigste Form des bakteriellen Reisedurchfalls:

ausgelöst durch ETEC (enterotoxische E.coli) ca. 100 Mio Erkrankung/Jahr.

**Meningokokken:** Serotypen: ACWX

Bakterielle Erkrankung Symptome: Hirnhautentzündung, lebensbedrohlich.

Verbreitung: zB Mekka (Pilgerfahrt) weite Teile in Afrika

Übertragung: von Mensch zu Mensch als Tröpfcheninfektion,

z.B. durch Husten, Niesen, Küssen oder gemeinsames Benutzen von Gläsern

Impfschema: 1 Impfung: muss 4 Wochen vor Reiseantritt fertig sein.

Schutzdauer: 5 Jahre

Kosten: 60 € eine Impfstoffdosis

Präparat: Menveo, Nimenrix