

Entspannung, Eiscreme, Erste Hilfe

Gut beraten zur Reisezeit



VK | Die Koffer sind gepackt, die Vorfreude steigt – endlich Urlaub! Doch zwischen Palmen, Streetfood und Wildwasser-Rafting kann schon ein kleines Unwohlsein schnell zur großen Herausforderung werden. Ob Magen-Darm-Turbulenzen in Bangkok, Kopfschmerzen nach dem Langstreckenflug oder eine Schnittwunde beim Wandern auf Madeira – am besten ist man vorbereitet. Genau hier kommt die Reiseapotheke ins Spiel: der Reisebegleiter, den man im Ernstfall parat hat und im besten Fall nicht benötigt. In diesem Artikel erfahren Sie, wie Sie Ihre Kundinnen und Kunden dabei unterstützen, für alle Eventualitäten bestens gerüstet zu sein.

In der Vorbereitung auf eine entspannte Reise sind Sie in der Apotheke eine wichtige Anlaufstelle. Manche Kundinnen und Kunden kommen bereits mit einer (fast) vollständigen Liste aus dem Internet, andere mit dem Wunsch über eine umfassende Beratung und wieder andere wissen beim Kauf eines Insektenschutzmittels noch nicht, wie wichtig die Reiseapotheke ist. Vor allem im Ausland kann es mitunter schwierig sein, die passenden Arzneimittel zu bekommen: Sprachbarrieren, keine Apotheke in erreichbarer Nähe, geschlossene Apotheken oder fehlende Verfügbarkeit des gewünsch-

ten Medikaments stellen häufige Herausforderungen dar. In einigen Teilen der Welt ist außerdem die Qualität von Arzneimitteln nicht immer gesichert. Daher gilt es herauszufinden, wie diese Reiseapotheke bestenfalls ausgestattet sein sollte.

Je nach Reiseziel, Reisedauer, Reisestil sowie individuellen und gesundheitlichen Voraussetzungen (z. B. Kinder, Schwangere, Multimorbide) sollte die Reiseapotheke entsprechend angepasst werden. Eine Pauschalurlauberin auf Menorca braucht vermutlich andere Dinge als ein Trekkingreisender im Himalaya.

Beratung in der Apotheke: W-Fragen für die Reiseapotheke

- **Wohin?** (Region, Malariarisiko, Tropen)
- **Wann?** (Reisezeit, z. B. Monsun, Hitze)
- **Wie lange?** (Lange Reisen = größere Vorräte nötig)
- **Wer?** (Kinder, chronisch Kranke, Schwangere)
- **Was für eine Reise?** (Backpacking ≠ Kreuzfahrt)

Reisediarrhö

Zwar stellen akute Durchfallerkrankungen bei immunkompetenten Reisenden in der Regel keine ernsthafte gesundheitliche Bedrohung dar, dennoch können sie

Praxistipp

.....

Wichtige Medikamente sollten bei Flugreisen sowohl im Handgepäck als auch im aufgegebenen Gepäck in ausreichender Menge mitgeführt werden. Wichtig ist außerdem eine grundsätzlich sachgerechte Lagerung – möglichst unter 25 °C: im Auto z. B. unter dem Beifahrersitz oder im Hotelzimmer im Kühlschrank. Wer mit Betäubungsmitteln reist, sollte sich rechtzeitig vor seiner Reise über die Einreisebedingungen des jeweiligen Landes informieren und nötige Bescheinigungen ärztlich ausstellen lassen. Kühl zu lagernde Arzneimittel wie Insuline dürfen und sollten im Handgepäck transportiert werden; zum einen, um es auch auf längeren Reisen immer zur Hand zu haben, zum anderen, um mögliche Wirkverluste aufgrund zu starker Temperaturschwankungen im Frachtraum zu verhindern.

das allgemeine Wohlbefinden deutlich beeinträchtigen und den Verlauf einer Reise erheblich stören. Neben der körperlichen Belastung durch Flüssigkeits- und Elektrolytverluste führen häufige Toilettengänge, Abgeschlagenheit und Begleitsymptome wie Übelkeit oder Krämpfe nicht selten zu einem spürbaren Verlust an Lebensqualität – insbesondere in ungewohnter Umgebung oder bei eingeschränktem Zugang zu sanitären Einrichtungen. In Risikoregionen (z. B. Südostasien, Afrika, Lateinamerika) erleiden zwischen 20 und 50 % der Reisenden eine Reisediarrhö – meist bakteriellen Ursprungs.

Die häufigsten Erreger sind folgende:

- Enterotoxigene *Escherichia coli* (ETEC)
 - Häufigster bakterieller Erreger
 - Produziert Toxine, die die Darmschleimhaut reizen → wässriger Durchfall
- *Campylobacter jejuni*
 - Häufig in Südostasien
 - Oft mit Fieber und Bauchkrämpfen, teilweise blutiger Durchfall
- *Salmonella* spp.
 - Meist durch kontaminierte Eier oder Geflügel
 - Typischerweise wässriger bis breiiger Durchfall, manchmal Fieber
- *Shigella* spp.
 - Invasive Infektion mit hohem Fieber und blutigem Stuhl möglich
 - Hohes Ansteckungspotenzial (fäkal-oral)

Dazu kommen noch Viren (ca. 5–10 %) und Parasiten (ca. 1–5 %) als mögliche Ursachen für Durchfälle in Frage.

„Boil it, cook it, peel it or forget it“

Die entsprechende und umfangreiche Prävention kann die Reisenden vor diesen unliebsamen Reisebegleitern schützen. Der Leitspruch ist hier: „Boil it, cook it, peel it or forget it.“ Alle Lebensmittel, die nicht gekocht oder durchgebraten sind bzw. die nicht selbst geschält wurden, sollten im Idealfall gemieden werden. Eine gute Handhygiene vor dem Essen und nach dem Toilettengang ist wichtig. Auch eine Schluckimpfung gegen Cholera kann mitunter empfehlenswert sein. Studien haben neben dem Schutz vor Cholera auch eine Kreuzreaktivität gegen ETEC gezeigt. Prädisponierende Faktoren für eine Reisediarrhö sind außerdem einfache Reisebedingungen (Backpacking) und eine verminderte Säureproduktion, z. B. durch die Einnahme von Protonenpumpenhemmern. Auch Kinder, Ältere und Schwangere sind besonders anfällig.

Präventionsmaßnahmen

-
- Wasser nur aus sicheren Quellen, am besten abgefüllt oder abgekocht (auch zum Zähneputzen!)
 - Keine Eiswürfel
 - Nur durchgekochte oder -gebratene Speisen, kein Rohkostsalat
 - Tiefkühlprodukte meiden, da die Kühlkette evtl. unterbrochen wurde
 - Häufige Händedesinfektion, besonders vor dem Essen

Eine generelle medikamentöse Prophylaxe ist laut WHO nicht indiziert. In Ausnahmefällen (z. B. bei immunsupprimierten Patientinnen und Patienten oder extremen Reiserisiken) kann eine kurzfristige Antibiotikaprophylaxe erwogen werden. Wenn Kundinnen und Kunden dennoch etwas zur Prophylaxe einnehmen wollen, können Sie die Arzneihefe *Saccharomyces boulardii* (Perenterol®) empfehlen.

Was ist eine Reisediarrhö?

Eine Reisediarrhö liegt bei ≥ 3 ungeformten Stühlen pro Tag im Reiseland vor. Die pathogenen Bakterien haften an der Dünndarmschleimhaut und sezernieren Toxine, die eine Sekretion von Wasser und Elektrolyten auslösen – die Folge ist ein wässriger Durchfall.

Die meisten Verläufe sind selbstlimitierend und sistieren nach 2–5 Tagen spontan. Schwere, entzündliche Verläufe mit blutigem Stuhl und Fieber kommen selten vor, bedürfen jedoch stets einer ärztlichen Vorstellung. Komplikationen können schwere Elektrolyt- und Flüssigkeitsverluste mit resultierenden Kreislaufproblemen

und konsekutivem Nierenversagen sein. Diese schweren Verläufe treten häufiger bei Patientinnen und Patienten mit Komorbiditäten und in den Altersextremen auf.

Risikogruppen für schwere Verläufe:

- Kinder < 5 Jahre
- Ältere Menschen
- Schwangere
- Immunsupprimierte Personen
- Menschen mit chronisch-entzündlichen Darmerkrankungen

Die Reiseapotheke für den Magen-Darm-Trakt

Die Reisediarrhö kann in vielen Fällen selbst behandelt werden. Neben Rehydratationslösungen gibt es auch Medikamente, die den Durchfall stoppen sollen. Sie eignen sich jedoch nur zur Kurzzeitanwendung.

Orale Rehydratationslösungen (ORS)

Die wichtigste therapeutische Maßnahme bei allen Patientinnen und Patienten mit Reisediarrhö besteht in einer ausreichenden Flüssigkeits- und Elektrolytsubstitution. Etwa 3–4 l Flüssigkeit sollten täglich zugeführt werden. Ideal sind WHO-konforme Glukose-Elektrolyt-Mischungen (z. B. Elotrans®) mit einer Osmolarität von 245 mOsm/l.

Zusammensetzung orale Rehydratationslösung

- Glukose 13,5 g/l
- Natriumchlorid 2,6 g/l
- Kaliumchlorid 1,5 g/l
- Natriumcitrat 2,9 g/l

Das entspricht in etwa 1/2 Teelöffel Salz und 6 Teelöffel Zucker auf 1 l Wasser.

Durchfallblocker

Bei der Beratung in der Apotheke fragen Reisende häufig nach sogenannten Durchfallblockern. Nach der Leitlinie Gastrointestinale Infektionen gibt es für die Motilitätshemmer Loperamid (z. B. Imodium®) und Sekretionshemmer wie Racecadotril (z. B. Vaprino®) eine Kann-Empfehlung für die kurzfristige Einnahme (maximal 2 Tage). Da sie nicht kausal, sondern ausschließlich symptomatisch durch die Hemmung der Darmtätigkeit wirken, sind sie bei schweren Verläufen (Fieber, blutige Durchfälle) kontraindiziert.

Weitere Wirkstoffe

In der Apotheke steht eine Reihe von weiteren Wirkstoffen zur Verfügung, für die in der Leitlinie aufgrund

unzureichender Studien keine Empfehlungen vorliegen. Dazu gehören medizinische Kohle, Pektin und Tannin. Krampflösende Mittel können sinnvoll sein, um Darmkrämpfe zu lindern.

Reiseapotheke bei Reisediarrhö

Antidiarrhoika:

- Loperamid (z. B. Imodium®): symptomatische Kurzzeitbehandlung
- Racecadotril (Vaprino®): symptomatische Kurzzeitbehandlung
- Probiotika: Bspw. *Saccharomyces boulardii* können die Dauer reduzieren und zur Prophylaxe eingesetzt werden.

Weitere Bestandteile:

- Glukose-Elektrolyt-Mischung
- Handdesinfektionsmittel
- Krampflösende Mittel (z. B. Butylscopolamin)
- Schmerzmittel (Paracetamol oder Ibuprofen)

Grenzen der Selbstmedikation

- Fieber
- Blut im Stuhl
- Diarrhö > 5 Tage
- Schlechter Allgemeinzustand
- Unzureichende Flüssigkeitsaufnahme
- Risikogruppen für schwere Verläufe (Säuglinge, Ältere und Immunsupprimierte)

Reiseübelkeit

Ob auf dem Schiff, im Auto oder im Flugzeug – vielen Menschen wird beim Reisen übel. Die sogenannte Kinetose (Reisekrankheit) ist eine häufige, aber gut behandelbare Störung des Gleichgewichtssinns. Eine Kinetose entsteht durch widersprüchliche Informationen aus unseren Sinnesorganen: Das Auge sieht Bewegung (z. B. vorbeiziehende Landschaft), während das Gleichgewichtsorgan im Innenohr wenig oder keine Bewegung registriert (z. B. beim Lesen im Auto). Das Gehirn wertet diesen Konflikt als potenzielle Gefahr – mit Übelkeit, Schwindel, kaltem Schweiß und ggf. Erbrechen als Folge. Einer Reisekrankheit kann jedoch medikamentös mit Tabletten, Kaugummis oder Saft mit Dimenhydrinat vorgebeugt werden, insofern diese ca. 30 Minuten vor Reiseantritt eingenommen werden. Alternativ können auch pflanzliche Präparate mit Ingwerwurzelstock eingenommen werden, denen ebenfalls eine antiemetische Wirkung zugesprochen wird. Auch das verschreibungs-

pflichtige Scopolamin kann in Form von transdermalen Pflastern (TTS) prophylaktisch eingesetzt werden. Es wird mindestens 5–6 Stunden vor Reiseantritt an einer trockenen, intakten, unbehaarten Stelle hinter dem Ohr aufgeklebt.

Auch einige Verhaltensmaßnahmen können bei Reisekrankheit helfen:

- Vorausschauend sitzen (z. B. Beifahrersitz, vordere Sitze im Bus oder Fensterplatz im Flugzeug)
- Fokus nach vorne richten (nicht lesen, Handy vermeiden)
- Frische Luft oder Klimaanlage nutzen
- Leichtes Essen vor der Reise (fettarme, kohlenhydratreiche Kost)

Wirkstoff	Anwendung	Hinweis
Dimenhydrinat (z. B. Vomex A®)	30–60 Min. vor Fahrt	Auch als Saft oder Kaugummis, kann müde machen
Scopolamin (z. B. Scopoderm TTS)	Mind. 6 Std. vorher	Rezeptpflichtig, wirksam über 72 Std.
Ingwerpräparate (z. B. ZINTONA®)	Pflanzlich, gut verträglich	Nicht für alle gleich effektiv

Tab.: Medikamentöse Prophylaxe der Reisekrankheit

Wundversorgung: Desinfektion und Verbandmaterial

Ein wesentlicher Bestandteil jeder gut ausgestatteten Reiseapotheke sind Präparate zur Wundversorgung. Zur Desinfektion empfiehlt sich in erster Linie eine Octenidin-haltige Lösung wie Octenisept® Spray. Alternativ kann Povidon-Iod (PVP-Iod) eingesetzt werden, gilt jedoch als Mittel der zweiten Wahl. Für die Erstversorgung kleinerer Verletzungen sollten zudem Mullbinden, sterile Wundkompressen, Pflaster, eine Splitterpinzette sowie eine kleine Schere nicht fehlen. Ist ein Wanderurlaub geplant, dürfen auch Blasenpflaster und eine Zeckenzange nicht in der Reiseapotheke fehlen.

Insektenstiche: Linderung von Juckreiz und Prävention

Bei Insektenstichen bewährt sich ein Dimetindenmaleat-haltiges Gel wie Fenistil® Gel, das ohne Altersbeschränkung anwendbar ist. Bei ausgeprägtem Juckreiz können zusätzlich eine Hydrokortison-haltige Salbe und orale Antihistaminika eingesetzt werden. Zu beachten ist, dass Kortikoid-haltige Arzneimittel erst ab dem vollendeten 6. Lebensjahr zugelassen sind. Bei unsachgemäßer Anwendung können sie außerdem das Risiko einer bakteriellen Superinfektion erhöhen. Insbesondere bei aufgekratzten oder offenen Stichstellen kann das Auftragen von Kortison die lokale Immunabwehr

schwächen und somit eine Infektion begünstigen. Eine Superinfektion kann sich durch Symptome wie zunehmende Rötung, Schwellung, Schmerzen, Überwärmung der Haut oder die Bildung von Eiter bemerkbar machen. In solchen Fällen sollte umgehend medizinischer Rat eingeholt werden. Am besten ist die Prävention mit langer, heller Kleidung aus festem Stoff und einem geeigneten Insektenschutz. Als effektivstes Repellent gegen Mücken, Zecken, Bremsen und Co. gilt in hiesigen Reiseregionen Diethyltoluamid (DEET), dicht gefolgt von Icaridin; hier müssen jedoch die Altersbeschränkungen beachtet werden. Diese Präparate sind nicht bei Kindern unter 2 Jahren, teils aber auch erst ab 3 Jahren anzuwenden. Pflanzliche Alternativen, wie Citronella-, Minz- oder Eukalyptusöl, wirken individuell sehr unterschiedlich und haben eine sehr kurze Wirkdauer. Bei Fernreisen kann es sinnvoll sein, entsprechende Insektenschutzmittel vor Ort zu kaufen.

Wichtig: Zunächst den Sonnenschutz und anschließend den Insektenschutz auftragen!

Fieber und Schmerzen

Darüber hinaus gehören ein Fieberthermometer sowie ein Schmerz- und Fiebermittel mit Paracetamol oder Ibuprofen zur Grundausrüstung (bei Kindern in Form von Zäpfchen oder Saft). Ergänzend empfiehlt es sich, insbesondere bei Kindern, ein altersgerechtes abschwellendes Nasenspray (oder entsprechende Tropfen) mitzuführen – vor allem im Zusammenhang mit Flugreisen, um bei Start und Landung einem schmerzhaften Unter- bzw. Überdruck im Mittelohr entgegenzuwirken.

Fazit

.....

Auf Reisen wünscht man sich Erholung und Entspannung. Schlägt Montezumas Rache zu, kann die Freude schnell verfliegen sein. Mit einer geeigneten Reiseapotheke können sich Reisende entspannt zurücklehnen und gegebenenfalls schnell handeln. Neben Insektenschutzmitteln und Sonnencreme gehören auch Mittel gegen Durchfall und Reiseübelkeit in so gut wie jede Reiseapotheke. Wie so oft gilt auch hier: Prävention ist besser als Schadensbegrenzung.

Quellen:

Vetter C. Deutsches Ärzteblatt: Reisediarrhö: Bei Risikopersonen orale Choleraimpfung erwägen; 2010

Barrett J, Brown M. Travellers' diarrhoea. BMJ 2016

Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten: Gastrointestinale Infektionen. AWMF-Leitlinie Nr. 021-024, Stand 2023