

Reiseberatung

Reiseberatung für

Dr. Test
 Teststr.5
 23795 BAD SEGEBERG

Abreise-Datum: 06.05.2014
Rückkehr-Datum: 24.05.2014
Beratungs-Datum: 11.04.2014

Aufenthalte:

Reiseland	Einreisedatum	Reisebed.
Nepal	06.05.2014	1

Rückkehrdatum: 24.05.2014

Reisebedingung 1:

Reise durch das Landesinnere unter einfachen Bedingungen (Rucksack- /Trekking- /Individualreise) mit einfachen Quartieren/Hotels; Camping-Reisen, Langzeitaufenthalte, praktische Tätigkeit im Gesundheits- o. Sozialwesen, enger Kontakt zur einheimischen Bevölkerung wahrscheinlich.

Reisebedingung 2:

Aufenthalt in Städten oder touristischen Zentren mit (organisierten) Ausflügen ins Landesinnere (Pauschalreise, Unterkunft und Verpflegung in Hotels bzw. Restaurants mittleren bis gehobenen Standards).

Reisebedingung 3:

Aufenthalt ausschließlich in Großstädten oder Touristikzentren (Unterkunft und Verpflegung in Hotels bzw. Restaurants gehobenen bzw. europäischen Standards).

Impfstatus

Die Tabelle gibt den im Beratungsgespräch erfassten Status Ihres Impfschutzes wieder.

Welche Impfungen für Ihre Reise sinnvoll sind, entnehmen Sie bitte dem Impf-Terminplan.

		Grundimmunisierung		Auffrischimpfung (letzte)		
Impfung	Impfstoff (der letzten Impfung)	Monat	Jahr	Monat	Jahr	Ergebnis
Cholera	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Diphtherie	[alle]			7	2009	Impfschutz besteht
FSME	Encepur					Es besteht kein Impfschutz.
Gelbfieber	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Grippe, Saisonale	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Hepatitis A	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Hepatitis B	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.

Herpes zoster	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Jap. Enzephalitis	Japanese Encephalitis Vaccine					Es besteht kein Impfschutz.
Masern	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Meningokokken-Meningitis	Meningokokken-Impfstoff A+C					Es besteht kein Impfschutz.
Meningokokken Serogruppe B	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Pneumokokken	[alle]					Es besteht kein Impfschutz.
Polio	[alle]			7	1986	Vollständig immunisiert, Impfung nur bei Risiko
Tetanus	[alle]			7	2009	Impfschutz besteht
Tollwut	Rabivac					Es besteht kein Impfschutz.
Typhus	Typhoral L					Es besteht kein Impfschutz.

Denken Sie rechtzeitig an die Auffrischung Ihres Impfschutzes, auch wenn es nicht anlässlich der aktuellen Reise notwendig ist.

Impf-Terminplan

Der vorliegende Impfplan stellt eine von vielen Möglichkeiten dar. Er dient in erster Linie der Orientierung des Reisenden.

Der aufgeführte Impfplan basiert auf den vom beratenden Arzt oder Apotheker ausgewählten Impfstoffen. Für einzelne Impfstoffe gelten oftmals unterschiedliche Impfabstände, so dass ein Austausch von Impfstoffen Verschiebungen im Impfplan bewirken kann. Die endgültigen Impftermine wird der impfende Arzt bestimmen.

Für Ihre Reise sind die nachfolgenden Impfungen empfohlen:

Cholera, Diphtherie, Hepatitis A, Hepatitis B, Jap. Enzephalitis, Polio, Tetanus, Tollwut, Typhus

Während des Beratungsgesprächs wurden folgende Impfungen zusätzlich ausgewählt:

Grippe, Saisonale, Herpes zoster, Pneumokokken

Laut Impfstatusfassung besteht bei Ihnen für folgende Krankheiten ein noch gültiger Impfschutz:

Diphtherie, Polio, Tetanus

April 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
				A		
14	15	16	17	18	19	20
				B		
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

A 11.04.2014

- Cholera (Dukoral)
- Grippe, Saisonale (Grippe-Impfstoff)
- Hepatitis A (HAVpur)
- Hepatitis B (Engerix-B)
- Herpes zoster (Zostavax)
- Jap. Enzephalitis (IXIARO)
- Pneumokokken (Prevenar 13)
- Polio (IPV Mérieux)
- Tollwut (Rabipur)
- Typhus (Typhim Vi)

B 18.04.2014

- Cholera (Dukoral)
- Tollwut (Rabipur)

Mai 2014						
Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
			1	2	3	4
				C		
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

C 02.05.2014

- Tollwut (Rabipur)

Termine während der Reise

Um einen vollständigen und dauerhaften Impfschutz aufzubauen, sollten die folgenden Impfungen zeitlich während der Reise wahrgenommen werden. Besprechen Sie das Vorgehen mit Ihrem Arzt.

Datum	Impfung	Impfstoff
09.05.2014	Hepatitis B	Engerix-B
09.05.2014	Jap. Enzephalitis	IXIARO

Termine nach der Reise

Um einen vollständigen und dauerhaften Impfschutz aufzubauen, sollten folgende Impfungen nach der Reise wahrgenommen werden. Besprechen Sie die Impftermine mit Ihrem Arzt.

Monat Jahr	Impfung	Impfstoff
08.10.2014	Hepatitis B	Engerix-B

Hinweise zu den Impfungen:

Sofern in den einzelnen Ländern besondere Vorschriften bzw. Empfehlungen zu beachten sind, schließen sich diese Informationen der Beschreibung der Impfung an.

Cholera

(Dukoral)

Nach zwei Impfdosen im Abstand von 1-6 Wochen erhalten Sie einen weitgehenden Schutz (85%) vor der Krankheit für ca. 2 Jahre.

Grippe, Saisonale

(Grippe-Impfstoff)

Grippe:

Indikation: Personen über 60 Jahre;

Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit erhöhter gesundheitlicher Gefährdung bei chronischen Atemwegs- oder Organerkrankungen, Immundefizienz oder vermehrten Kontakten (z.B. beruflich) sollten sich jährlich im Herbst, bzw. vor der Grippesaison impfen lassen, sowie alle Personen bei Auftreten von Epidemien.

Hepatitis A

(HAVpur)

10 Tage nach der Impfung besteht für die Reise ein Impfschutz. Für einen langfristigen Impfschutz von 30 Jahren benötigen Sie eine 2. Impfung nach 6-12 Monaten.

Hepatitis B

(Engerix-B)

Sie haben etwa einen Monat nach der 3. Impfung einen optimalen Schutz vor der Krankheit.

Nepal

Vor allem bei engerem Kontakt mit der einheimischen Bevölkerung wird die Impfung empfohlen.

Herpes zoster

(Zostavax)

Die Sächsische Impfkommision (SIKO) empfiehlt die Impfung für alle Personen über 50 Jahre.

Jap. Enzephalitis

(IXIARO)

Eine Woche nach der zweiten Impfung besteht Impfschutz für mindestens 1 Jahr. Für einen langfristigeren Schutz wird Erwachsenen eine Auffrischimpfung nach 12-24 Monaten empfohlen.

Nepal

Vor allem bei besonderen Aufenthaltsbedingungen in bestimmten ländlichen Gebieten wird die Impfung empfohlen.

Nepal:

Vorwiegend Reisanbaugebiete im S (Terai), auch höhergelegene Gebiete inkl. Kathmandu-Tal

Pneumokokken

(Prevenar 13)

Polio

(IPV Mérieux)

Für einen vollständigen Impfschutz für 10 Jahre ist eine 2. Impfung 4-8 Wochen nach der ersten und eine 3. Impfung 12 Monate nach der zweiten erforderlich.

Tollwut

(Rabipur)

Nach der 3. Impfung haben Sie einen Schutz für 5 Jahre. Mit einer Auffrischimpfung wird der Impfschutz um weitere 5 Jahre verlängert. Besprechen Sie mit dem Arzt, welche Maßnahmen bei Kontakt zu evtl. tollwütigen Tieren erfolgen sollten.

▣ Nepal

Die Impfung wird vor allem bei vorhersehbarem Umgang mit Tieren empfohlen.

Typhus (Typhim Vi)

Die Impfung erzeugt einen begrenzten Impfschutz für 3 Jahre.

Malaria-Risiko

Die folgende Übersicht stellt das vollständige Malaria-Risiko der von Ihnen besuchten Länder dar (falls vorhanden).

In die Entscheidung, welche Malaria-Vorbeugung letztendlich anzuwenden ist, fließen bei der Beratung zum einen die hier genannten saisonalen und geografischen Risiken, die Malariaform ("gutartige" Malaria (tertiana) bzw. "böartige" Malaria (tropica)) und eventuelle Resistenzen gegen Medikamente ein, zum anderen auch weitere Kriterien wie die individuelle Konstitution, Erfahrungen, die Aufenthaltsdauer in den einzelnen Risiko-Regionen u.a.

Nepal

M. tropica 13 %, Resistenzen Chloroquin, Sulfa/Pyrimethamin-Kombinationen; M. tertiana 87 %; über 75% Rückgang der Fallzahlen seit 2000

Malaria-Vorbeugung

Empfehlung für Reisebedingung 2 und 3	Vorbeugung	bereist
mittleres Risiko (höher in der Regenzeit, geringer in der Trockenzeit) im südlichen Tiefland (Terai Distrikte), besonders im Regenwaldgürtel entlang der indischen Grenze mit den Nationalparks Chitwan und Bardia; Malaria tropica 30%; ganzjährig	X + AtoPro oder X + Dox * oder X + Mef	trifft aufgrund der Reisebedingung nicht zu
minimales Risiko: im Kathmandu-Tal, in den nach N ansteigenden Tälern des Himalaya auslaufend; ganzjährig	X + stand-by(AtoPro) oder X + stand-by(ArtLum) oder X + standby(DP) **	
als malariefrei gelten Höhenlagen über 1800 m, Kathmandu und Pokhara	Expositionsprophylaxe (X)	
Empfehlung für Reisebedingung 1	Vorbeugung	bereist
mittleres Risiko (höher in der Regenzeit, geringer in der Trockenzeit) im südlichen Tiefland (Terai Distrikte), besonders im Regenwaldgürtel entlang der indischen Grenze mit den Nationalparks Chitwan und Bardia; Malaria tropica 30%; ganzjährig	X + AtoPro oder X + Dox * oder X + Mef	ja
minimales Risiko: im Kathmandu-Tal, in den nach N ansteigenden Tälern des Himalaya auslaufend; ganzjährig	X + stand-by(AtoPro) oder X + stand-by(ArtLum) oder X + standby(DP) **	ja

als malariefrei gelten Höhenlagen über 1800 m, Kathmandu und Pokhara	Expositionsprophylaxe (X)	ja
* Doxycyclin ist in Deutschland zur Malariavorbereitung nicht zugelassen, obwohl es von der WHO und von anderen Ländern zur Prophylaxe empfohlen wird und eine gute Wirksamkeit und Verträglichkeit besitzt. Da Doxycyclin nicht speziell für die Malariaprophylaxe zugelassen ist, schließen die Hersteller eine Produkthaftung für die Malariaprophylaxe-Anwendung aus.		
** Dihydroartemisinin/Piperaquin ist seit September 2011 für die Stand-by Medikation zugelassen. Das Medikament ist bereits in zahlreichen Ländern Europas verfügbar, in Deutschland voraussichtlich ab dem ersten Quartal 2013 erhältlich.		

Abkürzungen:

X: Expositionsprophylaxe (Mückenschutz);
ArtLum: Artemether/Lumefantrin (Handelsname: Riamet®);
AtoPro: Atovaquon/Proguanil (Handelsname: Malarone®);
Chl: Chloroquin (Handelsname: Resochin®, Weimerquin®, Chlorochin®);
DP: Dihydroartemisinin/Piperaquin (Handelsname: Eurartesim®);
Dox: Doxycyclin (diverse Hersteller);
Mef: Mefloquin (Handelsname: Lariam®);

Malaria-Vorbeugung

Eine **Malaria-Chemoprophylaxe** wurde vom Reisenden konkret **nicht gewünscht**. Nahegelegt wird jedoch zumindest ein konsequenter **Mückenschutz (Expositionsprophylaxe)**.

Ein konsequenter Mückenschutz in den Abend- und Nachtstunden verringert das Malariarisiko erheblich. Maßnahmen für einen Mückenschutz (Expositionsprophylaxe) entnehmen sie bitte der gesonderten Beschreibung im Anhang.

Besondere Infektionsrisiken

Gefährdung durch Dengue

Nepal

Geringes Risiko im Tiefland im Süden (Terai) und mittlere Landesteile bis 1500 m Höhe.

» Die Gefährdung besteht ganzjährig.

Aktuelle Meldungen

Darminfektionen: Risiko für **Durchfallerkrankungen** landesweit, auch mit lokalen **Cholera**-Ausbrüchen ist zu rechnen. **Typhus** gilt im Land als endemisch. Seit 2005 werden jährlich 4 bis 5 Erkrankungen an Polio durch Wildviren mit Herkunft aus Indien registriert, die meisten aus dem südlichen Grenzgebiet. 2010 gab es 6 registrierte **Polio**-Infektionen, seither sind keine Erkrankungen gemeldet worden. Hygiene beachten, Polio-, evtl. Typhus- und Cholera-Impfung.

Weitere Bemerkungen

HIV-Test: Ein HIV-Test ist derzeit für die Einreise nicht erforderlich. Personen, die an einer ernsthaften ansteckenden Krankheit (wie z.B. HIV/AIDS) leiden, kann die Aufenthaltsgenehmigung verweigert bzw. entzogen werden.

Tollwut: Moderne Tollwutimpfstoffe und Immunglobulin sind im Land nicht verfügbar. Eine komplette Grundimmunisierung mit 3 Injektionen sollte bei vorhersehbarem Risiko vor der Einreise durchgeführt werden.

Klimabedingungen

Tropisches Monsunklima mit ausgeprägten Sommerregen (Mai - Oktober), im Norden trockener; durchschn. Temp. in Kathmandu im Januar 10° C, im Juli 24° C.

Reiseapotheke

Die im folgenden aufgeführten Medikamente und Produkte sollten zur eigenen Sicherheit des Reisenden auf die Reise mitgenommen werden. Wichtig ist auch ein ausreichender Vorrat der Medikamente, die regelmäßig eingenommen werden müssen.

Für alle Eventualitäten ausgerüstet zu sein, ist prinzipiell nicht möglich. Für Notfälle sollte der Reisende bei sich haben:

- ▣ Verbandsmaterial (sterile Mullbinden, Watte, Wund-, Heftpflaster);
- ▣ Elastische Binden (8 und 10 cm), Mitella, Sicherheitsnadeln;
- ▣ Fieberthermometer, Schere, Pinzette, Zeckenzange, OP-Handschuhe;
- ▣ zur äußeren Anwendung: Wund-Desinfektionsmittel, Corticosteroid-Creme, Antihistamin-Salbe (Insektenstiche), Anti-Pilzmittel, Insekten- und Sonnenschutzmittel, einfache Augen- und Ohrentropfen;
- ▣ zur inneren Anwendung: Fieber-, Schmerz-, Schlaf/Beruhigungsmittel; Durchfallmittel; ggf. Malariamittel.

Nicht vergessen: Medikamente, die Sie ständig einnehmen müssen; evtl. Ersatzbrille.

Weitere Medikamente nach individuellem Bedarf in Abhängigkeit vom Reiseziel und den geplanten Aktivitäten während der Reise (Beratung durch Arzt und/oder Apotheker).

Hygienebedingungen

Die folgenden Informationen beschreiben die hygienischen Bedingungen Ihrer Reiseländer und geben Ihnen praktische Verhaltenstipps.

Hygiene: Mit Ausnahme von Firstclass-Hotels in Haupt-/Großstädten bzw. Touristikzentren sowie in gut geführten Privathaushalten (z.B. Verwandtenbesuche) und Gästehäusern (z.B. Großbetriebe) muß durchweg mit Mängeln in der Hygiene gerechnet werden. Die nachfolgenden Ratschläge sind besonders dann zu beachten, wenn man sich außerhalb der genannten Stätten bewegt (z.B. auf Safaris, Ausflügen ins Landesinnere etc.).

- ▣ Eiswürfel nur aus abgekochtem Wasser verwenden;
- ▣ Speisen nur frisch zubereitet, ausreichend erhitzt und durchgegart (gekocht, gebraten, gegrillt - besonders Fleisch, Fisch, Schalentiere) essen, nie roh und nicht, wenn sie länger als 2 Stunden ungekühlt aufbewahrt wurden;
- ▣ Obst und rohes Gemüse, das nicht geschält oder mit sauberem Wasser gut gewaschen werden kann, insbesondere rohe Salate, sind zu meiden;
- ▣ Milch und Eier in roher Form (z.B. in Speiseeis, Cremes, Frischkäse, Mayonnaise) sind zu meiden.

Botschaften

Die folgende Tabelle nennt die für Deutschland zuständigen Vertretungen der Reiseländer sowie die Vertretungen Deutschlands für die Reiseländer. Bitte beachten Sie ggf. auch die Seiten des Auswärtigen Amtes im Internet (www.auswaertiges-amt.de).

	Für Deutschland zuständige Vertretung:	Deutsche Vertretung:
Nepal	Botschaft Guerickestr. 27, 2. Etage, 10587 Berlin Tel.: 030 - 343 599 20 - 22 Fax: 030 - 343 599 06 URL: http://www.nepalembassy-germany.de	Botschaft der Bundesrepublik Deutschland Gyaneshwar, Kathmandu Tel.: 00977 1 - 441 27 86, 441 65 27, 441 68 32 Fax: 00977 1 - 441 68 99 E-Mail: info@kathmandu.diplo.de URL: http://www.kathmandu.diplo.de

(Quelle: Auswärtiges Amt der Bundesrepublik Deutschland)

Krankheiten-Kurzbeschreibungen

Krankheiten mit Impfmöglichkeit

Cholera

Die Kontamination von Nahrungsmitteln oder Trinkwasser (Brunnen) mit Cholera-Vibrionen führt meist zu endemischen Ausbrüchen, selten zu Einzelerkrankungen. Bei mangelhafter Sanitärhygiene kann sich die Krankheit explosionsartig ausbreiten. Die Inkubationszeit ist kurz (einige Stunden bis Tage). Plötzlich einsetzende, schmerzlose, wäßrige Durchfälle evtl. mit Erbrechen, meist ohne Fieber, führen rasch zu lebensbedrohlichen Flüssigkeitsverlusten. Daneben gibt es auch mildere Verlaufsformen.

Diphtherie

Bakterielle Infektion, die meist durch Tröpfcheninfektion übertragen wird. Symptome sind Fieber um 38 Grad, leichte Rachenentzündung mit grau-weißen Belägen und süßlichem Mundgeruch und Allgemeinerscheinungen. In schweren Fällen kann es zu einer Halsschwellung mit Luftnot, zu Herzmuskelentzündung und zu Nervenlähmungen kommen. In tropischen Ländern siedelt sich die Diphtherie öfter in Hautgeschwüren an. Diagnose durch Bakterien-Nachweis aus dem Rachen.

INFLUENZA (Grippe)

Im Gegensatz zu den häufigen banalen Erkältungserkrankungen ist die echte Grippe eine ernstzunehmende Viruskrankheit, die sich in epidemischen Wellen jährlich mit unterschiedlichen Schwerpunkten weltweit ausbreitet. Die Inkubationszeit beträgt wenige Tage. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch durch Tröpfcheninfektion über die Luft. Symptome sind Fieber, Kopf-, Glieder-, Hals- und Brustschmerzen mit trockenem Husten. Bisweilen kommt es zu Übelkeit und Erbrechen. Die Krankheit dauert bis zu einer Woche, die Rekonvaleszenz mit allgemeiner Abgeschlagenheit kann sich jedoch über einige Wochen hinziehen. Häufigste Komplikation ist eine Lungenentzündung. Gefährdet sind besonders ältere Menschen.

Hepatitis A

Diese Virusinfektion der Leber ist weltweit verbreitet, besonders in Entwicklungsländern. Die Inkubationszeit liegt zwischen 2 und 6 Wochen. Die Erkrankung beginnt mit Grippegefühl, Fieber, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen. Nach einigen Tagen wird der Urin dunkel und der Stuhl hell, schließlich entwickelt sich eine Gelbsucht (zuerst im Weiß der Augen bemerkbar). Der weitere Verlauf ist unterschiedlich, meist leicht, besonders bei Kindern. Gelegentlich kommt es bei Erwachsenen zu schwereren und länger anhaltenden Krankheitsbildern (bis zu einigen Monaten). Dauerschäden treten nicht auf. Die Diagnose wird durch Blutuntersuchungen auf Leberzellfermente und spezifische Antikörper gesichert. Die Übertragung erfolgt faekal-oral. Das Virus wird vorwiegend über verunreinigte Nahrung und Trinkwasser aufgenommen, besonders häufig über Muscheln, Austern und Krebstiere, aber auch über Milch, kaltes Fleisch und andere Speisen.

Hepatitis B

Diese Viruserkrankung der Leber ist weltweit verbreitet, besonders in tropischen Ländern. Die Inkubationszeit liegt zwischen 2 Wochen und 6 Monaten. Die Krankheit beginnt mit Grippegefühl, Fieber, Appetitlosigkeit, Übelkeit und Erbrechen. Nach einigen Tagen wird der Urin dunkel, der Stuhl hell, es kommt zur Gelbsucht (zuerst im Weiß der Augen bemerkbar). Der weitere Verlauf ist unterschiedlich. Die Krankheitsdauer liegt nicht unter 4 Wochen. In ca. 10 % der Fälle rechnet man mit Komplikationen, schweren oder chronischen Verläufen, vereinzelt mit Dauerschäden.

Infektiös sind Blut und andere Körperflüssigkeiten von Erkrankten und Virusträgern (in Mitteleuropa 0,1 - 0,5 %, in einzelnen tropischen Ländern über 20 % der Bevölkerung). Die Übertragung erfolgt über entsprechende Kontakte; Bluttransfusionen, unsterile Spritzen, Nadeln und Instrumente (z.B. bei unqualifizierten medizinischen Eingriffen, Drogenabhängigen, Tätowierungen) sowie beim Geschlechtsverkehr.

Herpes zoster

Die **Gürtelrose**, auch Herpes zoster genannt, ist eine sehr häufige Viruserkrankung, an der etwa jeder Fünfte einmal in seinem Leben erkrankt. Betroffen sind vor allem über 50-Jährige.

Wie die Windpocken wird die Gürtelrose durch das **Herpes-Zoster-Virus** hervorgerufen. Ihr geht sogar immer eine Windpocken-Infektion voraus, bei der einige Erreger unbemerkt im Körper verbleiben. Bei geschwächter körpereigener Abwehr, z.B. durch eine andere Erkrankung, Stress oder das Alter, können die so genannten "schlafenden" Viren wieder aktiv werden. Und so kann es auch noch nach Jahren zum Ausbruch des schmerzhaften, mit Bläschen besetzten Hautausschlages kommen. Die häufigste Komplikation der Gürtelrose sind sehr starke, stechende Schmerzen, die noch Monate oder Jahre, nach dem der typische Hautausschlag abgeklungen ist, anhalten können (postherpetische Neuralgie).

Die **Impfung** gegen Gürtelrose ist eine Lebendimpfung. Zugelassen ist sie für Personen ab 50 Jahren. Für den Aufbau der Schutzwirkung wird derzeit einmalig geimpft. Dadurch wird das Risiko, an einer Gürtelrose zu erkranken, um etwa 50 % verringert. Sollte die Krankheit trotz Impfung ausbrechen, so heilt sie in der Regel schneller aus und verläuft meist leichter mit deutlich geringerem Risiko für Komplikationen.

Japanische Enzephalitis

Diese Virusinfektion, die gebietsweise in Südostasien auftritt, kann zu einer schweren Hirn- und Hirnhautentzündung führen. Symptome sind hohes Fieber, starke Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Lähmungserscheinungen, Verwirrtheit., Bewußtlosigkeit. Todesfälle (ca. 30 %) und Dauerschäden sind möglich. Die Übertragung erfolgt durch nachtaktive Stechmücken auf dem Lande.

Pneumokokken-Infektion

Pneumokokken (*Streptococcus pneumoniae*) sind kugelförmige Bakterien, die weltweit verbreitet sind. Eine Besiedlung des Nasen-Rachenraumes mit diesen Keimen hat nicht zwangsläufig eine Erkrankung zur Folge. Für die meisten Pneumokokken-Infektionen sind 23 Subtypen der über 80 verschiedenen Kapseltypen verantwortlich. Besonders gefährdet sind Kleinkinder, ältere und immungeschwächte Personen. Bei Kindern ruft eine Infektion meistens eine Mittelohrentzündung (Otitis media) hervor, bei Erwachsenen eine Lungenentzündung (Pneumonie). Bei immungeschwächten Menschen und Kindern kann eine Hirnhautentzündung oder eine Sepsis hinzukommen.

Poliomyelitis (Kinderlähmung)

Diese Viruserkrankung findet sich noch in einer Reihe von altweltlichen Entwicklungsländern. Die Ansteckung erfolgt auf faekal-oralem Weg. Die Inkubationszeit beträgt 7-14 Tage. Anfangssymptome sind Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Verdauungsstörungen, da sich das Virus zunächst im Darm vermehrt. Über die Blutbahn kann es an das Nervensystem gelangen, wo es in etwa 1 von 100 Fällen Lähmungen verursacht. Dieses Risiko steigt mit dem Alter, es ist geringer bei Kindern, höher bei Erwachsenen. Die Diagnose wird durch Antikörper im Blut oder Virusnachweis im Liquor oder Stuhl gesichert. Die Patienten sind im Anfangsstadium infektiös und sollten isoliert werden. Besondere Vorsicht ist mit den Ausscheidungen (Stuhl) bis zu 6 Wochen geboten.

Tetanus

Tetanusbakterien können bei Wunden jeder Art, auch bei Bagatelverletzungen, in die Haut gelangen. Besonders gefährdet sind mit Straßenstaub oder Erdreich verschmutzte Wunden und Tierbisse. Die Erreger sondern ein Gift ab, das nach einer Inkubationszeit von 1-2 Wochen (die Wunde ist meist schon verheilt) zu schweren, schmerzhaften Muskelkrämpfen und Lähmungen mit Todesfolge führen kann. Die Diagnose wird aus den klinischen Symptomen gestellt.

Tollwut

Viruserkrankung von Tieren, die gelegentlich auf den Menschen übertragen wird und immer tödlich endet. Die Inkubationszeit liegt in der Regel zwischen 1-3 Monaten. Infektiös ist der Speichel eines tollwütigen Tieres, und zwar 3-5 Tage vor Ausbruch der Symptome bis zu seinem Verenden nach 7-10 Tagen. Der Mensch infiziert sich durch Bissverletzungen, meist von Hunden und Katzen, aber auch durch Einbringen von deren Speichel in verletzte Hautstellen oder unverletzte Schleimhäute (Augen). Die Krankheit beginnt beim Menschen mit Schmerzen und Kribbeln im Bereich der meist bereits verheilten Bissstelle und führt über Krämpfe, Erregungszustände und Lähmungen innerhalb von 2 Wochen zum Tod.

Typhus

Typhusbakterien werden mit verunreinigter Nahrung und Trinkwasser aufgenommen. Nach einer Inkubationszeit von ca. 2 Wochen entwickelt sich hohes Fieber mit schwerem Krankheitsgefühl und Lethargie, das unbehandelt mehrere Wochen anhalten kann. Komplikationen wie Darmblutung und Bauchfellentzündung können tödlich verlaufen. Beim "Paratyphus" handelt es sich um verwandte Erreger, die ein ähnliches, meist etwas mildereres Krankheitsbild hervorrufen. Die Diagnose ist aus dem Blut, später aus dem Stuhl zu sichern.

Besondere Infektionsrisiken

Dengue-Fieber

Dengue- und verwandte Viren sind in den Tropen und Subtropen weit verbreitet. In diesen Regionen kommt es immer wieder zu Ausbrüchen mit zahlreichen Krankheitsfällen. Die Übertragung erfolgt durch Stechmücken. Die Inkubationszeit beträgt 2-10 Tage. Das Krankheitsbild ist grippeähnlich: hohes Fieber, starke Kopf- und Gliederschmerzen, Druckschmerz hinter dem Auge sind die hauptsächlichen Symptome, oft kommt es zusätzlich zu einer flüchtigen Hautrötung. Die akuten Symptome klingen nach etwa einer Woche ab, die Rekonvaleszenz mit allgemeiner Abgeschlagenheit kann jedoch länger dauern. Insgesamt ist die Erst-Erkrankung gutartig und heilt in der Regel komplikationslos aus. Bei einer Zweitinfektion ist ein schwerer Verlauf mit Blutungsneigung oder Schocksymptomen möglich. Vor allem Einheimische sind hiervon betroffen; Kinder eher als Erwachsene. Die Diagnose wird durch den Nachweis von Antikörpern im Blut gestellt.

Malaria

Malaria wird durch einzellige Parasiten (Plasmodien) verursacht und durch bestimmte Stechmücken (Anophelen) übertragen. Leitsymptom ist Fieber, begleitet von Kopf- und Gliederschmerzen mit starkem Krankheitsgefühl. Schüttelfröste und Schweißausbrüche können vorkommen. Die "böartige" Malaria (tropica) hat eine Inkubationszeit von 7-12 Tagen. Sie kann rasch zu lebensbedrohlichen Zuständen mit Koma, Nierenversagen und Schock führen. Die "gutartige" Malaria (tertiana) kann nach 9-16 Tagen auftreten, bisweilen noch bis zu einem Jahr nach der Rückkehr. Spätere Rückfälle sowie eine dritte Art (Malaria quartana) sind extrem selten. Die Diagnose wird während der akuten Erkrankung durch den mikroskopischen Parasitennachweis im Blut gesichert, nachträglich kann sie noch durch spezielle Antikörperuntersuchungen geführt werden. Trotz zunehmender Resistenzprobleme ist die Malaria bei rechtzeitiger Behandlung heilbar.

Schutz vor Mücken und anderen Insekten (Expositionsprophylaxe)

Ein konsequenter Mückenschutz in den Abend- und Nachtstunden verringert das Malariarisiko erheblich. Auch das Risiko für andere durch Insekten übertragene Erkrankungen (z.B. Dengue-Fieber, Gelbfieber) lässt sich durch eine Expositionsprophylaxe deutlich reduzieren.

Einige Erkrankungen werden überwiegend durch **dämmerungs- und nachtaktive Mücken** übertragen, z.B. die *Malaria*. Andere Krankheiten wie *Gelbfieber*, *Dengue-Fieber*, die *Schlafkrankheit* u.a. werden durch auch **tagaktive Insekten** übertragen. Die gantztägige Expositionsprophylaxe ist also eine der wichtigsten Maßnahmen zum Schutz vor insektenübertragenen Erkrankungen.

Die wichtigsten Maßnahmen sind:

- ▣ **Aufenthalt:** Aufenthalt in mückengeschützten Räumen (*Räume mit Klimaanlage; Mücken fliegen nicht vom Warmen ins Kalte*), v.a. in der Dämmerung und nachts (Malaria!).
- ▣ **Kleidung:** Beim Aufenthalt im Freien (v.a. in Malariagebieten) auch abends und nachts weitgehend

körperbedeckende (*lange Ärmel, lange Hosen*), möglichst helle, luftdurchlässige (z.B. Leinen) Kleidung. Durch Imprägnierung mit einem speziellen Mückenabwehrmittel kann die Schutzwirkung noch deutlich verbessert werden.

- ▣ **Repellents:** Anwendung von insektenabwehrenden Mitteln an unbedeckten Hautstellen (*Waden, Handgelenke, Hals, Kopf*). Wirkungsdauer ca. 2-4 Std. in Abhängigkeit von der Schweißabsonderung und dem Klima. Mittel auf chem. Basis (DEET, Icaridin) großflächig anwenden, Benetzung der Augen und Schleimhäute sowie bei DEET Kontakt mit Kunststoffen (Plastikarmbänder, Chemiefasern) vermeiden. Mittel auf pflanzlicher Basis (z.B. Kokosvorläuferfettsäuren, ätherische Öle) sind meist gut verträglich, ihre Wirksamkeit ist unterschiedlich, in der Regel kürzer als bei chemischen Mitteln. Personen, die stark von Mücken gestochen werden sollten daher ein Präparat auf chem. Basis bevorzugen.
- ▣ **Insektizide:** Im Wohnbereich Anwendung von insektenabtötenden Mitteln in Form von Aerosolen, Verdampfern, Kerzen, Räucherspiralen. Als Flüssigkeit zum Imprägnieren von Kleidungsstücken und Moskitonetzen. Zum Aufbringen auf die Haut sind sie nicht geeignet, da sie zu Haut- und Schleimhautreizungen führen können.
- ▣ **Moskitonetz:** Schutz am Schlafplatz (*vor allem in Hochrisikogebieten*); ideal auch zum Schutz von Säuglingen. Für einen Schutz vor Sandmücken (Phlebotomen), Kriebelmücken und Gniten sind engmaschige Netze zu empfehlen. Eine zusätzliche Wirksamkeit wird durch Imprägnierung mit einem Insektizid erreicht.

Reisedurchfall

Was Sie wissen sollten

Durchfall: Reise-Gesundheits-Problem Nr. 1

Von Durchfall spricht man, wenn ungeformter bis flüssiger Stuhl mehrmals täglich abgesetzt wird. Als Reisediarrhoe ist dieses Symptom bei nahezu allen Fernreisenden die häufigste Gesundheitsstörung. Jüngere Erwachsene und Kinder sind besonders betroffen.

Vorsicht in den ersten Tagen!

Klimawechsel, Zeitverschiebung und ungewohntes Essen bedeuten für den Körper und das vegetative Nervensystem eine Umstellung. Wenn dann Stress und Hektik hinzukommen, schlägt es den Betroffenen auf den Magen. Durchfall oder Verstopfung sind die Folge. Nach einigen Tagen der Ruhe normalisieren sich diese Störungen meist rasch wieder.

Gefährlicher sind Infektionen!

Häufig sind Durchfälle jedoch das Resultat einer Infektion mit Bakterien oder Darmparasiten. Die häufigsten Infektionsquellen sind Leitungswasser, verunreinigte Speisen und Getränke. Als eigentlicher Übeltäter werden dabei meist Kolibakterien entlarvt. Wesentlich gefährlicher sind Typhus-Bakterien, Parasiten wie Amöben oder auch Virusinfektionen. Auch die tropische Malaria kann Symptome verursachen, die primär an eine Magen-Darm-Infektion denken lassen und die Malariainfektion verschleiern. Deshalb gilt bei Durchfällen mit Fieber in Malariagebieten während oder nach einer Reise immer der Grundsatz, zunächst eine Malaria auszuschließen, da diese in kurzer Zeit lebensgefährlich werden kann.

Vorbeugung ist wichtig!

Magen-Darm-Infekte lassen sich meistens vermeiden, indem Sie eine konsequente Nahrungs- und Trinkwasserhygiene befolgen und die internationale Grundregel "**boil it, cook it, peel it - or forget it!**" (koche es, brate es, schäle es - oder vergiss es!) beachten.

Wenn es Sie erwischt - was dann?

1. Bei blutigen oder eitrigen Durchfällen und Durchfall mit Fieber sollten Sie sich sofort an einen Arzt wenden und sollten niemals zur Selbsttherapie greifen. Gleiches gilt für den Fall, dass Sie schwanger sein sollten.
2. Die normale wässrige Reisediarrhoe beruhigt sich bei entsprechenden Flüssigkeits- und Elektrolytersatz mit einfacher Diät in mehr als der Hälfte der Fälle innerhalb von 1-2 Tagen von selbst. Im Notfall (z.B. bei Rundreisen in der Gruppe) empfiehlt sich eine medikamentöse Behandlung mit Präparaten, die den Darm ruhig stellen, z.B. mit dem Wirkstoff Loperamid. Die Präparate sollten nur kurzfristig genommen werden. Die Einnahme von Antibiotika ist meist entbehrlich.
3. Dauern die wässrigen Durchfälle länger als zwei Tage an, sollte letztendlich ein Arzt konsultiert werden, um eine Stuhluntersuchung auf Infektionserreger und Parasiten vorzunehmen, um dann ggf. eine gezielte Therapie mit Antibiotika einzuleiten.

Flüssigkeits- und Elektrolytersatz sind entscheidend!

1. Gefährlich beim Reisedurchfall ist vor allem in warmen Ländern der hohe Verlust von Wasser und Mineralsalzen. Er kann im Extremfall zum Kreislaufkollaps führen. Kleinkinder und ältere Menschen sind hier besonders gefährdet.
2. Ein rascher und kontinuierlicher Ersatz von Flüssigkeit und Mineralstoffen durch sogenannte orale Rehydrationslösungen (ORS) ist zur Behandlung und Vermeidung von ernststen Komplikationen besonders wichtig. Es gibt hier verschiedene fertige Präparate. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt oder Apotheker entsprechend beraten.
3. Sollten Sie die Fertigpräparate der Reiseapotheke verbraucht haben, können Sie sich im Notfall eine entsprechende Lösung auch selbst herstellen:
Auf 1 Liter Flüssigkeit (abgekochtes Wasser): 8 Teelöffel Zucker (wenn vorhanden Traubenzucker), 1 gestrichener Teelöffel Kochsalz, $\frac{3}{4}$ Teelöffel Backpulver (Natriumbikarbonat), wenn vorhanden, zur Geschmacksverbesserung und zur Kaliumanreicherung können Fruchtsäfte zugefügt werden.

Krank und Notfall im Ausland- wer hilft?

Krankenversicherungsschutz vor der Reise überprüfen!

Vor jeder Reise ins Ausland sollten Sie klären, ob für Ihre Familie im betreffenden Reiseland Krankenversicherungsschutz besteht. Mitglieder von gesetzlichen Krankenkassen werden in allen Ländern der Europäischen Union gegen Vorlage einer internationalen Anspruchsbescheinigung, die Sie von Ihrer Krankenkasse erhalten, kostenlos behandelt. Auch mit einigen anderen Ländern besteht ein Sozialversicherungsabkommen, das eine kostenlose Behandlung von gesetzlich Versicherten vorsieht. Fragen Sie Ihre Krankenkasse. Das Problem besteht allerdings darin, dass trotz der Abkommen dieser internationale Krankenschein oft nicht akzeptiert wird. Daher empfiehlt sich dringend, eine private Auslandsrankenversicherung abzuschließen!

Die medizinischen Behandlungseinrichtungen in südlichen Ländern entsprechen häufig nicht dem deutschen Standard, so dass im Notfall vor Ort nur eine Behandlung in teuren Privathospitälern in Frage kommt. Ein medizinischer Rücktransport wird von den gesetzlichen Krankenkassen in der Regel nicht erstattet. Von daher empfiehlt es sich zumindest bei Reisen außerhalb der Europäischen Union immer eine Auslandsrankenversicherung abzuschließen. Versicherungspolice erhalten Sie in Ihrem Reisebüro.

Worauf Sie bei Abschluss einer privaten Auslandsrankenversicherung achten müssen!

Auslandsrankenversicherungen werden für Einzelreisen aber auch als Jahresversicherung für beliebig viele Auslandsreisen bis zu je 6 Wochen zu sehr unterschiedlichen Preisen angeboten. Lesen Sie die Versicherungsbedingungen sorgfältig durch (Kleingedrucktes).

Sie sollten eine Versicherung mit zusätzlichen Beistandsleistungen wählen, d.h. mit einem erweiterten Rücktransportschutz. Achten Sie auf die Bedingungen im Kleingedruckten. Diese sollten einen Rücktransport vorsehen, wenn dieser "**medizinisch sinnvoll und ärztlich vertretbar**" ist. Der Rücktransportschutz sollte sich **nicht** auf "wenn medizinisch notwendig und ärztlich angeordnet" beschränken. In jedem Fall sollten Primärrettung und Suche für den Fall eingeschlossen sein, dass Sie nicht aus eigener Kraft die jeweilige medizinische Einrichtung erreichen können.

Rechtlich kann die letztere Formulierung von der Krankenversicherung wesentlich enger ausgelegt werden als die erstgenannte Formulierung. Achten Sie auf diesen feinen Unterschied!