



REISELUST MIT REISESCHUTZ!

Reiseerkrankungen – ein Ratgeber

INHALT



04 Lexikon

05 Allgemeine Informationen zu Impfungen

10 Reiseplanung und Vorbereitungen

12 Infektionsrisiko vermindern

14 CHOLERA

16 FRÜHSOMMER-MENINGO-ENZEPHALITIS (FSME)

18 GELBFIEBER

20 HEPATITIS A

22 HEPATITIS B

24 INFLUENZA (GRIPPE)

26 JAPANISCHE ENZEPHALITIS

28 MALARIA

30 MENINGOKOKKEN-
MENINGITIS

32 POLIOMYELITIS
(KINDERLÄHMUNG)

34 TOLLWUT

36 TYPHUS

38 CHIKUNGUNYA-
ERKRANKUNG

39 DENGUE-FIEBER

40 SHIGELLOSE

41 ZIKA-VIRUS-
INFEKTION

42 Impressum /
Bildnachweise

LEXIKON

Antikörper: Proteine, die vom Immunsystem des Körpers gebildet werden und die Krankheitserreger bekämpfen

Asymptomatisch: Ohne Symptome/ Beschwerden

Aufrischimpfung: Wiederholungsimpfungen, die nach der Erst- bzw. Grundimmunisierung erforderlich sind, damit ein langanhaltender Impfschutz erreicht werden kann

Chemoprophylaxe: Vorbeugende Medikamenteneinnahme, um Erkrankungen zu verhindern

Erst- bzw. Grundimmunisierung: Durch die meist mehrmalige Gabe eines Impfstoffes in bestimmten Zeitabständen wird ein Grundimpfschutz vor einer Krankheit aufgebaut

Fäkal-oral: Erreger aus Fäkalien gelangen durch den Mund in den Körper, z.B. durch verunreinigtes Trinkwasser und verunreinigte Lebensmittel oder über direkten Kontakt mit Infizierten z.B. im Kindergarten oder im gemeinsamen Haushalt sowie bei Sexualkontakten (vor allem bei Männern, die Sex mit Männern haben)

Immunität: Die durch Erkrankung oder Impfung erworbene Fähigkeit des Körpers, Krankheitserreger abzuwehren

Infektion: Das Eindringen eines Krankheitserregers in den Körper und seine dortige Vermehrung

Inkubationszeit: Zeit zwischen der Ansteckung und dem Ausbrechen einer Infektionskrankheit

Meningitis: Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute

Standardimpfung: Impfungen, die standardmäßig Säuglingen, Kindern, Jugendlichen und/oder Erwachsenen empfohlen werden

Ständige Impfkommision (STIKO): Die Ständige Impfkommision ist eine unabhängige Expertengruppe am Robert Koch-Institut in Berlin, die auf Veranlassung des Bundesgesundheitsministeriums die aktuellen Impfeempfehlungen erarbeitet

Tröpfcheninfektion: Übertragung und Ansteckung mit dem Krankheitserreger erfolgen durch feinste Tröpfchen, die beim Niesen, Husten oder Sprechen entstehen

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU IMPFUNGEN



Warum sind Impfungen wichtig?

Impfungen gehören zu den wichtigsten und wirksamsten vorbeugenden Gesundheitsmaßnahmen. Das unmittelbare Ziel von Impfungen ist es, den Geimpften vor Infektionskrankheiten und möglichen schwerwiegenden Folgen zu schützen. Darüber hinaus trägt der eigene Impfschutz gleichzeitig zum Schutz der Gemeinschaft bei, da eine Ausbreitung und Ansteckung mit einer Krankheit so verhindert werden kann. Für viele Erkrankungen gilt, je mehr Menschen geimpft sind, desto weniger kann sich der Krankheitserreger ausbreiten.

Wie funktionieren Impfungen?

Die Aufgabe des körpereigenen Abwehrsystems (Immunsystem) ist es, krankmachende Erreger wie Bakterien und Viren abzuwehren. Dabei werden vom Körper Abwehrstoffe (sogenannte Antikörper) gebildet, die den Erreger bekämpfen. Bestimmte Zellen (Gedächtniszellen) im Körper sorgen zudem dafür, dass sich das Abwehrsystem an den Krankheitserreger erinnern kann. Dadurch wird der Erreger bei erneutem Eindringen unschädlich gemacht, bevor die Krankheit ausbrechen kann. Diese natürliche Funktion des Immunsystems wird bei einer Impfung nachgeahmt. Im Gegensatz zu einer echten Infektion werden dem Körper jedoch nur abgeschwächte oder abgetötete Erreger verabreicht. Dies genügt, um die Bildung von Abwehrstoffen und Gedächtniszellen anzuregen, ohne dass es zu einer Erkrankung kommt. Bei einem späteren Kontakt mit dem echten Krankheitserreger können die zuvor gebildeten Antikörper die Erkrankung verhindern.

Welche Impfstoffe gibt es?

Prinzipiell unterscheidet man bei Impfungen zwischen Tot- und Lebendimpfstoffen. Totimpfstoffe enthalten, wie der Name schon sagt, abgetötete Erreger, bzw. Bestandteile von Erregern. Totimpfstoffe können keine Erkrankung hervorrufen. Da der Impfschutz bei Totimpfstoffen mit der Zeit nachlässt, muss dieser meist in regelmäßigen Abständen aufgefrischt werden.

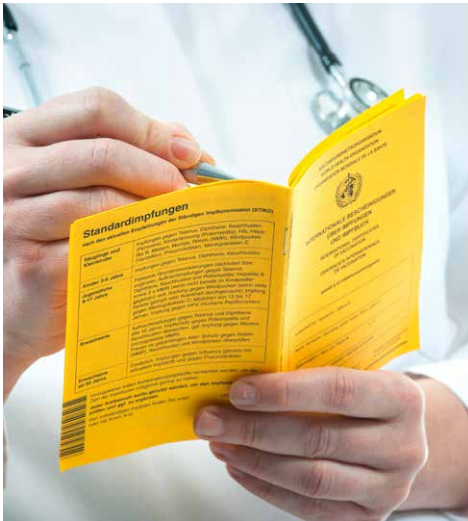
Im Gegensatz zu den Totimpfstoffen enthalten Lebendimpfstoffe lebende und vermehrungsfähige, jedoch stark abgeschwächte Erreger. Bei diesen Impfstoffen besteht die Möglichkeit, an einer sehr leichten Form der Krankheit zu erkranken, (z. B. Impfmasern) dies kommt jedoch nur selten vor. Bei einigen Lebendimpfstoffen kann der Impfschutz ein Leben lang anhalten.

Standardimpfungen & Auffrischimpfungen

Da der Impfschutz einer Impfung nicht immer lebenslang anhält, ist eine geplante Reise ein guter Anlass, seinen Impfpass einmal genauer unter die Lupe nehmen zu lassen. Die Ständige Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut

empfiehlt Erwachsenen eine routinemäßige Impfung gegen

- Diphtherie
- Wundstarrkrampf (Tetanus)
- Keuchhusten (Pertussis)
- Kinderlähmung (Poliomyelitis)



Alle ab 1970 Geborenen sollten zusätzlich gegen Masern, Mumps und Röteln geimpft sein. Für ältere Menschen ab 60 Jahren wird die Impfung gegen Pneumokokken und eine jährliche Grippeimpfung empfohlen. Für Personen mit Grunderkrankungen werden ggf. weitere Impfungen empfohlen. Sprechen Sie hierzu mit Ihrem Arzt.

Reiseimpfungen

Viele Infektionskrankheiten kommen in Deutschland aufgrund guter Hygienebedingungen und einem konsequenten Impfverhalten nicht (mehr) oder nur noch selten vor. In anderen Ländern können diese Krankheiten jedoch noch verbreitet sein. Klimatische Unterschiede führen besonders bei weit entfernten Reiseländern dazu, dass Urlauber mit „fremden“ Krankheitserregern konfrontiert werden und erkranken können. Daher sollte man sich schon bei der Planung einer Reise darüber informieren, ob und welche Reiseimpfungen sinnvoll sein können. Eine rechtzeitige Vorsorge ist wichtig, da der Impfschutz häufig nicht von heute auf morgen vorhanden ist, sondern teilweise über mehrere Wochen aufgebaut werden muss.



Hält der Impfschutz ein Leben lang?

Gegen einige Krankheiten muss man nur einmal im Leben geimpft werden. Andere Impfungen, wie zum Beispiel gegen Diphtherie oder Tetanus, sollten nach 10 Jahren aufgefrischt werden. Eine Impfung gegen Grippe sollte sogar jährlich wiederholt werden, um immer gegen die aktuell vorkommenden Grippeviren geschützt zu sein.

	Diphtherie (Krupp-Husten)	Tetanus (Wundstarrkrampf)
ERREGER	Bakterium <i>Corynebacterium diphtheriae</i>	Bakterium <i>Clostridium tetani</i>
ÜBERTRAGUNG	Tröpfcheninfektion (z. B. durch Niesen und Husten)	Über offene, verschmutzte Wunden (auch kleine Wunden)
SYMPTOME	<ul style="list-style-type: none"> • Fieber, Halsschmerzen, Schluckbeschwerden, Übelkeit • In schweren Fällen: Atemnot, Herzmuskelentzündung, Kreislaufversagen, Blutungen und Nervenlähmungen 	Beginn mit Krämpfen der Gesichtsmuskulatur, die sich später auf den ganzen Körper ausbreiten und im schlimmsten Falle zu Atemstillstand führen können
EMPFOHLENE AUFRISCHIMPfung	<ul style="list-style-type: none"> • Alle 10 Jahre • Kombinationsimpfung gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten und Poliomyelitis möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle 10 Jahre • Kombinationsimpfung gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten und Poliomyelitis möglich

Am einfachsten ist eine Auffrischimpfung mit Kombinationsimpfstoffen. Mit nur einer Impfung kann man z. B. gleichzeitig Diphtherie, Tetanus und Keuchhusten vorbeugen. Bei einer Reise in Länder, in denen Polio noch nicht ausgerottet ist, oder wenn die letzte Impfung mehr als 10 Jahre zurückliegt, ist auch eine vierfache Impfung inklusive eines Impfschutzes gegen Polio möglich.

Pertussis (Keuchhusten)	Poliomyelitis (Kinderlähmung)
Bakterium <i>Bordetella pertussis</i>	Polio-Virus
Tröpfcheninfektion (z. B. durch Niesen und Husten)	<ul style="list-style-type: none"> • Hauptsächlich fäkal-oral (z. B. durch verunreinigtes Trinkwasser oder Lebensmittel) • Kurz nach der Infektion auch über die Luft (Tröpfcheninfektion)
<ul style="list-style-type: none"> • Über lange Zeit anhaltender Husten, Fieber und Schwäche • Im akuten Stadium kann der Husten zu Atemnot oder Erbrechen führen 	<ul style="list-style-type: none"> • Häufig ohne Beschwerden • Leichte Fälle: Fieber, Hals-, Muskel- und Kopfschmerzen • Schwere Fälle: Lähmungen der Arme, Beine oder der Atmung
Bei der nächsten Impfung gegen Diphtherie, Tetanus und Poliomyelitis sollten Erwachsene einmalig eine Vierfach-Auffrischimpfung inklusive gegen Keuchhusten erhalten	<ul style="list-style-type: none"> • Grundimmunisierung (4 Impfungen) im Kindesalter. Auffrischimpfung bei Jugendlichen • Alle 10 Jahre bei Reisen in Risikogebiete • Vierfach-Impfstoff gegen Polio, Keuchhusten, Tetanus und Diphtherie verfügbar sowie weitere Kombinations- und Einzelimpfstoffe

REISEPLANUNG & VORBEREITUNGEN

Egal ob Kurztrip in Europa, Safari in Afrika oder Rucksackreise durch Asien – damit der Traumurlaub in guter Erinnerung bleibt, sollten Sie sich vor Reiseantritt einige Gedanken um Ihre Gesundheit machen:

Wie ist die
MEDIZINISCHE VERSORGUNG
am Urlaubsort?

Bin ich durch meine
VERSICHERUNG während der
Reise geschützt oder benötige
ich eine **AUSLANDSKRANKEN-**
VERSICHERUNG?

Was
packe ich in meine
REISEAPOTHEKE?

Welche
GESUND-
HEITSRISIKEN
erwarten mich?

Welche **VORBEUGUNGEN**
kann ich treffen?





Wo kann ich mich informieren?

Bei der Beantwortung dieser Fragen kann Ihnen eine reisemedizinische Beratung bei Ihrem Hausarzt, einem Tropeninstitut oder reisemedizinischen Spezialisten helfen. Mindestens 6 Wochen vor Reisebeginn sollten Sie einen Termin vereinbaren und sich über länderspezifische Impfungen informieren, um Infektionskrankheiten als unerwünschte Souvenirs zu vermeiden. Auch bei einer Last-Minute-Reise machen Reiseimpfungen z. B. gegen Hepatitis A noch Sinn.

Wer übernimmt die Kosten?

Standard- und Auffrischimpfungen (wie z. B. gegen Kinderlähmung oder Keuchhusten), die von der Ständigen Impfkommission (STIKO) am Robert Koch-Institut empfohlen sind, werden von Ihrer Krankenkasse gezahlt.

Mittlerweile übernehmen viele Krankenversicherungen die Kosten auch für empfohlene Reiseschutzimpfungen oder Malariaphylaxe in Abhängigkeit von Ihrem Reiseland. Diese Leistungen sind allerdings freiwillig und werden nicht generell übernommen. Daher sollten Sie sich individuell für Ihr Reiseziel bei Ihrer Krankenkasse informieren. Werden die Kosten übernommen, so müssen Sie in der Regel die Kosten dafür bei Ihrer Krankenkasse einreichen.

INFEKTIONSRISIKO VERMINDERN

Regeln zur Verminderung des Infektionsrisikos

Sie können dazu beitragen, eine Infektion zu vermeiden, wenn Sie einige Regeln bei Ihrer Reise beachten:

- » Vermeiden Sie ungeschältes Obst, Salate oder rohes Gemüse.
- » Zum Trinken oder Zähneputzen nur Wasser sicheren Ursprungs verwenden (Flaschenwasser oder 5 – 10 Minuten sprudelnd abgekochtes Leitungswasser).
- » Vorsicht bei Eiswürfeln, Speiseeis und unpasteurisierter Milch. Genießen Sie diese Lebensmittel in wärmeren Ländern nur, wenn Sie sicher sind, dass die Produkte unter bestimmten Hygienebedingungen hergestellt und aufbewahrt wurden.
- » Genießen Sie Fisch und Fleisch mit Vorsicht und je nach Reiseland nur gut durchgekocht.
- » Weisen Sie im Restaurant lauwarmes Essen zurück und essen Sie keine Speisen, bei denen Sie ein ungutes Gefühl haben.
- » Halten Sie Fliegen von Ihren Lebensmitteln fern.
- » Waschen Sie sich so oft wie möglich, besonders nach dem Toilettengang und vor der Zubereitung von Lebensmitteln, die Hände.





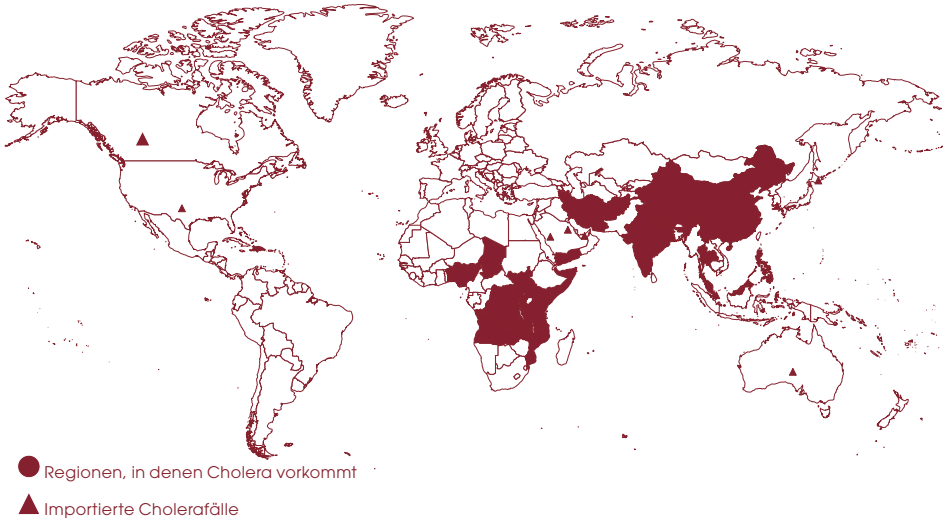
Schutz vor Insektenstichen

Der beste Schutz vor einigen Erkrankungen ist die Vermeidung von Insektenstichen:

- » Tragen Sie helle Kleidung, die Beine und Arme bedeckt.
- » Reiben Sie freie Körperstellen mit einem speziellen Insektenabwehrmittel ein.
- » Halten Sie sich nachts in geschlossenen Räumen auf und schlafen Sie nicht bei offenem Fenster.
- » Je nach Reiseziel kann ein Moskitonetz (auch mit spezieller Imprägnierung erhältlich) sinnvoll sein.



CHOLERA



ERREGER



Bakterium *Vibrio
Cholerae*

ÜBERTRAGUNGSWEG

Fäkal-orale Übertragung (z. B. durch verunreinigtes
Trinkwasser oder Lebensmittel)

INKUBATIONSZEIT



wenige Stunden bis 5
Tage





KRANKHEITSBILD

Es kann zu plötzlich auftretenden Symptomen wie Durchfällen, Bauchschmerzen und Erbrechen kommen. Bei schweren Verläufen geht die Infektion mit einem massiven wässrigen Durchfall einher. Der Stuhl erscheint grau und enthält Schleimbeimischungen. Daher wird er als Reiswasserstuhl bezeichnet. 0,5– 1 L Stuhlvolumen pro Stunde können dabei von einem Erwachsenen ausgeschieden werden. Dadurch kommt es zu einem sehr hohen Wasser- und Salzverlust. Die starke Kreislaufbelastung aufgrund des hohen Wasser- und Salzverlustes kann in seltenen, aber schweren Fällen zu Nierenversagen mit Schock und Koma und sogar zum Tod führen.

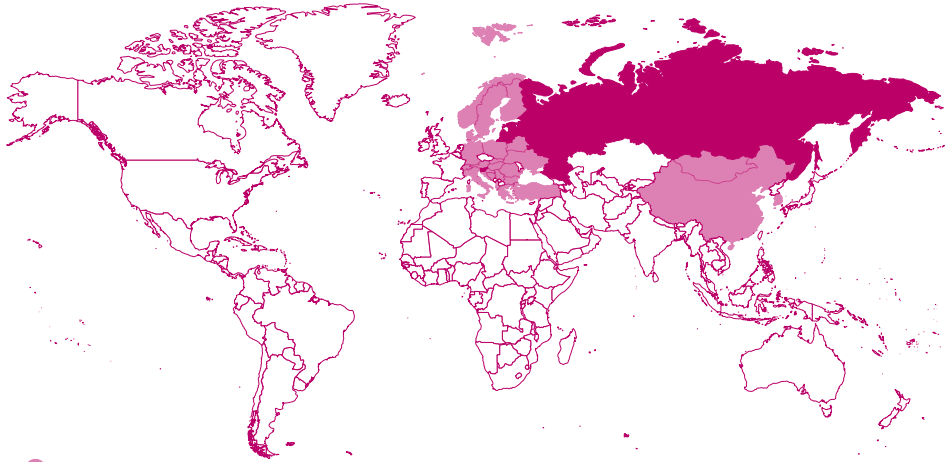
Auch asymptomatische oder milde Verläufe der Cholera sind möglich.

IMPfung



- Durch eine Schluckimpfung mit 2 Dosen (Kinder von 2 bis 6 Jahren: 3 Dosen) kann ein Impfschutz für 2 Jahre (bei Kindern bis 6 Jahre für 6 Monate) erreicht werden.
- Bei einer erneuten Reise in ein Risikogebiet innerhalb von 2 Jahren nach der letzten Impfung (bzw. innerhalb von 6 Monaten bei Kindern unter 6 Jahren) ist eine Auffrischimpfung erforderlich.
- Liegt die letzte Impfung länger als 2 Jahre zurück (bzw. 6 Monate bei Kindern unter 6 Jahren), ist eine erneute Erstimmunisierung notwendig.

FRÜHSOMMER-MENINGO-ENZEPHALITIS (FSME)



- Gefährdung
- Hohes Risiko

Verbreitungsgebiet in Deutschland: Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Thüringen, Saarland, Rheinland-Pfalz

ERREGER



FSME-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Ansteckung und Übertragung durch Zeckenstich
- Übertragung selten durch unpasteurisierte Milchprodukte von infizierten Tieren (v. a. Ziegen)

INKUBATIONSZEIT



ca. 7 – 14 Tage





KRANKHEITSBILD

In der ersten Phase der Erkrankung treten unspezifische Symptome wie Fieber, Kopfschmerzen oder Magen-Darm-Probleme auf. Diese Symptome können leicht mit einer Sommergrippe verwechselt werden. Nach einer kurzen symptomfreien Zeit beginnt bei ca. 5–30% der Betroffenen das zweite Stadium und es kommt zu Fieber, Erbrechen, Entzündungen von Gehirn, Hirnhaut und/oder Rückenmark. Bei schweren Verläufen können Kopfschmerzen oder Lähmungen monatelang anhalten. Häufig kommt es jedoch auch in schweren Fällen zur völligen Heilung.

IMPfung

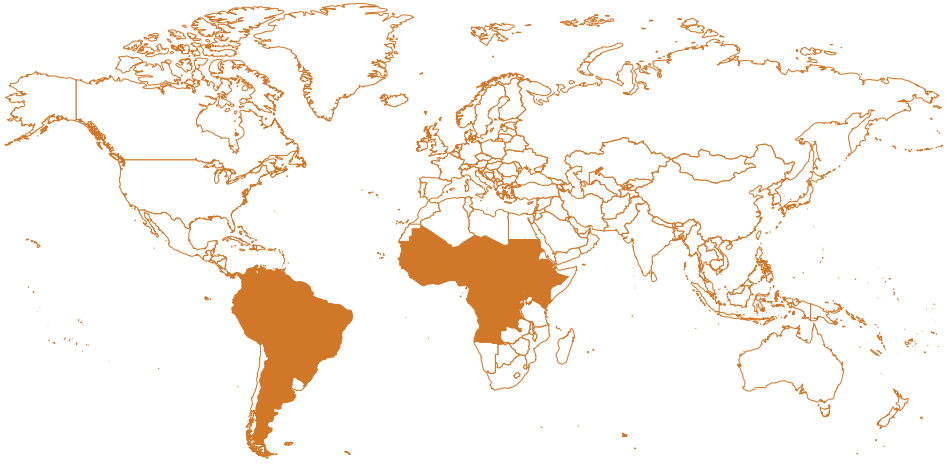


- 3 Impfungen mit einem Totimpfstoff sind für die Erstimmunisierung nötig.
- Je nach Alter des Impflings und verwendetem Impfstoff ist eine Auffrischimpfung alle 3–5 Jahre nötig.
- Eine Schnellimmunisierung ist möglich – Sprechen Sie bei einer spontanen Reise mit Ihrem Arzt.

GUT ZU WISSEN!

- Hohes Ansteckungsrisiko bei Wanderungen oder Camping in Risikogebieten, Ansteckungszeit v. a. März bis November.
- Nach Aufenthalt im Freien den Körper nach Zecken absuchen.
- Wenn Sie in einem Risikogebiet leben, sollten Sie sich gegen FSME impfen lassen!
- Falls Sie eine Zecke entdecken, können Sie diese mit einer speziellen in der Apotheke erhältlichen Zeckenzange entfernen. Achten Sie darauf, dass der Kopf nicht stecken bleibt und suchen Sie vorsichtshalber einen Arzt auf.

GELBFIEBER



ERREGER



Gelbfieber-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch die tagaktive *Aedes*-Mücke



INKUBATIONSZEIT



3–6 Tage





KRANKHEITSBILD

Die Erkrankung verläuft üblicherweise in 2 Phasen. Einige Tage nach dem Mückenstich kommt es zu einem plötzlichen Fieber, welches von Schüttelfrost, Muskel- und Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen und Nasenbluten begleitet werden kann. In leichten Fällen klingen die Symptome nach 3 bis 4 Tagen wieder ab. Bei etwa 15% der Patienten kommt es jedoch anschließend zu einer toxischen Phase. Hier sind Organe wie Leber und Niere betroffen und die Patienten können unter hohem Fieber, Störungen des zentralen Nervensystems und unter inneren Blutungen leiden. Etwa die Hälfte der Patienten mit einer toxischen Phase stirbt.

IMPfung

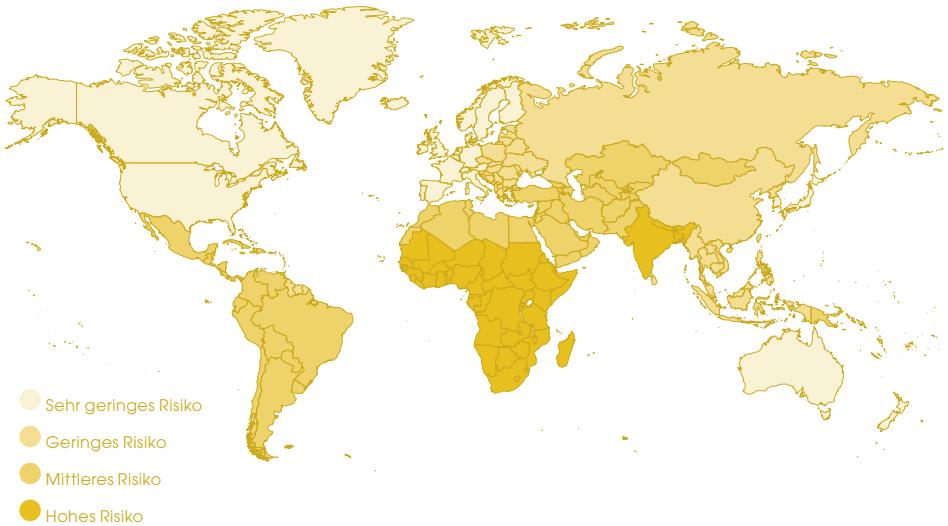


Bereits 10 Tage nach der Impfung mit einem Lebendimpfstoff (1 Injektion) ist man vermutlich **lebenslang** vor Gelbfieber geschützt.

GUT ZU WISSEN!

- Für Reisen in manche Länder ist die Gelbfieber-Impfung eine Pflichtimpfung. Meistens gilt diese Impfvorschrift, wenn Sie aus einem Land mit Gelbfieber-Risiko einreisen.
- Die Impfung muss bei spezialisierten Impfstellen oder Impfärzten erfolgen. Informationen erhalten Sie auf der Webseite des Centrums für Reisemedizin (www.crm.de).
- Die Impfung muss mindestens 10 Tage vor der geplanten Einreise erfolgen.
- Das internationale Zertifikat für eine Gelbfieber-Impfung ist lebenslang gültig. Laut Weltgesundheitsorganisation dürfen Einreisende seit 2016 mit einem Gelbfieber-Impfzertifikat nicht mehr mit dem Grund, dass dieses nach 10 Jahren abgelaufen sei, abgewiesen werden.

HEPATITIS A



ERREGER



Hepatitis-A-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Fäkal-orale Übertragung (z. B. durch verunreinigtes Trinkwasser oder Lebensmittel)
- Übertragung auch durch Geschlechtsverkehr, Blut und Blutprodukte möglich

INKUBATIONSZEIT



ca. 28 Tage





KRANKHEITSBILD

Die akute Hepatitis beginnt mit einem plötzlichen Einsetzen von Fieber, begleitet von Unwohlsein, Übelkeit und Bauchschmerzen. Einige Tage später kann es dann zu einer Gelbsucht sowie zusätzlich zu einer Dunkelfärbung des Urins und hellen Stühlen kommen. Bei Kindern verläuft die Erkrankung häufig mild und asymptomatisch. Bei Erwachsenen kann die Erkrankung mehrere Wochen und eine vollständige Genesung einige Monate andauern.

Die Infektion hinterlässt eine lebenslange Immunität.

IMPfung

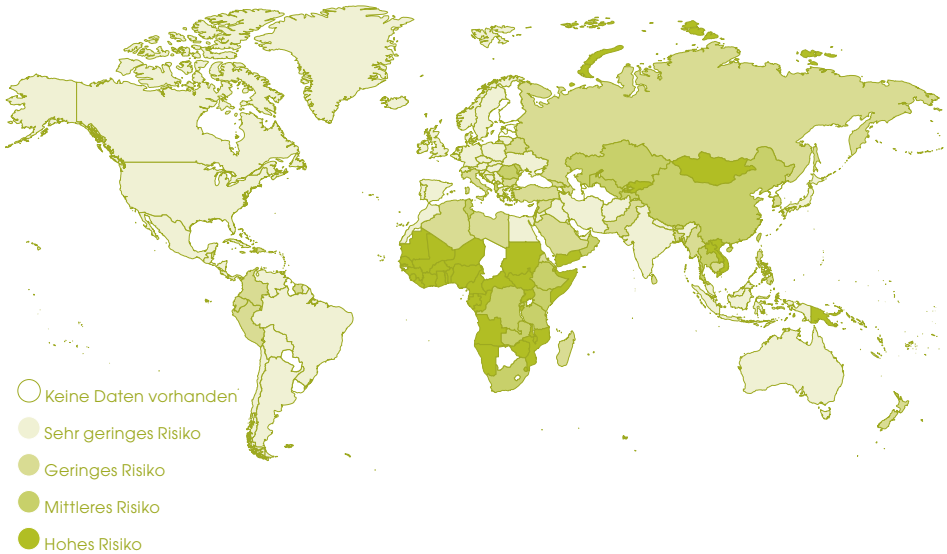


- 2 Impfungen mit einem Totimpfstoff können mindestens 10 und bis zu 40 Jahre vor der Erkrankung schützen.
- Eine Auffrischimpfung ist vermutlich nicht erforderlich.

GUT ZU WISSEN!

- Die Impfung wirkt bereits nach 14 Tagen. Eine Impfung lohnt sich daher auch bei Last-Minute-Reisen!
- Die Hepatitis-A-Impfung gibt es auch als Kombinationsimpfung:
 - Hepatitis A & Typhus
 - Hepatitis A & Hepatitis B

HEPATITIS B



ERREGER



Hepatitis-B-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch Körperflüssigkeiten (z. B. Blut, Sperma, Speichel)



INKUBATIONSZEIT



1–6 Monate
(im Schnitt 60 Tage)

KRANKHEITSBILD

Viele Hepatitis-B-Infektionen verursachen keine oder nur milde Symptome. Eine akute Hepatitis-B-Infektion äußert sich zu Beginn durch Appetitlosigkeit, Unwohlsein, Übelkeit, Erbrechen und Unterleibsschmerzen. Etwa 90 Tage nach der Infektion mit Hepatitis B kommt es bei ca. 30% der Patienten zu einer Gelbfärbung von Haut und Augen sowie zu einer dunklen Färbung des Urins und hellen Stühlen. Meist heilt die Krankheit nach einigen Wochen spontan aus. Bei 5% der erkrankten Erwachsenen und bis zu 90% der erkrankten Kinder entwickelt sich jedoch eine chronische Erkrankung.

IMPfung

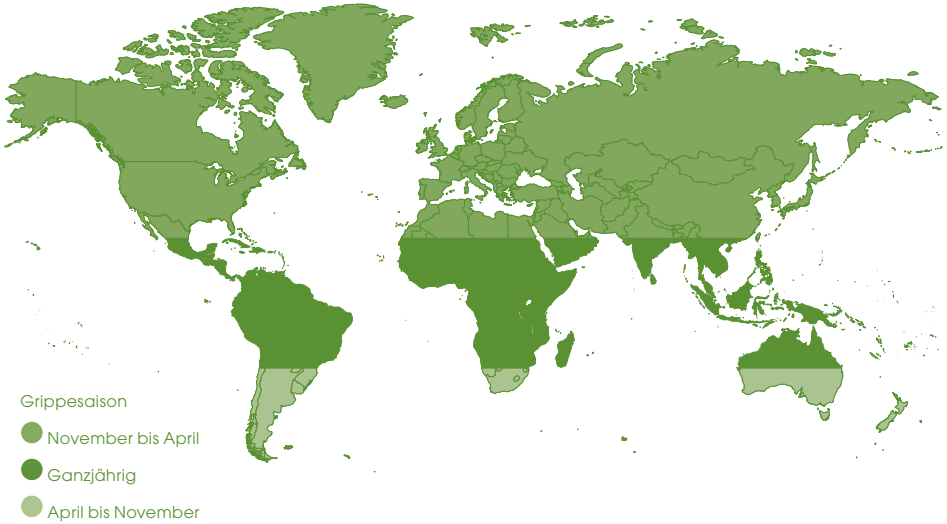


- 3 Impfungen innerhalb von 6 Monaten können mindestens 15 Jahre schützen.
- Für Erwachsene steht in Ausnahmefällen ein Schnellimmunisierungs-Schema zur Verfügung, welches innerhalb von 3 Wochen durchgeführt wird. Bei Einsatz dieses Schemas wird eine 4. Dosis 12 Monate nach der ersten Impfung empfohlen.
- Eine Auffrischimpfung ist nur bei einem erneuten Risiko erforderlich.
- Impfschutz vor Hepatitis A und Hepatitis B kann durch eine Kombinationsimpfung geboten werden.

GUT ZU WISSEN!

- Medizinisches Personal sollte Handschuhe verwenden.
- Schützen Sie sich beim Geschlechtsverkehr durch die Verwendung von Kondomen.
- Achten Sie bei Injektionen auf sterile Spritzen.
- Vorsicht beim Piercen, Tätowieren oder Besuch eines Barbierladens in Reiseländern.

INFLUENZA (GRIPPE)



ERREGER



Influenza-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Tröpfcheninfektion (z. B. durch Niesen und Husten)
- Durch Berühren verunreinigter Gegenstände (z. B. Türklinken, Treppengeländer etc.)

INKUBATIONSZEIT



1–2 Tage



KRANKHEITSBILD

Im Alltag werden die Begriffe „Erkältung“ und „Grippe“ fälschlicherweise oft gleichbedeutend verwendet. Hinter einer Grippe verbirgt sich jedoch ein deutlich schwereres Krankheitsbild. Während eine normale Erkältung meist langsam mit einem Schnupfen beginnt und von leicht erhöhten Temperaturen begleitet wird, ist für die Grippe ein plötzlicher Beginn mit hohem Fieber und Schweißausbrüchen charakteristisch. Hinzu können starker trockener Husten, Kopf-, Muskel-, Halsschmerzen und ein Gefühl von Müdigkeit und Abgeschlagenheit kommen. In der Regel dauern die Beschwerden 7 bis 14 Tage an, ein allgemeines Krankheitsgefühl kann jedoch bis zu 3 Wochen bestehen bleiben und eine vollständige Erholung mehrere Monate dauern. In schweren Fällen kann Grippe zu Krankenhausaufenthalten und sogar zu Todesfällen führen (betroffen sind v. a. ältere Personen und Personen mit Grunderkrankungen).

IMPfung



- Eine jährliche Impfung vor Beginn der Grippe-saison (auf der Nordhalbkugel am besten im Oktober und November) kann einen Impfschutz bis zu einem Jahr bieten.
- Eine Erkältung ist trotz der ähnlichen Symptome keine Grippe; eine Grippeimpfung schützt daher nicht vor einer Erkältung.

INFEKTIONSRIStIKO VERMINDERN

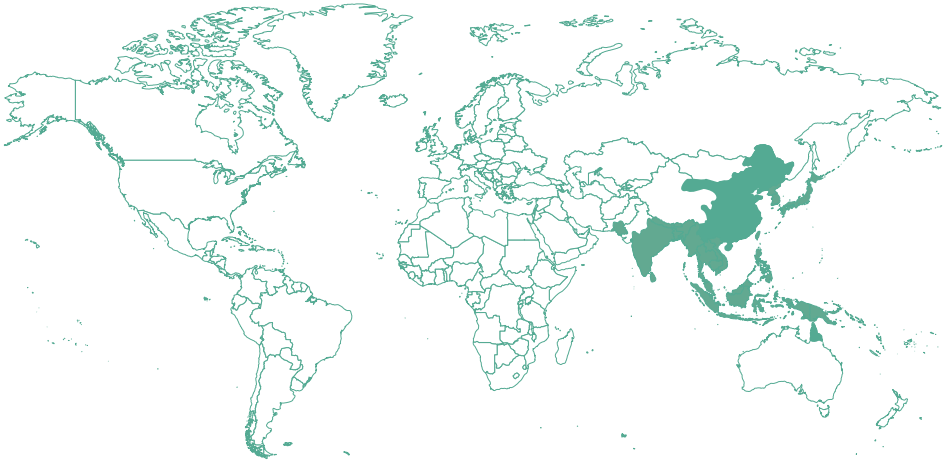


- Häufiges Händewaschen und Desinfizieren
- Beim Niesen oder Husten Taschentücher oder die Armbeuge nutzen
- Gründliches Lüften (mehrmals täglich)

GUT ZU WISSEN!

- Bis zu 4 bis 5 Tage nach Auftreten der ersten Grippe-symptome können Sie andere Menschen mit Grippe-viren anstecken.
- Ältere Reisende, Reisende in die andere Hemisphäre, Pilger oder Kreuzfahrttouristen haben ein erhöhtes Ansteckungsrisiko.

JAPANISCHE ENZEPHALITIS



ERREGER



Japanisches-
Enzephalitis-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch dämmerungs- und nachtaktive
Mücken der Gattung *Culex*



INKUBATIONSZEIT



5–15 Tage



KRANKHEITSBILD

In den meisten Fällen verläuft die Infektion mild mit grippeartigen Allgemeinsymptomen wie Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen. Es kann jedoch auch zu einer Entzündung des Gehirns (Enzephalitis) kommen. Typisch bei diesem schweren Verlauf sind starke Kopfschmerzen, hohes Fieber, Bewusstseinsstörungen und Lähmungen. Kinder leiden häufig unter Krämpfen. Es können dauerhafte Schäden entstehen und die Krankheit kann tödlich enden.

IMPfung



- Zur Grundimmunisierung sind 2 Impfungen mit einem Totimpfstoff notwendig.
- Eine Auffrischimpfung sollte innerhalb von 12 bis 24 Monaten nach der Grundimmunisierung erfolgen und wenn erneute Reisen in ein Risikogebiet stattfinden.



GUT ZU WISSEN!

Das Ansteckungsrisiko ist für kurze Reisen in urbane Gegenden relativ gering, jedoch abhängig von Jahreszeit, Reiseverhalten und Expositionsrisiko (Wanderungen, Camping etc.).

MALARIA



ERREGER



Plasmodien
(*P. falciparum*, *P. ovale*,
P. vivax, *P. malariae*
und *P. knowlesi*)

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Übertragung hauptsächlich durch nachtaktive, blutsaugende, weibliche Stechmücken der Gattung *Anopheles*
- In seltenen Fällen Übertragung durch Bluttransfusionen, Nadelstichverletzungen oder Übertragung von der schwangeren Mutter auf ihr Kind

INKUBATIONSZEIT



7–40 Tage

- Es gibt verschiedene Formen der Malaria, die Inkubationszeit kann daher zwischen 7 und 40 Tagen liegen
- Längere Inkubationszeiten sind bei allen Formen möglich

KRANKHEITSBILD

Man unterscheidet die milderen Formen der *Malaria tertiana* und *Malaria quartana* von der lebensgefährlichen Form der *Malaria tropica*. Bei etwa 75% der importierten Malariafälle in Deutschland handelt es sich um eine *Malaria tropica*.

Malaria tropica: Häufige erste Anzeichen sind Abgeschlagenheit, Kopf- und Gliederschmerzen sowie unregelmäßige fieberhafte Temperaturen. Durchfälle mit Fieber können ebenfalls auftreten. Es kommt zu einer Zerstörung der roten Blutkörperchen, wodurch gegebenenfalls die Organe nicht mehr durchblutet werden können. Es kann zu Krampfanfällen und Bewusstseinstörungen bis hin zum Koma kommen. Weitere mögliche Komplikationen sind u. a. Nierenversagen, Leberstörungen und Kreislaufzusammenbruch. In schweren Fällen kann die Krankheit tödlich enden.

Malaria tertiana bzw. quartana: Bei diesen Krankheiten tritt ebenfalls hohes Fieber auf, das oft einen bestimmten Fiebrerrhythmus aufweist (alle 48 bzw. alle 72 Stunden). Das Krankheitsbild zeigt jedoch praktisch immer einen gutartigen Verlauf.



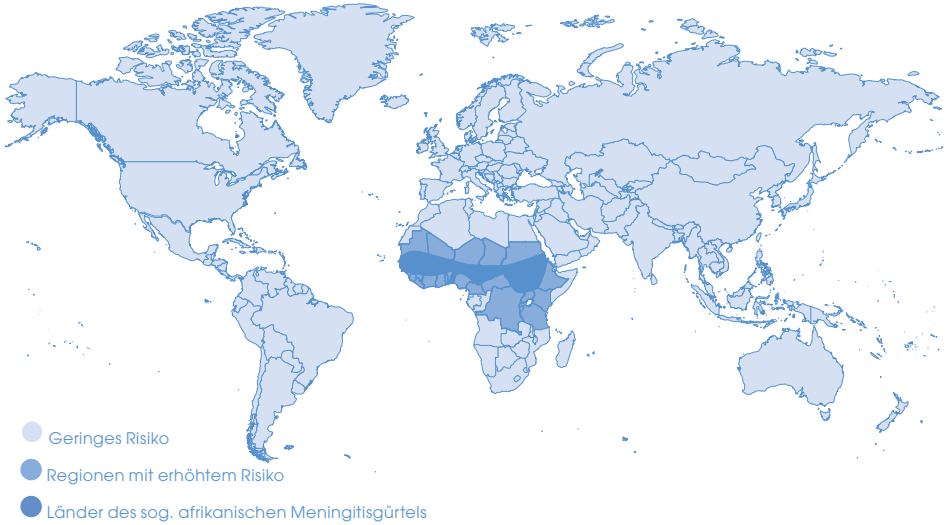
GUT ZU WISSEN!

Die konkrete Empfehlung über die Art der Malariaprophylaxe muss anhand des Reiseziels, der Reisezeit, der Reisedauer, des Reisesstils und unter Berücksichtigung individueller Gegenanzeigen vom Tropen- und/oder Reise-mediziner getroffen werden.

VORSORGE

- Gute Schutzmaßnahmen vor Mücken sind wichtig.
- Eine Schutzimpfung gegen Malaria steht nicht zur Verfügung. Eine Chemoprophylaxe (Vorsorge mit Tabletten) kann das Erkrankungsrisiko jedoch reduzieren, indem die Krankheitserreger im Blut abgetötet werden.
- Bei Reisen in Malariagebiete mit hohem Übertragungspotenzial ist eine Chemoprophylaxe grundsätzlich empfehlenswert. Wenn in Gebieten mit niedrigem oder mittlerem Malariarisiko keine regelmäßige Vorsorge durchgeführt wird, sollte ein Reservemedikament mitgeführt werden. Dies kann bei malariaverdächtigen Symptomen und nicht erreichbarer ärztlicher Hilfe eingenommen werden. Es sollte jedoch nur eine Notfallmaßnahme bis zum Erreichen ärztlicher Hilfe darstellen.

MENINGOKOKKEN-MENINGITIS



ERREGER



Bakterium *Neisseria meningitidis*

INKUBATIONSZEIT



3–4 Tage

ÜBERTRAGUNGSWEG

Tröpfcheninfektion (z. B. durch Niesen oder Husten) oder direkter Kontakt mit Infizierten (z. B. beim Küssen)



KRANKHEITSBILD

In ca. ein bis zwei Drittel der Fälle verläuft die Infektion als Meningitis (Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute), bei etwa einem Drittel der Patienten kommt es zu einer Blutvergiftung (Sepsis). Bei einer Meningokokken-Meningitis kann sich nach plötzlich auftretenden Kopfschmerzen, Fieber, Kreislaufproblemen, Lichtscheu und der typischen Nackensteifigkeit ein schweres lebensbedrohliches Krankheitsbild mit punktförmigen Hautblutungen, Krampfanfällen oder Hirnnervenlähmungen entwickeln. Verbreiten sich die Erreger im Blutkreislauf der erkrankten Person, kommt es zu einer Blutvergiftung, die zu Kreislaufkollaps, Organversagen und innerhalb kürzester Zeit zum Tod führen kann. Bei etwa 10 bis 20% aller Patienten kommt es zu Komplikationen und es können dauerhafte Schäden bestehen bleiben, wie z. B. der Verlust von Gliedmaßen, Hirnschäden und Taubheit.

IMPfung



Es gibt verschiedene Meningitis-Bakterien-Typen und dementsprechend unterschiedliche Impfstoffe und Impfschemata. Ihr Arzt oder Tropeninstitut kann Sie entsprechend Ihrer Reisetätigkeit beraten.

GUT ZU WISSEN!

- In der Trockenzeit, von Dezember bis Juni, kommt es im Meningitisgürtel regelmäßig zu großen Krankheitsausbrüchen.
- Vermeiden Sie große Menschenansammlungen und schlecht belüftete Räume in Risikogebieten.
- Für Pilger nach Mekka ist ein Impfnachweis zwingend erforderlich. Lesen Sie dazu auch die Einreisebestimmungen!

POLIOMYELITIS (KINDERLÄHMUNG)



ERREGER



Polio-Virus

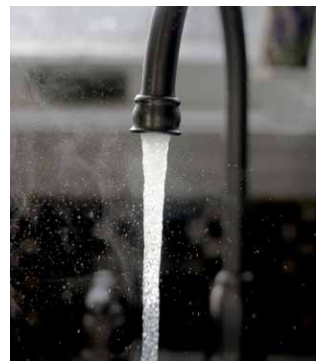
ÜBERTRAGUNGSWEG

- Fäkal-orale Übertragung (z. B. durch verunreinigtes Trinkwasser oder Lebensmittel)
- Kurz nach der Infektion auch über die Luft (Tröpfcheninfektion)

INKUBATIONSZEIT



3–35 Tage



KRANKHEITSBILD

Etwa 95% der Erkrankungen verlaufen ohne Symptome. Die übrigen Patienten zeigen unterschiedliche Krankheitsverläufe:

Abortive Poliomyelitis: 6 bis 9 Tage nach der Ansteckung klagen die Betroffenen kurzzeitig über Beschwerden wie Fieber, Übelkeit, Durchfall, Magen-, Muskel-, Kopf- und Halsschmerzen.

Nichtparalytische Poliomyelitis (aseptische Meningitis): Nach 3 bis 7 Tagen kommt es zu hohem Fieber, und u.a. zu Nackensteifigkeit, Rückenschmerzen und Muskelkrämpfen. Die Symptome ähneln einer Hirnhautentzündung (Meningitis). Die Prognose ist gut.

Paralytische Poliomyelitis (klassische Kinderlähmung): Häufig bessern sich die Symptome der nichtparalytischen Poliomyelitis zunächst, aber nach etwa 2 bis 3 Tagen kommt es zu einem Fieberanstieg und dem Auftreten von Lähmungen. Neben bleibenden Lähmungen können Gelenkfehlstellungen, Bein- und Armlängendifferenzen, Wirbelsäulenverschiebungen sowie Knochenschwund auftreten.

IMPfung

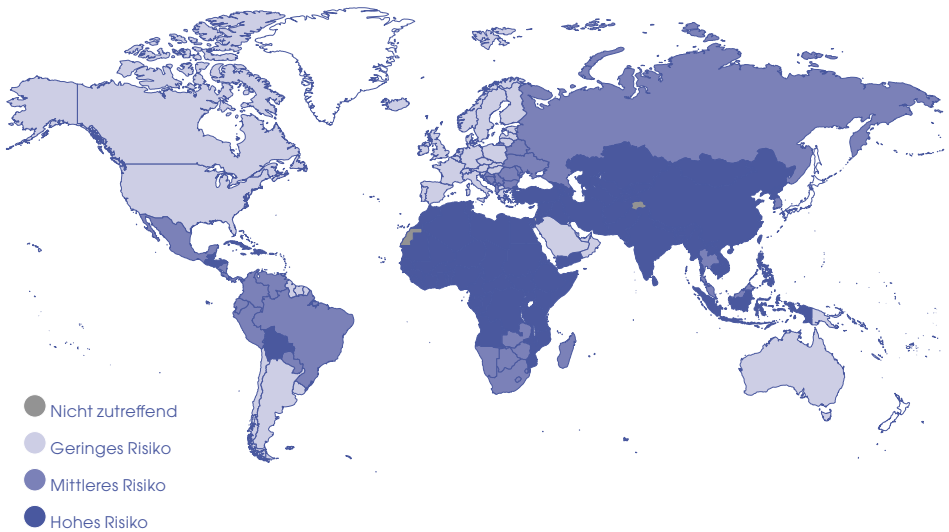


- Die Grundimmunisierung gegen Poliomyelitis beginnt im Alter von 2 Monaten und umfasst in der Regel 3 Dosen im 1. Lebensjahr und eine weitere Dosis zwischen dem 11. und 14. Lebensmonat.
- Im Alter von 9 bis 17 Jahren wird eine einmalige Impfung zur Auffrischung empfohlen.
- Bei Reisen in Risikogebiete sollte der Impfschutz aufgefrischt werden, wenn die letzte Impfung länger als 10 Jahre zurückliegt.
- Vierfach-Impfstoffe gegen Polio, Keuchhusten, Tetanus und Diphtherie sind verfügbar sowie weitere Kombinations- und Einzelimpfstoffe.

GUT ZU WISSEN!

Da eine Einschleppung von Polio-Viren nach Deutschland nicht völlig ausgeschlossen werden kann, ist die Impfung gegen Polio nach wie vor wichtig!

TOLLWUT



ERREGER



Tollwut-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Übertragung durch Biss oder Speichel von infizierten Säugetieren (hauptsächlich Hunde oder Füchse)
- Kratzer von Fledermäusen

INKUBATIONSZEIT



3–8 Wochen
(kann jedoch auch deutlich länger oder kürzer sein)



KRANKHEITSBILD

Das Anfangsstadium der Erkrankung ist durch ein Brennen, Jucken und erhöhte Schmerzempfindlichkeit der Bissstelle charakterisiert. Gleichzeitig treten unspezifische Beschwerden wie Kopfschmerzen oder Appetitlosigkeit auf. In etwa 70% der Fälle entwickelt sich eine Entzündung des Gehirns. Bei den Betroffenen kommt es zu einer Scheu vor Wasser, einem vermehrten Speichelfluss („Schaum vor'm Mund“), Wahnvorstellungen, aggressiven und depressiven Verstimmungen, Sprachproblemen und Krämpfen. Eine seltenere Form der Tollwut ist die paralytische Tollwut, die durch zunehmende absteigende Lähmungen aufgrund von Veränderungen an den Nerven des Rückenmarks charakterisiert ist. Die Krankheit verläuft nach Ausbruch immer tödlich.

IMPfung



- Für die vorbeugende Impfung sind 3 Impfdosen nötig.
- Die Gabe einer sogenannten Postexpositionsprophylaxe (2–5 Impfdosen je nach Impfstatus und verwendeter Impfung) nach Kontakt mit einem möglicherweise infizierten Tier ist möglich und sollte so schnell es geht begonnen werden!

INFEKTIONSRISSIKO VERMINDERN

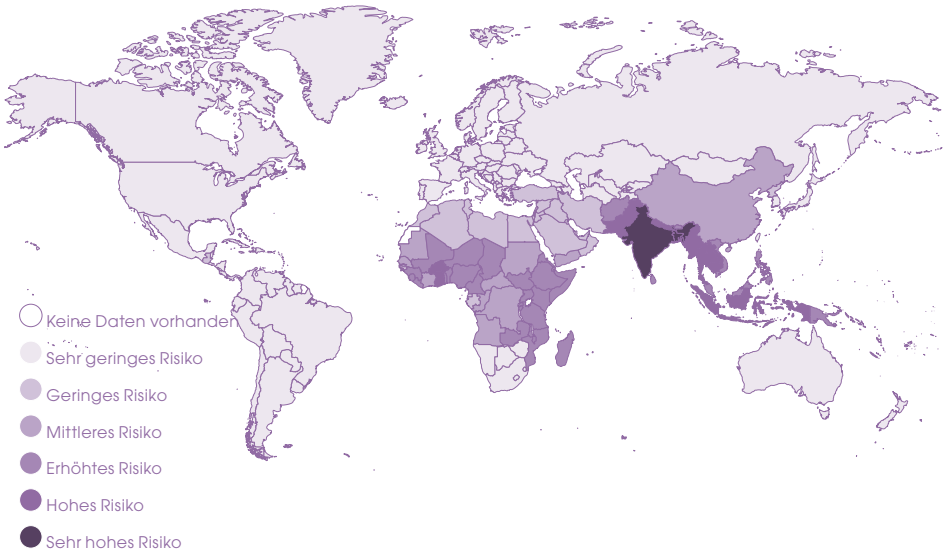
Kontakt mit Tieren, besonders streunenden Hunden, Fledermäusen und Füchsen in betroffenen Gebieten unbedingt vermeiden.



GUT ZU WISSEN!

Warten Sie nach einem Biss nicht, bis die ersten Symptome auftreten. Suchen Sie nach Kontakt mit einem möglicherweise infizierten Tier sofort einen Arzt auf!

TYPHUS



ERREGER



Bakterium *Salmonella*
Typhi

INKUBATIONSZEIT



3–60 Tage
(durchschnittlich 8–14
Tage)

ÜBERTRAGUNGSWEG

Fäkal-orale Übertragung (z. B. durch verunreinigtes
Trinkwasser oder Lebensmittel)





KRANKHEITSBILD

Die Krankheit beginnt mit unspezifischen Symptomen wie Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Erschöpfung, stetig ansteigendem Fieber, Kopf-/Muskelschmerzen und Verstopfung. In der zweiten Woche kann es zu erbsbreiartigem Durchfall kommen. Das hohe Fieber (ca. 40°C) kann bis zu 3 Wochen anhalten. Weitere Symptome können ein langsamer Herzschlag und ein roter Hautausschlag sein. Etwa 10% der Patienten entwickeln eine schwere Form mit Bewusstseinsstörungen und Schock. Mögliche Komplikationen sind z. B. Darmblutungen, Darmdurchbrüche und Hirnhautentzündungen.

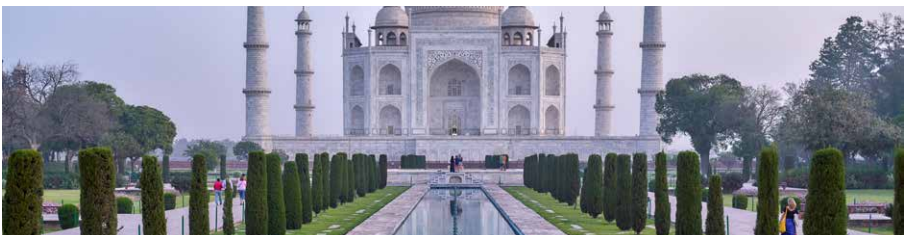
IMPFUNG



- Eine einmalige Injektionsimpfung oder eine orale Impfung (3 Kapseln im Abstand von 2 Tagen) kann bis zu 3 Jahre schützen.
- Der Impfschutz besteht nach 14 Tagen (Injektionsimpfung) bzw. 7 – 10 Tage nach Einnahme der letzten Kapsel (Schluckimpfung)
- Eine Auffrischimpfung ist bei entsprechendem Risiko alle 3 Jahre erforderlich.

GUT ZU WISSEN!

- Impfschutz vor Hepatitis A und Typhus kann durch eine Kombinationsimpfung geboten werden.
- Bei der oralen Impfung sollte die gleichzeitige Einnahme von Antibiotika oder Malariaphylaxe vermieden werden.



CHIKUNGUNYA-ERKRANKUNG

VERBREITUNGSGEBIET

Überwiegend in Afrika, Südostasien, Indien sowie Süd- und Mittelamerika; saisonale Ausbrüche auch in Südeuropa möglich



ERREGER



Chikungunya-Virus

INKUBATIONSZEIT



3–12 Tage

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch vorwiegend tagaktive Mücken der Gattung *Aedes*

KRANKHEITSBILD

Die Krankheit ist durch plötzlich auftretendes hohes Fieber, starke Muskel- und Gelenkschmerzen sowie Hautausschlag gekennzeichnet. Die Beschwerden bessern sich meist nach einer Woche. Die Gelenksbeschwerden können jedoch über Wochen oder Monate (in seltenen Fällen Jahre) anhalten.

GUT ZU WISSEN!

DENGUE-FIEBER

VERBREITUNGSGEBIET

Vorkommen v. a. in tropischen und subtropischen Gebieten



ERREGER



Dengue-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch vorwiegend tagaktive Mücken der Gattung *Aedes*

KRANKHEITSBILD

In vielen Fällen verläuft die Erkrankung ohne Symptome oder als milde fieberhafte Form. Bei symptomatischen Verläufen kommt es zu einem abrupten Krankheitsbeginn mit hohem Fieber, begleitet von Kopf- und insbesondere Muskel- und Knochen-schmerzen. Gelegentlich kann ein Hautausschlag auftreten. Die meisten Patienten erholen sich nach ein paar Tagen. Es kann jedoch auch zu einem schweren, in seltenen Fällen tödlichen Verlauf kommen, dem „hämorrhagischen Dengue-Fieber“ mit schweren inneren Blutungen. In der Folge können Organversagen und Kreislaufversagen (Dengue-Schocksyndrom) auftreten. Diese besonders schweren Formen kommen bei erstmaliger Infektion mit dem Virus jedoch nur selten vor. Eine zweite Infektion hingegen kann schwerwiegend verlaufen und unter Umständen tödlich enden.

INKUBATIONSZEIT



3– 14 Tage

Eine Schutzimpfung gegen Chikungunya / Dengue-Fieber steht nicht zur Verfügung. Gute Schutzmaßnahmen vor Mücken sind daher wichtig!

SHIGELLOSE

VERBREITUNGSGEBIET

Weltweite Verbreitung; jedoch gehäuft in warmen Ländern mit niedrigem Hygienestandard



ERREGER



Bakterium *Shigella*

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Fäkal-orale Übertragung (im Rahmen enger Personenkontakte, z. B. im Kindergarten, oder durch verunreinigtes Trinkwasser und Lebensmittel)
- Geschlechtsverkehr (v. a. Männer, die Sex mit Männern haben)

INKUBATIONSZEIT



12–96 Stunden

KRANKHEITSBILD

Die Erkrankung beginnt meist mit wässrigem Durchfall, teilweise in Verbindung mit Fieber und Bauchkrämpfen. Bei schweren Verläufen kann es zu blutig-schleimigen Durchfällen kommen, die von Darmkrämpfen begleitet werden. Im weiteren Verlauf kann es zu einer Bildung von Geschwüren im Dickdarm und in seltenen Fällen zu einer Weitung des Darms und zu einem Darmdurchbruch kommen.

GUT ZU WISSEN!

Eine Schutzimpfung gegen Shigellose steht nicht zur Verfügung. Grundlage der Versorgung sind hygienisch einwandfreie Bedingungen (v. a. eine wirksame Händehygiene).

ZIKA-VIRUS-INFEKTION

VERBREITUNGSGEBIET

In vielen Ländern der Tropen und tropennahen Subtropen



ERREGER



Zika-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Übertragung durch vorwiegend tagaktive Mücken der Gattung *Aedes*
- In Einzelfällen auch über Sexualkontakt

KRANKHEITSBILD

Die Krankheit weist in den meisten Fällen einen milden Verlauf auf. Die häufigsten Symptome sind leichtes Fieber, Hautausschlag, Kopf-, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie Rötung der Augen. Viele Infektionen sind sogar beschwerdefrei. Eine Zika-Virus-Infektion heilt in der Regel nach wenigen Tagen folgenlos aus. Infizieren sich jedoch Frauen in der Schwangerschaft mit dem Zika-Virus, kann es zu schweren Fehlbildungen beim ungeborenen Kind kommen.

INKUBATIONSZEIT



3 – 12 Tage

GUT ZU WISSEN!

Eine Schutzimpfung gegen das Zika-Virus steht nicht zur Verfügung. Gute Schutzmaßnahmen vor Mücken sind daher wichtig!

IMPRESSUM

Redaktion:

Dr. Maren Klug
KW MEDIPOINT, Bonn

Layout:

Hannah Honnef
KW MEDIPOINT, Bonn

Herausgeber:

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH

© KW MEDIPOINT, 2019

BILDNACHWEISE:

- © Shutterstock / Zarya Maxim Alexandrovic / Titel
- © Unsplash / Jon Tyson / Seite 2
- © Adobe / Production Perig / Seite 3
- © Adobe / Alexander Rath / Seite 6
- © Unsplash / Element5 / Seite 7
- © Flaticon / Freepik / Seite 10
- © Shutterstock / Branislav Nenin / Seite 11
- © Unsplash / Elli O / Seite 12
- © Unsplash / Presley Roozenberg / Seite 13
- © Shutterstock / Bignai / Seite 13
- © Shutterstock / Olesia Bilkei / Seite 13
- © Flaticon / Monkik / Seite 14
- © Flaticon / Smashicons / Seite 14
- © Unsplash / Mrjn Photography / Seite 14
- © Unsplash / Ja Ma / Seite 14
- © Unsplash / Xu Duo / Seite 15
- © Flaticon / Freepik / Seite 15
- © Flaticon / Smashicons / Seite 16
- © Shutterstock / Aksenova Natalya / Seite 16
- © Unsplash / Tobias Cornille / Seite 16
- © Unsplash / Matteo Vistocco / Seite 17
- © Flaticon / Freepik / Seite 17
- © Shutterstock / Tacio Phillip Sansonovski / Seite 18
- © Unsplash / Augustin Diaz / Seite 18
- © Unsplash / Harshil Gudka / Seite 18
- © Adobe / Patrick Daxenbichler / Seite 19
- © Unsplash / Hush Naidoo / Seite 20
- © Adobe / Blackday / Seite 21
- © Adobe / Dima Sidelnikov / Seite 22
- © Unsplash / Jed dela Cruz / Seite 24
- © Unsplash / Arun Sharma / Seite 24
- © Adobe / Jürgen Fälchle / Seite 24
- © Flaticon / Freepik / Seite 25
- © Shutterstock / Anest / Seite 26
- © Unsplash / Sajid Ali / Seite 26
- © Unsplash / Jason Cooper / Seite 27
- © Unsplash / Edho Fitrah / Seite 27
- © Unsplash / Daniel Burka / Seite 27
- © Shutterstock / Frank60 / Seite 29
- © Adobe / RioPatuca Images / Seite 30
- © Adobe / Hikrcn / Seite 30
- © Unsplash / Mauro Mora / Seite 30
- © Unsplash / Khadija Yousaf / Seite 32
- © Unsplash / Imani / Seite 32
- © Unsplash / Anoir Chafik / Seite 34
- © Unsplash / Roman Laschov / Seite 35
- © Unsplash / Erik McLean / Seite 35
- © Unsplash / Brooke Lark / Seite 36
- © Unsplash / Julian Yu / Seite 37
- © Unsplash / Annie Spratt / Seite 38
- © Unsplash / Jason Cooper / Seite 38
- © Unsplash / Lorenz Narbs / Seite 39
- © Unsplash / Milad Alizadeh / Seite 40
- © Unsplash / Lombre Kabaso / Seite 40
- © Unsplash / Mateus Pontes / Seite 41

342594-SADE.TRAY.19.05.1344.09/20