



REISESCHUTZ DURCH IMPFUNGEN

Reiseerkrankungen – ein Ratgeber

sanofi

INHALT

04

Lexikon

05

Allgemeine
Informationen
zu Impfungen

10

Reiseplanung
und Vorberei-
tungen

12

Infektionsrisiko
vermindern

14

CHOLERA

16

COVID-19

18

FRÜHSOMMER-
MENINGO-
ENZEPHALITIS (FSME)

20

GELBFIEBER

22

HEPATITIS A

24

HEPATITIS B

26

INFLUENZA (GRIPPE)

28

JAPANISCHE
ENZEPHALITIS

30 MALARIA

32 INVASIVE
MENINGOKOKKEN-
ERKRANKUNG

34 POLIOMYELITIS
(KINDERLÄHMUNG)

36 TOLLWUT

38 TYPHUS

40 CHIKUNGUNYA-
ERKRANKUNG

41 DENGUE-FIEBER

42 SHIGELLOSE

43 ZIKA-VIRUS-
INFEKTION

44 Impressum/
Bildnachweise

LEXIKON

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

Asymptomatisch: Ohne Symptome/ Beschwerden

Auffrischimpfung: Wiederholungsimpfungen, die nach der Erst- bzw. Grundimmunisierung erforderlich sein können, 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: Übertragungsweg für Infektionen, bei dem mit dem Stuhl ausgeschiedene Erreger über den Mund in den Körper kommen, z. B. durch mangelnde Hygiene, 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

Plasmodien: Einzellige Parasiten

Schmierinfektion: Übertragung von Krankheitserregern durch Berühren eines kontaminierten Gegenstandes oder einer infizierten Person

Serogruppe: Ist eine Gruppe von Mikroorganismen einer Spezies bzw. Gattung mit nachweislich gemeinsamen Antigeneigenschaften

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, die/den Geimpfte:n vor Infektionskrankheiten und möglichen schwerwiegenden Folgen zu schützen. Darüber hinaus kann der eigene Impfschutz gleichzeitig zum Schutz der Gemeinschaft beitragen, 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 oder einzelne Bestandteile der 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 abgeschwächten 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) und
- 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 Herpes Zoster (Gürtelrose) sowie eine jährliche Grippeimpfung empfohlen. Für Personen mit Grunderkrankungen werden ggf. weitere Impfungen empfohlen. Sprechen Sie hierzu mit Ihrem/Ihrer Ärzt:in.

Reiseimpfungen

Viele Infektionskrankheiten kommen in Deutschland aufgrund guter Hygienebedingungen und eines konsequenten Impfverhaltens 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:innen 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 zehn Jahren aufgefrischt werden. Eine Impfung gegen Grippe sollte jährlich wiederholt werden, um immer gegen die aktuell zirkulierenden 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)	Wundinfektion (Über offene, verschmutzte, auch kleine Wunden)
SYMPTOME	<ul style="list-style-type: none"> • Fieber, Halsschmerzen, Schluckbeschwerden, Übelkeit • In schweren Fällen: Atemnot, Herzmuskelentzündung, Kreislaufversagen, Blutungen und Nervenlähmungen 	<p>Beginn mit Krämpfen der Gesichtsmuskulatur, die sich später auf den ganzen Körper ausbreiten und im schlimmsten Fall zu Atemstillstand führen können</p>
EMPFOHLENE AUFFRISCHIMPfung	<ul style="list-style-type: none"> • Alle 10 Jahre • Kombinationsimpfung gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten und/oder Poliomyelitis möglich 	<ul style="list-style-type: none"> • Alle 10 Jahre • Kombinationsimpfung gegen Tetanus, Diphtherie, Keuchhusten und/oder 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 zehn Jahre zurückliegt, ist auch eine vierfache Impfung inklusive eines Impfschutzes gegen Polio möglich.

Pertussis (Keuchhusten)	Poliomyelitis (Kinderlähmung)
<p>Bakterium <i>Bordetella pertussis</i></p>	<p>Polio-Virus</p>
<p>Tröpfcheninfektion (z. B. durch Niesen und Husten)</p>	<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
<p>Bei der nächsten Impfung gegen Diphtherie, Tetanus und Poliomyelitis sollten Erwachsene einmalig eine Vierfach-Auffrischimpfung inklusive gegen Keuchhusten erhalten</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grundimmunisierung (3 Impfungen nach dem 2+1-Schema) 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?

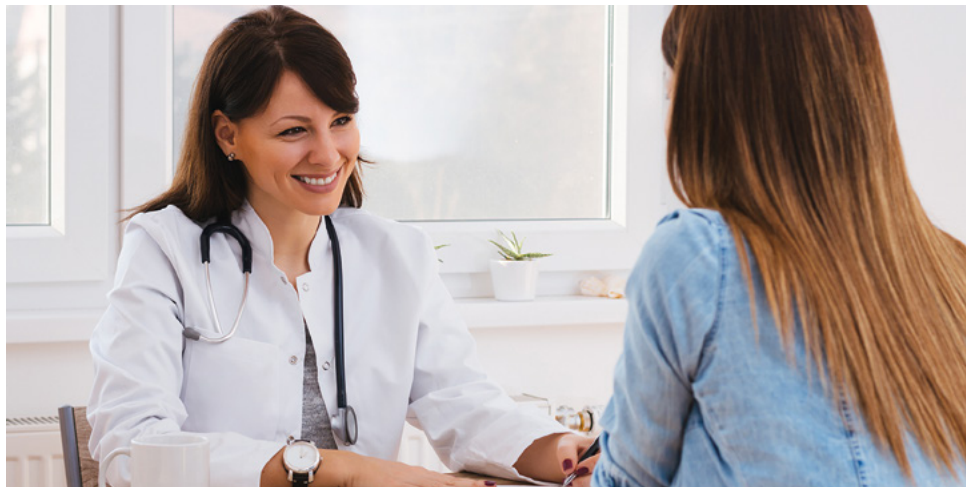
Bin ich durch meine
Versicherung während der
Reise geschützt oder benötige
ich eine **Auslandskranken-**
versicherung?

Was
packe ich in meine
Reiseapotheke?

Welche
Gesundheits-
risiken
erwarten mich?

Welche **präventiven**
Maßnahmen kann
ich treffen?





Wo kann ich mich informieren?

Bei der Beantwortung dieser Fragen kann Ihnen eine reisemedizinische Beratung in Ihrer hausärztlichen Praxis, durch ein Tropeninstitut oder reisemedizinische Spezialist:innen helfen. Mindestens sechs 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 STIKO am Robert Koch-Institut empfohlen werden, werden von Ihrer Krankenkasse gezahlt.

Mittlerweile übernehmen viele Krankenversicherungen auch die Kosten für empfohlene Reiseschutzimpfungen oder Malariaprophylaxe 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 Rechnung dafür bei Ihrer Krankenkasse einreichen.

INFEKTIONSRISIKO VERMINDERN

Maßnahmen zur Verminderung des Infektionsrisikos

- » 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.

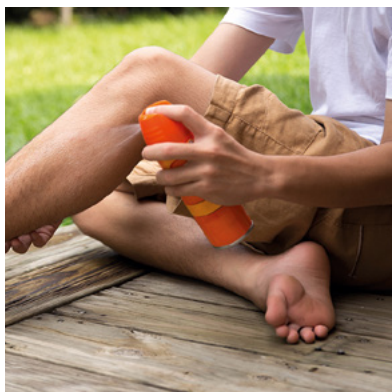




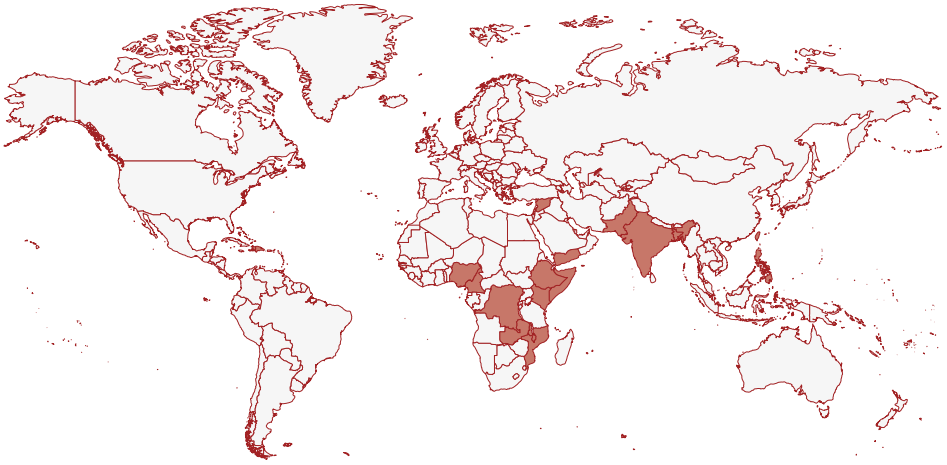
Schutz vor Insektenstichen

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



● Risiko gegeben

ERREGER



Bakterium
Vibrio cholerae

INKUBATIONSZEIT



wenige Stunden bis
5 Tage

ÜBERTRAGUNGSWEG

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





KRANKHEITSBILD

Es kann zu plötzlich auftretenden Symptomen wie Durchfällen, Bauchschmerzen und Erbrechen kommen. Bei schweren Verläufen geht die Infektion mit einem massiven wässrigen Durchfall, Erbrechen und Dehydratation einher. Der Stuhl erscheint grau und enthält Schleimbeimischungen. Daher wird er als Reiswasserstuhl bezeichnet. 0,5–1 Liter 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.

In den meisten Fällen verläuft Cholera asymptomatisch.

IMPfstoff 1



ES STEHEN 2 IMPfstOFFE ZUR VERFÜGUNG

- 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.

IMPfstoff 2



- Einmalige Schluckimpfung einer Dosis spätestens 10 Tage vor Reise in ein Risikogebiet.
- Derzeit ist noch nicht bekannt, wann eine Auffrischimpfung notwendig ist.

COVID-19

Aktuelle Informationen zu Risikogebieten finden Sie auf der Homepage des Robert Koch-Instituts (www.rki.de) – Dokument: „Internationale Risikogebiete, ausgewiesen durch das Auswärtige Amt, BMG und BMI“.



ERREGER



Coronavirus
(SARS-CoV-2)

ÜBERTRAGUNGSWEG

- Infektion über Tröpfchen und Aerosole, die beim Atmen, Husten, Sprechen, Singen und Niesen entstehen und in der Luft zirkulieren
- Kontaktinfektion/Schmierinfektion: Enger körperlicher Kontakt bzw. Berühren des/der Erkrankten bzw. verunreinigter Gegenstände (z. B. Türklinken, Treppengeländer etc.) und anschließende Verschleppung des Erregers auf die Mund- und Atemwegsschleimhaut

INKUBATIONSZEIT



ca. 5–6 Tage

KRANKHEITSBILD

Der Krankheitsverlauf von COVID-19 variiert in der Symptomatik und Schwere: Es können sowohl asymptomatische Infektionen als auch schwere Lungenentzündungen mit Lungenversagen und Tod auftreten. Zu den in Deutschland am häufigsten erfassten Symptomen zählen Husten, Fieber, Schnupfen sowie Geruchs- und Geschmacksverlust. SARS-CoV-2 verursacht sehr häufig Atemwegsinfektionen, aber auch andere Organsysteme wie das Herz-Kreislauf-System können betroffen sein. Insbesondere bei schweren Infektionen der Atemwege erleidet eine Reihe von Patient:innen Erkrankungen des Herzens (z. B. Herzinfarkt, Herzrhythmusstörungen, Herzmuskelentzündung). Weiterhin können neurologische (u. a. Kopfschmerzen, Schwindel, Verwirrtheit), gastrointestinale (u. a. Übelkeit, Erbrechen) wie auch dermatologische Symptome (u. a. juckende Ausschläge, Rötungen) auftreten.



www.zusammengegegen corona.de/covid-19

Selbst Wochen bzw. Monate nach der akuten COVID-19-Erkrankung können noch Symptome vorhanden sein oder neu auftreten (*Long Covid*). Auch bei mildereren Verläufen kommen beispielsweise längerfristige Müdigkeitserscheinungen, Gedächtnisstörungen oder Wortfindungsstörungen vor. Bei Kindern kann sich als Spätfolge der Coronavirus-Infektion das pädiatrische inflammatorische Multiorgan-Syndrom (PIMS) entwickeln.

IMPfung



- Gemeinsam mit Abstands- und Hygieneregeln bietet eine Impfung bestmöglichen Schutz vor der Erkrankung
- Im Rahmen der weltweiten Bestrebungen zur Herstellung eines COVID-19-Impfstoffes werden unterschiedliche Herstellungsansätze verfolgt:
 - mRNA-Impfstoffe
 - rekombinante Proteinimpfstoffe
 - Vektorimpfstoffe
- Informieren Sie sich bei Ihrem/Ihrer Ärzt:in, welche Impfstoffe aktuell zugelassen sind und für Ihre persönliche Situation empfohlen werden (z. B. eine primäre oder eine Booster-Impfung).

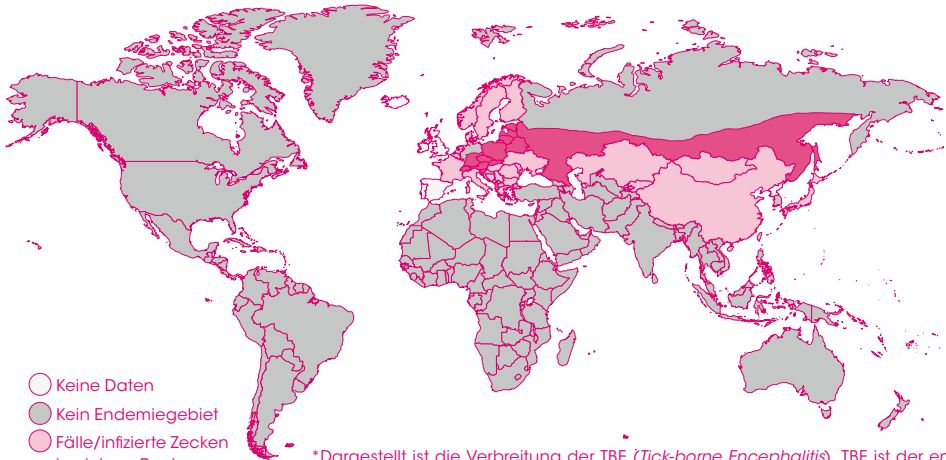
WEITERE PRÄVENTIVE MASSNAHMEN, UM DAS INFektionsRISIKO ZU VERMINDERN:

- Abstandhalten zu anderen Personen
- Häufiges Händewaschen und unterwegs Desinfizieren
- Tragen von Masken
- Gründliches Lüften

GUT ZU WISSEN!

- Infektiöse Personen können bereits 1 – 2 Tage vor Symptombeginn ansteckend sein.
- Auch asymptomatische Personen können andere Menschen anstecken.

FRÜHSOMMER-MENINGO-ENZEPHALITIS (FSME) *



- Keine Daten
- Kein Endemiegebiet
- Fälle/infizierte Zecken in einigen Regionen beschrieben
- Endemiegebiet

*Dargestellt ist die Verbreitung der TBE (Tick-borne Encephalitis). TBE ist der englische Überbegriff für alle Virus-Subtypen, die eine durch Zecken übertragene Enzephalitis verursachen können. Der deutsche Begriff FSME (Frühsommer-Meningoenzephalitis) bezeichnet die Erkrankung mit dem europäischen Subtyp.

Verbreitungsgebiet in Deutschland: Bayern, Baden-Württemberg, Brandenburg, Hessen, Niedersachsen, Thüringen, Saarland, Rheinland-Pfalz
(Saisonalität: April bis November)

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

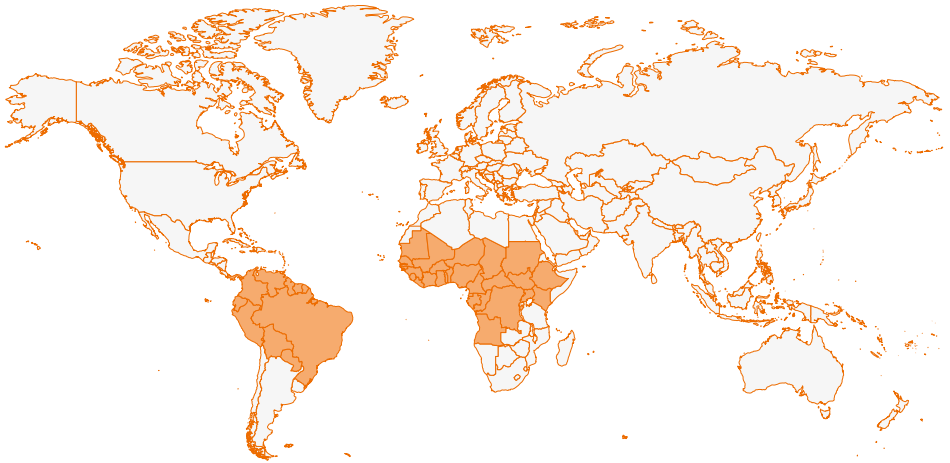


- 3 Impfungen sind für die Grundimmunisierung nötig.
- Je nach Alter des/der Geimpften und verwendetem Impfstoff ist eine Auffrischimpfung alle 3–5 Jahre nötig.
- Eine Schnellimmunisierung ist möglich – Sprechen Sie bei einer spontanen Reise mit Ihrem/Ihrer Ärzt:in.

GUT ZU WISSEN!

- Hohes Ansteckungsrisiko bei Wanderungen oder Camping in Risikogebieten, Ansteckungszeit v. a. April 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/eine Ärzt:in auf.

GELBFIEBER



● Risiko gegeben

ERREGER



Gelbfieber-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

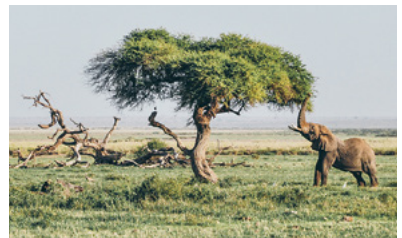
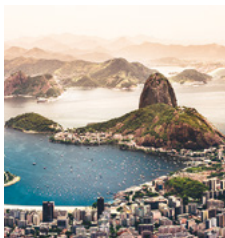
Übertragung durch die tagaktive *Aedes*-Mücke



INKUBATIONSZEIT



3–6 Tage





KRANKHEITSBILD

Die Erkrankung verläuft üblicherweise in zwei 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 drei bis vier Tagen wieder ab. Bei etwa 15% der Betroffenen kommt es jedoch anschließend zu einer toxischen Phase. Hier sind Organe wie Leber und Niere betroffen und die Patient:innen können unter hohem Fieber, Störungen des zentralen Nervensystems und inneren Blutungen leiden. Etwa 20–60% der Patient:innen mit einer toxischen Phase stirbt.

IMPfung

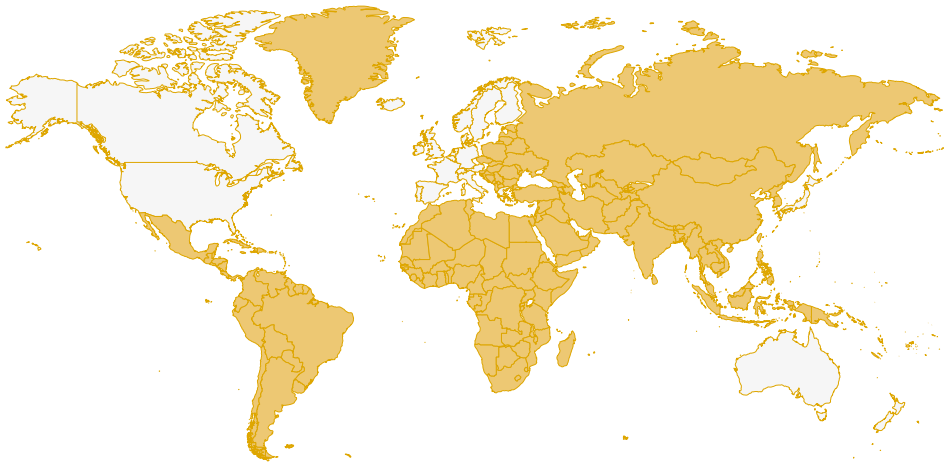


Bereits zehn Tage nach der Impfung mit einer Injektion ist man vor Gelbfieber geschützt. Die STIKO empfiehlt seit 2022 die einmalige Auffrischung nach zehn Jahren für Erwachsene bei erneuter Reise in Risikogebiete. Ausnahmen und Besonderheiten gibt es bei folgenden Personengruppen: Schwangere, Personen mit Immundefizienz, Kinder.

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 Impfärzt:innen erfolgen. Informationen erhalten Sie auf der Webseite des Centrums für Reisemedizin (www.crm.de).
- Die Impfung muss mindestens zehn 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 zehn 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

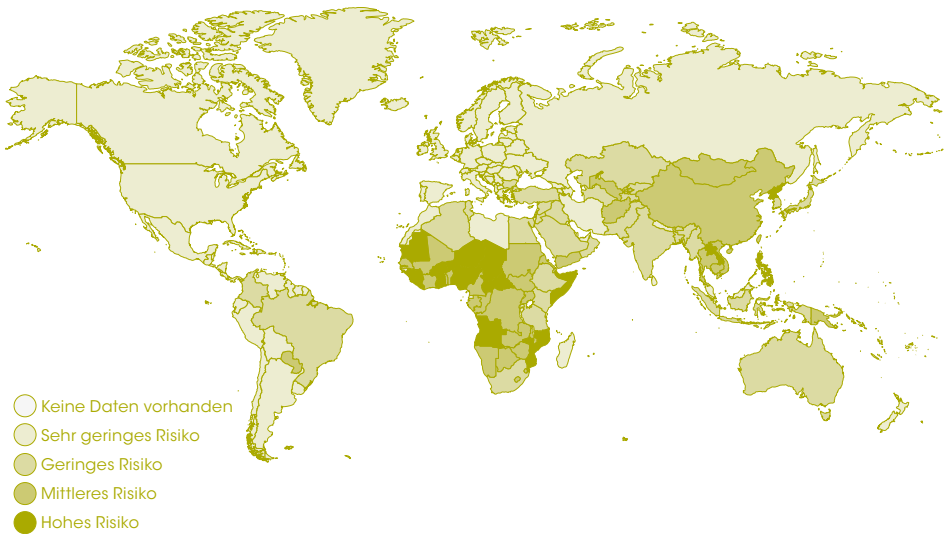


- Zwei Impfungen können bis zu einem Zeitraum von ca. 10–20 Jahren vor der Erkrankung schützen.
- Eine Auffrischimpfung ist vermutlich nicht erforderlich.
- Die Hepatitis A-Impfung gibt es auch als Kombinationsimpfung mit Hepatitis B.

GUT ZU WISSEN!

Die Impfung wirkt bereits nach 14 Tagen. Eine Impfung lohnt sich daher auch bei Last-Minute-Reisen!

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 Patient:innen 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 Säuglinge und 30–50% der erkrankten Kinder (1–5 Jahre) entwickelt sich jedoch eine chronische Erkrankung.

IMPfung

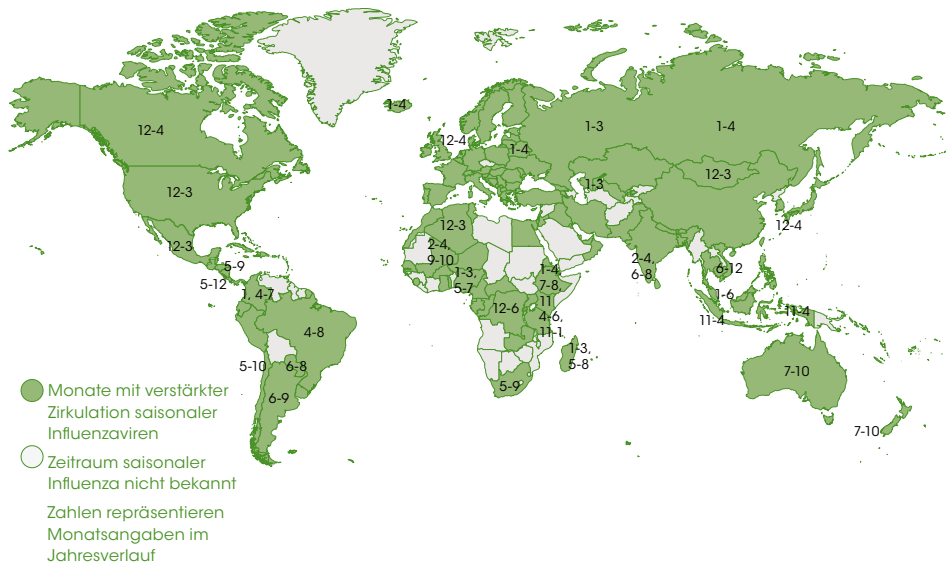


- Drei Impfungen innerhalb von sechs Monaten können mindestens 15 Jahre lang schützen.
- Für Erwachsene steht in Ausnahmefällen ein Schnellimmunisierungsschema zur Verfügung, welches innerhalb von drei Wochen durchgeführt wird. Bei Einsatz dieses Schemas wird eine vierte Dosis zwölf Monate nach der ersten Impfung empfohlen.
- Impfschutz vor Hepatitis A und Hepatitis B kann durch eine Kombinationsimpfung geboten werden.
- Eine Hepatitis-B-Impfung ist in der sechsfachen Standardimpfung für Säuglinge bereits enthalten.

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)
- Direkter Kontakt (z. B. über Hände)
- 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 typische Grippe-symptomatik ein plötzlicher Beginn mit hohem Fieber und Schweißausbrüchen charakteristisch. Hinzu können starker trockener Husten, Kopf-, Muskel- sowie Halsschmerzen und ein Gefühl von Müdigkeit und Abgeschlagenheit kommen. In der Regel dauern die Beschwerden fünf bis sieben Tage an, ein allgemeines Krankheitsgefühl kann jedoch deutlich länger 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 zu Beginn der Grippe-saison (auf der Nordhalbkugel am besten ab Oktober bis Mitte Dezember) kann einen Impfschutz vor der meist im Januar beginnenden Grippe-welle bieten.
- Eine Erkältung ist trotz der ähnlichen Symptome keine Grippe; eine Grippeimpfung schützt daher nicht vor einer Erkältung.

INFEKTIONSRI-SIKO VERMINDERN

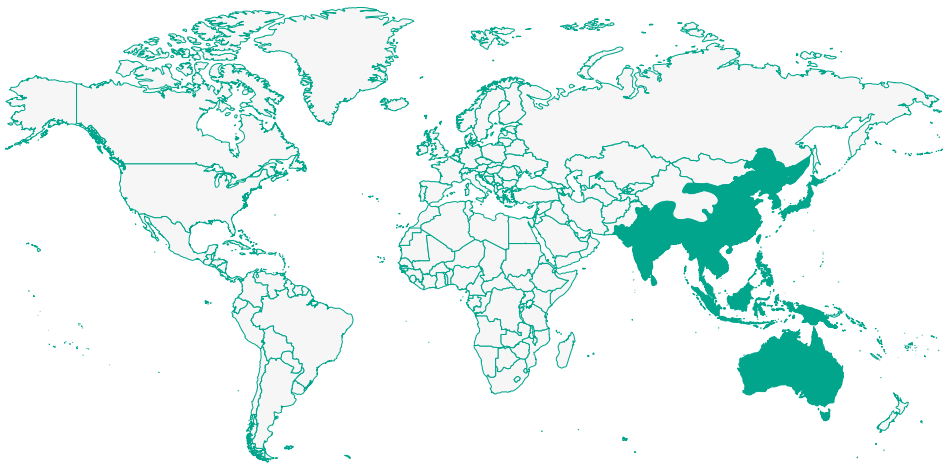


- Häufiges Händewaschen und Desinfizieren
- Beim Niesen oder Husten Taschentücher oder die Armbeuge nutzen
- Gründliches Lüften (mehrmals täglich)

GUT ZU WISSEN!

- Bis zu vier bis fünf Tage nach Auftreten der ersten Grippe-symptome können Sie andere Menschen mit Grippe-viren anstecken.
- Personen mit Vorerkrankungen, Reisende in die andere Hemisphäre, Pilger:innen oder Kreuzfahrttourist:innen haben ein erhöhtes Ansteckungsrisiko.
- Personen ab 60 Jahre: Bitte Informieren Sie sich bei Ihrem/Ihrer Ärzt:in oder Apotheker:in, welche Grippeimpfung die STIKO für Menschen ab 60 Jahren empfiehlt.

JAPANISCHE ENZEPHALITIS



● Risiko gegeben

ERREGER



Japanische-
Enzephalitis-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

Übertragung durch hauptsächlich dämmerungs- und nachtaktive Mücken der Gattung *Culex* (Übertragungen auch tagsüber möglich)



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



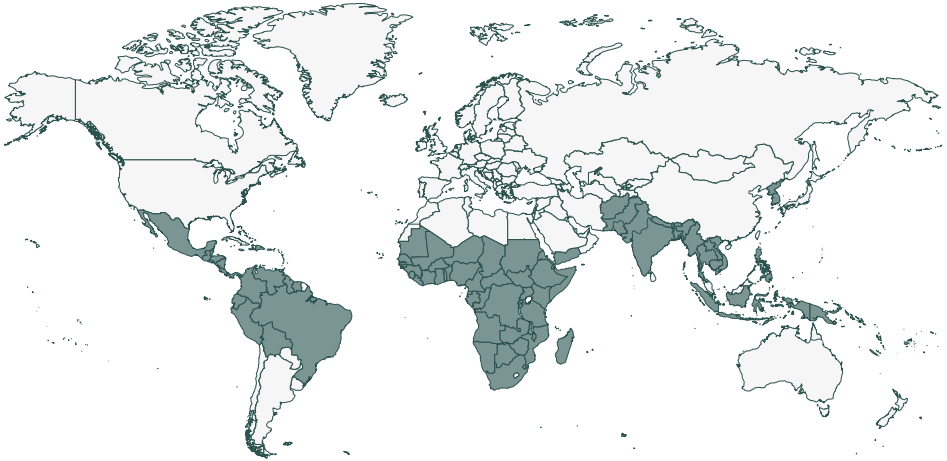
- Zur Grundimmunisierung sind zwei Impfungen notwendig.
- Eine Auffrischimpfung sollte innerhalb von zwölf bis 24 Monaten nach der Grundimmunisierung erfolgen und eine weitere kann zehn Jahre nach der ersten Auffrischimpfung erfolgen.



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



● Risiko gegeben

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 von der schwangeren Mutter auf ihr Kind

INKUBATIONSZEIT



7–40 Tage

- Es gibt verschiedene Formen der Malaria, die Inkubationszeit kann daher zwischen sieben 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, plötzlich auftretende 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 Bewusstseinsstörungen 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.



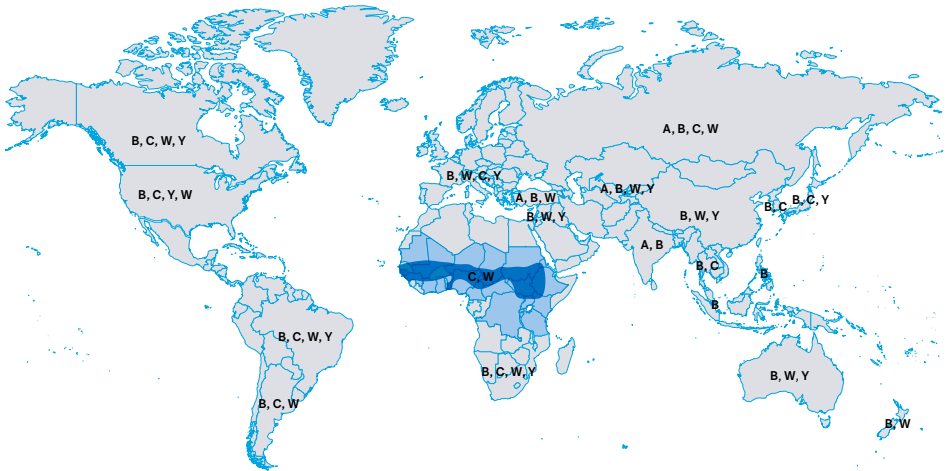
GUT ZU WISSEN!

Die konkrete Empfehlung über die Art der Malariaprophylaxe muss anhand des Reiseziels, der Reisezeit, der Reisedauer, des Reisestils und unter Berücksichtigung individueller Gegenanzeigen von einem/einer Tropen- und/oder Reisemediziner:in 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.

INVASIVE MENINGOKOKKEN-ERKRANKUNG



Verteilung der häufigsten Serogruppen: A, B, C, W, Y

● Länder mit hohem Risiko

● Regionen mit hohem Risiko (Meningitisgürtel)

ERREGER



Bakterium
Neisseria meningitidis

INKUBATIONSZEIT



Durchschnittlich
3–4 Tage
(Spanne 2–10 Tage)

ÜBERTRAGUNGSWEG

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



KRANKHEITSBILD

In ca. einem bis zwei Drittel der Fälle verläuft die Infektion als Meningitis (Entzündung der Hirn- und Rückenmarkshäute), bei etwa einem Drittel kommt es zu einer Blutvergiftung (Sepsis). In einigen Fällen kann es auch zu Mischformen von Meningitis und Sepsis kommen. Bei einer invasiven Meningokokken-Erkrankung kann sich nach plötzlich auftretenden Kopfschmerzen, Fieber, Kreislaufproblemen, Lichtscheue 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 Patient:innen kommt es zu Komplikationen und es können dauerhafte Schäden bestehen bleiben, wie z. B. der Verlust von Gliedmaßen, Organschäden, Hirnschäden und Taubheit.

IMPfung

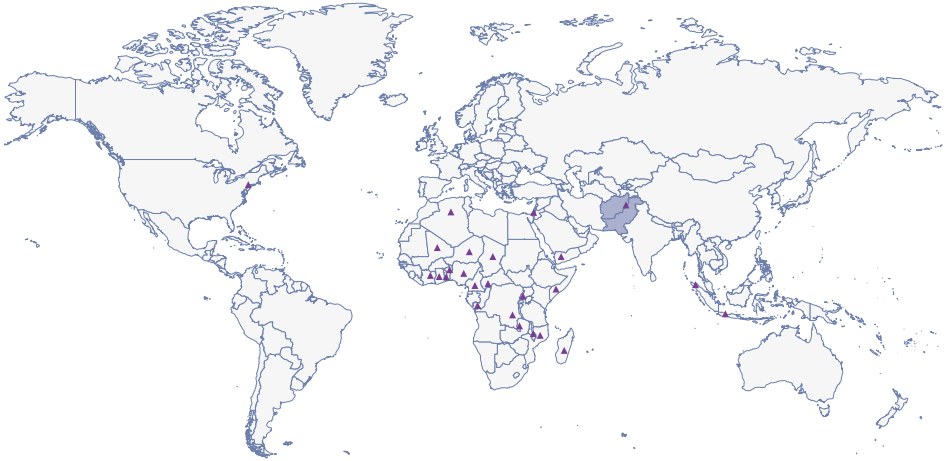


Am häufigsten werden invasive Erkrankungen durch die Meningokokken der Gruppe (sog. Serogruppen) A, B, C, W und Y verursacht. Neben der standardmäßig empfohlenen Meningokokken-C-Impfung im Säuglingsalter stehen zudem sowohl Meningokokken-B-Impfstoffe als auch Kombinationsimpfstoffe gegen die Erreger A, C, W und Y zur Verfügung. Letztere werden vor Reisen in bestimmte Gebiete (z. B. Mekka und europäische Nachbarländer) empfohlen. Ihr/Ihre Ärzt:in oder ein 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:innen nach Mekka ist ein Impfnachweis zwingend erforderlich. Lesen Sie dazu auch die Einreisebestimmungen!
- Auch in den europäischen Ländern inklusive Deutschland treten invasive Meningokokken-Erkrankungen, ausgelöst durch die Erreger A, B, C, W oder Y auf. Die empfohlenen Standardimpfung gegen Meningokokken C im Kleinkindalter kann daher durch eine einzige Impfung gegen die vier Serogruppen A, C, W und Y ersetzt werden.

POLIOMYELITIS (KINDERLÄHMUNG)



● Endemisches Risiko (Wild-Poliomyelitis-Virusstämme)

▲ Risiko-Länder (Lebendimpfstoff-abgeleitete Polioviren)

ERREGER



Polio-Virus

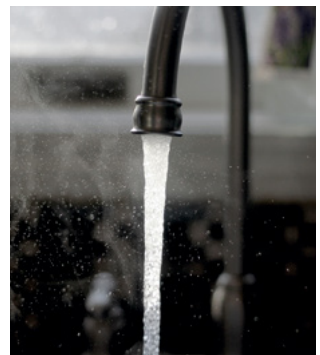
ÜBERTRAGUNGSWEG

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

INKUBATIONSZEIT



Durchschnittlich
7-14 Tage
(Spanne 3-35 Tage)



KRANKHEITSBILD

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

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

Nicht-paralytische Poliomyelitis (aseptische Meningitis): Nach drei bis sieben 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 nicht-paralytischen Poliomyelitis zunächst, aber nach etwa zwei bis drei Tagen kommt es zu einem Fieberanstieg und dem Auftreten von Lähmungen mitunter der Atemwege. Neben bleibenden Lähmungen können Gelenkfehlstellungen, Bein- und Armlängendifferenzen, Wirbelsäulenverschiebungen sowie Knochenschwund auftreten.

IMPfung

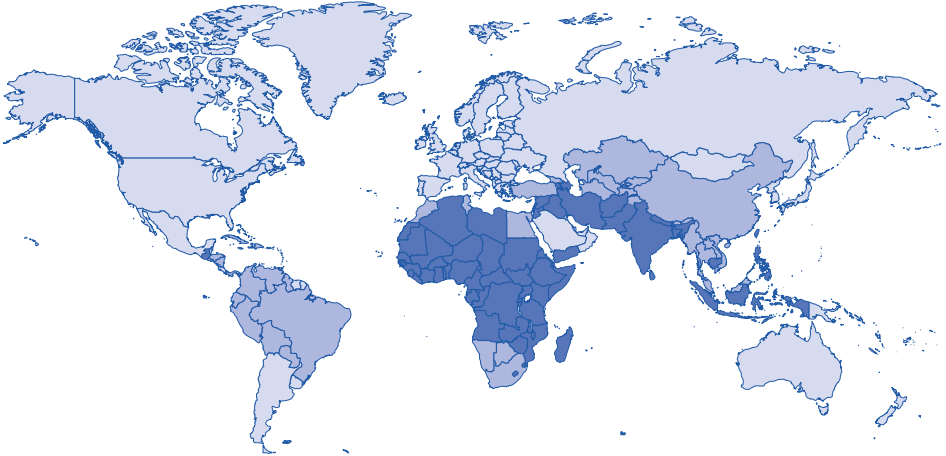


- Die Grundimmunisierung gegen Poliomyelitis beginnt im Alter von zwei Monaten und umfasst in der Regel drei Dosen im ersten Lebensjahr (2+1-Schema).
- Im Alter von neun bis 17 Jahren wird eine einmalige Impfung zur Auffrischung empfohlen.
- Bei Reisen in Risikogebiete sollte der Impfschutz aufgefrischt werden, wenn die letzte Impfung länger als zehn Jahre zurückliegt.
- Ausstehende oder nicht dokumentierte Impfungen der Grundimmunisierung sollen nachgeholt werden. Hierfür stehen verschiedene Kombinationsimpfstoffe gegen Polio, Keuchhusten, Tetanus und Diphtherie zur Verfügung.
- Auch ein Einzelimpfstoff gegen Polio ist verfügbar.

GUT ZU WISSEN!

Die WHO hat sich gemeinsam mit weiteren Partnern das Ziel gesetzt Polio weltweit auszurotten. Da eine Einschleppung und Weiterverbreitung von Polio-Viren nach Deutschland jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden kann, ist die Impfung gegen Polio nach wie vor wichtig!

TOLLWUT*



- Hundetollwutfrei oder weitestgehend Hundetollwutfrei
- Mittleres Risiko für Hundetollwut
- Hohes Risiko für Hundetollwut

*99% der humanen Tollwutfälle werden durch Hunde übertragen. Daher sind Fälle der Wildtier- und Fledermaustollwut in der Karte nicht dargestellt.

ERREGER



Tollwut-Virus

ÜBERTRAGUNGSWEG

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

INKUBATIONSZEIT



Durchschnittlich 2–3 Monate, ist jedoch mit wenigen Tagen bis zu mehreren Jahren sehr variabel



KRANKHEITSBILD

Das Anfangsstadium der Erkrankung ist durch 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 vorm 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 je nach Impfschema zwei bis drei Impfdosen nötig.
- Die Gabe einer sogenannten Postexpositionsprophylaxe (2–5 Impfdosen je nach Impfstatus, -schema und verwendetem Impfstoff) nach Kontakt mit einem möglicherweise infizierten Tier ist möglich und sollte so schnell es geht begonnen werden! Dazu gehört ebenfalls eine Wundspülung und antiseptische Wundbehandlung.

INFEKTIONSRIStKO VERMINDERN

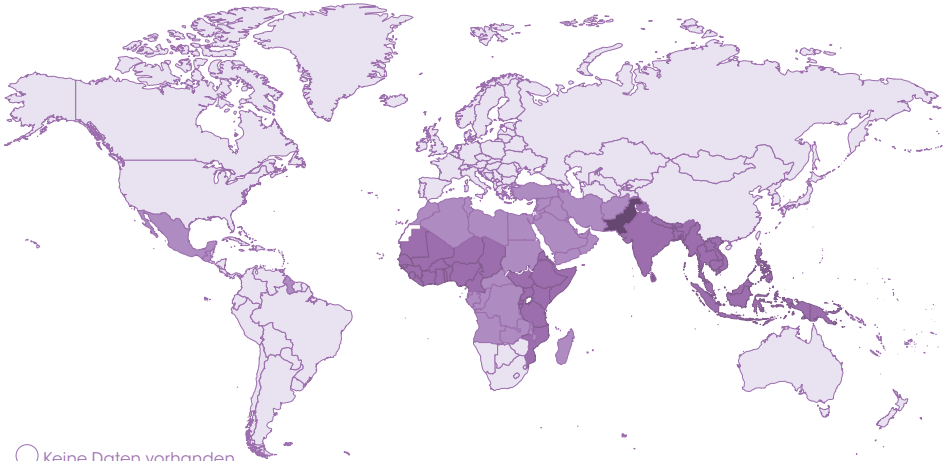
Kontakt mit Tieren, besonders streunenden Hunden, Fledermäusen und Füchsen, in betroffenen Gebieten unbedingt vermeiden.



GUT ZU WISSEN!

Tollwütige Tiere sind weniger menschen-scheu. Warten Sie nach einem Biss auf keinen Fall, bis die ersten Symptome auftreten. Suchen Sie nach Kontakt mit einem möglicherweise infizierten Tier sofort einen/eine Ärzt:in auf!

TYPHUS



- Keine Daten vorhanden
- Geringes Risiko
- Mittleres Risiko
- Erhöhtes Risiko
- Hohes Risiko

ERREGER



Bakterium *Salmonella*
Typhi

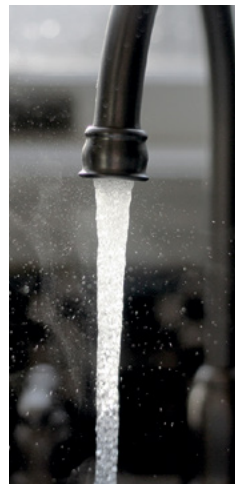
ÜBERTRAGUNGSWEG

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

INKUBATIONSZEIT



3–60 Tage
(durchschnittlich 8–14
Tage)





KRANKHEITSBILD

Die Krankheit beginnt mit unspezifischen Symptomen wie Unwohlsein, Appetitlosigkeit, Benommenheit, Erschöpfung, stetig ansteigendem Fieber, Kopf-/Muskelschmerzen und Verstopfung. In der zweiten oder dritten Woche kann es zu erbsbreiartigem Durchfall kommen. Das hohe Fieber (ca. 40 °C) kann bis zu drei Wochen anhalten. Weitere Symptome können ein langsamer Herzschlag und ein roter Hautausschlag sein. Etwa 10% der Patient:innen 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 (drei Kapseln im Abstand von je zwei Tagen) kann bis zu drei 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 drei Jahre erforderlich.

GUT ZU WISSEN!

Bei der oralen Impfung sollte die gleichzeitige Einnahme von Antibiotika oder Malariaphylaxe vermieden werden.



CHIKUNGUNYA-FIEBER

VERBREITUNGSGEBIET

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



ERREGER



Chikungunya-Virus

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.

INKUBATIONSZEIT



3–12 Tage

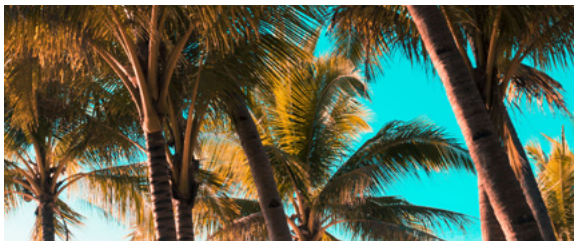
GUT ZU WISSEN!

Aktuell gibt es keine Schutzimpfung gegen Chikungunya-Fieber. Ein Impfstoffkandidat wird aber momentan getestet und könnte bald zur Verfügung stehen.

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 Knochenschmerzen. Gelegentlich kann ein Hautausschlag auftreten. Die meisten Betroffenen 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

Seit 2023 gibt es einen Dengue-Impfstoff auf dem deutschen Markt, der Reisenden zur Verfügung steht. Die STIKO empfiehlt für bestimmte Reisende vor der Reise in Dengue-Endemiegebiete eine vollständige Immunisierung. Für Personen, die in der Vergangenheit keine Dengue-Virus-Infektion durchgemacht haben, gibt die STIKO derzeit keine allgemeine Impfempfehlung.

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 Prävention 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*
- Zikaviren können von infizierten schwangeren Frauen über die Plazenta auf das ungeborene Kind übertragen werden
- In Einzelfällen auch über Sexualkontakt

INKUBATIONSZEIT



3 - 12 Tage

KRANKHEITSBILD

Die Krankheit weist in den meisten Fällen einen milden Verlauf auf. Die häufigsten Symptome sind leichtes Fieber, Hautausschlag, Kopf-, Gelenk- und Muskelschmerzen sowie eine Bindehautentzündung. Viele Infektionen verlaufen 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.

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:

Stefanie Blindert
KW MEDIPOINT, Bonn

Herausgeber:

Sanofi-Aventis Deutschland GmbH
Lützowstr 107 | 10785 Berlin
Telefon 030 2575-2000 | impfen.sanofi.de
© KW MEDIPOINT, 2022

BILDNACHWEISE:

- © Shutterstock / Zarya Maxim Alexandrovic / Titel
- © Unsplash / Jon Tyson / Seite 2
- © Adobe / Production Perig / Seite 5
- © Adobe / Alexander Raths / Seite 6
- © Unsplash / Element5 / Seite 7
- © Shutterstock / Branislav Nenin / Seite 11
- © Unsplash / Elli O / Seite 12
- © Unsplash / Presley Roozenberg / Seite 13
- © Shutterstock / Bignai / Seite 13
- © Shutterstock / Olesia Bilkei / Seite 13
- © Unsplash / Mrjn Photography / Seite 14
- © Unsplash / Ja Ma / Seite 14
- © Unsplash / Xu Duo / Seite 15
- © Unsplash / Mufid Majnun / Seite 16
- © Shutterstock / Aksenova Natalya / Seite 18
- © Unsplash / Tobias Cornille / Seite 18
- © Unsplash / Matteo Vistocco / Seite 19
- © Shutterstock / Tacio Philip Sansonovski / Seite 20
- © Unsplash / Augustin Diaz / Seite 20
- © Unsplash / Harshil Gudka / Seite 20
- © Adobe / Patrick Daxenbichler / Seite 21
- © Unsplash / Ja Ma / Seite 22
- © Unsplash / Hush Naidoo / Seite 22
- © Adobe / Blackday / Seite 23
- © Adobe / Dima Sidelnikov / Seite 24
- © Unsplash / Jed dela Cruz / Seite 26
- © Unsplash / Arun Sharma / Seite 26
- © Adobe / Jürgen Fälchle / Seite 26
- © Shutterstock / Anest / Seite 28
- © Unsplash / Sajid Ali / Seite 28
- © Unsplash / Jason Cooper / Seite 29
- © Unsplash / Edho Fitrah / Seite 29
- © Unsplash / Daniel Burka / Seite 29
- © Shutterstock / Frank60 / Seite 31
- © Adobe / RioPatuca Images / Seite 32
- © Adobe / Oksix / Seite 32
- © Unsplash / Mauro Mora / Seite 32
- © Unsplash / Khadija Yousaf / Seite 34
- © Unsplash / Imani / Seite 34
- © Unsplash / Anoir Chafik / Seite 36
- © Unsplash / Roman Laschov / Seite 37
- © Unsplash / Erik McLean / Seite 37
- © Unsplash / Brooke Lark / Seite 38
- © Unsplash / Julian Yu / Seite 38
- © Unsplash / Annie Spratt / Seite 40
- © Shutterstock / Tacio Philip Sansonovski / Seite 40
- © Unsplash / Jason Cooper / Seite 40
- © Unsplash / Lorenz Narbs / Seite 41
- © Shutterstock / Tacio Philip Sansonovski / Seite 41
- © Unsplash / Milad Alizadeh / Seite 42
- © Unsplash / Lombre Kabaso / Seite 42
- © Shutterstock / frank60 / Seite 41
- © Unsplash / Mateus Pontes / Seite 43
- © Flaticon / Freepik / Smashicons Seite 2-43 / Icons

ZUR PATIENTEN-WEBSEITE WWW.REISEIMPFCHECK.DE

Unsere Patienten-Webseite bietet umfangreiche Informationen für Reisende zu:

- häufigen Reiseerkrankungen
- den begehrtesten Reisezielen
- Impfeempfehlungen
- Ärzt:insuche
- Kostenerstattung

Sowie:

- Informationsmaterialien & Podcasts zum Thema Reiseimpfungen
- Servicematerialien

... und vieles mehr!



KARTEN ERSTELLT NACH:

Cholera:

WHO. Disease Outbreak News. Cholera Global Situation. 2023. <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON437>.

FSME:

RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) zu Reiseimpfungen. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/14_23.pdf?__blob=publicationFile. Stand April 2023.

Gelbfieber:

WHO. 2023. International Travel And Health, Annex 1. https://cdn.who.int/media/docs/default-source/travel-and-health/countries-with-risk-of-yellow-fever-transmission.pdf?sfvrsn=bf42ac59_1&download=true. Stand April 2023.

Hepatitis A:

RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) zu Reiseimpfungen. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/14_23.pdf?__blob=publicationFile. Stand April 2023.

Hepatitis B:

GBD 2019 Hepatitis B Collaborators. Lancet Gastroenterol Hepatol 2022;7:796 – 829.

Influenza:

RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) zu Reiseimpfungen. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/14_23.pdf?__blob=publicationFile. Stand April 2023.

Japanische Enzephalitis:

1. RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommision (STIKO) zu Reiseimpfungen. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/14_23.pdf?__blob=publicationFile. Stand April 2023. 2. Australian Government: Department of Health. Japanese encephalitis virus (JEV). <https://www.health.gov.au/health-alerts/japanese-encephalitis-virus-jev/about>. Zuletzt abgerufen am 12.06.2023.

Malaria:

WHO. World malaria report 2022. <https://www.who.int/teams/global-malaria-programme/reports/world-malaria-report-2022>. Stand Dezember 2022. Zuletzt abgerufen am 13.06.2023.

Meningokokken:

1. Pardo de Santayana C, et al. Epidemiology of invasive meningococcal disease worldwide from 2010–2019: a literature review. *Epidemiology and Infection*. 2023;151, e57, 1–9. 2. Bai X, et al. Prevention and control of meningococcal disease: Updates from the Global Meningococcal Initiative in Eastern Europe. *J Infect*. 2019;79(6):528-541. 3. Marshall S. Meningococcal surveillance in Southeast Asia and the Pacific. *Microbiology Australia*. 2021;42:178-181. 4. Aye AMM, et al. Meningococcal disease surveillance in the Asia-Pacific region (2020): The global meningococcal initiative. *J Infect*. 2020;81(5):698-711.

Poliomyelitis:

WHO. Polio now. <https://polioeradication.org/polio-today/polio-now/>. Stand Juni 2023. Zuletzt abgerufen am 13.06.2023.

Tollwut:

RKI. Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) zu Reiseimpfungen. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/Ausgaben/14_23.pdf?__blob=publicationFile. Stand April 2023. Zuletzt abgerufen am 13.06.2023.

Typhus/Paratyphus:

WHO Weekly Epidemiological Record: <https://reliefweb.int/report/world/weekly-epidemiological-record-wer-17-february-2023-vol-98-no-07-pp-69-78-enfr>. Zuletzt abgerufen am 13.06.2023.

