

## Das Wesentliche in Kürze

- Tollwut wird hauptsächlich durch Hunde (und Fledermäuse) übertragen, aber prinzipiell kann jedes Säugetier infektiös sein.
- Sobald Symptome auftreten, verläuft die Tollwut ausnahmslos tödlich.
- Dem Tollwutrisiko kann am besten durch eine Impfung **vor** der Reise und entsprechendem Verhalten gegenüber Säugetieren begegnet werden.
- Die Impfung vor der Reise ist auch deshalb empfehlenswert, weil Impfstoffe und Immunglobuline in vielen Reiseländern oft nicht zur Verfügung stehen. Die **Impfung vor der Reise** wird insbesondere **dringend empfohlen**
  - bei Langzeitaufenthalten in betroffenen Gebieten;
  - bei kurzen Reisen mit hohem individuellem Risiko, wie etwa Fahrrad- oder Motorradreisen oder Wanderungen in abgelegene Gebiete, für Kleinkinder und Kinder bis zu einem Alter von 8 Jahren;
  - für Personal, das mit Tieren arbeitet, oder für Höhlenforscher (Fledermäuse!).
- **Achtung:** eine Biss- oder Kratzwunde sowie Kontakt mit Speichel von Säugetieren ist ein Notfall! Informieren Sie sich unten im Informationsblatt über die erforderlichen Massnahmen!

## Krankheit

Tollwut verläuft ausnahmslos tödlich und wird über den Speichel oder andere Körperflüssigkeiten von infizierten Warmblütern (d. h. Säugetieren) übertragen.

## Vorkommen / Risikogebiete

Hunde sind für mehr als 95 % der Fälle beim Menschen verantwortlich. Auch Fledermäuse, Katzen und (selten) Affen und andere Säugetiere können Tollwut übertragen. Die Gebiete mit dem höchsten Risiko sind Asien, Afrika und einige lateinamerikanische Länder (z. B. Bolivien). Tollwut kann überall auf der Welt auftreten, ausser in Ländern, in denen eine erfolgreiche Ausrottung erreicht wurde.

## Übertragung

Speichel infizierter Tiere tritt durch lädierte Haut in den menschlichen Körper ein, entweder über Biss- und Kratzverletzungen oder durch das Ablecken von bereits verletzten Hautstellen. Einmal durch die Hautverletzung in den Körper eingedrungen, wandert das Tollwutvirus entlang von Nervenbahnen in Richtung Gehirn. Diese Wanderung benötigt in den meisten Fällen mehrere Wochen bis Monate und verläuft ohne begleitende Symptome.

## Symptome

Symptome treten in der Regel erst auf, wenn das Virus das Gehirn erreicht hat. Dies ist in den meisten Fällen nach 2–12 Wochen (Spanne: 4 Tage – mehrere Jahre!) der Fall und äussert sich durch eine Enzephalitis (Hirnentzündung), die in 99.99% der Fälle innert einiger Wochen tödlich verläuft. Sobald Symptome der Hirnentzündung auftreten, ist ein tödlicher Verlauf nicht mehr zu verhindern.

## Behandlung

Es existiert keine Therapie gegen Tollwut.

Massnahmen nach der Exposition: Sofortige Reinigung der Wunde mit reichlich Wasser und Seife für 10 - 15 Minuten, gefolgt von Desinfektion (z. B. Betadine, Merfen) und nachträglicher Notfallimpfung innerhalb von 24 Stunden beim Arzt oder im nächstgelegenen Krankenhaus. Ausserdem sollte eine Auffrischungsimpfung gegen Tetanus (Starrkrampf) durchgeführt werden. Für diejenigen, die vor der Reise einen vollständigen Impfschutz gegen Tollwut erhalten haben, sind zwei zusätzliche Impfungen (egal welcher Hersteller) in einem Abstand von 3 Tagen ausreichend. Wenn kein vollständiger Impfschutz besteht, muss zusätzlich zur aktiven Impfung auch eine passive Immunisierung mit Immunglobulinen erfolgen. Es sollte erwähnt werden, dass Immunglobuline (und manchmal auch Impfstoffe) in ressourcenarmen Gegenden meistens nicht zur Verfügung stehen, was zu Stress und Unsicherheit führen kann.

## Vorbeugung

Es ist keine gute Idee, niedlich aussehende Tiere zu streicheln; fassen Sie keine wilden oder unbekanntes oder toten Tiere an.

Alle Reisenden, die Gegenden besuchen, in denen Tollwut vorkommen kann, und die wahrscheinlich wiederholt in solche Gebiete reisen, sollen eine Impfung vor möglichen Kontakten durchführen. Ausserdem wird die Impfung dringend allen Reisenden empfohlen, die besonders gefährdet sind:

- bei Langzeitaufenthalten in betroffenen Gebieten;
- bei kurzen Reisen mit hohem individuellem Risiko, wie etwa Fahrrad- oder Motorradreisen oder bei Wanderungen in abgelegene Gebiete, für Kleinkinder und Kinder bis zu einem Alter von 8 Jahren;
- für Personal, das mit Tieren arbeitet, oder für Höhlenforscher (Fledermäuse!).

Für die meisten Reisenden genügen 2 Impfungen vor der Reise, wobei die erste Impfung, wenn möglich, einen Monat vor Abreise (Minimum: 10 Tage vor der Abreise) stattfinden sollte. Vor der nächsten Reise, frühestens jedoch nach einem Jahr, sollte eine einzelne dritte Auffrischimpfung gegen Tollwut verabreicht werden.

## Zu beachten

- Informieren Sie sich rechtzeitig vor Ihrer Reise über Vorbeugungsmassnahmen gegen Tollwut.
- Falls Sie eine längere Reise geplant haben, die mehrere Wochen dauert, sollten Sie spätestens 4 Wochen vor der Abreise einen Termin in einem reisemedizinischen Zentrum vereinbaren. Notfalls genügt aber auch ein Termin 10 Tage vor Abreise.
- Nach einer eventuellen Exposition (Biss-/ Kratzwunde) sind Wundbehandlung und zusätzliche Impfungen nötig, selbst für diejenigen, die einen vollständigen Grundimpfschutz haben.
- Sie sollten dieses Informationsblatt ausdrucken und während Ihrer Reise stets griffbereit haben!

## Weitere Informationen / Referenzen

Bundesamt für Gesundheit der Schweiz (Deutsch):

[https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/infektionskrankheiten/tollwut/bag-bulletin-15-2021-tollwut-prep-und-pep.pdf.download.pdf/210412\\_BAG\\_Bulletin\\_15\\_2021\\_Tollwut%20PrEP%20und%20PEP\\_d.pdf](https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/infektionskrankheiten/tollwut/bag-bulletin-15-2021-tollwut-prep-und-pep.pdf.download.pdf/210412_BAG_Bulletin_15_2021_Tollwut%20PrEP%20und%20PEP_d.pdf)

Bundesamt für Gesundheit der Schweiz (Französisch):

[https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop\\_mimes\\_bbl/14/1402EC7524F81EDBA5D6C3EBC18BA9FB.pdf](https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop_mimes_bbl/14/1402EC7524F81EDBA5D6C3EBC18BA9FB.pdf)