



## Die Impfung gegen Tollwut

Eine Information Ihrer Arztpraxis/Apotheke und des Forum Impfen

Mit diesem Blatt möchten wir über die Impfvorsorge gegen Tollwut (Rabies) informieren und damit zu einer auf fundierten Tatsachen beruhenden Entscheidung über die Durchführung der Impfung beitragen.

### Die Tollwut und ihre Behandlung

Die Tollwut wird durch das Rabiesvirus, von Fledermäusen auch über rabiesähnliche Viren, übertragen. Außer in Australien, Nordamerika und weiten Teilen Europas (auch Deutschland), die nach WHO-Definition als frei von terrestrischer Tollwut gelten, kommt die Erkrankung in den meisten Ländern der Welt vor. Durch konsequent durchgeführte Immunisierungen der Füchse und Haustiere konnte die Tollwut in Deutschland ausgerottet werden. **Ansteckungsquelle für den Menschen sind vor allem streunende Hunde und Katzen, selten auch Fledermäuse oder Affen.** Die infizierten Tiere scheiden das Virus mit dem Speichel aus und übertragen es durch einen Biss, jedoch auch über Hautverletzungen. Die Inkubationszeit (Zeit zwischen Ansteckung und Erkrankungsbeginn) kann zwischen wenigen Tagen und in Einzelfällen einigen Jahren liegen. In dieser Zeit wandert das Virus nach einer Vermehrung in Muskel- und Nervenzellen an der Bissstelle über Nerven ins Rückenmark und Gehirn. Im Nervensystem führt sie zur Entzündung von Gehirn und Rückenmark (Encephalomyelitis). Die Krankheit kann mit Gefühlsstörungen an der Bissstelle, Kopfschmerz, Erbrechen und Fieber beginnen. Im Verlauf treten Lichtscheu, Unruhe, Reizbarkeit, Muskelkrämpfe, Krampfanfälle oder Krämpfe der Atem- und Schluckmuskulatur auf. Typischerweise entwickeln die Betroffenen Angst vor Wasser. Bei einem Teil bilden sich Lähmungen und Bewusstlosigkeit aus. **Die Tollwut, einmal ausgebrochen, endet immer tödlich.** Weltweit sterben WHO-Schätzungen zufolge jährlich rund 59.000 Menschen an Tollwut.

**Eine Therapie gibt es nicht.** Nach einer Bissverletzung gibt es nur die Möglichkeit, die Krankheit noch rechtzeitig durch die gleichzeitige Verabreichung von Tollwut-Impfstoff und Tollwut-Immunglobulinen (d.h. Antikörper gegen das Tollwutvirus), zu verhindern. Tierbisse sind in Reiseländern häufiger als von den meisten angenommen.

### Die Impfung

Der Impfstoff enthält inaktiviertes (abgetötetes) Tollwutvirus. Das Virus wird in Zellkulturen gezüchtet und anschließend gereinigt. In tropischen Ländern werden häufig noch ältere Impfstoff-Typen aus Tiermaterial verwendet. Diese Impfstoffe weisen, im eine hohe Nebenwirkungsrate und eine nicht immer gesicherte Wirksamkeit auf. Zur Vorsorge sollte ein in Deutschland beziehbarer Impfstoff gegen Tollwut verwendet werden, da diese sehr gut verträglich und für alle Altersgruppen zugelas-

sen sind. Eine Grundimmunisierung erfolgt normalerweise mit **3 Impfungen im Zeitraum von 21 oder 28 Tagen.** Inwieweit Auffrischimpfungen im Verlauf notwendig sind, wird ihr Arzt risikoabhängig festlegen. Nach erfolgtem Kontakt mit Ansteckungsgefahr ist eine Immunisierung mit fünf Impfungen sowie Hyperimmunglobulin notwendig. Als Ausdruck der normalen Auseinandersetzung des Organismus mit dem Impfstoff kann es zu Lokalreaktionen an der Impfstelle, vergrößerten Lymphknoten, Übelkeit, Muskel- oder Kopfschmerzen kommen. Über Einzelheiten der Impfung, seltene mögliche Unverträglichkeitsreaktionen und Gründe, die eine Impfung ausschließen, informiert Sie Ihr Arzt.

### Der Nutzen der Impfung für den Einzelnen und die Allgemeinheit

**Die Tollwut-Impfung ist die einzige Schutzmöglichkeit vor dieser immer tödlich verlaufenden Infektionskrankheit.** Nach einer vollständig durchgeführten Grundimmunisierung sollten nach Risikokontakt sicherheitshalber 2 weitere Impfungen erfolgen. Auf Immunglobulingabe kann dann verzichtet werden. Da Deutschland als tollwutfrei gilt, spielt die Impfung besonders in der Reisemedizin eine große Rolle, besonders, da in einigen Ländern (z.B. Indien) jährlich mehrere tausend Menschen an Tollwut versterben. Da das Vorkommen der Fledermaustollwut, die durch ein rabiesähnliches Virus ausgelöst wird, nirgendwo ausgeschlossen werden kann (Die WHO-Definition schließt diese Form der Tollwut deshalb bei der Definition von „tollwutfrei“ aus) und diese für den Menschen genauso gefährlich ist, wie die der klassischen Fuchstollwut, ist die Impfung auch für Personen, die engen Kontakt zu Fledermäusen haben, sinnvoll.

### Wer geimpft werden sollte

Die Tollwut-Impfung wird Personen empfohlen, die einen engen Kontakt zu Tieren in Gebieten im Falle neu aufgetretener Wildtollwut und damit ein erhöhtes Risiko einer Infektion haben. (z.B. Tierärzte, Jäger, Forstpersonal und ähnliche Risikogruppen) Auch bei beruflichem oder sonstigem engen Kontakt zu Fledermäusen sollte geimpft werden. Dies gilt auch für Laborpersonal, das mit Tollwutviren in Kontakt kommen kann. Die Impfung wird außerdem Reisenden in Regionen mit Tollwutgefährdung (z.B. durch streunende Hunde) empfohlen. Bei der Nutzen-Risiko-Einschätzung sollte auch berücksichtigt werden, dass, z.B. bei Trekkingreisen in abgelegenen Regionen mit Tollwutrisiko, nicht überall die Möglichkeit einer ärztlichen Versorgung mit geeigneten Impfstoffen, insbesondere Immunglobulin, besteht.

Weitere Informationen: [www.forum-impfen.de](http://www.forum-impfen.de)  
Ihre Arztpraxis/Apotheke