



## Aufklärung über die Impfung gegen Tollwut mit Rabipur®

### Informationen über die Tollwut

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.

### Wie kann eine Tollwut therapiert werden?

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.

### Welchen Nutzen hat die Impfung für Sie/ Dich und für 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 "tollwutfrei" aus) und diese für den Menschen genauso gefährlich ist, wie die die klassischen Fuchstollwut, ist die Impfung auch für Personen, die engen Kontakt zu Fledermäusen haben, sinnvoll. Nach erfolgtem Kontakt mit Ansteckungsgefahr ist bei nicht geimpften eine Immunisierung mit fünf Impfungen sowie Hyperimmunglobulin, abgesehen vom Expositionsgrad, notwendig. In tropischen Ländern werden häufig noch ältere Impfstoff-Typen aus Tiermaterial verwendet. Diese Impfstoffe weisen 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 zugelassen sind.

### Welche Inhaltsstoffe enthält der Impfstoff?

Der Tollwut-Impfstoff enthält abgetötete Tollwut-Viren, die auf Hühnerfibroblasten-Zellen gezüchtet wurden. Weiter sind Trometamol, Polygelin, Saccharose und Salze enthalten. Es können Spuren von Nystatin, Chlortetracyclin und Amphotericin B enthalten sein.



### Wie wird die Impfung gegen Tollwut durchgeführt und wie sollte ich mich nach der Impfung verhalten?

Der Impfstoff wird intramuskulär, vorwiegend in die Oberarmmuskulatur injiziert. Eine Grundimmunisierung erfolgt normalerweise mit 3 Impfungen an den Tagen 0, 7 und 21 (oder 28). Alternativ kann die Grundimmunisierung auch als Schnellschema an den Tagen 0, 3 und 7 durchgeführt werden (zugelassen nur für Erwachsene im Alter von 18 bis 65 Jahre). Es bedarf nach der Impfung keiner besonderen Schonung. Ungewohnte körperliche Belastungen sollten aber innerhalb von drei Tagen nach der Impfung vermieden werden.

### Wer sollte gegen Tollwut geimpft werden?

Die Tollwut-Impfung wird Personen empfohlen, die einen engen Kontakt zu Tieren in Gebieten 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.

### Wer darf nicht mit der Impfung gegen Tollwut geimpft werden?

- Bekannte Überempfindlichkeit gegen Impfstoff-Bestandteile (z.B. Neomycin)
  - Vorliegen akuter fieberhafter Infektionen
- Der Impfstoff ist für alle Altersgruppen zugelassen.

### Können Nebenwirkungen oder Komplikationen nach der Tollwut-Impfung auftreten?

Die Nebenwirkungshäufigkeiten sind wie folgt definiert: Sehr häufig ( $\geq 1/10$ ); Häufig ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ); Gelegentlich ( $\geq 1/1.000$ ,  $< 1/100$ ); selten ( $\geq 1/10.000$ ,  $< 1/1000$ ); (Sehr selten ( $< 1/10.000$ ))

Im Zusammenhang mit der Impfung können nach Studienlage als Nebenwirkungen vorkommen:  
Sehr häufig: Schmerzen, Verhärtung, Schwellung an der Injektionsstelle

Häufig: Asthenie, Unwohlsein, Fieber, Schüttelfrost, Ermüdung, grippeähnliche Erkrankung, Erythem, Lymphadenopathie, Kopfschmerzen, Ausschlag, Myalgie, Arthralgie, Erkrankungen des Gastrointestinaltraktes

Gelegentlich: Schwindel

Über allergisch bedingte Sofortreaktionen wurde in Einzelfällen berichtet. Über seltene, sehr seltene und eventuell nicht aufgeführte Nebenwirkungen berät sie ihr Arzt.

### Muss die Impfung gegen Tollwut aufgefrischt werden?

Im Allgemeinen werden Auffrischimpfungen alle 2-5 Jahre empfohlen (nach Anwendung des konventionellen Impfschemas). Abhängig vom individuellen Risiko, vom Ergebnis serologischer Titer-Kontrollen sowie vom angewandten Impfschema können Auffrischimpfungen auch eher notwendig sein.

### Welche Impfstoffe stehen zur Verfügung und werden häufig verwendet? (Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Rabipur® - Alle Altersgruppen

**Wenn Sie darüber hinaus noch Fragen haben, wenden Sie sich an Ihre Ärztin/Ihren Arzt.**



## Erklärung zur Impfung gegen Tollwut mit Rabipur®

Ich, \_\_\_\_\_, geboren am \_\_\_\_\_ habe den Inhalt der Information "Aufklärung über die Impfung gegen Tollwut mit Rabipur® " gründlich durchgelesen und hatte Gelegenheit, Unklarheiten im Gespräch mit meinem behandelnden Arzt zu klären sowie von ihr/ihm weiterführende Informationen zu erhalten.

- Weitere Fragen habe ich keine.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung einverstanden.
- Ich bin mit der Durchführung der o. g. Impfung **nicht einverstanden**.

Über mögliche negative Folgen dieser Entscheidung wurde ich informiert.

Anmerkungen:

Ort und Datum: .....

.....  
Unterschrift des Impflings bzw. Sorgeberechtigten

.....  
Unterschrift der Ärztin/des Arztes

<b>Dokumentation</b>			
Handelsname Impfstoff	Chargen-Nummer	Impfdatum	Impfung gegen (Krankheit)
	Aufkleber		
<b>Arztstempel</b>	..... <b>Unterschrift des Arztes</b>		