Tularämie

## Was ist Tularämie?

Bei der Tularämie/Hasenpest handelt es sich um eine Zoonose, sie ist vom Tier auf den Menschen übertragbar.

Betroffen sind vor allem Feldhasen. Kaninchen und Nagetiere wie Mäuse, Wühlmäuse, Ratten oder Eichhörnchen können genauso wie Wildwiederkäuer, Fleischfresser und sogar Vögel ebenfalls infiziert sein. Stechinsekten und insbesondere Zecken können bei der Übertragung eine wichtige Rolle spielen.

## Wie wird Tularämie übertragen?

Die Tularämie ist eine meldepflichtige, bakterielle Erkrankung, hervorgerufen durch den Erreger Francisella tularensis.

* Haut- oder Schleimhautkontakt mit Blut/Organen infizierter Tiere oder deren

Ausscheidungen, z.B. beim Ausnehmen oder Abbalgen, Zerwirken und Zubereiten

* Schmierinfektion bei der Berührung mit Harn oder Kot bzw. damit kontaminierter Erde,

Stroh, Heu, Wasser, Felle und Bälge

* Einatmen oder Verschlucken von Staub oder Tröpfchen (Aerosol)
* Kratzverletzungen
* Biss, Stich und Kontakt mit blutsaugenden Insekten (Zecken, Mücken, Stechfliegen)
* Verzehr von unzureichend erhitztem Fleisch
* Verschlucken von oder Schleimhautkontakt mit erregerhaltigem Oberflächenwasser

Eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung ist nicht bekannt (siehe Infektionsweg). Mit dem Erreger kontaminierte Materialien bleiben bei Temperaturen zwischen 0°C und 10°C wochenlang, bei Temperaturen unter dem Gefrierpunkt monatelang lebensfähig. Mit dem Erreger kontaminierte Materialien in der Umwelt (z. B. Wasser, Kadaver erkrankter Tiere) bleiben insbesondere in den kalten Wintermonaten lange infektiös. Gefrorenes kontaminiertes Fleisch bleibt monatelang infektiös.

## Welche Krankheitszeichen haben Erkrankte?

Das klinische Bild der Tularämie ist unspezifisch. Neben grippeähnlichen Symptomen (v. a. Fieber, Lymphknotenschwellungen, Schüttelfrost, Unwohlsein sowie Kopf- und Gliederschmerzen) kann das klinische Bild bei Tularämie sehr vielfältig sein. In Abhängigkeit von der Eintrittspforte werden die folgenden Formen unterschieden:

**Ulzeroglandulär und glandulär** (nach Hautkontakt mit den Erregern, auch ohne vorhandene Wunden oder offene Hautstellen, inklusive Arthropodenbiss/-stich): Bildung einer primären Ulzeration (häufig zunächst unentdeckt, Größe von wenigen Millimetern bis wenigen Zentimetern; bildet sich kein Ulcus, so liegt die glanduläre Form vor), regionale Lymphknotenschwellung.

**Oropharyngeal** (nach Aufnahme von kontaminiertem Wasser oder Lebensmitteln): meist einseitige, oft massive submandibuläre und zervikale Lymphknotenschwellung, Stomatitis, Pharyngitis, Tonsillitis möglich; bei hohen Dosen ist eine gastrointestinale Beteiligung mit Bauchschmerzen, Erbrechen und Durchfall nicht ausgeschlossen.

**Pulmonal** (nach Inhalation der Erreger): Bronchopneumonie, Husten, Brustschmerzen, Atemstörungen und Atemnot, Schweißausbrüche, Übelkeit, Erbrechen, hiläre Lymphknotenschwellung; eine Pneumonie kann, muss aber nicht vorkommen.

## Wann bricht die Krankheit aus und wie lange ist man ansteckend?

Die Inkubationszeit beträgt, abhängig von Infektionsdosis, Infektionsweg und von der Virulenz des Erregers Stammes 1 bis 14 Tage, in der Regel 3 bis 5 Tage. Selten sind auch Inkubationszeiten von mehreren Wochen beschrieben.

## Wer ist besonders gefährdet?

Die Tularämie ist eine hochansteckende Krankheit, die vor allem beim Kontakt mit Wildtieren übertragen wird. Einige Personengruppen sind besonders gefährdet und sollten sich daher bestmöglich gegen eine Infektion schützen. Dazu zählen allen voran Jäger, Waldarbeiter, Landwirte, Köche, Metzger und Tierärzte, aber auch Laboranten und Wildbret verarbeitende Personen

## Was muss ich bei einer Erkrankung beachten?

Erkrankungsverdächtige und Erkrankte müssen nicht isoliert werden, da eine Mensch-zu-Mensch-Übertragung nicht bekannt ist.

Das Personal sollte über die nicht auszuschließende Gefahr der Infektion durch Blutspritzer, Wundsekret oder andere potentiell infektiöse Flüssigkeiten informiert werden. Kontaminiertes Patientenmaterial sowie potentiell kontaminierte Arbeitsmaterialien müssen fachgerecht entsorgt werden. Auf die [Vollzugshilfe zur Entsorgung von Abfällen aus Einrichtungen des Gesundheitsdienstes](https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/LAGA-Rili.html) wird verwiesen.

### **Umgang mit Kontaktpersonen**

Nach wahrscheinlicher Exposition (z. B. im Labor) sollte innerhalb von 24 Stunden eine Postexpositionsprophylaxe mit geeigneten Antibiotika (z. B. Doxycyclin oder Ciprofloxacin) begonnen werden (siehe auch [Hinweise zur Therapie der Tularämie](https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/Stakob/Stellungnahmen/Stellungnahmen_node.html) des STAKOB).

Bei geringer oder unklarer Expositionswahrscheinlichkeit sollten alle mutmaßlich Betroffenen über die mögliche Exposition informiert werden und über 2 Wochen ab vermuteter Exposition ein Fieber-Monitoring durchführen. Diejenigen, die in diesem Zeitraum Fieber entwickeln, sollten sofort antibiotisch therapiert werden; eine entsprechende Diagnostik sollte durchgeführt werden.

## Wie kann ich mich schützen?

* Größte Vorsicht bei Umgang mit verdächtigem Wild und Fallwild
* Beim Umgang mit dem Wildkörper Staub- und Aerosolbildung vermeiden
* Einmalhandschuhe (nach Gebrauch unschädlich entsorgen)
* Staubdichte Atemmaske, Schutzbrille
* Verdächtiges Wild ist für den Genuss untauglich, weiteres Zerlegen unterlassen

## Wo kann ich mich informieren?

Das örtliche Gesundheitsamt steht Ihnen für weitere Beratung zur Verfügung. Weitere (Fach-) Informationen finden Sie auch im Internet auf den Seiten des Robert Koch Instituts ([www.rki.de/](http://www.rki.de/)) Weitere Informationen zum Thema Infektionsschutz durch Hygiene finden Sie auf den Seiten der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (www.infektionsschutz.de).