

**Frettchen-Hilfe Rhein-Main e.V.**



---

# Schutzimpfungen für Frettchen



## **Staupe & Tollwut**

---

Frettchen werden gegen Staupe und gegen Tollwut geimpft.

Ggf. kann man eine Impfung gegen Botulismus in Erwägung ziehen, allerdings ist der Impfstoff nur sehr schwer zu beschaffen, daher gehen wir an dieser Stelle nicht näher darauf ein.

Die Erstimpfung gegen Staupe erfolgt in der 6.-8. Lebenswoche. Die Impfung muss nach 4 Wochen wiederholt werden. Bei der Wiederholungsimpfung kann man dann auch die Tollwutimpfung geben lassen. Diese ist generell ab der 12.-13. Lebenswoche zu empfehlen.

Damit Ihr mal ein Bild von den 2 Krankheiten bekommt, gegen die Ihr Eure Frettchen impfen lassen könnt, haben wir für Euch die wichtigsten Infos zusammengestellt:

**Die Impfungen gegen Staupe und Tollwut sind sehr wichtig und sollten jährlich aufgefrischt werden!**

## Staupe

Die seit dem 18. Jahrhundert bekannte Staupe (lat. „canine distemper“) oder auch Carré-Krankheit, ist eine hochansteckende **Virusinfektion** der Fleischfresser (Carnivoren), die mit dem menschlichen Masern-Virus verwandt ist.

Das Virus kann zum Beispiel in ausgeschiedenem Kot – je nach Umweltbedingungen – bis zu 14 Tage lang überleben.

Die Symptome können je nach Staupeform unterschiedlich auftreten:

- Die **Verdauungstrakt** betreffende Form (gastrointestinal) äußert sich durch Durchfall und Erbrechen mit schnell fortschreitender Austrocknung.
- Die **Atemorgan** betreffende Form (respiratorisch) äußert sich durch (eitrigen) Schnupfen, Bronchitis, Lungenentzündung mit Husten, Atemnot und Kreislaufzusammenbrüchen. Diese Form endet meist mit dem Tod.
- Die **Augen** betreffende Form ruft Entzündungen der Regenbogenhaut mit verbundener Lichtscheue hervor. In besonders schweren Fällen können auch Hornhautdefekte und Verlust des Sehvermögens auftreten.
- Die **Haut** betreffende Form äußert sich durch Pusteln und Bläschen sowie erhöhter Hautrötung (z.B. an den Ohren).
- Die **Nerven** betreffende Form greift in erster Linie das Zentrale Nervensystem an und kann Entzündungen des Gehirns hervorrufen. Epileptische Anfälle, Kieferkrämpfe, Lähmungen und Wesensveränderung sind die Symptome dieser besonders schweren Form, die meistens nach dem Abklingen der atemorganbetreffenden Form auftritt.
- Die **Hartballenform**, die nur sehr selten auftritt, äußert sich nach der 2. Erkrankungswoche durch die Verdickung der Haut an Ballen und Nasenspiegel. Diese Form tritt meist nach der verdauungstraktbetreffenden oder nervalen Form auf und endet meistens mit dem Tode des Tieres.

**Besonders Jungtiere** sind anfällig für das Virus. Die **Infektion** erfolgt über den Nasen-Rachenraum (die sog. Tröpfcheninfektion) bei Kontakt mit erkrankten Tieren, aber auch – seltener - durch indirekte Übertragung (Hände, Kleider, Schuhe, Futternäpfe etc.). Ebenfalls ist eine Ansteckung der Welpen im Mutterleib möglich. Zwar ist der Welpen zunächst durch die in der Muttermilch vorhandenen Abwehrkörper geschützt, jedoch kann ca. 4-6 Wochen nach der Geburt, wenn der Welpen die Abwehrkörper nicht mehr zu sich nimmt, die Staupeerkrankung auftreten.

Einmal angesteckt, beträgt die **Inkubationszeit**, also die Zeit bis zum Auftreten der ersten Symptome, nur ca. 3-7 Tage. Welche Symptome das infizierte Tier entwickelt, hängt von vielen Faktoren wie etwa Alter, Immunstärke, anderen Virusinfektionen und letztlich auch vom Staupetyp ab.

Staupe führt zu einer immensen Beeinträchtigung des körpereigenen Immunsystems, was eine **Parallelbehandlung mit Antibiotika** erforderlich macht, um zusätzlichen bakteriellen Infektionen vorzubeugen.

Bei leichten Formen der Staupe ist eine Heilung möglich. Bei der nervalen und der atemorganbetreffenden Staupform jedoch, ist eine Heilung praktisch ausgeschlossen.

Da die Staupeerkrankung die bei Hunden **verlustreichste Virusinfektion** war und die Tierbestände durch Epidemien stark reduziert wurden, wurde auf dem Gebiet der Immunisierung dieser Krankheit verstärkt geforscht. **1960** kam dann der erste Impfstoff auf den Markt, der seit dieser Zeit stetig verbessert wurde.

**Bei Frettchen tritt am häufigsten die nervale, aber auch die atemorganbetreffende Form von Staupe auf.** Frettchen können die Erstimpfung gegen Staupe bereits ab der 6.-8. Lebenswoche erhalten, die nach 4 Wochen wiederholt werden muss. Danach erfolgt eine jährliche Auffrischungsimpfung.

Besonders in den letzten Jahren konnten in Deutschland wieder **vermehrt Staupefälle** wahrgenommen werden, was vermutlich auf die Impfmüdigkeit der Besitzer, aber auch auf den Import von Tieren nach Deutschland zurückzuführen ist. (Anmerkung: werden Tiere nach Deutschland importiert, müssen sie lediglich einen Tollwutschutz aufweisen, nicht aber jedoch einen Schutz gegen andere Krankheiten!)

## Tollwut

Die **Tollwut** (oder auch Lyssa, Rabies, Rage, Wutkrankheit) ist eine seit Jahrtausenden bekannte **Virusinfektion**, die eine Gehirnentzündung und ggf. eine Rückenmarksentzündung hervorruft, welche in 100 % aller Fälle bei Auftreten der ersten Symptome zum Tode führt.

Tollwut ist nach § 3, Absatz 1 des Bundes-Seuchengesetz (BSeuchG) eine **meldepflichtige Krankheit!** Zu melden ist der Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie der Tod.

Man unterscheidet im Wesentlichen 2 Arten der Tollwut. Die sog. urbane Tollwut entspricht der Tollwut, an der Hunde erkranken können. An der sog. **silvatischen Tollwut** erkranken Wildtiere, also auch Frettchen.

Die meisten Arten von warmblütigen Tieren können mit dem Virus infiziert werden, Nicht-Fleischfresser befällt das Virus seltener und auch die Weitergabe des Virus ist unwahrscheinlich. Vögel zum Beispiel bekommen nur bedingt die Tollwut, was durch deren höhere Körpertemperatur begründet ist, da das Virus sich nicht optimal vermehren kann.

In der Regel **überträgt** sich das Virus durch einen Biss, aber auch Infizierungen über Speichel mit bestehenden Hautwunden sind beobachtet worden.

Vom Biss eines Tieres ausgehend, vermehrt sich das Virus zunächst in den Muskelzellen. Die Viren wandern dann anschließend über die Nerven zum Gehirn, wo sie sich stetig weiter vermehren. Dort „angekommen“ gelangen und vermehren sich die Viren in den Speicheldrüsen, der Bauchspeicheldrüsen und den Haarbalgdrüsen weiter. Ausgeschieden werden sie dann über die körpereigenen Sekrete (Schweiß, Speichel) und die Exkremente.

Die **Inkubationszeit** kann nicht genau definiert werden, da es im Wesentlichen von der Virusmenge und von der Entfernung der Bisswunde zum Gehirn abhängt. In der Literatur wird von einer ungefähren Inkubationszeit von 2 – 8 Wochen ausgegangen. Ist die Krankheit ausgebrochen, ist deren Verlauf äußerst rasant, zwischen nur einem Tag und einer Woche erliegt das erkrankte Tier seinen Qualen.

Der Krankheit wird ein Verlauf in 3 Stadien nachgesagt:

\* Vorläuferstadium

Hohes Fieber, erhöhte Schmerzempfindlichkeit an der gebissenen Extremität, Appetitlosigkeit

\* Akute neurologische Phase

Schluckbeschwerden („Schaum vorm Maul“), Panikattacken, Krämpfe der Atemorgane, Wasserphobie, Wesensveränderungen

\* Endstadium

Lähmungen, Apathie, Tod im Koma durch Atemlähmung

Nicht immer werden infizierte Tiere auffällig aggressiv oder zeigen Wesensänderungen. Die Tollwut kann sich auch in der sog. „stillen Form“ äußern. Aber auch hier führt die Krankheit bei Auftreten der ersten Symptome unweigerlich zum Tod.

**1885** entwickelte Louis Pasteur (ein nach seinem Tode heftig umstrittener Wissenschaftler) die erste Impfung für Menschen gegen Tollwut. Später erfolgte dann die Erfindung der Impfung für Tiere, die seitdem natürlich stetig weiter entwickelt wurde und heutzutage im Allgemeinen sehr verträglich für unsere Schützlinge sind.

Der **Impfstoff besteht aus inaktiven Viren** (Totimpfstoff), die verhindern, dass die Krankheit ausgelöst werden kann. Hier spricht man auch von einer aktiven Immunisierung.

Bei Menschen hilft – sofort nach dem Biss eines tollwütigen Tieres – eine passive Immunisierung, die aus fertigen Antikörpern besteht. Die vorbeugende Impfung (aktive Immunisierung) wird zusätzlich verabreicht.

Tiere, bei denen der Verdacht auf Tollwut besteht, werden eingefangen und in Quarantäne gebracht. Tritt nach ca. 14 Tagen keine Tollwut auf, so war das Tier nicht erkrankt. Treten aber Symptome auf, so kann eine Virendiagnostik durchgeführt werden. **Leider ist aber schon der Verdacht auf eine Tollwuterkrankung ausreichend, um das Tier zu töten und die weiterführende Diagnostik am toten Tier weiterzuführen.**

Zur genauen Diagnostik wird das Erbgut des Erregers in Hirnflüssigkeit, Speichel oder Hornhaut nachgewiesen.

In Deutschland zeigte die Bekämpfung der Tollwut (durch ausgelegte oder aus Flugzeugen abgeworfene Köder, die mit dem Impfstoff versehen waren) große Erfolge. Wurden im Jahr 1980 noch ca. 6.800 Fälle gemeldet, gingen die Zahlen stetig zurück (1991 = 3.500 Fälle, 1995 = 855 Fälle, 2001 = 50 Fälle, 2004 = 12 Fälle, 2006 = 1 Fall).

**Seit April 2008 gilt Deutschland offiziell als tollwutfrei!**

Nur wenige Länder sind frei von Tollwut (zum Beispiel in Europa: England, Schweiz, Österreich), was durch gezielte Impfkationen erreicht werden konnte.

Heimtierhalter können die **Erstimpfung** an ihren Schützlingen ab der **13. Lebenswoche** vornehmen lassen, die dann jährlich aufgefrischt wird.