

# Die Impfung beim Hund

## Warum impfen wir unsere Hunde?

Hunde werden zum einen geimpft, um den Menschen vor der Übertragung von Infektionskrankheiten zu schützen. Nach wie vor ist die Tollwut eine für den Menschen tödlich verlaufende Erkrankung. Auch die Leptospirose kann auf den Menschen übertragen werden. Zum anderen ist es natürlich wichtig den maximalen Schutz des Einzeltieres vor bestimmten Infektionskrankheiten zu erzielen. Denn nach wie vor können einige Infektionskrankheiten unserer Hunde trotz intensiver Therapie tödlich verlaufen.

Gott sei Dank haben durch die frühe Entwicklung wirksamer Impfstoffe und deren konsequente Anwendung die klassischen Infektionskrankheiten ihren seuchenhaften Charakter verloren. Aber gerade jetzt besteht die Gefahr einer auftretenden Impfmüdigkeit. Die Erfahrung hat gezeigt, dass nach einer gewissen Zeit, in der Impfungen vernachlässigt oder nicht mehr durchgeführt werden, diese Seuchen wieder vermehrt auftreten.

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Krankheiten gegen die geimpft werden kann:

## Staupe

Das Staupevirus ist bei Hunden weltweit verbreitet. Sicherlich spielt der zunehmende Import von Hunden aus dem Ausland ohne ausreichenden Impfschutz eine entscheidende Rolle. Die Staupe wird durch direkte Tröpfcheninfektion übertragen – die infizierten Tiere scheiden die Viren (bereits nach 5 Tagen) über alle Sekrete oder Exkrete aus.

## Wichtige klinische Symptome können sein:

Erbrechen - Durchfall - eitriger, schleimiger Nasen- und Augenausfluß – Niesen – Husten – verschärfte Atemgeräusche – Lähmungen – gestörte Bewegungskoordination – Kopfschiefhaltung – Kopfwackeln – Augenzittern – Depressionen – Blindheit – rhythmische Muskelzuckungen (Staupetick) – Fieber – Dehydratation – pustulöse Dermatitis - Hyperkeratose an Nase und Ballen und Zahnschmelzhypoplasie

Für Staupe spricht die typische Kombination von Symptomen des Magen-, Darmtraktes und der Atmungsorgane mit eitriger Bindehautentzündung (Konjunktivitis). Das Hinzukommen nervöser Symptome ("Staupetick") ist fast beweisend.

Leider kann man nur die Symptome lindern – jedoch ist bei einer milden Verlaufsform die Prognose günstig – in den meisten Fällen allerdings ungünstig, da meist nach einiger Zeit neurologische Symptome auftreten.

## Hepatitis

Die Hepatitis ist eine akute fieberhafte Erkrankung von Hunden, Füchsen und anderen Caniden mit wechselndem klinischen Bild. Bei der ansteckenden Leberentzündung handelt es sich um eine Virusallgemeinerkrankung. Das Virus ist hochansteckend und wird vom infizierten Tier mit allen Sekreten ausgeschieden. Die Infektion erfolgt direkt von Tier zu Tier oder über Futter und Gegenstände. Jungtiere im Alter von 8 Wochen bis 2 Jahren sind besonders gefährdet. Kranke, aber auch gesund erscheinende Hunde, sind die Hauptüberträger des Virus – auch Hunde, die eine Erkrankung überstanden haben, können noch monatelange Hepatitisviren verbreiten.

### **Wichtige klinische Symptome können sein:**

1- 2 Tage hohes Fieber – Lustlosigkeit - Verweigerung der Futtermittelaufnahme - auffallender Durst – Bauchschmerzen - vermeiden jeder Bewegung - Augen- und Nasenausfluß – Erbrechen - manchmal Durchfall.

Die Leberschädigung verursacht unter anderem Störungen in der Blutgerinnung. Es kann zu Unterhautblutungen am Unterbauch kommen. Hunde die das Hepatitisvirus überleben, zeigen verringerte Gewichtszunahmen, und oft bleibt eine chronische Hepatitis zurück.

### **Parvovirose**

Die "Katzenseuche" des Hundes. Sie stellt ein zunehmendes Problem dar, ist hochansteckend und muss als die häufigste infektiöse Todesursache beim Hund angesehen werden.

Die Übertragung erfolgt bei Hunden und Katzen meist durch orale Aufnahme des Virus, z. B. durch kotverschmutztes Futter, infizierte Trinknapfe und Käfige. Auch eine direkte Übertragung durch gegenseitiges Belecken ist möglich. Auch durch am Fell von genesenen Tieren, Gegenständen oder Kleidern anhaftende Viren ist eine Übertragung möglich. Beim Umgang mit verdächtigen Tieren ist deshalb auf Schutzkleidung zu achten! Bei Zimmertemperatur ist das Virus bis zu 1 Jahr und länger ansteckungsfähig. Die erkrankten Tiere scheiden ab dem 3. Tag nach der Infektion Viren mit dem Kot aus. Die Virusausscheidung fällt meist nach 2 Wochen ab, kann jedoch bei manchen Tieren noch Wochen nach der vollständigen Genesung anhalten. Eine wechselseitige Ansteckung zwischen Hunden und Katzen ist möglich.

### **Wichtige klinische Symptome können sein:**

Mattigkeit - Appetitmangel - manchmal Fieber - Durchfall – Erbrechen. Der Durchfall zeigt alle Formen von milchbreiig bis wässrig und stark blutig und ist von faulig-süßlichem Geruch. Die jungen Patienten zeigen einen rasanten körperlichen Verfall. Als Komplikation kann es zu Bauchspeicheldrüsenentzündung, Darmeinstülpungen und Ödemen durch den Eiweißverlust über den Darm kommen.

Selbst wenn bei den ersten Anzeichen der Krankheit tierärztliche Hilfe in Anspruch genommen wird, sind trotz aufwendiger Intensivmedizin besonders Jungtiere meist nicht zu retten. Entscheidend für den Verlauf der Erkrankung ist ein Beenden der schweren Durchfälle und ein Ausgleich des Wasserhaushaltes sowie eine ausreichende Versorgung mit Elektrolyten, insbesondere Kalium und Bicarbonate. Bei sehr jungen Welpen kann die Infektion zum akuten Herztod führen, ohne dass die Welpen vorher Krankheitssymptome gezeigt haben. Tiere, die die Erkrankung überleben, können dauerhafte Herzschäden mit entsprechend eingeschränkter Leistungsfähigkeit zurückbehalten.

### **Leptospirose**

Auch „Stuttgarter Hundeseuche“ genannt, gilt als weltweitvorkommende Zoonose (auf Menschen übertragbar). Haupterregerreservoir für Leptospiren sind Ratten, Mäuse, landwirtschaftliche Nutztiere und Hunde, die als Dauerausscheider den Erreger oft monate- oder jahrelang ausscheiden. Die Erreger dringen über die Schleimhäute des Verdauungs- und/oder Genitaltraktes, sowie der Konjunktiven in den Körper ein und rufen eine Sepsis hervor. Die Leptospiren werden hauptsächlich mit dem Urin, aber auch mit Speichel, Milch, Fruchtwasser und Sperma infizierter Tiere ausgeschieden.

Die Leptospirose des Hundes ist meldepflichtig.

### **Wichtige klinische Symptome:**

Erbrechen – Durchfall – Abmagerung – evtl. Fieber – punktförmigen Blutungen – Gelbsucht durch Hepatitis – Niereninsuffizienz oder Entzündung der Nierenkörperchen.

Die Inkubationszeit beträgt unter natürlichen Bedingungen 1 – 2 Monate, in seltenen Fällen 6 Monate.

Die Prognose sollte vorsichtig sein, da viele Tiere trotz intensiver Therapie sterben.

### **Tollwut**

Mit über 70 % entfällt der größte Anteil aller erfassten Tollwutfälle auf den Fuchs. Bei Hund, Katze und Mensch gelangt das Virus meist durch den Biss eines tollwütigen Tieres mit dessen Speichel in die entstandene Wunde. Das Virus wandert nach dem Biss entlang der Nerven ins ZNS (Zentrale Nerven System). Im Gehirn erfolgt eine starke Vermehrung des Virus. Das Virus breitet sich dann zentrifugal entlang der Nerven aus und gelangt so unter anderem in die Speicheldrüse. Dort vermehrt es sich und kann dann erneut mit dem Speichel ausgeschieden werden.

### **Wichtige klinische Symptome können sein:**

Die Tollwut wird in drei Stadien unterteilt:

#### - Prodromalstadium

Der Hund zeigt Wesensveränderungen, wie beispielsweise überfreundliches Verhalten von ansonsten scheuen Tieren, Schnappen nach imaginären Fliegen, Halluzinationen, Weglaufen ohne besonderen Grund.

#### - Exzitationsstadium

("Rasende Wut")

Beim Hund kommt es zu starkem Speicheln, da die Tiere unfähig sind zu Schlucken. Hypersexualität, Bellen, Raserei und Hydrophobie treten ebenfalls auf.

#### - Paralyse- oder Depressionsstadium

("Stille Wut")

Der Hund kann einen stupiden Blick und eine heisere Stimme zeigen. Es können Rumpf-, Gliedmaßen und Unterkieferlähmungen auftreten.

Die Inkubationszeit beträgt unter natürlichen Bedingungen 1 – 2 Monate, in seltenen Fällen 6 Monate.

Eine Therapie ist seuchenrechtlich verboten. Es sind nur folgende Vorgehensweisen gestattet.

Die Tollwut ist eine **anzeigepflichtige** Seuche !

Vorgehen des Tierarztes/Besitzers bei Tollwutverdacht:

Der lebende Hund ist durch den Besitzer so abzusondern, daß er nicht mit anderen Tieren oder Menschen in Berührung kommt. Der Hund darf nicht in eine Klinik verbracht werden. Die amtl. Feststellung erfolgt durch den Amtstierarzt. Das zuständige Veterinäramt ist immer zu verständigen.

Vorgehen des Amtstierarztes bei Ansteckungsverdacht:

Hunde, die Kontakt mit seuchenkranken Tieren hatten und nicht geimpft sind, müssen getötet werden. Eine Ausnahme stellen Hunde dar, die nachweislich unter einem wirksamen Impfschutz stehen. Sie sind bei Ansteckungsverdacht unverzüglich erneut gegen Tollwut zu impfen und unter behördliche Beobachtung zu stellen.

Vorgehen des Amtstierarztes bei Seuchenverdacht:

Der Hund muss getötet werden, es sei denn, er steht nachweislich unter wirksamem Impfschutz.

Tollwut ist immer tödlich !

## Zwingerhusten

Der sogenannte Zwingerhusten ist ein uneinheitlicher Komplex von viralen und bakteriellen Infektionen der oberen Atemwege. Als Erreger kommen gleich eine ganze Reihe verschiedener Viren und Bakterien in Frage (z.B. Bordetellen und Grippeviren, auch die menschlichen). Die Ansteckung erfolgt über eine Tröpfcheninfektion und erfaßt schlagartig eine ganze Hundepopulation (Ausstellung, Hundepplatz, Hundeschule, Tierpension).

### Wichtige klinische Symptome können sein:

Trockener Husten – Nasenausfluß – Mandelentzündung – Fieber – gestörtes Allgemeinbefinden – quälende Hustenanfälle – rapider Leistungsabfall – Kehlkopfentzündung – Lungenentzündung.

Grundimmunisierung und jährliche Impfauffrischung mit einer Kombinationsvakzine, die das Erregerspektrum in dem entsprechenden Gebiet berücksichtigt, sind ratsam, bieten aber leider aufgrund der Vielzahl der eventuell beteiligten Erreger keinen 100%igen Schutz (vergleichbar der Grippeimpfung beim Mensch). Daher empfiehlt sich der zusätzliche Einsatz intranasal anzuwendender Vakzine (spezielle Impfung in Form von "Nasentropfen").

Als Prophylaxe sollte das Immunsystem unterstützt und gestärkt werden.

Hier eine kleine Erklärung der Impfstoff-Kürzel:

|          |  |
|----------|--|
| L        | Leptospirose   |
| LT       | Leptospirose, Tollwut  |
| P        | Parvovirose  |
| SH + L   | Staupe, Hepatitis + Leptospirose   |
| SHP      | Staupe, Hepatitis, Parvovirose   |
| SHP + L  | Staupe, Hepatitis, Parvovirose + Leptospirose  |
| SHPPi/LT | Staupe, Hepatitis, Parvovirose,<br>Parainfluenza-(Zwingerhusten)/Leptospirose, Tollwut |
| SHP/LT   | Staupe, Hepatitis, Parvovirose/Leptospirose, Tollwut                                   |

Die nachfolgende Tabelle enthält die gebräuchlichsten Präparate, die eine gültige Zulassung besitzen.

| <b>Die Schutzdauer der einzelnen Impfstoffe gegen Tollwut<br/>                     (bitte beachten: bei Kombinationspräparaten gilt die Schutzdauer nur für<br/>                     Tollwut)</b> |                              |   |
|---|------------------------------|---|
| Hersteller  | Produkt (Impfstoff)          | Vom Hersteller angegebene Schutzdauer   |
| Intervet  | Epivax LT                    | Hund: 3 Jahre   |
|   | Nobivac T                    | Hund und Katze: 3 Jahre   |
|   | Nobivac LT                   | Hund: 3 Jahre   |
|   | Nobivac SHP + LT             | Hund: 3 Jahre   |
|   | Nobivac SHPPi + LT           | Hund: 3 Jahre   |
| Merial  | Rabisin                      | Hund und Katze: 3 Jahre   |
|   | Eurican LT                   | Hund: 3 Jahre   |
|   | Eurican SHP/LT               | Hund: 3 Jahre   |
|   | Eurican SHPPi/LT             | Hund: 3 Jahre   |
| Pfizer  | Enduracell T                 | Hund: 3 Jahre   |
|   | Enduracell Lepto-T           | Hund: 3 Jahre   |
|   | Enduracell 8                 | Hund: 3 Jahre   |
|   | Vanguard R                   | 1. Impfung mit 12 Wochen<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2 Jahre              |
| Virbac  | Virbagen<br>Tollwutimpfstoff | 1. Impfung des Hundes mit 12 Wochen<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2-3 Jahre |
|   | Virbagen canis LT            | 1. Impfung des Hundes mit 12 Wochen<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2-3 Jahre |
|   | Virbagen canis<br>SHAP/LT    | 1. Impfung des Hundes mit 12 Wochen<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2-3 Jahre |
|   | Virbagen canis<br>SHAPPi/LT  | 1. Impfung des Hundes mit 12 Wochen<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2-3 Jahre |
| Essex   | Rabdomun                     | Hund: 3 Jahre   |
| RIEMSER<br>Arzneimittel<br>AG   | RIEMSER<br>Tollwut-Vakzine   | 1. Impfung des Hundes mit 12 Wochen,<br>2. Impfung ein Jahr später,<br>dann alle 2 Jahre  |

### Borreliose

Noch ein Satz zur Borreliose-Impfung. Eine vorbeugende Schutzimpfung gegen die Lyme-Borreliose ist für den Hund erhältlich. Leider sind die in Europa erhältliche Schutzimpfungen noch mit Problemen behaftet, weswegen eine Anwendung der Impfstoffe kritisch zu sehen ist. Bis 2009 war der einzige in

Mitteleuropa erhältliche Hunde-Impfstoff der Impfstoff *Merilym*®; dieser ist aber gerade gegen die bei uns seltene *Borrelia burgdorferi s.s.* gerichtet; er kann keine Immunität gegen die bei uns häufigen Borrelien-Arten induzieren, ist also bei der weitaus größten Zahl aller Infektionen wirkungslos! Anders verhält es sich bei einem erst seit Anfang 2010 auf dem Markt befindlichen Impfstoff, der von verschiedenen Firmen wie z.B. Virbac (als *Virbagen canis B*®) angeboten wird. Er ist gegen die bei uns dominierenden Borrelien-Spezies *B. afzelii* und *garinii* gerichtet. In Infektionsversuchen am Hund konnte gezeigt werden, dass die Vermehrung der Borrelien in Haut, Gelenken und Muskulatur durch den Impfstoff verhindert wird.

Wir haben nun zwei Möglichkeiten – entweder gegen Borreliose impfen, oder nicht. Man sollte aber bedenken, auch wenn ich meinen Hund gegen Borreliose impfen lasse, schließt das eine Prophylaxe mit gegen Zecken wirksamen Mitteln nicht aus – man fährt also zweigleisig.

Das Beste, was man gegen die Borreliose tun kann, ist die Vorbeugung mit wirksamen Mitteln, wie den Spot-on-Präparaten Advantix, ExSpot, Preventic, Frontline o.ä., dem Scalibor-Halsband und dem Absuchen des Hundes nach jedem Spaziergang. Betreibt man eine gründliche Prophylaxe, ist die Borreliose-Impfung überflüssig. Auch wenn eine Zecke mal zubeißt, hat man immerhin noch 16 – 20 Std. Zeit bis die Borrelien in den Wirt gelangen und in dieser Zeitspanne wirkt das Spot-on-Präparat oder das Salibor-Halsband und die Zecke fällt ab.

Also, Impfen nicht vergessen, damit unsere vierbeinigen Freunde zumindest nicht an den oben aufgeführten Infektionen erkranken und ein tolles Leben mit uns führen können.



Dieser Artikel von mir ist im Mitgliederforum des Akita Club e.V.