



Besuchen Sie unsere Website [www.veterinaria.ch](http://www.veterinaria.ch)

Wenn Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Tierarztpraxis!

Diese Broschüre wurde Ihnen überreicht durch:

# Pferdeimpfung im Fokus

04/2008 2000 D

## Ist Impfen beim Pferd wirklich nötig?

**Die Antwort ist ein klares Ja!** Impfen ist nach wie vor das effizienteste Mittel um Infektionskrankheiten, deren Erreger überall lauern, vorzubeugen. Rechtzeitig kann so das Immunsystem spezifische Abwehrstoffe (Antikörper) gegen ansteckende Krankheitserreger herstellen. Dank dem genialen Erinnerungsmechanismus des Immunsystems ist Ihr Pferd auch noch Monate nach der Impfung bestens geschützt.

Je mehr Pferde geimpft sind, desto weniger Chancen haben Erreger von Infektionskrankheiten in der Pferdepopulation zu überleben. Im besten Fall werden sie sogar ausgerottet.

Deshalb ist es wichtig, den Impfschutz auch bei Ihrem Pferd im Auge zu behalten.



# Gegen welche Krankheiten soll geimpft werden?

## Pferdeinfluenza

Pferdeinfluenza ist eine hoch ansteckende Virusinfektion der Atmungsorgane. Jährlich werden weltweit mehrere Ausbrüche registriert. Typische Symptome dieser Krankheit sind hohes Fieber (bis 42°C), trockener Husten, klarer Nasen- und Augenausfluss sowie eine allgemeine Mattigkeit. Sind Pferde nicht gegen equine Influenza geschützt, kann sich das Virus sehr rasch ausbreiten, innert 1–5 Tagen erkranken fast alle Tiere in einem Stall. Häufig werden die bereits geschädigten Schleimhäute zusätzlich mit Bakterien besiedelt und die Krankheitssymptome verschlimmern sich. Um chronische Schäden zu vermeiden, ist eine entsprechende tierärztliche Behandlung erforderlich.

### Wie schütze ich mein Pferd?

Gegen Pferdeinfluenza kann geimpft werden. Für den Aufbau eines verlässlichen Impfschutzes sind die Angaben der Impfstoffhersteller unbedingt zu befolgen. Allgemein gilt, dass ungeimpfte Pferde und Fohlen zunächst grundimmunisiert werden und dass die Immunabwehr danach durch regelmäßige Wiederholungsimpfungen auf wirksamem Niveau gehalten werden muss. Das Einhalten der Impfintervalle ist dabei sehr wichtig. Überziehen der Impfabstände ist vergleichbar mit einem Trainingsunterbruch der Abwehrkräfte. Unter Umständen muss durch erneute Grundimmunisierung der vorherige Zustand wieder aufgebaut werden.

### Der Impfstoff

Eine Besonderheit bei Influenzaviren ist, dass das Virus, ähnlich den Grippeviren beim Menschen, sein Äusseres verändert und dann vom Immunsystem eventuell nicht mehr erkannt wird. Beim Pferd geschieht dies im Gegensatz zum Grippevirus beim Menschen zwar nur alle 10–15 Jahre. Trotzdem sollte darauf geachtet werden, dass ein Impfstoff verwendet wird, der einen bewiesenen Schutz gegen die aktuellsten Stämme von Pferdeinfluenza vorweist.

Bei Influenza-Impfstoffen kommt es aber nicht nur auf die Antigenzusammensetzung an, fast ebenso wichtig ist, welches Adjuvans (Hilfsstoff) der Impfstoff enthält. Die Stimulation der Immunzellen wird massgeblich durch das Adjuvans mitbestimmt.



## Tetanus (Wundstarrkrampf)

Nebst dem Menschen gehören Pferde, Ponys und Esel zu den empfindlichsten Arten für Wundstarrkrampf (Tetanus). Der Erreger *Clostridium tetani* ist ein Bodenbakterium, das auch im Darm gesunder Menschen und Tiere vorkommen kann. Gelangt es jedoch in Wunden, vermehrt es sich und bildet ein Toxin (Giftstoff), das sich an Nervenzellen bindet. Bei infizierten Pferden treten häufig Todesfälle auf. Die Sterblichkeit liegt beim erwachsenen Pferd bei 45–90%, beim Jungtier noch höher.

Typische Anzeichen für diese gefährliche Krankheit sind Bewegungsstörungen mit angespannten, versteiften Muskeln, gelegentlichem Muskelzittern und einer gesteigerten Erregbarkeit, die bis zu Krampfanfällen führt. Weitere Symptome wie Vorfall des dritten Augenlids, Krämpfe der Kaumuskulatur und «sägebockartige» Stellung sind zu beobachten.

### Wie schütze ich mein Pferd?

Auf eine Impfung gegen Tetanus ist nicht zu verzichten! Die Schutzimpfung führt zur Bildung von Abwehrstoffen, die das Toxin neutralisieren und dadurch die Krankheit verhindern.

Eine Therapie mit Tetanusserum nach Ansteckung ist zwar möglich, jedoch kommt diese häufig zu spät. Es kann nur das Toxin neutralisiert werden, das noch nicht an Nervenzellen gebunden ist.



# Herpesvirus-Erkrankungen

Herpesviren gehören zusammen mit den Influenzaviren zu den häufigsten Erregern von Atemwegserkrankungen. Viele Pferde sind persistent infizierte Virusträger, d.h. sie tragen unterschiedliche Pferdeherpesviren latent in sich, ohne klinische Symptome aufzuweisen. Zu diesen Viren gehören auch die equinen Herpesviren EHV 1 und EHV 4, gegen die als einzige geimpft werden kann.

Diese beiden Virustypen befallen sowohl den Atmungs- als auch den Geschlechtsapparat sowie das Zentralnervensystem. Unter Stress (z.B. Transport, Krankheit, Umstallung oder Turnier) kann es zu einer Reaktivierung dieser ruhenden Viren und deren Ausscheidung kommen. Die Übertragung der hoch ansteckenden Herpesviren erfolgt durch direkten Kontakt und Tröpfcheninfektionen.

**EHV 1 und EHV 4  
verursachen folgende Krankheitsbilder:**

• Erkrankungen der Atemwege (Rhinopneumonitis)	- vorwiegend EHV 4 - auch EHV 1
• Zentralnervöse Störungen (Lähmungen, Festliegen, Tod)	- vorwiegend EHV 1 - auch EHV 4
• Fehlgeburten (Virusabort)	- vorwiegend EHV 1 - auch EHV 4

## Wie schütze ich mein Pferd?

Es gibt Impfstoffe, welche die beiden Herpesviren EHV 4 und EHV 1 in abgetöteter Form enthalten. Hierdurch wird das Immunsystem zur Bildung von Antikörpern (Abwehrstoffen) stimuliert.

Um einen ausreichenden Immunschutz aufrechtzuerhalten, müssen die Schutzimpfungen regelmäßig alle 6 Monate wiederholt werden. Eine Impfung in Kombination mit Influenza und Tetanus ist möglich.





## Tollwut

Der Erreger, ein Virus, wird durch den Biss von tollwutinfizierten Tieren übertragen. Von der Bissstelle aus wandert das Virus über die Nervenbahnen zum zentralen Nervensystem, wo es sich vermehrt, um sich von dort aus wieder in der Peripherie zu verteilen.

Tollwutkranke Pferde zeigen Juckreiz an der Bissstelle, scharren mit den Hufen, benagen die Krippe und haben gesteigerten Speichelfluss. Neben kolikartigen Erscheinungen wird auch Aggressivität gegenüber Menschen und Hunden beobachtet. Manche Pferde zeigen jedoch keine Unruhe, stehen mit gesenktem Kopf, schwanken oder liegen häufig. Nach 4-5 Tagen tritt der Tod ein.

### Wie schütze ich mein Pferd?

Tollwut ist eine anzeigepflichtige Tierseuche, deren Therapie beim Tier verboten ist. Impfen ist jedoch erlaubt. Die Schweiz ist frei von Tollwut, eine Impfung ist nur in ganz wenigen Ausnahmefällen nötig.

# Das empfohlene Impfschema für Pferde

Bitte beachten Sie, dass es das eine und einzig richtige Impfschema nicht gibt. Je nach Art des Impfstoffes und je nach Lebensverhältnissen und Umgebung des Pferdes wird Ihre Tierärztin/Ihr Tierarzt einen Impfplan erstellen, der auf die Bedürfnisse des Tieres abgestimmt ist.



## Die wichtigsten Impfungen im Überblick

KRANKHEIT	FRÜHIMMUNISIERUNG	GRUNDIMMUNISIERUNG		WIEDERHOLUNGSIMPFUNGEN	
		1. Impfung im Alter von	2. Impfung im Alter von	1. Wiederholung im Alter von	alle weiteren
<b>Influenza*</b>	möglich	6 Monaten	7 Monaten	12 Monaten	jährlich**
<b>Tetanus*</b>	möglich	6 Monaten	7 Monaten	24 Monaten	alle 2 Jahre
<b>Herpesvirus-Erkrankungen*</b>	möglich	4 Monaten	5-6 Monaten	9-12 Monaten	½ jährlich
<b>Tollwut</b>	möglich	6 Monaten			alle 2 Jahre

\* Es sind auch Kombinations-Impfstoffe «Influenza-Tetanus» und «Influenza-Herpesviren» erhältlich

\*\* Bitte beachten Sie allenfalls abweichende Impfvorschriften der verschiedenen Pferdesportverbände

# Die Zukunft Ihres Pferdes liegt in Ihren Händen!

Jedes Pferd ist anders, was seine Persönlichkeit, aber auch was seine Lebensumstände anbelangt. Dies sollte auch beim Impfplan mitberücksichtigt werden. Die Infektionsrisiken, denen Ihr Pferd ausgesetzt ist, variieren abhängig davon, ob es im Sport oder zur Zucht eingesetzt wird, ob Turniereinsätze im Ausland geplant sind und wie viel Kontakt es zu Artgenossen hat.

Schützen Sie Ihr Pferd und lassen Sie es regelmäßig von Ihrer Tierärztin/Ihrem Tierarzt untersuchen und impfen. Sie können sich auf eine lange und glückliche Zeit zusammen mit Ihrem Pferd freuen.

## Risikofaktoren, welche das Impfschema beeinflussen

- Turnierteilnahmen
- Transporte ins Ausland
- Kontakt zu andern Pferden: im Pensionsstall, im Training, auf der Winterweide etc.
- Alter
- Einsatz zur Zucht

