

# aktuell<sup>®</sup> TIERGESUNDHEIT

## **Pferdeweiden:**

Mit Kalkstickstoff  
Endoparasiten im Tier  
und auf der Weide  
bekämpfen

## **Krankmachende Natur?**

Alles über Weide-  
induzierte Allergien

## *Kurz notiert*

**Gefahr durch  
Mykotoxine  
im Pferdefutter?**

## **Rund um die Geburt:**

Was gilt es bei Stute und  
Fohlen zu beachten?



# Pferdeweiden:

## Mit Kalkstickstoff Endoparasiten im Tier und auf der Weide bekämpfen

Für einen Großteil des Jahres stellt die Weide für viele Pferde die wichtigste Nahrungsquelle dar. Doch mit den Gräsern und Kräutern nehmen die Pferde auch Infektionslarven von Weideparasiten auf. Insbesondere die Blut- oder Palisadenwürmer (Strongyliden) sind auf Pferdeweiden allgegenwärtig. Selbst bei regelmäßiger Anwendung von Wurmkuren bleiben diese Parasiten gefährlich: Zum einen, weil bestimmte Larvenstadien im Pferd nur schwer zu bekämpfen sind. Zum anderen, weil sich erfolgreich entwurmte Pferde auf einer verseuchten Weide schnell wieder neu infizieren. Um die Parasiten erfolgreich in den Griff zu bekommen bedarf es daher eines durchdachten Weidemanagements. Dr. Hans-Jürgen Klasse beschreibt, wie Kalkstickstoff für eine gute Weidehygiene sorgen kann.



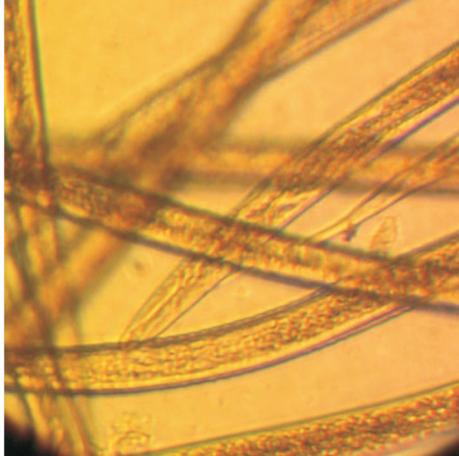
Foto: Klasse

Auf gepflegten Weiden kann man die Pferde guten Gewissens grasen lassen.

Die Pflege der Weiden wird oft sträflich vernachlässigt. Dabei dient sie als Lebensraum für die Pferde und sollte diese nicht gefährden, sondern ihre Gesundheit fördern. Viele Parasiten lauern im Gras und werden vom Pferd beim Grasens aufgenommen. Ein Beispiel ist der Palisadenwurm: Die erwachsenen Palisadenwürmer leben im Dickdarm der Pferde. Hier vermehren sie sich, ihre Eier werden in großer Zahl mit dem Kot ausgeschieden. Auf der Weide entwickeln sich aus den Eiern Larven, die nacheinander drei unterschiedliche Stadien durchlaufen. Erst die dritte Larve ist wieder infektiös. Sie kriecht bei ausreichender Feuchtigkeit im Flüssigkeitsfilm an den Pflanzen hoch und wird von den Pferden beim Grasens aufgenommen. Dabei ist es wichtig zu wissen, dass die Larven bei feuchtkühler Witterung auf der Weide monatelang infektiös bleiben, während starke UV-Strahlung und Trockenheit ihre Überlebensfähigkeit stark einschränken. Daher ist auf Flächen, welche im Herbst beweidet wurden, im Frühjahr wieder mit verstärktem Parasitendruck zu rechnen.

### Hygiene-Maßnahmen sind das A und O

Aufgrund des oben geschilderten Entwicklungskreislaufs ist es offensichtlich, dass das Problem mit den Magen-Darmwürmern durch Medikamente allein nicht zu lösen ist.



Eingeweidewürmer unter dem Mikroskop. Links eine lebende Wurmlarve (geringelte Haltung), rechts tote Wurmlarven (ausgestreckte Haltung) nach der Einwirkung von Kalkstickstoff.

Zumal durch die jahrelange intensive Bekämpfung mit immer den gleichen Wirkstoffen zunehmend Resistenzen auftreten. Ziel muss es also sein, das Niveau der Neuinfektionen so gering wie möglich zu halten. Dafür sollten alle Maßnahmen zur Förderung der Weidehygiene genutzt werden wie:

- Regelmäßige Wurmkuren, um die Ausscheidung von Wurmeiern zu reduzieren
- Wechsel von Schnitt- und Weidenutzung, um den natürlichen Schwund an infektionsfähigen Larven auszunutzen
- Misch- oder Wechselbeweidung mit Wiederkäuern („Staubsaugereffekt“), denn die Blutwürmer der Pferde können sich im Wiederkäuer nicht entwickeln
- Absammeln der Pferdeäpfel, um möglichst viele Eier und Larven von der Weide zu entfernen
- Düngung der Weiden mit Kalkstickstoff, um die vorhandenen Wurmlarven zu dezimieren

## Larven auf der Weide mit Kalkstickstoff dezimieren

Kalkstickstoff ist einer der ältesten synthetischen Stickstoffdünger.

Seit über Hundert Jahren wird er aus den Rohstoffen Kalk, Kohle und Luftstickstoff in einem energieintensiven Verfahren gewonnen. Der Stickstoff liegt dabei in der Form von Calciumcyanamid vor. Beim Kontakt mit der Bodenfeuchtigkeit zerfällt das Calciumcyanamid zu stark alkalischem Dicalciumhydrat sowie Cyanamid. Beide Verbindungen haben eine Wirkung gegen die Parasitenlarven auf der Weide.

Am Institut für Parasitologie der Universität Gießen wurden in den vergangenen Jahren umfangreiche Untersuchungen zur Wirkung von Kalkstickstoff auf die Larven der Strongyliden gemacht. Dabei bestätigte sich, dass durch eine Cyanamidkonzentration, wie sie mit einer Kalkstickstoffgabe von 300 bis 400 Kilogramm Kalkstickstoff je Hektar erreicht wird, innerhalb von acht Tagen rund 90 % der Strongylidenlarven ausgeschaltet werden. Bei niedrigen Temperaturen sind tendenziell höhere Aufwandmengen bzw. längere Einwirkungszeiten erforderlich, um den gleichen Hygiene-Effekt zu erzielen. Die Parasitenlarven sind also schwerer zu bekämpfen, wenn sie ihren Stoffwechsel aufgrund niedriger Temperaturen einschränken. Damit bestätigt sich die alte Regel, dass mit der Kalkstickstoffdüngung im Frühjahr bis zur Forsythienblüte gewartet werden sollte, so

dass schon eine gewisse Erwärmung des Bodens eingetreten ist und die Larven sich bereits an der Bodenoberfläche tummeln.

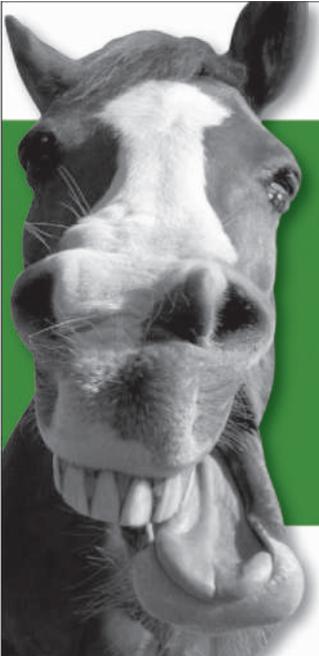
## Kalkstickstoff wird zu Harnstoff abgebaut

Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Tatsache, dass es sich beim Cyanamid um eine auch in der Natur vorkommende Verbindung handelt. So bilden beispielsweise auch bestimmte Wickenarten in ihren Blättern Cyanamid. Wie für alle natürlich gebildeten organischen Verbindungen existieren daher auch für das Cyanamid im Boden entsprechende Enzyme, die einen vollständigen Abbau in die düngewirksame Verbindung Harnstoff gewährleisten.

Aus diesem Grund können auch nach einer Wartezeit von 14 Tagen die Pferde wieder auf die Weide gelassen werden, selbst wenn am Boden noch Reste der Düngerkörnchen sichtbar sind. Hierbei handelt es sich lediglich um das schwer lösliche „Kalk-Kohlenstoff-Gerüst“ der Granulate. Der Stickstoff hat sich zu dieser Zeit unter dem Einfluss der Umgebungsfeuchtigkeit schon zu unbedenklichen Verbindungen umgesetzt.

Über eines sollte sich jeder Pferdehalter allerdings bewusst sein: Weidehygiene mit Kalkstickstoff ist kein Ersatz, sondern eine sinnvolle Ergänzung für die medikamentöse Entwurmung! Die Medikamente bekämpfen die Parasitenstadien im Tier, der Kalkstickstoff bekämpft die Parasitenstadien auf der Weide. Eine gezielte Kombination beider Maßnahmen verspricht daher den nachhaltigsten Erfolg. ■

Dr. Hans-Jürgen Klasse



## Yeeeeehaaaw! Vier-Sterne-Weiden!

**Kalkstickstoff schafft eine dichte Grasnarbe und reinigt die Weide von Parasiten:**

- ▶ Fördert die wertvollen Untergräser
- ▶ Stoppt die Bodenversauerung
- ▶ Bekämpft Weideparasiten

**Kalkstickstoff – der ideale Pferdeweidendünger!**

**COUPON**

Jetzt kostenlos anfordern:

**CD „Gesunde Weiden – gesunde Pferde“**

mit Film, Jahresplaner, Tipps zur Düngung und Bodenuntersuchung

Name

Straße

PLZ/Ort

Coupon per Post einsenden oder eine E-Mail mit dem Betreff „Tiergesundheit aktuell“ senden an: [perlka@alzchem.com](mailto:perlka@alzchem.com)

AlzChem Trostberg GmbH · CHEMIEPARK TROSTBERG  
Postfach 1262 · 83308 Trostberg  
T: 0 86 21/86-2967 · F: 0 86 21/86-2252  
E-Mail: [perlka@alzchem.com](mailto:perlka@alzchem.com) · [www.alzchem.de](http://www.alzchem.de)



# Krankmachende Natur?

## Alles über Weide-induzierte Allergien

Die Weidesaison steht vor der Tür und mit ihr eine Vielzahl allergischer Erkrankungsformen, die in unmittelbarem Kontext mit dem Aufenthalt in der freien Natur und der Nahrungsaufnahme von frischem Grün stehen. Juckreiz, Quaddeln, Ödeme und Entzündungen unterschiedlichster allergischer Genese an Haut und Schleimhäuten lassen immer mehr Pferde und Ponys auch die Schattenseiten einer artgerechten Pferdehaltung spüren. Sylvia Deckert hat die wichtigsten Erkenntnisse zu weidebedingten Allergien zusammengestellt.



# “Ich wünsche...”

Während der Weidesaison bewegen sich unsere Pferde wieder auf der Koppel oder werden häufiger draußen geritten. Doch mit den angenehmen Seiten der warmen Jahreszeit tauchen Probleme auf, die zwar auch schon vorher im Organismus des Pferdes latent vorhanden waren, aber welche sich erst durch einen erneuten Kontakt mit einem sogenannten Allergen (= allergieauslösende Substanz) manifestieren. Allergene pflanzlicher, tierischer oder UV-Licht gebundener Herkunft treten in den Sommermonaten in wesentlich höheren Konzentrationen auf und lösen deshalb erst in der warmen Jahreszeit für die Tiere eine belastende Symptomatik aus. Grundlegend für die allergischen Erkrankungen beim Pferd sind ebenso wie beim Menschen schwer zu beeinflussende Umweltfaktoren sowie eine gewisse erbliche oder erworbene Disposition. Die am häufigsten auftretenden Weide-induzierten Allergien lassen die Schutzhüllen des Körpers als erste direkte Kontaktflächen für allergieauslösende Substanzen erkranken – nämlich Haut und Schleimhäute.

## Typische Weide-induzierte Erkrankungen

Beim **Sommerekzem** der Pferdehaut wird die Allergie durch den Speichel der Kriebelmücke (lat. Culicoides) ausgelöst. ➤➤



Foto: Carola Schubbel - Fotolia.com

## CAVALESSE®

Gegen den Frust beim Sommerkzem –  
**natürlich**

- Neigt Ihr Pferd im Sommer zu Hautallergien?
- Suchen Sie nach einer neuen und effektiven Möglichkeit, um dieses Problem anzupacken?

Dann sollten Sie mit Ihrem Tierarzt über Cavalesse® sprechen.

**JANSSEN**  
ANIMAL HEALTH

# fidavet

Wir kümmern uns um Ihren vierbeinigen Kameraden

Fidavet Cavalesse® ist eine Futtermittelvormischung zur Unterstützung einer gesunden Hautfunktion bei Pferden, insbesondere während der Weidesaison.

Bei Fragen oder für Informationen zu unseren weiteren Fidavet-Produkten kontaktieren Sie bitte JANSSEN ANIMAL HEALTH, Johnson & Johnson Platz 1, 41470 Neuss. E-Mail: jcvetmed@jacdejn.com · www.janssenanimalhealth.com



Foto: Sylvia Deckert

Kahlgeseuert bis auf die Haut, hier besteht (Be-)Handlungsbedarf.



Foto: Sylvia Deckert

Verlust der Mähne ist auch noch im Winterfell sichtbar.

## Die Rolle des Immunsystems bei Allergien

Vornehmliche Aufgabe des Immunsystems ist es Krankheitsauslöser wie z.B. Bakterien und Viren zu bekämpfen. Noch nicht vollständig von der Forschung geklärte Abläufe veranlassen bestimmte Körperzellen bei entsprechender Veranlagung dazu, Antikörper gegen in der Natur vorkommende Eiweißsubstanzen zu bilden, überschießend auf die Fremdstanz zu reagieren und somit eine Allergie auszulösen. Dieses pathologische Geschehen kann unmittelbar auf den Kontakt mit dem Allergen erfolgen oder auch zeitverzögert einsetzen, was die Identifikation der auslösenden Substanz deutlich erschweren kann.

Abgesehen von der wahrscheinlich erblichen Veranlagung begünstigen auch Futterrationen mit hohem Eiweißgehalt das Ekzem. Der Proteingehalt des Grases ist beim jungen Aufwuchs besonders hoch, was das verstärkte Kratzen nach der Aufnahme von frischem Grün erklärt. Ein Mangelvorkommen von Spurenelementen wie Zink, Kupfer und Selen in unseren Weideböden und somit auch in den Futtergräsern beeinflussen ebenso wie Übergewicht des Pferdes dessen Stoffwechsel nachteilig und fördern die allergische Symptomatik. Juckreiz besonders an Mähne, Schweifrübe und Bauch veranlassen das Pferd zum exzessiven Scheuern. Fellverlust, Krusten, blutige Hautareale und sekundäre Entzündungen sind die Folge. Paradoxerweise können auch Inhaltstoffe in Pflegemitteln oder Repellentien (Mittel zur Insektenabwehr), ohne die kaum ein Ekzem-Pferd auskommt, allergieauslösend wirken.

Tritt bei einem Pferd eine **Urtikaria** (Nesselausschlag) auf, ist das Allergen in den meisten Fällen schwierig zu bestimmen. Kontakte mit Raupen oder stechenden Insekten, mit hautreizenden Pflanzen wie Nesseln, Zaunrübe oder Bärenklau, Blütenpollen diverser Pflanzen, sowie chemische Stoffe in Düng- und Unkrautvernichtungsmitteln, Holzschutzmittel sowie Hautpflegemitteln können den meist harmlosen, kaum juckenden Quaddelausschlag auslösen. Kommen Fieber, Kreislaufprobleme oder Ödeme an den Schleimhäuten von Maul und Nase hinzu, ist unverzüglich tierärztliche Hilfe nötig um einen drohenden lebensgefährlichen anaphylaktischen Schock, der i.d.R. allerdings häufiger im Zusammenhang mit einer Medikamentenallergie steht, abzuwenden. Urtikaria kann immer wieder auftreten und in seltenen Fällen sogar einen chronischen Verlauf nehmen. Auch hier scheint die Aufnahme von frischem Gras die Symptome zu verstärken.

Das **Headshaking** ist charakterisiert durch heftige Kopfbewegungen der Pferdes, verbunden mit Schnauben, Niesen und offensichtlichem Juckreiz oder Schmerzen der Nüstern. Es zeigt sich vermehrt in Frühjahr und Sommer nach Beginn der Arbeit, kann aber auch beim Grasens beobachtet werden. Die Ursachen sind noch nicht eindeutig erforscht, man geht aber momentan von einer erhöhten Sonnenlicht- und Wärmeempfindlichkeit der Patienten aus, eventuell gekoppelt mit einer Pollenallergie. Mit ähnlichen Symptomen wartet eine große Bandbreite anderer organischer Erkrankungen im Kopf- und Halsbereich auf, die diagnostisch ausgeschlossen werden müssen. Aber auch reiterliche Fehler sind beim Headshaking in Betracht zu ziehen.

Eine Photosensibilität oder **Sonnenallergie** macht sich bei Pferden nach dem Fressen bestimmter Pflanzen, die lichtsensibilisierende Stoffe enthalten, bemerkbar. In der Haut werden diese Stoffe angereichert und führen ausschließlich im Zusammenwirken mit der UV-Strahlung von Sonnenlicht zu allergischen Reaktionen.





Wälzen sich Pferde gerne im Sand, so ist es für die einen einfach Wonne, für die anderen jedoch Ausdruck von allergiebedingtem Juckreiz.

## Tipp: Schwefelhaltiges Schieferöl bei Sommerekzem

Relativ neue Produkte zur Behandlung des Sommerekzems enthalten helle schwefelreiche (sulfonierte) Schieferöle. Schieferöl wird im Humanbereich bereits seit Jahrzehnten für dermatologische Zwecke verwendet. Dabei ist es für seine juckreizlindernde, antimikrobielle und heilungsfördernde Wirkung bekannt. Sulfoniertes Schieferöl kommt aus der Natur. Es wird in einem schonenden Verfahren aus Schiefergestein mit einem hohen Schwefelgehalt, der maßgeblich für die Wirksamkeit verantwortlich ist, hergestellt. Durch den natürlichen Ursprung sind diese Wirkstoffe nebenwirkungsarm und somit gut verträglich.

Darüber hinaus haben Studien gezeigt, dass Schieferöle eine vergleichbare Wirkung wie Antibiotika oder Kortison besitzen. Sie haben aber den Vorteil, dass sie nicht die bekannten Nebenwirkungen dieser Substanzklasse aufweisen und dadurch besonders für die Langzeittherapie geeignet sind. Außerdem sind sie dopingfrei.

Im Sommer 2007 wurde eine deutschlandweite Praxisstudie bei 44 Pferden mit Sommerekzem durchgeführt. Die Pferde wurden ausschließlich mit einem Schieferöl-Präparat (ICHTHO VET® SOMMEREKZEM) behandelt. Bei regelmäßiger Anwendung des Gels kam es nach vier Wochen in 100 % der Fälle bezüglich der typischen Krankheitssymptomatik zu einer Besserung. Bei 70 % der behandelten Pferde zeigte sich eine starke bis sehr starke Besserung. In Deutschland sind über den Tierarzt bis jetzt Produkte zur Behandlung von Sommerekzem und Mauke sowie ein Shampoo verfügbar. Weitere Einsatzgebiete wären denkbar.



# ICHTHYOL

S

## SOMMEREKZEM Endlich Hilfe

Sie möchten Ihr Pferd von quälendem Juckreiz befreien und dafür sorgen, dass das Fell nicht mehr ausfällt?

Sie wollen Ihr Pferd vor lästigen Insekten (Kriebelmücken) schützen? Wir kennen die Lösung:

### ICHTHO VET® SOMMEREKZEM

Mit einzigartiger 3-fach Wirkung

- ◆ Wehrt Mücken ab
- ◆ Lindert Juckreiz
- ◆ Hilft die Haut zu erneuern



Enthält sulfoniertes Schieferöl  
Cortisonfrei!

Gel zum Auftragen auf die Haut.  
1 x täglich anwenden.

Exklusiv bei Ihrem Tierarzt!  
Mehr unter [www.sommerekzem.ichthyol.de](http://www.sommerekzem.ichthyol.de)



Foto: Werkbild

Werden die photosensibilisierenden Pflanzen wie Johanniskraut, Klee oder Luzernearten bei bedecktem Wetter oder im Stall aufgenommen, erfolgt keine allergische Reaktion. Ekzemartige Rötungen, Juckreiz und darauf folgend entzündliche und mitunter schmerzhaft Hautveränderungen sind typisch für die Sonnenallergie.

Die **allergische Konjunktivitis** ist eine Entzündung der Augenbindehäute, einhergehend mit Rötung, Schwellung, Juckreiz, Tränenfluss. Die Augen sind stark lichtempfindlich und schmerzhaft. Verursacher sind meist Pollen oder versehentlich ins Auge gelangte Pflegemittel. Ob es sich bei der Bindehautentzündung um eine spontane lokale Reaktion auf einen äußeren Reiz, eine bakterielle Infektion oder eine Allergie handelt, ist für den Laien schwer erkennbar.

Der nur im Frühjahr auftretende **allergische Husten** als Symptom einer Pollenallergie auf z.B. Gräser- oder Rapspollen ist nicht identisch mit der Heustauballergie gegen Schimmelpilze und wird viel seltener diagnostiziert. Wird das auf der Weide hustende Pferd mehrere Tage aufgestellt, alternativ zum Weidegang mit staubfreiem spät geschnittenen Heu gefüttert und der Husten verschwindet, kann von einer Pollenallergie ausgegangen werden.

Aus solchem schwefelhaltigen Schiefergestein wird Schieferöl gewonnen.

Eine Allergie ist keinesfalls immer eindeutig zu erkennen. Hautveränderungen, Juckreiz und reduziertes Allgemeinbefinden sind unspezifische Krankheitszeichen. Differentialdiagnostisch sollten andere, ähnlich erscheinende und verlaufende Haut- und Schleimhauterkrankungen grundsätzlich tierärztlich ausgeschlossen werden. Erst dann ist es möglich die Symptome adäquat zu behandeln. Um ein Allergen zweifelsfrei zu bestimmen, kann der Tierarzt verschiedene Testverfahren anwenden.

Unterschiedliche Bluttests oder der aus der Humanmedizin bekannte Intrakutantest geben Auskunft über den Auslöser einer Allergie und somit über den therapeutischen Ansatz. Doch auch für den Pferdehalter gibt es von nun an einiges zu bedenken, denn Vorbeugen ist besser als Heilen.

## Was kann man vorbeugend tun?

Beim **Sommerekzem** gehen Vorbeugung und Akutversorgung durch den Pferdehalter Hand in Hand. Die Allergenvermeidung hat vorderste Priorität. Die Patienten sollten zumindest zur Zeit des höchsten Insekten drucks während der Dämmerung in nach Möglichkeit dunkle, kühle Ställe verbracht werden. Zu anderen Tageszeiten schützen Ekzemerdecken während des Weidegangs. Darüber hinaus leisten Repellentien und hautpflegende Lotionen ihren Beitrag, um die Symptomatik zumindest abzuschwächen. Die Fütterung sollte nicht zu proteinreich sein. Konsequente Reduzierung der Weidezeit und rationergänzende Strohgaben senken den Eiweißgehalt der Futterration nachhaltig. Sind die Pferde übergewichtig, fördert ver-

## medihorse ... Unentbehrlich - schmackhaft - für alle alltäglichen und besonderen Probleme Ihres Pferdes!

Die Ergänzungsfuttermittel der Marke „medihorse“ sind seit Jahren fester Bestandteil der Fütterung von Pferden jeden Alters und jeden Leistungsanspruchs. „medihorse“ bietet eine breite Palette Vitamine, Spurenelemente, Mineralstoffe und Aminosäuren an und ist somit die schmackhafte Lösung für die alltäglichen und besonderen Probleme Ihres Pferdes. Wählen Sie zwischen Pulvern, flüssigen Produkten, Pasten im Injektor für die kurzfristige Zusatzversorgung oder den besonderen Diätergänzungsfuttermitteln.



### Medihorse Procutis

ist ein spezielles Diätfuttermittel für Pferde mit einer besonderen Kombination aus Nähr- und Wirkstoffen, welches eine regenerierende und schützende Funktion auf die Haut des Pferdes ausübt. Ausgesuchte Kräuter und Pflanzenstoffe üben eine beruhigende Wirkung auf die Haut aus. Wichtige Vitamine wie z.B. Biotin und Cholin und Spurenelemente wie Eisen, Zink und Kupfer versorgen das Pferd bei allen Problemen im Hautbereich. Knoblauch in medihorse Procutis reduziert durch die Ausdünstung die Belästigung der Pferde durch Insekten äußerst wirksam.

Medihorse Procutis beziehen Sie exklusiv über Ihren Tierarzt/Ihre Tierärztin. Infos unter [www.medihorse.de](http://www.medihorse.de)

Gut zu wissen:

**Medihorse Procutis ist ADMR-konform.**

Fordern Sie unsere umfangreiche „medihorse“ Broschüre für weitere Informationen an oder kontaktieren Sie uns unter:

Tel.: 02593 95886-0, Fax: 02593 95886-25, [www.medihorse.de](http://www.medihorse.de)



## Was kann der Tierarzt noch tun?

Eine allergische Disposition ist grundsätzlich nicht heilbar. Aber Prävention und symptomatische Behandlung können zu einem durchaus befriedigenden Erfolg in der Allergiebehandlung führen. Einige Gründe sprechen allerdings dafür, in der Behandlung noch einen Schritt weiter zu gehen. Ist z.B. in kleinen Pferdebeständen ein zeitweiliges Trennen vom Artgenossen und Aufstallen des erkrankten Tieres für die Psyche der getrennten Weidekumpel schlecht zumutbar oder sprechen praktische Erwägungen des Pferdehalters gegen eine Stallunterbringung, so kann ein Allergietest mit nachfolgender Desensibilisierung in Betracht gezogen werden.

Zur Allergenbestimmung kommen heute meist unterschiedliche Bluttests zur Anwendung. Ein Vortest gibt Aufschluss über die Konzentration von Immunglobulin E (Ig E). Eine Allergie liegt dann vor, wenn der Wert erhöht ist. Durch weitere Bluttests werden zunächst Allergengruppen bestimmt, um die möglichen Allergieauslöser einzugrenzen. Schrittweise erfolgt im Ausschlussverfahren eine Annäherung an das jeweilige Allergen.

Ist das Allergen bekannt, kann desensibilisiert werden. Dabei wird der aufbereitete Allergieauslöser zur Bildung von Immunglobulin G (Ig G) in wöchentlich ansteigender Dosierung unter die Haut injiziert. Die Erfolgsquote variiert allerdings zwischen vollständiger Symptombefreiheit und unveränderter Symptomlage.

Auch diverse alternative Allergietests und -behandlungen werden angeboten, wobei die homöopathische Behandlung am gebräuchlichsten ist. Ihr Tierarzt wird Sie gerne beraten.

mehrte Arbeit und Bewegung die Stoffwechselaktivität und sorgt für die nötige Gewichtsreduktion. Eine Bestimmung der ekzembeflussenden Spurenelementversorgung mit Kupfer, Zink, Selen im Blutserum und eine entsprechende Substitution mit entsprechenden Nahrungsergänzungsmitteln durch den Tierarzt kann zusätzlich sinnvoll sein.

Findet man sein Pferd mit einem **Nessel-ausschlag** auf der Weide vor, sollte man es aufstallen und die Quaddeln mit einem Essig-Wassergemisch kühlen. Zeigt das Pferd zusätzlich zum Nesselausschlag die oben genannten Veränderungen des Allgemeinzustands, ist sofortige tierärztliche Hilfe nötig. Da das auslösende Allergen in den meisten Fällen unbekannt sein dürfte, ist Vermeidung schwierig. Kommen photosensibilisierende Pflanzen auf der Weide vor, diese am besten mittels Maht oder Spaten entfernen. Chemische Unkrautvernichter sind Fehlschlag am Platz, weil noch auf der Weide befindliche Tiere diese aufnehmen und erkranken können.

Der **Headshaker** ist grundsätzlich keiner starker Sonneneinstrahlung auszusetzen; Stall oder Weideunterstand bieten den erforderlichen Schutz. Zusätzlich helfen Nasen- und Gesichtsmasken das schädliche UV-Licht der Sonnenstrahlen zu filtern. Differentialdiagnosen unbedingt abklären lassen!

Auch sonnenallergische Pferde werden beim Auftreten der Symptome am besten in den Stall gebracht. In leichten Fällen lindert eine pflegende Hautsalbe, Patienten mit schwereren Symptomen sind ein Fall für den Veterinär. Parallel zu den Akutmaßnahmen ist ein Entfernen der photosensibilisierenden Pflanzen auf der Weide unbedingt erforderlich.

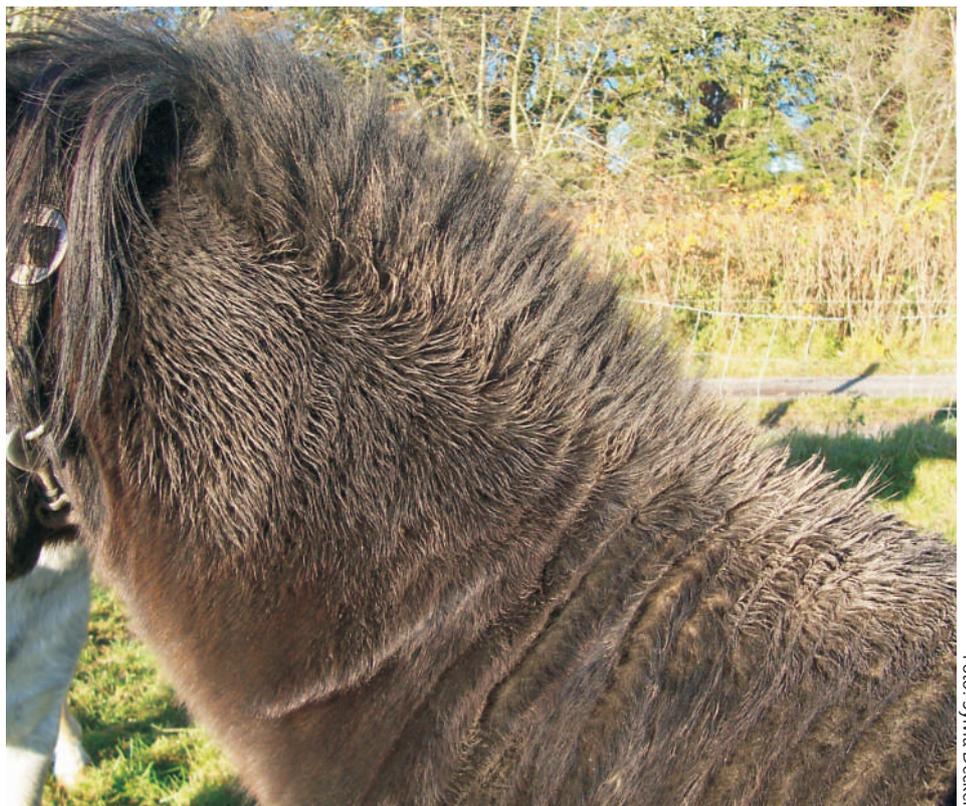
Bei der **allergischen Konjunktivitis** ist das Allergen meist unbekannt, Vermeidung also schwierig. Betroffene Pferde bevorzugen einen schattigen, dunkleren Aufenthaltsort. Leichte Symptome sollten nach dreitägiger Behandlung mit einer handelsüblichen Salbe gegen Bindehautentzündung abgeklungen sein, sonst ist der Tierarzt zu verständigen.

Trockenes warmes Wetter begünstigt Pollenflug – das pollen-allergisch hustende Pferd ist bei diesem Wetter am besten im Stall vor seinen Allergenen schützen.

## Fazit

Die konsequente Vermeidung eines bekannten Allergens ist die optimale Vorsorge zur Vermeidung jeder Allergie. Vorübergehendes Aufstallen und ein Anwenden von Erste-Hilfe-Maßnahmen helfen dem allergiegeplagten Pferd im Akutfall. Und bei ernsteren oder unklaren Verläufen sowie zum Ausschluss von Differentialdiagnosen ist unbedingt der Tierarzt zurate zu ziehen. ■

Sylvia Deckert



Wulstige Hautveränderungen beim Ekzemer.

# Gefahr durch Mykotoxine im Pferdefutter?



Foto: Engels

Mykotoxine finden sich in schlecht gelagertem Stroh und Heu und auch im Getreide. Sie sind zum Teil hochgiftig und können zu schwerwiegenden Schäden am Pferd führen.

Mykotoxine sind giftige Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen. Sie werden unter bestimmten Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen bei reichlichem Nährstoffangebot und in bestimmten Entwicklungsphasen entweder bereits auf dem Feld oder bei der Lagerung gebildet. Mykotoxine sind relativ hitzestabil, wenig immunogen, d.h. die körpereigene Abwehr wird nicht gegen sie aktiv und sie können akut und chronisch toxisch auf verschiedene Organe wie die Leber, die Nieren, das Nervensystem, den Magen-Darm-Trakt, das Herz-Kreislaufsystem, das Immunsystem und die Blutbildung wirken.

Weit über 300 verschiedene Mykotoxine sind beschrieben, die von mehr als 250 Schimmelpilzarten produziert werden. Da unterschiedliche Schimmelpilzarten inkonstant Mykotoxine produzieren, kann man aus dem Ausmaß der Verpilzung eines Futters nicht sicher auf das Vorhandensein und die Menge eines eventuell produzierten Mykotoxins schließen. Nur eine relativ geringe Anzahl von Mykotoxinen kommt häufiger und natürlicherweise in höheren Konzentrationen in Futtermitteln vor und ist von praktischer Bedeutung. Der Höchstgehalt an Aflatoxin B1 in Futtermitteln ist in der Futtermittelverordnung geregelt.

Für Deoxynivalenol (DON), Zearalenon, Ochratoxin und Fumonisine hat die EU Richtwerte in Futtermitteln empfohlen. Wie man Berichten von Untersuchungsämtern entnehmen kann, liegen die gemessenen Mykotoxingehalte in Futtermitteln fast immer deutlich unter den Richtwerten. Es gibt eine Vielzahl von wissenschaftlichen Untersuchungen über Schadwirkungen von Mykotoxinen bei Haustieren. Verhältnismäßig empfindlich reagieren Schweine und Geflügel. Die möglichen Schadwirkungen von Mykotoxinen beim Pferd und mögliche Grenzwerte sind im Vergleich zu anderen Haustierarten bisher noch nicht sehr intensiv erforscht.

**Fumonisine** kommen v.a. in Mais und Maisprodukten, aber auch in Gerste, Weizen und Hirse in wärmeren Klimabereichen vor. Berichte über Vergiftungen bei Pferden liegen v.a. aus Amerika, aber auch aus Südafrika, Spanien und Südfrankreich vor. Es kommt zu Gewebszerstörung der weißen Hirnsubstanz und zu Blutungen im Gehirn (equine Leukoencephalomalacie), zu schwerer Leberdegeneration, Dünndarmentzündung und Herz-Kreislaufveränderungen. Die klinischen Erscheinungen sind gekennzeichnet durch zentralnervöse Störungen wie Temperamentsveränderungen mit tiefer Depression und übernervösen Zuständen. Bewegungsstörungen wie Ataxie, Drehbewegungen und Festliegen können auftreten. Durch Lippen- und Zungenlähmung wird die Wasser- und Futtaufnahme unmöglich. Die Vergiftung führt meist zum Tod.

Gegenüber **Aflatoxinen**, die nur in kohlenhydratreichen Importfuttermitteln aus warmen Klimazonen vorkommen können, sind Pferde relativ unempfindlich. Vergiftungen führen zu Leber-, Gehirn-, Herz- und Nierenschäden, Störungen des Energiestoffwechsels und Verarmung an weißen Blutkörperchen. Im Gegensatz zu Mitteleuropa gibt es aus den USA Berichte über Todesfälle bei Pferden durch Aflatoxine.

An einer Vergiftung mit dem Mykotoxin **Satratoxin**, das auf Gräsern, Heu und Stroh und in Getreide vorkommen kann, sind in den 1930er Jahren in Osteuropa Tausende von Pferden erkrankt und Hunderte gestorben. Die Pferde reagieren mit Schrunden im Bereich der Lippen, der Nüstern und um die



Foto: cindy/47452

Milchmangel bei Stuten kann eine Folge einer Mutterkornvergiftung sein.

Augen. Die Schleimhäute der Nase und des Mauls sind entzündet, die Augen geschwollen. Der Tod tritt durch Kreislaufversagen ein. In Mitteleuropa wurde diese Vergiftung nicht beobachtet.

**Mutterkorn** kann Weizen, Gerste, Roggen, Triticale, aber auch Gräser auf Wiesen und Weiden befallen. Vergiftungen bei Pferden wurden nur ausnahmsweise beschrieben. Mutterkornvergiftungen führen bei trächtigen und laktierenden Stuten zu einer Hemmung des Hormons Prolaktin. Verfohlungen oder die Geburt lebensschwacher Fohlen mit Unterfunktion der Schilddrüse, verminderte Entwicklung der Milchdrüse und Milchmangel bei der Stute können die Folge sein. Bei der sogenannten konvulsiven Form der Mutterkornvergiftung kommt es zu Schwindelanfällen und Taumeln, Schläfrigkeit sowie Krämpfen und Lähmungen der Muskulatur.

Das zu den Fusarientoxinen zählende **Zearalenon** kann weltweit v.a. auf Mais, aber auch auf Getreide vorkommen. Das Toxin wird v.a. bei höheren Temperaturen produziert. Obwohl Pferde gegenüber Zearalenon deutlich weniger empfindlich sind als andere Säuger mit einhöhligen Magen wurde über

Vergiftungen von Pferden durch Verfütterung von verschimmeltem Ausputz berichtet. Die klinischen Erscheinungen sind gekennzeichnet durch die östrogenartige Wirkung des Zearalenon. Es besteht erhöhte Blutungsneigung mit der Gefahr innerer Blutungen. Stuten können Dauerrosse und Zyklusstörungen entwickeln. Im schlimmsten Fall kann es zum tödlichen Ausgang kommen. Forschungsergebnisse aus Italien legen den Verdacht nahe, dass Zearalenon zu Follikelaretresie und damit zu Fruchtbarkeitsstörungen bei Stuten führt.

Zu den Auswirkungen von Mykotoxinen auf die Gesundheit der Pferde besteht noch Forschungsbedarf. Nach dem derzeitigen Kenntnisstand kann man davon ausgehen, dass Mykotoxinvergiftungen bei Pferden in unseren Breiten keine große Rolle spielen. Abgesehen davon ist auf hygienisch einwandfreies Futter Wert zu legen – verpilzte Futtermittel gehören nicht in den Futtertrog für Pferde. ■

Quelle: Pferdegesundheitsdienst der Tierseuchenkasse Baden-Württemberg, Dr. Banzhaf

## Buchtipps:

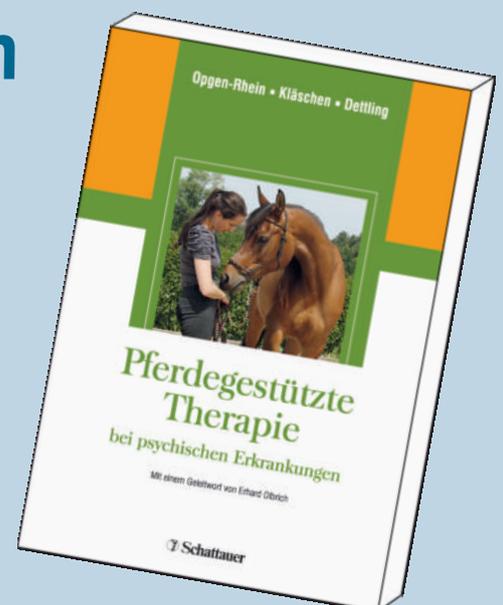
# Pferdegestützte Therapie bei psychischen Erkrankungen

Im Mittelpunkt der Pferdegestützten Therapie steht die Tier-Mensch-Beziehung und ihre kurative Wirkung auf psychisch Kranke. Mithilfe der sensiblen Wahrnehmung des Pferdes werden dem Patienten (un-)bewusste Verhaltensmuster vor Augen geführt – und machen diese für eine Veränderung zugänglich. Der Patient erlernt im Umgang mit dem Tier Selbstwirksamkeit, Vertrauen und Abgrenzung.

Für dieses ressourcenorientierte Therapiekonzept existieren bisher im deutschsprachigen Raum keine einheitlichen Standards – weder in der Reittherapeuten- und Therapiepferdeausbildung noch für das therapeutische Prozedere bei psychisch Kranken.

Das Autorenteam entwickelte daher mit fachpsychiatrischer und reittherapeutischer Expertise dieses Buch, um dringend notwendige Qualitätsmerkmale in der pferdegestützten Therapie aufzulisten. Ausführlich wird beschrieben, wie ein Therapiepferd auszubilden ist. Das Buch richtet sich an Reittherapeuten sowie auch an Psychiater und verwandte Berufsgruppen, die in stationäre und ambulante Angebote der Pferdegestützten Therapie involviert sind.

Das Buch (ISBN 978-3-7945-2755-7) ist im Oktober 2010 erschienen im Verlag Schattauer GmbH und kostet 29,95 Euro.



# Rund um die Geburt: Was gilt es bei Stute und Fohlen zu beachten?

Nach einer sorgfältigen Auswahl der Zuchttiere, einer erfolgreichen Bedeckung und hoffentlich ohne Probleme verlaufenen Trächtigkeit wartet der Züchter gespannt auf das große Ereignis, die Geburt eines gesunden Fohlens. Um dem Muttertier und dem Fohlen optimale Bedingungen zu bieten gibt es Einiges zu beachten. Die Tierärztin Eva Mack gibt einen Überblick.





Foto: rogefer84

Die lückenlose Geburtsüberwachung ist sicherlich eine gute Möglichkeit, schwierige Geburten schnell zu erkennen und einzugreifen.

Die durchschnittliche Tragezeit beim Pferd beträgt 323 bis 350 Tage. Während dieser Zeit ist es sehr wichtig, das Muttertier bedarfsgerecht zu füttern und mit ausreichend Mineralstoffen und Spurenelementen zu versorgen. Nur dann ist gewährleistet, dass die Stute in einem guten gesunden Zustand zur Geburt kommt und das Fohlen bereits im Mutterleib in ausgewogener Weise versorgt wurde und so eine gute Grundlage für sein weiteres Leben hat.

Eine übermäßiges Füttern der Stute ist zu vermeiden, da eine zu mastige Kondition zu Geburtsschwierigkeiten führen kann. Auch regelmäßige Bewegung bis zur Geburt hilft, die Stute in guter Kondition zu erhalten.

Eine regelmäßige Entwurmung der Stute ist sehr wichtig, da bestimmte Parasiten den Fötus bereits in der Gebärmutter infizieren und damit schwächen können. Wenn dann das Fohlen geboren ist, kann es sich auch über die Milch bei der Stute anstecken und muss sich dann schon sehr früh mit Parasiten auseinandersetzen.

## Stute benötigt Impfungen

Die Stute muss – wie jedes Pferd – korrekt gegen Wundstarrkrampf geimpft sein, nur dann kann sie dem Fohlen diesen Schutz weitergeben. Bei nicht oder unkorrektem Impfstatus muss das Fohlen direkt nach der Geburt mit einem Tetanusserum geschützt werden, um einer Infektion, die häufig über den Nabel eintritt und zum Tode führt, zuverlässig vorzubeugen. Ob und in welcher Weise eine trächtige Stute gegen den Virusabort,

eine Herpesinfektion, geimpft wird, sollte im Einzelfall genau mit dem betreuenden Tierarzt besprochen werden, um einem Abort oder der Geburt eines lebensschwachen Fohlens vorzubeugen

Idealerweise sollte eine trächtige Stute im letzten Drittel der Trächtigkeit nicht umgestallt werden. Ihr Immunsystem stellt sich auf die Umgebung ein, es werden spezifische

Abwehrstoffe gebildet, die dann an das Fohlen weitergegeben werden und es in den ersten Lebenswochen vor Infektionen schützen. Wenn das Mutterstier aber erst kurz vor der Geburt in einen anderen Stall kommt, hat es nicht genügend Zeit, diese Abwehrstoffe auf die spezifisch in diesem Stall vorhandenen Krankheitserreger zu bilden und kann deshalb auch das Fohlen nicht so gut schützen.

Ob, wann und wie oft eine Ultraschalluntersuchung gemacht wird, ist sicherlich eine persönliche Entscheidung. Bei einer künstlichen Besamung eventuell sogar mit vorhergegangener Fruchtbarkeitsbehandlung ist sie im frühen Trächtigkeitsstadium sehr zu empfehlen, um eine Zwillingsträchtigkeit auszuschließen, die häufig zu großen Komplikationen für Stute und Fohlen führt.

In der Homöopathie gibt es Arzneien, die eine Stute gut auf die Geburt vorbereiten und den Geburtsverlauf erleichtern. Diese sollten allerdings nur von einem kompetenten Anwender ausgewählt werden.

Wenn der Zeitpunkt der Geburt nun näher rückt, sollte die Stute bereits mit ihrem Abfohlstall vertraut gemacht werden, bzw. der Stall der Stute entsprechend vorbereitet werden. Notwendig ist eine genügend große Box, damit es nicht während der Wehen zum Festliegen kommt. Eine saubere, weiche Einstreu sollte selbstverständlich sein, um Verletzungen bei Mutter und Fohlen vorzubeugen. Je nach Jahreszeit kann eine Stute auch auf einer sicher eingezäunten, gepflegten Weide gebären. Besonderes Augenmerk ist hier auf Gräben, Wassertümpel, Zäune etc. zu legen, da unerfahrene Stuten unter Umständen ihre Fohlen zu nahe an solchen Hindernissen gebären und das Fohlen dadurch in Gefahr geraten kann. Es kann passieren, dass das Fohlen unterm Zaun durchrutscht oder in einen Wassergraben fällt. Ist dann nicht sofort Hilfe vor Ort, kann das fatal enden. ▶▶



Foto: sky\_mitch

Eine Stute kann auch auf der Weide ihr Fohlen gebären, dann allerdings sind Gefahren wie Tümpel, Gräben etc. vorher zu sichern.



Foto: snakeyes-man

Die Stute ist unbedingt schon vor Geburtsbeginn in eine saubere und frisch eingestreute Abfohlbox einzustallen.

## Geburtsüberwachung ja oder nein?

Nun zu der wichtigen Frage, ob die Stute rund um die Uhr überwacht werden muss, damit dann auch die Geburt überwacht werden kann oder ob man der Natur ihren Lauf lässt und hofft, dass alles gut geht. Hier gibt es viele Möglichkeiten – von einer stetigen Kontrolle über Kameraüberwachung, Bauchgurt, der die Wehen überwacht bis hin zu einer freien Geburt auf der Weide im Herdenverband.

Welchen Weg man wählt hängt von verschiedenen Faktoren und persönlicher Einstellung ab. Ein wichtiger Punkt ist sicherlich, ob es sich um eine Erstlingsstute oder eine erfahrene Mutterstute handelt. Bei einer Stute, die das erste Mal fohlt, ist eine gute Überwachung sicher wichtiger, da es eher zu unvorhergesehenen Schwierigkeiten kommen kann. Neben direkten Geburtsstörungen wie Wehenschwäche, Fehllage des Fohlens, andere Geburtshindernisse, nicht zeitgerechtes Aufreißen der Eihäute, Blutungen, ungenügender Milchfluss, Nachgeburtsverhalten bis hin zu nicht Annehmen oder sogar aggressivem Abschlagen des Fohlens durch die Stute können verschiedenste Schwierigkeiten die Gesundheit von Mutter und Fohlen gefährden. Durch kontrolliertes, zeitnahes Eingreifen können solche Schäden oft verhindert oder minimiert werden.

Eine mehrfache tägliche Kontrolle ist in jedem Falle unabdingbar, um Sicherheit für Stute und Fohlen zu gewährleisten. Nur in absolut naturnaher Haltung kann man alle Risiken in die Hände von Mutter Natur geben – muss dann aber gegebenenfalls auch den Verlust der Tiere akzeptieren.

Der genaue Geburtstermin ist nicht sicher vorherzusagen, jede Stute hat ihre Individualität, aber es gibt Anzeichen, die auf das Nahen der Geburt hindeuten. In den letzten drei bis sechs Wochen der Trächtigkeit füllt sich langsam das Euter, bei vielen Stuten treten ca. 6 bis 48 Stunden vor der Geburt die so genannten Harztropfen auf.

Es handelt sich um die ersten Tropfen des Kolostrums, die an den Zitzen koagulieren und wie Tropfen aus gelblichem Harz aussehen. Bei manchen Stuten kann man rechts

und links vom Schweif weicher werdende Bänder ertasten und auch die Scheide wird durch eine bessere Durchblutung und Muskeler schlaffung weicher und so auf die Geburt vorbereitet.

Manche Stuten zeigen auch durch ihr Verhalten, leichte Unruhe, Zurückziehen anderen Pferden gegenüber oder deutliches Zuwenden gegenüber dem Pfleger eine nahende Geburt an. Je besser der Züchter seine Stuten kennt, umso eher wird er diese Anzeichen deuten können.



Foto: Infiltration-006

Die Mutterstute sollte einen guten Impfstatus haben, denn dann gibt sie viele wichtige Antikörper an das Fohlen weiter.

## Fohlen sollte sich kurz vor der Geburt drehen

Die Mehrzahl der Fohlen liegt in den letzten Monaten der Trächtigkeit mit dem Kopf nach unten in der Gebärmutter. Erst ganz kurz vor der Geburt oder bereits während der Vorbereitungsphase dreht sich der Fötus so, dass er mit dem Rücken nach oben liegt, was eine wesentliche Voraussetzung für eine leichte Geburt ist. Während dieser Phase beginnen die Wehen und die Stute wird unruhig, tritt gegen den Bauch, schwitzt eventuell auch leicht im Bereich der Schulter und Flanken, schlägt mit dem Schweif und spreizt die Beine.

Die Gebärmuttermuskulatur zieht sich periodisch zusammen und übt so Druck auf den Fötus aus. Die Muskulatur des Geburtsweges erschlafft, um den Durchtritt des Fohlens zu ermöglichen. Diese Phase der Geburt dauert ca. zwei bis vier Stunden. Am Ende dieser Phase sollte das Fohlen so liegen, dass der Kopf zur Scheide hin gerichtet ist, der Rücken nach oben zeigt und die Vordergliedmassen gestreckt neben dem Kopf liegen.

Die zweite Phase der Geburt ist die Austreibung. Sie beginnt mit dem Platzen der äußeren Hülle der Eihäute und einer Verstärkung der Wehen. Jetzt legt sich die Stute auch häufiger hin. Die innere Eihaut wird in den Geburtskanal gepresst und man sieht sie aus der Scheide austreten. Die Wehen schreiten voran und man kann bald die Füße innerhalb der Eihaut aus der Scheide treten sehen. Gewöhnlich liegt ein Fuß etwas weiter vorne als der andere. Weitere Wehen folgen, die Eihaut platzt und der Kopf, die Vordergliedmaßen und Schultern werden entwickelt. Manchmal erfolgt dann eine kleine Pause, bis der restliche Körper verhältnismäßig leicht geboren wird. Normalerweise reißt die Eihaut durch die Bewegung des Fohlens ein, es kann aber auch vorkommen, dass sie verschlossen bleibt und von einer Hilfsperson geöffnet werden muss, damit das Fohlen nicht erstickt. Diese entscheidende Phase der Geburt dauert im Allgemeinen ca. 4 bis 70 Minuten.



Foto: snakeyes-man

Reißen die Eihäute nicht automatisch, muss man diese manuell zerreißen, damit das Fohlen atmen kann.

## Abgang der Nachgeburt kontrollieren

Das Fohlen atmet zum ersten Mal, wenn der Kopf frei ist und Luft in die Nüstern eindringt. Das kann bereits geschehen, wenn der Rumpf noch im Mutterleib steckt. In dem Moment, in dem sich die Lungen mit Luft füllen, kommt es zu wichtigen Entwicklungsschritten des Herz-Lungen-Systems.

Das dritte Stadium der Geburt ist die Austreibung der foetalen Hüllen, nachdem sie sich von der Gebärmutterwand gelöst haben. Durch die Kontraktion der Gebärmutter wird der letzte Rest an wertvollem Blut in die Nabelschnur gepresst, bevor die Nabelschnur an der dafür vorgesehenen Stelle reißt.

Häufig passiert dies beim Aufstehen der Mutter und es bleibt ein ca. fünf bis acht Zentimeter langer Stumpf am Fohlen. ►►



# In über 200 Videos geben Tierärzte Auskunft

## [www.Tiergesundheit-aktuell.de](http://www.Tiergesundheit-aktuell.de)

### DAS Tierhalterportal im Internet!

Bei einer normalen Geburt sollte die Nabelschnur nicht übereilt und künstlich durchtrennt werden. Die letzten Kontraktionen der Gebärmutter treiben dann die Eihüllen vollends aus, die jetzt Nachgeburt genannt werden.

Diese Phase dauert ca. 30 Minuten bis maximal drei Stunden. Dies muss unbedingt kontrolliert werden, da ein Nachgeburtverhalten bei der Stute sehr schnell zu schweren Komplikationen führen kann. Am besten ist es, die Nachgeburt von einem Fachmann auf Vollständigkeit überprüfen zu lassen. Dabei kann dann auch gleich der Geburtstrakt der Stute auf eventuelle Verletzungen untersucht und gegebenenfalls behandelt, sowie das Fohlen auf Vitalität geprüft werden. Bei Verdacht auf ein lebensschwaches Fohlen kann dann auch sofort geholfen werden.

Insgesamt kann man also davon ausgehen, dass eine normale Geburt zwischen zwei und acht Stunden braucht. Wenn sich bei dem oben beschriebenen Ablauf deutliche Veränderungen zeigen, ist es wichtig, schnellstmöglich fachkundige Hilfe zu holen.

Im Zweifelsfalle z.B. bei extremen Fehllagen des Fötus, massiver Wehenschwäche etc. kann entweder vor Ort medikamentös oder manuell geholfen werden oder durch eine Einweisung in eine Fachklinik, die dann auch einen Kaiserschnitt durchführen kann. Um jedoch Aussicht auf Erfolg zu haben, ist ein sofortiges Eingreifen nötig.

## Fohlen muss Kolostrum trinken

Unmittelbar nach der Geburt sollte das Fohlen regelmäßig atmen und vermehrt in Brustlage liegen. Die Stute schleckt das Jungtier trocken und ermuntert es aufzustehen. Innerhalb von 30 Minuten nach der Geburt macht das Fohlen erste Aufstehversuche, innerhalb von 60 Minuten sollte es aufgestanden sein, sicher stehen und ersten Euterkontakt haben. Innerhalb von 6 bis 24 Stunden sollte das Fohlen sicher stehen und sich koordiniert bewegen können, regelmäßig das Euter der Stute aufsuchen und trinken. Das regelmäßige Trinken gleich zu Beginn ist extrem wichtig, da das Fohlen jetzt das Kolostrum aufnimmt, das es mit wichtigen Abwehrstoffen von der Stute versorgt. Nur in den ersten Lebensstunden ist der Darm des Fohlens in der Lage, diese Abwehrstoffe aufzunehmen. Seine Körpertemperatur sollte zwischen 38 und 39 Grad betragen und das Darmpech muss vollständig ausgetreten bzw. durch Milchkot ersetzt sein. Das Fohlen atmet gleichmäßig und hatte mehrfach Harnabsatz. Wenn irgendeines der oben genannten Merkmale gestört ist, muss schnellstmöglich fachkundige Hilfe geholt werden. Fohlen, die wenig oder keine Aufstehversuche machen, sich unkoordiniert bewegen, keinen oder nur tröpfchenweise Harn absetzen, das Euter nicht finden, Trinkschwierigkeiten zeigen oder bei denen der Kotabsatz stagniert sind hochgradig gefährdet. Schnelle Hilfe tut Not, um lebensrettende Maßnahmen einleiten zu können.

Der Darmpechabgang muss ganz besonders beim Hengstfohlen sehr genau überwacht werden, da es beim männlichen Tier auf Grund der anatomischen Verhältnisse (sehr enger Beckendurchgang) leicht zu Verstopfungen kommen kann. Fohlen mit Darmpechverhalten stehen viel mit aufgekrümmten Rücken, erhobenem Schweif und versuchen, Kot abzusetzen. Die Geburtshilfliche Fakultät der Giessener Universität für Veterinärmedizin hat ein Vorsorgeprogramm mit einem Punktesystem zur Fohlengeburt herausgebracht, nach dem sich Risikofohlen schnell auffindig machen lassen.

## Ausblick

Auch nach einer normal verlaufenen Geburt ist es ratsam, einen Tierarzt kommen zu lassen. Einerseits, um den Genitaltrakt der Stute, den vollständigen Abgang der Nachgeburt als auch die Vitalität des Fohlens kontrollieren zu lassen. Neben Maßnahmen zur Infektions-Prophylaxe (Schutz vor Fohlenlähme) kann je nach Standort auch eine Unterstützung des Selenhaushaltes beim Fohlen und bei nicht geimpften Muttertieren ein Tetanuschutz notwendig werden. Der Nabel wird kontrolliert, da er die Haupteintrittspforte für Erreger darstellt, die zu Frühinfektionen wie der Fohlenlähme führen. ■

Eva Mack



Foto: snakeyes-man

Schon etwa 30 min nach der Geburt macht das Fohlen erste Aufstehversuche.

## Impressum

Herausgeber  
VetM GmbH & Co. KG  
Am Stadion 2 - 4  
26871 Papenburg  
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17  
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26  
E-Mail : info@vetm.de

Redaktion  
VetM GmbH & Co. KG  
Am Stadion 2 - 4  
26871 Papenburg  
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17  
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26  
E-Mail : info@vetm.de

Realisation  
VetM GmbH & Co. KG  
Am Stadion 2 - 4  
26871 Papenburg  
Tel: 0 49 61 - 9 82 88 - 17  
Fax: 0 49 61 - 9 82 88 - 26  
E-Mail : info@vetm.de

ISSN 1867-3988