



TIPPS

zur gesunden Pferdehaut

bei Hautpilz, Sommerexzem und Mauke 

Einleitung	3
Hautpilze	4
<i>Welche Erreger gibt es?</i>	4
<i>Wie wird der Erreger übertragen?</i>	5
<i>Verdacht Hautpilz</i>	6
<i>Verlauf der Hautpilzerkrankung.....</i>	6
<i>Symptome.....</i>	7
<i>Behandlungsmethoden</i>	8
<i>Die Impfung gegen Hautpilz.....</i>	9
<i>Kann man erkrankte Pferde impfen?.....</i>	10
<i>Warum gesunde Pferde impfen?</i>	11
<i>Hygieneplan.....</i>	12
Sommerekzem	14
<i>Was sind die Ursachen?</i>	14
<i>Was sind die Symptome?</i>	14
<i>Sommerekzem – was kann ich tun?</i>	15
Mauke.....	16
<i>Was sind die Ursachen?</i>	16
<i>Was sind die Symptome?</i>	16
<i>Mauke – was kann ich tun?.....</i>	17
Fazit.....	18

Herausgeber
Boehringer Ingelheim
Vetmedica GmbH
55216 Ingelheim am Rhein

Fotos
Praxis Hohmann, Menden: S. 4
Prof. Dr. Böhm, Hannover: S. 7
Dr. M. Sloet, Utrecht: S. 7, 14
Prof. Dr. K. Fey, Gießen: S. 16

Redaktion
Dr. A. Fenner, Dr. A. Rüsbült, Julia Hinkel

© 2012, Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH

Liebe Pferdebesitzer

Wie beim Menschen nehmen Hauterkrankungen auch beim Pferd an Bedeutung zu. Infektionen durch Hautpilze unterschiedlicher Art spielen die größte Rolle – und dies zu jeder Jahreszeit. Sie sind nicht nur lästig und hartnäckig, sondern sehen auch hässlich aus und können großen wirtschaftlichen Schaden verursachen. Früher war die Hautpilzbehandlung aufwändig, zeitintensiv und unbefriedigend.

**Doch heute hat Ihr Tierarzt
eine bessere Lösung:
Er kann Hautpilze wegpflanzen!**

Erfahren Sie in dieser Broschüre alles Wichtige über Hautpilze und warum diese Impfung auch bei bereits erkrankten Pferden eingesetzt wird.

Schließlich bekommen Sie Antworten auf Ihre Fragen zum quälenden Sommer ekzem und zur hässlichen Mauke.



Nur in einer gesunden Haut steckt ein gesundes, vitales Pferd!

HAUTPILZ

Hautpilzkrankungen zählen zu den häufigsten Hautinfektionen

Auch auf der Hautoberfläche gesunder Pferde befindet sich immer eine ausgewogene Menge von Pilzen, die jedoch nicht zu Krankheitssymptomen führen. Sie gehören vielmehr zur natürlichen Hautflora, die zum Schutz gegen Krankheitserreger dient. Erst wenn ein Erreger überwiegt (z.B. bei einer geschwächten Immunabwehr), kann die Krankheit ausgelöst werden. So können auch bei gepflegten Pferden Hautpilze auftreten.



Hässlich und leicht übertragbar – Hautpilz am Kopf

Welche Erreger gibt es?

Wichtig sind 2 Gattungen:
TRICHOPHYTON UND MICROSPORUM

Beim Pferd kommen vor allem folgende Arten von Hautpilz-Erregern vor:
(mit absteigender Häufigkeit)

- **Trichophyton equinum**
- **Microsporum canis**
- **Trichophyton verrucosum**
- **Trichophyton mentagrophytes**
- **Microsporum gypseum**

Hautpilze produzieren Sporen, mikroskopisch kleine Vermehrungsformen, die die Krankheit von Pferd zu Pferd übertragen können. Die Sporen überleben in der Umwelt des Pferdes (zum Beispiel im Stall, auf der Weide oder im Putzzeug) bei Trockenheit und niedrigen Temperaturen viele Monate, teilweise sogar Jahre.

Diese Eigenschaft der Hautpilze erklärt, warum eine akute Erkrankung oft spontan und ohne erkennbare Infektionsquellen auftritt.

Wie wird der Erreger übertragen?

Nicht jeder Kontakt eines Pferdes mit Pilzsporen führt zu einer Erkrankung der Haut. Ähnlich wie bei anderen Infektionen ist hier das Zusammenwirken verschiedener Einflüsse nötig.

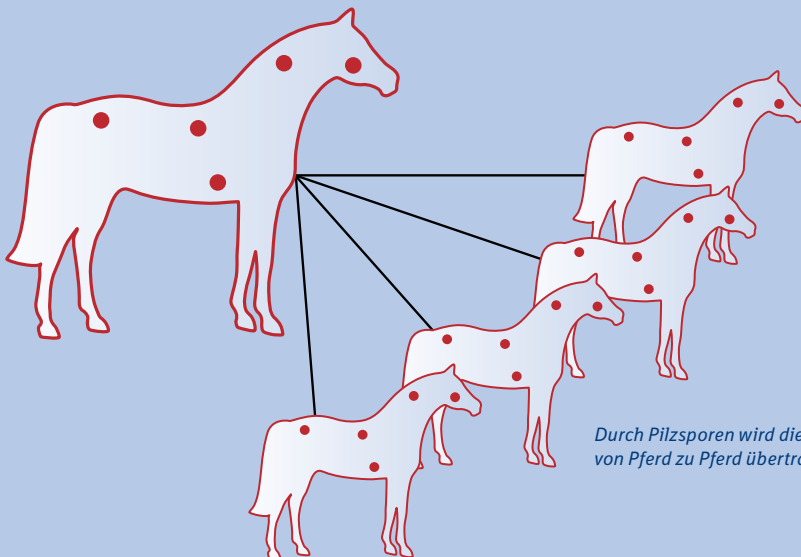
Kontakt des Pferdes mit dem Infektionserreger:

Über die Pilzsporen wird die Krankheit von einem Pferd auf das andere übertragen. Dafür muss kein direkter Tierkontakt zustande kommen. Vor allem durch Putz- und Sattelzeug, aber auch durch die gemeinsame Benutzung von Pferdedecken, Scheuerpfählen, Boxen und Transportern gelangen die Pilzsporen auf die Haut gesunder Artgenossen.



Weitere begünstigende Faktoren:

- Feucht-warme Umgebung
- Verschwitztes Fell
- Mangelhafte Stallhygiene
- Kleine Hautwunden
- Resistenzminderung durch mangelhafte Ernährung, körperliche und/oder psychische Belastung
- Geschwächtes Immunsystem



Durch Pilzsporen wird die Krankheit von Pferd zu Pferd übertragen

HAUTPILZ

Wenn ein Verdacht auf Hautpilz besteht

Bei Verdacht auf eine Hautpilzinfektion kann der Tierarzt eine Haut- und Haarprobe in einem Speziallabor untersuchen lassen. Allerdings sollte man sofort beginnen, auf Verdacht zu behandeln. Eine Pilzkultur im Labor dauert nämlich ziemlich lange (bis zu 3 Wochen). Bis das Laborergebnis da ist, können die Pferde bereits wie Fleckenteppiche aussehen.

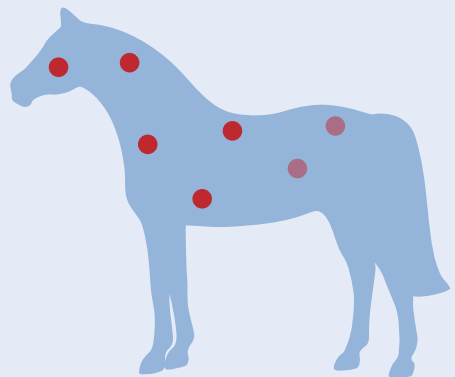
Infektionsdruck aus der Umgebung

- Direkter Kontakt von Pferd zu Pferd
- Putzzeug
- Sattelzeug
- Stallhalfter
- Pferdedecke
- Scheuerpfosten
- Reitbekleidung
- Mäuse, Ratten, Ektoparasiten

Wie ist der Verlauf der Hautpilzerkrankung?

- Die Inkubationszeit - die Zeit zwischen der Ansteckung und den ersten sichtbaren Krankheitsanzeichen - beträgt zwischen 1 und 6 Wochen.
- Der Pilz scheidet reizende Substanzen aus.
- Diese Substanzen durchdringen die Haut.
- Es entsteht eine geringgradige Entzündung.
- Haare sterben ab und fallen aus.

Betroffen sind am häufigsten Kopf, Hals und Schultern sowie Sattel- und Gurtlage, aber auch Kruppe und Rumpf.



Ein schleichender Krankheitsverlauf

Die ersten Symptome eines Hautpilz-Befalls sind wenig spektakulär: Auf der Haut treten linsengroße Quadern mit abgespreiztem Fell und Krustenbildung auf. Durch leichten Zug lösen sich Haare und Krusten. Zurück bleibt eine kahle Hautstelle mit Schuppen. Diese kahle und schuppige Haut breitet sich ohne Behandlung immer weiter aus. Oft kann man im Inneren der erkrankten Bezirke schon Heilungstendenzen beobachten, während sie sich nach außen weiter ausdehnen. Juckreiz und zusätzliche eitrige Entzündungen werden nur selten beobachtet.

Die Auswirkungen für das Pferd sind je nach Ausbreitung und Lage unterschiedlich und reichen von Bagatellinfektionen bis hin zu massivem Haarausfall. Großflächige und als Folge einer zusätzlichen Infektion mit Bakterien oft auch nässende Hautveränderungen (Gurtlage!) können zur vorübergehenden reiterlichen Unbrauchbarkeit des Pferdes führen.

Auch Menschen können sich mit Hautpilzen der Pferde über direkten oder indirekten Kontakt infizieren. Die Erkrankung äußert sich als Flechte (Trichophytie oder Mikrosporie) meistens an Händen und Unterarmen.

Symptome

- Es beginnt meist mit kleinen Knubbeln und aufgestellten Haaren
- Runde, haarlose Stellen mit grauen asbestartigen Belägen
- Diese Stellen können zu größeren unregelmäßigen Flächen zusammenfließen
- Juckreiz ist meistens nicht vorhanden



Typischer Hautpilz

Welche Behandlungsmethoden stehen zur Verfügung?

Für eine erfolgreiche Bekämpfung des Hautpilzes ist neben der Behandlung ein umfassender Hygieneplan am Tier, aber auch in der Umgebung (siehe Hygieneplan Seite 12) wichtig.

Behandlung trotz Selbstheilung!

Grundsätzlich heilt eine Pilzinfektion auch von selbst ab. Dieser Prozess kann jedoch sehr lange, in der Regel mehrere Monate dauern. In dieser Zeit kann sich der Erreger ausbreiten und auf andere Pferde oder Menschen übertragen werden. Infizierte Pferde dürfen auch nicht an Turnieren oder anderen Veranstaltungen teilnehmen. Daher ist eine Behandlung unbedingt zu empfehlen.

Zur Behandlung gibt es die klassischen Pilzmittel zum Waschen und äußerlichen Auftragen oder aber die Impfung. Mit den Waschlösungen muss zumindest zu Beginn der Behandlung das ganze Pferd gewaschen werden.

Besonders im Winter gestaltet sich dies jedoch sehr schwierig. Nicht das Waschen, eher das Trocknen stellt eine besondere Herausforderung dar! Die Waschungen sollten mehrfach wiederholt werden. Das Verfahren ist zeitaufwendig und bei ausgedehntem Befall können versteckte Stellen leicht übersehen werden.



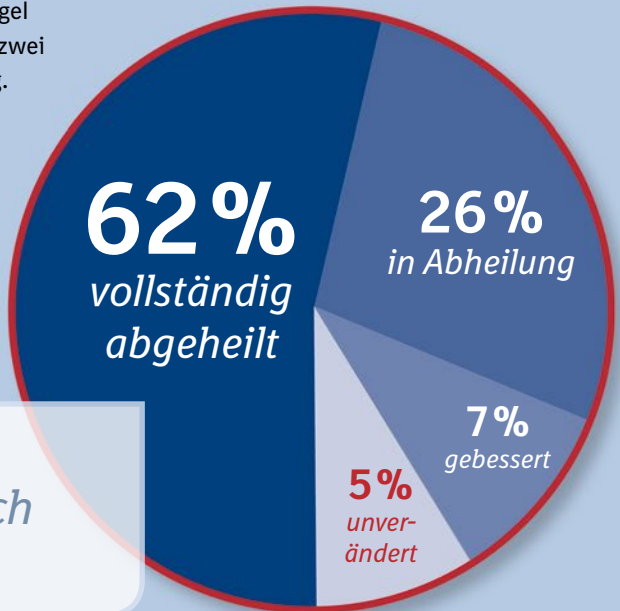
DIE IMPFUNG gegen Hautpilz

Die Impfung durch Ihren Tierarzt beschleunigt die Abheilung und reduziert den Aufwand erheblich. Ihr Pferd erhält gleichzeitig einen Immunschutz, der bis zu 9 Monate besteht und bei Bedarf dann wieder aufgefrischt werden kann.

Die Impfung wird zweimal im Abstand von zwei Wochen durchgeführt. Dieses Verfahren ist für den Pferdehalter zeitsparend und effektiv: In der Regel beginnt die Heilung innerhalb von zwei Wochen nach der zweiten Impfung.

ABHEILUNGSERFOLGE bei 95% der Pferde

Die Wirksamkeit der Hautpilz-Impfung wurde in mehreren klinischen Studien geprüft. In einer deutschlandweiten Feldstudie haben zum Beispiel 139 Tierärzte 2684 Pferde mit der Verdachtsdiagnose „Hautpilz“ geimpft.*



*Das Ergebnis
4 Wochen nach
der Impfung*

Kann man erkrankte Pferde impfen?

Auf den ersten Blick erscheint der Einsatz eines Impfstoffes bei bereits pilzkrankten Pferden unverständlich. Schließlich sollen Impfungen im allgemeinen nur bei völlig gesunden Pferden durchgeführt werden.

Der inaktivierte Impfstoff von Boehringer Ingelheim wird jedoch nach besonderen Prinzipien hergestellt und wirkt anders als beispielsweise eine Influenza-Impfung. Der spezielle Impfstoff bewirkt eine sofortige und spezifische Verstärkung der Immunreaktion des Körpers gegen die Hautpilze und führt zu keiner unkontrollierten Verstärkung des Krankheitsgeschehens.

Trotzdem bleibt die Voraussetzung für eine Impfung der gute Allgemeinzustand des Pferdes. Das bedeutet: Das Tier darf, neben der Pilzinfektion, nicht unter weiteren, vor allem fieberhaften Erkrankungen leiden. Auch zeitgleich auftretende Stressfaktoren wie Transporte und starke reiterliche Belastung oder mangelhafte Ernährung gefährden den Impferfolg.

Der Hautpilz-Patient muss zudem unmittelbar vor und einige Tage nach Injektion des Impfstoffes geschont werden. Nur dann kann sich das durch die Impfung stark geforderte Immunsystem voll und ganz auf die Abwehr der Hautpilze konzentrieren.



Bewegungsprogramm-Beispiel (nach der Impfung)

1. Tag: *Schritt*

3. Tag: *leichte Arbeit*

2. Tag: *Schritt und Trab*

4. Tag: *normale Arbeit*

Warum sollte man gesunde Pferde impfen?

Neben der Behandlung bereits erkrankter Pferde kann der Impfstoff auch vorbeugend eingesetzt werden.

- Wenn im Bestand eine Hautpilz-erkrankung aufgetreten ist, impft man am besten vorbeugend alle Pferde des Bestandes (der Fachmann spricht von einer geschlossenen Impfdecke).
- Wenn man plant, auch nur kurzfristig sein Pferd in einen Bestand mit erhöhtem Infektionsrisiko zu bringen (z. B. Ausbildungsställe, in denen viele junge Pferde zusammen kommen).
- Wenn sich Betriebe gegen die Einschleppung von Hautpilzen schützen wollen, sollte eine Impfung Pflicht sein.

Aus diesem Grund werden zum Beispiel alle Pferde im Landgestüt Celle sowie in den Hengstleistungsprüfungsanstalten Celle-Adelheidsdorf, Marbach, Moritzburg, Münster-Handorf, Neustadt-Dosse, Prussendorf und Warendorf gegen Hautpilz geimpft.



*Hengstparade
im Landgestüt Celle*

HAUTPILZ

Für den Pferdehalter wichtig: der Hygieneplan!

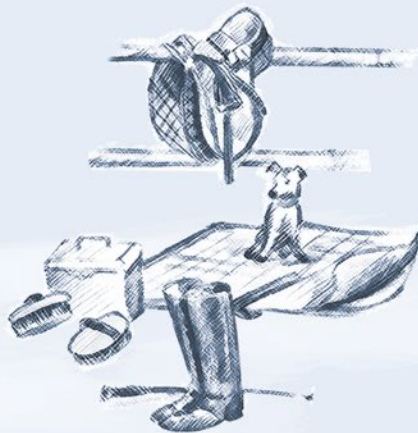
Hautpilz-Sporen überleben in der Umwelt des Pferdes (z. B. im Stall, auf der Weide oder im Putzzeug) bei Trockenheit und niedrigen Temperaturen viele Monate, bisweilen sogar Jahre.

Um den Erfolg der Impfung optimal zu flankieren, muss auch der Pferdehalter seinen Beitrag leisten: Seine Aufgabe ist es, die Ausbreitung der restlichen Pilzsporen durch optimale Hygiene zu verhindern.



Grundsätzliches zur Vorbeugung

- Kontakt zu infektiösen Tieren vermeiden
- Kein gemeinsames Putz- und Sattelzeug, Halfter oder Decken
- Stallhygiene (inkl. Ungeziefer- und Nagerbekämpfung)
- Regelmäßige Reinigung von Sattel- und Stalldecken
- Das Pferd steht immer in derselben Box
- Stress meiden und Infektionen behandeln
- Für ausgewogene Ernährung, insbesondere im Bereich der Mineralstoffe und Vitamine sorgen



Die wichtigen Aufgaben des Pferdehalters bei Hautpilz:



Dauer der Maßnahmen

Bis ca. 3 Wochen nach der Impfung bzw. bis zur deutlich erkennbaren Abheilung.



Grundsätzlich

Kein gemeinsames Putz- und Sattelzeug!

Keine gemeinsamen Halfter/Decken!

Desinfizieren Sie Ihre Hände nach Putzen und Reiten.



Beim Putzen

An stark befallenen Stellen **nicht striegeln und bürsten**

– nur vorsichtig mit Desinfektionsmitteln säubern.



Waschen und Desinfizieren

Textilien, falls möglich, bis 60°C **waschen** und gleichzeitig oder danach **desinfizieren**, auch die Reitbekleidung!

Möglichst nach jedem Gebrauch, aber mindestens einmal pro Woche:

Putz-/Sattelzeug, Satteltgurt, Gurtschoner, Halfter, Satteldecke, Abschwitzdecke.

Je einmal ca. eine Woche nach der ersten Impfung und ca. zwei Wochen nach der zweiten Impfung:

Decken, Scheuerstellen, Futterkrippe, Boxenwände, Türbänder mit glatter Oberfläche. Bei starkem Hautpilz kann der Tierarzt zusätzliche Begleitmaßnahmen (z. B. sporenabtötende Lösungen) empfehlen, um einer möglichen Neuinfektion durch Erreger im Haarkleid vorzubeugen. Geeignete Desinfektionsmittel und Waschlösungen erhalten Sie bei Ihrem Tierarzt.

SOMMEREKZEM

Was sind die Ursachen?

Das Sommer ekzem ist eine allergische Hauterkrankung, die weltweit bei Pferden aller Rassen vorkommt. Auslöser der Allergie sind Inhaltsstoffe des Speichels von stechenden Insekten, vor allem der Kriebelmücken.

Zusätzlich können viele Faktoren in der Haltung und Ernährung der Pferde die Ausprägung der Krankheitssymptome beeinflussen.



Quälender Juckreiz und Scheuern hinterlassen tiefe Spuren am Mähnenkamm

Was sind die Symptome?

Das Kardinalsymptom ist der Juckreiz. Er ist es, der das Pferd quält und zum Scheuern veranlasst. An den betroffenen Körperpartien, in erster Linie an Mähnenkamm, Bauchnaht und Schweifröhre, aber auch an Kopf, Brust und Kruppe kommt es zu Haarverlust bis hin zu massiven Hautveränderungen. Zunächst zeigen sich kleine juckende Papeln, die im weiteren Verlauf durch Scheuern und bakterielle Infektion zu Schwellungen, Krusten, Borken und Wunden werden.

Das Sommer ekzem ist eine für das betroffene Pferd und seinen Halter sehr unangenehme und nur aufwändig in den Griff zu bekommende Erkrankung. Ausgeprägte Symptome können zu erheblichem Leiden und zur Unreitbarkeit des Pferdes führen. Eine völlige Heilung ist bis heute nicht möglich.

Jeder Besitzer eines betroffenen Pferdes ist aufgerufen, sich zu informieren und die beste Behandlungsmöglichkeit für sein Pferd zu finden.

Sommerekzem - was kann ich tun?

Wie bei allen Allergien liegt auch beim Sommerekzem eine Fehlfunktion des Immunsystems vor. Eine ursächliche und bei allen Pferden erfolgreiche Behandlungsmethode gibt

es bisher trotz jahrelanger Forschung leider nicht.

Jede Behandlung muss von flankierenden Maßnahmen in Management, Haltung und Fütterung begleitet sein.



Grundsätzlich gibt es vier Möglichkeiten in der Behandlung des Sommerekzems:

- **Vermeiden der Allergenexposition:** Das heißt, man sorgt dafür, dass die Insekten nicht an das Pferd heran kommen. Das gelingt allerdings meist nur unzureichend und hat Nachteile. Das Pferd darf dann nur von ca. 10 bis 16 Uhr auf die Weide, um die Hauptflugzeit der Insekten während der Dämmerung und Dunkelheit zu vermeiden. Zusätzlich werden viele verschiedene Insekten abwehrende Mittel (Repellentien) mit unterschiedlichem Erfolg angewandt oder als intensivste Schutzmaßnahme rundum geschlossene, so genannte Ekzemerdecken aufgelegt.
- **Behandeln der Symptome:** Durch juckreizstillende und heilungsfördernde Salben und Lotionen versucht man, den Zustand der Pferdehaut zu verbessern. Auch hier sind Fleiß und Konsequenz wichtig.
- **Kortison** unterdrückt das Immunsystem und damit die Allergie. Das hilft allerdings nur kurzfristig und ist nicht nebenwirkungsfrei.
- **Praxiserfahrungen** zeigen, dass durch eine besondere Impfung bei vielen Pferden eine Besserung oder sogar Abheilung bzw. Vorbeugung erreicht werden kann.

Bitte fragen Sie Ihren Tierarzt!

MAUKE

Was sind die Ursachen?

Mauke, auch Fesseleczem genannt, ist die Bezeichnung für Hauterkrankungen in der Fesselbeuge. Das sind Hautreizungen, feuchte und trockene Ekzeme, Entzündungen und Infektionen.

Mauke ist eine Faktorenkrankheit. Das bedeutet, dass spezifische Ursachen und verschiedene begünstigende Umstände gemeinsam zum Krankheitsbild führen.

In der Fesselbeuge können bei feuchtem oder schmutzigem Untergrund sowie auf reizender oder verletzender Einstreu Reizungen entstehen. Die einmal geschädigte Haut bietet einen guten Nährboden für Infektionen mit Bakterien und Pilzen verschiedenster Art. Auch parasitäre Infektionen mit Milben können in diesem Bereich vorkommen. Zur Erkrankung kommt es immer dann, wenn die Abwehrkräfte des Pferdes nicht mehr ausreichen, den Angriffen Stand zu halten. Das Immunsystem hat hier eine entscheidende Bedeutung. So erklärt sich auch, warum Fütterungsfehler und Stress die Hauterkrankung begünstigen können.



Mauke mit Einschluss (Phlegmone)

Maukebehandlung: Bitte fragen Sie Ihren Tierarzt!

Was sind die Symptome?

Zuerst entsteht in der Fesselbeuge eine geringe Rötung der Haut. Dieser Bereich ist dann auch leicht geschwollen, schmerzempfindlich und wärmer als die Umgebung. Anschließend kommt es zur Bildung von Knötchen und Bläschen, die aufgehen können und wässriges oder eitriges Sekret entlassen. Dann entstehen Borken, Krusten oder schmierige Beläge.

Der entstehende Belag aus Sekreten, Schmutz, toter Haut und Haarteilchen bietet einen idealen Nährboden für Infektionen. Als Folge der Infektion mit Bakterien tritt häufig eine plötzliche, schmerzhafte Schwellung, auch Einschuss oder Phlegmone genannt, auf. Im Verlauf der Erkrankung kommt es zum Teil zu erheblichem Juckreiz, der bei den Pferden zum Aufstampfen, Scheuern oder Benagen der Beine führt. Bei Infektionen mit Milben ist der Juckreiz von Anfang an sehr ausgeprägt. Bleibt die Erkrankung unbehandelt, kann es in späten Stadien zu Hautwucherungen im Fesselbereich kommen, der so genannten Warzenmauke.

Mauke - was kann ich tun?

Schaffen Sie die Voraussetzungen für die Heilung, indem Sie für eine gute Unterbringung Ihres Pferdes sorgen und sein Immunsystem unterstützen. Stellen Sie die Ursachen ab. Bringen Sie ihr Pferd trocken unter oder lassen Sie es wenigstens einmal täglich richtig durchtrocknen. Bei frühen Erkrankungsstadien sollte nicht mehr als unbedingt nötig gewaschen werden. Zweimal tägliche Pflege der betroffenen Hautbezirke mit Salbe ist zu empfehlen. Bei deutlich ausgeprägten Symptomen müssen Sie je nach Anweisung Ihres Tierarztes täglich, mindestens jedoch zweimal wöchentlich mit milden Seifen oder Polyvidonjodlösungen waschen und anschließend mit einem weichen, sauberen Tuch trockentupfen. Erst dann werden spezielle Salben (z. B. Polyvidonjod) oder Puder aufgetragen. In vielen Fällen ist es nötig oder vorteilhaft, die geschädigte Haut durch einen Verband zu schützen. Auch die systemische Behandlung mit Antibiotika (gegen Bakterien) oder Akarizida (gegen Milben) kann notwendig sein. Praxiserfahrungen und eine Studie* zeigen, dass auch durch eine besondere Impfung bei vielen Pferden eine Besserung oder sogar Abheilung erreicht werden kann.

Hautpilz kann von Pferd zu Pferd und sogar auf den Menschen übertragen werden.

Er breitet sich schnell aus und kann die Gesundheit des Pferdes lange Zeit beeinträchtigen. Die äußerliche Hautpilzbehandlung ist meist aufwändig, zeitintensiv und häufig unbefriedigend.

Die moderne, hoch wirksame Alternative ist ein Impfstoff, der alle Hautpilze abdeckt.

Ihr Tierarzt
kann Hautpilze
wegimpfen 



FORSCHUNG
FÜR
PFERDEGESUNDHEIT





Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH
55216 Ingelheim/Rhein, Tel. 0 61 32 / 77 9 88 40, Fax 0 61 32 / 77 58 07, vetservice@boehringer-ingelheim.com