

Wir wünschen allen Lesern
ein gesundes Jahr 2014



aktuell® TIERGESUNDHEIT

**Rationsgestaltung
und Immunkompetenz**
– wie Fehlernährung
vermieden und die Abwehr
unterstützt werden kann

**Zivilisationskrankheit
Hufrehe**

Kurznotiert

Belastungsprobe Fellwechsel
Fit in den Winter

Pferdeklappe
Hilfe für überforderte Halter

Schmerzen beim Pferd
erkennen und behandeln





Rationsgestaltung und Immunkompetenz

– wie Fehlernährung vermieden und die Abwehr unterstützt werden kann

Artgerechte Haltung, Maßnahmen der direkten Gesundheitsvorsorge wie Impfungen und Wurmkuren, sind ebenso Grundvoraussetzung für ein gesundes Immunsystem wie eine art- und bedarfsgerechte und im Krankheitsfall angepasste Fütterung. Fehlernährung wird früher oder später krankmachende Auswirkungen auf den Organismus haben, indem sie u.a. schwächend auf die Immunabwehr wirkt.



Foto: Sylvia Deckert

Das Immunsystem von Senioren ist besonders störanfällig und setzt sensible Haltung und Fütterung voraus.

Zur Prophylaxe der unterschiedlichsten Erkrankungen durch Optimierung der Immunabwehr gilt es, eine Fehlernährung unbedingt zu vermeiden. Einzelne oder lebensnotwendige Nahrungsbestandteile wie z.B. Proteine, Vitamine, Mineralien und Spurenelemente sollten entsprechend der Entwicklung und Aktivität des Pferdes in ausreichendem Maß in der Ration enthalten sein um einer Mangelernährung vorzubeugen. Unterernährte ebenso wie übergewichtige Pferde weisen eine suboptimale Energiebilanz auf, die krankheitsbegünstigend und heilungsverzögernd wirken kann. Enthält eine Ration essentielle Nahrungsbestandteile nicht oder nur in unzureichendem Maße, oder kann das Tier diese nicht aufnehmen oder verwehren, spricht man von einer Unterversorgung. Überversorgung ist gegeben, wenn einzelne Futterkomponenten im Missverhältnis zu anderen Komponenten stehen (z.B. ungünstiges Protein/Energieverhältnis oder ungünstiges Calcium/Phosphorverhältnis). Selbstverständlich gehören auch das Angebot ausreichender Tränkmengen und die Gewährleistung artspezifischer Fresszeiten zur Gesunderhaltung der Tiere. Von Fehlernährung kann ebenfalls gesprochen werden, wenn die angebotenen Futtermittel kontaminiert, verdorben oder sogar giftig sind.

Fehlernährung erkennen

Zeigt ein Pferd Krankheitssymptome, ist immer und unverzüglich ein Tierarzt kontaktieren. Doch darüber hinaus stellt sich die Frage, was der Tierhalter in Zukunft zur Prophylaxe und im Krankheitsfall zur Unterstützung der Heilung beitragen kann. Schon das Auftreten von mangelnder Vitalität, Leistungsabfall, Appetitlosigkeit, struppigem Fell, Fruchtbarkeitsstörungen, geringer Milchleistung, vermindertem Wachstum, Holzbenagen oder Kotfressen legt den Verdacht auf fehlerhafte Ernährung nahe. Weicher Kot wird abgesetzt, wenn die Ration zu wenig Rohfaser enthält, zu viel junges Gras, Weizenkleie oder Äpfel gefüttert werden oder Sand aufgenommen wird. Diese Probleme sind durch Veränderung und Optimierung von Fütterung und Haltungsbedingungen leicht abstellbar. Hat das Pferd aber schon durch längerfristige Fehlversorgung gesundheitlichen Schaden genommen, müssen tierärztliche Therapie und die Korrektur der Fütterung durch den Pferdehalter stets Hand in Hand gehen.

Diätmaßnahmen bei immunrelevanten Krankheiten

Infekte, fieberhafte Erkrankungen, Verletzungen und tumoröse Geschehen wirken sich extrem belastend auf physiologische und metabolische (den Stoffwechsel betreffende)



Foto: Sylvia Deckert

Heu und Silage weisen eine günstige Nährstoffzusammensetzung auf.

Abläufe im Organismus aus. Zur Steigerung der Immunreaktion und der Förderung des Heilungsprozesses wird der Stoffwechsel aktiviert; folglich ist eine Erhöhung des Energie- und Proteinumsatzes zu beobachten. Für den Pferdehalter heißt das in der Praxis, dass ein angemessenes und ausreichendes Nahrungsangebot gemacht werden sollte, welches zur Steigerung des Appetits und somit zur Gewährleistung einer ausreichenden Nahrungsaufnahme gegebenenfalls den individuellen Vorlieben des Patienten entgegenkommen sollte.

Leichtverdauliche Energiequellen anbieten

Energieumsatz und -bedarf können bei den oben genannten Störungen deutlich gesteigert sein. Ein daraus resultierender Energiemangel gekoppelt mit unzureichender Nahrungsaufnahme führt zu rascher Gewichtsabnahme, was bei vorher übergewichtigen Ponys oder trächtigen Ponystuten zur gefährdeten lebensbedrohlichen Stoffwechselstörung Hyperlipidämie führen kann. Bei Verweigerung der Nahrungsaufnahme eines Ponys ist also unverzüglich ein Tierarzt zu kontaktieren. Das Energieangebot an ein krankes Pferd sollte über dem in einer Ration

für gesunde Tiere liegen. Zu erreichen ist das durch die Fütterung hochverdaulicher Haferflocken oder -schrote, sowie thermisch aufgeschlossener Getreidekörner wie z.B. Maisflocken. Die Diät kann auch mit Pflanzenölen aufgewertet werden. Damit Verdauungsstörungen vermieden werden, sollte das Kraftfutter auf viele kleine Mengen am Tag verteilt werden. Ausreichende Raufuttermengen sollten selbstverständlich zur Verfügung stehen.

Hochwertige Proteinquellen nutzen

Der Proteinumsatz wird vom Organismus zur Synthese von Immunglobulinen und gesteigerter Zellerneuerung erheblich gesteigert. Aus diesem Grund ist eine mengenmäßige und qualitative Steigerung des Proteinangebots angezeigt. Vorrangig frisches Grünfutter, Getreideproteine und Trockenhefe versorgen das Pferd mit essentiellen Aminosäuren. Sind diese lebenswichtigen Eiweiße nicht ausreichend im Nahrungsangebot vorhanden, werden Immunglobuline nur unzureichend gebildet und die Umsatzgeschwindigkeit von Plasmaproteinen ist reduziert. Die Zellerneuerung, auch an den Abwehrbarrieren Haut und Schleimhaut, verläuft verlangsamt.





Foto: Sylvia Deckert

Zur Vermeidung von Überversorgung kann ein zeitweiliger Aufenthalt im Stall oder auf dem Paddock angeraten sein.

Vitamine unterstützen das Immunsystem

Klinische Tests belegen eine verminderte Antikörperbildung bei einem Mangel an Vitamin B6, Panthothensäure und Folsäure. Ebenfalls ungünstig auf die Abwehraktivität wirkt sich eine Unterversorgung mit den Vitaminen A, B1, B2, Biotin und Niacinamid aus. Die Fütterung von frischem Grünfutter, Heu, Grassilage, rote Möhren, vitaminisierte Mineral- oder Mischfutter schaffen Abhilfe. Die gefütterte Menge sollte auch hier wieder den Bedarf eines gesunden Pferdes leicht überschreiten. Die Zufuhr von Trockenhefe versorgt den Organismus mit den nötigen B-Vitaminen, die vom gesunden Pferd normalerweise selbst im Darm synthetisiert werden. Beim kranken Tier kann diese Fähigkeit aber reduziert sein. Die Vitamin E Versorgung sollte auf 2 bis 4 mg/kg Körpergewicht des Tieres erhöht werden. Auch die Eigensynthese von Vitamin C kann gestört sein und eine Zufütterung passender Ascorbinsäurepräparate nach Rat des Tierarztes erforderlich machen.

Abwehrvorgänge benötigen eine gute Mineralstoffversorgung

Vor allem das Mengenelement Phosphor sowie das Spurenelement Eisen sind für eine optimal funktionierende Immunabwehr von großer Bedeutung. Bei üblicher Rationsgestaltung mit Raufutter kombiniert mit

Krafftuttermitteln aus Getreide/Mischfutter ist eine Mangelversorgung kaum zu erwarten. Allerdings können Mängel auftreten bei Tieren, die ausschließlich mit Raufutter versorgt werden. Hierzu gehören etwa Tiere, die nicht arbeiten; manche Ponys oder auch krankheitsbedingt knapp gefütterte Tiere, z.B. an Hufrehe erkrankte Tiere. In diesen Fällen sollte unbedingt ein passendes Mineralfutter zum Einsatz kommen, damit Mineralstoffmängeln und resultierenden Krankheitsan-

fälligkeiten vorgebeugt wird. Leidet ein Pferd an einer Darminfektion gilt es, vor allem erhöhte Mineralstoffverluste, insbesondere der Elektrolyte Natrium, Kalium und Chlor unter Zufütterung von gezielten Koch- oder Viehsalzgaben sowie einem guten Raufutterangebot auszugleichen. ■

Sylvia Deckert

Das Protein-Energieverhältnis /PEQ

Eiweiß- und Energieversorgung bilden die Basis jeder menschlichen und tierischen Ernährung. Der Proteinbedarf des Pferdes im Erhaltungsstoffwechsel ohne Arbeitsleistung liegt bei 3 g verdauliches Rohprotein/kg metabolischer Lebendmasse (LM) (ein Pferd mit 600 kg Gewicht und einer metabolischen Lebendmasse von 121,2 kg benötigt 364 g verdauliches Rohprotein). Die Bezugsgröße „metabolische Lebendmasse“ ist den üblichen Fütterungstabellen zu entnehmen.

Das ausgewachsene Pferd hat im Erhaltungsstoffwechsel einen Energiebedarf von 0,6 MJ DE (verdauliche Energie) pro Kilogramm metabolischer Lebendmasse (600 kg Gewicht = 121,2 kg LM). Der Energiebedarf liegt somit bei 72,7 MJ. Der Energieerhaltungsbedarf von Robustpferden wird aufgrund energiesparender Anpassungsmechanismen mit 0,54 MJ DE/kg metabolischer LM angegeben.

Eine Ration im Erhaltungsbedarf sollte also idealerweise in einem Verhältnis von 5:1 (Protein : Energie) stehen (364 g : 72,7 MJ = 5:1). Bei Arbeit, Trächtigkeit und Laktation verändert sich der PEQ entsprechend der in den Fütterungstabellen angegebenen Werte.

Ein zu enger PEQ, also ein verhältnismäßig zu geringes Proteinangebot – meist bedingt durch keine oder zu geringe Krafftuttermitteln, größere Mengen überständiges Heu oder Aufnahme großer Stroh mengen – stellt eine Unterversorgung mit Proteinen dar und bedingt u.a. einen unzureichenden Muskelaufbau und eine mangelhafte Funktion der Immunabwehr.

Ein zu weiter PEQ, also ein verhältnismäßig zu großes Proteinangebot – häufig hervorgerufen durch zu große Krafftuttermitteln oder zu viel junges Gras – führt zu einer Proteinübersorgung und resultierend zu Stoffwechselproblemen.

Topfit durch den Winter



DARM-BALANCE

Das Beste aus der Natur für eine geregelte Verdauung.



FLOHSAMEN

Unterstützt die Selbstreinigung des Darms.



DARM-PERFEKT

Der Dreifach-Wirkungskomplex für eine optimale Darmfunktion.

Die Futterexperten
MASTERHORSE

Beraten & Bestellen: **FREECALL 0800 - 627 83 74** (Mo-Fr 8-18 Uhr)

www.masterhorse.de

Zivilisationskrankheit Hufrehe

Die Hufrehe gehört zu den Erkrankungen des Pferdes, die der Pferdebesitzer am meisten fürchtet. Ihr liegt eine nicht eitrige Huflederhautentzündung zu Grunde, die eine Zerstörung des Hufbeinträgers verursacht. Das Pferd leidet enorme Schmerzen. Es gibt verschiedene Formen und Verläufe. Häufig ist Überfütterung und Bewegungsmangel die Ursache.



Foto: Brammert-Schröder

Vorsicht bei Sonnenschein und kaltem Wetter: Wenn Gräser nicht wachsen können, weil es zu kalt ist, lagern sie Fruktan in den Stängeln ein. Ein Verzehr dieser Gräser kann bei den Pferden Hufrehe auslösen.

Es kann ganz schnell gehen, und zu Anfang bleibt sie unbemerkt: Eine Hufrehe kann sich innerhalb weniger Stunden ausbilden. Es gibt aber auch schleichend verlaufende Formen. Sie ist eine ausgedehnte nicht eitrige Entzündung der Huflederhaut, der eine Zirkulationsstörung der umliegenden, sehr feinen Blutgefäße zugrunde liegt. Über den Blutkreislauf gelangen Giftstoffe in die

Lederhaut. Diese entzündet sich und schwillt an. In der Folge wird der Aufhängeapparat des Hufbeins zerstört. Der Hufbeinträger besteht aus den Blättenschichten von Hornwand und Huflederhaut. Sie sind über Lamellen eng miteinander verzahnt. Kommt es nun zu einer Schwellung der Huflederhaut infolge der Entzündung, führt der immer stärker werdende Druck zu einer Auflösung dieser

Verzahnung. Die Verbindung zwischen Hufbein und Hornkapsel lockert sich, das Hufbein sinkt ab. Das Hufbein kippt nach vorne, weil es im hinteren Bereich durch die tiefe Beugesehne gehalten wird, und rotiert. Die Hufbeinspitze drückt von innen auf die Sohle und schmerzt bei jedem Schritt. Zusätzlich drückt die lockere Hornkapsel nach oben und verursacht am Kronsaum starke Schmerzen.

Schmerzen und Fieber

Die Hufreheerkrankung wird in drei Phasen eingeteilt: das Frühstadium, in dem die auslösenden Faktoren wirken, aber noch keine Lahmheit besteht; das akute Stadium, in dem die ersten Lahmheitssymptome auftreten; das chronische Stadium, welches bei der Rotation des Hufbeines oder spätestens nach 48 Stunden beginnt. Im akuten Fall leiden die Pferde unter starken Schmerzen. Sie zittern und schwitzen, Puls und Atmung sind erhöht. Häufig haben sie auch Fieber. Am Fesselkopf ist eine starke Pulsation zu spüren. Die Pferde versuchen, die Zehen zu entlasten und stehen in der typischen Rehe-Stellung: die Vorderbeine sind weit nach vorne gelagert, die Hinterbeine unter den Bauch geschoben. Sie weigern sich zu gehen und liegen viel. Bei einer leichten Form der Hufrehe gehen die Pferde noch Schritt, setzen die Hufe aber zuerst mit den Ballen und Trachten auf und machen kurze flache Schritte. In der Regel sind beide Vorderhufe betroffen, selten die Hinterhufe oder nur ein Huf.

Auslöser häufig ein Zuviel an Stärke und Zucker

Als Ursache kommen verschiedene Auslöser in Frage. Die häufigste Form ist die Fütterungsrehe. Sie wird vor allem durch leicht verdauliche Kohlenhydrate wie Stärke, Zucker und Fruktan ausgelöst. Große Mengen Zucker und Stärke im Darm oder schon kleine Mengen Fruktan bewirken eine Veränderung der Bakterienflora im Darm. Dadurch kommt es zu einer Freisetzung bakterieller Giftstoffe und körpereigener Botenstoffe. Diese gelangen über das Blut in die Huflederhaut und setzen dort komplizierte Enzymreaktionen in Gang, die zur Hufrehe führen.

Eine weitere häufige Form ist die Geburtsrehe, die ausgelöst werden kann, wenn nach der Geburt die Nachgeburt nicht vollständig abgeht und dadurch eine Vergiftung ausgelöst wird. Auslöser können aber auch die Aufnahme giftiger Pflanzen, Cortisongaben durch den Tierarzt oder eine Überbelastung des Hufes sein.

Kühlen und Tierarzt rufen

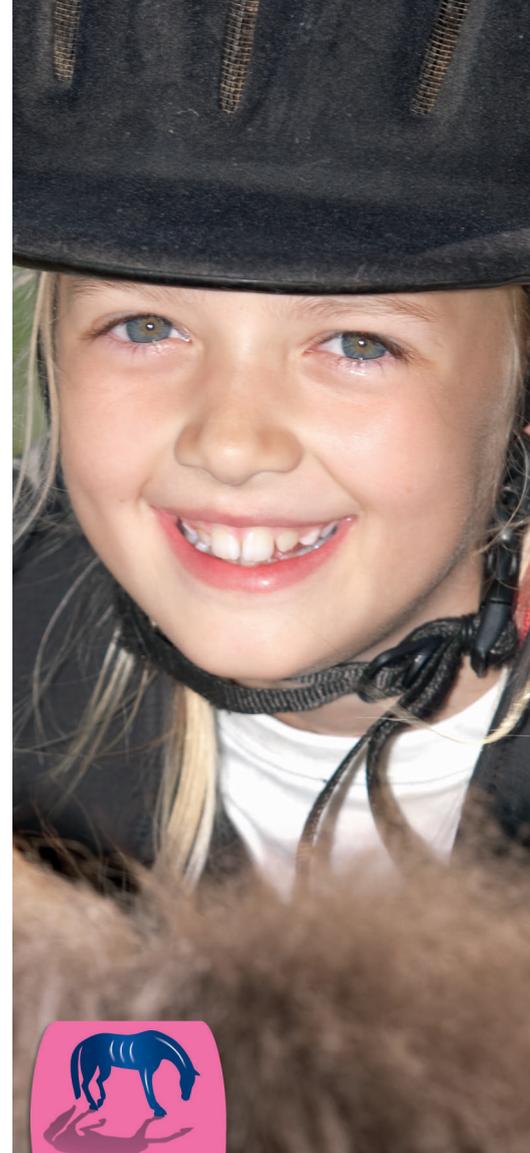
Bei Verdacht auf Hufrehe heißt es schnell zu handeln und sofort den Tierarzt zu verständigen. Bis er eintrifft, sollten die betroffenen Hufe gekühlt werden, etwa, indem der Huf in einen Eimer mit kaltem Wasser gestellt wird. Dadurch wird der Schmerz gelindert. Der Tierarzt wird sofort eine medikamentöse Therapie beginnen, indem er nicht-steroidale Entzündungshemmer verabreicht, die die Schmerzen lindern.

Zweitens werden Blutverdünner appliziert, in der Regel Heparin oder Acetylsalicylsäure-ähnliche Substanzen, um die Huflederhautdurchblutung wieder herzustellen und die Blutgerinnsel aufzulösen. Auch ein Aderlass mit gleichzeitiger Zuführung von physikalischer Kochsalzlösung wird häufig gemacht, um das Blut zu verdünnen und die Konzentration der Giftstoffe zu verringern sowie die Durchblutung zu erhöhen. Drittens werden kühlende Verbände angebracht, die schmerzlindernd wirken, aber auch der Hufbeinrotation entgegenwirken, wenn gleichzeitig eine Entlastung der tiefen Beugesehne durch eine Hochstellung erreicht wird. Im Verlauf der Therapie wird der Huf durch einen Rehe-Beschlag oder polsternde Tape-Verbände entlastet. Hier spielt eine enge Zusammenarbeit zwischen Hufschmied und Tierarzt eine entscheidende Rolle für den Heilungsprozess, der sehr langwierig sein kann.



Foto: Brannert-Schröder

Besonders Ponys und Kleinpferde, die zu Übergewicht neigen, sind von Hufrehe betroffen.



www.Cushing-hat-viele-Gesichter.de

VIELE SYMPTOME, wie zum Beispiel **Fellwechselstörungen, Hufrehe, Muskelabbau und Abmagerung** können auf das Equine Cushing Syndrom hindeuten.

Besonders Pferde und Ponys ab ca. 15 Jahren sind betroffen.

Eine **rechtzeitige medikamentöse Behandlung** bringt die Patienten zurück ins Pferdeleben und kann Begleiterkrankungen und deren aufwändige Therapie verhindern.

Sprechen Sie mit Ihrem Tierarzt!

Zurück im Pferde-Leben!



Heu in ausreichender Menge und guter Qualität sollte bei den Pferden die Futtergrundlage bilden, die Kraftfuttermittel sind der Leistung anzupassen. Foto: Brammert-Schröder

Röntgenbilder als Kontrollinstrument

Wichtig ist, die Hufe des Pferdes sofort zu röntgen. So lassen sich das Ausmaß und vor allem die Veränderungen im zeitlichen Verlauf beobachten. Die Hufbeinrotation ist ein Indikator für die Prognose, ob ein Pferd wieder gesund wird und belastet werden kann. Hat sich ein Hufbein so stark gesenkt, dass eine Öffnung der Hufsohle besteht, wird eine Behandlung schwierig. Das Pferd bekommt dann Antibiotikum, um eine Infektion zu verhindern. Die Wunde muss durch einen Hufschuh mit Verbandsmüll oder ein Hufeisen mit abnehmbarem Deckel geschützt werden. Bei einer Rehebehandlung sollte eine deutliche Verbesserung innerhalb der ersten zehn Tage eintreten, sonst ist die Prognose ungünstig.

Grundsätzlich können alle Pferderassen von Hufrehe betroffen sein. Ponys und Kleinpferde sind allerdings stärker gefährdet, als Risikopatienten gelten auch übergewichtige Tiere und Pferde mit EMS (Equines Metabolisches Syndrom) oder mit ECS (Equines Cushing Syndrom). EMS und ECS sind Stoffwechsel- bzw. Hormonstörungen, die zu einer Insulinresistenz führen, die wiederum eine Hufrehe begünstigt.

Rehepferde auf EMS und ECS untersuchen

Pferde mit der Stoffwechselstörung EMS fallen häufig durch Fetteinlagerungen an Mähnenkamm, Schulter und Kruppe auf. Diese Fetteinlagerungen sind nicht wie bei gesunden Pferden Speicherorgan, sie werden zu einer Hormondrüse. Die von diesem krankhaft veränderten Fettgewebe abgegebenen Hormone führen zu einem verminderten Ansprechen der Zellen auf Insulin.

Ein erhöhter Blutzuckerspiegel ist die Folge, das Pferd leidet unter einer Insulinresistenz. Wegen der Insulinresistenz kommt es zu einer gestörten Glukoseversorgung der Zellen. Dies wiederum verursacht eine schleichende Hufrehe. Aus der schleichenden Rehe kann sich im Lauf der Zeit eine klinisch sichtbare Rehe entwickeln. Ist ein Pferd durch EMS vorgeschädigt, genügen Faktoren wie eine Futterumstellung, geringe Mengen Fruktan oder eine Kolik, um einen akuten Reheschub auszulösen.

Die Diagnose von EMS erfolgt per Blutuntersuchung. Wird EMS festgestellt, ist die einzige Therapie das Abspecken des Pferdes und ein Bewegungsprogramm. Das Pferd sollte nur noch Raufutter bekommen, Kraftfutter und auch Müsli müssen vom Speiseplan gestrichen werden, weil sie zu viele leichtverdauliche Kohlenhydrate enthalten. Allerdings ist auf eine ausreichende Versorgung mit Spurenelementen und Mineralstoffen zu achten.

Cushing häufig bei älteren Pferden

Inzwischen weiß man auch, dass viele ältere Pferde, die an Hufrehe erkranken, zugleich an ECS (Equines Cushing Syndrom) leiden. Diese Hormonstörung betrifft überwiegend Pferde oder Ponys, die älter als 15 Jahre sind. Diese Krankheit kann zwar nicht geheilt, aber im Gegensatz zu EMS erfolgreich behandelt werden. Bei von Cushing (ECS) betroffenen Pferden ist die Ausschüttung des Neurotransmitters Dopamin im Gehirn stark reduziert. Bei Pferden mit ECS kommt es durch den Mangel an Dopamin zu einer ungehemmten Überproduktion von ACTH, Cortisol und einigen weiteren Hormonen. Die Folge: Das hormonelle Gleichgewicht gerät aus den Fugen, und es entwickelt sich das Krank-

heitsbild des Equinen Cushing Syndroms, das viele Ausprägungen haben kann. Die Pferde haben häufig ein langes gelocktes Haarkleid, das auch im Sommer kaum abgelegt wird. Aber viele leiden auch an Hufreheschüben. Experten sprechen davon, dass 50 bis 80 % der Rehepferde auch an ECS leiden.

Deshalb lohnt es sich, ein Pferd mit Hufrehe auf ECS zu testen. Denn auch jüngere Pferde können daran erkranken. Der Nachweis erfolgt über einen Bluttest. Die Erkrankung lässt sich mit modernen Medikamenten behandeln und die Pferde finden in den meisten Fällen wieder zur alten Leistungsfähigkeit zurück.

Wie Hufrehe vorbeugen?

Überfütterung und Bewegungsmangel schaffen häufig die Grundlagen für eine Hufreheerkrankung der Pferde. Deshalb sollte die Futterration, vor allem das Kraftfutter, dem körperlichen Einsatz des Pferdes angepasst sein. Qualitativ gutes Heu sollte in ausreichender Menge auf dem Futterplan stehen. Futterumstellungen sollten immer langsam erfolgen, damit sich die empfindliche Darmflora darauf einstellen kann. Dazu gehört auch ein langsames Anweiden im Frühjahr. Denn die Zuckerstoffe vieler Gräser bereiten Probleme, weil sie ihre überschüssige Energie in Fruktanen speichern. Das tun die Pflanzen aber nur bei Sonnenschein, wenn es aus verschiedenen Gründen kein Wachstum gibt, zum Beispiel bei Kälte. Deshalb sind Weidezeiten in den Morgen- und Abendstunden im Frühjahr und Herbst für anfällige Pferde gefährlich und sollten vermieden werden. Ferner sollten Pferdehalter auf eine Gräsermischung achten, die wenig Fruktan enthält. ■

Belastungsprobe Fellwechsel

Fit in den Winter

Bereits im Spätsommer und Frühherbst stellen sich Pferde auf die kühlere Witterung ein und beginnen mit dem Fellwechsel. Denn Pferde sind fotoperiodisch gesteuert, das heißt sie reagieren auf die äußeren Licht- und Dunkelperioden. Werden die Tage kürzer, machen die Sommerhaare Platz für den dichten Winterpelz.

Spätestens im Herbst wird es dann auch für den Pferdebesitzer ersichtlich - je nach Rasse und klimatischer Gegebenheit wird das Fell seines Tieres dichter, teilweise auch etwas länger. Der Wechsel des Haarkleides ist für die Pferde eine enorme körperliche Anstrengung. Damit das Winterfell Schutz vor Kälte und Nässe bieten kann, müssen zahlreiche neue Zellen entstehen - für den Organismus des Pferdes eine Höchstleistung. Das Immun-

system wird dabei geschwächt. Während dieser Zeit wirken viele Pferde oft lustlos und schlapp. Das Fell wird stumpf und schwerfuttrige Tiere verlieren nicht selten Gewicht. Damit der Fellwechsel beim Pferd schnell und ohne körperliche Beeinträchtigungen oder Leistungsminderungen ablaufen kann, benötigt der Organismus Nährstoffreserven. Dafür sind eine optimale Ernährung und ein gut funktionierender Stoffwechsel die idealen Voraussetzungen. Auf gute Grundfutterqualität ist zu achten.

Zu den wichtigsten Nährstoffen in dieser Zeit zählt vor allem Zink, das an der Bildung von Keratin beteiligt ist, dem Hauptbestandteil der Haare. Das Spurenelement fördert darüber hinaus die Zellteilung sowie das Wachstum der Haare und Haarwurzeln. Eine

nicht mindere Bedeutung wird auch Kupfer, Mangan, Folsäure und Biotin zugesprochen. Schwefel und Silizium gelten ebenfalls als wichtig für die Haar- und Hautentwicklung, Magnesium und Vitamin E unterstützen die Hautdurchblutung. Auch die Versorgung mit essenziellen Fettsäuren ist notwendig, da diese eine positive Wirkung auf Haut und Fell haben. Omega-3-Fettsäuren wirken entzündungshemmend und fördern das Immunsystem.

Regelmäßiges Putzen massiert die Haut, verbessert die Durchblutung und führt damit zu einer besseren Versorgung der Haut mit Nährstoffen. Wurmkuren und Impfungen belasten den Organismus zusätzlich und sollten daher mit Bedacht erfolgen. ■

Quelle: Anke Klabunde, www.aid.de

Pferdeklappe

Hilfe für überforderte Halter

Reitsport hat sich in den vergangenen Jahren immer mehr zum Breitensport entwickelt. Zahlreiche Reiter sind inzwischen auch Pferdebesitzer und verbringen viel Zeit mit ihren Tieren. Doch nach der anfänglichen Euphorie stellt sich bei vielen Haltern auch Ernüchterung ein. Denn ein Pferd zu halten, kostet nicht nur Zeit, sondern vor allem Geld. Auch der Arbeitsaufwand für die Versorgung der Tiere ist nicht zu unterschätzen. Für die Tiere endet das nicht selten tragisch. Sie werden vernachlässigt, vereinsamen, werden krank oder magern ab.

Mit der Gründung des Vereins "Notbox" wurde in Norderbrarup im Raum Schleswig-Flensburg eine Pferdeklappe eingerichtet. Dabei handelt es sich um eine abgelegene, aber gut ausgeschilderte Koppel, auf der überforderte Pferdebesitzer ihr Tier anonym abstellen können. Da Pferde Herdentiere sind, leben zwei ältere Artgenossen permanent auf dieser eingezäunten Weide und leisten dem Neuankömmling solange Gesellschaft, bis die Gründerin des Vereins, Petra Teegen, oder ehrenamtliche Helfer der Pferde- und Ponysportgemeinschaft Rurup den Gast spä-

testens am nächsten Tag in Empfang nehmen. Kranke oder verwahrloste Pferde werden aufgepäppelt mit dem Ziel, sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder an gute Plätze zu vermitteln. Im Verlauf von vier Wochen hat der Besitzer anschließend Zeit, sein Pferd gegen Zahlung der entstandenen Kosten wieder

abzuholen. Da der Verein keinen Gnadenhof betreibt, erklärt sich der Besitzer bei Abgabe seines Tieres mit diesem Verfahren einverstanden. Der Verein "Notbox" freut sich über Spenden, die diese Arbeit unterstützen. ■

Quelle: Anke Klabunde, www.aid.de



Foto: Gerd Sandten

Ein Pferd zu halten, kostet nicht nur Zeit, sondern vor allem Geld. Auch der Arbeitsaufwand für die Versorgung der Tiere ist nicht zu unterschätzen.

Schmerzen beim Pferd erkennen und behandeln

Sicher ist, auch ein Pferd empfindet Schmerz. Wenn es sich an der Haut verletzt, sich einen Knochen bricht, oder wenn es geschlagen wird, tut ihm die Verletzung weh. Ist der Schmerz akut und plötzlich, wird das Pferd den Schmerz durch Abwehrbewegungen recht deutlich zeigen, aber wie erkennt man chronischen Schmerz beim Pferd?



Foto: Engels

Bei Stresssituationen wie z.B. auf Wettkämpfen gibt es zwei Möglichkeiten bei bestehendem Schmerz: Entweder er verstärkt sich oder aber das Pferd spürt ihn vor akutem Stress gar nicht mehr.

Das Schmerzerleben eines Pferdes ähnelt dem eines Kindes. Ein Tier kann den Schmerz nicht kognitiv verarbeiten, sondern erlebt ihn als existenzbedrohend. Dadurch bekommt das Pferd Angst. Grundsätzlich kann man davon ausgehen, dass Mensch und Tier in ähnlicher Weise Angst und Schmerzen empfinden. Daher ist es sicher nicht falsch, vom eigenen Erleben auf das anderer Lebewesen zu schließen.

Schmerz ist eine komplexe multidimensionale Erfahrung, die sowohl auf physiologischen als auch auf emotionalen Aspekten beruht.

Pferde äußern im Gegensatz zu beispielsweise Hunden keinerlei Laute bei Schmerz. Im Gegenteil, besonders bei Wildpferden haben Wissenschaftler herausgefunden, dass diese Schmerzen eher verheimlichen und nicht durch bestimmte Verhaltensweisen

äußern. Dies ist eine praktische Überlebensstrategie für Tiere, die sich in freier Wildbahn ständig Beutegreifern ausgesetzt wissen. Bei Hauspferden kann dies ein wenig anders sein, hier können die Rasse, das Alter und Temperament eines Pferdes sowie auch zurückliegende Schmerzerfahrungen und die Beziehung zum Menschen ein anderes, teils deutlicheres Verhalten bei Schmerz hervorrufen.

Verhaltensänderungen können Schmerzen anzeigen

Hinweise auf Schmerzen gibt ein Pferd durch Verhaltensänderungen, durch Gestik und Mimik. In der Kleintiermedizin gibt es sogenannte Schmerzskalen, die angewendet bei Hunden und Katzen ganz gut funktionieren. Anhand einer Skala lässt sich ein Schmerzgrad bewerten. Beim Pferd ist eine solche Skala derzeit noch nicht so gebräuchlich bzw. es gibt nur wenige Skalen für bestimmte Erkrankungen. Für das Bewerten eines orthopädischen Schmerzes wird die Intensität der Herz- und Atemfrequenz herangezogen sowie das interaktive Verhalten, also ob sich das Pferd den Menschen noch zuwendet oder ob es erschöpft ist und wie es bei akustischen Reizen reagiert. Auch das Schlagen nach dem Bauch wird beobachtet und in der Häufigkeit eingestuft. Aus diesen Erkenntnissen ermitteln die Beobachter dann den Schmerzgrad. Wichtig ist, dass viele verschiedene Parameter mit in die Bewertung einfließen, denn etwa allein Herz- und Atemfrequenz sagen für sich nichts über den Schmerzgrad aus, auch wenn viele dies behaupten. Vor allem die Reaktion auf Berührungen der schmerzhaften Körperstelle und die allgemeine Körperhaltung sind passende Parameter für eine sensitive Schmerzskala, gefolgt von Scharren, Kopfbewegungen, Treten gegen den Bauch und Ausdrucksverhalten wie Erregung, Apathie oder Ängstlichkeit. Pferde mit sehr gutem Kontakt zu ihrem Besitzer können sogar aktiv dessen Nähe suchen, wenn sie Schmerzen haben. Der Besitzer, der sein Pferd gut kennt, wird dies bemerken und dem besonderen Verhalten Aufmerksamkeit schenken.

Chronische Schmerzen schwerer zu erkennen

Andersherum deuten Unruhe, Erregung und gesteigerte Ängstlichkeit nicht unbedingt auf Schmerzen hin, sondern es kann sich einfach um ein Pferd handeln, welches allgemein sensibel reagiert. Auch andere häufig als Schmerzanzeiger gedeutete Verhaltensäußerungen wie Apathie, Absonderung von Artgenossen, Aggression gegenüber Menschen oder Artgenossen müssen nicht unbedingt Schmerzen bedeuten, sondern können jeweils ganz andere Gründe haben.

Viel schwieriger ist das Erkennen von schleichenden Schmerzprozessen und chronischen Schmerzen. Hier sind die Verhaltensänderungen eher unspezifisch und lassen sich häufig nur durch jemanden erkennen, der das Pferd im gesunden Zustand gut kennt. Manche Pferde zeigen ein typisches Schmerzgesicht, bei dem vor allem das Fehlen des sonst bei Umgebungsgeräuschen typischen Ohrenspiels auffällt. Bei Koliken z.B. stehen die Ohren meist aufrecht und weisen leicht nach hinten, wobei die Öffnung zur Seite zeigt. Die Gesichtsmuskeln sind verhärtet und angespannt, besonders rund um Maul und

Was ist Schmerz?

Schmerz ist eine komplexe subjektive Sinneswahrnehmung, die als akutes Geschehen den Charakter eines Warn- und Leitsignals aufweist und in der Intensität von unangenehm bis unerträglich reichen kann. Chronischer Schmerz ist kein Warnsignal mehr, sondern ein eigenständiges Krankheitsbild. Schmerzen können durch Einflüsse von außen wie Hitze, Kälte und Druck und durch krankhafte Prozesse im Körperinneren entstehen. Bei einer Verletzung entstehen chemische Reizstoffe. Dadurch werden kleine Sinneszellen gereizt, die sich am Ende der Nerven befinden. Von diesen Schadensfühlern aus wird die Schmerzinformation in Form von elektrischen Strömen bis zum Rückenmark geleitet. Die Schmerzsignale werden im Rückenmark in chemische Botenstoffe umgewandelt. Diese übertragen die Schmerzimpulse auf die Leitungsbahn des zentralen Nervensystems, die zunächst im Rückenmark verläuft und im Gehirn endet. Im Gehirn befindet sich die zweite Umschaltstelle der Reizübertragung. Denn erst, wenn die Impulse dort angekommen sind, ist der Schmerz wahrnehmbar. Vom Gehirn gehen Nervenbahnen aus, die bis hinab zum Rückenmark reichen. Dadurch kann das Gehirn die Umschaltstelle im Rückenmark kontrollieren. Bei Angst oder Stress wird die Umschaltstelle im Rückenmark geöffnet. Dann ist der "Schmerzwächter" nicht aktiv - und das Pferd nimmt die Schmerzen stärker wahr. Es spürt die Schmerzen nicht, wenn die Schaltstelle geschlossen ist. Der "Schmerzwächter" wird dann aktiv und unterdrückt die Schmerzimpulse aus den Nerven - z. B. in Wettkampfsituationen, bei akutem Stress, bei starker Angst.

Nüstern. Die Zähne wirken wie zusammengebissen. Die Augen sind bei akutem Schmerz weit aufgerissen, der Blick starr und abwesend, bei chronischem Schmerz eher klein und eingesunken.

Bei Schmerzzeichen genau hinsehen

Wenn ein Pferd an Hufrehe erkrankt, kann es erhebliche Schmerzen im akuten wie auch im chronischen Fall haben, genauso bei Gelenk- und Sehnenentzündungen. Leidet ein Pferd an einer Kolik, äußert es seinen Schmerz unter anderem mit dem Treten gegen den eigenen Bauch. Hat es Zahnschmerzen, kaut es nur auf der gesunden Seite oder verweigert das Futter komplett. Leidet es an entzündlichen Gelenk- oder Hufkrankungen, dann schont es die betroffene Extremität und geht lahm. Die Frequenz, in der diese spezifischen Verhaltensweisen gezeigt werden, lässt auf die Schmerzintensität schließen.

In chirurgischen Fällen ist die Operation die schnellste und wirksamste Schmerzbehandlung. Sie ist so früh wie möglich vorzunehmen und ist aus medizinischen, ökonomischen und ethischen Gründen auch unabdingbar. Dadurch verbessert sich die Überlebenschance, der Therapieaufwand und die Leidenszeit verringern sich.

Wirksame Schmerzmittel richtig dosieren

Je nach Art der Erkrankung gibt es eine Vielzahl an unterschiedlichen Möglichkeiten zur Behandlung der Schmerzen und der Angst. Gemeinsam sollte allen sein, dass das Pferd in einen Zustand der Ruhe und der

Angstfreiheit versetzt wird, da Angst und Verspannung den Schmerz verstärken. Heute steht eine große Zahl an hochwirksamen Sedativa und Analgetika, also Beruhigungs- und Schmerzmittel zur Verfügung. Bei ihrer Verabreichung muss man berücksichtigen, dass sie zeitlich so gegeben werden, dass stets ein wirksamer Blutspiegel erreicht und beibehalten wird. Die nicht steroidalen Entzündungshemmer (NSAIDs) sind wirksame Schmerzmittel und die am häufigsten verschriebenen Schmerzmittel in der Tiermedizin.



Impressum

Herausgeber
VetM GmbH & Co. KG
Friederikenstraße 9-11
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
Friederikenstraße 9-11
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
Friederikenstraße 9-11
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



Nichtsdestotrotz ist es wichtig zu erkennen, ab wann ein Pferd nur noch leidet und die weitere Behandlung aussichtslos ist. Dann sollte die Euthanasie durchgeführt werden. Zwar verbietet es das Tierschutzgesetz, ein Wirbeltier ohne vernünftigen Grund zu töten, doch die angst- und schmerzlose Tötung zur Erlösung von schweren, nicht behebbaren Schmerzen stellt diesen „vernünftigen“ Grund dar. Insofern ist der Tierarzt aufgefordert, in aussichtslosen Fällen das Leiden der Tiere rechtzeitig zu beenden, so traurig das im Einzelfall auch sein kann. Um für solche Situationen gewappnet zu sein, muss man viel Erfahrung und ein ausgeprägtes Bewusstsein für die Leiden des Pferdes haben. ■

Dr. Heike Engels

Mögliche Verhaltensweisen bei Schmerzen:

- Unruhe, Erregung
- Gesteigerte Ängstlichkeit
- Starre Körperhaltung, angespannte Muskeln
- Apathie
- Vermehrtes oder vermindertes Liegen
- Aggression gegenüber Menschen, anderen Pferden etc.
- Meideverhalten gegenüber Besitzer
- Auffällige Zuwendung gegenüber vertrauten Menschen
- Absonderung von Artgenossen
- Rangverlust bei Gruppenhaltung
- Stehen in Box mit Kopf zur Wand



Foto: Engels

Schaut ein Pferd aufmerksam und wach und interessiert sich für seine Umgebung, ist es ziemlich sicher frei von Schmerzen.

Zum Glück gibt's
Tensolvet®



hochwirksam • bewährt • tierarzt-exklusiv

*Tensolvet
Original*



NEU: praktische
300 g Vorratsflasche!

Geht rein! – Zieht durch!
www.tensolvet.de



Exklusiv in der
Tierarztpraxis

