

## Informationen für Besitzer zum Equinen Herpesvirus EHV-1

Prof. Dr. Heidrun Gehlen, Innere Medizin, Klinik für Pferde der FU Berlin

Da das EHV-1 in Deutschland nicht anzeige- oder meldepflichtig ist, gibt es keinen exakten Überblick darüber, wo es derzeit Ausbrüche gibt. Aktuell sind vor allem die Turnierställe derjenigen Reiter betroffen, die in Valencia waren. Zudem auch vereinzelt Vereine und Betriebe im Freizeit- bzw. Amateurbereich.

Die Herpesimpfung wird von der ständigen Impfkommision als wichtige „Kernimpfung“ empfohlen. Die Impfung schützt nicht vor einer Infektion, jedoch sind die Krankheitsverläufe meist milder bei geimpften Pferden. Zudem führt die Impfung dazu, dass ein infiziertes Pferd weniger Viren ausscheidet. Somit sinkt das Risiko einer Krankheitsübertragung. Die Impfung hat vor allem dann einen Effekt, wenn möglichst alle Pferde in einem Stall geimpft sind. Je mehr Pferde geimpft sind und damit weniger Viren ausscheiden, desto stärker sinkt auch der Infektionsdruck.

Zur Zeit wünschen viele Besitzer eine Herpesimpfung ihrer Pferde und es tritt Unmut auf, wenn kein Impfstoff zur Verfügung steht. Dies ist jedoch leider im Moment der Fall und wird es wahrscheinlich auch noch die nächsten Monate sein. Grund ist, dass die Impfstoffhersteller die Produktion der üblichen Nachfrage anpassen. Der Herpesausbruch in Valencia hat zu einem sehr starken Anstieg der Nachfrage geführt, so dass die Jahreskapazitäten der Impfstoffhersteller bereits jetzt verbraucht sind. Dies können die Tierärzte nicht beeinflussen. Es wird damit gerechnet, dass sich der Markt zu Mitte des Jahres normalisiert und Herpesimpfstoff dann wieder verfügbar sein wird.

Unabhängig von den Vorkommnissen in Valencia, kommt es in den Wintermonaten regelmäßig zu Herpes-Fällen, da das Virus in der Pferdepopulation weit verbreitet ist. Wichtig ist deshalb immer, unabhängig von dem aktuellen Ausbruchgeschehen, bestimmte Hygieneregeln im Pferdebestand einzuhalten. Darüber hinaus sollten in jedem Stall in Bezug auf die Pferde folgende Punkte beachtet werden:

- Allgemeine Hygienemaßnahmen einhalten (<https://www.pferd-aktuell.de/ausbildung/pferdehaltung/hygiene-im-pferdestall>).
- Die Gesundheit der Pferde täglich überprüfen (Fressverhalten, Gesamteindruck).
- Bei Kenntnis von Ausbrüchen in der Umgebung regelmäßiges Fiebermessen (am besten 2x tägl.)
- Bei Symptomen, wie etwa Fieber, Abgeschlagenheit, Husten und Nasenausfluss, das erkrankte Pferd von anderen Pferden räumlich trennen und sofort einen Tierarzt rufen.
- Immer dann, wenn mehrere Pferde aus unterschiedlichen Ställen aufeinandertreffen, steigt der Infektionsdruck. Deshalb sollten neue Pferde, die in einen Stall kommen, zunächst isoliert und der gesamte Bestand genau beobachtet werden.



- Mit erkrankten Pferden oder augenscheinlich gesunden Pferden aus Betrieben, in denen kranke Pferde stehen, nicht zu Turnieren oder anderen Veranstaltungen fahren. Am besten generell das nicht erforderliche Verbringen von Pferden in andere Betriebe (bzw. in den eigenen Betrieb z. B. für Unterricht/Turnier) reduzieren/vermeiden.
- Ausschließliches Benutzen der eigenen Ausrüstung (Eimer, Halfter, Stricke, Decken, usw).
- Menschen können das Virus über Hände, Kleidung und Ausrüstungsgegenstände weitertragen, deshalb sind hier Hygiene und Desinfektion besonders wichtig.

*Wie verläuft die Erkrankung?* - Equine Herpesvirusinfektionen verursachen keine auf Menschen übertragbaren Krankheiten. Bis zu 80 Prozent aller Pferde tragen das Virus in sich. Häufig verläuft die Infektion symptomlos. Einmal infizierte Pferde tragen das Virus aber quasi unsichtbar („latent“) weiter in sich und es besteht keine Möglichkeit, diese Pferde wieder Herpesvirus-frei zu bekommen. Die Inkubationszeit (Zeit von der Ansteckung bis zum Auftreten von Symptomen) ist i.d.R. kurz (24-48 h), kann aber abhängig von individuellen Faktoren sehr variabel sein. Insbesondere bei Aborten sind Inkubationszeiten von mehr als 14-21 Tagen keine Seltenheit. Ausbrüche des Herpesvirus zeigen sich meistens in Form eines fiebrigen Infekts der oberen Atemwege (sog. respiratorische Form). Nicht selten laufen diese Infekte unbemerkt ab. Besonders gefürchtet ist jedoch die seltene, neurologische Ausprägung der Erkrankung, die über Bewegungsstörungen und neurologische Symptome (Ataxie) bis hin zum Festliegen und damit häufig zum Tod des Pferdes führen kann. Der Spätabort bei tragenden Stuten ist eine weitere vor allem von Züchtern gefürchtete Ausprägungsform der Viruserkrankung.

*Was tun, wenn Krankheitssymptome auftreten?* - Zur Diagnosefindung sollte der untersuchende Tierarzt Blut (mit EDTA zur Koagulationshemmung) und einen Nasentupfer in Virusisolutionsmedium zum Virusnachweis durch Anzucht bzw. PCR-Verfahren entnehmen und an ein geeignetes Labor einsenden. Zusätzlich sollte eine serologische Untersuchung eingeleitet werden, bei der der Antikörpertiter in zwei Serumproben im Abstand von 10 bis 21 Tagen bestimmt wird. Ein Titeranstieg um i.d.R. mindestens das Vierfache des Ausgangswertes ist diagnostisch für eine Erkrankung. Liegt bei einer einzelnen Titerbestimmung der Titer mindestens bei 1:1024 ist eine akute EHV-Infektion sehr wahrscheinlich.

*Was tun, wenn eine Herpesinfektion tierärztlich bestätigt wird?*- Sobald der Nachweis einer EHV-1-Infektion erbracht ist, müssen Quarantänemaßnahmen ergriffen werden um eine weitere Ausbreitung der Erkrankung zu verhindern. Dazu ist eine Quarantäne aller Pferde des gesamten Stalls notwendig. Direkt mit den erkrankten Pferden in Kontakt stehende Pferde sollten engmaschig überwacht werden. Bei Auftreten von Fieber, Nasenausfluss oder neurologischen Symptomen, sollte eine PCR-Untersuchung auf EHV-1 durchgeführt werden. Im Falle eines Ausbruchs kann die Booster-Vakzinierung von gesunden Pferden im Bestand, die keinen Kontakt zu erkrankten Tieren haben und hatten und in der PCR-Untersuchung negativ auf EHV-1 getestet wurden vorteilhaft sein, sofern die letzte EHV-Impfung mindestens 90 Tage zurück liegt. Es ist nicht beschrieben, dass dieses Vorgehen zu Komplikationen geführt hat.

Zudem sollte eine Desinfektion aller potenziell kontaminierter Ställe, Pferdetransporter und Gerätschaften durchgeführt werden. EHV-1 kann in der Umgebung über mehrere Wochen infektiös bleiben, ist aber gut durch übliche Desinfektionsmittel zu inaktivieren. Geeignet sind beispielsweise phenol- oder detergenschaltige Präparate.

*Wie lange muß die Quarantäne dauern?* - Einmal EHV-1-positiv getestete Pferde sollten nach Abklingen der klinischen Symptome erneut per PCR auf EHV-1 getestet werden bis das PCR-Ergebnis negativ ist. Da erkrankte Pferde bis mehrere Wochen nach Abklingen klinischer Symptome noch Virus ausscheiden können, sollte die Quarantäne erst 28 Tage nach Auftreten des letzten Erkrankungsfalls oder 14 Tage nach dem letzten Krankheitsfall aufgehoben werden. In letzterem Fall sollten zwei bis vier PCR-Untersuchungen von Nasentupfern aller Pferde an aufeinanderfolgenden Tagen keine Virus-DNA enthalten.

**Zum Schutz ihres eigenen Pferdes und auch unserer anderen Patienten, möchten wir die Patientenbesitzer unserer Klinik um folgendes bitten:**

1. Bitte kommen Sie nicht ohne vorherige Anmeldung zur Klinik
2. Teilen sie uns bitte vor Anlieferung mit, falls Ihr Pferd oder eines in Ihrem Stall in den letzten Tagen Fieber hatte; im Bestand kürzlich Pferde mit Ataxie oder anderen Nervenerkrankungen aufgefallen sind; es Hinweise bzgl. eines möglichen Kontakts mit Pferden aus Valencia oder einem anderen Risikogebiet gibt; Pferde mit Herpeserkrankungen in ihrem Stall sind oder in Ihrem Stall kürzlich Stuten verfohlt haben.
3. Halten Sie zu fremden Pferden Abstand und betreten sie die Stallgassen der Klinik nur nach Rücksprache mit den behandelnden Tierärzten; Pferde mit Fieber bitte nur nach vorheriger Rückbestätigung durch die Klinik vorstellen; bitte beachten Sie vor Anreise zur Tierklinik für Routineuntersuchungen den Gesundheitszustand Ihres Pferdes. Eine Kontrolle der Körperinnentemperatur kann hier eine zusätzliche Sicherheit geben (diese sollte beim Pferd nicht über 38,3°C liegen); sollten Sie Sorge haben, dass Ihr Pferd sich mit dem Herpes Virus infiziert haben könnte, rufen Sie zunächst Ihren Haustierarzt an.

Weitere Informationen zur Herpeserkrankung finden Sie unter:

<https://www.pferd.vetmed.uni-muenchen.de/inneremedizin-reproduktion/aktuelles/info-equides-herpesvirus/index.html>Link

[https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/user\\_upload/tiho\\_hannover/kliniken\\_institute/12\\_pferde/Aktuelles/Herpes.pdf](https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/user_upload/tiho_hannover/kliniken_institute/12_pferde/Aktuelles/Herpes.pdf) fLink

<https://www.pferd-aktuell.de/news/aktuelle-meldungen/fei---fn---dokr/equines-herpesvirus-informationen-zu-impfung-und-moeglicher-impfpflicht>

<https://www.pferd-aktuell.de/ausbildung/pferdehaltung/hygiene-im-pferdestall>