

# Anemia infettiva degli equini (AIE)

## Di cosa si tratta?

L'anemia infettiva degli equini (AIE), denominata anche anemia infettiva degli equidi, è una malattia virale dei cavalli. La sua sintomatologia comprende attacchi di febbre alta, anemia, dimagrimento e calo del rendimento. In casi sporadici può sopraggiungere la morte improvvisa. Per combattere questa epizootia si applicano rigidi provvedimenti a livello statale. In Svizzera l'ultimo caso di AIE è stato notificato nel 1991.



## Quali sono gli animali colpiti?

Sono soggetti all'anemia infettiva degli equidi: ad esempio cavalli, pony, asini, muli, bardotti.

## Qual è la sintomatologia?

Di norma, il periodo che intercorre tra il contagio e la comparsa della malattia (periodo di incubazione) è compreso tra i 10 e i 20 giorni. Esso può tuttavia variare da 1 a 90 giorni. Il decorso della malattia può essere acuto, cronico o caratterizzato dall'assenza di sintomi clinici manifesti (decorso subclinico). Nel caso del decorso acuto i cavalli presentano febbre oltre i 40 °C, per diversi giorni, e soffrono di anemia. A questi sintomi si accompagna una riduzione delle piastrine (trombocitopenia) che provoca emorragie puntiformi nella zona sublinguale. I cavalli sono soggetti ad accumuli di liquidi (formazione di edemi). Mostrano inoltre sintomi quali spossatezza, astenia e un calo del rendimento. Il decorso tipico della malattia, che di norma si protrae dai 2 ai 4 giorni, è caratterizzato dalla comparsa di attacchi. In alcuni casi può perfino sopraggiungere la morte improvvisa.

Sono frequenti le forme con decorso privo di sintomi clinici. In questi casi l'esordio della malattia passa inosservato poiché l'attacco di febbre iniziale ha una durata inferiore alle 24 ore. Sebbene i cavalli perdano peso, sono vivaci e non mostrano alcun segno di inappetenza.

In circostanze particolari, il decorso asintomatico della malattia può dar luogo a un attacco acuto.

## Forme di decorso della malattia e sintomatologia nell'anemia infettiva degli equini (AIE)

### Decorso acuto

Un sintomo tipico è la febbre alta oltre i 40 °C che si manifesta sotto forma di attacchi. A ciò si aggiunge una spiccata debolezza muscolare, un'andatura barcollante e tremori. Di norma si riscontrano diffuse emorragie puntiformi nella zona sublinguale. Anemia riconducibile alla distruzione dei globuli rossi (emolisi) e alla carenza di piastrine (trombocitopenia). Di norma: appetito buono nonostante il grave stato di malattia. I decessi sono frequenti nel caso di varianti del virus particolarmente aggressive (Wyoming strain).

### Decorso cronico

Gli equini mostrano spossatezza, un calo del rendimento e una riduzione del peso nonostante l'appetito buono. Dopo lo sforzo fisico si evidenzia di solito un attacco di febbre. Non di rado si manifestano sintomi a carico del sistema nervoso centrale come apatia e intontimento. L'esito della malattia è molto vario: il cavallo può guarire completamente ma resta portatore del virus. Più spesso si nota un crescente dimagrimento e spossatezza. I decessi sono frequenti nel caso di varianti del virus particolarmente aggressive (Wyoming strain).

### Decorso subclinico

Le infezioni non evidenti o latenti da anemia infettiva degli equini hanno un decorso asintomatico. Non si distinguono i soggetti infetti che sono tuttavia portatori del virus per tutta la vita.

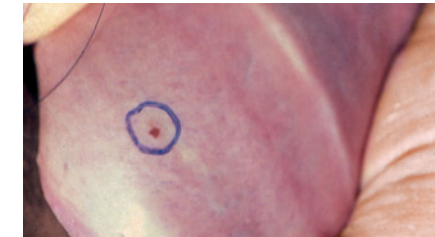
Il sospetto di AIE può sussistere a fronte dei seguenti sintomi:

- Attacchi di febbre in assenza di un motivo preciso
- Dimagrimento, anemia e trombocitopenia in assenza di una causa evidente
- Emorragie puntiformi nella zona sublinguale
- Ottimo appetito in presenza di febbre alta

L'anemia, che generalmente si presenta in forma grave si manifesta con mucose color porcellana, quasi bianche, riscontrabili nella congiuntiva che riveste l'interno delle palpebre e nelle mucose della bocca.



*Emorragie puntiformi nella zona sublinguale in un cavallo affetto da AIE*



La diagnosi di anemia infettiva degli equini può essere confermata da un'analisi di laboratorio, nota come test di Coggins. I cavalli che risultano positivi al test di Coggins sono da classificare come soggetti portatori del virus per tutta la vita, anche se non manifestano alcun sintomo della malattia.

## Questa malattia è pericolosa per l'essere umano?

L'essere umano è immune dal contagio da AIE, non sussiste alcun pericolo in questo senso.

## Come si trasmette e si propaga l'anemia infettiva degli equini?

In circostanze naturali il virus viene trasmesso da grossi insetti ematofagi come le mosche cavalline, le mosche delle stalle e le zanzare. L'uso inadeguato di aghi da siringa non sterili può essere all'origine della trasmissione dell'AIE. Il virus può essere trasmesso anche attraverso prodotti biologici infetti, ad es. sacche di plasma o sangue.



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Ufficio federale di veterinaria UFV



SCHWEIZERISCHER VERBAND FÜR PFERDESPORT  
FEDERATION SUISSE DES SPORTS EQUESTRES  
FEDERAZIONE SVIZZERA SPORT EQUESTRI  
SWISS EQUESTRIAN FEDERATION

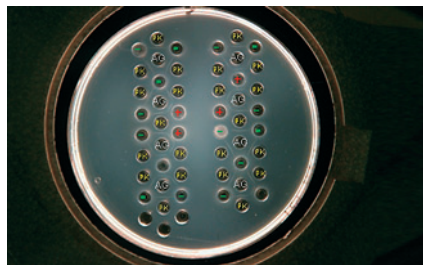
A seguito dell'infezione, il virus si propaga nell'organismo del cavallo e lo danneggia, compromettendo le difese immunitarie. In questo senso il virus dell'AIE è simile al virus dell'HIV, che aggredisce il sistema immunitario umano. Nell'AIE la disfunzione del sistema immunitario provoca la distruzione dei globuli rossi (emolisi) e la mancata produzione di nuovi eritrociti.

I soggetti infetti diffondono il virus con le secrezioni corporee come saliva, latte, sperma o urina. Il contagio diretto da animale ad animale probabilmente riveste un ruolo marginale. Questo veicolo di trasmissione non è però escluso nel caso di contatto molto stretto, come ad esempio quello tra giumenta e puledro. Non è certo se il virus possa essere trasmesso attraverso lo sperma di uno stallone. Un contagio attraverso l'utero è stato osservato: è possibile così che le cavalle gravide perdano il puledro.

La propagazione dell'infezione dipende soprattutto dagli eventuali precedenti contatti degli effettivi di cavalli con il virus e dal sussistere di un pericolo reale d'infezione dovuto a insetti o ad altri fattori sopracitati. Rivestono inoltre un ruolo decisivo le caratteristiche proprie del virus dell'AIE.

#### Quadri clinici simili (diagnosi differenziali)

L'anemia si presenta in forma più o meno grave nella maggior parte delle malattie infettive del cavallo. Nel caso dell'AIE si evidenzia di norma un'anemia molto forte o grave. Nel quadro di una diagnosi differenziale è necessario considerare i seguenti quadri clinici: babesiosi, erlichiosi, leptospirosi, febbre petecchiale, gravi infestazioni di parassiti nel caso di giovani cavalli. Dalla sua comparsa in Irlanda nel 2006 ci si chiede se il virus dell'AIE non sia trasmissibile per via aerea.



**Test di Coggins:**  
in caso di reazione positiva si formano anelli bianchi intorno all'antigene del virus dell'AIE.

Fonte: FLI, Germania

#### Cosa fare di fronte alla malattia?

Prevenire l'anemia infettiva degli equini è molto difficile. Da un lato per i tempi di incubazione molto variabili: non è mai possibile sapere quando compariranno i sintomi in seguito a una possibile infezione. Il test di Coggins risulta positivo solo 10–30 giorni dopo l'infezione, ciò significa solo dopo che l'organismo ha creato gli anticorpi che vengono rilevati nel test.

Dall'altro non è semplice disinfestare dai vari tipi di mosche e zanzare le aree in cui vengono tenuti i cavalli. Se un cavallo contrae l'AIE non esiste alcuna cura. In diversi Paesi dopo la conferma dell'avenuto contagio è disposto l'immediato abbattimento dell'animale infetto.

In Svizzera l'AIE è tra le epizootie da eradicare e soggiace alle disposizioni previste nell'ordinanza sulle epizootie (articoli 204–206). Qualora in un'azienda sussista il sospetto di AIE, essa viene posta sotto sequestro e si vieta il trasferimento di animali da o verso l'azienda stessa. Tutti gli effettivi dell'azienda interessata o di aziende che sono state in contatto con essa vengono sottoposti a un test di Coggins. Gli animali positivi vengono abbattuti. Il sequestro dell'azienda è revocato solo dopo che i restanti animali sono risultati negativi al test di Coggins, effettuato due volte a distanza di 4 settimane.

Le scuderie devono essere disinfettate accuratamente in modo da uccidere il virus con i preparati disponibili in commercio (cloruro di calce, ipoclorito, clorammina). Formalina o glutaraldeide sono meno efficaci. Previa consultazione con il veterinario si devono impiegare preparati per la lotta agli insetti nelle scuderie e sugli animali.

In linea di principio è consigliabile eseguire analisi di laboratorio nel caso si utilizzino nuove scuderie, si acquistino nuovi effettivi oppure prima di partecipare a competizioni sportive. Nel quadro delle competizioni sportive o del commercio di cavalli, per varcare il confine gli equini provenienti da determinati Paesi necessitano di un certificato di sanità.

Esistono certificati per l'importazione temporanea e definitiva dei cavalli. Le disposizioni in vigore per l'importazione di cavalli in Svizzera sono disponibili all'indirizzo [www.bvet.admin.ch](http://www.bvet.admin.ch) > Importazione Esportazione Transito > Importazione > Animali vivi > Cavalli. La Federazione Svizzera Sport Equestri (FSSE) ha emesso alcune norme per evitare l'importazione dell'AIE, in vigore dal 1° novembre 2006. I cavalli da corsa sono soggetti a condizioni molto rigide: un test di Coggins 14 giorni prima della rispettiva gara e un test di Coggins entro 30–90 giorni dal ritorno dall'ippodromo di un Paese colpito da AIE. Informazioni utili a tal riguardo sono disponibili su: [www.galopp.ch](http://www.galopp.ch) > Last news.

Suggerimenti per il commercio internazionale di cavalli, anche nel caso di brevi soggiorni oltre confine nel quadro di competizioni sportive, sono forniti dall'Ufficio internazionale delle epizootie (OIE; Terrestrial Animal Health Code, Section 2.5, Chapter 2.5.4; [http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en\\_sommaire.htm](http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_sommaire.htm)).

Le disposizioni di legge relative agli equini all'interno dell'UE sono disponibili su: [http://ec.europa.eu/food/animal/liveanimals/equine/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/food/animal/liveanimals/equine/index_en.htm).

#### Propagazione dell'anemia infettiva degli equini

La malattia si è diffusa in tutto il mondo. I focolai di questa epizootia sono più frequenti in Nord America, Sud America, Africa, Asia, Australia, Europa meridionale e orientale. I Paesi dell'Europa settentrionale e centrale riferiscono sporadicamente di focolai di AIE. Anche all'interno delle regioni interessate dalla malattia sussistono delle differenze: le aree pianeggianti sono più esposte a rischio AIE rispetto a quelle situate ad altitudine più elevata. L'incidenza dell'AIE è maggiore nel periodo compreso tra l'estate e l'autunno inoltrato, soprattutto negli anni caratterizzati da precipitazioni abbondanti. I trasporti legali, ma soprattutto quelli illegali, di cavalli vivi, sperma, ovuli oppure sacche di plasma infetto hanno contri-

buito alla diffusione del virus in Europa e in altri Paesi. Tra i Paesi confinanti con la Svizzera, sia l'Italia che la Francia sono afflitte sporadicamente da focolai di AIE. I più recenti focolai apparsi in Irlanda e Germania (ottobre 2006) sono un'ulteriore prova di come l'AIE possa diventare una minaccia anche per i cavalli presenti in Svizzera. L'attuale situazione dell'epizootia e ulteriori informazioni sull'argomento sono disponibili al seguente indirizzo: <http://www.defra.gov.uk/animalh/diseases/notifiable/disease/infectiousanaemia.htm>



■ Focolai di AIE in Europa tra il 2004 e il 2006  
■ Focolai di AIE nel 2004 e 2005  
■ Focolai di AIE nel 2006

Fonte: defra

#### Ulteriori informazioni sull'anemia infettiva degli equini sono disponibili su:

[www.bvet.admin.ch](http://www.bvet.admin.ch) > Salute degli animali > Elenco delle malattie > Epizootie da eradicare > Anemia infettiva degli equini  
[www.galopp.ch](http://www.galopp.ch) alla voce > Last News  
[www.svps-fsse.ch](http://www.svps-fsse.ch)

**Ufficio federale di veterinaria UFV**  
**Schwarzenburgstrasse 155**  
**CH-3003 Berna**  
**Tel. +41 (0)31 323 39 25**  
**E-mail [info@bvet.admin.ch](mailto:info@bvet.admin.ch)**