|  |  |
| --- | --- |
| Logo AGES | |
| Epizootische Hämorrhagie | |
|  |  |
| 18.04.2025 07:39 Uhr | |

**Epizootische
Hämorrhagie**

**EHD**

Letzte
Änderung:
25.10.2023

**Steckbrief**

Die
Epizootische
Hämorrhagie
(EHD;
Epizootic
haemorrhagic
disease)
ist
eine
Viruserkrankung
wildlebender
und
domestizierter
Wiederkäuer
sowie
der
Kamelide.
Bei
bestimmten
Hirscharten
kann
es
zu
hohen
Erkrankungsraten
und
Todesraten
kommen.
Auslöser
ist
ein
mit
dem
Virus
der
Blauzungenkrankheit
verwandtes
Virus
(EHDV),
das
ebenfalls
durch
Insekten
(Gnitzen)
übertragen
wird.
Seit
dem
Jahr
2022
tritt
die
EHD
auch
in
Europa
auf.
In
diesem
Jahr
wurden
Fälle
aus
Italien
(Sardinien,
Sizilien)
und
dem
Süden
Spaniens
gemeldet.
Im
Jahr
2023
trat
die
Erkrankung
zusätzlich
in
Portugal,
Nordspanien
und
Frankreich
auf.
Menschen
sind
von
der
Erkrankung
nicht
betroffen.

**Vorkommen**

weltweit

**Wirtstiere**

Die
meisten
wildlebenden
und
domestizierten
Wiederkäuerspezies
sowie
Kamelide
sind
empfänglich
für
die
Infektion
mit
EHDV.
Klassischerweise
betrifft
die
Erkrankung
Weißwedelhirsche
in
Nordamerika.
Auch
Rinder
können
klinisch
erkranken,
während
eine
Erkrankung
bei
kleinen
Wiederkäuern
(z.B.
Schaf,
Ziege)
bzw.
Kameliden
in
der
Regel
nicht
vorkommt.
Vor
dem
erstmaligen
Auftreten
in
Europa
wurde
die
EHD
bereits
in
Nord-
und
Südamerika,
Asien
und
Afrika
(darunter
auch
ans
Mittelmeer
angrenzende
Länder
wie
Israel,
Türkei,
Jordanien,
Marokko,
Algerien
und
Tunesien),
sowie
Australien
beschrieben.

**Infektionsweg**

Die
Übertragung
erfolgt
über
den
Stich/Biss
von
Insekten
(Gnitzen;
*Culicoides*
sp.),
es
handelt
sich
also
nicht
um
eine
ansteckende
Erkrankung.
Ungeborene
Kälber
können
analog
zur
Blauzungenkrankheit
im
Mutterleib
infiziert
werden.
In
gemäßigten
Zonen
erfolgt
die
Infektion
üblicherweise
im
Spätsommer/Herbst,
während
sie
in
tropischen
Zonen
ganzjährig
vorkommen
kann.

**Inkubationszeit**

ca.
2-10
Tage

**Symptomatik**

Klinische
Erkrankungen
betreffen
hauptsächlich
bestimmte
Hirscharten,
können
aber
auch
bei
Rindern
vorkommen.
Es
kann
zu
Fieber,
Ödemen,
Atem-
und
Schluckbeschwerden,
Blutungen,
Schleimhaut-
und
Hufbandentzündungen,
Lahmheit,
Mattigkeit
und
Inappetenz
kommen.
Auch
Aborte
und
Totgeburten
treten
auf.
Perakute,
akute
und
chronische
Formen
treten
auf.

**Therapie**

Eine
spezifische
Therapie
ist
nicht
möglich.
Erkrankte
Tiere
können
nur
symptomatisch
behandelt
werden.

**Vorbeugung**

Impfstoffe
sind
vereinzelt
in
Japan
und
den
USA
in
Verwendung.
Dabei
handelt
es
sich
um
abgeschwächte
Lebendvakzinen
oder
inaktivierte
Impfstoffe.
Zurzeit
gibt
es
keinen
in
der
EU
zugelassen
Impfstoff.

**Situation
in
Österreich**

EHD
ist
bisher
in
Österreich
noch
nicht
vorgekommen.
Wir
haben
Verfahren
zur
virologischen
und
serologischen
Diagnostik
der
Erkrankung
etabliert,
mit
denen
Verdachtsfälle
zügig
abgeklärt
werden
können.

**Fachinformation**

EHDV
sind
unbehüllte
Viren
mit
doppelsträngiger
RNA,
die
in
10
verschiedene
Segmente
aufgeteilt
sind.
Mindestens
acht
verschiedene
Serotypen
werden
unterschieden.
EHDV
ist
instabil
bei
höheren
Temperaturen
(Inaktivierung
bei
50
°C
und
3h
Einwirkzeit;
bzw.
60
–
121
°C
und
15
min
Einwirkzeit).
Organische
Lösungsmittel
wie
Ether
und
Chloroform
sind
relativ
wenig
wirksam
(unbehülltes
Virus).
Wirksam
sind
Desinfektionsmittel
auf
Basis
von
ß-Propiolactone,
2%
w/v
Glutaraldehyde,
Säuren,
Laugen
(2%
w/v
NaOH),
2-3%
w/v
Natriumhypochlorit,
Iodophore
und
Phenole.

**Symptomatik**

EHD
ist
eine
wichtige
Differentialdiagnose
zur
Blauzungenkrankheit
bei
Hirschen.
Bei
Rindern
kommen
Blauzungenkrankheit
(BT),
Bovines
Virusdiarrhoe
(BVD),
Maul-
und
Klauenseuche
(MKS),
Infektiöse
Bovine
Rhinotracheitis
(IBR),
Vesikuläre
Stomatitis
(VS)
und
Bösartiges
Katarrhalfieber
(BKF)
als
Differentialdiagnosen
in
Betracht.
Schafe
und
Ziegen
erkranken
nicht
klinisch.

**Diagnostik**

Aufgrund
der
unspezifischen
Symptomatik
ist
eine
labordiagnostische
Abklärung
unerlässlich.
Das
Virus
selbst
kann
sehr
sensitiv
und
spezifisch
in
der
real-time
PCR
nachgewiesen
werden.
Ähnlich
zu
BTV
ist
auch
EHDV
im
EDTA-Blut
lange
nachweisbar
(>
50
Tage
nach
Infektion).
Antikörper
können
ab
10-14
Tagen
nach
Infektion
im
kompetitiven
ELISA
nachgewiesen
werden.

Benötigtes
Probenmaterial:
EDTA-Blut
und
Serum
beim
lebenden
Tier;
Milz,
Lunge,
Lymphknoten,
Leber
beim
toten
Tier.

In
allen
Fällen
sollte
der
Probenversand
an
das
Labor
idealerweise
unter
Beigabe
von
Kühlmitteln
und
Berücksichtigung
der
entsprechenden
Transportbestimmungen
(UN3373)
durch
ein
dazu
berechtigtes
Logistikunternehmen
durchgeführt
werden.

**Kontakt**

**Institut
für
Veterinärmedizinische
Untersuchungen
Mödling**

Institut
für
veterinärmedizinische
Untersuchungen
Mödling

E-Mail:vetmed.moedling@ages.at

Telefon:[+43
50
555-38112](tel:+43%2050%20555-38112)

Adresse:
Robert
Koch-Gasse
17  
2340
Mödling