

VOORKOMEN BETER DAN GENEZEN: **weerstand en klinisch-chemisch onderzoek**

- Om de gezondheid en daarmee de weerstand van paarden te controleren, introduceert GD binnenkort de zogenoemde Weerstandcheck. Door klinisch-chemisch onderzoek, wordt bloed onderzocht op anitstoffen die iets zeggen over de gezondheid van het paard.

Via bloedonderzoek kunnen we de weerstand van het paard controleren.



Het kan zijn dat de dierenarts vermoedt dat er een bepaalde ziekte speelt en dit wil onderbouwen. Hiervoor kan hij dan bloedonderzoek aangevraagd met analyses specifiek gericht op deze verdenking. Anderzijds kan het ook zo zijn dat juist een brede screening nodig is omdat een paard 'het niet goed doet' zonder dat daar een zichtbare voor reden voor is. Klinisch-chemisch onderzoek is dus van belang bij het vaststellen of uitsluiten van een ziekte, het volgen van het verloop van een ziekte of het vaststellen van het succes van een behandeling.

DE WEERSTANDCHECK

Daarnaast speelt klinisch-chemisch onderzoek een grote rol in het voorkomen van ziekten. Als een paard een goede weerstand heeft, wordt het minder snel ziek. Daarom heeft GD de afgelopen jaren de Weerstandcheck (WSC) ontwikkeld. Deze biedt GD vanaf eind deze zomer aan.

Weerstand is een samenspel van een zestal factoren:

- een goede buitenkant;
- goed werkende witte bloedcellen;
- een goede immuunstatus;
- een goede leverwerking;
- een goede werking van macrofagen (een cel die andere schadelijke cellen 'opeet') en
- een goede werking van de oxidatieve stress (de hoeveelheid actieve zuurstof in een cel).

Het verhinderen van het binnendringen van ziekteverwekkers begint met een goede primaire verdediging: dus niet alleen de huid, maar ook de longen en de darmen. Dan kunnen ziekteverwekkers

minder snel naar binnen. De huid is van buiten te zien, maar voor het vaststellen van bijvoorbeeld schade aan darmen is klinisch-chemisch onderzoek nodig.

Ook de witte bloedcellen en vooral de neutrofielen worden gemeten. Neutrofielen kunnen bacteriën efficiënt opruimen. Daarnaast kijkt GD naar acute fase-eiwitten en eiwitten die in de lever worden aangemaakt: albumine. Ten slotte worden ook enkele globulines gemeten: die zijn een maat voor de immuunstatus.

Oxidatieve stress kan zowel te hoog als te laag zijn. Een goede oxidatieve stress zorgt ervoor dat bacteriën onschadelijk worden gemaakt. Als de oxidatieve stress te laag is, kunnen bacteriën het lichaam binnendringen. Als de oxidatieve stress te hoog is, worden de eigen cellen beschadigd.

Voor alle factoren die van belang zijn voor de weerstand, heeft GD klinisch-chemische analyses beschikbaar. Die analyses samen vormen de Weerstandcheck. ●

TRENDS OPGEMERKT DOOR GD

Ziekten en aandoeningen die redelijk eenvoudig via het bloed kunnen worden aangetoond, zijn onder andere: insuline-resistentie (diabetes), PPID (ziekte van Cushing bij het paard), ontstekingen (bacterieel, viraal, parasitair), schade aan organen (lever, nieren, spieren of darmen), tekort aan voedingsstoffen (mineralen, spoorelementen).

Mineralen en spoorelementen

Het afgelopen jaar heeft GD via klinisch chemisch onderzoek verschillende aandoeningen aangetoond. Zo hadden paarden in 7 procent van de gevallen een onvoldoende voorziening van mineralen (in dit geval magnesium). Dit kan voorkomen doordat paarden te weinig mineralen binnen krijgen of onvoldoende eten. Bij onvoldoende magnesium kan een paard onrustig worden en spiertrillingen krijgen. In 24,8 procent van de gevallen was de voorziening van magnesium net voldoende en in 68,2 procent van de gevallen was de magnesiumvoorziening goed.

Voor spoorelementen gold dat in 8,1 procent van de gevallen er onvoldoende seleen aanwezig was. Hierdoor is een paard gevoeliger voor infecties. In de rest van de bepaalde monsters (91,8 procent) was de seleenvoorziening goed. Vitamine E heeft ook invloed op de weerstand van een paard, in 20,9 procent van de gevallen was de vitamine E voorziening te laag. Deze paarden zijn dan extra gevoelig voor ontstekingen.

Insuline-resistentie

Iets heel anders zijn paarden verdacht van insuline-resistentie, oftewel diabetes. Bij meer dan de helft van de paarden die hiervan verdacht werden of die hierop gecontroleerd moesten worden, trof GD geen diabetes aan. In 16,2 procent was de uitkomst verdacht. Bij deze paarden moet de test op een later tijdstip herhaald worden om de diagnose duidelijk vast te stellen. In een derde van de gevallen was sprake van een duidelijk insuline-resistentie. Dit betekent dat deze paarden diabetes hebben en daarvoor behandeld moeten worden of het rantsoen moet worden aangepast.



Met de Synchron worden de meeste analyses gedaan.