

KNHS en GD bewaken topconditie Olympische paarden

# ‘Niets mag aan het toeval worden overgelaten’



Teamveterinair Emile Welling neemt bloed af voordat de training van start gaat

FOTO: BARBARA VAN BINSBERGEN

Het meest prestigieuze sportevenement ter wereld staat weer voor de deur: de Olympische Spelen. Nederland is één van de zeven landen die deelnemen aan alle drie de disciplines: springen, dressuur en eventing. Het verschil tussen winnen of verliezen zit in de kleinste details. Daarom ondersteunt de KNHS de ruiters tijdens de intensieve trainingen met een zorgvuldig samengesteld monitoringsprogramma, waarbij de GD verantwoordelijk is voor het periodiek meten van de bloedwaarden. Maarten van der Heijden (technisch directeur KNHS) en teamveterinair eventing Emile Welling leggen uit hoe dit traject in zijn werk gaat.

“In het verleden werd de fitheid van de kaderpaarden niet structureel gecontroleerd. Er vond één of twee keer per jaar een galoptraining met gebruik van hartslagmeter plaats, waarbij ook het lactaatgehalte (hoeveelheid melkzuur) in het bloed werd gemeten. Dit was niet genoeg. Als het om prestaties op het hoogste niveau gaat, dan wil je het toeval eruit halen. Daarom is de KNHS op zoek gegaan naar goede laboratoria voor aanvullend bloedonderzoek”, vertelt Maarten van der Heijden. De KNHS heeft toen gekozen voor de GD, mede vanwege eerdere succesvolle samenwerking. In januari van dit jaar is het monitoringstraject voor de kaderpaarden van start gegaan.

## Metten is weten

Omdat de algehele fitheid van de paarden structureel wordt gemeten, worden eventuele problemen in een vroeg stadium opgespoord. Emile Welling: “Het klinkt als een cliché, maar meten is weten. Je krijgt op tijd in de gaten dat er iets niet goed loopt en daardoor kun je gerichte maatregelen treffen. Zo wordt voorkomen dat je te lang op een te laag niveau blijft doortrainen.” Van der Heijden vult aan: “Het NOC\*NSF is een groot voorstander van deze monitoring omdat dit in andere humane sporten al langer succesvol wordt toegepast. Het uitgangspunt is dat je een paard met zichzelf kunt vergelijken. Je kunt de prestaties van het dier aan de onderzoeksgegevens linken en dat levert zeer waardevolle informatie op.”

## Hoe gaat het monitoren in zijn werk?

“We voeren galoptrainingen uit met drie verschillende snelheden op een baan van 1000 meter. Daarbij draagt de ruiter een speciaal horloge met een GPS-systeem en een hartslagmeter. Dit horloge registreert onder andere de snelheid en de hartfrequentie voor, tijdens en na het galopperen. Ook nemen we na iedere galopreprise bloed af en meten direct het lactaatgehalte. Zo kunnen we zien bij welke inspanning er te veel melkzuur(lactaat) geproduceerd wordt. Dit omslagpunt is van belang, want te veel lactaat betekent ‘verzuring’ van de spieren

en dus pijn in de spieren en vermoeidheid, wat de prestatie niet ten goede komt”, legt Welling uit.

Het bloedonderzoek van de GD is een apart onderdeel. Welling: “De monsters die we daarvoor nodig hebben worden in de rustsituatie, dus voor de galoptraining, afgenomen. Daarnaast trainen de ruiters ook thuis met het GPS-systeem. De verzamelde data worden één keer per maand via een infraroodverbinding naar de bondscoach, sportfysiologen en teamveterinairs gemaild. Dit trainingsonderzoek is een verplicht onderdeel in het kader.”

## Uitgebreid bloedonderzoek

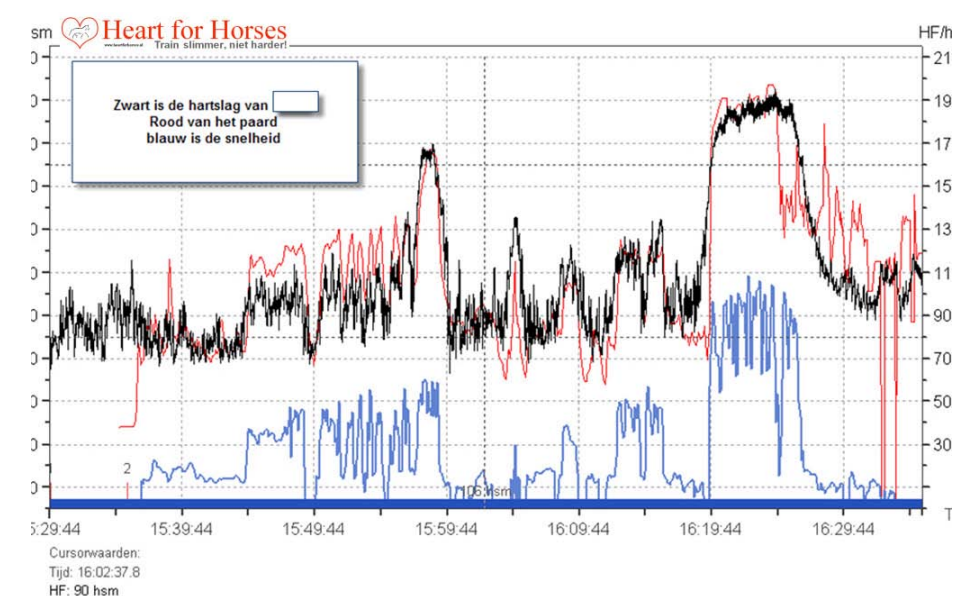
De GD voert een uitgebreide screening uit op een groot aantal parameters die kunnen wijzen op eventuele ontstekingen, bloedarmoede, spierproblemen of afwijkingen in de stofwisseling. Welling: “Vooral de haptoglobine-waarden zijn een vroege indicator voor opkomende conditionele problemen. Op basis van de laboratoriumuitslagen wordt bepaald of er een vervolgonderzoek nodig is. Het monitoring-programma is sinds kort uitgebreid met de zogenaamde UTC-scan (Ultrasound Tissue Characterisation). Hiermee kunnen we het percentage gezonde, verdachte en afwijkende vezels in de pees meten. Dit maakt het mogelijk om al in een

vroeg stadium in te grijpen, terwijl er uitwendig nog weinig verdenking voor een opkomende blessure is.” Van der Heijden vult aan: “Uiteraard is privacy hierbij van groot belang, want de gegevens mogen in geen geval op straat komen te liggen. Het gehele traject is na zorgvuldige communicatie met de ruiters en eigenaren van de kaderpaarden opgestart. Ook maken we gebruik van een privacycodes.”

## Pilotjaar

Dit jaar is het pilotjaar voor de monitoring van de sportpaarden voor de drie Olympische disciplines. Als alles naar wens verloopt, wordt hetzelfde monitoringsprogramma mogelijk algemener in de paardensport toegepast. “Paarden die het fits zijn, die halen de kampioenschappen. De data van het afgelopen EK wijzen dat uit. Deze resultaten zijn een dusdanige stimulans, dat wij overwegen om deze vorm van monitoren ook bij de andere kaders toe te passen, bijvoorbeeld voor de young riders”, vertelt Welling.

Tot slot: hoe staan de Olympische paarden er op dit moment voor, gaan we goed presteren in Londen? “Ze staan er absoluut goed voor! We kunnen internationaal goed meedoen. Het monitoringssysteem heeft daar zeker aan bijgedragen”, zegt Welling enthousiast.



Hartslag en snelheid van ruiter en paard tijdens een wedstrijd