

PCR-testen

Praktische tips

Monstermateriaal

Voor swabs geldt dat lange, dikke, droge swabs (o.a. verkrijgbaar via de GD webshop in twee maten: VDDIS067 en VDDIS068) de voorkeur verdienen. Breng deze onder lichte rotatie ver genoeg in, zodat een zo groot mogelijk oppervlak bemonsterd wordt. De swabs kunnen zo nodig licht bevochtigd worden met een fysiologische zoutoplossing of PBS. Breek of knip na afname deze swabs af in een droge buis, dus gebruik geen bacteriologisch transportmedium want dat geeft problemen in de PCR. Gebruik bij een luchtzakspoeling of bijv. urine een steriele melkbuis of een ander steriel monsterpotje.

Wanneer bemonsteren?

De PCR is een hele gevoelige en specifieke methode, maar als de verwekker niet in het monster zit scoort de PCR negatief! De uitscheidingsfase kan voor verschillende soorten verwekkers anders zijn. Bijvoorbeeld in geval van droes kunnen monsters ook te snel genomen worden, na infectie verdwijnt de bacterie namelijk al snel in het onderliggende weefsel en keert pas na 1-2 dagen terug op de slijmvliezen van de voorste luchtwegen. Een swab genomen tijdens de eerste dag(en) koorts kan dan een fout-negatief resultaat geven. Voor andere verwekkers kan gelden dat bijvoorbeeld juist het acute stadium het optimale moment is om monstermateriaal af te nemen. Bij vragen hierover kunt U contact opnemen met onze specialisten.

Poolmonster

Als u op het bedrijf bij meer paarden tegelijkertijd met een probleem (bijvoorbeeld koorts of hoesten) wordt geconfronteerd, is het mogelijk om de swabs van meerdere paarden (één tot drie) niet individueel te laten bepalen, maar bij elkaar te voegen in een pool. U betaalt dan maar één keer de kosten van de PCR bepaling, maar heeft wel een significant grotere kans de veroorzaker van de problemen in deze groep paarden op te sporen.

Digitaal inschrijven met VeeOnline

Met VeeOnline heeft u altijd en overal een goed overzicht over alle laboratoriumuitslagen en de actuele tarieven van de labbepalingen van uw klanten. Daarnaast hebben digitaal ingeschreven monsters lagere inzendkosten. Wilt u beginnen met digitaal inschrijven? Bel dan 0900-1770 (optie 5).



Spoedprocedure EHV-1 (rhinopneumonie) en *Streptococcus equi* subsp. *equi* (droes)

GD biedt, tegen een speciaal tarief, een spoedprocedure aan voor de PCR-test voor EHV-1 (rhinopneumonie) en *Streptococcus equi* subsp. *equi* (droes). Voor deze aandoeningen is in bepaalde situaties een snelle uitslag gewenst. Als het betreffende monster voor 9 uur 's ochtends is aangeleverd, ontvangt u nog dezelfde dag de uitslag.

Om een tijdige verwerking en uitslag te garanderen dient u spoedzendingen te voorzien van een geel spoedetiket. GD stelt het spoedetiket gratis ter beschikking via onze webshop of bel 0900-1770.

Meer weten?

Voor vragen over de PCR-testen of uitslagen kunt u contact opnemen met onze specialisten Linda van den Wollenberg en Kees van Maanen 0900-1770 (optie 5).



Een praktijkgericht
assortiment voor
paarden

PCR-diagnostiek

GD heeft voor het aantonen van een flink aantal pathogenen een real-time polymerase chain reaction (PCR) beschikbaar. Om de praktische toepasbaarheid te vergroten is een aantal van deze pathogenen in drie combinatiepakketten samengevoegd: **Pakket Respiratoir Paard**, **Pakket Respiratoir Veulen** en **Pakket teekgebonden ziektes**. Met deze betaalbare en praktijkgerichte pakketten hopen we u als dierenarts nog beter te kunnen ondersteunen waardoor het voor u mogelijk is te kiezen voor gerichte diagnostiek. GD gebruikt de PCR-techniek al jaren voor het aantonen en karakteriseren van bacteriën, virussen en parasieten. Steeds meer PCR's zijn doorontwikkeld tot real-time PCR's. Deze techniek maakt de test niet alleen gevoeliger, maar ook veel sneller. Naast de reguliere PCR-testen hebben we voor EHV-1 (rhinopneumonie) en *Streptococcus equi* subsp. *equi* (droes) ook een spoedprocedure. Zie achterzijde voor meer informatie.

Combinatiepakketten

Naam PCR-test	Wanneer kiest u deze test?	Relevante monsters	Maximale doorlooptijden
Pakket Respiratoir paard	Acute respiratoire problemen verdacht van bacteriële of virale infecties (EHV-1, EHV-4, influenza, <i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>equi</i>). Verschijnselen zoals koorts, vergrote lymfeknopen, neusuitvloeiing, hoesten, benauwdheid en dikke benen.	Neusswab	2 werkdagen
Pakket Respiratoir veulen	Acute respiratoire problemen verdacht van bacteriële of virale infecties (EHV-1, EHV-4, influenza, <i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>equi</i> , <i>Rhodococcus equi</i>). Verschijnselen zoals koorts, vergrote lymfeknopen, neusuitvloeiing, hoesten, benauwdheid, dikke benen.	Neusswab	2 werkdagen
Pakket Teekgebonden ziektes	Verschijnselen kunnen voor de betreffende pathogenen nogal variabel zijn zoals koorts, lusteloosheid, anemie, icterus, hemoglobulinurie, benauwdheid maar - met name voor <i>Anaplasma phagocytophilum</i> - ook lichte koliek, spierpijn, ataxie, dikke benen. De in dit pakket opgenomen pathogenen <i>Anaplasma phagocytophilum</i> , <i>Theileria equi</i> (piroplasmose) en <i>Babesia caballi</i> (piroplasmose) worden primair door teken overgebracht.	EDTA-bloed	2 werkdagen



Individuele ziekteverwekkers

Bacteriën

Naam PCR-test	Wanneer kiest u deze test?	Relevante monsters	Maximale doorlooptijden
<i>Streptococcus equi</i> subsp. <i>equi</i> (droes)*	Veulens en paarden verdacht van droes (koorts, mucopurulente neusuitvloeiing, lymfeklierzwellings, abscessen) Screening van veulens/paarden op (subklinische) uitscheiding	Neusswabs Neusspoelingen Luchtzakspoelingen Abscesinhoud	2 werkdagen
<i>Rhodococcus equi</i> (rhodococcus)	Veulens met bronchopneumonie verdacht van <i>R. equi</i> -infectie Bedrijfsgebonden problemen met <i>R. equi</i> -infectie Screening infectiedruk op bedrijven	Transtracheale spoelsels Neusswabs Abscesinhoud	2 werkdagen
<i>Lawsonia intracellularis</i> (EPE)	Veulens/jaarlingen verdacht van Equine Proliferative Enteropathy (EPE): slijten, hypoproteïnemie, oedeem in voorborst, onder de buik en aan de benen	Faeces	2 werkdagen
<i>Borrelia burgdorferi</i> (ziekte van Lyme)	Koorts, artritis, kreupelheid, spierpijn, lethargie, uveïtis, encefalitis en abortus geassocieerd met tekeninfecties	Urine	2 werkdagen
<i>Anaplasma phagocytophilum</i> (anaplasmos)	Koorts, lethargie, anorexie, oedeem ter hoogte van de achterbenen, spierpijn, ataxie en icterus. Associatie met tekeninfecties	EDTA-bloed	2 werkdagen
<i>Leptospira interrogans</i> spp (leptospirose)	Koorts gedurende enkele dagen, eetlustverlies, malaise, soms geelzucht, al dan niet in combinatie met hemoglobulinurie en leukocytose, abortus, maanblindheid	Urine	2 werkdagen

Virussen

Naam PCR-test	Wanneer kiest u deze test?	Relevante monsters	Maximale doorlooptijden
Equine herpesvirus type 1* (rhinopneumonie)	Respiratoire (neusswab) of neurologische (neusswab + EDTA) verschijnselen verdacht van EHV-1 infectie	Neusswabs EDTA-bloedmonsters	2 werkdagen
	Bij verdenking op herpesvirus abortus/rhinopneumonie	Longaspiratiebiopt veulen** + vaginaalswab merrie	
Equine herpesvirus type 4 (rhinopneumonie)	Respiratoire verschijnselen verdacht van EHV-4 infectie	Neusswabs	2 werkdagen
	Bij verdenking op herpesvirus abortus/rhinopneumonie	Longaspiratiebiopt veulen** + vaginaalswab merrie	
Equine arteritis virus	Respiratoire verschijnselen, conjunctivitis, oedeemvorming, abortus, ataxie Screening van seropositieve hengsten op dragerschap	Neusswabs EDTA-bloedmonsters Longaspiratiebiopt veulen** Spermamonsters	2 werkdagen
Equine influenza virus	Acute respiratoire verschijnselen: koorts, hoesten, neusuitvloeiing, snelle verspreiding door stal	Neusswabs	2 werkdagen
NIEUW: Equine corona virus	Als er een virus door de stal lijkt te gaan gepaard gaande met koorts, lusteloosheid, gebrek aan eetlust, soms koliek en diarree ofwel slappe mest. In sporadische gevallen wordt ook hepatoencefalopathie gezien.	Faeces	2 werkdagen

Parasieten

Naam PCR-test	Wanneer kiest u deze test?	Relevante monsters	Maximale doorlooptijden
<i>Babesia caballi</i> (piroplasmose)	Wordt overgebracht door teken, verschijnselen als koorts, dyspneu, anemie, icterus, hemoglobulinurie, zwelling van de slijmvliezen en soms lichte koliek, met in het subacute stadium gewichtsverlies, intermitterende koorts en lichtroze tot helgele slijmvliezen.	EDTA-bloed	2 werkdagen
<i>Theileria equi</i> (piroplasmose)	Wordt overgebracht door teken, verschijnselen koorts, dyspneu, anemie, icterus, hemoglobulinurie, zwelling van de slijmvliezen en soms lichte koliek, met in het subacute stadium gewichtsverlies, intermitterende koorts en lichtroze tot helgele slijmvliezen.	EDTA-bloed	2 werkdagen

* *Streptococcus equi* en Equine herpesvirus type 1 PCR's (individueel of maximaal 3 swabs gepoold) kunt u ook als spoed inzenden.

** Zie ook de instructie voor het nemen van een longaspiratiebiopt veulen op onze website (www.gddiergezondheid.nl/formulieren)