

Nieuwsbrief maart 2018 van Euregio Laboratory Services te Maastricht

PCR Mastitis Panel Rund

Euregio (Veterinary) Laboratory Services Maastricht introduceert het geactualiseerde **PCR Mastitis Panel**, waarmee niet alleen de diagnostiek en monitoring van mastitis wordt verbeterd en versneld, maar ook een selectiever antibioticumgebruik kan worden bewerkstelligd.

Het **PCR Mastitis Panel** wordt uitgevoerd op een melkmonster (bij voorkeur ingezonden via koeriersdienst) en checkt dat simultaan op de aanwezigheid van de volgende microben: *Streptococcus agalactiae*, *S. dysgalactiae*, *S. uberis*, *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* inclusief de coagulase-negatieve spp., *Enterococcus* spp. inclusief faecalis en faecium, *Klebsiella* spp. inclusief *oxytoca* and *pneumoniae*, *Serratia marcescens*, *Corynebacterium bovis*, *Arcanobacter pyogenes*, *Mycoplasma bovis*, overige *Mycoplasma* spp., *Prototheca* spp. en Gisten. Tevens maakt het aantonen van het β -lactamase gen bij *Staphylococce*n deel uit van dit **PCR Mastitis Panel**, waarmee vroegtijdig resistentie tegen ondermeer penicillines en cephalosporines kan worden vastgesteld.

Naast het **PCR Mastitis Panel** blijft overigens het reguliere bacteriologisch onderzoek (met antibiogram en eventueel kiemdifferentiatie met behulp van MALDI-TOF) van mastitismelk gewoon beschikbaar.

Voor U gelezen deze maand: SDMA bij de kat

Langhorn R, Kieler IN, Koch J, Christiansen LB, Jessen LR. Symmetric dimethylarginine in cats with hypertrophic cardiomyopathy and diabetes mellitus. J Vet Intern Med. 2018 Jan;32(1):57-63.

Bij katten neemt de prevalentie van chronisch nierfalen met het voortschrijden van de leeftijd toe en naar schatting 80% van de katten ouder dan 15 jaar is ermee behept. Symmetrisch dimethylarginine (SDMA) ontstaat door methylering van arginine en komt vrij in het bloed in aansluiting op eiwitafbraak. Het wordt vrijwel exclusief renaal uitgescheiden en is zowel bij hond als kat een gevoelige marker voor nierfalen in een vroeg stadium. SDMA is daarbij met name een afspiegeling van de glomerulaire filtratie. Naast chronisch nierfalen lijden oudere katten ook nogal eens aan diabetes mellitus en cardiomyopathie als co-morbiditeit. Het doel van de studie was de nadere klinische validatie van SDMA in serum bij diabetes mellitus ofwel cardiomyopathie zonder co-morbiditeit. Er werd gebruik gemaakt van 4 groepen uit eerdere prospectieve studies met in het totaal 94 katten, te weten katten met nierfalen (serum creatinineconcentratie > 140 μ mol/L en sg urine < 1.035; n=17), cardiomyopathie (40), diabetes mellitus (17) en zonder pathologie (20). Katten met hyperthyreoïdie werden uitgesloten. Hergebruik van studiedata valt natuurlijk te prijzen, maar een consequentie was dat de bloedmonsters maximaal 6 jaar oud waren. Helaas is in het artikel de analysemethode niet beschreven.

De mediane (range) serum SDMA-concentratie van de groep met chronisch nierfalen was 190 (100–930) μ g/L, van de controlegroep 100 (50–150) μ g/L, van de groep met cardiomyopathie 90 (40–240) μ g/L en van de dieren met diabetes mellitus 70 (30–110) μ g/L. Deze waarden waren van de dieren met chronisch nierfalen significant hoger dan alle andere groepen en van de dieren met diabetes mellitus significant lager dan alle andere groepen. De SDMA concentratie bleek niet te correleren met de leeftijd. Opgemerkt wordt dat 5 van de 17 (29%) katten met chronisch nierfalen een SDMA-concentratie hadden binnen de referentiewaarden. Geconcludeerd wordt dat SDMA een aantrekkelijke marker is voor vroegdiagnostiek van nierfalen, maar dat terughoudendheid moet worden betracht wanneer diabetes mellitus als co-morbiditeit speelt.