

Nieuwsbrief maart 2019 van Euregio Laboratory Services

Euregio Laboratory Services werd in 1994 opgericht en is nu onderdeel van de Limbachgroep SE te Heidelberg in Duitsland. Als vanouds bevindt ons kantoor voor Nederland zich in Maastricht en ons laboratorium staat in Mönchengladbach in Duitsland. Laura Gähler MSc en Marion Corbey zijn de contactpersonen veterinair van ons team in Maastricht.

Inlogcode analyse-uitslagen

Voor onze klanten bestaat de (gratis) mogelijkheid tot inloggen in het uitslagensysteem van ons laboratorium. Ook met het oog op de algemene verordening gegevensbescherming (AVG) is dit beduidend minder risicovol dan email. Mocht U nog niet over een inlogcode beschikken dan is deze via ons kantoor op te vragen (tel.: 043-3620700).

Anti-Müllerhormoon (AMH)

Het anti-Müllerhormoon (AMH) heeft als primaire functie de gangen van Müller in het mannelijke embryo in regressie te doen gaan. Het wordt uitsluitend in de Sertolicellen in de testikel en de granulosa-cellen in het ovarium geproduceerd. Een enkelvoudige bepaling van dit hormoon is dan ook bij uitstek geschikt om de aanwezigheid van gonadaal weefsel bij geslachtsrijpe dieren aan te tonen, zoals bij hond, kat en paard met als prettige bijkomstigheid dat er nauwelijks sprake lijkt te zijn van diersoortspecificiteit (Themmen et al. Theriogenology 2016;86:1467-1474). Als gevolg daarvan is het ondermeer een aantrekkelijk alternatief voor de HCG-stimulatietest bij ruïnen. Wel is gebruik van ingevroren of gekoeld celvrij serum of heparine-plasma als matrix essentieel.

Controle Rabiesvaccinatie

Indien gewenst kunnen wij zorg dragen voor screening op antilichamen tegen het Rabiesvirus in een partnerlaboratorium overeenkomstig EU 2000/258/EC.

Erfelijke hypotrichose bij de heilige Birmaan

Bij de heilige Birmaan is recentelijk een autosomaal recessief defect beschreven (Abitbol et al. PLOS One 2015;10:e0120668) bestaande uit een deletiemutatie in het FOXN-1-gen ter grootte van 4 baseparen (c.1030_1033delCTGT). Het gevolg daarvan is een abnormale ontwikkeling van zowel het haar als de thymus resulterend in hypotrichose en deficiënte (T-cel) afweer. Dit manifesteert zich vrijwel direct na de geboorte en gaat in de regel samen met het optreden van verhoogde neonatale sterfte. Naar schatting 3,2% van de klinisch normale dieren is drager van dit gen.

Euregio Laboratory Services introduceert een DNA-test ten behoeve van de diagnostiek van deze erfelijke hypotrichose bij de heilige Birmaan.

Eiwit:creatinine ratio urine

Euregio Laboratory Services verricht analyse van de eiwit:creatinine ratio in urine ten behoeve van de diagnostiek van proteïnurie.

Voor U gelezen deze maand: Proteinurie bij de hond

Meindl AG, Lourenço BN, Coleman AE, Creevy KE. Relationships among urinary protein-to-creatinine ratio, urine specific gravity, and bacteriuria in canine urine samples. J Vet Intern Med. 2019;33:192-199.

Proteinurie vormt ook bij de hond een aanwijzing voor een chronische nierziekte. Veelal wordt proteïnurie vastgesteld middels een dipsticktest. Het resultaat van een dipsticktest is echter ondermeer afhankelijk van het soortelijk gewicht van de urine, waarbij een laag soortelijk gewicht tot een onderschatting kan leiden en een hoog soortelijk gewicht tot een overschatting van de proteïnurie. Betrouwbaarder kan proteïnurie worden vastgesteld door middel van meting van de eiwit:creatinine ratio. Het doel van de studie was te bezien of de

eiwit:creatinine ratio goed kon worden ingeschat op basis van het resultaat van de dipsticktest gecombineerd met meting van het soortelijk gewicht van de urine. Tevens werd onderzocht of de aanwezigheid van bacteriën in de urine kon worden geassocieerd met proteïnurie.

In een retrospectieve studie werden de gegevens van 394 honden met een gemiddelde leeftijd van $9,8 \pm 2,9$ (SD) jaar geanalyseerd uit de periode 2011-2015 met een reden tot het verrichten van urineonderzoek. Een eiwit:creatinine ratio groter dan 0,5 gold als passend bij proteïnurie. In 62% van de gevallen werd proteïnurie vastgesteld op basis van de eiwit:creatinine ratio, waarbij het optreden van proteïnurie onafhankelijk bleek van ras en geslacht. Van de bacteriologische onderzoeken van de urines bleek 10% positief, waarbij de volgende kiemen in reïncultuur werden vastgesteld: *Escherichia coli*, *Streptococcus spp.*, *Staphylococcus intermedius*, *Klebsiella pneumoniae ss. Pneumoniae* en *Enterococcus spp.*. Er was geen significant verschil in uitkomst van het bacteriologisch onderzoek tussen urine-monsters met en zonder proteïnurie. In 19 casus bleek een positief bacteriologisch onderzoek (≥ 100.000 CFU/mL) zelfs samen te gaan met een eiwit:creatinine ratio kleiner dan 0,5. Een positief bacteriologisch onderzoek viel niet eenduidig samen met proteïnurie, zoals vastgesteld middels de eiwit:creatinine ratio ($\kappa = -0.06$).

Het bleek niet mogelijk de eiwit:creatinine ratio goed in te schatten op basis van het resultaat van de dipsticktest gecombineerd met meting van het soortelijk gewicht van de urine. Geadviseerd werd in geval van de combinatie van een eiwit:creatinine ratio groter dan 0,5 en een positief bacteriologisch onderzoek het meten van de eiwit:creatinine ratio te herhalen bij een negatief bacteriologisch onderzoek teneinde een andere oorzaak van proteïnurie niet te missen.