

Nieuwsbrief februari 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.

Diagnostiek van een intoxicatie

Aan de ene kant zijn tegenwoordig de mogelijkheden van ook de veterinair-toxicologische analyses welhaast onbegrensd, terwijl aan de andere kant er sprake is van een sterke reductie in de kosten van dergelijke analyses. Essentieel is wel dat steeds het juiste monster wordt afgenomen en in de regel is de matrix van voorkeur bloed dan wel urine. Bij verdenking op vergiftiging van een patiënt verdient het dan ook aanbeveling direct voldoende urine en/of bloed te verzamelen. Onderaan de webpagina www.euregiolab.com/toxicologie vindt U de matrix van voorkeur (welk bloedmonster de voorkeur verdient of dat urine volstaat) met de bijbehorende prijs van de veterinair meest relevante intoxicaties. Voor sommige analyses is een speciale afname (bloed)buis vereist en gelieve daartoe met ons kantoor contact op te nemen.

Veterinaire bacteriologie

In het kader van de kwaliteitscontrole nam onze afdeling Bacteriologie ook vorig jaar weer deel aan de test middels rondzendmonsters georganiseerd door de Gezondheidsdienst voor Dieren. Het betrof ditmaal identificatie van bacteriestammen afkomstig van rundvee. Met behulp van Vitek2 en Maldi-TOF behaalde de afdeling Bacteriologie een 100%-score op de identificatie van de toegezonden bacteriestammen. Met de Maldi-TOF's in ons laboratorium is het ook mogelijk verkregen reïncultures snel te identificeren op bacteriesoort.

De antibiogrammen voor hond, kat en paard zijn weer zoveel als mogelijk geactualiseerd op basis van de vigerende formularia. Voor hond en kat voorziet het antibiogram nu in de gevoeligheidsbepaling ten opzichte van de volgende antibiotica/chemotherapeutica: Penicilline, Ampicilline, Amoxicilline-Clavulaanzuur, Amoxicilline, Cephalexine, Cefadroxil, Cefazoline, Marbofloxacin, Danofloxacin, Difloxacin, Enrofloxacin, Gentamycine, SXT/TMP, Clindamycine, Erythromycine, Tylosine, Tetracycline, Doxycycline, Chloortetracycline, Oxytetracycline, Chlooramphenicol, Florfenicol, Fusidinezuur en Cloxacilline, Metronidazol, Spiramycine, Streptomycine en Neomycine. Voor het paard zijn dit: Penicilline, Ampicilline, Cefquinome, Tetracycline, Oxytetracycline, Doxycycline, Erythromycine, Clarithromycine, Azithromycine, Gentamycine, SXT/TMP, Rifampicine, Marbofloxacin, Enrofloxacin, Metronidazol en Neomycine. Afhankelijk van de geïsoleerde bacteriesoort zal op basis van de EUCAST richtlijn het relevante antibiogram worden samengesteld uit deze antibiotica/chemotherapeutica.

Diagnose pheochromocytoom hond

Een pheochromocytoom is een neoplasie in het bijniermerg welke leidt tot (intermitterende) excretie van catecholamines met dito klinische verschijnselen. De klinische diagnose wordt in de regel ondersteund door bepaling van een voor de betreffende diersoort relevante metabooliet. Bij de hond blijkt bepaling van de normetanefrine-concentratie in ingevroren EDTA-plasma het meest betrouwbaar (evenals trouwens bij het paard). Dit wordt geïllustreerd door de uitslagen van analyses van een tweetal monsters EDTA-plasma van honden verdacht van een pheochromocytoom: metanefrine 1,52 nmol/L (referentie < 2,3) en normetanefrine 38,82 nmol/L (referentie < 3,6) respectievelijk metanefrine 14,18 nmol/L en normetanefrine 82,51 nmol/L.

Joint Congress ECV-ESVP-ECVCP-ESVCP 2019

Wij streven continu naar een aanbod van laboratoriumanalyses overeenkomstig de meest actuele stand van de (dier)geneeskunde. Met genoeg sponsors dan ook de lezing van prof. dr. E.M.D. Schuur van het UMCG te Groningen op het gezamenlijke congres van 'Veterinary Pathology' en 'Veterinary Clinical Pathology' (<https://www.ecvpath.org/joint-congress-ecvp-esvp-ecvcp-esvcp-2019/>) van 25-28 september 2019 te Arnhem. De lezing is getiteld 'liquid biopsies/cell free DNA'. Ook in de diergeneeskunde wordt hier onderzoek naar gedaan ondermeer bij de hond (zie gratis te downloaden artikel <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/01652176.2016.1182230>).

Voor U gelezen deze maand: Droes bij het paard

Delph KM, Beard LA, Trimble AC, Sutter ME, Timoney JF, Morrow JK. Strangles, convalescent *Streptococcus equi* subspecies *equi* M antibody titers, and presence of complications. *J Vet Intern Med.* 2019;33:275-279.

Droes is een zeer besmettelijke ziekte van het paard en wordt veroorzaakt door de bacterie *Streptococcus equi* subspecies *equi*. Een infectie wordt in de regel gevolgd door antilichamen in het bloed gericht tegen het zogenoemde M-eiwit van de bacterie. In een observationele klinische studie werd een ernstige droesuitbraak op één bedrijf met 48 paarden gevolgd. De belangrijkste doelstelling was om te bezien of de hoogte van de antilichaamtiter gerelateerd zou zijn aan het optreden van complicaties, hetgeen natuurlijk door een clinicus wordt toegejuicht. De aanwezige paarden werden ingedeeld in een viertal categorieën, te weten klinisch onverdacht, ongecompliceerde infectie, persisterende luchtzakinfectie en persisterende luchtzakinfectie met complicaties. Onder een persisterende luchtzakinfectie werd verstaan ten minste 40 dagen positief getest middels kweek of PCR op basis van een nasopharyngeale swab of luchtzakspoelsel. Een ongecompliceerde infectie betrof tenminste één van de volgende klinische verschijnselen: koorts, verminderde eetlust, purulente neusuitvloeiing en submandibulaire of retropharyngeale lymfadenopathie. Een gecompliceerde infectie omvatte purpura hemorrhagica, abcedering caudaal van de retropharyngeale Inn., secundaire infecties en dysfagie. Serologisch onderzoek werd verricht 8 (n=48 paarden), 12 (n=18) en 28 (n=36) weken vanaf het begin van de uitbraak.

Op het betreffende bedrijf had de droesuitbraak een verloop van ongeveer een maand, maar werd helaas in het geheel geen informatie verstrekt over de bedrijfshistorie. Van de aanwezige dieren ontwikkelde 58% (n=28) klinische verschijnselen en hun gemiddelde leeftijd was 16 jaar (spreiding 6-36). Hiervan betrof het bij 39% van de dieren een ongecompliceerde infectie, 21% persisterende luchtzakinfectie en 11% persisterende luchtzakinfectie met complicaties. Bij de paarden met persisterende luchtzakinfectie werd bij 25% de aanwezigheid van chondroïden in de luchtzakken vastgesteld. Acht dieren waren eerder gevaccineerd tegen droes, maar hiervan ontwikkelden er 3 (38%) klinische verschijnselen, waaronder één dier met een ongecompliceerde infectie, één met een persisterende luchtzakinfectie en één met een persisterende luchtzakinfectie met complicaties. Een viertal van de 28 dieren (14%) met klinische verschijnselen werd geëuthanaseerd en zij waren allen behept met complicaties. Acht weken na infectie vertoonden alle dieren een leeftijdsonafhankelijke titerstijging variërend van 1:400 tot 1:25600. Dieren met klinische verschijnselen vertoonden een significant hogere antilichaamtiter (1:12800) dan klinisch onverdachte dieren (1:1600). Een antilichaamtiter groter dan 1:12800 had een sensitiviteit van 75% en een specificiteit van 43% ten aanzien van complicaties, terwijl een antilichaamtiter groter dan 1:12800 een sensitiviteit van 67% en een specificiteit van 42% had ten aanzien van persisterende luchtzakinfectie. De mediane antilichaamtiter verschilde niet significant tussen gevaccineerde en ongevaccineerde paarden. De gemiddelde antilichaamtiter was op 12 weken 16% lager in vergelijking tot die op 8 weken en na 28 weken was deze met in het totaal 76% gedaald.

Geconcludeerd werd dat alhoewel een verhoogde antilichaamtiter gericht tegen het M-eiwit reden kan zijn tot nadere screening op dragerschap, dit niet samen hoeft te gaan met complicaties van droes.