



Speuren naar antistoffen met de Synchron

Een goede biestopname is belangrijk voor de afweer van pasgeboren biggen, maar het is niet altijd duidelijk of een big wel voldoende biest van goede kwaliteit binnenkrijgt. Door bloed in te zenden voor een Biestopnamecheck krijgt u inzicht in de biestopname. Maar hoe werkt zo'n check?

De Biestopnamecheck is een laboratoriumtest waarmee de hoeveelheid antistoffen (immuunglobuline G (IgG)) in het bloed (serum) van pasgeboren biggen wordt gemeten. De big neemt deze antistoffen, die van groot belang zijn voor een goede start, op via de biest. Om te meten of de big voldoende IgG binnenkrijgt, kan de dierenarts bloedmonsters insturen. In het lab onderzoeken de analisten van de afdeling Klinische Chemie de antistoffen in het bloed.

Wilt u ook inzicht in de biestopname?

- Verzamel samen met uw begeleidend dierenarts bloedmonsters (serum) van minimaal 25 biggen in de leeftijd van één tot vier dagen, verspreid over verschillende tomen (minimaal vijf).
- Gebruik hierbij serumbuizen en neem minimaal 1 milliliter serum per dier af. Rustig tappen en de juiste materiaalkeuze voorkomt beschadiging van rode bloedcellen (hemolyse). Dit laatste kan de uitslag minder betrouwbaar maken.
- Verstuur de monsters op kamertemperatuur naar GD.
- Binnen twee werkdagen na inschrijven van de monsters bij GD, ontvangen u en uw dierenarts de uitslag.



1 De monsters worden gesorteerd



2 In de centrifuge worden de monsters voorbehandeld



3 Scheiden van serum en bloedcellen



4 Goed monster versus beschadigd monster

Monsters inschrijven

Nadat de monsters zijn binnengekomen schrijft de Klant Contact Administratie (KCA) ze in. De dierenarts kan dit ook zelf doen. Op de afdeling lablogistiek worden de buisjes ingescand en gesorteerd op afdeling (1). Deze rekjes komen binnen op de afdeling Klinische Chemie.

Scheiden van bloedcellen en serum

Om de hoeveelheid IgG in het bloed te kunnen meten, moeten de bloedcellen en het serum worden gescheiden. Dit gebeurt door middel van centrifugeren (2). Hierdoor komt het serum waarin IgG wordt bepaald bovendrijven (3). Soms zorgt deze stap voor een beschadiging in het monster; de rode bloedcellen beschadigen en het serum kleurt dan erg rood, terwijl het normaal gelig is (4). Deze monsters moeten dan helaas worden afgekeurd.

IgG bepalen met Synchron

Jaarlijks worden er voor de Biestopnamecheck bij varkens 750 bepalingen gedaan in een klinisch chemische analyzer, de Synchron (5). Deze analyzer wordt eerst gekalibreerd; dit zorgt ervoor dat het apparaat juist is afgesteld. Daarna draait

de analist een controle. Kloppen alle gegevens? Dan kunnen de monsters in de Synchron en wordt de hoeveelheid IgG bepaald (6). Na de bepaling volgt nog een laatste controlemonster om te garanderen dat de metingen betrouwbaar zijn.

Interpretatie van de uitslag

Als alle getallen bekend zijn, worden de resultaten door de analist naar het LIMS (Laboratorium Informatie Management Systeem) gestuurd. De uitslagen worden gecontroleerd en geautoriseerd. De Biestopnamecheck heeft een korte doorlooptijd, wat betekent dat u de uitslag na twee dagen terug hebt. In de uitslag vindt u terug hoeveel IgG er in het serum van uw biggen gemeten is. De hoeveelheid IgG wordt per monster (big) als volgt geïnterpreteerd:

<10 mg/mL = te laag

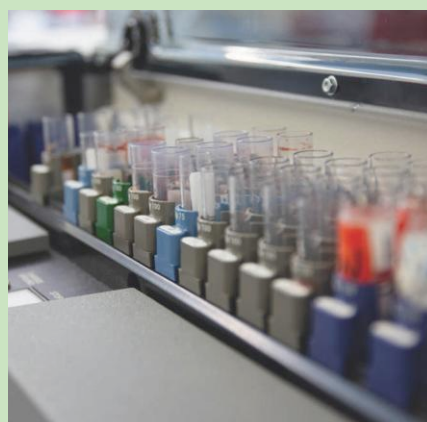
10 - 15 mg/mL = attentie!

>15 mg/mL = goed

Als minimaal 90 procent van de bemonsterde biggen (overall) op uw bedrijf boven de 10 milligram per milliliter zit, zit u goed wat betreft de antistoffenvoorziening van de biggen.



5 De klinisch chemische analyzer (Synchron)



6 In deze Synchron wordt het IgG in de monsters bepaald



7 Hier stromen de resultaten langzaam binnen op de computer, waarna ze worden doorgezegt naar het LIMS