Een publicatie van MSD Animal Health
September 2019 - Jaargang 8

EDUCATION

door Peter gemeten

PLUIMVEE HARTSLAG #30

Angst voor Gumboro hoeft niet... of toch?

MSD Animal Health

Neemt de kans op Gumboro toe?

Een terugkerend patroon

In ons land vertoont de ziekte van Gumboro een cyclisch patroon. Perioden met veel en weinig uitbraken wisselen mekaar af over het verloop van meerdere jaren. Een epidemie met veel klinische uitbraken duurt vaak een 2-tal jaar. In de daaropvolgende periode doen zich dan veel minder Gumboro problemen voor. Het Gumborovirus is echter nooit volledig weg. Ook in een rustige periode doen zich uitbraken voor maar hun aantal blijft beperkt omdat de meeste bedrijven op dat ogenblik correct vaccineren. De vaccinatiestrategie dient echter te worden aangepast wanneer de veldomstandigheden wijzigen. Indien men dat niet doet, neemt de kans op een nieuwe Gumboro periode toe.

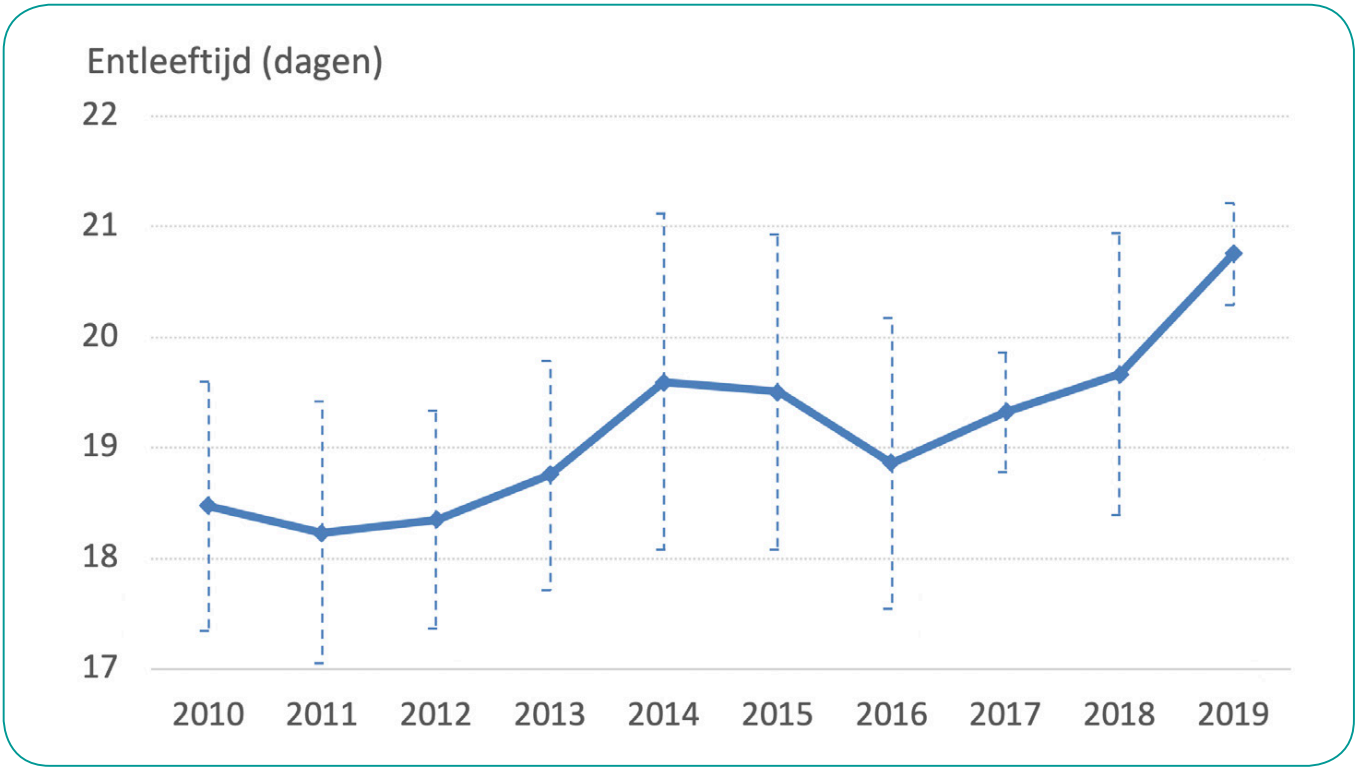
De traditioneel gebruikte drinkwatervaccins zijn doeltreffend in het voorkómen van Gumboro, op voorwaarde dat ze toegediend worden op het juiste ogenblik! Entingen op te jonge leeftijd zijn minder efficiënt. Maternale antistoffen (antistoffen die de kuikens van hun moeder via het broedei meekrijgen) hinderen dan immers de werkzaamheid van de vaccins[1].

In perioden met weinig Gumboro problemen kan circulerend virus bij moederdieren terecht komen. Die maken dan extra maternale antistoffen aan waardoor de optimale leeftijd voor vaccinatie van hun kuikens naar latere datum verschuift. Indien vleeskuikenhouders hun vaccinatiestrategie niet aanpassen aan deze nieuwe situatie door later te gaan enten, gaat het niveau van bescherming erop achteruit. De poort naar een volgende Gumboro epidemie staat dan open.

Entleeftijd blijven optimaliseren = problemen vermijden

De laatste Gumboro periode in België dateert van 2014-2015. Sindsdien deden zich relatief weinig uitbraken voor. Toch is er nog aanzienlijke circulatie van Gumboro virus. Daardoor worden vleeskuikens met hogere maternale antistoftiters geboren en worden ze pas laat entbaar. Inderdaad is de vooropgestelde entleeftijd van vleeskuikens tijdens de laatste 3 jaar gemiddeld met 1,9 dagen toegenomen (Figuur 1). Om te vermijden dat de Gumboro bescherming in de vleeskuikensector er globaal op achteruit zou gaan, moet men de entleeftijd blijven aanpassen aan de actuele situatie. Als dat niet gebeurt, kan een volgende Gumboro periode in aantocht zijn.

Figuur 1. Gemiddelde entleeftijd voor vaccinatie van vleeskuikens tegen de ziekte van Gumboro, bepaald via PGVS, in de periode januari 2010 – juli 2019.



PGVS, de beproefde methode

De geschikte leeftijd voor een Gumboro enting kan berekend worden op basis van resultaten van bloedonderzoek bij ééndagskuikens. Via een Persoonlijke Gumboro Vaccinatie Service (PGVS) analyse wordt dan een grafiek opgesteld die het verband weergeeft tussen leeftijd van de dieren en entbaarheid van de toom[1]. Daarop kan een geschikte entdatum afgelezen worden. De methode heeft haar nut voor de bestrijding van Gumboro in België reeds ten overvloede bewezen. Om steeds op de juiste leeftijd te enten, is routinematig gebruik van PGVS aangewezen.

In de huidige omstandigheden dient vaak lang gewacht te worden met de Gumboro vaccinatie (Figuur 1). Sommige pluimveehouders staan daar afkerig tegenover. Zij vrezen dat laattijdig vaccineren de kans op een Gumboro doorbraak doet toenemen. Dat is echter niet waar. Een latere entleeftijd is immers steeds het gevolg van hogere maternale antistoftiters en die beschermen de kuikens ook langer tegen een veldinfectie. Bij hoge Gumboro infectiedruk en/of bij tomen met heterogene titers kan men tevens -steeds op basis van een PGVS analyse- overwegen om een tweemalige enting uit te voeren[1]. Dat vermindert de kans op een doorbraak.

(1) Ref. Pluimveehartslag #4, #9 en #16.

Het kan ook anders

Een alternatief voor de traditionele Gumboro vaccins vormen de zogenaamde vectorvaccins. Die worden gemaakt door een beschermend onderdeel van het Gumboro virus in te bouwen in het genetische materiaal van een bestaand vaccinvirus, dat dan de vector genoemd wordt. Dit werd uitgelegd in Pluimveehartslag # 24.

Een belangrijk verschil met de traditionele Gumboro vaccins bestaat erin dat de werking van vectorvaccins weinig of niet afgeremd wordt door maternale antistoffen. Een bepaling van de entleeftijd is dus niet nodig. Overigens gebeurt de vaccinatie met vectorvaccin in de broeierij. Vectorvaccins worden onmiddellijk na het uitkippen of zelfs reeds in het broedei 'in-ovo' toegediend. Er dient nadien niet meer overgeënt te worden. De pluimveehouder wordt dus van werk ontlast.

Bij de vaccinatie met vectorvaccins wordt het afweersysteem van het kuiken gestimuleerd om bescherming tegen het Gumboro virus op te bouwen. Aangezien vectorvaccins zeer vroeg in het leven van het kuiken toegediend worden, start de opbouw van bescherming eveneens zeer vroeg.

De basis nooit vergeten

Kippen kunnen de ziekte van Gumboro enkel ontwikkelen wanneer ze met het virus in contact komen. Strenge maatregelen van bioveiligheid en hygiëne kunnen dit contact helpen voorkómen.

Mensen die besmette stallen bezochten, kunnen het Gumborovirus verspreiden naar andere bedrijven. Het is daarom verstandig om bezoekers enkel bij de dieren toe te laten wanneer dat absoluut nodig is en steeds onder strenge hygiëne-voorwaarden. Het gebruik van propere materialen, ontsmettende voetbaden en bedrijfseigen kledij alsook het wassen van de handen of zelfs nemen van een douche zijn aangewezen.

Het Gumborovirus is bijzonder resistent. Wanneer zich in een stal een infectie heeft voorgedaan, kunnen gecontamineerde oppervlakken en materialen een infectiebron vormen voor nieuw opgezette dieren. Voldoende leegstand met grondige reiniging en desinfectie zijn daarom onontbeerlijk.

Bioveiligheid, hygiëne en vaccinatie gaan voor de preventie van Gumboro hand in hand. Ze zijn alle 3 samen onmisbaar in een succesvol bestrijdingsplan.

1. Kan een nieuwe Gumboro epidemie afgewend worden?

JA. De ziekte van Gumboro kan voorkómen worden door volgende maatregelen rigoureus samen toe te passen: bioveiligheid, hygiëne en vaccinatie. Voor een optimale werking dienen Gumboro vaccins correct gebruikt te worden. Ondermeer de toediening op de juiste leeftijd is van enorm belang.

2. Verhogen hoge maternale antistoftiters de kans op Gumboro?

NEEN. Maternale antistoffen beschermen kuikens tegen de ziekte van Gumboro in het vroege leven. Hoe meer antistoffen kuikens van hun moeder meekrijgen, hoe langer ze beschermd blijven. Echter hinderen deze antistoffen ook de werking van traditionele Gumboro vaccins. Te vroeg enten is daarom nefast. Het optimale tijdstip voor vaccinatie kan bepaald worden via bloedonderzoek bij ééndagskuikens en aansluitende PGVS analyse.

3. Is routinematig gebruik van PGVS aangewezen bij enten via drinkwater?

JA. De optimale leeftijd voor Gumboro vaccinatie varieert van de ene toom tot de andere en verandert onder invloed van veldomstandigheden. Op dit ogenblik ligt de gemiddelde entleeftijd in België tamelijk laat. Als men te vroeg zou enten, is de efficiëntie van de vaccins lager. Om steeds op het juiste ogenblik te vaccineren, is routinematig gebruik van PGVS aangewezen.

4. Bestaan er alternatieven waarbij PGVS niet nodig is?

JA. Naast de traditionele drinkwatervaccins bestaan er ook vectorvaccins tegen de ziekte van Gumboro. Die vaccins worden veel minder gehinderd door de aanwezigheid van maternale antistoffen. Ze worden standaard toegediend op de eerste levensdag van het kuiken of in-ovo rond de 18de incubatiedag van het broedei. Overentingen op latere leeftijd zijn niet nodig. Een PGVS analyse is dan ook overbodig.

BE-NON-19080012

MSD Animal Health - Lynx Binnenhof 5, 1200 Brussel, Belgium
Tel: +32 2 370 94 01 - E-mail: info.be@merck.com - www.my.msd-animal-health.be
Inschrijven via www.pluimveehartslag.be

MSD Animal Health

THE SCIENCE OF HEALTHIER ANIMALS™