

# Antibiotica onder de loep, deel 4

## Dagdoseringen per dierjaar (dd/dj)

In de vorige delen van deze serie is besproken hoe antibiotica werken. In deel vier van de antibioticaserie aandacht voor de actualiteit: het vastleggen van antibioticagebruik in 'dagdoseringen per dierjaar' (dd/dj).

Pluimveedierenartsen leggen vanaf 1 januari 2011 het antibioticagebruik op alle IKB-geregistreerde vleeskuikenbedrijven vast in IKB-CRA. Iedere deelnemende vleeskuikenhouder en dierenartsenpraktijk krijgt op korte termijn een overzicht van het verbruik en een vergelijking met het landelijke gemiddelde ter ruggekoppeld. Het antibioticumgebruik wordt uitgedrukt in 'dagdoseringen per dierjaar', oftewel dd/dj. Dit maakt het gemakkelijk om het gebruik te vergelijken.

### Wat betekent dd/dj?

De dd/dj geeft aan hoeveel dagen een dier behandeld zou zijn met een normale dosis<sup>1</sup> antibiotica als het een jaar lang zou leven. Dus een dier dat maar 10 dagen oud wordt en al die 10 dagen met een normale dosis<sup>1</sup> behandeld wordt, heeft 365 dd/dj.

### Waarom wordt dd/dj gebruikt?

Door het antibioticumgebruik uit te drukken in dd/dj in plaats van in bijvoorbeeld kilo's krijgen we een eerlijker beeld. Voor het behandelen van ééndagskuikens zijn weinig kilo's nodig in vergelijking met het behandelen van 30 dagen oude kuikens. Toch is de dosis die de kuikens per kilo lichaamsgewicht binnenkrijgen hetzelfde; de selectiedruk voor antibioticumgevoelige bacteriën is dus vergelijkbaar. Iemand die standaard alle kuikens op dag 1 behandelt, heeft in kilo's uitgedrukt een lager verbruik dan iemand die 1 op de 5 koppels op 30 dagen leeftijd behandelt. In dd/dj blijkt juist het omgekeerde het geval te zijn. Dd/dj geeft dus

<sup>1</sup> Met "normale dosis" wordt bedoeld: de dosis zoals vermeld in de bijsluiter van het antibioticum



beter weer waar de selectiedruk voor antibioticaresistentie het hoogst is.

### Hoe bereken je de dd/dj?

Een makkelijke manier om de dd/dj voor uw bedrijf te berekenen is als volgt:

- Eerst berekent u het aantal levensdagen en behandeldagen over een periode (bijvoorbeeld de afgelopen ronde). **Aantal behandeldagen** = de lengte van de antibioticakuur in dagen x het aantal behandelde vleeskuikens. **Aantal levensdagen** = totaal

aantal dieren opgezet in de meetperiode x de levensduur in dagen van de vleeskuikens binnen de meetperiode.

- Vervolgens gebruikt u die twee waarden om het aantal dd/dj te berekenen:

$$\text{Dd/dj} = \frac{\text{behandeldagen}}{\text{levensdagen}} \times 365$$

Let op: deze berekening gaat ervan uit dat alle dieren volgens de bijsluiter behandeld worden. Als u een lagere of hogere dosis geeft, zal het resultaat hierdoor beïnvloed worden.

## Een rekenvoorbeeld

Een bedrijf met 4 stallen van ieder 25.000 vleeskuikens wil het gebruik van de afgelopen ronde bepalen. De dieren van stal 1, 2 en 3 zijn op 42 dagen leeftijd geslacht, de dieren van stal 4 op 35 dagen leeftijd. De dieren in stal 1 zijn op 30 dagen leeftijd gedurende 4 dagen behandeld met een antibioticum in de normale dosering.

**Aantal behandeldagen** = 4 dagen x 25.000 kuikens = **100.000** behandeldagen

**Aantal levensdagen** is wat ingewikkelder, omdat niet alle dieren even lang aangehouden worden. Drie stallen, dus 75.000 kuikens, worden 42 dagen aangehouden. 75.000

kuikens X 42 dagen = 3.150.000 levensdagen. Één stal met 25.000 kuikens wordt 30 dagen aangehouden. 25.000 kuikens X 30 dagen = 750.000 levensdagen. Totaal is 3.150.000 + 750.000 = 3.900.000 levensdagen. Het aantal dagdoseringen per dierjaar is dan

$$\frac{100.000}{3.900.000} \times 365 = \mathbf{9,4 \text{ dd/dj}}$$

Heeft u uw eigen bedrijfsgemiddelde uiterekend en bent u benieuwd of dit veel of weinig is? Het landelijk gemiddelde bij de vleeskuikenbedrijven in 2010 volgens de sectormeting was 28,7 dd/dj. Dit zal in de komende jaren echter sterk moeten dalen.