

ANTIBIOTICUMRESISTENTIE

# GOED OP WEG, MAAR WE ZIJN ER NOG NIET

Als GD bij onderzoek ziekteverwekkende bacteriën kweekt, wordt een gevoeligheidsbepaling uitgevoerd om na te gaan voor welke antibiotica de bacterie gevoelig is. Op deze manier kan de dierenarts de goede keuze maken voor een bepaald antibioticum ter behandeling van een infectie. GD voegt de resultaten samen om over langere perioden de ontwikkeling van de gevoeligheidspatronen van bacteriën te volgen.

De afgelopen jaren heerst er een gunstig beeld wat betreft de gevoeligheden voor antibiotica. Dat heeft waarschijnlijk te maken met het afnemende antibioticumgebruik. De percentages ongevoelige bacteriestammen zijn de afgelopen jaren, met hier en daar een uitzondering, aan het dalen. Het aantal Bordetella-stammen dat ongevoelig is voor doxycycline (OTC) is wel toegenomen, net als de ongevoeligheid van App voor sulfonamiden.

**Multiresistentie van ziekteverwekkers**

Als bacteriën ongevoelig zijn voor drie of meer verschillende antibiotica, dan noemt men dat multiresistent. Dit is een serieus probleem, omdat bepaalde infecties daardoor zeer moeilijk

te behandelen zijn. Het percentage multiresistente bacteriestammen uit materiaal van varkens is vorig jaar gelukkig significant lager dan voorheen. Maar nog altijd was in 2016 een fors deel van de aangetoonde bacteriën multiresistent. Van de gevonden *E. coli*- en salmonellabacteriën is dat zelfs meer dan 80 procent. Bij *Streptococcus suis* is helaas wel sprake van een toename van de multiresistentie (nu ongeveer 50 procent).

**ESBL's**

ESBL's zijn enzymen geproduceerd door bacteriën zoals salmonella en *E. coli*. Deze enzymen maken de bacteriën resistent tegen belangrijke antibiotica, zoals penicilline en cefotaxim. Bij mensen zijn dit zijn vaak de laatste reserve-antibiotica bij ernstige infecties. Ook bij GD vonden we een enkele keer een bacteriestam die ongevoelig is voor cefotaxim. Dit betekent dat die waarschijnlijk een ESBL produceert. Gelukkig lijkt ook hierin een gunstige tendens te zitten (zie tabel 2).

Kortom: de tendens van de gevoeligheid van bacteriën voor antibiotica lijkt gunstig, maar we zijn er nog niet.

<i>Actinobacillus pleuropneumoniae</i> (App)	tiamuline, tulathromycine	▼
	sulfonamiden	▲
<i>Bordetella bronchiseptica</i>	trimethoprim-sulfonamiden	=
	doxycycline /oxytetracycline	▲
<i>E. coli</i>	amoxicilline-clavulaanzuur	▼
	colistine	▼
<i>Pasteurella multocida</i>	colistine	▼
	sulfonamiden, tilmicosine	=

Tabel 1: ongevoeligheid van bacteriën voor enkele antibiotica.

Jaar	Resistentie
2016	2 / 295 (0,7%)
2015	7 / 426 (1,6%)
2014	6 / 377 (1,6%)
2013	9 / 213 (4,2%)

Tabel 2: *E. coli* uit materiaal GD ongevoelig voor cefotaxim.