

Diergeneesmiddelengebruik op de boerderij



dierenartsenpraktijk
tweestromenland

Inhoud

- Diergeneesmiddelen
 - Uitleg over diergeneesmiddelen algemeen
 - Uitleg over antibiotica
 - Bewust, onderbouwd en juist behandelen
 - Uitleg bedrijfsbehandelplan
 - Verschillende toedieningswijzen
- Koffie
- Praktijk

Wat zijn diergeneesmiddelen?

- “Diergeneesmiddel”: substantie die bestemd is om al of niet na be- of verwerking, te worden gebruikt voor:
 - a. het genezen, lenigen of voorkomen van enige aandoening, ziekte, ziekteverschijnsel, pijn, verwonding of gebrek van een dier;
 - b. het herstellen, verbeteren of wijzigen van het functioneren van organen van een dier;
 - c. het onderkennen van een ziekte of gebrek bij dieren door toepassing bij een dier;

Wat zijn diergeneesmiddelen?

- Alle toegelaten DGM hebben een “REG-NL” nummer en zijn geregistreerd voor één of meerdere diersoorten, indicatie en toedieningswijze

Doeldieren en
indicaties



DOELDIEREN

Rund, niet-melkgevend schaap, varken, hond en kat.

INDICATIES

De behandeling van infecties veroorzaakt door micro-organismen met penicilline en/of neomycine, zoals infecties van het maag-darmstelsel, urineweginfecties, uterusinfecties, navelinfecties, (poly-)artritis, huidinfecties, mastitis, endometritis, secundaire infecties b

Toedieningswijze



IM/SC

Wachttijd



RegNL nmr



0058/2-10/10-010 EOSC1575/002

IM/SC

Wachttijadvies:
Slacht: rund en niet-melkgevend schaap: 56 dagen
 varken: 45 dagen
Melk: rund: 3 dagen
Donker bewaren bij 2°C - 8°C (in de koelkast).
Aangeprikte flacon 8 weken houdbaar.
Goed schudden voor gebruik.
Lees voor gebruik de bijsluiter.
Intervet Nederland B.V.
Postbus 50, 5830 AB Boxmeer
Product van: INTERVET INTERNATIONAL B.V.

REG NL 01556

Max. 3 dgn. 20 kg 1 ml	Max. 3 dgn. 10 kg 0,5 ml	Max. 3 dgn. 10 kg 1 ml	Max. 3 dgn. 100 kg 5 ml
---------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Wat zijn diergeneesmiddelen?

- Voorwaarden voor registratie:
 - 1. DGM bezit de gestelde werking;
 - 2. Levert geen gevaar op voor de gezondheid van de mens;
 - 3. Is niet schadelijk voor de gezondheid van dieren;
 - 4. Is niet schadelijk voor het milieu of de gezondheid van planten.

Alle diergeneesmiddelen voor landbouw en huisdieren hebben een wachttijd voor vlees en voor melk



4 typen DGM:

- UDD:
 - Uitsluitend door een dierenarts toe te dienen
 - Vb: alles wat in ader wordt gespoten
- UDA:
 - Uitsluitend door een dierenarts af te leveren; veehouder mag het zelf toedienen
 - Vb: droogzetters, vele antibiotica
- URA:
 - Uitsluitend op recept van dierenarts te verkrijgen
 - Vb: ontwormingsmiddelen
- Vrije middelen:
 - Vitaminepreparaten, propyleenglycol e.d.

Antibiotica

- Is een diergeneesmiddel, tbv zieke dieren
- Steeds meer problemen met resistentie => volksgezondheid en publieke opinie
 - O.a. MRSA en ESBL
 - Beiden (nog) geen probleem in melkveehouderij



Antibiotica: ene is de andere niet

- “Bacteriostatisch” antibioticum remt de groei van een bacterie, “bactericide” doodt de bacterie
- Verschillende werkingsmechanismen
 - Sommigen maken celwand kapot (penicillinen)
 - Andere remmen de aanmaak van eiwitten (oxytetra)
- Verschillen in werkingsduur
- Verschillen in doordringend vermogen in weefsels
 - Colistine: slecht. Excenel slecht in uier.
 - Penicilline: doorgaans goed

Antibiotica: ene is de andere niet

- Smal spectrum AB: pakken slechts klein aantal soorten bacteriën aan
 - Vb: gewone penicilline => gram+
- Breed spectrum AB: pakken vele soorten bacteriën aan (dus ook de goeie...)
 - Vb: Excenel RTU, Cobactan, Baytril, Naxcel
 - **Deze middelen worden humaan als laatste redmiddel ingezet, bijv bij MRSA => grote vrees voor resistentie**
 - Moeten terughoudend worden ingezet; laatste keus
 - Grote kans op verbod in de nabije toekomst



Bewust onderbouwde therapie

- Vele soorten antibiotica, pijnstillers, ontwormmiddelen etc. op de markt => welke kies ik en waarom?
- Allereerst wettelijk kader:
 - In principe enkel middelen die betreffen de diersoort en indicatie
 - Indien niet beschikbaar => voorafgaand onderzoek
- Op basis van (waarschijnlijkheids)diagnose



Hoe kom je tot een diagnose?

- Op basis van symptomen
 - Ervaring en kennis van dierenarts/veehouder
 - Bedrijfshistorie
- Aanvullend onderzoek
 - Melkmonsters
 - Mestmonsters
 - Bloedmonsters
 - Sectie



Bewust onderbouwde therapie

- Van veel aandoeningen is/zijn belangrijkste verwekker(s) bekend:
 - Longontsteking kalveren: *Mannheimia hemolytica*
 - Navelontsteking: *Arcanobacterium pyogenes*
 - Milde mastitis: *Streptococcen, Staphylococcen*
 - Speendiarree biggen: *E.coli*
- Op basis hiervan is juiste antibioticum te kiezen die èn werkzaam is èn goed ter plaatse komt:
 - Longontsteking => Nuflor
 - Navelontsteking => Ampicillan
 - Milde mastitis => Delvomast en Mamyzin
 - Speendiarree => Colistine

Juist behandelen

- Meeste antibiotica werken op basis van tijd => concentratie moet lang genoeg hoog genoeg zijn
 - Voortijdig stoppen met behandelen => risico dat bacteriën onvoldoende worden aangepakt => kans op resistentie-ontwikkeling
 - Vooral niet onderdosereren => juist gewicht schatten/meten of meetlint gebruiken



Relatie borstomvang & gewicht

Borstomvang (cm)	Levend gewicht (kg)
75	41
80	49
85	58
90	68
95	78
100	90
105	103
110	117
115	132
120	149
125	167
130	186
135	206
140	228
145	251
150	275
155	301
160	329
165	358
170	389
175	421
180	455
185	491
190	528
195	568
200	609
205	652

Juist behandelen

- Als therapie niet tot verbetering leidt <24-36 uur => in overleg met dierenarts overschakelen op ander antibioticum
- Als therapie wel tot verbetering leidt, => liever paar dagen langer behandelen indien nodig



Belang van pijnstilling

- Naast behandeling met een antibioticum is pijnstilling vaak zinvol:
 - Verminderen van zwelling, pijn en koorts
 - Eetlust bevorderend
 - Mobiliteit/bewegen
 - Betere beschikbaarheid van AB
- Vraag je vrouw maar eens hoe een borstontsteking voelt...



Bedrijfsbehandelplan

- Standaard protocol voor het behandelen van de meest voorkomende aandoeningen op het bedrijf
- Op maat gemaakt en regelmatig geëvalueerd
- Op basis van BO (bacteriologisch onderzoek) en gevoeligheidstesten van de kiemen voor verschillende antibiotica is dit behandelplan bij te stellen => vnl van belang bij mastitis
- In toekomst verplicht (FrieslandCampina)

Bedrijfsbehandelplan melkkoeien (versie dec 2010)

DAP Tweestromenland. Tel: 024-6412432

Dit bedrijfsbehandelplan vormt een algemene leidraad voor de behandeling van veelvoorkomende aandoeningen op een melkveebedrijf. Kijk voor specifieke ziektebeelden in de leidraden op onze website. Bij twijfel altijd contact opnemen met de dierenartsenpraktijk.

dierenartsenpraktijk
tweestromenland



Aandoening	Symptomen	Middel 1e keus	Middel 2e keus
Acute ernstige mastitis	Plotseling ernstig ziek, temp >39,5°C; hard pijnlijk kwartier, afwijkende melk (vlokken, waterig), diepliggende ogen, niet meer vreten, sloom. Denk aan het nemen van een melkmonster.	Cobactan LC injector & Cobactan 2,5% & Pijnstiller (Rimadyl of Tolfine).	Dierenarts bellen als spoedgeval
Milde subacute mastitis	Minder ernstig, mild gezwollen hard kwartier, geen tot milde koorts (<39,5), vlokjes in de melk, koe maakt nog redelijk fitte indruk. Denk aan het nemen van een melkmonster.	Avuloxil injector; indien koorts tevens Diatrim & Pijnstiller (Rimadyl of Tolfine).	Delvomast injector; indien koorts tevens Mamyzin & Pijnstiller (Rimadyl of Tolfine).
Subklinische Stafylococcus aureus infectie	Langdurig verhoogd celgetal, geen verhardingen in het kwartier, geen afwijkende melk.	Als laatste melken en vervroegd droogzetten met Orbenin Extra Dry Cow of Super Mastidol . Daarna Orbeseal inbrengen.	Behandeling in lactatie: Langdurig Pirsue; 5-10 dagen => enkel wanneer er geen verhardingen in het kwartier aanwezig zijn.
Droogzetten laag celgetal koe	Tijdens laatste 3 MPR uitslagen geen verhoogd celgetal (hoger dan 250.000 cellen/ml voor koeien en hoger dan 150.000 cellen/ml voor vaarzen) gehad.	Orbenin (Extra) Dry Cow	Evt. Orbeseal toedienen naast droogzetter
Droogzetten hoog celgetal koe	Tijdens laatste 3 MPR uitslagen 1 of meerdere malen een verhoogd celgetal gehad (hoger dan 250.000 cellen/ml voor koeien en hoger dan 150.000 cellen/ml voor vaarzen).	Orbenin Extra Dry Cow in combinatie met Orbeseal	I.g.v. Penicilline Ongevoelige Staphylococcon: Super Mastidol & Orbeseal
Tussenklauw ontsteking	Verdikte, warme kroonrand, dikke poot, (licht) kreupel, soms koorts.	Engemycine 10%	Neopen

Toedienings- en doseringswijze diergeneesmiddelen melkveehouderij

DAP Tweestromenland. Tel: 024-6412432

Let op: De hier vermelde wachttijden gelden op 01 dec 2010
maar kunnen door de fabrikant worden aangepast. Lees altijd
op de verpakking de actuele wachttijden.



dierenartsenpraktijk
tweestromenland

Diergenees- Dosering & toedieningswijze middel

Wachttijd melk (dagen)

Wachttijd vlees (dagen)

Diergenees- Dosering & toedieningswijze middel	Wachttijd melk (dagen)	Wachttijd vlees (dagen)	
Ampicillan	Tweemaal daags 5ml/100kg in de spier gedurende 3-5 dagen	2	10
Avuloxil	3 injectoren met interval van 12 uur	4	7
Baytril 5%	Eenmaal daags 1ml/20kg onder de huid gedurende 3-5 dagen	4	9
CaMg infuus	1-2 flessen langzaam (in 15 minuten) in de melkader laten lopen. Evt. na 6-8 uur herhalen	geen	geen
Calcitad 50	Eenmalig 50ml in de spier en 50ml onder de huid bij een volwassen rund	geen	geen
Cobactan LC	3 injectoren met interval van 12 uur	5	4
Cobactan 2,5%	Eenmaal daags 4ml/100kg in de spier gedurende 3 dagen	1	5
Colicilline	Eenmaal daags een zakje poeder oplossen in drinkwater gedurende 3-5 dagen	Niet toedienen bij melkgevende runderen	4
Delvomast	3 injectoren met interval van 24 uur	5	5
Dexamedium	Eenmalig 2ml/100kg in de spier (niet toedienen bij drachtige dieren!)	3	30
Diatrim	Eenmaal daags 1ml/16kg gedurende 3-5 dagen in de spier	2	10
Draxxin	Eenmalig 1ml/40kg onder de huid	Niet toedienen bij melkgevende runderen	49
Engemycine 10%	Eenmaal daags 5ml/100kg gedurende 3-5 dagen in de spier	5	18
Excenel RTU	2ml/100kg gedurende 2 dagen onder de huid	0	8
Lactolyte	Tweemaal daags een zakje poeder oplossen	geen	geen

Opslag, registratie, bereiden en toedienen

- Opslag droog, donker en koel (8-15°C), liefst achter slot en grendel
- Registratie => 5 jaar bewaard
 - De diersoort; datum van behandeling; identificatiegegevens; aandoening; Naam/ RegNL nummer van het betreffende diergeneesmiddel; Hoeveelheid toegediend diergeneesmiddel; wachtermijn; verloren gegane diergeneesmiddelen.



Opslag, registratie, bereiden en toedienen

- Eerst administreren, markeren en separeren => dan pas toedienen! Speciaal voor robotmelkers!
- Houdbaarheidstermijn na openen (opschrijven) en vervaldatum!

Toedieningswijzen

- Werk netjes en met schone en goede materialen
 - Je wilt geen extra kiemen inspuiten met vuile naald of vervuild medicijn => grote kans op ontstoken spuitplekken of erger
- Gebruik een nieuwe scherpe, schone naald
 - Botte naald geeft veel weefselbeschadiging en kans op infectie

Toedieningswijzen

- Geen middel opzuigen uit een flesje met een vieze naald
- Geen middelen combineren in 1 spuit
 - Kans op neerslag en verminderde werking

Toedieningswijzen

- Subcutaan (SC) = onder de huid in halsgebied
- Intramusculair (IM) = in de spier in halsgebied
- Intraveneus (IV) = in de (melk)ader
 - Let op; kan risicovol zijn bij naast de ader spuiten!
- Intramammair (IMM) = in het kwartier
- Per Os (PO) = via de bek

De Praktijk

- In de stal:
 - Schatten gewicht gevolgd door meting borstomvang
 - Prikken in de hals (IM en SC)
 - Prikken in de melkader
 - Inbrengen van een uierinjector
 - Het nemen van een melkmonster

