

BESLISONDERSTEUNER

STANDARD OPERATING PROCEDURE voor verstandig en verantwoord gebruik van antibiotica bij varkens

STREPTOCOCCUS SUIS BIJ GESPEENDE BIGGEN

bespreek versie

LEESWIJZER:

[nummer] verwijst naar bijlage bronnen met links voor nadere informatie

[letter] verwijst naar bijlage met screenprint van betreffende informatie

BESLISONDERSTEUNER *STREPTOCOCCUS SUIS* BIJ GESPEENDE BIGGEN

Deze beslisondersteuner is een aanvulling op de Standard Operating Procedure (SOP) voor verstandig en verantwoord gebruik van antibiotica bij varkens onder paragraaf 6 ‘specifieke systemische aandoeningen’ 6.1 ‘pneumonie / polyartritis / meningo-encephalitis’. Algemene informatie over de aanbevelingen om tot een keuze van een behandeling te komen is te vinden in de SOP voor verstandig en verantwoord gebruik van antibiotica bij dieren en de nadere uitwerking van aanbevelingen in de SOP voor verstandig en verantwoord gebruik van antibiotica bij varkens.

Streptococcus suis is een commensaal van de bovenste luchtwegen, de reproductietractus en het maagdarmkanaal. Bij een eerste ziekte-uitbraak is het zaak direct maatregelen te treffen. Differentiaal diagnostisch zijn van belang *E. coli*, *Haemophilus parasuis*, *Mycoplasma hyosynoviae* en zoutintoxicatie / watergebrek.

De Europese Commissie ‘richtsnoeren voor verstandig gebruik van antimicrobiële stoffen in de diergeneeskunde’ ¹ paragraaf 6.2 varkens ^[A] geeft aan dat profylactische gebruik bij pasgeboren biggen (en na het spenen) als onderdeel van een gezondheidsstrategie voor de veestapel moet worden vermeden. De aanpak in Nederland richt zich, ook voor *Streptococcus suis*, op planmatig gezondheidsmanagement op grond van het BedrijfsGezondheidsPlan (BGP) en BedrijfsBehandelPlan (BBP).

Uitgangspunt voor de beslisondersteuner:

SOP VARKENS PARAGRAAF 6.1 PNEUMONIE / POLYARTRITIS / MENINGO-ENCEPHALITIS	
Bacteriespecies:	Het belangrijkste te verwachten bacteriespecies is <i>Streptococcus suis</i> .
Antibioticumkeuze	
Parenteraal	
Categorie D	Amoxicilline Ampicilline Procaïnebenzylpenicilline Trimethoprim/sulfadiazine, Trimethoprim/sulfadoxine of Trimethoprim/sulfamethoxazol
Categorie C	Procaïnebenzylpenicilline dihydrostreptomycine
Oraal	

¹ Europese Commissie — Richtsnoeren voor verstandig gebruik van antimicrobiële stoffen in de diergeneeskunde: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52015XC0911\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/?uri=CELEX:52015XC0911(01))

Categorie D	Amoxicilline Ampicilline Trimethoprim/sulfamethoxazol
Overwegingen:	▪ Zie voor procaïnebenzylpenicilline bijlage opmerkingen en adviesdoseringen in SOP varken. ▪ <i>Str. suis</i> is in hoge mate resistent tegen tetracycline, lincomycine en macroliden en zijn derhalve niet opgenomen. ▪ Geadviseerd wordt de hoogste dosering van de betreffende werkzame stof toe te dienen die in de registratiebeschikking van het middel wordt aangegeven. ▪ Tot de markt toegelaten antibiotica in de EMA/AMEG antibioticaklasse B zijn niet opgenomen.

ONDERSTEUNING BIJ ADVIES

STAP 1 VALT DE VARKENSHOUDER ONDER DE UITZONDERINGEN BIJ STRUCTUREEL LAAG GEBRUIK VAN ANTIMICROBIELE MIDDELEN?

Regeling diergeneesmiddelen 2022 artikel 3.16 biedt voor de veehouder de mogelijkheid gebruik te maken vrijstellingen die zijn te vinden op de RVO-website: <https://www.rvo.nl/onderwerpen/dierenwelzijn/vrijstellingen-bij-een-blijvend-laag-antibioticagebruik> Het betreft o.a. de vrijstelling voor jaarlijkse aanscherping van reductiedoelstellingen.

STAP 2 ADMINISTRatieve VERPLICHTINGEN VOOR DE VARKENSHOUDER

Voor de varkenshouder gelden administratieve verplichtingen vanuit Europese verordening diergeneesmiddelen, melden in de aangewezen databanken en voor het zelf mogen toedienen van antibiotica de vereiste voor het BedrijfsGezondheidsPlan (BGP) en BedrijfsBehandelPlan (BBP) waarvoor de één-op-één dierenarts de informatie aanlevert. Wordt op grond van Regeling diergeneeskundigen artikel 5.17 onderdeel e 'Streptococcus suis bij gespeende biggen' opgenomen in het BBP dan wordt overeenkomstig artikel 5.21 aanvullende eisen bedrijfsbehandelplan varkens de benoemde elementen opgenomen ^[B].

Verordening (EU) 2019/6 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 betreffende diergeneesmiddelen

artikel 105 diergeneeskundig voorschrift

5.f de benaming van het voorgeschreven geneesmiddel, met inbegrip van de werkzame stof ervan

5.g farmaceutische vorm en sterkte

5.i het doseringsschema

5.j voor voedselproducerende diersoorten, de wachttijd, zelfs als die nul is

5.k de waarschuwingen die nodig zijn om een juist gebruik en, in voorkomende geval, een verstandig gebruik van antimicrobiële stoffen te waarborgen

artikel 108 registraties door eigenaars en houders van voedselproducerende dieren

2.b de benaming van het geneesmiddel

2.h de wachttijd, zelfs als die nul is

2.i de duur van de behandeling

in overzicht aanvulling op info BBP Verordening = Vo groen gemarkeerde informatie

Regeling diergeneeskundigen artikel 5.11 bij de melding te verstrekken gegevens Besluit diergeneeskundigen artikel 5.8 eerste lid aangewezen register (Infovarken of DGBase)

Naam dierenarts

CIBG-nummer

Naam van de houder

UBN houder

Datum van aflevering of toepassing

Naam en registratienummer diergeneesmiddel

Indien beschikbaar EAN-code

Afgeleverde of toegepaste hoeveelheid

Diersoort, diercategorie, subcategorie en leeftijdscategorie, ten behoeve waarvan het diergeneesmiddel is geleverd of waarbij het diergeneesmiddel is toegepast.

Regeling diergeneeskundigen artikel 5.17 eisen bedrijfsbehandelplan

Naam dierenarts:

CIBG-nummer:

Naam van de houder:

UBN houder:

Datum opstellen plan:

Overzicht aandoeningen:

Regeling diergeneeskundigen artikel 5.21 aanvullende eisen bedrijfsbehandelplan varkens

1.a.1 naam en registratienummer van het diergeneesmiddel

1.a.2 dosering

1.a.3 behandelduur

1.a.4 wachttijden

in overzicht info BBP aanvullend op Vo art 105 licht blauw gemarkeerde informatie

STAP 3 OVERZICHT TOT DE MARKT TOEGELATEN ANTIBIOTICA VOOR STREPTOCOCCUS SUIIS BIJ VARKENS

Het overzicht is gebaseerd op de zoekterm *Streptococcus suis* in de CBG-MEB databank www.diergeneesmiddeleninformatiebank.nl en per EMA/AMEG antibioticaklassen (categorie) in alfabetische volgorde weergegeven met opgenomen een link naar de besluit toelating tot de Nederlandse markt i.c. de samenvatting van productkenmerken.

Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch	Benaming geneesmiddel alfabetisch	REG NL	Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte	Toedienings- wijze	Dosering	Behandel- duur	Wachttijd	Indicatie	Registratie houder
Categorie D Parenteraal Amoxicilline	Amoxicilline 100 inj.	2275	Amoxicilline als amoxicillinetrihydraat 100 mg/ml	Intramusculair	10 mg amoxicilline per kg tweemaal daags.	3 dagen	Vlees en slachtafval 28 dagen	Varken: o.a. behandeling van luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella spp, Haemophilus spp en Str. suis.	Dopharma Research B.V.
	Amoxicilline 20 % pro inj. 200 mg/ml suspensie voor injectie voor biggen, hond en kat	9421	Amoxicillinetrihydraat 200 mg/ml	Intramusculair	20 mg amoxicilline-trihydraat per kg lg eenmaal daags.	3-5 dagen	Vlees en slachtafval 63 dagen	Biggen: Behandeling van respiratoire infecties veroorzaakt door Str. suis.	Alfasan Nederland
	Amoxicilline 150 inj., 150 mg/ml, suspensie voor injectie voor varkens	8787	Amoxicilline (als trihydraat) 150 mg/ml	Intramusculair	Tweemaal 10 mg amoxicilline per kg lg per dag.	3 dagen	Vlees en slachtafval: 42 dagen	Varken o.a. gegeneraliseerde infecties bij biggen veroorzaakt door E. coli, Str. suis spp en Actinobacillus suis.	Dopharma Research BV
	Trymox LA 150 mg/ml suspensie voor injectie voor runderen, schapen, varkens, honden, katten	122909	Amoxicilline 150 mg (overeenkomend met amoxicillinetrihydraat 172 mg)/ml	Intramusculair	De aanbevolen dosering is 15 mg per kg lg, overeenkomend met 1 ml per 10 kg lg.	éénmaal te herhalen na 48 uur.	Vlees en slachtafval: 42 dagen	Varken voor de behandeling van infecties van het spijsverteringskanaal, de luchtwegen, het urogenitaalapparaat, de huid en weke delen, veroorzaakt door bacteriën die gevoelig zijn voor amoxicilline.	Univet Ltd Tullyvin Cootehill Co. Cavan Ierland

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
Categorie D Parenteraal Ampicilline	Albipen LA, 100 mg/ml suspensie voor injectie	7828	Ampicilline (als ampicilline- anhydraat) 100mg/ml	Intramusculair	15 mg ampicilline kg lg (= 1,5 ml/10 kg lg van het product).	twee doseringen met interval van 48 uur	(Orgaan-) vlees 28 dagen	Varken o.a. (poly)arthritis, veroorzaakt door Streptococcus spp.	Intervet Nederland B.V.
	Ampicillan 200 mg/ml. suspensie voor injectie	130756	Ampicilline trihydraat 200 mg/ml	Intramusculair	20 mg ampicilline trihydraat per kg lg per dag.	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval: 14 dagen	Varken o.a. Luchtweginfecties veroorzaakt door voor ampicillinegevoelige Gram-negatieve en Gram- positieve bacteriën zoals Pasteurella spp., Streptococcus spp. en Haemophilus spp.	Alfasan Nederland B.V.
	Ampicilline 200% pro inj. suspensie voor injectie	8480	Ampicilline trihydraat 200 mg/ml	Intramusculair	20 mg ampicilline trihydraat per kg lg per dag.	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval: 14 dagen	Varken o.a. Luchtweginfecties veroorzaakt door voor ampicillinegevoelige Gram-negatieve en Gram- positieve bacteriën zoals Pasteurella spp., Streptococcus spp. en Haemophilus spp.	Alfasan Nederland B.V.
Categorie D Parenteraal Procaïnebenzyl- penicilline	Bimprocil 300 mg/ml suspensie voor injectie voor runderen, schapen en varkens	126688	Benzylpenicilline procaïne 300 mg (overeenkomend met 175,8 mg benzylpenicilline)/ml	Intramusculair	Dosering: 12 mg procaïnebenzyl- penicilline (overeenkomend met 7 mg benzylpenicilline) per kg lg (overeenkomend met 2 ml van het diergeneesmiddel	Eenmaal daags gedurende 3 dagen. Staak de behandelin g niet eerder dan na 3 dagen	Vlees en slachtafval: 7 dagen	Varkens voor de behandeling van acute systemische infecties veroorzaakt door bacteriën die gevoelig zijn voor benzylpenicilline.	Bimeda Animal Health Limited Dublin

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
					per 50 kg lg) per dag.				
	Depocilline	4295	Procaïnebenzyl- penicilline 300.000 IE/ml	Intramusculair	1 ml/20-25 kg lg (12.000-15.000 IE benzylpenicilline per kg lg per dag.	3 dagen	(Orgaan-) vlees 6 dagen	Varken o.a. arthritis veroorzaakt door Streptococcus spp., of Haemophilus suis of Actinomyces pyogenes.	Intervet Nederland B.V.
	Norocillin 300.000 I.E. per ml suspensie voor injectie	2723	Procaïnebenzyl- penicilline 300.000 IE/ml	Intramusculair	10.000 I.E. procaïnebenzylpeni- cilline per kg lg per dag (overeenkomend met 1ml diergeneesmiddel per 30 kg lg per dag).	3 - 5 dagen	Vlees en slachtafval: 5 dagen	Varken o.a. Arthritis veroorzaakt door Arcanobacterium pyogenes, Streptococcus spp.	Norbrook Laboratories (Ireland) Limited
	Pen 30 inj.	9333	Procaïnebenzyl- penicilline 300.000 IE/ml	Intramusculair	Varken: 30.000 IE procaïnebenzyl- penicilline per kg lg per dag.	3 - 5 dagen	(Orgaan-) vlees 9 dagen	Varken en big: o.a. Arthritis veroorzaakt door Corynebacterium pyogenes, Streptococcus spp.	Dopharma Research B.V.
	Penject 30	9332	Procaïnebenzyl- penicilline 300.000 IE/ml	Intramusculair	Varken: 30.000 IE procaïnebenzyl- penicilline per kg lg per dag.	3 - 5 dagen	(Orgaan-) vlees 9 dagen	Varken en big: o.a. Arthritis veroorzaakt door Corynebacterium pyogenes, Str. spp.	Dopharma Research B.V.
	Peniyet vet 300 mg/ml suspensie voor injectie bij runderen, schapen en varkens	122075	Procaïnebenzyl- penicilline monohydraat 300 mg (overeenkomend met 170,40 mg benzylpenicilline) /ml	Intramusculair	De aanbevolen dosering is 10 mg/kg lg procaïnebenzyl- penicilline (overeenkomend met 5,66 mg benzylpenicilline/k g lg), dit staat gelijk	3-5 dagen	Vlees en slachtafval: 6 dagen	Varken (met een gewicht boven 25 kg) Voor de behandeling van systemische infecties bij runderen, schapen en varkens (met een gewicht van meer dan 25 kg) veroorzaakt door of geassocieerd met	Laboratorios syva, s.a.u.

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
					aan 1 ml per 30 kg lg per dag.			bacteriën die vatbaar zijn voor benzylpenicilline.	
	Procaïne penicilline "30" PRO INJ. 300.000 IE/ ml, suspensie voor injectie	9204	Procaïnebenzyl- penicilline: 300.000IE Procaine hydrochloride: 20 mg/ml	Intramusculair	Varken, big: 20.000 IE benzylpenicilline per kg lg per dag, 1x daags.	3 dagen	(Orgaan-) vlees 10 dagen	Varken en big: o.a. Arthritis veroorzaakt door Corynebacterium pyogenes, Streptococcus spp.	Alfasan Nederland BV
	Procapen	102321	Benzylpenicilline, procaïne monohydraat 300 mg/ml	Intramusculair	20 mg benzyl- penicillineprocaïne per kg lg overeenkomend met 1 ml diergeneesmiddel voor 15 kg lg.	3 dagen	Vlees en slachtafval: 15 dagen	Volwassen varkens o.a. musculoskeletaal- systeem (infecties met Streptococcus suis).	aniMedica GmbH
	Procipen 300 mg/ml suspensie voor injectie voor runderen, schapen en varkens	126684	Benzylpenicilline procaïne 300 mg (overeenkomend met 175,8 mg benzylpenicilline) /ml	Intramusculair	12 mg procaïne benzylpenicilline (overeenkomend met 7 mg benzylpenicilline) per kg lg (overeenkomend met 2 ml van het diergeneesmiddel per 50 kg lg).	3 dagen	Vlees en slachtafval: 7 dagen	Varken: Voor de behandeling van acute systemische infecties veroorzaakt door bacteriën die gevoelig zijn voor benzylpenicilline.	Bimeda Animal Health Limited
Categorie D Parenteraal Trimethoprim / Sulfadiazine	Diatrim 200 mg/ml + 40 mg/ml oplossing voor injectie	120334 / 123480	Trimethoprim 40 mg Sulfadiazine 200 mg/ml	Intramusculair	2,5 mg trimethoprim / 12,5 mg sulfadiazine per kg lg (overeenkomend met 1 ml diergeneesmiddel per 16 kg lg) eenmaal per dag.	tot 2 dagen nadat de symptomen verdwenen zijn tot een maximum van 5 dagen	Vlees en slachtafval: 20 dagen	Varken Behandeling van infecties veroorzaakt door of geassocieerd met organismen die gevoelig zijn voor de combinatie trimethoprim- sulfadiazine.	Eurovet Animal Health BV

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	Norodine 24, 40/200 mg, oplossing voor injectie	8300	Trimethoprim 40 mg Sulfadiazine 200 mg / ml	Intramusculair	12, 5 mg sulfadiazine en 2,5 mg trimethoprim per kg lg.	3 – 5 dagen	(Orgaan-) vlees 10 dagen	Varken o.a. luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, streptococcen, Haemophilus pleuropneumoniae of Haemophilus parasuis.	Norbrook Laboratories (Ireland) Limited
Categorie D Parenteraal Trimethoprim / Sulfadoxine	Amphoprim, 40/200 mg/ml oplossing voor injectie voor runderen en varkens of voor oraal gebruik in drinkwater voor kleine knaagdieren	8471	Trimethoprim 40 mg Sulfadoxine 200 mg/ ml	Intramusculair	1 ml/16 kg lg (overeenkomend met 2,5 mg trimethoprim en 12,5 mg sulfadoxine per kg lg) per dag.	3 dagen	(Orgaan-) vlees 10 dagen	Varken o.a. gegeneraliseerde infecties veroorzaakt door E. coli sepsis, Listeria monocytogenes, Streptococcus spp., E. coli of Salmonella spp.	Virbac
	Borgal 40 mg + 200 mg oplossing voor injectie	5281	Trimethoprim 40 mg Sulfadoxine 200 mg/ml	Intramusculair	1 ml per 16 kg lichaamsgewicht (2,5 mg trimethoprim en 12,5 mg sulfadoxine kg/lg)	3 dagen	Vlees en slachtafval: 10 dagen	Varken o.a. gegeneraliseerde infecties veroorzaakt door E. coli sepsis, Listeria monocytogenes, Streptococcus spp., E. coli of Salmonella spp.	Virbac

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	Dofatrim-ject, 40/200 mg/ml oplossing voor injectie voor runderen en varkens.	8762	Trimethoprim 40 mg Sulfadoxine 200 mg/ml	Intramusculair	éénmaal daags, 200 mg sulfadoxine en 40 mg trimethoprim per 10–15 kg lg.	3 dagen	Vlees en slachtafval: 7 dagen	Varken o.a. luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, Streptococcus spp, Staphylococcus spp en Haemophilus spp; en arthritis veroorzaakt door Actinobacillus suis, Corynebacterium pyogenes, Haemophilus parasuis en Streptococcus spp.	Dopharma Research B.V.
Categorie D Parenteraal Trimethoprim / Sulfamethoxazol	A.A.-trim 40 mg/ml en 200 mg/ml, oplossing voor injectie	113625	Trimethoprim 40 mg Sulfamethoxazol 200 mg/ml	Intramusculair	1 ml per 10 kg lg (overeenkomend met 4 mg trimethoprim en 20 mg sulfamethoxazol per kg) per dag, verdeeld over twee doses, gedurende 5 dagen.	Twee doseringen met interval van 48 uur	Vlees en slachtafval: 12 dagen	Varken o.a. luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, Streptococcus spp. en Haemophilus spp.	AA-Vet Diergenees middelen N.V.
	Diatrim 24%, oplossing voor injectie	8028	Trimethoprim 40 mg Sulfamethoxazol 200 mg/ml	Intramusculair	2 maal daags 10 mg sulfamethoxazol en 2 mg trimethoprim per kg lg per dag.	5 dagen	(orgaan) vlees: 12 dagen	Varken o.a. luchtweginfecties veroorzaakt door P. multocida, streptococcen of Haemophilus spp.	Eurovet Animal Health B.V.
	TMP/SMZ inj.	8068	Trimethoprim 40 mg Sulfamethoxazol 200 mg/ml	Intramusculair	20 mg sulfamethoxazole en 4 mg trimethoprim per kg lg per dag. verdeeld over 2 doses.	5 dagen	Vlees: 12 dagen	Varken: luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, Streptococcus spp en Haemophilus spp	Dopharma Research B.V.

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	Trisulin	3413	Trimethoprim 40 mg Sulfamethoxazol 200 mg/ml	Intramusculair	1 ml per 10 kg lg (overeenkomend met 4 mg trimethoprim en 20 mg sulfamethoxazol per kg) per dag, verdeeld over twee doses.	5 dagen	Vlees 12 dagen	Varken: luchtweginfecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, Streptococcus spp. en Haemophilus spp.	A.A. Vet Diergenees middelen N.V.
Categorie C Parenteraal Dihydrostreptomycine	Depomycine	4264	Procaïnebenzyl- penicilline 200.000 I.E. + Dihydrostreptomycine (als dihydrostreptomycine sulfaat) 200 mg /ml	Intramusculair	1 ml/20 kg lg per dag (10.000 I.E. procaïnebenzylpeni- cilline en 10 mg dihydrostreptomyci- ne per kg lg per dag.	3 dagen	Varken en big: (orgaan) vlees: 49 dagen	Varken en biggen o.a. gegeneraliseerde infecties veroorzaakt door voor de combinatie gevoelige Gram- positieve en Gram- negatieve bacteriën.	Intervet Nederland B.V.
	Penstrep-ject	100679	Procaïnebenzylpenicill- ine 200.000 I.E. + Dihydrostreptomycine (als dihydrostreptomycine -sulfaat) 200 mg /ml	Intramusculair	1 ml/20 kg l.g. per dag (10.000 I.E. procaïnebenzyl- penicilline en 10 mg dihydrostrepto- mycine per kg lg per dag.	3 dagen	Varken en big: (orgaan) vlees: 49 dagen	Varken en biggen o.a. gegeneraliseerde infecties veroorzaakt door voor de combinatie gevoelige Gram- positieve en Gram- negatieve bacteriën.	Dopharma Research B.V
Categorie D Oraal Amoxicilline	AMATIB 800 mg/g poeder voor oraal gebruik voor varkens en kippen	116316	Amoxicilline trihydraat 800 mg/g (overeenkomend met 697 mg amoxicilline)	Oraal	16 mg amoxicilline trihydraat per kg lg per dag (overeenkomend met 14 mg amoxicilline / kg lg of 20 mg van het product / kg lg.	3 - 5 dagen	Vlees en slachtafval 1 dag	Varken behandeling van luchtweginfecties, maagdarmkanaalinfectie s, meningitis, artritis en secundaire infecties veroorzaakt door voor amoxicilline gevoelige micro-organismen.	KRKA, d.d., Novo mesto

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	Amoxy active, 131 mg/g, poeder voor oraal gebruik voor varkens.	7324	Amoxicilline 130,7 mg/g (overeenkomend met amoxicilline-trihydraat 150 mg/g)	Oraal	15 mg amoxicilline-trihydraat per kg lg (overeenkomend met 100 mg diergeneesmiddel per kg lg gedurende 3 – 5 dagen).	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval 8 dagen	Varken o.a. Secundaire bacteriële infecties veroorzaakt door Actinobacillus pleuropneumoniae, Streptococcus spp, Haemophilus parasuis optredend bij influenza of Aujeszky.	Dopharma Research B.V.
	Amoxy active, 697 mg/g, poeder voor oraal gebruik voor varkens.	113695	Amoxicilline 697 mg/g (overeenkomend met amoxicilline-trihydraat 800 mg/g)	Oraal	11,2 mg amoxicilline per kg lg per dag (overeenkomend met 16,1 mg diergeneesmiddel per kg lg per dag).	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval 2 dagen	Behandeling van luchtweginfecties, gastro-intestinale infecties, urogenitale infecties, oornecrose, secundaire infecties bij virale infecties en septicemie veroorzaakt door voor amoxicilline gevoelige micro-organismen.	Dopharma Research B.V.
	Huvacillin 800 mg/g poeder voor gebruik in drinkwater voor kippen en varkens.	128404	Amoxicilline 697 mg/g overeenkomend met amoxicilline trihydraat 800 mg/g	Oraal	De aanbevolen dosering is 12,9 mg amoxicillinetrihydraat per kg lg per dag, overeenkomend met 11,2 mg amoxicilline/kg lg/dag (overeenkomend met 16,1 mg diergeneesmiddel/kg lg/dag)	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval 2 dagen	Bij varkens: Behandeling van luchtweg-, gastro-intestinale en urogenitale infecties, infecties secundair aan virale ziekten en septicemi	Huvepharma NV

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	Octacillin 800 mg/g poeder voor gebruik in drinkwater voor varkens	126264	Amoxicilline 697 mg/g overeenkomend met amoxicilline trihydraat 800 mg/g	Oraal	De aanbevolen dagelijkse dosis is 16 mg amoxicilline trihydraat – wat overeenkomt met 14 mg amoxicilline – per kg lg m.a.w. 20 mg diergeneesmiddel per kg lg, gelijk aan 1 gram diergeneesmiddel per 50 kg lg per dag.	3 – 5 dagen	Vlees en slachtafval 2 dagen	Varken behandeling van infecties veroorzaakt door voor amoxicilline gevoelige bacteriën: pleuropneumonie veroorzaakt door Actinobacillus pleuropneumoniae, meningitis veroorzaakt door Streptococcus suis.	Eurovet Animal Health B.V.
	Octacilline poeder voor oplossing voor oraal gebruik	10112	Amoxicilline 697 mg/g overeenkomend met amoxicilline trihydraat 800 mg/g	Oraal	Jonge varkens tot 6 maanden: ca. 5,6–11,2 mg amoxicilline per kg lg (overeenkomend met 10–20 gram product per 100 l drinkwater per dag)	3 – 5 dagen	(Orgaan-) vlees 48 uur	Varken luchtweginfecties, maagdarminfecties, urogenitale infecties, oornecrose, secundaire infecties bij virusziekten en septicemie veroorzaakt door voor amoxicilline gevoelige micro-organismen.	Eurovet Animal Health B.V.
	Paracilline oplosbaar poeder	4256	Amoxicilline 697 mg/g (overeenkomend met amoxicilline trihydraat 800 mg/g)	Oraal	Varkens tot 6 maanden: drinkwater: 10–20 g poeder per 100 l per dag (5,6–11,2 mg amoxicilline/kg lg per dag). Over het voer: 8–16 mg poeder (5,6–11,2 mg amoxicilline) per kg lg per dag.	3 – 5 dagen	(Orgaan-) vlees 2 dagen	Varken luchtweginfecties, maagdarminfecties, urogenitale infecties, oornecrose, secundaire infecties bij virusziekten en septicemie veroorzaakt door voor amoxicilline gevoelige micro-organismen.	Intervet Nederland B.V.

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
					Varkens vanaf 6 maanden: drinkwater: 15-30 g poeder per 100 l per dag (5,6-11,2 mg amoxicilline/kg lg per dag. Over het voer 8-16 mg poeder (5,6-11,2 mg amoxicilline) per kg lg per dag				
Categorie D Oraal Ampicilline	Ampicilline capsules 250 mg	2107	Ampicilline (als ampicilline-trihydraat) 250 mg per capsule	Oraal	20-30 mg ampicilline per kg lg per dag, verdeeld over 2 doseringen.	5 dagen	(Orgaan) vlees: 28 dagen	Biggen o.a Luchtweginfecties veroorzaakt door Streptococcus spp. en Actinomyces spp.	Alfasan Nederland BV
	Ampicilline doseerinjector	2106	Ampicilline (als ampicilline trihydraat) 62,25 mg/g	Oraal	20-30 mg ampicilline per kg lg per dag, verdeeld over 2 doseringen.	5 dagen	(Orgaan) vlees: 28 dagen	Biggen o.a Luchtweginfecties veroorzaakt door Streptococcus spp. en Actinomyces spp.	Alfasan Nederland BV
	Ampicilline tabletten 400 mg	1756	Ampicilline (als ampicilline trihydraat) 400 mg/tablet	Oraal	20-30 mg ampicilline per kg lg per dag, verdeeld over 2 doseringen.	5 dagen	(Orgaan) vlees: 28 dagen	Biggen o.a Luchtweginfecties veroorzaakt door Streptococcus spp. en Actinomyces spp.	Alfasan Nederland BV
	AMPISOL 20% poeder voor oplossing voor oraal gebruik, voor kalveren.	1985	Ampicilline-trihydraat 200 mg/gr	Oraal	100 - 200 mg per kg lg per dag (overeenkomend met 20 - 40 mg ampicilline-trihydraat/kg	5 - 7 dagen	Vlees en slachtafval 1 dag	Varken o.a. pneumonie veroorzaakt door Pasteurella multocida, Actinobacillus pleuropneumoniae en Str. suis type 2.	Dopharma Research B.V.

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	varkens en vleeskippen				lg/dag), verdeeld over twee doseringen.				
	Ampisol 100 %	5193	Ampicilline-trihydraat 100%	Oraal	20 – 40 mg ampicilline- trihydraat/kg lg/dag), verdeeld over twee doseringen.	5 – 7 dagen	Vlees en slachtafval 1 dag	Varken o.a. pneumonie veroorzaakt door Pasteurella multocida, Actinobacillus pleuropneumoniae en Str. suis type 2.	Dopharma Research B.V.
Categorie D Oraal Trimethoprim / Sulfamethoxazol	FEEDMIX TS, premix voor gemedicineerd voer, voor varkens en slachtkuikens	8674	Trimethoprim 10 mg sulfamethoxazol 50 mg/gr	Premix voor gemedicineerd voer	0,25–0,5 g per kg lg per dag of 5–10 kg per ton voer, (= ca. 15–30 mg activiteit per kg lg)	4 – 7 dagen	3 dagen	Varkens o.a. pneumonie, polyarthritis, en meningoencephalitis veroorzaakt door Streptococcus suis.	Dopharma Research B.V.
	Feedmix TS topdressing, 10 mg/q + 50 mg/q poeder voor toediening over het voer voor varkens	9529	trimethoprim 10 mg sulfamethoxazol 50 mg/gr	Oraal	Over het voer: 0,25–0,5 g per kg lg per dag, (= ca. 15–30 mg activiteit per kg lg)	4 – 7 dagen	Vlees en slachtafval: 3 dagen	Varken o.a. pneumonie, polyarthritis, en meningoencephalitis veroorzaakt door Streptococcus suis.	Dopharma Research B.V.
	Metaxol 20/100 mg/ml oplossing voor gebruik in drinkwater voor varkens en kippen	117064	Trimethoprim 20 mg Sulfamethoxazol 100 mg/gr	Oraal	Drinkwater: 5 mg trimethoprim en 25 mg sulfamethoxazol per kg lg per dag, overeenkomend met 1 ml diergeneesmiddel per 4,0 kg lg per dag.	4 – 7 dagen	Vlees en slachtafval 8 dag	Vleesvarkens o.a. Secundaire bacteriële infecties veroorzaakt door Pasteurella multocida, Actinobacillus pleuropneumoniae, Streptococcus spp. en Haemophilus parasuis die gevoelig zijn voor trimethoprim- sulfamethoxazol.	Eurovet Animal Health BV

<u>Werkzame stof EMA/AMEG antibioticaklasse alfabetisch</u>	<u>Benaming geneesmiddel alfabetisch</u>	<u>REG NL</u>	<u>Werkzame stof(- fen); farmaceutisch vorm en sterkte</u>	<u>Toedienings- wijze</u>	<u>Dosering</u>	<u>Behandel- duur</u>	<u>Wachttijd</u>	<u>Indicatie</u>	<u>Registratie houder</u>
	T.S.-SOL, oplossing voor drinkwatermedic atie voor varkens en slachtkippen	8076	Trimethoprim 20 mg Sulfamethoxazol 80 mg/ml	Oraal	Drinkwater: 24 mg sulfamethoxazol en 6 mg trimethoprim per kg lg per dag	4 – 7 dagen	(Orgaan) vlees: 5 dagen	Varken o.a. pneumonie, polyarthrititis, en meningoencephalitis veroorzaakt door Streptococcus suis.	Dopharma Research B.V.
	T.S.-SOL 20/100, oplossing voor orale toediening voor vleesvarkens en vleeskuikens	119661	Trimethoprim 20 mg Sulfamethoxazole 100 mg/ml	Oraal	Drinkwater: 5 mg trimethoprim en 25 mg sulfamethoxazol per kg lg per dag, gedurende 4–7 opeenvolgende dagen. Dit komt overeen met 1 ml van het diergeneesmiddel per 4 kg lg per dag.	4 – 7 dagen	Vlees en slachtafval: 8 dagen	Vleesvarkens: Secundaire bacteriële infecties met Pasteurella multocida, Actinobacillus pleuropneumoniae, Streptococcus spp en Haemophilus parasuis.	Dopharma Research B.V.

BIJLAGE SCREENPRINTS

A. Europese Commissie Richtsnoeren voor verstandig gebruik van antimicrobiële stoffen in de diergeneeskunde 2015/C 299/04 paragraaf 6.2 varkens

6.2. Varkens

Antimicrobiële stoffen worden bij varkens het vaakst gebruikt ter bestrijding van speendiarree, darminfecties in verband met *Lawsonia intracellularis* en luchtweginfecties, die vaak verband houden met vervoer en met de stress die wordt veroorzaakt wanneer varkens van verschillende landbouwbedrijven worden samengebracht of wanneer dieren worden ondergebracht in stallen met inadequate ventilatiesystemen, ongeschikte voedermethoden en/of onvoldoende biobeveiligingsmaatregelen.

Wanneer in bepaalde stallen een infectie wordt vastgesteld waarvoor antimicrobiële stoffen moeten worden ingezet, moet een uitvoerige analyse van het probleem plaatsvinden en moeten er stappen worden ondernomen om de verspreiding van de infectie te beperken en te voorkomen dat deze opnieuw de kop opsteekt. Te denken valt onder meer aan de volgende maatregelen:

- vermijden van profylactisch gebruik van antimicrobiële stoffen bij pasgeboren biggen (en na het spenen), als onderdeel van een gezondheidsstrategie voor de veestapel;
- implementatie van een „all in/all out”-productiesysteem, grondige reiniging en desinfectie van productie-eenheden wanneer dieren naar, binnen en uit de veestapel worden verplaatst;
- isolatie van de ziekteverwekker en het overwegen van een vaccinatiestrategie wanneer deze beschikbaar is (bijvoorbeeld bij atrofische rhinitis);
- controleren of en ervoor zorgen dat het ventilatiesysteem en de algemene verblijfsomgeving correct functioneren en erop toezien dat de omstandigheden kunnen worden gewijzigd als luchtwegaandoeningen zeer vaak terugkomen of omgevingsomstandigheden slecht zijn (bijvoorbeeld in de zomer, wanneer de temperatuur en de ammoniakconcentratie in de omgeving significant kunnen toenemen, waardoor de ademhalingsomstandigheden verslechteren als het ventilatiesysteem niet wordt aangepast);

- invoeren van adequate voederstrategieën op basis van de leeftijd van de varkens, met name bij het spenen;
- vermijden van mengen binnen de veestapel, of dieren gedurende een passende periode in quarantaine plaatsen vóór het mengen;
- herbeoordeling van het beheer van het speenproces in gevallen van terugkomende speendiarree (waarbij met name moet worden gekeken naar de hygiëne, de leeftijd van de varkens, het gebruik van „all in/all out“-systemen, wijzen waarop de stress van de dieren kan worden verminderd en alternatieven voor het profylactisch gebruik van antimicrobiële stoffen);
- uitschakelen van terugkomende gevallen van dysgalactiae-syndroom na het werpen door te zorgen voor een adequate selectie van zeugen, goede hygiëne bij het werpen en aangepast voeder;
- beperking van de handel in en het verplaatsen van varkens om de verspreiding van infecties en organismen zoals de meticilline-resistente *Staphylococcus aureus* (MRSA) tegen te gaan.

Er bestaat een groeiende behoefte om geïntegreerde varkensproductiesystemen te creëren waarin dieren niet worden gemengd en langeafstandsvervoer tot een minimum wordt beperkt (bijvoorbeeld gesloten landbouwbedrijven en een geïntegreerde benadering van fok- en mestbedrijven).

Voorts moeten fokdoelstellingen niet alleen zijn gericht op productieparameters, maar ook op de toegenomen resistentie tegen infecties. Er moet een holistische benadering van ziektepreventie worden gevolgd.

B. Regeling diergeneeskundigen

▪ artikel 5.17 eisen BBP

Artikel 5.17. Eisen bedrijfsbehandelplan



Het bedrijfsbehandelplan bevat:

- a. de naam van de dierenarts die het plan heeft opgesteld en het nummer waaronder hij is opgenomen in het register, bedoeld in [artikel 4.3, eerste lid, van de wet](#);
- b. de naam van de houder voor wie het plan wordt opgesteld;
- c. het unieke registratienummer, bedoeld in artikel 93, slot, van verordening (EU) nr. 2016/429, of het unieke erkenningsnummer, bedoeld in artikel 2, onderdeel 16, van verordening (EU) nr. 2019/2035 dat aan de inrichting waarop de dieren worden gehouden is toegekend;
- d. de datum van opstellen van het plan;
- e. een overzicht dat specifiek is voor een bedrijf, waarin aandoeningen en ziektes zijn opgenomen die voorkomen of waarvan het aannemelijk is dat deze voor kunnen komen bij de dieren en waarbij is weergegeven op welke wijze de aandoeningen en ziektes worden behandeld.

- artikel 5.21 aanvullende eisen bedrijfsbehandelplan varkens

Artikel 5.21. Aanvullende eisen bedrijfsbehandelplan varkens

1 Indien het bedrijfsbehandelplan wordt opgesteld voor een houder van varkens, omvat het overzicht, bedoeld in artikel 5.17, onderdeel e, ten minste de volgende onderdelen:

- a. per behandeling van een ziekte of aandoening:
 - 1°. naam en registratienummer van het diergeneesmiddel;
 - 2°. dosering;
 - 3°. behandelduur;
 - 4°. wachttijden.
- b. vaccinatieschema's.

2 In afwijking van het eerste lid kunnen de gegevens, genoemd in het eerste lid, onderdeel a, worden vervangen door de werkzame stof, mits de gegevens, bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, in een bijlage bij het plan, bedoeld in het eerste lid, worden opgenomen.

DISCLAIMER

Deze beslisondersteuner is opgesteld voor intercollegiale bespreking ten behoeve van *Streptococcus suis* bij gespeende biggen ten behoeve van de behandeling door de varkenshouder. Op de informatie is de CPD-disclaimer van toepassing: https://www.cpd-online.nl/download_file/192/0