



# GESONDE

## VERVANGINGSVERSE

KOM NIE SO MAKLIK NIE

deur dr. Theo Kotzé

In die verlede was die immunisasieproses van 'n kuddevers eenvoudig en het dit maklik by die kuddeprogram ingepas. Deesdae is die opstel en implementering van 'n immunisasieprogram vir 'n vervangingsvers egter meer ingewikkeld en uitdagend. Verskeie faktore kan 'n rol speel.

### DIAGNOSTIEK

Immunisasieprogramme vereis al meer gevorderde diagnostiese vermoëns van veeartse en laboratoriums omdat die stamme, biotipes en serotipes van siekteorganismes kan verskil in verskillende kuddes, streke of seisoene.

### MEER OPSIES

Groter kompetisie tussen entstofvervaardigers voorsien meer antigeniese dekking as in die verlede. Gekombineerde antigene is deesdae beskikbaar in multi-antigeen entstofverpakings wat groter beskerming bied, maar ook oorvlueling kan veroorsaak. Kruisimmunitet tussen stamme beïnvloed die strategiese toediening van entstowwe. Die beskikbaarheid van entstowwe deur verskaffers is 'n kritieke faktor wat die sukses van enige immunisasieprogram kan beïnvloed.

### ANTIMIKROBIESE WEERSTAND

Toenemende weerstand teen antibiotika het geen ander teenvoeter nie as 'n goed voorbereide immuunstelsel by individuele diere, asook gesamentlike weerstand van diere in 'n kudde of streek.

### TEIKENGROEP

Die fisiologiese ontwikkeling en reproduksiestatus van die vers sal die toedieningstyd van sekere entstowwe beïnvloed. Dit is belangrik om die rol van passiewe of maternale immunitet te verstaan en 'n ononderbroke oornam na selfstandige immunitet te bewerkstellig.

### BESTUURSAKTORE

Dit is belangrik om die seisoen en voorkoms van siektes byvoorbeeld veilings en groepverskuiwings in ag te neem met die opstel van 'n entprogram.

## KIES JOU KUNDIGE

Gebruik 'n kundige wat ingeligte strategiese beplanning kan doen en praktiese aanbevelings kan maak. Hierdie persoon:

- is verantwoordelik vir die diagnostiese bevestiging van siektes in die kudde;
- is opgelei vir die taak en dra deeglike kennis van epidemiologiese risikofaktore;
- het eersterangse kennis van heersende siektes in die kudde of produksiegebied; en
- is ingelig deur kollegas in ander dele van die streek rakende die verspreiding en voorkoms van bepaalde siektes.

## EEN PAS NIE ALMAL NIE

Tabel 1 voorsien 'n riglyn vir die opstel van 'n vervangingsvers-entprogram, maar daar is geen een-pas-almal-entprogram beskikbaar vir 'n koste-effektiewe, veilige en doeltreffende entprogram vir melkverse nie. Raadpleeg u kuddeveearts.



Tabel 1 Riglyne vir 'n entprogram vir vervangingsverse

Fisiologiese fase	Entstof	Siektes	Ekstra inligting	Aanbeveling
<b>Koei pre-embrionale fase vóór konsepsie</b>	Gemodifiseerde lewende virusstamme van besmetlike bees-rinotracheitis ( <i>IBR</i> ), beesvirusdiarree (BVD), para-influenza-virus tipe 3 (PI3), bees-respiratoriese sinsitiale virus (BRSV) en leptospirose BVD, virale longontstekings en aborsies	BVD, virale longontstekings en aborsies	Skraag koei indien reeds geënt in vorige 12 maande met dieselfde entstof	<b>Verplichtend</b>
<b>Swaardragtige koei</b>	Geïnaktiveerde <i>Salmonella dublin</i> , <i>S. typhimurium</i> en <i>S. bovis morbiticans</i>	Kalwer-diarree	Ent moeder 4 en 2 weke vóór kalwing	<b>Sterk aanbeveel</b>
	Geïnaktiveerde rotavirus, coronavirus, <i>Escherichia coli</i> en <i>Clostridium perfringens</i>	Kalwer-diarree	Ent moeder 6 en 3 weke vóór kalwing	<b>Sterk aanbeveel</b>
<b>Geboorte</b>	Bies	Bies	Bies	<b>Verplichtend</b>
<b>Pasgebore vers (twee weke ouderdom tot speenouderdom van twee maande)</b>	Gemodifiseerde lewende virusstamme vir neusslymvlies	Virale longontstekings		<b>Opsioneel</b>
	Geïnaktiveerde <i>Moraxella bovis</i>	Besmetlike keratokonjunktivitis		<b>Opsioneel</b>
	<i>Clostridium</i> spp.	Clostridiale infeksies		<b>Verplichtend</b>
	Gemodifiseerde lewende Neethling-stam virus	Knopvelsiekte		<b>Verplichtend</b>
<b>Gespeende vers (twee tot ses maande oud)</b>	Gevriesde <i>Babesia bigemina</i> of <i>Anaplasma centrale</i> besmette beesbloed	Rooiwater	Stam bevestig deur kuddeveearts	<b>Bevestigde diagnose</b>

	Gevriesde <i>A. centrale</i> besmette beesbloed	Galsiekte	Raadpleeg kuddeveearts	▶ Bevestigde diagnose
	<i>Ehrlichia rumenantium</i> besmette bloed	Hartwater	Raadpleeg kuddeveearts	▶ Bevestigde diagnose
	Lewende <i>Brucella abortus</i> stam-19 bakterium	Brusellose	Ent verse eenmalig tussen drie en agt maande ouderdom	▶ Wetlik verpligtend
<b>Jaar-oud vers</b>	Geïnaktiveerde <i>Clostridium botulinum</i> en suspensie van lewende spore van ongekapselde, avirulente stam van <i>Bacillus anthracis</i>	Lamsiekte en miltsiekte		▶ Verpligtend
<b>Puberteitvers</b>	<i>Clostridium botulinum</i>	Lamsiekte opvolg		▶ Sterk aanbeveel
	Gevriesdroogde lewende stywesiektevirus	Stywesiekte		▶ Sterk aanbeveel vir melkkuddes
	<i>Clostridium</i> spp.	Clostridiale infeksies opvolg		▶ Verpligtend op grond van veeartsdiagnose
	RB51 lewendige gemodifiseerde <i>Brucella abortus</i> bakterium	Brusellose-opvolg in endemiese gebiede		▶ Noodsaaklik in endemiese gebiede
<b>Geslagsryp vers</b>	RB51 lewendige gemodifiseerde <i>Brucella abortus</i> bakterium	Brusellose-opvolg in endemiese gebiede		▶ Noodsaaklik in endemiese gebiede
	Lewende geattenuëerde Smithburn-stam Slenkdalkoors-virus	Slenkdalkoors		▶ Verpligtend
	Geïnaktiveerde <i>Trichomonas foetus</i> en <i>Camphylobacter foetus foetus intermedius</i> bakterien	Trichomonas, vibriose		▶ Bevestigde diagnose
<b>Dragtige vers</b>	<i>Mycoplasma bovis</i> bakterien	<i>Mycoplasma mastitis</i>	6/4/2 weke vóór kalwing	▶ Bevestigde diagnose
	Geïnaktiveerde <i>E. coli</i> J5 mutante stam	<i>E. Coli</i> mastitis	6/4/2 weke vóór kalwing	▶ Stamgetipeerde diagnose-bevestiging
<b>Opstoomvers</b>	Geïnaktiveerde <i>S. dublin</i> , <i>S. typhimerium</i> en <i>S. bovis morbificans</i>	Salmonella-aborsie en kalfdiarree via bies	Ent moeder 4 en 2 weke vóór kalwing	▶ Sterk aanbeveel
	Geïnaktiveerde rotavirus, corona-virus, <i>E. coli</i> en <i>C. perfringens</i>	Kalwer-diarree	Ent moeder 6 en 3 weke vóór kalwing	▶ Sterk aanbeveel
	Geïnaktiveerde <i>E. coli</i> , <i>Staphylococcus aureus</i> en koagulase-negatiewe <i>Staphylococcus</i> spp.	Mastitisbeheer	45 dae vóór kalwing of 10 dae vóór kalwing en 52 dae ná kalwing	▶ Aanbeveel op grond van bakteriologiese tiperings
	Geïnaktiveerde kuddepatogene-entstof	Mastitisbeheer	Afhanklik van gediagnoseerde patogene en veearts voorskrif	▶ Aanbeveel in kuddes met hoë somatiese seltellings mpo

