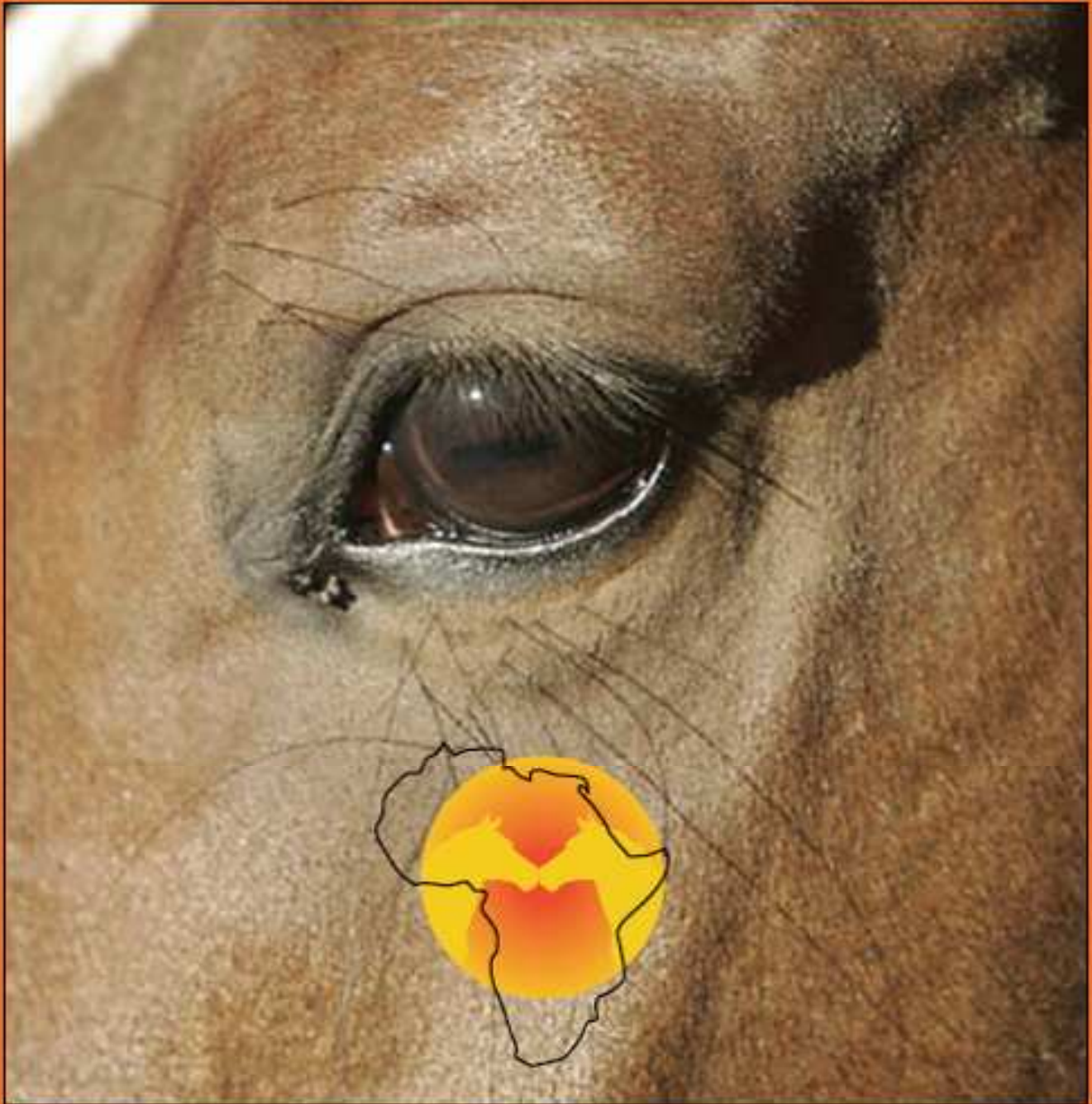


# AFRICAN HORSE SICKNESS

INFORMATION BOOKLET

2012/2013



AFRICAN HORSE  
SICKNESS TRUST

Reg IT 2043/2005/PMB

## **Inhoudsopgawe**

### **Oorsig van Afrika Perdesiekte in Suid Afrika**

Wat is APS?	2
Gasheer en vektor	2
Hoe kry perde die siekte?	2
Kliniese tekens van APS	2
Diagnose en rapportering	3
Ondersteunende behandeling	3

### **Onlangse gevalle**

APS Trust verslag	4
Voorkoms verslae 2000-2009	4
Rapporteringsprosedure	4

### **Beskermingsmetodes**

Inenting	6
Addisionele beskermingsmetodes	6
Mites	6

### **APS Bewegingsmaatreëls**

Siekte beheermaatreëls	7
Bewegingsbeheer	7

### **Die APS Trust**

Oorsig	8
Sukses tot op datum	8

Kontak die APS Trust

**Inside Back Cover**

# Afrika Perdesiekte

## Wat is Afrika Perdesiekte?

Afrika Perdesiekte (APS) is 'n hoogs infektiewe, nie-aansteeklike, insek oorgedraagde virus siekte, wat alle spesies Equidae (perdagtiges) aantas. Dit word geklassifiseer as 'n Orbivirus van die Retroviridae familie. Daar is 9 serotipes bekend. Al 9 serotipes word in Suid Afrika aangetref, maar daar is 'n variasie in hulle voorkoms van seisoen tot seisoen. Die siekte is endemies (kom natuurlik voor) op die Afrika kontinent en word gekenmerk deur beskadiging van die asemhaling- en sirkulasie stelsels, met gepaardgaande koors en verlies aan aptyt.

## Gasheer en vektor

Die diere wat aangetas word is alle perde rasse (mortaliteit van 70-90%), muile en donkies, maar Zebras is bestand teen die siekte. Die virus word gedra deur die Culicoides muggies.

## Hoe kry perde die siekte?

APS dra nie oor van een perd tot 'n ander nie, maar word versprei deur die Culicoides muggies, wat besmet raak wanneer hulle voed op Equidae wat reeds besmet is met APS. Die siekte kom gewoonlik voor gedurende die warm, reën seisoen wanneer daar volop muggies is en verdwyn na die eerste ryp wanneer die muggies vrek. Die meeste diere word ook besmet gedurende die periode tussen sonder en sonop wanneer die muggies aktief is.

## Kliniese tekens van APS

Die siekte manifesteer in vier vorms, naamlik die long vorm, die hart vorm, die gemengde vorm en die koors vorm.

Die **long (dunkop) vorm** word gekenmerk deur die volgende simptome:

- Baie hoë koors (tot 41 °C).
- Swaar asemhaling, met die bek oop en kop omlaag.
- Skuimerige afskeiding mag uit die neus stroom.
- Skielike vrektes.
- Baie hoë vrektesyfer (90%)

Die **hart (dikkop) vorm** word gekenmerk deur die volgende simptome:

- Koors, gevolg deur swelling van die kop en oë.
- In erge gevalle sal die hele kop swel (dikkop).
- Diere verloor die vermoë om te sluk, wys tekens van koliek.
- Fyn (naaldpunt bloedings) in die slymvliese van oë en bek.
- Langer tyd tot vrektes, 4 tot 8 dae na die aanvang van koors.
- Laer vrektesyfer (50%).

Die **gemengde vorm** word gekenmerk deur 'n mengsel van die bogenoemde (dikkop en dunkop) simptome. Die **ligste (koors) vorm** van die siekte word gekenmerk deur koors sonder enige ander kliniese simptome en die aangetasde diere herstel gewoonlik.

## Diagnose en rapportering

Die bogenoemde kliniese simptome mag help met die diagnose van APS, maar finale diagnose kan slegs in die laboratorium gedoen word deur die identifisering van die virus. Daarom is dit noodsaaklik dat bloed monsters van die perd geneem word gedurende die koors stadium van die siekte, vir laboratorium analise. APS is, volgens wet, 'n beheerde siekte en perde eienaars is wettig verplig om hulle naaste Staatsveearts in kennis te stel van enige verdagte gevalle van APS.

## Ondersteunde behandeling

Gedurende die "South African Equine Veterinary Association" (SAEVA) kongres, gehou op 12 Februarie 2012, het 34 Veeartse van Suider Afrika, verskeie Internasionale afgevaardigdes en verteenwoordigers van die APS Trust, deelgeneem aan 'n bespreking betreffende die behandeling van APS. Hier is spesifiek gefokus op wetenskaplike gronde vir 'n behandeling, wetenskaplike bewyse ter ondersteuning van effektiwiteit en veiligheid van 'n behandeling, en APS spesifieke data beskikbaar gestel. Die doel was om konsensus te bereik of 'n spesifieke behandeling as rasioneel vir die Veterinêre behandeling vir APS beskou kan word al dan nie.

- Dit is benadruk dat daar geen generiese veterinêre behandelings riglyn, vir APS gevalle, is nie en dat elke geval op eie meriete behandel moet word.
- Almal was dit eens dat behandeling met nie-steroïed anti-inflammatoriese middels, kort tot medium werkende kortikosteroïde en antimikrobiëse middels regverdig kan word as behandeling vir APS.
- Die gronde waarop nie-steroïed, anti-inflammatoriese middels gebruik word is omdat dit 'n anti-inflammatoriese, analgetiese en koorswerende effek het, gebaseer op sikloksigenase (cox) inhibering. Daar is sterk wetenskaplike bewyse dat hierdie middels, soos Flunixin en Phenylbutazone, effektief en veilig is.
- Die rede vir kortikosteroïed behandeling is dat dit sterk anti-inflammatoriese werking (lipoksigenase en sikloksigenase) het, met stabilisering van selmembrane en behoud van vaskulêre membraan integriteit. Daar is ook sterk wetenskaplike bewyse dat die gebruik van kortikosteroïede in perde veilig en effektief is.
- Sterk wetenskaplike bewyse bestaan ook vir die gebruik van antimikrobiëse middels vir die voorkoming van sekondêre infeksies soos longontsteking, veral in perde waar die risiko van long edeem, leukopenie en neutropenie hoog is.
- Verder is daar ook saamgestem dat die toediening van kristalloïede en kolloïede vloeistof asook DMSO nuttig is. Daar is ook wetenskaplike bewyse dat die middels veilig en doeltreffend is.
- Alhoewel dit nie 'n veterinêre behandeling as sulks is nie, het al die deelnemers saamgestem dat rus vir perde met APS noodsaaklik is.
- Dit is ook benadruk dat die behandeling hier bespreek; ondersteunende behandeling is en nie genesend van aard nie. Ander bepalende faktore soos die inenting status en immuunreaksie van die individuele perd sal 'n rol speel in die finale uitkoms van 'n perd met APS besmetting.
- Dit was ook genoem dat baie perde eienaars en veeartse Homeopatiëse middels gebruik as ondersteunde behandeling vir APS. Die deelnemers kon nie 'n konsensus bereik oor die gebruik van hierdie middels as 'n veterinêre behandeling nie, omdat daar geen wetenskaplike bewyse is om die effektiwiteit daarvan te bewys nie. Alhoewel hierdie middels nie noodwendig skadelik is nie, word daar sterk aanbeveel dat eienaars hulle veeartse raadpleeg omtrent die gebruik daarvan.
- Alhoewel almal teenwoordig, die perde eenaar se regte om 'n behandelings metode te kies, erken, is die irrasionele gebruik van middels nie tot die voordeel van die perd se welsyn nie. Daar moet wetenskaplike bewyse wees om die gebruik te regverdig.

- Al die deelnemers was dit eens dat die gebruik van ongeregisteerde middels soos Natrium Hipo chloried/ bleikmiddels, Kolloïede Silver, Waterstofperoksied en Osoon vir die behandeling van perde nie ondersteun kan word nie. Daar is geen wetenskaplike bewys of data wat die effektiwiteit of veiligheid van die produkte in perde kan staaf nie. Perde eienaars word gemaan om nie dié behandelings te gebruik nie en om liewer hulle veeartse te raadpleeg.
- Uit die geskrewe opname, gedoen onder die deelnemers by die kongres, het dit geblyk dat daar 'n algehele konsensus is met betrekking tot die punte hier bespreek.
- Die volledige verslag is gesirkuleer onder die lede van SAEVA. Perde eienaars word aangeraai om hulle veeartse te raadpleeg voor enige behandeling op 'n perd toegepas word.

## Onlangse Uitbraak Inligting

Die APS Trust help met die rapportering van APS gevalle en het 'n aanlyn metode van rapportering daar gestel.

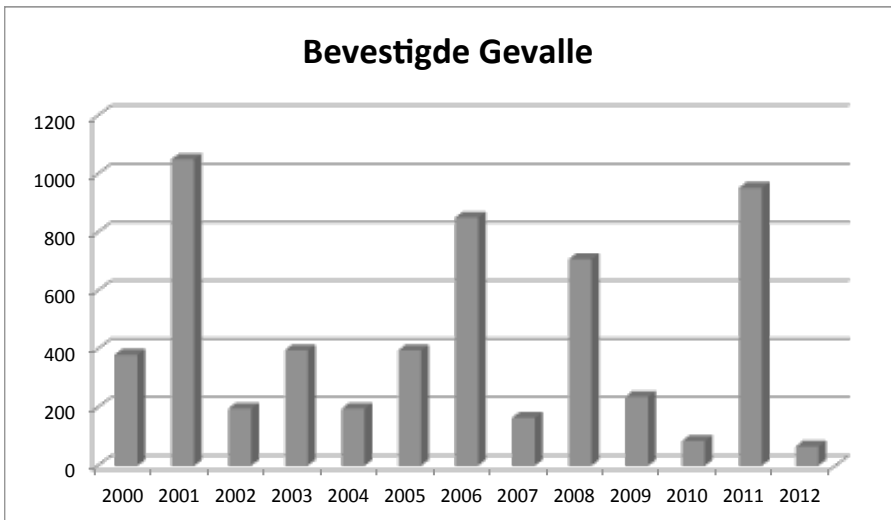
**Die resultate van die vorige agt APS seisoene is as volg:**

## Rapporteringsprosedures vir APS 2012

### APS Uitbraak Rapportering 2011/2012

#### STATISTIEK

	2005/6	2006/7	2007/8	2008/9	2009/10	2010/11	2011/12
Duur van Uitbraak (maande)	7	8	8	9	7	8	6
Totale Bevestigde Gevalle	850	163	707	236	84	952	65
Getal Perde Gevrek	148	89	409	139	39	632	31
Getal Perde Herstel	72	74	298	97	45	320	34
% Mortaliteit	17%	55%	58%	59%	46%	67%	48%



Die APS Trust het weereens ingestem om die Departement van Landbou by te staan met die rapportering van APS uitbrake. Dit is van uiterste belang dat gevalle gerapporteer word sodra hul voorkom, omdat beweging van geïnfecteerde perde, of perde wat die siekte inkubeer sal lei tot die verspreiding van die APS virus na dele waar daar nog nie APS is nie. Dit is veral belangrik waar perde beweeg word na die Beheergebied van die Wes Kaap Provinsie, omdat Suid-Afrika se uitvoer status afhanklik is van 'n APS vrye Beheergebied. Alle gevalle moet aangemeld word. Die amptelike rapporteringsvorms is beskikbaar by die Staatsveearts of by die APS Trust. Maak asseblief seker dat alle vorms volledig en korrek ingevul is, voordat dit teruggestuur word. Indien daar enige twyfel bestaan, skakel asseblief jou naaste veearts of kontak die APS hulplyn.

## GEVALLE WAAR MONSTERS GENEEM MOET WORD

1. ALLE NUWE GEVALLE IN 'N AREA, GEVALLE WAAR EQUINE ENCEPHALOSE VERMOED WORD OF GEVALLE WAAR ABNORMALE KLINIESE SIMPTOME WAARGENEEM WORD.
2. DIE VOLGENDE BLOED MONSTER MOET VAN KLINIESE GEVALLE GENEEM WORD:
  - A. ROOI DOP-SERUM
  - B. GROEN DOP-HEPARIEN
  - C. PERS DOP-EDTA
3. DIE VOLGENDE MONSTERS MOET VAN DOOIE PERDE GENEEM WORD EN OP YS VERSEND WORD:
  - A. LONG
  - B. MILT
4. STUUR MONSTERS NA:  
Equine Research Centre  
Universiteit van Pretoria  
Soutpansweg  
0110 Onderstepoort
5. ALLE MONSTERS MOET IN 'N KOELHOUER VERPAK WORD MET YSPAKKIES. STUUR DIT MET DIE KOERIER DIENS SE OORNAG FASILITEIT. DAAR IS GEVIND DAT 'SPEED SERVICES' KOERIER DIENS VAN POSTNET DIE DOELTREFFENDSTE IS.
6. STUUR ALLE DOKUMENTE INSLUITEND DIE KOERIER REKENING NA:  
DIE APS TRUST  
Posbus 40  
Durban  
4000
7. DIE AANGEHEGDE VORM – **NOTIFICATION AND SAMPLE SUBMISSION FORM** MOET VOLLEDIG INGEVUL EN NA DIE DEPARTEMENT VAN LANDBOU ASOOK JOU PLAASLIKE STAATSVEEARTS GEFAKS WORD.
8. DIT IS BAIE BELANGRIK DAT 'N AFSKRIF VAN DIE VORM OOK DIE MONSTERS VERGESEL NA DIE ERC, ONDERSTEPOORT.

**INDIEN ALLE INLIGTING VOLLEDIG AAN DIE APS TRUST VERSKAF WORD, SAL DIE TRUST DIE DATA OP DIE WEBBLAD LAAI, DIE PLAASLIKE STAATSVEEARTS IN KENNIS STEL, DIE DEPT. VAN LANDBOU EN BOLAND STAATSVEEARTS NAMENS JOU INLIG EN DIE TOETSE VOLG TOTDAT 'N UITSLAG VERKRY WORD.**

**IN GEVALLE WAAR GEEN MONSTERS GENEEM IS NIE; WAAR DIT NIE DIE EERSTE GEVAL VIR DIE SEISOEN IN DIE BETROKKE AREA IS NIE; WAAR DIT NIE MOONTLIK OF WENSLIK WAS OM 'N NADOODSE ONDERSOEK TE DOEN NIE; VOLG ASSEBLIEF DIE VOLGENDE STAPPE:**

Gaan na [www.africanhorsesickness.co.za](http://www.africanhorsesickness.co.za) en registreer 'n nuwe geval – vul asseblief soveel as moontlik besonderhede in.

**OF**

Voltooi die amptelike vorm van die Dept. van Landbou – **NOTIFICATION AND SAMPLE SUBMISSION FORM** volledig. Meld hoeveel monsters geneem is en faks die vorm na **034 – 312 4263**.

Die APS Trust sal dan namens jou die verslag voltooi en die Staatsveearts en Dept. van Landbou in kennis stel.

# Beskermingsmaatreëls

## Inenting

Huidiglik word net omtrent 50% van die nasionale perde bevolking geënt teen APS, baie van die perde het 'n onvoldoende immuniteit as gevolg van onkunde of nie-nakoming van inenting prosedure. As gevolg hiervan verhoog die risiko vir die geënte bevolking en die APS Trust versoek alle perde eienaars om hulle perde gereeld te ent as volg:

- Waar moontlik gebruik professionele veeartse.
- Maak seker dat die koue ketting nooit gebreek word voor toediening van entstof nie.

Ent verkieslik gedurende Augustus-Oktober, wanneer daar min muggies is. Dit sal verseker dat die perd 'n optimale immuniteit bereik teen die hoë risiko periode van Maart-April wanneer daar baie muggies is. Hierdie verhoogde immuniteit verminder die impak van uitbrake en die risiko dat die siekte sal versprei gedurende die hoë risiko periode.

Perde wat al van tevore ingeënt is kan normaal gewerk /geoefen word, maar slegs as daar geen koors reaksie teen die entstof is nie. Perde wat vir die eerste keer geënt word moet verkieslik nie geoefen word vir die 6 weke tydens en na inenting nie. Ligte oefening kan wel gedoen word as dit noodsaaklik is. Volg altyd die vervaardiger se voorskrifte noukeurig.

## Addisionele Beskermingsmaatreëls

Behalwe vir inenting kan die volgende maatreëls toegepas word om blootstelling aan die siekte te verminder:

- Plaas alle perde op stal vir die periode wat die muggies aktief is (laat middag, aand en vroeg môre).
- Bedek alle ingange met 80% skadunet. Dit is bewys dat dit die muggie aktiwiteit tot 14 keer kan verminder. Vir perde wat buite bly kan skuilings met skadunet opgerig word waar die perde oornag toegemaak kan word.
- Plaas waaiers in die stalle. Die muggies word gelok deur die reuk van die perde en die koolstofdiksied wat hulle uitasem. Die waaiers kan help om die reuke te verdun.
- Muggies is baie klein en lig en kan nie in direkte lugvloei, die stalle binnegaan of lank genoeg op die perd sit om te voed nie.
- S্পuit perde in die laatmiddag met geregistreerde insek afweerders soos permethrien.

Die verspreiding van die siekte hou direk verband met muggie aktiwiteit, wat weer beïnvloed word deur reënval, temperatuur, teelplekke en grondtipes. Dit wil voorkom of areas met sanderige grond minder muggies het as dié met kleierige grond. Wanneer ons hoë reënval het, vermeerder die muggies vinniger en is daar 'n groter populasie wat die siekte kan versprei.

## Mites

- Rokende dromme by die stalle – dit blyk geen uitwerking op die muggies te hê nie.
- Knoffel aanvullings – geen wetenskaplike bewyse om doeltreffendheid te staaf nie.
- Verskuiwing van perde na hoërliggende dele – kan help maar muggies kom ook daar voor.

# Beheer Van Afrika Perdesiekte

Afrika Perdesiekte is een van vele siektes wat bekend is daarvoor dat dit 'n gevaar inhou vir die lewendehawe ekonomie. Onder die Wet op Diersiektes (Wet no.35 van 1984), word APS geklassifiseer as 'n beheerde diersiekte. Dit bemaagtig die Staat om maatreëls daar te stel vir die beheer van die siekte. Onder die wet word perde eienaars genoop om enige verdagte gevalle van APS onmiddellik aan hulle naaste Staatsveearts te rapporteer. Die wet vereis ook dat alle Equidae (perde, donkies en muile) ten minste een maal per jaar geënt moet word met 'n goedgekeurde entstof.

## Afrika Perdesiekte (APS)

### Beheermaatreëls

Die maatreëls reguleer die beheer van APS en die beweging van perde, donkies, muile en Zebras na en in die APS Beheerarea in die Wes Kaap Provinsie (WKP). Die reëls moet streng gehoorsaam word.

#### A. Inentingsmaatreëls:

1. Alle geregistreerde Equidae in die Republiek van Suid-Afrika wat die APS Beheerarea wil binne gaan, moet geënt word. Die inenting moet deur 'n Veearts of spesifiek gemagtigde Diergesondheid Tegnikus, in diens van die Veterinêre Gesag, en onder die direkte toesig van die betrokke Staatsveearts gedoen word.
2. Jaarlikse inenting met beide APS I en APS II moet gedoen word.
3. Daar moet ten minste 3 weke tussen die toediening van APS I en APS II verloop en geen Equidae mag die Beheerarea binnegaan, binne 60 dae na die toediening van APS II nie.
4. Alle perde moet geregistreer wees, en geïdentifiseer kan word deur middel van 'n paspoort.

### Bewegingsbeheer

Die Bewegingsbeheer van perde na die APS Beheerarea is in werking gestel toe die Uitvoer Protokol (1997/10/EC) deur die Europese Kommissie in 1997 bekragtig is. Die Bewegingsmaatreëls is gebaseer op riglyne van die Wêreld Gesondheids Organisasie (OIE), Suid Afrikaanse en Europese wetgewing. Dit is opgestel deur die Suid – Afrikaanse Veterinêre Gesag.

**Skakel asseblief die Boland Staatsveearts vir verdere  
inligting betreffende die maatreëls:**

**Dr. G. Buhrmann, (kantoor ure) 021 – 808 5026**

**Sel: 083 642 0602**

**e-pos: [garyb@elsenburg.com](mailto:garyb@elsenburg.com)**



# Die Afrika Perdesiekte Trust

## DIÉ AFRIKA PERDESIEKTE TRUST – UITVOERENDE OPSOMMING

Die APS Trust is 'n nie-winsgewende organisasie, wat voortgespruit het uit die APS Taakspan, gestig in 2005 in reaksie op die uitbraak in 2005 en die voortdurende voorkoms van APS.

### MISSIE:

“Om APS as bedreiging vir die perde industrie in Suid-Afrika te elimineer”.

Daarom het die APS Trust die volgende kort-, medium- en langtermyn doelwitte daargestel.

### Korttermyn (2-3 Jaar)

- Die daarstel van 'n rapporteringstelsel vir aanmelding van APS. Dit poog om 'n meer akkurate weerspieëling van die aantal gevalle jaarliks te gee en dien as basis vir die berekening van die ekonomiese impak van die siekte in Suid-Afrika.
- Ondersteun die Veterinêre Gesag in die daarstelling van 'n vroeë waarskuwingsstelsel, om sodoende die APS Vry- en APS Waarneming sones te beskerm teen 'n uitbraak, soos voorgeskryf deur die OIE.
- Om voortdurende en betekenisvolle kommunikasie tussen verskeie APS navorsingsliggame, Staats Instansies en -Departemente te fasiliteer.
- Fasiliteer samewerking tussen internasionale navorsings instansies, huidiglik besig met APS navorsing.

### Mediumtermyn (3-5 Jaar)

- Fasiliteer navorsing in praktiese “op-die-plaas” voorsorg wat die perde eienaar kan toepas tydens 'n uitbraak van APS of in die geval van entstof defek.
- Onderzoek die toepaslikheid van 'n enkel stam geïnaktiveerde entstof.
- Identifiseer die rol wat Zebras speel in APS en die verspreiding daarvan.
- Beplan, implementeer en befonds 'n omvattende inentingsprogram in hoë risiko areas reg deur Suid-Afrika, om sodoende die geënte populasie van 30% na 75% op te stoot.
- Help die Equine Research Centre met diagnostiese toetsing en ontwikkeling van nuwe entstof.

### Langtermyn (5Jaar+)

- Fasiliteer navorsing om 'n nuwer, meer moderne APS entstof te ontwikkel, wat perde 'n beter immuniteit teen alle stamme van APS sal gee, selfs in tye van hoë siekte voorkoms.
- Fasiliteer ander navorsing in onkonvensionele (nie-entstof) beheermetodes, wat mag ontstaan as gevolg van nuwe kennis/tegnologie bv.:
- Feromoon parings ontwrigter – dit word reeds suksesvol in vrugte produksie gebruik om pes populasies in toom te hou.
- Vektor roofdiere/insekte.

### Suksesse

- Versameling van betekenisvolle inligting oor die voorkoms van APS oor die laaste twee seisoene.
- Verhoogde publieke bewustheid van APS.
- Die onlangse bymekaarbring van alle rolspelers in die navorsingsbedryf om vordering en bevindings te bespreek.
- Bepaalde befondsing van twee nagraadse studente by die department van Landbouwetenskappe en Landboubesigheid aan die Universiteit van Kwa Zulu Natal.
- Las die WNNR met die ontleding van data deur die APS Trust versamel. 'n Verslag wat die tekortkominge en suksesse in data versameling uitlig, is aan die Trust voorgelê en sodoende kan 'n strategie daargestel word om beter data te kollekteer.
- Implementering van 'n omvattende inentingsprogram oor die laaste 4 jaar, wat die Oos Kaap, Wes Kaap, Gauteng, Noordelike KZN en KZN Middellande insluit.
- Aktiewe oorleg met SAEVA betreffende voorgestelde ondersteunende veterinerêre behandeling vir perde met APS.
- Die APS Trust is vol vertroue dat, met die nodige befondsing, perde eienaars in die toekoms kan uitsien na 'n verligting van die APS las en moontlike opheffing van bewegingsmaatreëls, veral vir die uitvoer van perde.

Die APS Trust is dankbaar vir die voortdurende ondersteuning van “Racing South Africa” en al ons ander skenkers. Net met hulle ondersteuning sal die belangrike taak kan voortgaan.