

versie 1.0
december 2009

OPERATIONEEL HANDBOEK VOOR DE BESTRIJDING VAN WEST-NIJLZIEKTE



Federaal Agentschap
voor de veiligheid
van de voedselketen

DOCUMENTBEHEER

versiebeheer

versie	datum versie	reden wijziging - opmerkingen	datum validatie	gevalideerd door
-	31.07.2009	eerste ontwerp		Philippe Houdart
1.0	dec 2009	eerste versie		Philippe Houdart

redactie

opgesteld door: Emmanuelle Prisse

werkgroep: -

vertaling: vertaaldienst van het FAVV

contactpersoon: Dienst Crisispreventie en crisisbeheer

Food Safety Center, Kruidtuinlaan 55, 1000 Brussel

tel. : 02 2118275 – fax : 02 2118270

ccc@favv.be

Dit document zal ten minste eenmaal per jaar, steeds na een groot incident en telkens wanneer de omstandigheden dat vereisen worden geëvalueerd.

AFKORTINGEN

- ADNS : animal disease notification system
- BCP : Belgische confederatie van het paard
- CC : crisiscoördinator
- CCC : centrale crisiscel
- CM : crisismanager
- CODA : Centrum voor onderzoek in de diergeneeskunde en de agrochemie **FR agronomiques ?? AGROCHIMIQUES**
- Dircom : directiecomité
- EC : Europese Commissie
- EU : Europese Unie
- FAVV : Federaal agentschap voor de veiligheid van de voedselketen
- FOD : Federale overheidsdienst volksgezondheid, veiligheid van de voedselketen en leefmilieu
- FUSAGx: Faculté universitaire des sciences agronomiques de Gembloux
- ITG : Instituut voor tropische geneeskunde in Antwerpen
- GB : gedelegeerd bestuurder
- KBINW : Koninklijk Belgisch instituut voor natuurwetenschappen
- LCC : lokale crisiscel
- MB : ministerieel besluit
- PCE : provinciale controle-eenheid van het Agentschap
- LCR : liquide céphalo-rachidien
- **RUGent : FR Reiks universiteit Gent /L'abréviation est devenue Ugent : Universiteit Gent**
- SC : strategisch comité
- SLE : specifieke lokale eenheid
- SCOFCAH : permanent comité voor de voedselketen en de diergezondheid
- ULg : Université de Liège
- WNV : West-Nijlvirus
- WNVD : West-Nijlziekte

BEKNOPT OVERZICHT

Documentbeheer	i
Afkortingen	ii
Beknopt overzicht	iii
Inhoudsopgave	iv
Inleiding	vii

Algemene aanpak

1. Risicoanalyse van de insleep van het West-Nijlvirus	1
2. Algemene aanpak van de bestrijding	7
3. Aanpak bij vermoeden van WNV-infectie van een paard	14
4. Aanpak bij verhoogde waakzaamheid	19
5. Aanpak na bevestiging van WNV-infectie van een paard	21

Operationele activiteiten

6. Epidemiologisch toezicht	27
7. Vectoranalyse en -bestrijding	34
8. Epidemiologisch onderzoek	39
9. Noodvaccinatie tegen WNV	43

Bijlagen en Procedures

Overzicht van de bijlagen en de procedures	
--	--

INHOUDSOPGAVE

Documentbeheer	i
Afkortingen	ii
Beknopt overzicht	iii
Inhoudsopgave	iv
Inleiding	vii

Algemene aanpak

1. Risicoanalyse van de insleep van het West-Nijlvirus.....	1
- Risicofactoren voor de insleep van het WNV in ons land	1
- Insleep via trekvogels	1
- Invoer van vogels die drager/reservoir zijn van het virus	1
- Binnenbrengen van een besmette vector	2
- Insleep als gevolg van klimaatveranderingen	3
- Insleep door een besmet paard of een besmette mens	3
- Insleep via besmette bloedproducten van mensen of paarden.....	3
- Risicofactoren voor blijvende aanwezigheid van het WNV in ons land	3
- Risicofactoren bij vaststelling van de insleep van het WNV	5
- Risicofactoren bij dieren in dierentuinen en exotische dieren.....	5
- Conclusies.....	6
2. Algemene aanpak van de bestrijding.....	7
- Organisatie van de bestrijding	7
- Elementen van de bestrijdingsstrategie	7
- In aanmerking te nemen elementen	7
- Algemene grondbeginselen.....	8
- Samenvatting van de bestrijdingsstrategie	9
- Algemene aanpak bij een vermoeden.....	9
- Algemene aanpak bij verhoogde waakzaamheid.....	9
- Algemene aanpak na bevestiging van door WNV veroorzaakte ziekte	10
- Laboratoria voor het WNV.....	12
- Onderzoek en diagnosestelling bij dieren	12
- Onderzoek en bepaling van vectoren.....	12
- Groep van deskundigen	12
- Communicatie en informatieverstrekking.....	13
3. Aanpak bij vermoeden van WNV-infectie van een paard.....	14
- Aangifteplicht	14
- Bezoek van het Agentschap	15
- Onderzoek van het verdachte dier.....	15
- Bemonstering en laboratoriumanalyses.....	15
- Maatregelen	16

- Epidemiologisch onderzoek en tracing	16
- Epidemiologisch toezicht.....	17
- Rapportering	18
- Opheffing van het vermoeden.....	18
4. Aanpak bij verhoogde waakzaamheid	19
- Algemene strategische maatregelen	19
- Praktische maatregelen	19
- Epidemiologisch toezicht op gevoelige diersoorten en op het reservoir.....	20
- Vectoranalyse	20
- Maatregelen stopzetten en intrekken.....	20
5. Aanpak bij bevestiging van WNV-infectie van een paard	21
- Algemene strategische maatregelen	22
- Algemene praktische maatregelen	22
- Aanpak bij een alleenstaand geval	22
- Aanpak bij een vastgestelde uitbraak	24
- Maatregelen in het toezichtgebied	24
- Epidemiologisch onderzoek en tracing.....	24
- Epidemiologisch toezicht op gevoelige soorten en reservoirsoorten	25
- Vectormonitoring	25
- Voorbereiding en uitvoering van noodvaccinatie.....	26
- Rapportering	26
- Opheffing van de maatregelen.....	26

Operationele activiteiten

6. Epidemiologisch toezicht	28
- Opmaak en uitvoering van toezichtprogramma's	28
- Basisbegrippen en praktische aspecten	28
- Epidemiologisch toezicht bij afwezigheid van insleep van het WNV op ons grondgebied	29
- Toezicht op het reservoir	30
- Toezicht op paarden.....	30
- Toezicht op verklikkers	31
- Toezicht op insecten.....	31
- Epidemiologisch toezicht bij verhoogde waakzaamheid.....	31
- Toezicht op het reservoir	31
- Toezicht op paarden.....	32
- Toezicht op verklikkers	32
- Toezicht op insecten	32
- Epidemiologisch toezicht bij vermoeden van WNV-infectie van een paard.....	33
- Epidemiologisch toezicht bij bevestiging van WNV-infectie van een paard	33
- Toezicht op het reservoir	33
- Toezicht op paarden.....	33

-	Toezicht op verklikkers	34
-	Toezicht op insecten	34
-	Epidemiologisch toezicht in de jaren na vaststelling van eerste circulatie van het virus op het grondgebied.....	34
-	Toezicht op het reservoir	35
-	Toezicht op paarden.....	35
-	Toezicht op verklikkers	35
-	Toezicht op insecten.....	36
7. Vectoranalyse en vectorbestrijding		37
-	Kenmerken en levenswijze van de vector.....	37
-	Rol van de vector bij de verspreiding van het WNV	38
-	Uitvoering en follow-up van vectorprogramma's.....	38
-	Uitvoering van een algemeen vectorprogramma.....	38
-	Uitvoering van specifieke vectorprogramma's	39
-	Opsporing van het WNV bij muggen.....	40
-	Bestrijding van en bescherming tegen vectoren	40
8. Epidemiologisch onderzoek.....		42
-	Epidemiologisch onderzoek bij vermoeden van WNV-infectie van een paard	42
-	Epidemiologisch onderzoek bij bevestiging van WNV-infectie van een paard	43
9. Noodvaccinatie tegen het WNV		45
-	Algemeen	45
-	Beslissing over noodvaccinatie	45
-	Praktische uitvoering van noodvaccinatie.....	45
-	Voorbereiding van de noodvaccinatie	45
-	Verloop van de vaccinatie in een bedrijf.....	46
-	Administratieve afhandeling	46

Bijlagen en procedures

INLEIDING

De ziekte die wordt veroorzaakt door het West-Nijlvirus, ook West-Nijlkoorts genoemd, is een steeds belangrijker wordende opkomende zoönose die wordt veroorzaakt door een arbovirus van de familie van de Flaviviridae, geslacht Flavivirus. De ziekte wordt vanuit een aviair reservoir overgebracht door een mug en treft, op enkele uitzonderingen na, paarden en mensen. De ziekte is meestal symptoomloos. In sommige gevallen is echter de ontwikkeling van een klinisch beeld merkbaar : symptomen van encefalitis bij paarden met een sterfte van 40 % van de klinische gevallen, pseudogriepsyndroom of symptomen van encefalitis bij de mens. Andere soorten (hond, schaap, eekhoorn, enz...) kunnen eveneens worden besmet maar zij ontwikkelen zelden of nooit een klinisch ziektebeeld.

De ziekte kan onder meer worden overgebracht door muggen van het geslacht Culex, Aedes, Ochlerotatus en Coquillettidia, die worden besmet door vogels die drager of reservoir zijn van het virus. Mensen en paarden ontwikkelen geen voldoende viremie opdat de muggen bij het steken besmet zouden raken : mensen en paarden dragen dus niet bij aan de verspreiding van het virus, zij zijn accidentele gastheren, ook epidemiologische dead-ends genoemd.

De ziekte, die endemisch is in Afrika, dook in de 60-er jaren op in Europa. De frequentie en de ernst van de epizoötiën en epidemieën zijn sinds de 90-er jaren fors toegenomen. Het virus verscheen in 1999 plots op het Noord-Amerikaanse continent waar het zich snel verspreidde over heel het grondgebied en ook over Zuid-Amerika. Het virus wordt sinds 1999 als endemisch beschouwd in de streek van de Wolga en de Wolgadelta en werd in 2009 endemisch verklaard in Italië.

België werd tot nu toe op zijn grondgebied nooit geconfronteerd met een geval van West-Nijlziekte bij mensen of paarden en het virus werd er nooit aangetoond bij een vogel. De sanitaire toestand is bij onze Europese burenen niet altijd goed, met name in de landen ten zuiden van België. In Frankrijk (Middellandse-Zeegebied) waren er al meerdere epizoötiën (in 2000, 2003, 2004, 2006) en gevallen bij mensen (2003), net als in Italië (1998, 2008, 2009) (2008). In Oost-Europa gaat het om de volgende landen : Hongarije (2004, 2008), Roemenië (1996 en 2005) en Tsjechië (1997). Onlangs gaven wilde vogels die op het virus werden getest een positief resultaat te zien in Italië (2008) en in Oostenrijk (2008).

Paarden kunnen worden gevaccineerd. Medio juni 2009 was in Europa nog geen enkele wettelijke vaccinatie uitgevoerd. Aangezien een vaccinfabrikant een Europese vergunning kreeg voor het betreffende vaccin, is dat wel in de handel verkrijgbaar. Er bestaat nog geen vaccin voor mensen.

Dit scenario houdt rekening met de betrokkenheid van de wilde fauna bij de West-Nijlproblematiek maar beoogt niet de vastlegging van maatregelen dienaangaande. Vanwege de gevolgen voor de diergezondheid werd dit scenario eerder opgesteld vanuit een streven naar bescherming van de gezondheid van de gevoelige soorten, namelijk paarden. Ondanks de gevolgen voor de volksgezondheid, betreft dit scenario niet de menselijke aspecten van de problematiek. Vanuit dat oogpunt is een goede samenwerking tussen het FAVV en de FOD Volksgezondheid een absolute vereiste om die problematiek aan te pakken.

RISICOANALYSE VAN DE INSLEEP VAN HET WEST-NIJLVIRUS

1.1 De door het WNV veroorzaakte ziekte wordt in ons land nog steeds beschouwd als een exotische ziekte die op ons grondgebied nog nooit is voorgekomen. In onze Europese buurlanden kwam de ziekte reeds voor in met name Oost-Europa, Italië, Frankrijk, Portugal en Spanje. Het virus werd ook al aangetoond in Oostenrijk.

1.2 Dit hoofdstuk handelt over de factoren die een rol kunnen spelen bij een analyse van de risico's voor insleep van het WNV op Belgisch grondgebied en de mogelijke gevolgen daarvan. Gelet op sommige van die factoren is het risico voor insleep van het WNV op Belgisch grondgebied klein maar niet onwaarschijnlijk. Men kan onmogelijk voorspellen hoe, waar en wanneer die insleep zou kunnen plaatsvinden.

Risicofactoren voor de insleep van het WNV in ons land

1.3 De insleep van het WNV in ons land zal moeten gebeuren vanuit een gebied waar het virus reeds voorkomt, ongeacht of het al dan niet reeds werd aangetoond. Men kan verschillende insleepmogelijkheden onderscheiden :

- insleep via trekvogels die drager/reservoir zijn van het virus ;
- invoer van vogels die drager/reservoir zijn van het virus ;
- binnenbrengen van een besmette vector ;
- insleep als gevolg van klimaatveranderingen,
- insleep door een besmet paard of een besmette mens,
- insleep via besmette bloedproducten van paarden of mensen.

Insleep via trekvogels

1.4 Omdat België op een aantal trekroutes ligt is insleep van het WNV mogelijk via trekvogels die uit endemische gebieden komen of uit gebieden waar het virus onder vogels circuleert. Die wijze van insleep is zelfs de meest waarschijnlijke. Omdat vogels die drager zijn van het virus niet noodzakelijk symptomen vertonen kunnen zij aan de vogeltrek deelnemen en zo op hun route het WNV verspreiden. Alle soorten trekvogels die afkomstig zijn uit voor het WNV endemische gebieden kunnen drager zijn van het virus. Er zijn tot nu toe geen soorten gevonden die gevoeliger zijn dan andere. Het lijkt dan ook relevanter om de mogelijke insleep te onderzoeken op grond van de oorsprong van de migratiestromen en niet van de vogelsoort.

Invoer van vogels die drager/reservoir zijn van het virus

1.5 De invoer van vogels naar België kan van drieërlei aard zijn : handelsverkeer van pluimvee, verkeer van siervogels die bestemd zijn voor de handel of verkeer van siervogels van hobbyhouders (gezelschapsdieren die hun eigenaar vergezellen, vogels die bestemd zijn voor

dierentuinen/attractieparken of circussen, vogels die zijn opgenomen in een instandhoudingsprogramma,...). Dat verkeer kan intracommunautair zijn (geen beperking qua land van oorsprong) of afkomstig zijn uit derde landen (er bestaat een beperkende lijst van landen van oorsprong, conform de wetgeving en zeer duidelijke criteria).

1.6 De wetgeving op de invoer van vogels is zeer specifiek en werd met name gewijzigd naar aanleiding van de wereldwijde evolutie van de toestand inzake aviaire influenza. De invoer wordt gecontroleerd aan de hand van een lijst van besmettelijke ziekten en er gelden met name voorschriften in verband met opsporing van, controle op en maatregelen tegen de ziekte van Newcastle en aviaire influenza. Het West-Nijlvirus staat niet op die lijst van ziekten : de algemene WN-status van het land van oorsprong of die van afzonderlijke vogels worden dus niet onderzocht. Omdat vogels doorgaans geen klinische tekenen vertonen kan men zonder laboratoriumonderzoek moeilijk uitmaken of een ingevoerde vogel drager is van het virus.

1.7 Invoer van in het wild levende vogels is in principe verboden. Vogels die in hun natuurlijk milieu worden gevangen lopen immers meer risico om besmet te raken als gevolg van zijwaartse verspreiding van een ziekte door andere vogels en vanuit het besmette milieu. Men kan echter moeilijk onderscheid maken tussen een vogel die in zijn natuurlijk milieu wordt gevangen om te worden uitgevoerd en een vogel van diezelfde soort die in gevangenschap wordt gehouden. Het bestaan van parallelle circuits voor de invoer van vogels, waarbij doorgaans dergelijke methoden worden gebruikt, die de wetsvoorschriften omzeilen en zich weinig aantrekken van de gezondheidsstatus van de ingevoerde vogels of het feit dat sommige virussen endemisch zijn in het land waar de vogels vandaan komen, vormt een risico voor de insleep van het WNV op het grondgebied. De omvang van de illegale handel en het risico voor insleep van het virus kunnen moeilijk worden ingeschat maar zijn zeker niet onaanzienlijk.

Binnenbrengen van een besmette vector

1.8 Een besmette mug kan via een vliegtuig, een vrachtwagen of enig ander vervoermiddel in ons land worden binnengebracht vanuit een gebied waar het virus circuleert of vanuit een gebied dat endemisch is. Het kan daarbij zowel gaan om vervoer van mensen en dieren als om goederenvervoer. Havens en luchthavens zijn plaatsen bij uitstek waar muggen van exotische oorsprong het land binnenkomen; de andere vervoermiddelen dragen bij aan het binnenbrengen van vectoren vanuit andere Europese landen. Een dergelijke insleep wordt weinig waarschijnlijk geacht maar men mag het risico niet helemaal uitsluiten aangezien reeds exotische muggensoorten werden gevonden op plaatsen waar internationale handelsoperaties plaatsvinden, zoals bijvoorbeeld de haven van Antwerpen.

1.9 De meeste muggen die het virus kunnen overbrengen (zoals *Culex pipiens*) verwijderen zich meestal niet ver van hun habitat. Er zijn er echter andere, met name *Aedes vexans*, die worden gekenmerkt door een vermogen om zich over lange afstanden te verplaatsen. Daarbij komt nog dat de muggen door de wind kunnen worden verplaatst over afstanden van tientallen kilometers en meer. De endemische gebieden en die waar het virus thans circuleert liggen niet in de nabijheid van België, een scenario dat uitgaat van een dergelijke insleep is voorlopig dan ook niet aan de orde hoewel het niet kan worden uitgesloten mocht de situatie in onze buurlanden veranderen.

Insleep als gevolg van klimaatveranderingen

1.10 Het jongste decennium werd gekenmerkt door een warmer klimaat wat gunstig is voor een wijziging van het verspreidingsgebied van de vectoren. Dat komt met name tot uiting in :

- het feit dat nieuwe gebieden opduiken waar de vector het hele jaar aanwezig is ;
- een uitbreiding in noordelijke richting van de gebieden waar de vector tijdelijk wordt aangetroffen ;
- de aanhoudende aanwezigheid van subtropische vectoren die het virus kunnen overbrengen in nieuwe habitats waar het klimaat milder is dan voorheen.

1.11 Die drie factoren maken de kans dat het WNV op middellange termijn een bedreiging vormt voor de diergezondheid en de volksgezondheid wel reëel. Het WNV, dat reeds voorkomt in het Middellandse-Zeegebied zou zich eerst over Frankrijk moeten verspreiden voordat het in ons land aankomt. Dat zou sneller kunnen gaan dan verwacht maar kan niet onopgemerkt gebeuren aangezien Frankrijk een bewakingsprogramma heeft ingesteld. Ook bij een verspreiding vanuit endemische gebieden in het zuidoosten van Europa zouden gevallen moeten optreden in andere landen (Oostenrijk, Duitsland) voordat België wordt getroffen.

Insleep door een besmet paard of een besmette mens

1.12 Dat is een bijzonder geval. Aangezien mensen en paarden secundaire dead-end gastheren zijn, kunnen zij niet aan de oorsprong liggen van de besmetting van een vector die zich met hun bloed voedt en dus evenmin van een verspreiding van het virus op het grondgebied. Een dergelijke insleep heeft dus helemaal niet dezelfde gevolgen.

Insleep via besmette bloedproducten van mensen of paarden

1.13 Ook dat is een bijzonder geval aangezien de besmetting van een mens of paard als gevolg van het gebruik van dergelijke producten overeenkomt met het geval waarvan sprake in punt 1.12.

Risicofactoren voor blijvende aanwezigheid van het WNV in België

1.14 Een eventuele insleep van het WNV op ons grondgebied betekent niet automatisch dat het virus blijvend op ons grondgebied aanwezig zal zijn, ook niet als bij die insleep klinische symptomen optreden bij een besmet dier. Opdat het WNV op ons grondgebied kan blijven moet een vectorcapaciteit worden uitgebouwd. Dat wil zeggen dat :

- de vectoren besmet moeten raken door het innemen van bloed van een vogel die drager/reservoir is van het WNV (hoofdgastheer) in de viremische fase ;
- het WNV zich in die muggenpopulatie moet vermeerderen om op gevoelige secundaire gastheren te kunnen worden overgedragen ;

- het virus moet in aantal toenemen door het tot stand komen van een vogel-vectorcyclus die leidt tot een verhoging van de druk op secundaire gastheren.

1.15 Gelet op de bepalende rol die de muggen in de verspreiding van het WNV spelen hangt het al dan niet slagen van een insleep in ons land dus in de eerste plaats af van de vectorcapaciteit van de op ons grondgebied aanwezige muggen. Omdat het virus door meerdere soorten muggen (onder andere Culex, Aedes, Coquillettidia, Ochlerotatus) kan worden overgebracht moet men voor elk van die vectorsoorten rekening houden met het gedrag, de levenswijze, de persistentie in ons gematigd en vochtig klimaat en de capaciteit om de aanwezigheid van het WNV te bestendigen.

1.16 Afgaande op de vectoren die competent werden bevonden in andere landen waar epizoötieën en/of epidemieën zijn voorgekomen en op de muggen die in ons land werden geïdentificeerd in het kader van het Modirisk onderzoeksprogramma, is bekend dat in België vectoren met een potentiële competentie aanwezig zijn : Culex pipiens, Aedes vexans, Coquillettidia richardii en andere.

1.17 Een belangrijk aspect in verband met het risico voor blijvende aanwezigheid van het WNV is dat van sommige vectoren (met name geslacht Aedes en Ochlerotatus) is bewezen dat zij in staat zijn tot verticale overdracht. Dat vermogen is weliswaar gering maar niet onbestaand. Daarnaast kunnen sommige muggen met een vrij lange levensduur (van enkele maanden) op een beschutte plaats (huis, (paarden)stal, ...) overwinteren en niettegenstaande te lage buitentemperaturen in de winter in leven blijven. De combinatie van die twee factoren kan ertoe leiden dat reeds bij het begin van het nieuwe seizoen een populatie van vectoren opduikt die de besmetting kunnen overbrengen.

1.18 In hoeverre een eventuele insleep van het WNV in ons land zal slagen hangt in de tweede plaats af van de mate waarin de inlandse vogelsoorten gevoelig zijn voor de binnengebrachte virusstam. Vogels zijn reservoirgastheren van het virus : sommige vogelsoorten zijn gevoeliger en worden gekenmerkt door een langdurige hevige viremie. Die gevoelige soorten, waarin het virus zich fel vermeerderd, zijn belangrijke actoren bij het tot stand brengen van een vogel-mugcyclus waarbij het virus wordt vermeerderd en die op termijn de druk op secundaire gastheren vergroot. Bij vorige epizoötieën gaven een aantal welbepaalde soorten blijk van een grotere gevoeligheid, bijvoorbeeld kraaien in de Verenigde Staten of ganzen en zwanen in Israël. Europa werd tot op heden nog niet geconfronteerd met een abnormale aan het WNV gerelateerde vogelsterfte. Er zijn tot dusver dan ook nog geen inlandse vogelsoorten geïdentificeerd die « goede » reservoirs zouden zijn.

1.19 Het risico voor blijvende aanwezigheid van het virus op ons grondgebied als gevolg van besmetting van de pluimveepopulatie is beperkt : de verschillende soorten als huisdier gehouden pluimvee kunnen worden besmet maar zullen een sterkere neiging tot seroconversie vertonen dan de in het wild levende soorten en zullen bovendien een zwakkere viremie kennen, wat veel minder gunstig is voor het besmetten van een mug en het tot stand komen van een virusvermeerderende cyclus. In het wild en **in de buurt van gedomesticeerde vogels** **PERI-DOMESTIQUE** levende soorten zijn dan ook soorten die een veel actievere rol spelen in de bestendigheid van het virus dan pluimvee.

Risicofactoren bij vaststelling van de insleep van het WNV

1.20 Zoals eerder vermeld gingen door het WNV veroorzaakte epizoötiën en epidemieën in het verleden niet gepaard met een bijzondere vogelsterfte : er waren geen specifieke soorten bij betrokken en de aantallen waren niet ongewoon. Het is mogelijk dat viremische vogels geen enkel symptoom vertonen. Behalve als de virusstam die een nieuwe epizoötie/epidemie veroorzaakt verschilt van de stammen die tot nu toe in Europa circuleerden, moet men er niet op rekenen dat dit zal veranderen en moet men zich dus niet uitsluitend baseren op een abnormale stijging van de sterfte bij in het wild levende vogels om de insleep van het WNV op ons grondgebied vast te stellen.

1.21 Het WNV is een virus dat niet automatisch klinische symptomen doet verschijnen. Veel gevallen bij zowel mensen als paarden verlopen asymptomatisch. De factoren die de klinische ontwikkeling van de ziekte bij paarden in de hand werken zijn groot in aantal en onduidelijk gedefinieerd. Het is dan ook niet onwaarschijnlijk dat een eventuele insleep van het WNV niet meteen wordt opgemerkt.

1.22 Ontwikkeling van de ziekte uit zich bij paarden door het optreden van niet-pathogonische, algemene en neurologische klinische symptomen. Andere pathogenen en aandoeningen geven bij paarden aanleiding tot dezelfde symptomen : herpesvirus type 1, rabiës, Bornavirus, equine protozoaire myoencefalitis, hepatische encefalose, myelopathie van de nekwerfels, andere virale encefalitis. Dat wil zeggen dat een eventuele insleep van het WNV op ons grondgebied niet als dusdanig kan worden erkend maar dat een laboratoriumanalyse ter bevestiging noodzakelijk is.

1.23 Ontwikkeling van de ziekte bij de mens uit zich slechts in een zeer klein aantal gevallen via met het zenuwstelsel samenhangende symptomen. In de meeste klinische gevallen zijn er weinig specifieke uitingen zoals pseudogriepsymptomen. Bovendien kunnen menselijke gevallen zich eerder dan gevallen bij paarden ontwikkelen, of omgekeerd. Dat wil zeggen dat een eventuele insleep van het WNV op ons grondgebied en een eventuele daaropvolgende amplificatie van het virus onopgemerkt kunnen blijven zolang er geen klinische gevallen met zenuwsymptomen voorkomen.

1.24 Er bestaat thans in België geen systematisch toezicht op de door het WNV veroorzaakte ziekte, niet voor vogels, niet voor paarden en ook niet voor andere diersoorten. Het ontbreken van toezicht kan er ook toe leiden dat de insleep van het WNV op ons grondgebied met vertraging wordt vastgesteld.

Risicofactoren bij dieren in dierentuinen en exotische dieren

1.25 De gevoeligheid voor het WNV van dieren in dierentuinen en exotische dieren is niet echt bekend : de rol van die dieren als reservoirs en mogelijke verspreiders van het virus (in het geval van vogels) of de mogelijkheid dat zij als secundair gastheren fungeren (in het geval van paarden) zijn nog onduidelijk. Zodra het WNV op het grondgebied verschijnt moet men er

echter van uitgaan dat ook die categorieën van dieren betrokken kunnen zijn en mag men dus niet vergeten ze op te nemen in eventuele bewakingsprogramma's.

1.26 Bovendien kunnen vogels in dierentuinen en andere exotische vogels ook verantwoordelijk zijn voor de insleep van het WNV op ons grondgebied. Zoals bekend bestaat er immers geen wetgeving die voorschrijft dat deze dieren voordat ze worden ingevoerd moeten worden gecontroleerd op WNV. Omdat gegevens over de gevoeligheid van de verschillende vogelsoorten en over de duur van de viremieperiode bij besmetting onvolledig of zelfs onbestaand zijn, kan men moeilijk garanderen dat die ingevoerde vogels niet viremisch zijn wanneer zij na de verplichte quarantaine bij binnenbrenging op ons grondgebied worden vrijgegeven.

Conclusies

1.27 Op korte termijn zijn de meest waarschijnlijke wijzen van insleep van het WNV de invoer van een vogel die drager/reservoir is en vooral de insleep via trekvogels. Omdat vogels doorgaans (in Europa) weinig of geen klinische tekenen vertonen bestaat de kans dat een dergelijke insleep pas laat wordt ontdekt, na een laboratoriumanalyse naar aanleiding van een klinisch geval bij een paard of een mens.

1.28 Op langere termijn zou het risico eerder voortkomen uit de bestendigheid van klimaatvoorwaarden die bevorderlijk zijn voor de ontwikkeling van grotere en het jaar rond in leven blijvende inlandse muggenpopulaties en voor de uitbreiding in noordelijke richting van de gebieden waar exotische muggen hun habitat hebben. Al die factoren zouden samen bijdragen aan de totstandkoming van een efficiënte vermeerderingscyclus en zouden zo de infectiedruk op secundaire gastheren vergroten.

ALGEMENE AANPAK VAN DE BESTRIJDING

Organisatie van de bestrijding

2.1 Aangezien de secundaire gastheren van het WNV geen viremie vertonen die sterk genoeg is opdat de muggen opnieuw besmet zouden raken als ze die steken, kunnen zij dus niet de oorzaak zijn van een verspreiding van het virus. Daaronder moet ook worden verstaan dat geen enkel dier dat de ziekte krijgt in samenhang met de bestrijding zal worden geslacht of gedood. De belangrijkste gevolgen op organisatorisch gebied daarvan zijn :

- er wordt los van de PCE geen enkel LCC uitgebouwd op het terrein ;
- er is geen sprake van het instellen van SLE om dieren te doden ;
- een bijdrage van bepaalde overheidsdiensten, met name het CGCCR, de politie, de gouverneurs is niet noodzakelijk (terwijl een bijdrage van de FOD Volksgezondheid en van de Gewesten wel noodzakelijk zal zijn).

2.2 In de praktijk zullen zodra in ons land een geval van paardenencefalitis met betrokkenheid van het WNV wordt vastgesteld de volgende specifieke richtlijnen worden toegepast in verband met de organisatie van de bestrijding, naast de gewone richtlijnen die gelden in verband met de organisatie in geval van crisis die zijn weergegeven in het algemene crisisscenario :

- bij het hoofdbestuur van het Agentschap worden de gewone crisisstructuren opgezet, namelijk :
 - o de GB stelt een CM aan die instaat voor de praktische regeling van de organisatie ;
 - o de CCC wordt geactiveerd en, indien nodig, door de CM versterkt met personeel van andere diensten van het hoofdbestuur (zie. Crisisorganogram op het intranet) ;
 - o de SC wordt opgericht en geactiveerd (zie crisisorganogram op het intranet).
- in de buitendiensten worden de noden per afzonderlijk geval ingeschat op grond van de epidemiologische context. Daarbij kan personeel van de LCC worden ingezet in de PCE's die onmiddellijk door de epizoötie worden getroffen, waarbij het personeel van de PCE dat wordt overgedragen aan de LCC om mee te werken aan de bestrijding van het WNV evenredig moet zijn met de impact van de crisis in de betreffende provincie.

2.3 Omdat het WNV zowel de diergezondheid als de volksgezondheid treft wordt voorzien in een efficiënte samenwerking en communicatie tussen de CCC en de FOD Volksgezondheid.

Elementen van de bestrijdingsstrategie

2.4 De bestrijdingsstrategie vloeit voort uit de wetgeving betreffende virale paardenencefalitis, namelijk het koninklijk besluit **??? van ???** houdende veterinairerechtelijke maatregelen betreffende virale paardenencefalitis. Die wetgeving is algemeen geldig voor

meerdere soorten van virale encefalitis en moet in het kader van dit scenario hier en daar worden aangepast aan de specifieke noden die samenhangen met de WN-ziekte.

In aanmerking te nemen elementen

2.5 De WN-ziekte is een ziekte die moeilijk te bestrijden is. Er moeten tegelijk bewakingsacties en bestrijdingsmaatregelen worden uitgevoerd. De ervaring met WNV in het Middellandse-Zeegebied leert echter dat de instelling van maatregelen voor passieve en/of actieve epidemiologische bewaking een geringe circulatie van het virus aan het licht kunnen brengen maar niet kunnen verhinderen dat sporadisch uitbraken voorkomen bij aanwezigheid van een competente vectorenpopulatie. Bovendien bestaan er geen specifieke bestrijdingsmaatregelen voor gevoelige populaties die hun doeltreffendheid hebben bewezen. De instelling van specifieke maatregelen om de vectoren te bestrijden (individuele bescherming door gebruik van insecticiden voor dieren, behandeling van de omgeving) heeft anderzijds een beperkt effect op de vectorenpopulatie en maakt het niet mogelijk te vermijden dat het virus heropflakkert en/of dat er nieuwe uitbraken komen.

2.6 De door het WNV veroorzaakte ziekte is een ziekte die zich gedurende het hele vectorseizoen kan verspreiden. Omdat bekend is dat verschillende muggensoorten bij de overbrenging van het WNV betrokken kunnen zijn en dat sommige daarvan eerder in het voorjaar actief zijn en zich voortplanten en andere eerder in de zomer, moet rekening worden gehouden met een langdurige vectoractiviteit, soms van maart/april tot november. Dat betekent dat de bestrijding van de ziekte lang kan aanslepen en het hele grondgebied kan omvatten.

2.7 Wanneer een paard met het WNV wordt besmet zal het gedurende korte tijd zwak viremisch zijn. Die viremie volstaat niet opdat een mug die het paard steek besmet zou raken. Het paard is dus na de besmetting niet zelf besmettelijk, het is een dead-end gastheer.

2.8 Een minderheid van de besmette paarden zullen klinische symptomen ontwikkelen. Dat er geen of één enkel klinisch geval is betekent dus niet dat het WNV niet onopvallend in het wildevogelbestand of de vectorpopulatie circuleert of dat geen nieuwe asymptomatische besmettingen van paarden plaatsvinden.

Algemene grondbeginselen

2.9 Omdat het paard slechts een zwakke viremie ontwikkelt die niet volstaat om muggen die het steken te besmetten, moet geen risicoperiode wordt vastgelegd waarbinnen het paard de oorzaak van een verspreiding van het virus zou kunnen zijn.

2.10 De door het WNV veroorzaakte ziekte is een ziekte die een epidemiologisch onderzoek vereist. Dat onderzoek, dat moet worden aangevat wanneer een vermoeden wordt gemeld, wordt voortgezet nadat het vermoeden van besmetting werd bevestigd. Het onderzoek wordt verondersteld een antwoord te geven op de vraag naar de oorsprong van de besmetting en het zo mogelijk te maken vast te stellen of het gaat om een alleenstaande besmetting of om

een uitbraak met de mogelijkheid dat het virus over de rest van het grondgebied wordt verspreid.

2.11 Het epidemiologisch onderzoek is strikt beperkt tot het verdachte dier zolang het vermoeden niet is bevestigd en kan na bevestiging van het vermoeden worden uitgebreid naar andere paarden, ongeacht of die wel of niet klinische tekenen vertonen, en naar in het wild levende dieren, pluimvee en de vectorpopulatie. Daarnaast kan het onderzoek na bevestiging van het vermoeden worden gevoerd in een toezichtgebied dat moet worden vastgesteld op grond van de vectoriële aard van de ziekte. Omdat verschillende muggensoorten bij de overbrenging van het WNV betrokken kunnen zijn, moet standaard een gebied worden afgebakend dat overeenstemt met de vliegafstand van de mug die zich het verst verwijderd van de plaats waar zij verblijft, nl. *Aedes vexans*, ook als die soort er niet bij betrokken is. Men zou dus minimaal een toezichtgebied moeten afbakenen met een straal van 50 km rond het bevestigde geval. De grootte van het gebied kan worden aangepast aan de epidemiologische context die zich voordoet of op grond van een advies daaromtrent van de groep van deskundigen.

Samenvatting van de bestrijdingsstrategie

2.12 De bestrijdingsstrategie is met name gericht op de diergezondheid met betrekking tot paarden, een gevoelige soort. De bestrijding is niet gericht op de wilde fauna waarvoor maar weinig maatregelen kunnen worden genomen en evenmin of de pluimveepopulatie die doorgaans minder gevoelig is dan in het wild levende vogels en eerder seroconversie dan klinische tekenen te zien geeft. Niettemin kan een bewaking van de vogelfauna en de pluimveepopulatie worden opgezet.

Algemene aanpak bij vermoeden van WNV-besmetting van een paard

2.13 Een paard wordt als verdacht beschouwd wanneer het :

- klinische symptomen van neurologische aard vertoont die kunnen wijzen op besmetting met het WNV ;
- serologische laboratoriumresultaten te zien geeft die kunnen wijzen op besmetting met het WNV.

2.14 De aanpak is dezelfde, welke ook de reden en de wijze van insleep mogen zijn. Het onderzoek moet een definitief antwoord geven met betrekking tot :

- de effectieve aanwezigheid van het WNV;
- de aanwezigheid van een populatie van potentieel competente vectoren ;
- de effectieve overbrenging van het WNV door de lokale vectoren op gevoelige gastheren.

2.15 De klassieke aanpak bestaat uit de volgende delen en is uitvoerig beschreven in **hoofdstuk 3 – aanpak bij vermoeden van WNV-besmetting van een paard** :

- nemen van monsters en uitvoeren van de analyses die nodig zijn om een WNV-besmetting te bevestigen of tegen te spreken ;

- opstarten van een epidemiologisch onderzoek dat is toegespitst op alles wat het verdachte paard betreft en met name op de verplaatsingen die het onlangs heeft gedaan.

Algemene aanpak bij verhoogde waakzaamheid

2.16 Een staat van verhoogde waakzaamheid wordt afgekondigd wanneer de op het grondgebied aanwezige paardenpopulatie onmiddellijk wordt bedreigd, bijvoorbeeld omdat circulatie van het virus werd aangetoond in gebieden in de nabijheid van België, omdat het virus werd aangetoond bij op het grondgebied aanwezige wilde vogels, omdat serologische resultaten wijzen op seroconversie bij verklikkerdieren of omdat op ons grondgebied een humaan geval werd aangetoond.

2.17 De maatregelen die worden genomen om de insleep en/of verspreiding van het WNV te voorkomen of op te sporen worden uitvoerig beschreven in hoofdstuk 4 – aanpak bij verhoogde waakzaamheid en behelzen onder meer :

- een versterking van het passieve toezicht op morbiditeit/mortaliteit in de reservoirpopulatie en van het passieve toezicht op klinische gevallen bij paarden,
- het eventueel opzetten van een actief toezicht op het bij vogels aanwezige reservoir waarbij wilde vogels worden gevangen met het oog op het bepalen van hun WN-status en waarbij wordt overgegaan tot serologische controle in als verklikker gebruikte pluimveebedrijven,
- het eventueel uitvoeren van preventieve vaccinatie van paarden, met name wanneer de actieve waakzaamheid werd verhoogd in aansluiting op de vaststelling van een humane uitbraak.

Algemene aanpak na bevestiging van WNV-besmetting van een paard

2.18 Men spreekt van een individueel geval van WNV-besmetting van een paard wanneer laboratoriumresultaten wijzen op een recente besmetting (aanwezigheid van IgM) met het WNV, ongeacht of dat paard wel of niet klinische tekenen vertoont.

2.19 Het aantonen van een WNV bij een paard volstaat niet – ook niet als dat samengaat met klinische tekenen – opdat er sprake zou zijn van een uitbraak van WN-ziekte. Omdat paarden dead-end gastheren zijn die het virus niet op de vector kunnen overbrengen, is er maar sprake van een uitbraak wanneer de laboratoriumanalyses aantonen dat het WNV daadwerkelijk is overgedragen door een besmette lokale vectorpopulatie die in staat is het WNV over te dragen. Die overdracht kan worden aangetoond zoals uitvoerig is beschreven in punt 2.21.

2.20 De aanpak verschilt al naargelang het gaat om een alleenstaand individueel geval (bijvoorbeeld een ingevoerd geval) en een uitbraak van WN-ziekte die het gevolg is van de insleep van het WNV op ons grondgebied gekoppeld aan een toereikende vectorcapaciteit. De verschillende wijzen van aanpak zijn uitvoerig beschreven in hoofdstuk 5 – aanpak bij bevestiging van WNV-besmetting van een paard.

2.21 Wanneer de ziekte bij één enkel dier wordt vastgesteld zonder enig teken dat wijst op circulatie van het virus onder muggen EN paarden EN mensen, dat wil zeggen zonder bewijs van een vectorcapaciteit, worden de maatregelen die tijdens de periode van vermoeden golden verder toegepast. Het bestaan van een vectorcapaciteit kan direct of indirect worden aangetoond, aan de hand van de volgende naar afnemende kans op slagen gerangschikte technieken :

- bewijs van een immuniteitsreactie tegen WNV op basis van actief serologisch toezicht op gevoelige dieren (paarden + mensen) in de omgeving waar het geval zich voordeed en die wijst op een recente infectie (aanwezigheid van IgM), waarbij het gaat om dieren die historisch geen enkele band hebben met het geïsoleerde geval (bijvoorbeeld niet samen naar een gebied in het buitenland zijn geweest waar het virus circuleert);
- bewijs dat er vogels zijn die drager zijn van het WNV op basis van tests op wilde vogels die werden gevangen in de buurt van de plaats waar het geval zich voordeed;
- bewijs van seroconversie bij verklikkervogels of huisdieren van andere verklikkersoorten (bijvoorbeeld herkauwers) wanneer daarvoor bewakingsprogramma's bestaan in de buurt van de plaats van het geval zich voordeed ;
- bewijs aan de hand van een vectorprogramma dat WNV voorkomt bij muggen die werden gevangen in de buurt van de plaats waar het geval zich voordeed.

2.22 De tijdelijke observatiezone die wordt afgebakend rond het alleenstaande bevestigde geval en als referentie dient voor het epidemiologisch onderzoek wordt **viruscirculatiezone** genoemd zodra de vectorcompetentie is aangetoond en de plaats tot uitbraak is uitgeroepen. De viruscirculatiezone dient als referentie voor het voortzetten van het epidemiologisch onderzoek maar ook als referentie voor de toepassing van de bestrijdingsmaatregelen die voor alle bevestigde gevallen gelden.

2.23 De maatregelen die worden opgelegd na bevestiging van de WNV-infectie van een paard steunen met name op de wil om de verspreiding van de ziekte zoveel mogelijk tegen te gaan en om de klinische uitdrukking ervan te beperken. De maatregelen behelzen onder andere :

- de afbakening van een tijdelijke observatiezone of viruscirculatiezone rond de plaats waar de besmetting zich voordoet ;
- uitvoeren van een gedetailleerd epidemiologisch onderzoek van elke nieuwe uitbraak die niet aan een reeds bestaande uitbraak kan worden gelinkt;
- opsporen van stroomopwaartse contacten om alle partijen terug te vinden die mogelijk bij een serologisch onderzoek moeten worden betrokken en om de plaatsen aan te duiden waar het paard eventueel besmet kan zijn ;
- uitbreiding van het programma voor epidemiologisch toezicht met een intensivering van de observatie rond uitbraken (eventuele vectoranalyse en monitoring van wilde vogels, paarden en mensen, verklikkers) ;
- instellen van maatregelen om de vector te bestrijden ;
- voorbereiden en uitvoeren van eventuele noodvaccinatie voor zover een vaccin beschikbaar is,
- opzetten van een informatiecampagne voor de bevolking.

2.24 De maatregelen die van toepassing zijn vanaf het jaar dat volgt of een insleep van het WNV die gepaard gaat met het bestaan van een bewezen vectorcapaciteit hebben als doel de situatie te stabiliseren en verder in de gaten te houden. Dat betekent dat :

- een uitgebreid programma voor epidemiologisch toezicht wordt uitgewerkt dat het mogelijk maakt een zo volledig mogelijk overzicht op te stellen van de aanwezigheid van de vector en de verspreiding van het WNV ;
- een eventuele vaccinatie kan worden voortgezet en gevolgd.

Laboratoria voor het WNV

Onderzoek en diagnosestelling bij dieren

2.25 Het nationaal referentielaboratorium voor WNV maakt deel uit van het departement virologie, afdeling epizoötische ziekten van het CODA. Het NRL omvat met name een L3 lab dat onontbeerlijk is om bepaalde virologische en serologische analyses te kunnen uitvoeren die nodig zijn om de diagnose « WNV-infectie » te kunnen stellen.

2.26 De belangrijkste taken van het laboratorium zijn :

- de diagnosemiddelen die nodig zijn voor een virologische en serologische diagnosestelling van een WNV-infectie op peil houden en verfijnen ;
- de technieken die nodig zijn voor WNV-typing op peil houden.

2.27 Meer informatie over het stellen van de diagnose bij WNV-infectie en de gegevens van het referentielaboratorium zijn terug te vinden in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Onderzoek en bepaling van vectoren

2.28 Er is geen nationaal referentielaboratorium aangeduid voor de vectoren. Wanneer een vectoranalyse noodzakelijk is, zal een beroep worden gedaan op instellingen die op dat vlak competent zijn. De gegevens van die instellingen zijn terug te vinden in [bijlage G201 – gegevens van de entomologische eenheden](#).

2.29 De belangrijkste taken van die instellingen in verband met WNV-vectoranalyse staan beschreven in [hoofdstuk 7 – vectoranalyse en -bestrijding](#) en omvatten onder meer:

- muggen vangen in de buurt van bevestigde klinische gevallen, ze registreren en identificeren ;
- analyses uitvoeren met het oog op het aantonen van het virus bij vectoren ;
- eventueel de populatiedynamiek volgen en de habitat van de WNV-vectoren bepalen aan de hand van over een lange periode gespreide vangsten.

Groep van deskundigen

2.30 Zodra er problemen zijn in verband met het WNV wordt een groep van WNV-deskundigen ingezet – zoals aangegeven in het algemene crisishandboek. De samenstelling

van de groep is weergegeven in bijlage G202 – Samenstelling van de groep van WNV-deskundigen. De groep bestaat uit deskundigen op het gebied van :

- het WNV en de daarmee samenhangende ziekte,
- diagnosestelling voor WNV,
- entomologie en meer bepaald de studie van de betreffende muggen,
- veterinaire epidemiologie,
- ornitologie,
- crisismanagement,
- diergezondheid,
- volksgezondheid.

2.31 De groep van deskundigen wordt op vraag van de CM bijeengeroepen en moet de CM van advies dienen over de volgende aangelegenheden :

- surveillance programma's voor vogel-, paarden- en vectorpopulaties,
- interpretatie van de gegevens en de resultaten van die programma's,
- risicoanalyse van de situatie,
- interpretatie van de epidemiologische gegevens,
- bestrijdingsmaatregelen,
- op korte en op lange termijn te volgen strategie.

Communicatie en informatieverstrekking

2.32 Wat de interne communicatie betreft, verwijzen wij naar het algemeen draaiboek over communicatie in crisissituaties. In de tekst hierna wordt alleen ingegaan op de aspecten die bijzondere aandacht vergen waar het gaat om de te voeren communicatie over de bestrijding van WNV en die meer inhouden dan de gewone informatieverstrekking over het WNV op de website van het Agentschap. Die specifieke communicatie moet worden opgezet bij verhoogde waakzaamheid en bij bevestiging van een geval van WNV-besmetting van een paard.

2.33 De door het WNV veroorzaakte ziekte is een ziekte waarvoor de verschillende spelers op het terrein matig worden gesensibiliseerd aangezien op ons grondgebied nog geen enkel geval werd vastgesteld. De vastgestelde symptomen kunnen verschillen en kunnen ook bij andere virale aandoeningen voorkomen. Men moet daarom in de beroepskringen (dierenartsen, veehouders, paardencentra, wedrennenmilieu, kinderboerderijen, ...) zoveel mogelijk informatie verspreiden over door het WNV veroorzaakte encefalitis. Er wordt aangeraden om daarbij de volgende middelen in te zetten :

- een folder met een overzicht van de markantste informatie over de ziekte en de bestrijding ervan ;
- organiseren van infosessies in samenwerking met de universiteiten (voor de dierenartsen) en met de Belgische confederatie van het paard en de Belgische stamboekverenigingen (voor paardenfokkers/-houders) ;
- de informatiemiddelen van de BCP en de Belgische stamboekverenigingen ;
- de website van het FAVV.

2.34 Omdat paarden en mensen twee secundaire gastheren zijn die gevoelig zijn voor het WNV zijn informatie-uitwisseling tussen de FOD en de CCC van het FAVV en een gezamenlijke aanpak van de communicatie naar het grote publiek absoluut noodzakelijk.

AANPAK BIJ VERMOEDEN VAN WNV-INFECTIE VAN EEN PAARD

3.1 Er is sprake van een vermoeden van WNV-encefalitis wanneer een of meer paarden :

- zekere klinische symptomen vertonen die kunnen wijzen op WNV-besmetting ;
- serologische resultaten te zien geven die kunnen wijzen op WNV-besmetting.

Aangifteplicht

3.2 WNV-ziekte is een van de virale encefalitissoorten bij paarden. Daarvan moet verplicht aangifte worden gedaan (KB van ... houdende veterinaire rechtelijke maatregelen betreffende virale paardenencefalitis). Dat betekent concreet dat :

- de houder bij elk vermoeden zijn behandelende dierenarts binnen 24 uur een onderzoek moet doen uitvoeren. Als die encefalitis niet kan uitsluiten, moet hij de PCE meteen in kennis stellen van het vermoeden ;
- het laboratoriumpersoneel, de dierenartsen of eender wie een vermoeden van paardenencefalitis vaststelt moet het Agentschap daarvan onmiddellijk in kennis stellen.

3.3 Elk vermoeden van encefalitis dat aan de PCE werd gemeld moet op zo eenvormig mogelijke wijze binnen de PCE worden afgehandeld. De PCE maakt daartoe gebruik van het document dat is bijgevoegd als bijlage G301 – Formulier voor afhandeling van een kennisgeving van een vermoeden van WNVD.

3.4 Het Agentschap onderzoekt elk in epidemiologisch opzicht relevant vermoeden en elk vermoeden met een groot risico voor de volksgezondheid. Dat betekent dat de PCE met name gevolg geeft aan :

- elk vermoeden dat niet aan een reeds bevestigde uitbraak kan worden gelinkt,
- elk vermoeden in op het publiek gerichte inrichtingen zoals dierentuinen, kinderboerderijen, reservaten, circussen.

3.5 Elk klinisch vermoeden dat gelinkt kan zijn aan een reeds bevestigde uitbraak (bijvoorbeeld in hetzelfde gebied) moet eveneens worden onderzocht. Gelet op het epidemiologische belang van de bevestiging van een dergelijk vermoeden mag dat onderzoek echter worden uitgevoerd door de behandelende dierenarts. Waar nodig kan de PCE de behandelende dierenarts de opdracht geven dat onderzoek te doen. De dierenarts moet dan :

- het verdachte dier onderzoeken,
- de monsters nemen die nodig zijn om het vermoeden bij middel van laboratoriumanalyses te bevestigen of tegen te spreken,
- de identificatie controleren van alle in het verdachte bedrijf aanwezige paarden,
- een beperkt onderzoek uitvoeren,
- de resultaten van zijn onderzoek schriftelijk meedelen aan de PCE,
- het bedrijf in verdenking stellen en de eigenaar of de sanitair verantwoordelijke van het paard kennis geven van de geldende maatregelen.

Bezoek van het Agentschap

3.6 Elk vermoeden zoals omschreven in **punt 3.4** geeft aanleiding tot een bezoek van de PCE. Dat bezoek heeft met name als doel :

- het epidemiologisch onderzoek te starten, d.w.z. de nodige gegevens verzamelen over het bedrijf, de toestand en de herkomst van het verdachte dier alsook summier informatie over de aanwezigheid van mogelijke vectoren ;
- het verdachte dier klinisch te onderzoeken en monsters te nemen om een eventuele WNV-besmetting te kunnen bevestigen ;
- de identificatie van alle in het verdachte bedrijf aanwezige paarden te controleren ;
- het bedrijf in verdenking te stellen en de eigenaar of de sanitair verantwoordelijke van het paard in kennis te stellen van de geldende maatregelen.

Onderzoek van het verdachte dier

3.7 Het klinisch onderzoek van het verdachte dier kan reeds een aanwijzing geven over een eventuele WNV-besmetting. Het onderzoek moet echter altijd worden aangevuld met een laboratoriumonderzoek op de bij het dier genomen monsters.

3.8 De meest kenmerkende klinische tekenen zijn vermeld in **bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD**.

3.9 De neurologische symptomen die bij paarden worden vastgesteld zijn niet pathognoom voor een WVN-infectie en kunnen ook voorkomen bij andere infecties of zenuwaandoeningen : door herpes virus type 1 veroorzaakte encefalitis, ziekte van Borna, rabiës, **equine protozoaire myoencefalitis**, hepatische encefalose, myelopathie van de nekwerfels, virale encefalitis (Japanse encefalitis, westelijke equine encefalitis, oostelijke equine encefalitis en Venezolaanse equine encefalitis).

Bemonstering en laboratoriumanalyses

3.10 Een vermoeden kan maar definitief worden bevestigd of tegengesproken op grond van een laboratoriumanalyse van de monsters die bij het verdachte dier werden genomen en niet op grond van klinische tekenen.

3.11 Er worden alleen monsters genomen van het of de verdachte dier(en). De te nemen monsters zijn : serum, cerebrospinaal vocht, of zelfs cerebrum als het verdachte dier dood is. De bemonsteringsprocedure is weergegeven in **bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD**. De monsters worden geïdentificeerd bij middel van het identificatienummer (microchip) van het paard zodat altijd een link blijft bestaan tussen het paard, het monster en de analysesresultaten.

3.12 De monsters worden via de dispatchdienst van het Agentschap zo snel mogelijk overgebracht naar het CODA. De PCE zou in overleg met de CCC kunnen overwegen de monsters zelf meteen naar het CODA te brengen als zij dat nodig acht met het oog op een snellere diagnose. Meer informatie over het overbrengen van de monsters is terug te vinden in het [algemene crisisdraaiboek](#).

3.13 De volgende analyses worden uitgevoerd :

- ELISA-test op serum (IgG en IgM) of CSV (IgM) om de aanwezigheid van WNV-antistoffen te kunnen aantonen; gebruik van gekoppelde monsters maakt het mogelijk vast te stellen of de titer gestegen is,
- Neutralisatietest op plaat als ELISA-test positief blijkt te zijn,
- Virusisolatie of aantonen van virusdeeltjes met PCR uitgaande van CSV of van cerebrum voor een dood dier om de aanwezigheid van het WNV te detecteren.

De diagnosestelling van de door WNV veroorzaakte ziekte staat gedetailleerd beschreven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

3.14 Het CODA doet de nodige analyses en deelt de resultaten daarvan mee aan de CCC, zoals vastgelegd in de overeenkomsten die tussen het CODA en het FAVV werden afgesloten met betrekking tot diagnoseprocedures voor WNV.

Maatregelen

3.15 Paarden die klinische tekenen vertonen mogen niet worden verplaatst behalve om ze over te brengen naar een plaats waar een diagnose zal worden gesteld of waar ze zullen worden behandeld.

3.16 Er wordt een lijst opgemaakt van de in het bedrijf aanwezige bloedproducten. Die bloedproducten worden door de dierenarts van de PCE geblokkeerd.

3.17 Als de toestand dat rechtvaardigt (dat wil zeggen, als er een vermoeden is op een tijdstip dat er reeds bevestigde gevallen zijn in België) wordt de burgemeester van de gemeente waar het vermoeden bestaat in kennis gesteld. Hij moet dan besluiten of het relevant is een voor de bevolking bedoelde informatiecampagne te voeren. Die campagne moet erop gericht zijn de bevolking in kennis te stellen van de voorzorgen die moeten worden genomen om muggenbeten te vermijden.

Epidemiologisch onderzoek en tracing

3.18 De PCE start een epidemiologisch onderzoek rond het verdachte geval. Nadere bepalingen dienaangaande zijn terug te vinden in [punten 8.3 en volgende](#) van [hoofdstuk 8 – epidemiologisch onderzoek](#). Het epidemiologisch onderzoek wordt uitgevoerd bij middel van gestandaardiseerde werkfiches :

- als het door de PCE wordt uitgevoerd is het een volledig onderzoek waarbij gebruik wordt gemaakt van het document dat is bijgevoegd als [bijlage G302 – werkfiche voor](#)

epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden of een bevestiging van WNVD.

- als het door de behandelende dierenarts wordt uitgevoerd is het veel beknopter en gebeurt het aan de hand van de lijst die is bijgevoegd als bijlage G303 – werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden van WNVD.

3.19 Bij het door de PCE uitgevoerde epidemiologische onderzoek worden gegevens verzameld die relevant zijn voor het bepalen van de oorsprong van de besmetting. Men moet dus duidelijkheid krijgen over de volgende punten :

- overzicht van aan verdacht paard toegediende vaccinaties;
- overzicht van de recente verplaatsingen van het paard, met name van die in een gebied waar circulatie van het WNV werd aangetoond ;
- overzicht van de contacten van het verdachte paard met bloedproducten en identificatie van die producten in geval van contact.

3.20 Het epidemiologische onderzoek dat door de behandelende dierenarts wordt uitgevoerd heeft alleen tot doel gegevens te verzamelen over het vermoeden. Die zijn essentieel om later, na bevestiging, de vereiste rapportering aan de EC en de OIE te kunnen doen. Het is daarom absoluut noodzakelijk dat de behandelende dierenarts de resultaten van zijn onderzoek aan de PCE meedeelt bij middel van de beknopte werkfiche waarvan sprake in punt 3.18 en die terug te vinden is als bijlage G303 – beknopte werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden van WNVD.

3.21 De incubatieperiode van de ziekte bedraagt tussen 3 en 15 dagen zodat de periode waarover het epidemiologisch onderzoek zich uitstrekt mag worden beperkt tot 2 weken vóór het verschijnen van de klinische symptomen.

3.22 Omdat paarden dead-end gastheren zijn die het virus niet overbrengen :

- heeft een tracing van de recente contacten met andere paarden weinig zin aangezien rechtstreekse overdracht van paard naar paard onmogelijk is ;
- heeft een tracing van de recente contacten met bloedproducten wel veel zin, ongeacht of het paard de oorsprong van die bloedproducten is of dat het met bloedproducten werd behandeld in de 2 weken die voorafgaan aan het verschijnen van de klinische symptomen ; die bloedproducten moeten worden geïdentificeerd, getraceerd en geblokkeerd.

Epidemiologisch toezicht

3.23 Bij een alleenstaand vermoeden van door het WNV veroorzaakte encefalitis moet geen bijzondere vectoranalyse worden uitgevoerd op de verdachte plaats of in de omgeving daarvan. Een dergelijke gerichte analyse kan eventueel worden aangevat na bevestiging van het vermoeden bij middel van laboratoriumanalyses en heeft dan met name als doel direct het bestaan aan te tonen van een competente besmette vectorpopulatie, dat wil zeggen, een populatie die het virus op ons grondgebied kan verspreiden.

3.24 Bij een alleenstaand vermoeden van encefalitis wordt niet overgegaan tot actieve bewaking bij middel van serologische screening van de andere op de verdachte plaats of in de omgeving daarvan aanwezige paarden. Een dergelijke gerichte analyse wordt pas aangevat na bevestiging van het vermoeden bij middel van laboratoriumanalyses en heeft met name als doel indirect het bestaan aan te tonen van een competente besmette vectorpopulatie, dat wil zeggen een populatie die in staat is het virus op ons grondgebied te verspreiden.

3.25 Een alleenstaand vermoeden van encefalitis geeft aanleiding tot een verhoging van de waakzaamheid in verband met het passief toezicht op pluimvee, in het wild levende trekvogels die een groot risico inhouden voor insleep van het virus op ons grondgebied en op gevoelige endemische soorten die de totstandkoming van een virusvermeerderingscyclus in de hand werken.

3.26 Een alleenstaand vermoeden van door het WNV veroorzaakte encefalitis leidt tot een verhoging van de waakzaamheid in verband met het passieve klinische toezicht op paarden en mensen.

3.27 De nadere regels in verband met acties op het vlak van epidemiologisch toezicht worden per afzonderlijk geval geëvalueerd en vastgelegd en kunnen te allen tijde in overleg met de groep van deskundigen worden aangepast.

Rapportering

3.28 De rapportering tussen de PCE, de CCC en het CODA van gegevens in verband met het vermoeden, de bemonstering en de analyses gebeurt zoveel mogelijk elektronisch. De betreffende voorschriften zijn weergegeven als bijlage G304 – procedure voor het afhandelen van een vermoeden.

Opheffing van het vermoeden

3.29 Een vermoeden wordt pas opgeheven wanneer de resultaten van laboratoriumanalyses bevestigen dat het niet gaat om het WNV of om een andere epizoötische ziekte.

3.30 Wanneer laboratoriumanalyses een WNV-besmetting bevestigen moeten bijkomende analyses worden uitgevoerd om uit te maken om welk soort besmetting het gaat : alleenstaand klinisch geval of bevestigde besmetting met bijbehorend bestaan van vectorcapaciteit in de omgeving en aantasting van andere paarden en/of mensen, ook als die asymptomatisch is. Dat aspect komt aan bod in hoofdstuk 5 – aanpak bij bevestiging van WNV-besmetting van een paard.

AANPAK BIJ VERHOOGDE WAAKZAAMHEID

4.1 De fase van verhoogde waakzaamheid wordt afgekondigd als een onmiddellijke dreiging van WNV-besmetting van paarden bestaat, met andere woorden in de volgende gevallen :

- het bestaan van viruscirculatie is aangetoond bij muggen, vogels of paarden in gebieden in de buurt van België ;
- het virus werd aangetoond bij een op ons grondgebied aanwezige in het wild levende vogel ;
- er zijn serologische resultaten voorhanden die wijzen op seroconversie bij verklikkervogels ;
- er is een humaan geval aangetoond op ons grondgebied, voor zover geen duidelijk epidemiologisch verband bestaat tussen dat humaan geval en een gebied met viruscirculatie/uitbraak in het buitenland.

Algemene strategische maatregelen

4.2 Zodra de aanwezigheid van het WNV in de buurt van België of in België werd vastgesteld en het werkelijk noodzakelijk is om de toestand van verhoogde waakzaamheid af te kondigen, past het Agentschap de strategische maatregelen toe die zijn weergegeven als bijlage G401 – checklist aanpak bij verhoogde waakzaamheid.

4.3 In organisatorisch opzicht betekent zulks dat ten minste de volgende acties moeten worden ondernomen :

- de GB kondigt de verhoogde waakzaamheid af en neemt een beslissing in verband met het al dan niet opzetten van een CM en de versterking van de CCC of de activering van de crisisorganisatie als geheel. Die beslissing wordt meegedeeld aan de Minister, de stakeholders en het personeel ;
- het referentielaboratorium moet het nodige doen om de diagnosecapaciteit voor WNV-besmetting te verhogen en moet zijn waakzaamheid opdrijven om een eventuele persistentie van het virus op ons grondgebied vroeg op het spoor te komen;
- de groep van deskundigen wordt aangepast en ingezet met het oog op een eerste evaluatie van de toestand,
- er wordt rechtstreeks contact opgenomen met de FOD Volksgezondheid en de Gewesten.

4.4 Met betrekking tot communicatie en informatieverspreiding moeten ten minste de volgende acties worden ondernomen :

- de pagina's over het WNV op het internet en het intranet worden geregeld bijgewerkt al naargelang van de verdere ontwikkelingen ;
- de nieuwe ontwikkelingen worden geregeld aan de stakeholders meegedeeld via persberichten of via de communicatietools van de vertegenwoordigers van de sector.

Praktische maatregelen

4.5 Omdat paarden dead-end gastheren zijn die niet in staat zijn een vector te besmetten en niet aan de oorsprong kunnen liggen van de totstandkoming van een mug-vogel amplificatiecyclus, houden zij geen gevaar is. Er kan dan ook geen sprake zijn van het instellen van beperkingen op het verkeer van levende paarden.

Epidemiologisch toezicht op gevoelige diersoorten en op het reservoir

4.6 De wijze van epidemiologisch toezicht bij verhoogde waakzaamheid wordt uitvoeriger besproken in **punt 6.20 en volgende** van **hoofdstuk 6 – epidemiologisch toezicht**.

4.7 Al naargelang van de omstandigheden en na advies van de groep van deskundigen kan een algemeen epidemiologisch toezicht worden ingesteld of uitgebreid. Dat toezicht moet ten minste gericht zijn op het passieve aspect en zodoende meer aandacht schenken aan vermoedens van paardenencefalitis en aan de mortaliteit/morbiditeit bij pluimvee. Het toezicht kan eventueel een actief onderdeel bevatten dat voorziet in serologische controle op paarden in de nabijheid van besmette gebieden, toezicht op bedrijven met pluimvee of andere verklikkerdieren in de nabijheid van besmette gebieden of het opzetten van een specifiek vectorprogramma. Het wetenschappelijk comité en de CCC moeten uitmaken of het noodzakelijk is die bijkomende toezichtmaatregelen te treffen.

Vectoranalyse

4.8 Al naargelang van de omstandigheden en na advies van de groep van deskundigen kan ook een specifiek vectorprogramma worden opgezet. Waar nodig worden de regels in verband met vectormonitoring nader uitgewerkt.

Maatregelen stopzetten en intrekken

4.9 Aan het epidemiologisch toezicht dat in aansluiting op een verhoogde waakzaamheid is ingesteld wordt pas een einde gemaakt als de epidemiologische situatie dat toestaat en in overleg met de groep van deskundigen.

4.10 De extra inspanningen die op organisatorisch vlak worden gedaan in aansluiting op de verhoogde waakzaamheid worden pas ingetrokken als de epidemiologische situatie daartoe geschikt is.

AANPAK BIJ BEVESTIGING VAN WNV-INFECTIE VAN EEN PAARD

5.1 Er is sprake van WNV-besmetting als een recente infectie van een paard met het WNV blijkt uit laboratoriumresultaten, ongeacht of het paard wel of niet klinische tekenen vertoont.

5.2 Een WNV-besmetting is niet noodzakelijk het begin van een door het WNV veroorzaakte epizoötie. Omdat paarden geen reservoir zijn van het virus zijn zij niet bepalend voor het risico dat zich een epizoötie voordoet. Dat risico hangt af van de aanwezigheid van een besmette vectorpopulatie die in staat is het virus over te brengen en het dus in gevoelige populaties te doen circuleren.

5.3 Een praktisch gevolg daarvan is dat het aantonen van het WNV bij een paard aan de hand van laboratoriumanalyses op zich niet volstaat om een door het WNV veroorzaakte uitbraak te bevestigen, zelfs niet als naast die vaststelling ook klinische tekenen voorkomen. Men moet eerst bewijzen dat het WNV dat bij een dergelijke alleenstaande besmetting betrokken is wordt overgedragen door de vectorpopulatie die ter plaatse aanwezig is en zodoende kan worden verspreid naar andere gevoelige dieren.

5.4 Overdracht van het WNV door een geschikte vector in een gevoelige populatie kan direct of indirect worden aangetoond :

- het WNV kan worden gevonden bij muggen die werden gevangen in de nabijheid van de plaats waar het besmette dier verblijft ;
- het WNV kan worden gevonden in gevoelige populaties (paarden of mensen) of in pluimvee- of verklikkerpopulaties die zich op dezelfde plaats als het besmette paard of in de buurt van die plaats bevinden en die alleen door een lokale vector besmet kunnen zijn (dat wil zeggen dat alle andere mogelijke besmettingswegen en in het bijzonder besmetting na verblijf in een gebied waar reeds circulatie van het virus werd aangetoond, uitgesloten moeten zijn).

5.5 Zodra overdracht door een vector is aangetoond en het daadwerkelijk om een WNV-encefalitis gaat, mag men het hebben over een WNV-uitbraak.

5.6 De bevestigde gevallen worden door de CCC genummerd op basis van de datum en een chronologisch volgnummer dat steunt op de datum van de bevestiging. De CCC verspreidt dagelijks een bijgewerkte lijst van de bevestigde gevallen in ons land. Die lijst vermeldt de nummers, de basisgegevens (verantwoordelijke, adres, aard van het bedrijf) en de geografische gegevens van elk geval.

5.7 Daarnaast wordt elk geval bij middel van het ADNS aan de EC en via de FOD aan de OIE gemeld, met inachtneming van de geldende afspraken en termijnen.

Algemene strategische maatregelen

5.8 Zodra een WNV-uitbraak bevestigd is past het Agentschap de strategische maatregelen toe die zijn weergegeven als **bijlage G501 – checklist aanpak bij bevestigd geval**. Die maatregelen moeten ook worden getroffen bij een alleenstaand geval van besmetting, als er een gegrond vermoeden is dat de verspreiding werkelijk via een vector is gebeurd.

5.9 In organisatorisch opzicht betekent dit dat ten minste de in **punt 2.2** aangegeven elementen moeten worden toegepast. Daarnaast :

- wordt het referentielaboratorium op de hoogte gebracht. Dat moet ervoor zorgen dat de diagnosecapaciteit voor het WNV wordt vergroot en moet zijn waakzaamheid verhogen om in een vroege fase nieuwe besmettingen te kunnen opsporen ;
- wordt de groep van deskundigen ingezet om de toestand te evalueren,
- worden de nodige contacten gelegd met de FOD Volksgezondheid en de Gewesten.

5.10 Op het stuk van communicatie en informatieverstrekking moeten ten minste de volgende acties worden ondernomen :

- de pagina's over het WNV op het internet en het intranet worden geregeld bijgewerkt al naargelang van de verdere ontwikkelingen ;
- de nieuwe ontwikkelingen worden geregeld aan de stakeholders meegedeeld via persberichten of via communicatietools van de vertegenwoordigers van de sector,
- in overleg met de FOD en de Gemeenschappen, informatie verstrekken aan de burgemeesters van de gemeenten die, zelfs gedeeltelijk, liggen in het gebied waarop de toezichts- en bestrijdingsmaatregelen van toepassing zijn opdat zij een informatiecampagne kunnen opzetten om de bevolking op de hoogte te brengen van de voorzorgen die moeten worden genomen om muggenbeten te voorkomen en van de maatregelen die moeten worden getroffen om plaatsen waar muggenlarven zich schuilhouden te vernietigen of in aantal te beperken in de omgeving van plaatsen waar paarden zijn ondergebracht.

Algemene praktische maatregelen

5.11 Er wordt een tijdelijk observatiegebied afgebakend. In dat gebied worden alle epidemiologische onderzoeken uitgevoerd die nodig zijn om het onderscheid te kunnen maken tussen een alleenstaand geval en het bestaan van een uitbraak. Als het epidemiologisch onderzoek het bestaan van vectorcompetentie bevestigd en dus een uitbraak wordt uitgeroepen verandert het tijdelijke observatiegebied in een gebied waar het virus circuleert en waarin maatregelen ter bestrijding van de besmetting zullen worden toegepast. Die gebieden moeten ten minste een straal hebben van 50 km, al kan die worden aangepast aan de epidemiologische context en/of na advies van het deskundigencomité. De gebieden worden niet tot op een kilometer nauwkeurig afgebakend : men steunt op de duidelijke en zichtbare grenzen die zich het dichtst bij de theoretische grens bevinden (bijvoorbeeld grote wegen).

Aanpak bij een alleenstaand geval

5.12 Bij een alleenstaand geval van besmetting waarbij het WNV werd aangetoond bij een paard maar waarvoor nog niet is bewezen dat het virus werd overgedragen door een lokale populatie van competente besmette vectoren moeten de bij een bevestigd geval geldende maatregelen volgens de wetgeving niet meteen worden toegepast. In de praktijk worden de maatregelen die gelden tijdens de periode van vermoeden gewoon verder toegepast.

5.13 Als er een gegrond vermoeden is dat het WNV werkelijk via een vector wordt verspreid wordt een bevestigde alleenstaande besmetting beschouwd als een bevestigde uitbraak en is het beter om meteen de maatregelen toe te passen die bij een dergelijk geval noodzakelijk zijn.

5.14 Het is uiteraard van het grootste belang dat men het bestaan van een competente besmette vectorpopulatie die het WNV kan verspreiden zo snel mogelijk kan aantonen. Dat kan op twee manieren gebeuren :

- het WNV kan worden aangetoond bij muggen die werden gevangen in de buurt van de plaats waar het besmette dier verblijft ;
- het WNV kan worden aangetoond bij gevoelige populaties (paarden en mensen) of bij pluimvee- of verklikkerpopulaties die zich op dezelfde plaats bevinden als het besmette dier of in de buurt daarvan en die alleen besmet kunnen zijn door een vector (dat wil zeggen dat alle andere mogelijke besmettingswegen en in het bijzonder besmetting na verblijf in een gebied waar reeds circulatie van het virus werd aangetoond, uitgesloten moeten zijn).

5.15 Omdat de instelling van een vectorprogramma en het aantonen van het WNV bij gevangen muggen meer dan enkele dagen in beslag nemen steunt de eerste informatie over de eventuele vectoroverdracht van het WNV waarschijnlijk op de serologische screening van gevoelige populaties in de nabijheid van het bevestigde alleenstaande geval van besmetting.

5.16 Als het doelgerichte vectorprogramma wordt ingesteld, gebeurt dat zoals is beschreven in punt 7.15 en volgende. De muggen worden binnen enkele dagen gevangen met als doel :

- de soorten muggen die voorkomen in de omgeving van de plaats waar het besmette paard wordt gehouden te identificeren ;
- stoffen te verzamelen die virologisch kunnen worden onderzocht met als doel de aanwezigheid van het WNV bij die muggen aan te tonen (ofschoon waarschijnlijk met een geringe kans op succes).

5.17 Toezicht is verplicht bij gevoelige huisdieren, dat wil zeggen alle paarden die in het tijdelijke observatiegebied worden gehouden (zoals dat gebied is omschreven in punt 5.11), omdat contact met dezelfde vectorpopulatie daar waarschijnlijker is. Die monitoring bestaat uit twee delen :

- een passieve monitoring die een aangehouden klinisch toezicht op alle gevoelige dieren behelst alsook een grondig klinisch onderzoek van eventuele vastgestelde klinische vermoedens ;
- een actieve monitoring die een serologische screening behelst van de dieren met als doel de aanwezigheid aan te tonen van antistoffen tegen het WNV die zouden wijzen

op een recente besmetting, ook als die asymptomatisch is, en bijgevolg op de aanwezigheid van een lokale vectorcapaciteit.

5.18 Zodra het bestaan is bevestigd van een competente besmette lokale vectorpopulatie die het virus kan verspreiden, wordt het vermoeden definitief bevestigd en mag men spreken van een vastgestelde uitbraak. In dat geval worden de maatregelen toegepast die beschreven staan in punt 5.19 en volgende.

Aanpak bij een vastgestelde uitbraak

Maatregelen in het gebied waar het virus circuleert

5.19 Geen van de paarden die klinische tekenen vertonen mag worden verplaatst behalve als de verplaatsing tot doel heeft het verdachte dier over te brengen naar een plaats waar een diagnose zal worden gesteld of waar het zal worden behandeld. Dieren die niet ziek zijn mogen zich vrij verplaatsen.

5.20 Er wordt een correcte lijst opgemaakt van de in het bedrijf aanwezige paarden. Die lijst wordt bijgehouden door de sanitair verantwoordelijke.

5.21 Er moet een inventaris worden opgemaakt van de bloedproducten die aanwezig zijn of recent werden aangemaakt in het gebied waar het virus circuleert. Die producten moeten worden geblokkeerd en vernietigd. Die maatregel is relevant omdat virale encefalitis viremie kan veroorzaken en zo aan de oorsprong kan liggen van besmette en infectieuze bloedproducten. Die maatregel kan op advies van de groep van deskundigen worden uitgebreid tot het hele grondgebied.

Epidemiologisch onderzoek en tracing

5.22 Het epidemiologisch onderzoek dat wordt gevoerd bij een vermoeden wordt voortgezet als het geval is bevestigd tot wanneer alle voor het typeren van het vermoeden/de besmetting nuttige gegevens zijn verzameld. Een beschrijving van de wijze waarop dat onderzoek verloopt is weergegeven in punt 8.9 en volgende van hoofdstuk 8 – epidemiologisch onderzoek.

5.23 Het voeren van een « tracing forward » onderzoek heeft als doel de contacten op te sporen waarbij een besmet of verdacht dier het virus kan hebben overgedragen. Dat onderzoek moet slechts gedeeltelijk worden uitgevoerd in het geval van een WNV-besmetting. Paarden zijn immers geen virusreservoirs en kunnen dus niet aan de oorsprong liggen van een besmetting van andere paarden. Een besmet paard kan echter wel aan de oorsprong liggen van besmettelijke bloedproducten. Als dergelijke producten van een besmet paard werden verkregen, moeten die dus worden geïdentificeerd.

5.24 Het voeren van een « tracing back » onderzoek heeft als doel na te gaan of het virus op een andere manier kon worden binnengebracht dan via overdracht door een vector en

wat in dat geval de oorsprong is van de besmetting. Dat onderzoek moet slechts gedeeltelijk worden uitgevoerd in het geval van een WNV-besmetting. Paarden zijn immers geen virus-reservoirs en kunnen dus niet aan de oorsprong liggen van een circulatie van het virus op het grondgebied. Het is echter wel mogelijk dat een paard werd geïnfecteerd door besmette bloedproducten. Als dergelijke producten werden gebruikt bij een besmet paard, moeten die dus worden geïdentificeerd om nog meer besmettingen te vermijden.

Epidemiologisch toezicht op gevoelige soorten en reservoirsoorten

5.25 Het verloop van het epidemiologische toezicht bij bevestiging van WNV-besmetting van een paard wordt nader besproken in punt 6.33 en volgende van hoofdstuk 6 – epidemiologisch toezicht.

5.26 Als WNV-besmetting van een paard wordt bevestigd, wordt de waakzaamheid met betrekking tot het passieve klinische toezicht op paarden verhoogd.

5.27 Als WNV-besmetting van een paard wordt bevestigd wordt een actief toezicht ingesteld bij middel van serologische screening van de paarden die aanwezig zijn in het tijdelijke observatiegebied. Doordat dit actieve toezicht op paarden symptoomloze gevallen aan het licht brengt, maakt dat het mogelijk om indirect het bestaan aan te tonen van een competente geïnfecteerde vectorpopulatie die het virus op het grondgebied verspreidt. Zo kan een onderscheid worden gemaakt tussen een alleenstaand geval en een manifeste uitbraak.

5.28 Als WNV-besmetting van een paard is bevestigd wordt het passieve toezicht op pluimvee opgedreven.

5.29 Als WNV-besmetting van een paard is bevestigd wordt een actief toezicht op de vogelpopulatie ingesteld. Dat toezicht houdt met name in dat in het wild levende vogels worden gevangen om de WN-status ervan te bepalen en dat eventuele virusamplificatie wordt onderzocht. Men kan daarbij eventueel overgaan tot serologische controle in verklikkerbedrijven.

5.30 De in aansluiting op de bevestiging van WNV-besmetting van een paard opgezette acties in verband met epidemiologisch toezicht worden opgezet in het tijdelijke observatiegebied zoals dat is omschreven in punt 5.11. De omvang van het gebied waar acties in verband met epidemiologisch toezicht plaatsvinden kan te alle tijde worden aangepast in samenspraak met de groep van deskundigen.

Vectormonitoring

5.31 Het bestaan van een bevestigde uitbraak kan een specifieke vectormonitoring noodzakelijk maken. Hoe die vectormonitoring moet verlopen staat uitgebreid beschreven in punt 7.20 en volgende van hoofdstuk 7 – vectoranalyse en vectorbestrijding.

5.32 Over het opzetten van een dergelijke monitoring wordt beslist door de CCC, na raadpleging van de groep van deskundigen. De monitoring heeft meerdere doelen :

- het bestaan aantonen van een geïnfecteerde vectorpopulatie die in staat is het virus op het grondgebied te verspreiden,
- bepalen welke soort(en) muggen bij de virusoverdracht een rol speelt(spelen), om de preventieve en de bestrijdingsmaatregelen zo goed mogelijk op die muggen te kunnen afstemmen.

Voorbereiding en uitvoering van noodvaccinatie

5.33 Paarden vaccineren is een goede manier om het WNV te bestrijden bij bestaan van bevestigde uitbraken. Er bestaan thans drie vaccintypes waarvan er één op Europees niveau is geregistreerd.

5.34 Vaccinatie is niet verplicht in normale epidemiologische omstandigheden. Bij een vastgestelde uitbraak kan de Minister beslissen om vaccinatie van alle paarden verplicht te stellen. Die verplichting wordt dan opgelegd bij een ministerieel besluit dat alle regels voor de noodvaccinatie vastlegt. Meer details hierover zijn terug te vinden in [hoofdstuk 9 – noodvaccinatie tegen het WNV](#).

Rapportering

5.35 Het rapporteren van gegevens over de bevestiging, de bemonstering en de analyses gebeurt zoveel mogelijk elektronisch tussen de PCE, de CCC, het CODA en de entomologie-eenheden.

Opheffing van de maatregelen

5.36 De specifieke maatregelen die gelden in het gebied waar het virus circuleert kunnen 15 dagen na de dood of de klinische genezing van het dier dat als laatste ziek werd worden opgeheven.

5.37 Er zij echter aangestipt dat het feit dat er geen nieuwe klinische gevallen zijn niet betekent dat het virus niet circuleert : het WNV kan zich immers verder vermeerderen binnen de vectorpopulatie en de reservoirpopulatie en alleen symptoomloze infecties veroorzaken in de gevoelige populatie.

5.38 Het tijdelijke observatiegebied wordt opgeheven als het epidemiologisch onderzoek het bewijs levert dat het gaat om een alleenstaande besmetting en er geen vectorcapaciteit is. Als een gebied is afgebakend waarin het virus circuleert, wordt dat pas opgeheven nadat de maatregelen zijn opgeheven : er kan immers geen enkele controle worden uitgeoefend op de viruscirculatie. De groep van deskundigen kan op een bepaald tijdstip en al naargelang van de epidemiologische evolutie op het hele grondgebied aanraden om dat gebied op te heffen. De beslissing daarover ligt bij het FAVV.

5.39 Er moeten dus voorzorgen worden genomen en sommige maatregelen moeten lange tijd worden aangehouden, namelijk :

- voortzetting van het algemene epidemiologische toezicht,
- uitsluitend bloedproducten van paarden die zijn verkregen van paarden die in orde zijn met de vaccinatie tegen het WNV.

EPIDEMIOLOGISCH TOEZICHT

Opmaak en uitvoering van toezichtprogramma's

6.1 De verder in dit hoofdstuk beschreven programma's werden of worden uitgewerkt door het CCDD en de CCC, in samenspraak met de groep van deskundigen. Een samenvatting is weergegeven als **bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD** die voor elke epidemiologische situatie informatie en richtlijnen geeft in verband met de vereiste bemonstering en analyses.

6.2 Voor de door het WNV veroorzaakte ziekte gelden geen door de EU vastgelegde richtlijnen inzake minimumcriteria met betrekking tot het toezicht. Elke lidstaat mag dus vrij zelf de inhoud van de in te stellen toezichtprogramma's bepalen op grond van de heersende epidemiologische toestand.

6.3 Monsters worden door bevoegde personen genomen binnen het kader van elk specifiek programma. Dat betekent :

- dat monsters bij paarden worden genomen door behandelende dierenartsen of dierenartsen van de PCE ;
- monsters bij vogels worden genomen door zij die vogels ringen en door monsternemers van het KBINW en de Gewesten ;
- monsters bij verklikkerpopulaties worden genomen door dierenartsen van de PCE's of door bedrijfsdierenartsen ;
- monsters bij insecten worden genomen door de door het Agentschap aangeduide entomologische eenheden.

6.4 Voor de toezichtprogramma's voor in het wild levende vogels en voor vectoren sluit het Agentschap elk jaar een protocol af met de bij de bemonsteringen betrokken instellingen. Dat protocol beschrijft de taakverdeling en legt de plichten van de betreffende partners en de door het Agentschap voor het verrichte werk betaalde vergoeding vast.

6.5 De laboratoriumanalyses worden uitgevoerd in het referentielaboratorium van het CODA in het geval van monsters van vogels, paarden of verklikkerpopulaties. Voor de analyses in verband met het entomologische toezicht zal een protocol worden afgesloten met een bevoegde instellingen die zal worden gekozen wanneer het noodzakelijk blijkt om een dergelijk toezicht in te stellen.

Basisbegrippen en praktische aspecten

6.6 De relevantie van epidemiologisch toezicht op het WNV verschilt al naargelang van de epidemiologische context waarmee men te maken krijgt. Om die relevantie te vergroten is het soms noodzakelijk om de bij het toezicht gevolgde strategie aan te passen en zich meer toe

te spitsen op één bepaalde strategie dan op een andere. De verschillende keuzes die met betrekking tot het toezicht kunnen worden gemaakt betreffen vooral:

- een differentiëring naar categorie waarop toezicht wordt uitgeoefend:
 - toezicht op vogels
 - toezicht op paarden
 - toezicht op verklikkerpopulaties (van vogels of andere dieren)
 - toezicht op insecten
- een differentiëring naar soort van toezicht:
 - passief toezicht
 - actief toezicht

6.7 De individuele status van een wilde vogel kan alleen bij middel van laboratoriumanalyses worden bepaald. Een besmette vogel ontwikkelt immers niet altijd klinische symptomen. Er worden onderzoeken gedaan op bloedmonsters, uitstrijkjes uit mond of cloaca of op organen (bij voorkeur de hersenen, ook hart en nieren kunnen).

6.8 Het is niet helemaal duidelijk welke soorten van in het wild levende vogels (al dan niet trekvogels) een reservoir kunnen zijn. Sommige soorten (eksters, gaaieren, kraaien) vertoonden echter in het verleden en in welbepaalde geografische gebieden een bijzondere gevoeligheid (hoge mortaliteit, sterke langdurige viremie) en zouden op aangepaste wijze in het epidemiologische toezicht moeten worden opgenomen. De criteria in verband met een vermoeden (doelsoorten, mortaliteit en tijd van het jaar) moeten nog duidelijk worden vastgelegd.

6.9 Andere vogelsoorten, met name gedomesticeerde vogels, zijn iets minder (ganzen, eenden) of zelfs weinig (kippen, kalkoenen) gevoelig voor de besmetting : weinig symptomen, zwakke viremie van korte duur, seroconversie). Die soorten kunnen een belangrijke rol spelen in het epidemiologische toezicht, met name wat het toezicht betreft waarbij pluimveepopulaties in verklikkerbedrijven worden gevolgd.

6.10 De individuele status van een paard kan alleen bij middel van laboratoriumanalyses worden bepaald. Omdat veel besmettingen symptomeloos verlopen en symptomen bij een klinische infectie niet pathognomisch zijn kan een klinische inspectie soms niet volstaan om de diagnose van een door het WNV of door blootstelling aan het WNV veroorzaakte besmetting te stellen. Er worden onderzoeken gedaan op monsters van serum, van liquor cerebrospinalis of op organen (bij voorkeur de hersenen maar ruggemerg kan eveneens).

6.11 De maatregelen die in verband met epidemiologisch toezicht worden getroffen hangen af van de epidemiologische context die op het grondgebied heerst. Die maatregelen kunnen echter op grond van een advies van het comité van deskundigen worden aangepast als een incidentele situatie dat noodzakelijk maakt en met als doel om alles in het werk te stellen om het virus op te sporen en het risico op verspreiding op ons grondgebied te beperken.

Epidemiologisch toezicht bij afwezigheid van door het WNV veroorzaakte ziekte

6.12 Zolang de door het WNV veroorzaakte ziekte niet op het grondgebied wordt vastgesteld – bij paarden, vogels of andere dieren, zonder onderscheid – moet het epidemiologische toezicht zeker een passief toezicht omvatten en mag het daartoe worden beperkt.

Toezicht op vogels

6.13 Het toezicht op vogels bij afwezigheid van door het WNV veroorzaakte ziekte op ons grondgebied behelst een passief toezicht op de morbiditeit/mortaliteit bij vogels. Dat toezicht wordt nationaal uitgevoerd en geldt voor :

- de wilde trekvogels die ons grondgebied doorkruisen en die het virus kunnen binnenbrengen vanuit gebieden waar het endemisch voorkomt ;
- de inlandse wilde of ??? half gedomesticeerde ??? PERI-DOMESTIQUES ??? vogels die ervoor zorgen dat het binnengebrachte virus lokaal in stand kan blijven.

6.14 Het passieve toezicht op vogels gebeurt bij middel van twee systemen : melding van dode vogels door de bevolking en overbrengen van kadavers naar opvangcentra.

- De melding van dode vogels door de bevolking gebeurt door te bellen naar een groen nummer. De oproep komt terecht bij de CCC die de gegevens, op basis van bepaalde criteria (soort, aantal en periode) doorstuurt naar het betreffende Gewest. Hoe efficiënt het systeem is, hangt dus af van de medewerking van het publiek en van de snelheid waarmee de mensen van het Gewest optreden die moeten instaan voor het ophalen van kadavers. Dit toezicht wordt gelijklopend met het reeds bestaande gelijkaardige toezicht voor de vogelgriep uitgevoerd.
- Het KBINW sloot een overeenkomst af met een aantal Belgische opvangcentra. Die bewaren de kadavers van kraaiachtigen en roofvogels tot ze door het KBINW worden opgehaald en vervolgens overgebracht naar het CODA.

6.15 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters moeten worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op paarden

6.16 Als de door het WNV veroorzaakte ziekte niet op ons grondgebied voorkomt, steunt het toezicht op paarden op een passief toezicht op klinische gevallen. Net als bij andere epizoötische ziekten is een opsporing aan de hand van klinische symptomen van de ziekte de basis van “early warning”. Omdat door het WNV veroorzaakte encefalitis een ziekte is die moet worden aangegeven is elke behandelende dierenarts die te maken krijgt met een paard dat klinische symptomen vertoont die wijzen op een WNV-besmetting verplicht zijn vermoeden te melden aan de PCE. Elk gegrond vermoeden geeft dan aanleiding tot een onderzoek door de PCE. Hoe efficiënt dat systeem is hangt dus af van de waakzaamheid en de medewerking van de praktijkdierenartsen die paarden behandelen.

6.17 Omdat enerzijds de ziekte niet genoegzaam bekend is en omdat zij anderzijds in vele gevallen zonder symptomen of met niet-pathognomische symptomen verloopt, is het

mogelijk dat bij toepassing van klinische toezicht de insleep van het WNV op ons grondgebied niet snel genoeg wordt ontdekt. Het is dan ook van groot belang dat :

- het Agentschap continu en zo breed mogelijk elementaire informatie verspreidt over de door het WNV veroorzaakte ziekte ;
- het referentielaboratorium van het CODA permanent de vereiste waakzaamheid aan de dag legt om een besmetting met het WNV zo snel mogelijk te ontdekken. Dat kan door alle verdachte monsters van paarden (d.w.z. monsters van paarden met zenuwsymptomen) te onderzoeken op het WNV.

Toezicht op verklikkers

6.18 Als de door het WNV veroorzaakte ziekte niet op ons grondgebied voorkomt is het niet nodig om te voorzien in een specifiek toezicht op verklikkers.

Toezicht op insecten

6.19 Als de door het WNV veroorzaakte ziekte niet op ons grondgebied voorkomt is het niet nodig om te voorzien in een specifiek entomologisch toezicht.

Epidemiologisch toezicht bij verhoogde waakzaamheid

6.20 Wanneer op ons grondgebied de toestand van verhoogde waakzaamheid wordt afgekondigd, moet het epidemiologische toezicht op het WNV een passief toezicht en een actief toezicht omvatten. De omvang van de op te zetten toezichtsystemen en de wijze waarop het toezicht verloopt moeten echter per afzonderlijk geval worden vastgelegd op grond van de epidemiologische context.

Toezicht op vogels

6.21 Het epidemiologische toezicht bij verhoogde waakzaamheid behelst in de eerste plaats een verscherping van het passieve toezicht, zoals beschreven in de **punt 6.13 en volgende** en dat met name in de gebieden waar de verhoogde waakzaamheid geldt en afhankelijk van de epidemiologische situatie (grensgebied of in de nabijheid van de plaats waar een besmette wilde vogel werd gevonden of gevoelige natuurgebieden, bij voorbeeld).

6.22 Het actieve toezicht op vogels bestaat erin dat wilde vogels worden gevangen om te kunnen worden bemonsterd met het oog op vaststelling van hun WNV-status. Er kunnen monsters worden genomen van soorten van trekvogels en inlandse vogels. Men moet weten dat de bemonstering van **half-gedomesticeerde ??? PERI-DOMESTIQUE ???** soorten het beste de persistentie van het virus op het grondgebied en de totstandkoming van virusamplificatie zal aangeven. De plaatsen waar vogels worden gevangen worden bepaald op grond van de epidemiologische context. Het actieve toezicht wordt uitgevoerd door het KBINW dat de gevangen vogels ook kan ringen.

6.23 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toeziht op paarden

6.24 Toeziht op paarden bij verhoogde waakzaamheid behelst een verscherping van het passieve toeziht zoals beschreven in [punt 6.16](#).

Toeziht op verklikkers

6.25 Toeziht op verklikkers bestaat uit een serologische controle van de populaties van verklikkerdieren met als doel het optreden van seroconversie aan te tonen bij controledieren die aanvankelijk geen antistoffen hadden.

6.26 De PCE's of de bedrijfsdierenartsen volgen de serologie van de verklikkerpopulaties. Pluimveepopulaties genieten de voorkeur voor toeziht op verklikkerpopulaties maar men kan ook runder- en schapenpopulaties gebruiken.

6.27 Wanneer het toeziht in pluimveebedrijven plaatsvindt moeten die aan de volgende criteria beantwoorden :

- kwekerijen van kippen, fazanten of kalkoenen. Die soorten kunnen met het WNV worden besmet maar vertonen weinig symptomen en slechts een zwakke en kort durende viremie zodat een mug niet besmet kan raken wanneer zij zich met hun bloed voedt; ook bedrijven met eenden of ganzen ;
- bedrijven waar de dieren toegang hebben tot een uitloopruimte in de vrije lucht, wat blootstelling aan de vector in de hand werkt en daardoor een betere evaluatie mogelijk maakt van het bestaan van viruscirculatie ;
- ligging van de bedrijven in of dichtbij risicogebieden waarbij die risicogebieden worden bepaald op grond van de epidemiologische context die aanleiding gaf tot de verhoogde waakzaamheid ;
- langlevende pluimveesoorten.

6.28 Wanneer het toeziht plaatsvindt in rundvee- of schapenbedrijven moeten die aan het volgende criterium beantwoorden : ligging van de bedrijven in of dichtbij risicogebieden waarbij die risicogebieden worden bepaald op grond van de epidemiologische context die aanleiding gaf tot de verhoogde waakzaamheid.

6.29 De genomen monsters worden bezorgd aan het CODA. Hoe de monsters moeten worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toeziht op insecten

6.30 Bij afkondiging van een toestand van verhoogde waakzaamheid is het niet nodig om te voorzien in een specifiek toezicht op insecten.

Epidemiologisch toezicht bij vermoeden van WNV-infectie van een paard

6.31 Omdat een vermoeden van door WNV veroorzaakte ziekte doorgaans vrij snel wordt bevestigd of tegengesproken door de resultaten van laboratoriumanalyses is er geen reden om een bijzonder toezicht in te stellen op het verdachte dier, op het bedrijf waar dat dier zich bevindt of op de omgeving van dat bedrijf.

6.32 De CCC kan echter beslissen om over te gaan tot een bijkomende specifieke bemonstering ter ondersteuning van een epidemiologisch onderzoek of kan in de omgeving een toezicht opzetten, met name wanneer men verwacht dat het vermoeden zal worden bevestigd.

Epidemiologisch toezicht bij bevestiging van een WNV-infectie van een paard

Toezicht op vogels

6.33 Het toezicht op vogels bij bevestiging van een WNV-infectie van een paard behelst een verscherping van het passieve toezicht zoals beschreven in [punt 6.13 en volgende](#) en de instelling van een actief toezicht zoals beschreven in [punt 6.22](#) in het tijdelijke observatiegebied zoals gedefinieerd in [punt 5.11](#).

6.34 Het actieve toezicht bestaat erin dat wilde en **half gedomesticeerde ??? PERI-DOMESTIQUES ???** vogels worden gevangen met het oog op vaststelling van hun WNV-status. Bij middel van toezicht op wilde trekvogels kunnen hypothesen naar voren worden geschoven omtrent de bron van insleep van het virus terwijl het toezicht op **half gedomesticeerde ???** vogels aanwijzingen geeft over de totstandkoming van een virusamplificatiecyclus.

6.35 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op paarden

6.36 Het toezicht op paarden bij bevestiging van WNV-infectie van een paard behelst een verscherping van het passieve toezicht zoals beschreven in [punt 6.16](#) en de instelling van een actief toezicht in het tijdelijke observatiegebied zoals gedefinieerd in [punt 5.11](#).

6.37 De instelling van actief toezicht op paarden heeft vooral als doel indirect de overdracht van het virus op andere dieren van gevoelige soorten door toedoen van een besmette vectorpopulatie aan te tonen. Het aantonen van een dergelijke vectorcapaciteit is van essentieel belang om te kunnen aantonen dat het gaat om een uitbraak en niet enkel om een alleenstaande besmetting. Dergelijk actief toezicht wordt niet op grote schaal op het hele

grondgebied toegepast, in de eerste plaats omdat het virus zich niet zo snel verspreidt en vervolgens omdat de techniek bij toepassing op het hele grondgebied eerder zinvol is om een circulatie van het virus op laag ruisniveau aan te tonen (zie [punt 6.47](#)).

6.38

6.39 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op verklikkers

6.40 Het toezicht op verklikkers bij bevestiging van WNV-infectie van een paard is hetzelfde als dat wat wordt beschreven in [punt 6.25 en volgende](#). Men doet bij voorkeur toezicht op pluimveebedrijven en beperkt zich tot de bedrijven die gelegen zijn in het in [punt 5.11](#) omschreven tijdelijke observatiegebied.

6.41 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op insecten

6.42 Eventueel kan entomologisch toezicht worden opgezet in het tijdelijke observatiegebied zoals gedefinieerd in [punt 5.11](#), na bevestiging van de WNV-infectie van een paard. De beslissing om een dergelijk specifiek toezicht in te stellen moet worden genomen door de CCC.

6.43 Een entomologisch toezicht bij bevestiging van WNV-infectie van een paard zou tot doel hebben:

- de aanwezigheid aan te tonen van een geïnfecteerde vectorpopulatie die in staat is om andere dieren te besmetten en om het virus op het grondgebied te verspreiden (hoewel de kans op resultaat zeer klein is) ;
- de soort(en) muggen te identificeren die betrokken zijn bij het verspreiden van de besmetting, met als doel de mogelijkheden voor verspreiding van het virus zo goed mogelijk in te schatten en de te treffen beschermende maatregelen en maatregelen ter bestrijding van de vector te sturen.

Epidemiologisch toezicht in de jaren na vaststelling van een eerste circulatie van het virus op het grondgebied

6.44 In de jaren na vaststelling van een eerste insleep van het WNV-virus op het grondgebied waarvan werd aangetoond dat ze gepaard ging met een persisterende viruscirculatie kunnen algemene toezichtprogramma's worden toegepast. Die hebben met name

als doel een circulatie op laag ruisniveau van het WNV aan te tonen. De specifieke toezichtprogramma's die betrekking hebben op verdenkingen/bevestigingen van nieuwe besmettingen van paarden met het WNV komen dan bovenop de algemene programma's.

Toezicht op vogels

6.45 Het aantonen van een circulatie op laag ruisniveau in de vectorpopulatie gebeurt bij middel van een op nationaal niveau toegepast passief toezicht dat een verscherping behelst van het toezicht op de mortaliteit/morbiditeit van vogels zoals beschreven in [punt 6.13 en volgende](#).

6.46 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters moeten worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op paarden

6.47 Het aantonen van een circulatie op laag ruisniveau in de paardenpopulatie kan gebeuren bij middel van een passief toezicht en van een actief toezicht.

- het passieve toezicht behelst een verscherping van het toezicht op klinische gevallen bij paarden zoals beschreven in [punt 6.16](#) dat op nationaal vlak wordt toegepast;
- het actieve toezicht dat wordt uitgevoerd bij middel van een serologische screening bij paarden zoals beschreven in [punt 6.36 en volgende](#), grootschalig en op niet-mobiele paarden (d.w.z. paarden die niet reizen). Met die screening kan enerzijds de prevalentie van de blootstelling worden ingeschat en kan anderzijds de geografische verspreiding van het virus worden geëvalueerd.

6.48 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters moeten worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op verklikkers

6.49 Het aantonen van een circulatie op laag ruisniveau in verklikkerpopulaties gebeurt op de wijze die is beschreven in [punt 6.25 en volgende](#). Men geeft evenwel de voorkeur aan de bedrijven die zich bevinden in de nabijheid van plaatsen waar vroeger klinische gevallen werden vastgesteld of bedrijven die zich bevinden in of dichtbij gevoelige natuurgebieden. Die zijn immers gunstig voor het tot stand komen van een virusamplificatiecyclus omdat het typisch plaatsen zijn met een dichte vogelpopulatie.

6.50 De genomen monsters worden aan het CODA bezorgd. Hoe de monsters moeten worden genomen en verzonden is weergegeven in [bijlage G101 – diagnosehandboek voor WNVD](#).

Toezicht op insecten

6.51 Wanneer een globaal vectorprogramma wordt opgezet moet met name de nadruk worden gelegd op :

- het bepalen van een periode van vectoractiviteit om de periode van het jaar te kunnen vaststellen waarin er risico is voor het optreden van nieuwe gevallen;
- het bepalen van de omvang van de verspreiding van het virus binnen de vectorpopulatie om de gebieden met een risico voor optreden van gevallen te kunnen identificeren;
- het bepalen van de muggensoorten die vector zijn van het virus om de maatregelen ter bestrijding van de vectorpopulatie zo doelgericht mogelijk te kunnen maken.

VECTORANALYSE EN VECTORBESTRIJDING

7.1 Door het WNV veroorzaakte encefalitis is een ziekte die gerelateerd is aan een insect. Het optreden en verspreiden van de ziekte hangt af van de aanwezigheid van geschikte vectoren die besmet raken als ze vogels bijten die als reservoir van het virus fungeren. Die vectoren zijn verschillende geslachten van muggen, namelijk Culex, Aedes, Coquillettia of ook Ochlerotatus.

7.2 De vector speelt een zeer belangrijke rol in de epidemiologie en de verspreiding van de ziekte. Kennis van de aanwezige vectortypes en van de manier waarop zij zich gedragen is bijgevolg een must.

Kenmerken en levenswijze van de vectoren

7.3 Muggen van de genera Culex, Aedes, Coquillettia en Ochlerotatus behoren tot de orde van de tweevleugeligen en tot de familie van de Culicidae. Het zijn insecten die zelden groter zijn dan 10 mm. Er zijn heel wat verschillende soorten beschreven en binnen die soorten zijn ook nog een aantal subpopulaties beschreven. De fylogenetische indeling is nog steeds niet volledig vastgelegd. De verschillende soorten typeren is specialistenwerk dat vooral gebeurt op basis van uitwendige kenmerken.

7.4 Die muggen komen overal op aarde voor en kunnen zich ontwikkelen in verschillende milieus. Elke muggensoort verkiest een welbepaalde habitat en heeft haar eigen levenswijze. De periode van het jaar waarin de vectoren actief zijn verschilt al naargelang van de soort. De activiteitspiek verschilt eveneens al naargelang van de soort : sommige zijn actief bij valavond en 's nachts, andere alleen overdag. Alleen de wijfjes eten bloed : zij hebben dat bloed nodig om hun eitjes tot ontwikkeling te brengen.

7.5 Ondanks de verscheidenheid van levenswijze en habitat is de levenscyclus van een groot aantal soorten vrij gelijklopend :

- bevruchting van de vrouwelijke muggen kort na het uitkomen van de volwassen insecten ; elk wijfje wordt eenmaal bevrucht voor haar hele leven ;
- de vrouwelijke mug voedt zich met bloed opdat de eitjes tot ontwikkeling kunnen komen en legt die eitjes in een vochtige omgeving : aan de oppervlakte van stilstaand of stromend water, in natuurlijke of kunstmatige verzamelplaatsen of op overstromingsgevoelige gronden ;
- de eitjes komen enkele dagen nadien uit en worden larven ; de duur van de periode voor de uitkomst varieert al naargelang van de omstandigheden buiten ;
- vier larvenstadia : schuilplaatsen van larven verschillen sterk al naargelang van het geslacht en de soort ;
- verpoppen ;
- uitkomst van een volwassen insect waarvan de levensduur sterk verschilt al naargelang van geslacht en soort.

7.6 De duur van de ontwikkelingscyclus is zeer variabel en hangt af van de externe omstandigheden en met name van de temperatuur van het water en de omgevingstemperatuur.

Rol van de vector bij de verspreiding van het WNV

7.7 Niet alle soorten Culicidae dragen het WNV over. Dat kunnen er maar een paar : op ons grondgebied zijn dat vooral de soorten Culex pipiens en in mindere mate Ochlerotatus cantans, Aedes vexans en Coquillettidia richardii.

7.8 De muggen raken besmet als zij bloed van een geïnfecteerde vogel eten. De besmette muggen dragen het virus over op secundaire gastheren waarvan zij bloed opzuigen. De muggensoorten die aan de oorsprong liggen van het optreden van de ziekte bij gevoelige soorten zijn soorten die zowel vogels (ornitofiele muggen) als zoogdieren (zoöfiele, zelfs antropofiele muggen) steken omdat op die manier het virus van reservoirgastheren kan worden overgebracht op gevoelige gastheren.

7.9 Er werd verticale overdracht aangetoond bij sommige muggensoorten. Dat betekent dat zodra circulatie van het virus op ons grondgebied is aangetoond, zelfs een winter die lang en koud genoeg is om alle volwassen insecten te doden niet meer volstaat om te beletten dat nieuwe infecterende vectoren verschijnen zodra de activiteitsperiode van de vector het jaar daarop aanbreekt wanneer een van de soorten die wordt gekenmerkt door verticale overdracht bij de overdracht van het virus is betrokken. Dat wil echter niet zeggen dat men elk jaar nieuwe klinische gevallen kan vaststellen.

7.10 Sommige vectorsoorten kunnen overwinteren op beschutte plaatsen en ervoor zorgen dat jaar na jaar enige circulatie van het virus blijft bestaan doordat geïnfecteerde volwassen muggen in leven blijven.

Uitvoering en follow-up van vectorprogramma's

7.11 De entomologische eenheden die vanwege hun expertise worden ingeschakeld stellen diverse programma's op en voeren ze uit. De gegevens van die eenheden zijn terug te vinden als bijlage G201 -- gegevens van de entomologische eenheden.

7.12 Het Agentschap sluit elk jaar een protocol af met die instellingen. Daarin worden de taakverdeling en de plichten van elk van de partners alsook de door het Agentschap voor de prestaties betaalde vergoeding vastgelegd.

7.13 De vectorprogramma's worden indien nodig voorgelegd en bijgesteld in samenspraak met de groep van deskundigen.

Uitvoering van een algemeen vectorprogramma

7.14 Een algemeen vectorprogramma is zinvol wanneer vooraf circulatie van het virus op ons grondgebied werd aangetoond. Een dergelijk programma heeft als doel de populatiedynamiek te kennen en te volgen van de muggensoorten die in staat zijn het WNV-virus over te dragen. Op lange termijn is het immers belangrijk om te weten :

- in welke periode de bekende of potentiële vectorpopulaties actief zijn ;
- hoe de verdeling van die populaties gerelateerd is aan de lokale milieukeurmerken ;
- hoe het aantal muggen en de activiteit van de muggen veranderen al naargelang van het seizoen en de klimaatparameters.

7.15 Het algemene vectorprogramma wordt opgemaakt aan de hand van over een lange periode gedane vangsten. De vangst verloopt als volgt :

- men gebruikt CO₂-vallen die enerzijds als voordeel hebben dat zij veel verschillende muggensoorten aantrekken, met name muggen die bloed willen eten, en anderzijds autonoom werken en uitgerust zijn met een lang werkende batterij,
- de vangsten gebeuren in verschillende perioden van het jaar om alle muggensoorten die potentieel het WNV-virus overbrengen te kunnen omvatten,
- de vallen worden meerdere dagen uitgezet om insecten te vangen.

7.16 Bij het kiezen van een plaats voor de vallen wordt rekening gehouden met :

- het feit dat men verschillende milieus in aanmerking moet nemen : stad, platteland, natuurlijk milieu en bijzonder risicomilieu (plaatsen waar import plaatsvindt zoals havens, bandenopslagplaatsen, ...)
- de nabijheid van een weerstation waar de klimaatgegevens elke dag worden gemeten,
- de nabijheid van een dichte populatie van gevoelige dieren,
- de nabijheid van een verklikkerbedrijf als die werkwijze al wordt gevolgd.

7.17 Bij elke vangst noteert en/of registreert men in de mate mogelijke ook gegevens over het weer (temperatuur, wind, luchtdruk).

7.18 De gegevens over vangplaatsen en vangsten worden genoteerd bij middel van een standaardfiche die terug te vinden is als **bijlage G702 – fiche met gegevens voor het vangen van insecten**. Zij worden vervolgens in een databank ingegeven.

7.19 De gevangen muggen worden door de entomologische eenheden geteld en getypeerd. Dat typeren is om verschillende redenen belangrijk :

- bepaling van de perioden waarin de vectoren actief zijn
- bepaling van de aanwezige muggensoorten (die kunnen verschillen al naargelang van de periode van het jaar).

Uitvoering van specifieke vectorprogramma's

7.20 Bij bevestiging van WNV-besmetting van een paard kan het aan te raden zijn om gerichte studies van korte duur uit te voeren naar de aanwezigheid van potentiële vectoren. Het gaat daarbij om studies die worden verricht :

- in de onmiddellijke omgeving van de plaats waar een dier met bevestigde besmetting wordt gehouden en met als doel vectoriële overdracht van het virus aan te tonen en uit te maken of het om een alleenstaande besmetting of om een uitbraak gaat,
- in het toezichtgebied zoals omschreven in **punt 5.11**, en met als doel de vectorpopulatie te bepalen die verantwoordelijk kan worden geacht en de verschillende eventueel te nemen maatregelen tegen vectoren doelgericht te kunnen maken.

7.21 De vraag om een specifiek vectorprogramma uit te voeren gaat uit van de CCC en wordt vooraf besproken met de groep van deskundigen.

7.22 Bij een specifiek vectorprogramma wordt gebruik gemaakt van mobiele CO₂-vallen die gedurende een of meer dagen in werking worden gesteld op de besmette plaats. Daarnaast worden bij voorkeur vectoren gevangen op de plaatsen waar muggenlarven kunnen uitkomen en op plaatsen met een grote bezetting van gevoelige dieren (paarden, vogels, andere) die door die muggen kunnen worden gestoken.

Opsporing van het WNV bij muggen

7.23 Een van de moeilijkste taken in verband met vectorprogramma's betreft het aantonen dat de gevangen muggen in staat zijn om het WNV over te dragen. De kans op slagen (en dus ook de zekerheid dat vectorcapaciteit kan worden bewezen) is immers zeer klein en wel om de volgende redenen :

- meerdere muggensoorten kunnen het virus overdragen en het is niet zeker dat de gevangen soort ook verantwoordelijk is voor de overdracht die wordt onderzocht,
- het aantal besmette muggen is klein,
- de methode om de aanwezigheid van het virus in muggen op te sporen is zeer strikt en biedt maar weinig kans op slagen.

7.24 Net als andere virologische onderzoeken kan ook de opsporing van het WNV in muggen alleen worden uitgevoerd door het referentielaboratorium (CODA). De technische voorschriften voor dat onderzoek moeten echter nog worden vastgelegd.

Bestrijding van en bescherming tegen vectoren

7.25 De op dieren gerichte maatregelen om WNV-encefalitis te bestrijden hebben maar weinig effect op de populatie van besmette vectoren. De enige specifieke maatregel om muggen te bestrijden bestaat in het gebruik van insecticiden.

7.26 Er zijn met name twee soorten producten beschikbaar :

- eigenlijke insecticiden die larven en volwassen insecten vernietigen ;
- afweermiddelen die volwassen insecten afschrikken maar ze niet doden.

7.27 Op grote schaal insecticiden toedienen is vrij duur, moeilijk uitvoerbaar in verstedelijkte gebieden en heeft slechts een tijdelijk en gering effect op de populaties van

besmette vectoren. Een individuele behandeling van dieren met insecticiden kan in zekere mate bescherming bieden tegen aanvallen van vectoren.

7.28 Frequent en lukraak gebruik van insecticiden op dieren en in de omgeving is niet aan te raden vanwege :

- de eventuele ontwikkeling van resistentie bij de vectoren tegen de gebruikte insecticiden ;
- de problemen in verband met residuen die gebruik ervan bij slachtdieren en voedselproducerende dieren (bijvoorbeeld paarden- of ezinnenmelk) in de weg staan,
- de geringe efficiëntie van die aanpak.

7.29 De erkenning van insecticiden valt onder de bevoegdheid van de FOD Volksgezondheid. Er is thans geen erkend insecticide in de handel voor gebruik bij paarden.

7.31 Naast insecticide behandelingen bestaat de enige manier waarop men dieren tegen vectoren te beschermen erin die dieren op te sluiten in gebouwen of stallen die vooraf totaal muggenvrij werden gemaakt en die zijn uitgerust met horren om te beletten dat nieuwe muggen erin komen. In de praktijk is een dergelijke bescherming moeilijk uitvoerbaar en worden de dieren doorgaans beschermd bij middel van een combinatie van het gebruik van insecticiden in de omgeving en de aanwending van middelen om het binnendringen van muggen in gebouwen zoveel mogelijk tegen te gaan.

EPIDEMIOLOGISCH ONDERZOEK

8.1 Het epidemiologisch onderzoek moet helpen om uit te maken hoe het WNV een dier heeft kunnen besmetten en of op het grondgebied verspreiding van het virus heeft plaatsgevonden.

8.2 Het instellen van een epidemiologisch onderzoek komt aan bod in hoofdstuk 3 – aanpak bij vermoeden van WNV-infectie van een paard en in hoofdstuk 5 – aanpak bij bevestiging van WNV-besmetting van een paard.

Epidemiologisch onderzoek bij vermoeden van WNV-infectie van een paard

8.3 Bij vermoeden van WNV-infectie van een paard wordt een epidemiologisch onderzoek opgestart. Dat onderzoek blijft beperkt tot het verdachte paard.

8.4 Wanneer een vermoeden niet kan worden gelinkt aan een reeds bevestigde uitbraak of zich voordoet in een publieke instelling (dierentuin, kinderboerderij, reservaat,...) wordt het epidemiologisch onderzoek uitgevoerd door de PCE aan de hand van het document dat is bijgevoegd als bijlage G302 – werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden of een bevestiging van.

8.5 In alle andere gevallen waarin een vermoeden bestaat, dat wil zeggen die welke wel kunnen worden gelinkt aan een reeds bevestigde uitbraak, is het epidemiologisch onderzoek veel beknopter en kan het worden uitgevoerd door de behandelende dierenarts, op vraag van de PCE. Het onderzoek wordt uitgevoerd bij middel van de lijst die is bijgevoegd als bijlage G303 – Beknopte werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden van WNV.

8.6 Omdat de incubatieperiode bij paarden varieert van 3 tot 15 dagen wordt bij een op een verdacht paard toegespitst onderzoek vooral aandacht besteed aan de twee weken die voorafgaan aan het verschijnen van de eerste klinische symptomen.

8.7 In alle andere gevallen van een vermoeden waarvan sprake in punt 8.4 wordt bij het door de PCE uitgevoerde epidemiologische onderzoek alle informatie ingewonnen die relevant is om de oorsprong van de besmetting te bepalen. Men moet dus gegevens verzamelen over de volgende punten :

- vaccinatieverleden van het verdachte paard;
- recente verplaatsingen van het paard, met name die in een gebied waar circulatie van het WNV-virus werd aangetoond ;
- contacten tussen het verdachte paard en bloedproducten en identificatie van die producten in geval van contact.

8.8 Bij elk vermoeden zoals bedoeld in [punt 8.5](#) heeft het door de behandelende dierenarts uitgevoerde epidemiologische onderzoek vooral als doel belangrijke informatie in te winnen met het oog op latere rapportering aan de EC en de OIE. Het is daarom van het grootste belang dat de behandelende dierenarts de resultaten van zijn onderzoek meedeelt aan de PCE.

Epidemiologisch onderzoek bij bevestiging van WNV-infectie van een paard

8.9 Bij bevestiging van een WNV-infectie van een paard is een epidemiologisch onderzoek absoluut noodzakelijk om uit te maken of het gaat om een alleenstaand geval of om een uitbraak met risico van verspreiding naar andere dieren van gevoelige soorten.

8.10 Zodra het vermoeden van besmetting van een paard is bevestigd wordt het epidemiologische onderzoek niet langer uitsluitend toegespitst op het getroffen dier maar uitgebreid naar andere aspecten, namelijk de gevoelige huisdieren die in de nabijheid van het bevestigde geval worden gehouden, het bij vogels aanwezige reservoir en de vectorpopulatie. Het document dat is bijgevoegd als [bijlage G302 – werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden of een bevestiging van WNV](#) wordt als leidraad gebruikt bij het uitvoeren van het onderzoek.

8.11 Het uitgebreide epidemiologische onderzoek wordt ten minste uitgevoerd in het toezichtgebied zoals dat werd omschreven in [punt 5.11](#). Afhankelijk van de verdere ontwikkeling van de situatie en na raadpleging van het deskundigencomité kan de omvang van dat gebied worden gewijzigd als dat nodig is.

8.12 Het belangrijkste doel van het uitgebreide epidemiologische onderzoek bestaat erin op rechtstreekse of onrechtstreekse wijze aan te tonen dat er sprake is van vectoroverdracht van het WNV en dat dus het gevaar bestaat dat het virus op het grondgebied wordt verspreid. Dat gaat samen met het opzetten van acties in verband met epidemiologisch toezicht.

8.13 De epidemiologische onderzoeken bij gevoelige populaties in de nabijheid van het bevestigde geval moeten gericht zijn op :

- het opsporen/detecteren van andere paarden die verdachte symptomen vertonen ;
- het via bloedonderzoek opsporen van andere paarden in het toezichtgebied om asymptomatische en recent geïnfecteerde paarden te kunnen aanwijzen.

8.14 Het onderzoek in verband met het reservoir bij vogels moet tot doel hebben :

- een ongewone sterfte/morbiditeit bij vogels op het spoor te komen ;
- wilde vogels te vangen in de omgeving van het vermoeden om de aanwezigheid aan te tonen van trekvogels die virusreservoirs zijn of het bestaan van inlandse vogels die virusdragers zijn en die een viremie vertonen die doet veronderstellen dat er sprake is van een virusamplificatiecapaciteit.

8.15 Het onderzoek naar de entomologische omgeving moet gericht zijn op het vangen van muggen in de nabijheid van het alleenstaande bevestigde geval met als doel de ter plaatse

aanwezige muggensoorten te identificeren en te proberen het virus bij die muggen aan te tonen.

8.16 Met het instellen van een tracing forward onderzoek wordt geprobeerd de contacten te bepalen via welke een geïnfecteerd of verdacht dier een virus zou hebben kunnen doorgegeven. Dat onderzoek is in het geval van WNV-besmetting slechts gedeeltelijk van toepassing. Paarden zijn immers geen gastheren die reservoir zijn van het virus en kunnen de besmetting dus niet overbrengen op andere paarden. Een besmet paard kan echter wel aanleiding geven tot bloedproducten die besmettelijk kunnen zijn. Bloedproducten die afkomstig zijn van een besmet paard moeten daarom worden geïdentificeerd.

8.17 Met het instellen van een tracing back onderzoek wordt geprobeerd uit te maken of het virus op een andere wijze dan via een vector kan zijn binnengebracht en wat in dat geval de oorsprong van de besmetting is. Dat onderzoek is in het geval van WNV-besmetting slechts gedeeltelijk van toepassing omdat paarden geen gastheren zijn die reservoir zijn van het virus en dus niet de oorsprong van viruscirculatie op het grondgebied kunnen zijn. Een paard kan echter wel geïnfecteerd zijn door besmette bloedproducten. Als dergelijke producten werden gebruikt bij het besmette paard moeten die dus geïdentificeerd worden om nog meer besmettingen te vermijden.

NOODVACCINATIE TEGEN HET WNV

Algemeen

9.1 Onder noodvaccinatie verstaat men een vaccinatie die wordt uitgevoerd als reactie op een WNV-uitbraak.

9.2 Een noodvaccinatie heeft als doel de incidentie van klinische gevallen bij paarden te verminderen door de dieren klinisch te beschermen tegen de gevolgen van een eventuele infectie. Omdat de ziekte via vectoren wordt overgedragen en paarden geen reservoirstadion zijn heeft noodvaccinatie van paarden anderzijds geen enkele invloed op de snelheid en de kracht waarmee het virus zich over het grondgebied verspreidt.

9.3 Thans is in de handel een vaccin vrij te koop en is vaccinatie niet gereguleerd. Dat vaccin werd ontwikkeld uit de WN-variant die in de Verenigde Staten voorkomt (virusstam 1) en heeft zijn doeltreffendheid in Noord-Amerika bewezen. Er is tot nu toe echter niet aangetoond dat het vaccin ook doeltreffend is tegen virussen van andere stammen (2 tot 5). Vaccineren kan dus preventief alleen doeltreffend zijn als het virus dat op ons grondgebied tot een uitbraak leidt een virus van stam 1 is.

Beslissing over noodvaccinatie

9.4 Er bestaat geen regelgeving over vaccinatie in een normale epidemiologische context. Vaccineren gebeurt bijgevolg op privé-initiatief. Wanneer zich op het Belgische grondgebied een of meer uitbraken voordoen kan de minister conform de wetgeving vaccinatie van paarden verplicht maken of onder welbepaalde voorwaarden toestaan. De minister stelt dan vast hoe die vaccinatie moet worden uitgevoerd. Die beslissing wordt bekendgemaakt bij middel van een ministerieel besluit.

9.5 Omdat WNV geen ziekte is die aan specifieke Europese wetgeving is onderworpen moet geen vaccinatieplan voor goedkeuring worden ingediend bij de EC of het SCOFCAH.

Praktische uitvoering van noodvaccinatie

Vorbereiding van de noodvaccinatie

9.6 De CCC moet de volgende taken uitvoeren ter voorbereiding van de vaccinatiecampagne :

- de vaccinatiezone afbakenen op grond van de door de Minister in het betreffende ministerieel besluit opgelegde voorschriften,

- uitgaande van de identificatiegegevens van de paarden de lijst opmaken van paarden die in de vaccinatiezone aanwezig zijn,
- vastleggen hoe gevaccineerde paarden moeten worden gemerkt.

9.7 De behandelende dierenartsen moeten in samenhang met de voorbereiding van de vaccinatiecampagne de volgende taken vervullen :

- voldoende vaccin bestellen om alle paarden te vaccineren die zij binnen de vaccinatiezone onder hun hoede hebben.

9.8 De houders hebben als taak het initiatief te nemen voor de vaccinatie en moeten dus hun behandelende dierenarts met het oog daarop contacteren.

Verloop van de vaccinatie in een bedrijf

9.9 Het vaccin dat thans op Europees niveau geregistreerd is, is een geïnactiveerd vaccin waarvan met een tussentijd van drie weken twee dosissen moeten worden toegediend bij primovaccinatie en vervolgens elk jaar een herhaling.

9.10 De noodvaccinatie wordt uitgevoerd door de behandelende dierenarts.

9.11 Het bezoek tijdens welke het vaccin wordt toegediend verloopt in verschillende fasen :

- klinisch onderzoek van de in het bedrijf aanwezige gevoelige dieren om zich ervan te vergewissen dat op het tijdstip van de vaccinatie geen enkel ziek dier aanwezig is ; bij vaststelling van een klinisch vermoeden stelt de behandelende dierenarts de PCE onmiddellijk in kennis,
- vaccinatie van de gevoelige dieren waarbij gevaccineerde dieren worden gemerkt volgens een vooraf door de CCC vastgelegde methode,
- opmaken van administratieve documenten en vaccinatielijst.

Administratieve afhandeling van noodvaccinatie

9.12 De dierenarts die verantwoordelijk is voor de vaccinatie moet instaan voor de rapportering van noodvaccinaties.

9.13 De rapportering van noodvaccinaties geschiedt op twee niveaus :

- de behandelende dierenarts noteert de vaccinatie in het paspoort van het gevaccineerde dier of op een ander relevant document ; dat document moet steeds beschikbaar zijn bij door de PCE uitgevoerde controles,
- de behandelende dierenarts voert de vaccinatiegegevens in een gecomputeriseerde databank in, namelijk Sanitrace als de toepassing op dat ogenblik werd ontwikkeld ; de gegevens die worden ingevoerd zijn : identificatienummer van het paard, vaccinatiedata en gebruikt vaccin.

Lijst van bijlagen, procedures, regelgeving en nuttige links

Algemene bijlagen

- Axxx Algemene crisisdraaiboek
G101 Diagnosehandboek voor WNVD
G102 Nooddiagnosescenario van het CODA (WN moet worden toegevoegd, als men van plan is dat toe te voegen....)

Praktische bijlagen en procedures

- G201 Gegevens van entomologische eenheden
G202 Samenstelling van de groep van WNV-deskundigen
- G301 Formulier voor afhandeling van een kennisgeving van een vermoeden van WNVD
G302 Werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden of een bevestiging van WNVD
G303 Beknopte werkfiche voor epidemiologisch onderzoek in verband met een vermoeden van WNVD
G304 Procedure voor het afhandelen van een vermoeden
- G401 Checklist aanpak bij verhoogde waakzaamheid
- G501 Checklist aanpak bij bevestigd geval van WNVD
G502 Procedure voor het bemonsteren van paarden voor een analyse bij bevestiging van WNVD
G504 Maatregelen die gelden na het optreden van een uitbraak van WNVD
- G701 Voorstel voor monitoring van vectoren
G702 Fiche met gegevens voor het vangen van insecten

Regelgeving

Hoofdstuk III van de dierengezondheidswet van 24 maart 1987, gewijzigd door het arrest van het Arbitragehof van 31 januari 1989

Koninklijk besluit van 25 april 1988 tot aanwijzing van de dierenziekten die vallen onder de toepassing van hoofdstuk III van de wet van 24 maart 1987, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 18 september 1990, 22 maart 1991, 2 september 1992, 7 december 1999, 21 oktober 2004, 22 mei 2005 en 10 oktober 2005

Koninklijk besluit van ... houdende veterinairerechtelijke maatregelen betreffende virale paardenencefalitis

Nuttige links

OIE : www.oie.int

SCFCAH : http://ec.europa.eu/food/committees/regulatory/SCFCAH/animal_health/index_en.htm

Referentielaboratorium : www.var.fgov.be