

Il Direttore Generale
Leonida Grisendi

TIPO ANNO NUMERO
Reg. PG | 2008 | 219193
del 23-09-2008

Ai Direttori Generali

Ai Direttori Sanitari

Ai Direttori dei Dipartimenti di
Sanità Pubblica

delle Aziende sanitarie della
Regione Emilia-Romagna

CRREM Unità Operativa di Microbiologia
Policlinico S. Orsola - Malpighi
Azienda Ospedaliero-Universitaria di Bologna

e p.c. Al Ministero del lavoro, della salute e delle
politiche sociali

- Direzione Generale Prevenzione sanitaria
- Ufficio V Malattie infettive e profilassi internazionale
- Direzione generale della sanità animale e politica del farmaco
- Ufficio III

Al CESME c/o Istituto Zooprofilattico
Sperimentale dell'Abruzzo e Molise. Teramo

All'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della
Lombardia ed Emilia-Romagna

- All'Istituto Superiore di Sanità
- Malattie infettive, parassitarie ed immunomediate
 - Centro Nazionale Epidemiologia Sorveglianza e Promozione della Salute

40127 Bologna - Viale Aldo Moro, 21
Tel. 051/6397161-2 - Fax 051/6397056
e-mail: dgsan@regione.emilia-romagna.it

a uso interno DP

ANNO	NUMERO	INDICE	LIV.1	LIV.2	LIV.3	LIV.4	LIV.5	ANNO	NUMERO	SUB
		3510	600	80	50	10		2007	1	

 Classif. Fasc.

filon
Leonida Grisendi

All'Assessorato alla Sanità
Regione Veneto
Regione Lombardia

Ai Sindaci dei Comuni della Regione Emilia-
Romagna

LORO SEDI

Oggetto: Casi di West Nile Disease in equini. Misure di sorveglianza e controllo

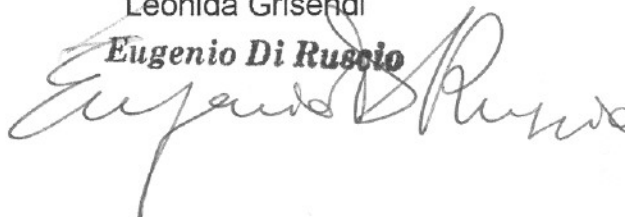
Facendo seguito alla precedente nota del 15 settembre u.s., si trasmette in allegato l'ulteriore documento tecnico in materia "Piano straordinario di sorveglianza di West Nile Disease in Emilia-Romagna", predisposto dal Servizio Veterinario e Igiene degli alimenti e dal Servizio Sanità Pubblica di questa Direzione Generale, contenente aggiornamenti della situazione e più precise indicazioni sulle misure da adottare a livello territoriale.

Si confida nella consueta collaborazione da parte delle SS. LL. in indirizzo, allo scopo di mettere in atto nella nostra Regione un efficace sistema di sorveglianza epidemiologica e controllo della situazione in atto.

Distinti saluti.

Leonida Grisendi

Eugenio Di Ruscio



All.c.s.i.

PIANO STRAORDINARIO DI SORVEGLIANZA DI WEST NILE DISEASE (WND) IN EMILIA-ROMAGNA Bologna, 22 settembre 2008

1 – Premessa

La situazione epidemiologica descritta nella precedente nota del 15 settembre u.s. PG/2008/212032 ha presentato modificazioni. Allo stato attuale sono 12 le segnalazioni pervenute relative a equini con sospetto clinico (sindrome neurologica): per 6 di questi è stata confermata la diagnosi di malattia da West Nile, per 5 si è in attesa degli esami di conferma (casi definiti sospetti in quanto positivi al primo test Elisa) mentre 1 è risultato negativo alle prove diagnostiche.

I dati epidemiologici finora raccolti indicano la comparsa dei sintomi nei cavalli tra la fine di agosto e i primi di settembre. La prima segnalazione di caso sospetto è pervenuta direttamente alla Regione il giorno 8 settembre.

I cavalli segnalati appartengono a 8 diverse aziende ubicate in provincia di Ferrara (7 scuderie) e in Provincia di Bologna al confine con Ferrara (1 scuderia): presso queste aziende sono presenti complessivamente circa 220 cavalli, per i quali sono in corso i prelievi di sangue e gli esami di laboratorio al fine di rilevare anche i casi di infezione.

Per quanto riguarda la sorveglianza sull'avifauna selvatica, al momento sono state rilevate dal Centro di Referenza Nazionale per le malattie Esotiche (CESME) positività in PCR (isolamento virale) in 13 corvidi (6 cornacchie e 7 gazze), esaminati nel periodo 19 agosto 2008 – 14 settembre 2008 nell'ambito del piano di monitoraggio regionale della fauna selvatica: tutti gli uccelli positivi sono stati prelevati nella provincia di Ferrara.

I polli sentinella appartenenti alle due stazioni attivate in Emilia-Romagna nell'ambito del piano nazionale di sorveglianza per WND, sottoposti a controlli quindicinali a partire dal mese di aprile 2008, non hanno fino ad ora manifestato positività. Sono tuttavia ancora in corso gli esami sui prelievi di fine agosto e di settembre.

Sono iniziati anche gli accertamenti di laboratorio sugli operatori addetti ai primi allevamenti interessati al fine di acquisire ulteriori informazioni sulla circolazione del virus. Nessun operatore ha manifestato sintomatologia clinica riferibile a WN: i risultati finora pervenuti evidenziano una prima positività sierologica per IgG anti-WNV, che richiede ulteriori approfondimenti a conferma dell'avvenuta recente infezione.

La sorveglianza attivata sui casi umani di meningoencefalite a liquor limpido ha portato alla segnalazione di un caso in una persona residente nella pianura bolognese al confine con Ferrara, per il quale sono in corso i relativi accertamenti di laboratorio.

Le informazioni e i risultati delle attività di sorveglianza umana e veterinaria vengono in ogni caso raccolti e condivisi tra medici, entomologi e veterinari, per avere una visione completa sulla situazione epidemiologica. Tali informazioni sono costantemente inviate anche al Ministero del lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali e al CESME.

Come si può desumere dalla sintetica descrizione effettuata, il quadro epidemiologico è in evoluzione e richiede aggiornamenti costanti e una ulteriore precisazione del sistema di sorveglianza animale e umana.

A questo scopo sono state elaborate le presenti indicazioni che costituiscono un'evoluzione delle precedenti e che permetteranno di avere una migliore conoscenza della situazione e un migliore controllo del fenomeno in atto.

Resta ferma la necessità di rafforzare tutti gli interventi volti alla lotta agli insetti vettori, come già peraltro più volte ricordato nell'ambito del Piano regionale di lotta alla zanzara tigre e la prevenzione della Chikungunya e della Dengue (tuttora operante), e tesi a ridurre l'esposizione alle loro punture. Occorre pertanto rinnovare l'invito ad adottare sistemi di

protezione individuale dalla puntura di zanzare e interventi di disinfestazione accurati in tutto il territorio regionale, ma in modo particolare nelle aree interessate al fenomeno sopra descritto e per le persone che risiedono in aree periferiche e rurali.

Allo scopo il gruppo regionale di entomologia sanitaria definirà indicazioni più precise che verranno trasmesse a breve.

Alcuni punti specifici del Piano potranno essere modificati, con apposita nota regionale, sulla base dell'ulteriore evoluzione del quadro epidemiologico.

Per quanto riguarda infine le caratteristiche cliniche ed epidemiologiche della malattia, si rimanda alla scheda allegata alla precedente comunicazione del 15 settembre.

2 – Sorveglianza veterinaria

Obiettivo del piano: individuare le zone con circolazione virale sul territorio regionale, al fine di attivare la sorveglianza nell'uomo e fornire informazioni utili per la protezione degli equidi.

Durata: fino al 31 ottobre per la sorveglianza passiva e fino al 31 dicembre 2008 per la sorveglianza attiva

2.1. Definizioni valide ai fini del piano

Zona a rischio: il territorio della provincia di Ferrara e il territorio delle province di Bologna, Ravenna e Modena a nord della via Emilia.

Caso possibile di WND in un equide (durante il periodo di attività del vettore):

Un Equide con atassia locomotoria oppure, oppure con almeno due dei seguenti sintomi:

- Movimenti in circolo
- Debolezza arti posteriori
- Incapacità a mantenere la stazione quadrupedale
- Paralisi/paresi agli arti
- Fascicolazioni muscolari
- Deficit propriocettivi
- Cecità
- Ptosi labbro inferiore, o paresi/paralisi dei muscoli labiali o facciali
- Digignamento dei denti

Nella sola zona a rischio i cavalli morti improvvisamente sono considerati *casi possibili*.

Caso sospetto di WND in un equide: *caso possibile* con test ELISA su siero positivo.

Caso confermato di WND in un equide:

– Conferma del caso clinico: Un *caso possibile* confermato mediante un esito positivo ad uno dei seguenti esami di laboratorio effettuati dal CESME (Centro di Referenza Nazionale per le malattie Esotiche):

- RT-PCR su siero, sangue con EDTA, liquido cefalo rachidiano o tessuti nervosi,
- ELISA diretta per ricerca del virus da sangue o organo,
- Isolamento virale da sangue con EDTA o tessuti nervosi,
- ELISA IgM da siero e sieroneutralizzazione (SN) positive.

– Conferma basata sulla diagnosi di laboratorio quando in assenza di sintomi clinici si evidenzia:

- Siero conversione a distanza di almeno 3 settimane, o un incremento di 4 log del titolo anticorpale tra due campioni di siero prelevati a distanza di almeno 3 settimane,
- una positività alla ELISA IgM da siero e alla SN,
- una positività a un test virologico (RT-PCR su siero, sangue con EDTA, liquido cefalo rachidiano o tessuti nervosi, ELISA diretta da sangue o organo, Isolamento virale da sangue con EDTA o tessuti nervosi).

Caso confermato recente autoctono di WND

Un *caso confermato* per il quale dall'indagine epidemiologica e dal quadro degli esami di laboratorio si può presumere che l'infezione sia la conseguenza della circolazione del virus nel luogo in cui è stato tenuto l'animale negli ultimi due mesi.

2.2. Sorveglianza negli equidi e misure di prevenzione

Un elemento essenziale per l'attuazione della sorveglianza è la disponibilità di una anagrafica completa delle aziende equine comprensiva delle coordinate geografiche. Si sollecitano quindi tutte le Aziende USL della Regione Emilia Romagna ad ultimare la registrazione delle aziende di equidi in Banca Dati Nazionale, compresi i dati geografici.

Sorveglianza passiva sugli equidi

La segnalazione di casi clinici in equidi da parte dei veterinari clinici (liberi professionisti, ecc.) costituisce un punto essenziale della sorveglianza .

Si riportano in **allegato 1** le linee di indirizzo concordate con il CESME, da fornire ai veterinari liberi professionisti nel corso dell'attività di sensibilizzazione che codeste Aziende USL dovranno svolgere. Si segnala inoltre la disponibilità dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna e del CESME per incontri specifici organizzati sul territorio rivolti a veterinari liberi professionisti, operatori dell'ADSPV o, eventualmente, a proprietari di equidi.

Sul sito web dell'Università di Bologna:

<http://www.dcv.unibo.it/DCV/Ricerca/Progetti+e+attivita/wnd/default.htm>

sono disponibili filmati relativi alla sintomatologia in 4 casi esaminati dal personale del Dipartimento Clinico Veterinario.

Altre informazioni sono disponibili sul sito web dell'ISZLER www.bs.izs.it.

Nel caso in cui il veterinario clinico (veterinari liberi professionisti, ecc.) identifica un caso possibile:

- a) comunica immediatamente all'Azienda USL competente il caso riscontrato;
- b) concorda con l'Azienda USL il prelievo di campioni di sangue, che può essere fatto direttamente dal veterinario libero professionista seguendo le istruzioni per il prelievo sotto riportate: in questo caso, lo stesso provvede direttamente alla consegna dei campioni alla sezione IZSLER competente per territorio, riportando sulla richiesta la corretta identificazione dell'animale e dell'azienda in cui l'animale è detenuto, utilizzando la scheda W08 integrata fornita nell'allegato 1. Le spese per l'analisi della WND sono a carico del SSN;
- c) In caso di morte improvvisa di un equide, in zona a rischio, dovrà informare l'Azienda USL competente per territorio, che provvederà, anche in collaborazione con l'IZS e/o il veterinario clinico, ad effettuare i prelievi del caso.

Nel caso in cui pervenga comunicazione all'AUSL, da parte di un veterinario clinico, anche per le vie brevi, di un caso possibile, l'ADSPV registra i dati relativi a:

- nome e cognome del veterinario clinico,
- denominazione dell'azienda e indirizzo della sede dove si trova il cavallo,
- identificazione del cavallo sospetto.

Il veterinario AUSL quindi verifica con il veterinario clinico l'eventuale disponibilità ad effettuare il prelievo di campioni, che può anche essere eseguito direttamente da quest'ultimo.

Il veterinario AUSL inoltre:

- a) provvede tempestivamente ad effettuare il prelievo sui casi possibili, qualora non effettuati direttamente dal veterinario clinico, seguendo le istruzioni sotto riportate;
- b) si reca presso l'azienda per raccogliere le informazioni previste nella scheda di indagine epidemiologica **allegato 2**, compilandone le parti 1 e 3 e la invia al più presto per posta elettronica al CEREV (cerev@bs.izs.it) e al Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Regione (segrvet@regione.emilia-romagna.it). Il Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Regione invierà copia al Ministero e al CESME.
- c) in ogni caso provvede, nel più breve tempo possibile, all'effettuazione del prelievo su tutti gli equidi presenti nell'azienda, seguendo le istruzioni sotto riportate;
- d) In caso di morte improvvisa di un equide all'interno della zona a rischio provvede, in collaborazione anche con l'IZS competente e/o il veterinario clinico, ad effettuare i prelievi degli organi di elezione per l'isolamento del virus della West Nile;
- e) Se gli esami di laboratorio portano alla conferma del caso clinico (vedi definizione), il prelievo in azienda di cui alla lettera c) dovrà essere ripetuto a distanza di tre settimane.

Istruzioni per il prelievo di campioni su casi possibili

Prelevare due campioni di sangue usando due provette:

- provetta senza anticoagulante per l'esame sierologico
- provetta con EDTA per i test virologici

In caso di morte improvvisa: prelievo di cervello, midollo allungato e di midollo spinale, e se possibile LCR.

L'IZS competente provvede ad inviare i campioni di siero, di sangue e/o di organi al CESME per l'esecuzione delle indagini di laboratorio, tenendo copia della schede di accompagnamento dei campioni (scheda W08 integrata per i sospetti (sangue/siero), scheda W08 per i controlli sierologici di stalla, scheda W09-organi). Copia delle schede va consegnata all'Azienda Usl.

Gli esiti anche parziali verranno inviati dal CESME all'IZS competente, alla Regione, alla ASL territorialmente competente ed alla Direzione Generale della Sanità animale e del farmaco veterinario (DGSAFV) del Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche sociali. E' compito dell'IZS competente territorialmente l'invio dell'esito al veterinario clinico conferente.

In caso di classificazione dell'equide in esame quale *caso sospetto*, l'ADSPV, inoltre, informa delle positività il Servizio di Sanità Pubblica e consegna l'elenco delle persone che lavorano o risiedono nella scuderia interessata dai casi sospetti, raccolto durante la compilazione dell'indagine epidemiologica.

Indagine epidemiologica

Nei *casi confermati*, da parte dell'ADSPV deve essere completata la scheda di indagine epidemiologica **allegato 2**, che deve essere inviata per posta elettronica al CEREV

(cerev@bs.izs.it) e al Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Regione (segrvet@regione.emilia-romagna.it). Il Servizio Veterinario e Igiene degli Alimenti della Regione invierà copia alla DGSAFV e al CESME. E' in corso la valutazione dell'operatività del sistema informatico predisposto dal CESME in data 17 settembre u.s. per l'invio informatizzato dei dati.

Sorveglianza attiva negli equidi

Nell'ambito del Piano nazionale di sorveglianza per l'Anemia Infettiva equina, dovrà essere richiesto il controllo sierologico per WND per i cavalli stanziali e i puledri sotto i 12 mesi nella zona a rischio, utilizzando l'apposita scheda che riporta l'allegato A e B dell'OM 18/12/2007 opportunamente integrata (**allegato 3**).

In caso di positività sierologica in sieroneutralizzazione, effettuata dal CESME, l'ADSPV competente per territorio provvede, come disposto dal piano nazionale WND, a:

- sottoporre a visita clinica tutti gli equidi presenti in azienda, al fine di accertare l'eventuale presenza di sintomatologia nervosa,
- eseguire l'indagine epidemiologica (allegato 2),
- sottoporre ad ulteriore prelievo di sangue e siero (1 provetta senza anticoagulante per l'esame sierologico e 1 provetta con EDTA per i test virologici per ogni soggetto) i cavalli positivi e tutti gli altri equidi presenti in azienda,
- posizionare trappole per la cattura di culicidi vicino agli allevamenti, concordando il posizionamento delle trappole con il Gruppo Regionale di Entomologia Sanitaria (contatto dott.ssa P. Angelini: e-mail pangelini@regione.emilia-romagna.it tel. 051.6397024 - 051.6397453).

Prevenzione

L'esposizione dei cavalli alla puntura di zanzara dovrebbe essere ridotta al minimo, utilizzando ricoveri provvisti di zanzariere per le ore serali/notturne e ricorrendo all'impiego di prodotti repellenti. I metodi di controllo dei vettori comprendono anche misure di controllo ambientale (controllo della popolazione di zanzare, interventi di disinfestazione larvicida ed adulticida e, soprattutto in prossimità delle abitazioni, eliminazione delle raccolte d'acqua che possono essere sfruttate dalle zanzare per la riproduzione).

Sentito il Ministero della Salute e il CESME, si ritiene necessario applicare anche per la WND quanto indicato, nelle linee guida relativa all'esercizio delle attività sanitarie riguardanti la medicina trasfusionale in campo veterinario (Accordo Stato regioni del 21 dicembre 2007).

In Italia attualmente non sono registrati vaccini per gli equidi, ma il Ministero della Salute si è impegnato ad approfondire il percorso necessario per la registrazione in tempi rapidi.

Considerato che gli equidi non rappresentano un rischio nella diffusione della malattia, anche in attesa degli esiti di laboratorio e in caso di positività confermata si ritiene, in accordo con il CESME e il Ministero della Salute, che gli animali muniti di corretta identificazione e registrazione ai sensi dell'anagrafe degli equidi possano essere movimentati dall'azienda coinvolta.

In caso di manifestazioni e raduni di equidi nella provincia di Ferrara dove sono stati registrati i casi confermati, deve essere assicurata agli iscritti, da parte dell'ente organizzatore, documentata informazione (ad esempio tramite il consenso informato) sulla situazione epidemiologica della malattia fornita dall'AUSL.

2.3. Sorveglianza utilizzando i bovini sentinella per la blue tongue (BT)

Come previsto dal Piano nazionale di sorveglianza della WND, saranno testati i sieri di bovini sentinella per BT della zona a rischio. L'IZSLER provvederà a effettuare l'esame BT e inviare al CESME i campioni con richiesta di effettuare il controllo sierologico per WND.

2.4. Sorveglianza dei volatili selvatici

Le ADSPV dei territori interessati devono concordare e formalizzare le modalità operative con gli Uffici faunistici Provinciali e i Corpi di Polizia Provinciale, al fine di raccogliere tempestive segnalazioni di eventuali mortalità anomale delle specie selvatiche, con particolare riguardo alle popolazioni di corvidi, anatidi ed ardeidi, nonché la definizione del conferimento dei campioni all'IZSLER, accompagnati dalla scheda W04 del piano nazionale .

Si comunica che è in corso di definizione un apposito piano nazionale di sorveglianza dei volatili selvatici (al di fuori di corvidi) da parte del CESME e dell'Istituto Nazionale Fauna Selvatica, finalizzato alla valutazione del livello di prevalenza dell'infezione da virus WN nelle popolazioni di uccelli selvatici nella zona a rischio. Il piano sarà comunicato alle Aziende USL interessate non appena disponibile. Il Ministero della Salute ha comunicato che tale piano sarà attuato grazie alle risorse (personale e mezzi) messe a disposizione dal CESME stesso. Si raccomanda alle ADSPV interessate di fornire in ogni caso la massima collaborazione.

Nel contempo è stato concordato con il Servizio regionale Territorio Rurale l'incremento dei controlli sui corvidi, previsti dal piano regionale di monitoraggio della fauna selvatica 2008/2009 (nota PG/2008/173942 del 16/07/2008) nei territori sopracitati. Saranno utilizzate le modalità di conferimento dei campioni già previste dal piano regionale.

Occorre inoltre proseguire le restanti attività del piano nazionale WND di cui al DM 29 novembre 2007.

3 – Sorveglianza umana

3.1 – Sorveglianza rapida dei casi umani di sindrome neurologica da West Nile

Obiettivo: la sorveglianza sui casi umani di sindrome neurologica da West Nile consente, insieme alla sorveglianza veterinaria, di evidenziare la circolazione del virus in un determinato ambito territoriale e di avere una stima della sua entità attraverso la individuazione sistematica dei casi clinici emergenti.

Ambito di applicazione della sorveglianza: su tutto l'ambito regionale, fino al 31 ottobre 2008.

Definizione di caso: persona adulta (≥ 15 anni), ricoverata, che presenta febbre alta ($\geq 38,5$ °C) e manifestazioni neurologiche di tipo encefalite, meningite a liquor limpido o poliradicoloneurite (Sindrome di Guillain Barré) o paralisi flaccida acuta, sottoposta a puntura lombare:

Caso possibile: solo sintomatologia clinica sopra descritta e LCR limpido (non purulento) senza eziologia definita;

Caso probabile: almeno uno dei seguenti criteri di laboratorio:

- presenza di anticorpi IgM anti-WN nel siero testato con metodo ELISA,
- sieroconversione (accertamento con metodo ELISA su due prelievi consecutivi distanziati preferibilmente 15-20 giorni e comunque mai meno di 5 giorni uno dall'altro),
- aumento di 4 volte del titolo di anticorpi IgG anti-WN in ELISA su due prelievi consecutivi (distanziati preferibilmente 15-20 giorni e comunque mai meno di 5 giorni uno dall'altro);

Caso confermato: almeno uno dei seguenti criteri di laboratorio:

- isolamento colturale del virus WN nel sangue o nel liquor,
- presenza di anticorpi IgM nel liquor, testato col metodo ELISA,
- Identificazione di sequenze di acido nucleico specifiche per WNV mediante tecnica PCR (con sequenziamento dell'amplicone a conferma della specificità) o RT PCR nel sangue o liquido cefalo-rachidiano,
- identificazione di un titolo elevato di anticorpi sierici IgM e IgG anti-WNV, con metodo ELISA, confermato con un test di neutralizzazione.

Modalità di segnalazione dei casi e di gestione dei campioni biologici

La sorveglianza si basa sulla segnalazione, anche dei soli casi possibili, da parte del medico: la segnalazione deve avvenire secondo le procedure definite dalla Deliberazione di Giunta regionale n. 186 del 7 febbraio 2005 "Attivazione di un Sistema di segnalazione rapida di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale", e nella Determinazione del Direttore Generale sanità e Politiche sociali n. 1925 del 16 febbraio 2006 "Approvazione del documento che disciplina il Sistema di segnalazione rapida di eventi epidemici ed eventi sentinella nelle strutture sanitarie e nella popolazione generale, istituito con delibera di Giunta 186/05".

I casi di WND devono essere segnalati alla Regione attraverso il "**sistema di segnalazione rapida**", e con i successivi adempimenti, come sotto specificato:

- segnalazione immediata o al massimo entro le 12 ore, da parte del medico che pone il sospetto diagnostico (per telefono, fax o e-mail, secondo le modalità concordate a livello locale) al Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda UsI competente per territorio, tramite la scheda SSCMI - barrando "Altro" e specificando la patologia rilevata -, e contestuale invio del campione di sangue e liquor, secondo le modalità già indicate nella nota del 15 settembre e ad ogni buon fine allegate alla presente (**allegato 4**) sia utilizzando l'apposita scheda (**allegato 5**), al laboratorio regionale di riferimento regionale CRREM – Centro Regionale di Riferimento per le Emergenze Microbiologiche) dell'Unità Operativa di Microbiologia dell'Azienda Ospedaliero-universitaria S. Orsola Malpighi di Bologna ;
- trasmissione immediata dall'Azienda UsI alla Regione tramite il sistema ALERT, a mezzo e-mail (alert@regione.emilia-romagna.it) e telefono (051 6397030 attivo H24/7);
- il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda UsI provvederà ad effettuare tempestivamente l'indagine epidemiologica, e trasmetterà alla Regione la

scheda SSCMI, verificata ed eventualmente completata alla luce dell'indagine epidemiologica, in particolare per quanto riguarda la professione o possibili situazioni di rischio correlate all'epidemiologia della malattia;

- il laboratorio di riferimento regionale invia i referti, con la massima tempestività, alla struttura sanitaria richiedente, al Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda Usl competente per territorio e alla Regione;
- il Servizio sanità pubblica della Regione provvederà all'inoltro della comunicazione al Ministero della Salute e all'Istituto Superiore di Sanità dei casi probabili o confermati;
- il laboratorio di riferimento regionale invia i campioni risultati positivi, per la conferma, al laboratorio di Virologia - Unità Infezioni da Arbovirus e virus esotici del Dipartimento Malattie Infettive, Parassitarie ed Immunomediate dell'Istituto Superiore di Sanità;

3.2 – Sorveglianza attiva nei confronti dei lavoratori operanti presso scuderie interessate da casi di infezione dei cavalli

Obiettivo: questa sorveglianza ha due obiettivi:

1. sensibilizzare le persone che lavorano o vivono in aree in cui la presenza di zanzare infette è documentata (nelle scuderie interessate da infezioni nei cavalli) ad adottare misure idonee a ridurre il rischio di essere punte e permettere una diagnosi tempestiva di eventuali casi clinici;
2. stimare la dimensione della circolazione virale nell'uomo, attraverso dati di sieroprevalenza nelle persone particolarmente esposte all'infezione, perché trascorrono molte ore in aree in cui la presenza di zanzare infette è documentata attraverso infezioni autoctone recenti nei cavalli (lavoratori delle scuderie interessate da infezioni nei cavalli).

Ambito di applicazione della sorveglianza: diverso a seconda dell'obiettivo:

1. nella scuderia interessata da almeno un *caso sospetto* o *confermato* di WND in un equide;
2. nelle scuderie interessate da *casi confermati* di malattia recente autoctona nei cavalli o da casi confermati di infezione asintomatica in cavalli della stessa azienda.

Modalità di attuazione della sorveglianza

1. Quando, a seguito di segnalazione di *caso possibile* di WND nel cavallo, viene effettuato il prelievo di sangue su tutti gli animali presenti e vengono raccolte le informazioni epidemiologiche di interesse veterinario, è necessario acquisire anche l'elenco dei lavoratori addetti alla scuderia e delle eventuali persone che risiedono stabilmente negli edifici annessi alla stessa;
2. nel momento in cui il *caso possibile* nel cavallo viene classificato *sospetto*, il Servizio di sanità pubblica contatterà attivamente le persone sopra indicate per informarle ulteriormente circa le misure di precauzione da adottare per ridurre la probabilità di essere punte dalle zanzare e per sensibilizzarle a ricorrere tempestivamente ad un sanitario, riferendo la possibile esposizione a zanzare portatrici di virus West Nile, in caso di insorgenza di sintomi quali:
 - a. febbre superiore a 38,5 °C accompagnata da mialgia, astenia, cefalea,
 - b. linfoadenopatia,
 - c. esantema maculopapulare,

- d. rigidità nucale,
 - e. sintomi neurologici;
3. a fronte di ogni caso *confermato autoctono di WND* nel cavallo o quando si dovesse riscontrare in un allevamento la presenza di più casi confermati di infezione asintomatica dei cavalli della stessa azienda, il Servizio di sanità pubblica procederà ad organizzare prelievi di sangue nelle persone indicate al punto 1, al fine di poter stimare la eventuale circolazione virale nell'uomo attraverso la ricerca della presenza di anticorpi specifici nel sangue. Anche questi esami saranno effettuati dal Laboratorio di riferimento regionale CRREM.

3.3 - Misure nei confronti delle donazioni di sangue

Alla luce dell'atteggiamento cautelativo adottato con la messa in atto di un sistema di sorveglianza molto sensibile come sopra illustrato, e tenuto conto delle misure previste in altri Paesi e in particolare in Francia dove è operativo uno specifico piano di lotta contro la circolazione del virus West Nile, non ci sono elementi per considerare, allo stato attuale, l'eventualità di restrizioni nella raccolta di sangue.

Eventuali provvedimenti potrebbero essere adottati solo in presenza di casi umani confermati: in questa situazione la Direzione Generale Sanità e politiche sociali, d'intesa con il Centro nazionale Sangue, darà le opportune disposizioni previa analisi rischio-beneficio che terrà conto del rischio di trasmissione dell'infezione, ma anche della necessità di garantire la disponibilità delle quantità di sangue necessarie alle esigenze assistenziali.

4 - Lotta agli insetti vettori

Si ribadisce quanto già contenuto sull'argomento nelle precedenti indicazioni, tenuto conto che gli insetti vettori maggiormente coinvolti nel ciclo epidemiologico della malattia sono zanzare del genere *Culex* spp, abbondantemente presenti in aree rurali, endofile e con abitudini prevalentemente notturne.

Pertanto si conferma la necessità di attuare, nelle zone interessate dal fenomeno in corso, interventi di disinfestazione con adulticidi in occasione di manifestazioni pubbliche (sagre, fiere e simili) che si svolgono in aree aperte, soprattutto se fuori dai centri urbani e in presenza di vegetazione o vicinanza di corsi o raccolte d'acqua.

Si conferma anche che tali misure devono essere adottate nelle zone già precedentemente indicate, e cioè tutta la Provincia di Ferrara e le zone limitrofe delle Province di Ravenna, Bologna e Modena.

L'attuale situazione conferma che il tema delle malattie trasmesse da insetti rimane di grande attualità, e dimostra l'importanza di progettare e attuare sistematici interventi per il controllo di più specie di zanzare, che hanno biologia ed abitudini anche molto diverse tra loro.

Le Aziende Unità sanitarie locali devono pertanto operare in tal senso a supporto dell'attività di disinfestazione in carico ai Comuni, avvalendosi del Gruppo regionale di sorveglianza e lotta alla zanzara tigre e delle corrispondenti strutture di coordinamento attivate a livello locale nell'ambito del citato Piano regionale.

Naturalmente rimane la necessità di operare sempre con il massimo impegno per la piena attuazione delle misure previste per il 2008 dal Piano regionale di sorveglianza e lotta alla zanzara tigre per la prevenzione di Chikungunya e Dengue, mantenendo attivo il piano di lotta fino alla fine di ottobre ed evitando di abbassare la guardia in questo periodo, che corrisponde anche al momento in cui questi insetti depongono le uova svernanti che schiederanno nella prossima stagione primaverile.

Linee di indirizzo per il veterinario curante

Nel cavallo il virus della West Nile causa una polioencefalomielite con lesioni multifocali. La sintomatologia clinica è di tipo neurologico, riferibile ad una sindrome midollare acuta-subacuta, prevalentemente a carico del tratto toraco-lombare.

La malattia può esordire con fenomeni più o meno gravi di atassia locomotoria (perdita di equilibrio, incoordinazione degli arti, debolezza sul treno posteriore), per poi degenerare in paraplegia, tetraplegia, paralisi flaccida al labbro inferiore, coma e morte (quasi sempre per eutanasia, su richiesta dei proprietari).

La sintomatologia può evolvere in pochi giorni costringendo l'animale al decubito permanente.

La temperatura febbrile è rara e l'animale continua ad alimentarsi.

Se il cavallo supera la malattia la remissione della sintomatologia avviene dopo circa una settimana dall'insorgenza, con recupero totale o parziale delle capacità motorie. Si possono avere anche casi asintomatici.

<p>Caso possibile di WND in un equide: Un Equide con atassia locomotoria oppure, oppure con almeno due dei seguenti sintomi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movimenti in circolo • Debolezza arti posteriori • Incapacità a mantenere la stazione quadrupedale • Paralisi/paresi agli arti • Fascicolazioni muscolari • Deficit propriocettivi • Cecità • Ptosi labbro inferiore, o paresi/paralisi dei muscoli labiali o facciali • Digrignamento dei denti <p>Nella sola zona a rischio i cavalli morti improvvisamente sono considerati casi possibili.</p>	<p>Caso confermato di WND in un equide: – <u>Conferma del caso clinico</u>: Un caso possibile confermato mediante un esito positivo ad uno dei seguenti esami di laboratorio effettuati dal CESME (Centro di Referenza Nazionale per le malattie Esotiche):</p> <ul style="list-style-type: none"> • RT-PCR su siero, sangue con EDTA, liquido cefalo rachidiano o tessuti nervosi • ELISA diretta da sangue o organo • Isolamento virale da sangue con EDTA o tessuti nervosi. • ELISA IgM da siero e SN positive
--	---

Nel caso in cui il veterinario curante libero professionista identifica un caso possibile:

- comunica immediatamente all'Azienda USL competente il caso riscontrato;
- concorda con l'Azienda USL il prelievo di campioni di sangue che può essere fatto direttamente dal veterinario libero professionista seguendo le istruzioni per il prelievo sotto riportate e, in questo caso, provvede direttamente alla consegna dei campioni all'IZSLER competente per territorio riportando sulla richiesta la corretta identificazione dell'animale e dell'azienda in cui l'animale è detenuto, utilizzando le schede W08 integrata Le spese per l'analisi dell'WND fino al 30 novembre 2008 sono a carico del SSN.
- In caso di morte improvvisa, in zona a rischio, dovrà informare l'Azienda USL competente per territorio che provvederà in collaborazione anche con l'IZS competente e/o il veterinario libero professionista ad effettuare i prelievi del caso.

Istruzioni per il prelievo di campioni su casi possibili

Prelevare due campioni di sangue usando due provette:

- provetta senza anticoagulante per l'esame sierologico
- provetta con EDTA per i test virologici

In caso di morte improvvisa: prelievo di cervello, midollo allungato e di midollo spinale, e se possibile LCR.

L'IZS competente provvede ad inviare i campioni di siero, di sangue e/o di organi al CESME per l'esecuzione delle indagini di laboratorio, tenendo copia della scheda W08/integrata per i sospetti (sangue/siero), W08 per i controlli sierologici di stalla o W09 (organi) di invio campioni da consegnare all'Azienda USL.

Scheda W08 integrata

Cavalli con sintomatologia clinica neurologica sottoposti a prelievo di sangue

Azienda USL di competenza per l'azienda _____

Dati relativi all'allevamento

Denominazione dell'azienda _____

Codice aziendale _____

Comune _____ Provincia _____

Indirizzo dell'azienda _____

Dati relativi ai cavalli sottoposti a prelievo

Nome del cavallo sesso.....età.....razza

mantello

codice identificativo.....

segni part.

Check list per il rilievo della sintomatologia nervosa.

Descrizione e classificazione dei disturbi nervosi osservati

Alterazioni dello stato mentale

- Iperexcitabilità a.0
- Depressione a.1
- Stupore a.2
- Coma a.3

Alterazioni della postura

A carico della testa

- Abbassamento b.1
- Deviazione laterale b.2
- Opistotono b.3

A carico del tronco

- Scoliosi c.1
- Lordosi c.2
- Cifosi c.3

A carico degli arti

- Appoggio su base più ampia d.1

Alterazioni nel movimento

Deficit propriocettivi

- Malposizionamento degli arti e.1
- Trascinamento degli arti e.2

Paresi/plegia

- Monoparesi/plegia f.1
- Paraparesi/plegia f.2
- Tetraparesi/plegia f.3
- Emiparesi/plegia f.4
- Paresi/paralisi muscoli oro-labiali/facciali f.5

Movimenti di maneggio

- g.1

Atassia locomotoria

- h.1

Cadute a terra improvvise

- i.1

Dismetrie

- A carico degli arti (iper-ipometria) l.1

- A carico della testa l.2

Movimenti anomali

- Tremori m.1
- Mioclonie m.2

Alterazioni sensoriali

- Disturbi visivi (non attribuibili a traumi) n.1

- Prurito (non attribuibile ad ectoparassiti) n.2

Altro

- o.1

Il quadro di tipo nervoso è stata accompagnato da sintomi a carico di altri apparati ?

si no

(per esempio apparato tegumentario, pomfi sulla cute)

se si descrivere i sintomi osservati

.....

.....

.....

Data di insorgenza dei primi sintomi

- Successione dei sintomi nervosi osservati (utilizzare la codifica della tabella)

.....

- E' stata osservata temperatura febbrile ?
 si (all'esordio della malattia)
 si (durante tutto il decorso clinico)
 si (solo durante la fase terminale)
 no

- Durata della malattia (indicare in giorni il tempo intercorso tra l'inizio dei sintomi e l'esito)
.....

- Sospetto diagnostico formulato

Data prelievo _/ _/ _

Glossario della terminologia utilizzata nella check list

La sintomatologia a carico del Sistema Nervoso Centrale può essere classificata sulla base di sintomi che possono riguardare: 1) Alterazioni dello stato mentale; 2) Alterazioni della postura; 3) Alterazioni del movimento.

Alterazioni dello stato mentale

Si tratta di individuare se il soggetto ha presentato anomalie nella risposta a stimoli ambientali tali da far presupporre l'esistenza di problemi di natura centrale.

Lo stato mentale dell'animale può essere classificato secondo le seguenti modalità:

Ipereccitabilità: condizione di esagerata risposta a stimoli di diversa natura siano essi acustici, termici, tattili e dolorifici.

Depressione: descrive un animale che conserva coscienza ma è inattivo, non risponde a stimoli ambientali e quando lasciato a se tende ad addormentarsi.

Stupore: l'animale tende a dormire quando indisturbato e stimoli non dolorifici non provocano reazione. L'animale reagisce comunque a stimoli dolorifici.

Coma: è uno stato di profonda incoscienza. L'animale non reagisce a stimoli anche dolorifici, sebbene alcuni riflessi semplici vengano conservati (esempio riflessi tendinei).

Alterazioni della postura

Le anomalie posturali possono essere osservate a carico di:

Testa: a carico della quale una delle anomalie di più frequente riscontro è l'abbassamento o la deviazione laterale.

Tronco: a carico del quale possono essere associate deviazioni che vengono denominate 1) scoliosi (deviazione laterale del tronco); 2) lordosi (deviazione ventrale del tronco) e 3) cifosi (deviazione dorsale del tronco).

Arti: alterazioni posturali a carico degli arti comprendono impropri posizionamenti degli arti come si osserva nei casi di stazione su ampia base oppure nei casi di diminuito o aumentato tono muscolare per cui l'animale tende a distribuire il peso del corpo in maniera non equilibrata.

Alterazioni nel movimento

Le alterazioni nel movimento riguardano deficit osservabili con l'animale in locomozione e possono essere classificate in: Deficit propriocettivi: si riferiscono alla incapacità che può avere l'animale a posizionare correttamente uno o più arti in relazione al corpo, cosicché si determina una difficoltà nel superamento di ostacoli semplici. L'animale tende ad urtare frequentemente questi ultimi, oppure procede in maniera anomala.

Paresi: è il deficit del movimento volontario. L'arto o gli arti colpiti presentano parziale assenza della motilità che può essere descritta come monoparesi (di un arto); paraparesi (paresi di entrambe gli arti pelvici); tetraparesi (paresi di tutti e quattro gli arti); emiparesi (paresi dell'arto toracico e pelvico dello stesso lato). Il suffisso -plegia denota la totale perdita del movimento volontario.

Movimenti di maneggio: l'animale tende a girare in tondo con raggio più o meno ampio. A volte tale alterazione nel movimento è accompagnata da abbassamenti o deviazioni della testa.

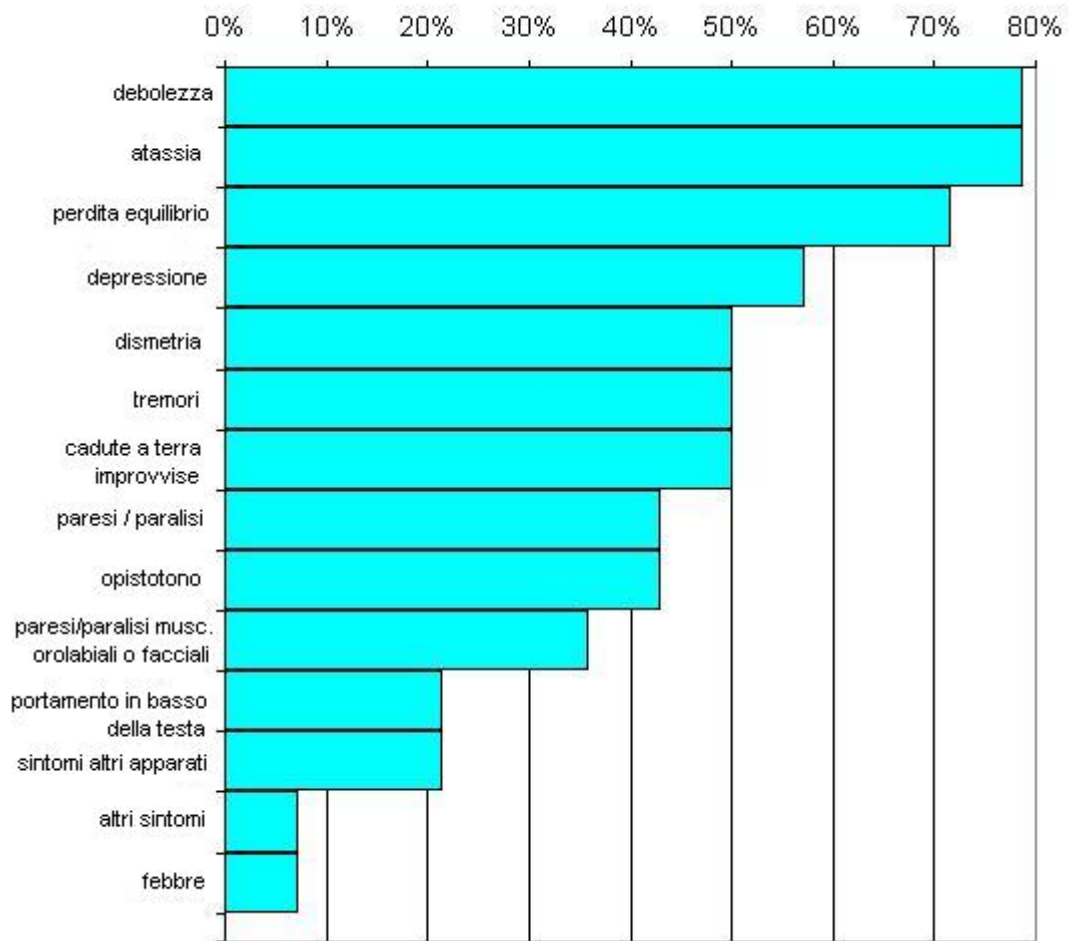
Atassia: è la mancanza di coordinamento accompagnata o no da spasmi, paresi o movimenti involontari. L'atassia del tronco è caratterizzata da ondeggiamenti del treno posteriore scarsamente controllati ed il movimento degli arti risulta incoordinato. Gli arti possono incrociarsi o disporsi su una base di appoggio più ampia.

Dismetria: è caratterizzata da movimenti esagerati (ipermetria) o troppo contenuti (ipometria) conseguenti a difficoltà nel misurare l'entità dei movimenti da eseguire. Nel caso degli arti può provocare la cosiddetta "goose stepping" (andatura a papera). Nel caso di dismetria della testa e del collo l'animale non riesce a bere o ad alimentarsi correttamente, in quanto non riesce a posizionare la testa in maniera corretta rispetto alla funzione da eseguire.

Movimenti anomali: possono essere osservati con l'animale in movimento oppure a riposo e possono essere intermittenti o continui. In genere sono classificabili come tremori e mioclonie. I primi sono prodotti da contrazioni alternate di gruppi muscolari opposti e ciò produce movimenti oscillatori brevi e rapidi. I tremori da cause neurologiche vanno distinti dai tremori attribuibili a fatica, freddo, paura, reazioni a farmaci o malattie muscolari. Le mioclonie sono rappresentate da un contrazioni inconsulte di gruppi muscolari.

La frequenza dei sintomi rilevati in occasione dell'epidemia nel Padule di Fucecchio è riportata in Figura 1.

Figura 1. Frequenza dei sintomi rilevati nei cavalli affetti da WND nel corso dell'epidemia verificatasi nel 1998.



Scheda di indagine epidemiologica per West Nile Disease nei cavalli
--

PARTE 1 – Dati sull'azienda

Azienda: _____ Via: _____
 Comune: _____ Cod. Aziendale: _____

Latitudine: _____ N – Longitudine: _____ E

Indirizzo produttivo: _____

Numero di cavalli presenti in azienda al:

Specie	Puledri <1 anno	1-5 anni	>5 anni	Totale
Cavalli				
Asini				

N° di cavalli risultati sierologicamente positivi per West Nile Disease: _____

Riferimento rapporto di prova: n. _____ del _____

N° di cavalli con sintomatologia clinica: _____

Sono presenti animali di altre specie in azienda? SI NO

Se SI, quali specie e quanti?

ovini N° _____ caprini N° _____ bovini N° _____ suini N° _____

polli N° _____ cani N° _____ gatti N° _____

altre specie:

_____ N° _____ N° _____

Personale che opera o risiede in azienda n° _____ (compilare, su foglio a parte, l'elenco dei nominativi)

Dati epidemiologici ambientali relativi al sito

Sono presenti culicidi nel sito? SI NO

Note:

Si rilevano punti di raccolta di acqua esterni che possono favorire la riproduzione degli insetti?

SI NO

Se SI, fornire una breve descrizione:

Vengono effettuati interventi periodici di disinfestazione?

SI NO

Se SI, con quale periodicità? _____

Viene effettuata regolarmente la manutenzione degli impianti idrici e dei canali di scolo delle acque?
SI NO

Se SI, con quale periodicità? _____

In prossimità dell'azienda, sono presenti siti di nidificazione di uccelli acquatici migratori?
SI NO

Note:

Caratteristiche strutturali e gestionali dei locali di ricovero

Sono disponibili locali di stabulazione chiusi e protetti dal vettore per il ricovero degli equini?
SI NO

Note:

I locali sono dotati di dispositivi fissi (lampade elettroinsetticide) per la lotta agli insetti nelle ore serali-
notturne? SI NO

È prevista l'esecuzione di interventi di disinfestazione nei confronti degli insetti nei locali di stabulazione e
secondo una periodicità programmata? SI NO

Se SI, con quale periodicità? _____

Note:

Dati anamnestici

Indagine clinica:

Vaccinazioni:

Controlli sierologici precedenti:

PARTE 2 – Dati anamnestici sui cavalli sieropositivi*(compilare una scheda per ogni singolo caso)*

Nome del cavallo: _____ Sesso _____ Età _____ Razza: _____

Codice identificativo: _____

Data di prelievo	WND-Elisa IgG	WND-Elisa IgM	WND - SN	WND - PCR	WND – test di Riduz.placche	Usutu - SN

Il cavallo è stato sottoposto a movimentazione da/per zone dove è stata segnalata la malattia?

SI NO

Se SI indicare la zona di provenienza/destinazione, il periodo in cui è stata effettuata la movimentazione e la durata dell'eventuale soggiorno:

Note:

Movimentazioni

Data corsa	Ippodromo

Data corsa	Ippodromo

Parte 3 - Dati clinici sui casi di sindrome neurologica centrale o periferica

(compilare SOLO in caso di sintomatologia clinica)

Nome del cavallo _____ Sesso _____ Età _____ Razza _____

Periodo di manifestazione della sintomatologia _____

Descrizione e classificazione dei disturbi nervosi osservati

Alterazioni dello stato mentale		
	Ipercitabilità	<input type="checkbox"/>
	Depressione	<input type="checkbox"/>
	Stupore	<input type="checkbox"/>
Alterazioni della postura		
A carico della testa		
	Abbassamento	<input type="checkbox"/>
	Deviazione laterale	<input type="checkbox"/>
	Opistotono	<input type="checkbox"/>
A carico del tronco		
	Scoliosi	<input type="checkbox"/>
	Lordosi	<input type="checkbox"/>
	Cifosi	<input type="checkbox"/>
A carico degli arti		
	Appoggio su base più ampia	<input type="checkbox"/>
Alterazioni nel movimento		
Deficit propriocettivi		
	Malposizionamento degli arti	<input type="checkbox"/>
	Trascinamento degli arti	<input type="checkbox"/>
Paresi/plegia		
	Monoparesi/plegia	<input type="checkbox"/>
	Paraparesi/plegia	<input type="checkbox"/>
	Tetraparesi/plegia	<input type="checkbox"/>
	Emiparesi/plegia	<input type="checkbox"/>
	Movimenti di maneggio	<input type="checkbox"/>
	Atassia locomotoria	<input type="checkbox"/>
	Cadute a terra improvvise	<input type="checkbox"/>
Dismetrie		
	A carico degli arti (iper-ipometria)	<input type="checkbox"/>
	A carico della testa	<input type="checkbox"/>
Movimenti anomali		
	Tremori	<input type="checkbox"/>
	Mioclonie	<input type="checkbox"/>
Alterazioni sensoriali		
	Disturbi visivi (non attribuibili a traumi)	<input type="checkbox"/>
	Prurito (non attribuibile ad ectoparassiti)	<input type="checkbox"/>
Altro _____		<input type="checkbox"/>

Parte 4 - Mappa dell'azienda

Descrizione strutture

Inserire disegno o foto satellitare

Indagine effettuata da:

Nome _____ Ente di appartenenza: _____) tel. _____ ; fax _____

Nome _____ Ente di appartenenza: _____) tel. _____ ; fax _____

_____, li

O.M. 18 dicembre 2007 Allegato B – parte 2 integrato per WND

Elenco Equidi sottoposti a prelievo

Progr.	Nome/ Cod. identificativo Microchip	Cod. identificativo Passaporto	Registro **	Specie ***	Sesso	Anno di nascita	Proprietario	Detentore	Sierologia west nile Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Sintomi Nervosi? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
									Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>

Data

(Veterinario prelevatore stampatello) Firma

Detentore Firma

N.Reg. IZS

Data accettazione / /

SORVEGLIANZA WEST NILE VIRUS DISEASE**MODALITA' DI RACCOLTA, CONSERVAZIONE, CONFEZIONAMENTO-TRASPORTO E
CONFERIMENTO DEI CAMPIONI EMATICI E/O LIQUOR
AL LABORATORIO DI RIFERIMENTO REGIONALE**

1) RACCOLTA

A. Raccogliere un volume totale di almeno 10 ml di sangue così suddiviso:

1. 5 ml (o quantità superiore in ragione del riempimento ottimale della provetta usata) in provetta da sieraggio (il sangue deve coagulare, non importa la presenza di gel, granuli o il colore del tappo: sono tutte accettabili)
2. 5 ml (o quantità superiore in ragione del riempimento ottimale della provetta usata) in provetta con K-EDTA (il sangue NON deve coagulare, non importa il colore del tappo, NON usare altri tipi di anticoagulanti).

B. Raccogliere un volume di almeno 1,0 ml di liquor cefalo rachidiano in provetta sterile.

2) CONSERVAZIONE

Conservare le provetta a temperatura refrigerata (2/8°C), NON CONGELARE!

Conservare al massimo per 24 ore (incluso il tempo di invio al laboratorio).

3) CONFEZIONAMENTO-TRASPORTO

Il trasporto deve avvenire in modo da minimizzare il rischio di fuoriuscita del contenuto anche in caso di incidente; pertanto, per il confezionamento, vanno seguite le raccomandazioni per l'invio di sostanze infettive contenute nella Circolare n.3 dell'8 maggio 2003 del Ministero della Salute.

Sul contenitore deve essere attaccata un'etichetta con le seguenti indicazioni:

- mittente
- destinatario: Prof. Vittorio Sambri
Unità Operativa di Microbiologia
Sezione di Batteriologia/Laboratorio CRREM
Padiglione 11
Policlinico S. Orsola-Malpighi
Via Massarenti 9
40138 Bologna
- contenuto: agente infettante

Il trasporto deve avvenire in refrigerazione (2/8°C) e giungere al Laboratorio entro 24 ore dal prelievo.

Prima di inviare i campioni contattare il laboratorio (dal lunedì al venerdì negli orari dalle 8.30 alle 18.30) ai numeri:

051 636 4316 / 051 636 3076 / 051 636 3013 / 051 636 4515 / 051 636 3672.

In tutti gli altri orari gli operatori del laboratorio possono essere contattati ai seguenti numeri:

335 6820928

346 3843540

