

SISTEMUL DE SUPRAVEGHEREA SI CONTROLUL INFECTIEI CU VIRUSUL
WEST NILE
PERIOADA MAI –OCTOMBRIE 2009

I. Denumirea si incadrarea bolii

Cod CIM : A92 Alte febre cu virus transmis de tantari
A92.3: Febra cu virus West Nile

II. Fundamentare:

Boala cuprinsa in HG 589/2007 cu raportare telefonica la ASPJ in termen de 24 de ore de la depistare.

Boala este raportabila la UE, in baza deciziei 2119, prin sistemul Tessy si in cadrul RSI 2005 conform anexei 2.

Conform Directivei 2004/33/EC privind securitatea sangelui si produselor din sange donate, se impune restrictia de la donare timp de 28 de zile, in zona in care apar cazuri umane de infectie West Nile.

Prezenta cazurilor de infectie West Nile in Europa (Ungaria, Italia, Austria) in 2008 si in Ucraina in 2007, modificarile de ordin climatic din ultimii ani precum si intensificarea circulatiei calatorilor si transportului de marfuri impune o supraveghere atenta a bolii.

Este o boala infectioasa produsa de virusul West Nile (VWN) care este transmis prin intepatura de tantar. La om, in majoritatea cazurilor, infectia are manifestari subclinice, iar cand acestea sunt tipice, spectrul clinic si severitatea pot fi foarte variate.

Dupa epidemia de infectie cu virus West Nile din anul 1996, Ministerul Sanatatii a implementat in teritoriul considerat la risc (judetele riverane Dunarii), in perioada de activitate a vectorului (mai-octombrie), sistemul de supraveghere si control a infectiei cu virus West Nile. Au fost confirmate anual cazuri umane, ajungandu-se, pana in prezent, la un numar de 96.

Prezenta aproape constanta, a cazurilor de infectie West Nile la om, in unele judete (GL, BB, TL), seroprevalenta ridicata a anticorpilor fata de acest virus la pasari si cai, ridică ipoteza unei endemicitatii a infectiei.

În perioada 2006 – 2008 au fost efectuate de catre ANSVSA investigații serologice la cabaline si pasari pentru detecția anticorpilor specifici (IgG) față de acest virus. Probele de seruri de la cabaline au fost prelevate din județele Argeș, Bacău, Botoșani, Brăila, Caraș Severin, Călărași, Constanța, Dâmbovița, Dolj, Galați, Giurgiu, Ialomița, Olt, Neamț, Satu Mare, Suceava, Teleorman, Tulcea, Vaslui, iar procentul mediu de animale seropozitive a fost de 18%. Probele de seruri de la pasari (domestice si salbatice), din diverse localitati din județul Tulcea, au fost pozitive in procent de 6%.

Controlul bolii poate fi realizat prin urmatoarele masuri:

- masuri de control a vectorilor
- educatia populatiei in ceea ce priveste autoprotectia si cooperarea la programele preventionale

III. Scopul supravegherii:

- dovedirea prezentei infectiei cu virus WN la om, in vederea instituirii, de catre autoritatile responsabile, a masurilor de combatere in populatia de vectori si a aplicarii masurilor de securitate a sangelui donat (conform Directivei 2004/33/EC).

IV. Obiective :

- determinarea magnitudinii bolii la om cu identificarea conditiilor favorizante de expunere la virus;
- analiza riscului privind potentialul de imbolnavire la om, cu utilizarea informatiilor disponibile survenite prin monitorizarea infectiei cu VWN in ciclul natural, la populatii de pasari salbatice si domestice si la animale (in principal la cai) de catre autoritatile responsabile, cu precadere ANSVSA.

V. Definitie de caz :

Criterii clinice:

A. Pentru cazul ***de infectie neuroinvaziva cu virus West Nile***: orice persoana cu varsta > 15 ani care prezinta febra **si** una dintre cele doua:

- meningita cu LCR clar
- encefalita

B. Pentru cazul ***de febra West Nile***: orice persoana cu varsta > 15 ani care prezinta febra de etiologie neprecizata (neexplicata etiologic) si care prezinta link epidemiologic.

Criterii de laborator:

Criterii de laborator pentru cazurile probabile:

- raspuns imun specific anti virus West Nile in ser

Criterii de laborator pentru cazurile confirmate

Cel putin unul dintre urmatoarele:

- detectarea acidului nucleic al virusului West Nile in sange sau LCR
- raspuns imun specific (Ig M) anti virus West Nile in LCR
- titru crescut de IgM anti virus West Nile si detectarea IgG anti virus West Nile, si confirmarea prin neutralizare

Criterii epidemiologice:

Unul dintre urmatoarele linkuri epidemiologice:

- persoane care nu aplica masuri de protectie pentru tantari si care recunosc intepaturi de tantari in perioada de incubatie maxima a bolii (3-15 zile);
- transmiterea interumana (transmitere verticala, prin transfuzii de sange, transplant).

Clasificarea cazurilor de infectie cu virus West Nile:

Caz posibil: Orice persoana cu varsta >15 ani care intruneste criteriile clinice

Caz probabil:

Orice persoana cu varsta >15 ani care intruneste criteriile clinice si are unul din cele doua :

- link epidemiologic
- criteriu de laborator pentru caz probabil

Caz confirmat

Orice persoana care intruneste unul dintre criteriile de laborator pentru cazul confirmat

VI. Tip de supraveghere si populatia tinta:

- **supraveghere pasiva** a cazurilor *probabile* de meningita/meningoencefalita/encefalita cu LCR clar in perioada la risc.

- **Teritoriul la risc:** toate judetele tarii, inclusiv Municipiul Bucuresti

In municipiul Bucuresti pe langa cazurile *probabile* de meningita / meningoencefalita / encefalita cu LCR clar, vor fi investigate pentru etiologia West Nile **si cazurile** cu varsta >15 ani interne in Institutul de boli infectioase « Matei Bals » si Spitalul de boli infectioase « Victor Babes » cu diagnosticul de «**febra de etiologie neprecizata** » la care anamneza evidentaaza expunerea la tantari.

In restul judetelor investigarea activa a sindroamelor febrile de etiologie neprecizata (posibile febre West Nile) se va face *numai dupa confirmarea unui caz de meningita / meningoencefalita / encefalita West Nile*, in zona unde a avut expunerea cazul confirmat.

- **Perioada de risc:** MAI - OCTOMBRIE 2009

VII. Culegerea, validarea si analiza datelor se vor face conform Ord. MSP 1466/2008 pentru aprobarea circuitului informational al fisei unice de raportare a bolilor transmisibile si a Ord. MSP 883/2005 privind Metodologia de alerta precoce si raspuns rapid in domeniul bolilor transmisibile:

A.1. Furnizorii de servicii medicale, indiferent de forma de organizare, din sistem public sau privat, din teritoriul la risc, raportează telefonic, in 24 ore de la depistare, la DSP judeteana si respectiv a municipiului Bucuresti, cazul de meningita cu LCR clar (adica **cazul posibil** de meningita West Nile), spitalizat in perioada **MAI - OCTOMBRIE 2009**. Raportarea se face imediat dupa stabilirea diagnosticului de **caz posibil**, iar continutul raportarii va cuprinde urmatoarele date despre bolnav: nume, prenume, adresa de domiciliu, varsta, sex, ocupatie, loc de munca, data debutului, data depistarii, data izolarii in spital, forma clinica, evolutia bolii (eventual data si diagnosticul de deces).

2. Fiecare ***caz posibil*** este anchetat de echipa desemnata **la nivelul DSP** cu responsabilitati in acest domeniu; investigarea epidemiologica are drept scop ***depistarea linkului epidemiologic***.

DSPJ -urile transmit telefonic, in termen de 24 ore, ***cazurile probabile de meningita West Nile, (cazurile de meningita cu LCR clar la care s-a depistat link-ul epidemiologic)*** la Institutele de Sanatate Publica regionale iar acestea vor informa imediat telefonic CPCBT.

Raportarea incepe miercuri, **11 mai 2009**, iar ultima zi de raportare va fi **28 octombrie 2009** (in cazul in care nu se dau alte dispozitii).

Raportarea va cuprinde (pentru cazurile probabile) urmatoarele date: cod caz, adresa de domiciliu, (se va preciza adresa la care bolnavul a locuit efectiv in perioada maxima de incubatie a bolii), calatorii efectuate in tara sau strainatate (in perioada maxima de incubatie a bolii), ocupatia, loc de munca, varsta, sex, data debutului, data internarii in spital, data recoltarii setului 1 de probe (LCR si ser), evolutia bolii (eventual data si diagnosticul de deces), linkul epidemiologic identificat.

B.Cazurile de „febra de etiologie neprecizata” vor fi raportate conform Ord. MS 883/2005 privind Metodologia de alerta precoce si raspuns rapid in domeniul bolilor transmisibile.

Pentru cazurile de „febra de etiologie neprecizata” interne in Institutul de boli infectioase « Matei Bals » si Spitalul de boli infectioase « Victor Babes » echipa DSP Bucuresti va ancheta cazul in vederea identificarii conditiilor favorizante infectiei (expunere la tantari) si clasificarii lui in ***caz probabil de infectie West Nile (febra West Nile)***. Raportarea pentru aceste cazuri va cuprinde aceleasi date ca si pentru cazurile probabile de meningita WN.

3. Institutele de Sanatate Publica regionale, transmit datele preliminare primite de la DSPJ la **CPCBT** atat telefonic cat si prin e-mail, pe macheta anexata.

4. CPCBT :

- alcatuieste baza de date cu cazurile raportate;
 - dupa confirmarea diagnosticului de catre Institutul Cantacuzino respectiv Laboratorul ISP Cluj, anunta BESAP despre cazul confirmat;
 - dupa verificarea si evaluarea importantei epidemiologice a problemei, impreuna cu BESAP din cadrul Institutului de Sanatate Publica Bucuresti - Punct Focal pentru RSI 2005, asigura informarea DSPAMP-MS;
 - CPCBT impreuna cu BESAP informeaza Institutul National de Hematologie Transfuzionala „ prof. Dr. C.T. Nicolau” precum si Centrul de hematologie din judetul respectiv despre caz si vor dispune masurile care se impun, in urma efectuarii analizei de risc.
 - la sfarsitul perioadei de supraveghere va informa Ministerul Sanatatii Publice – Directia de Sanatate Publica, Asistenta medicala si Programe despre analiza descriptiva a evolutiei infectiei cu virus West Nile;
 - in calitate de structura competenta pentru supravegherea bolilor transmisibile desemnata de Ministerul Sanatatii, raporteaza cazurile confirmate la ECDC, boli aflate sub incidenta Deciziei Comisiei Europene 2119/98/EC din 24.09.1998;
- BESAP decide notificarea la OMS a cazurilor confirmate.

Fise de raportare:

Raportarea cazurilor se va face:

1. Pe **fisa unica** conform Ord.MSP 1466/2008 vor fi raportate atat cazurile ***probabile de meningita /meningoencefalita /encefalita West Nile*** cat si ***cazurile probabile de febra West Nile*** interne in Institutul de boli infectioase « Matei Bals » si Spitalul de boli infectioase « Victor Babes » anchetate de catre echipa DSP Bucuresti.
2. Pe **fisa specifica** de supraveghere a infecției cu virusul West Nile

Fiecare **caz posibil** de infectie neuroinvaziva cu virusul West Nile este anchetat de echipa desemnata la nivelul DSP cu responsabilitati in acest domeniu; **investigarea epidemiologica are drept scop depistarea linkului epidemiologic.**

Pentru cazurile de „**febra de etiologie neprecizata**” interne in Institutul de boli infectioase « Matei Bals » si Spitalul de boli infectioase « Victor Babes » la care s-a identificat linkul epidemiologic si pentru **cazurile probabile** infectie neuroinvaziva cu virusul West Nile, DSPJ vor completa si trimite **fisa de supraveghere a cazului de infectie cu virusul West Nile**.

Fisele specifice de supraveghere a infectiei cu virusul West-Nile (anexa) vor fi trimise **la Institutele de Sanatate Publica regionale** lunar, la data de 10 a fiecarei luni, pentru luna precedenta. **Institutele de Sanatate Publica regionale** au obligatia validarii datelor si transmiterii fiselor de supraveghere si a bazei de date la **CPCBT** la data de 30 a fiecarei luni din perioada de supraveghere.

CPCBT alcatuieste baza de date cu **cazurile probabile** raportate. Dupa primirea rezultatelor de laborator de la **Centrul de Referinta pentru Infectii transmise prin vectori din Institutul Cantacuzino si de la Laboratorul ISP Cluj** realizeaza clasificarea finala a cazului (**caz confirmat/infirmat**).

VIII. Feed – back:

a) la nivel local:

- DSP judetean transmite datele primite de la unitatile sanitare publice sau private catre ISP;
- DSP judetean transmite clasificarea finala a cazului medicului care a emis suspiciunea;
- DSP judetean informeaza reteaua medicala judeteana.

b) la nivel intermediar:

- ISP regional trimit judezetelor arondate analiza anuala;
- ISP regional trimit lunar la CPCBT analiza descriptiva a evolutiei neuroinfectiei invazive cu virus West Nile in teritoriul arondat.

c) la nivel national:

- CPCBT trimit MSP-ASP si ISP regionale analiza descriptiva a evolutiei neuroinfectiei invazive cu virus West Nile la sfarsitul perioadei de supraveghere.

1. Investigarea etiologiei cazurilor notificate

A. Investigarea cazurilor probabile de meningita / meningoencefalita/ encefalita West Nile

Toate **cazurile probabile de neuroinfectie WN** vor fi investigate prin probe de laborator pentru confirmarea/infirmarea infectiei cu virusul West Nile. In acest scop se recolteaza de la bolnav 2 seturi de produse biologice:

Setul 1 (recoltat la internarea in spital, de preferinta in primele 5 zile de la debutul clinic) consta in:

- ser
- LCR

Setul 2 (recoltat la 14-21 de zile de la debutul clinic al bolii, sau la externare) consta in:

- ser

Precizam necesitatea ca probele sa fie transportate la laborator cat mai curand posibil dupa recoltare

Nota: proba de LCR si cele doua probe de ser vor fi recoltate steril si vor fi pastrate refrigerate pana la transportul la laborator. Probele vor fi insotite de urmatoarele date: analiza solicitata - diagnosticul de laborator pentru meningita/encefalita cu virus West Nile, cod de caz (care va fi acelasi cu cel de pe fisa specifica de supraveghere si fisa unica) , diagnosticul clinic, adresa de domiciliu (se va preciza adresa la care bolnavul a locuit efectiv in perioada maxima de incubatie a bolii), calatorii efectuate in tara sau strainatate (in perioada maxima de incubatie a bolii) , sexul, varsta, ocupatia, data debutului bolii, data internarii in spital, data recoltarii probelor.

Nu se va amana trimiterea setului 1 de probe pana la recoltarea celui de al doilea ser. Confirmarea infectiei cu virusul West Nile inca de la investigarea primului set de probe, care este posibila in numeroase cazuri, permite declansarea in timp util a masurilor de control a culicidelor vectoare, a investigarii lor precum si a pasarilor din zonele respective in vederea izolarii virusului.

In caz de deces al unei persoane confirmate cu meningita / meningoencefalita/ encefalita West Nile, se vor recolta probe necroptice astfel: 4-5 probe de tesut (cub cu latura de cca 5 mm) din trunchiul cerebral, cerebel si din leziunea focala (in cazul in care acesta exista). Aceste probe vor fi puse in flacoane separate, in functie de originea recoltarii si vor fi mentinute la temperatura de 4°C si transportate urgent la laborator (max 24 de ore de la prelevare), la aceeasi temperatura. **Laboratorul de infectii transmise prin vectori** (LITV) din Institutul Cantacuzino si va fi anterior notificat telefonic (tel: 021 5287 273 sau 021 5287 127).

B. Investigarea sindroamelor febriile

1. In cazul investigarii *cazurilor probabile de febra West Nile*(*febra de etiologie neprecizata cu link epidemiologic*) interne in Institutul de boli infectioase « Matei Bals » si Spitalul de boli infectioase « Victor Babes » se vor preleva doar probe de ser. Serul 1 se va recolta cat mai aproape de emiterea suspiciunii clinice se va mentine la 4 grade si va fi transportat la rece cat mai repede (in max 24 de ore de la recoltare) la **Laboratorul de infectii transmise prin vectori** din cadrul Institutului Cantacuzino in scopul detectarii atc (IgM) anti virus West Nile. Serul 2 se va recolta la 14 zile de la prelevare serului 1.

Laboratorul de infectii transmise prin vectori (LITV) din Institutul Cantacuzino va fi anterior notificat telefonic (tel: 021 5287 273 sau 021 5287 127).

Detectarea atc Ig M anti virus West Nile in ser este urmata, de investigare RT-PCR in vederea detectarii virusului.

2. *Pacientilor cu sindrom febril care au fost identificati in urma investigarii active* declansate de confirmarea unui caz de neuroinfectie West Nile, in zona unde a avut expunerea cazul confirmat, li se vor recolta doar probe de ser (ser 1 si 2) .

2. Transportul probelor la laborator

Judetele arondate ISP Cluj si judetele arondate **ISP Timis** vor transporta la **Laboratorul ISP Cluj** probele refrigerate recoltate de la cazarile probabile, mentionandu-se **analiza solicitata:** diagnosticul de laborator pentru infectie cu virus West Nile.

Judetele arondate ISP Bucuresti si ISP Iasi vor transporta probele recoltate si refrigerate la **INCDMI Cantacuzino** Bucuresti la Centrul de primire probe cu mentiunea pentru **Laboratorul de infectii transmise prin vectori (ITV)** - **analiza solicitata:** diagnosticul de laborator pentru infectie cu virus West Nile.

Nu vor fi acceptate pentru testare probe neidentificabile sau care sunt ambalate neconform, in tuburi care nu sunt corect inchise, ori daca analiza solicitata nu este clar precizata.

3. Eliberarea rezultatelor de laborator

Institutul Cantacuzino si Laboratorul ISP Cluj vor raporta **imediat** rezultatele pozitive, telefonic, la CPCBT si **saptamanal** rezultatele testelor efectuate in saptamana anteroioara, prin e-mail la CPCBT (cnsctb@ispb.ro) in zilele de miercuri.

Buletinele cu rezultatele de laborator vor fi trimise DSP-urilor judetene de catre **Institutul Cantacuzino si Laboratorul ISP Cluj** in termen cat mai scurt posibil, de unde sunt remise spitalelor/sectiilor de boli transmisibile care ingrijesc bolnavii in vederea infirmarii sau a confirmarii cazurilor.

Informatii privind infectia WN la animale si pasari

DSP-urile judetene vor indeplini activitati de epidemic intelligence, monitorizand informatiile provenite din alte surse decat institutiile medicale, pentru a cunoaste prezenta infectiei la alte verigi ale ciclului de transmitere a virusului West Nile la om (pasari domestice si salbatice, animale). In cazul confirmarii unui caz de infectie West Nile la om se va incerca stabilirea de legaturi active.

Supervizarea activitatilor

1. CPCBT si Institutele de Sanatate Publica: verifica la nivelul DSPJ-urilor, modul de respectare a sistemului de supraveghere si aplicarea corecta si prompta a masurilor de control.

CPCBT poate extinde supravegherea activa (investigarea sindroamelor febrile) intr-un anumit teritoriu, daca situatia epidemiologica o impune.

CPCBT recomanda **Centrelor de hematologie si transfuzie**, in perioada de risc, sa chestioneze amanuntit donatorii de sange privind semnele clinice legate de febra West Nile pe perioada maxima de incubatie a bolii (3-15 zile) asociate expunerii la tantari, iar in cazul suspiciunii persoana sa fie testata.

2. Institutul Cantacuzino prin *Laboratorul de Referinta pentru Infectii Transmise prin Vectori* si *Laboratorul ISP Cluj* care asigura diagnosticul de laborator in infectiile umane.

3. *Laboratorul de Entomologie Medicala din cadrul Institutului Cantacuzino* va asigura in cazul in care un caz uman este confirmat recoltarea si investigarea vectorilor si va recomanda masurile de control care se impun.

FISA DE SUPRAVEGHERE A INFECTIEI CU VIRUSUL WEST NILE

JUDETUL: _____

Data raportarii la DSP-judetean de catre Spital/Sectie Boli Infectioase ____/____/_____

DATE DE IDENTITATE:

COD DE CAZ (acelasi din fisa unica).....Sex: M/F Data nasterii: ____/____/_____
Domiciliu:
stabil: Localitatea _____ Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Ap. _____ Sector _____
flotant: Localitatea _____ Str. _____ Nr. _____ Bl. _____ Ap. _____ Sector _____
Ocupatia _____ locul de munca _____

DATE PRIVIND IMBOLNAVIREA :

Debut clinic : ____/____/____ **Data internarii in Sp. BI :** ____/____/____

Diagnosticul de internare: _____

Sимptome si semne la internare (bifati):

- | | | |
|--|---------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> febra | <input type="checkbox"/> greata | <input type="checkbox"/> dureri oculare/retroorbitale |
| <input type="checkbox"/> frison | <input type="checkbox"/> voma | <input type="checkbox"/> pierderi de memorie |
| <input type="checkbox"/> cefalee | <input type="checkbox"/> fotofobie | <input type="checkbox"/> redoare de ceafa |
| <input type="checkbox"/> mialgii | <input type="checkbox"/> confuzie | <input type="checkbox"/> semn Kernig |
| <input type="checkbox"/> dureri articulare | <input type="checkbox"/> dezorientare | <input type="checkbox"/> semn Brudzinski |
| <input type="checkbox"/> scaderea fortei muskulare | | |

Punctie lombara DA/NU

LCR : data recoltei ____/____/____

Rezultat :

Aspect : _____ Pandy : _____ Nr.elemente(mm^3) : _____

% Polimorfonucleare _____ % Limfocite : _____

Glicorahie Normala Crescuta Scazuta

Albuminorahie Normala Crescuta Scazuta

Clorurorahie Normala Crescuta Scazuta

Data externarii ____/____/____ Nr. zile spitalizare _____

Diagnostic externare: _____

Forma de boala: usoara medie severa

Starea la externare vindecat ameliorat stationar agravat

Decedat : DA/NU Data deces: ____/____/____

DATE DE LABORATOR:**SETUL 1 (recoltat in primele 5 zile de la debutul clinic):**

Ser 1 : Data recoltarii ____/____/____ Data trimiterii : ____/____/____
Data primirii rezultatelor: ____/____/____ Rezultatul _____
LCR : Data recoltarii ____/____/____ Data trimiterii : ____/____/____
Data primirii rezultatelor: ____/____/____ Rezultatul _____

SETUL 2 (recoltat la 14-21 zile de la debutul clinic):

Ser 2 : Data recoltarii ____/____/____ Data trimiterii : ____/____/____
Data primirii rezultatelor: ____/____/____ Rezultatul _____

EXAMEN ANATOMOPATOLOGIC

(prelevate de la autopsie din creier, LCR, sange, alte organe) Data recoltei : ____/____/____
Data primirii rezultatelor: ____/____/____ Rezultatul _____

DATE EPIDEMIOLOGICE :**Depistarea cazurilor aditionale : DA/NU** Cate :

- calatorii in zone cu activitate cunoscuta a populatiei de tantari : DA/NU
 calatorii in alte tari da/ nu unde.....

Identificarea linkului epidemiologic:

- recunoaste** intepaturi de tantari cu 3-15 zile anterior debutului, la: domiciliu locul de munca
 recreational
 utilizarea de masuri de protectie: mecanica da/nu chimica da/nu
 transmitere interumana: transfuzii transplant
 factori favorizanti deficiente canalizare apa stagnanta gunoai menajere gradinarit
 crestere pasari curte lipsa plasa geam alte

Dezinsectie in focar : DA/NU**Educatie sanitara : DA/NU****Date entomologice :**

Depistare a activitatii populatiei de tantari DA/NU

Colectare de probe de tantari pentru identificare speciei si depistarea virusului West Nile DA/NU

CLASIFICAREA CAZULUI :**Data clasificarii :** ____/____/____**INFIRMAT : DA/NU** Diagnosticul de infirmare : _____**PROBABIL : DA / NU****CONFIRMAT : DA/NU**

ANEXA

Date care vor fi raportate despre cazurile probabile (ISP regionale catre CPCBT)

Nr. crt.	Cod de caz (acelasi cu cel din fisa unica si cea specifică)	Domiciliul	Adresa unde a locuit (in perioada max de incubatie a bolii)	Calatorii in tara /strainatate (in perioada max de incubatie a bolii)	Ocupatia	Loc de munca	Varsta	Sex	Data debutului	Data internarii	Locul internarii	Data recoltarii ser 1	Data recoltarii LCR	Evolutia	Data deces	Diagnostic deces	Linkul epidemiologic identificat