

SISTEMUL DE SUPRAVEGHAREA ȘI CONTROLUL INFECTIEI CU VIRUSUL
WEST NILE
PERIOADA MAI – OCTOMBRIE 2014

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 DSPJ 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.

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.

Factori favorizanti pentru aparitia epidemiei in Europa sunt modificarile de ordin climatic (temperaturi ridicate, valurile de caldura ce urmeaza ploilor abundente) precum si intensificarea circulatiei de calatori si marfuri.

In ultimii ani in Europa tot mai multe tari raporteaza cazuri umane de infectie cu WNv. Romania are

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;
- stabilirea nivelor de alerta, delimitarea zonelor afectate, zonelor la risc si zonelor libere de transmiterea virusului precum si masurilor de sanatate publica care se vor institui;

V. Definitie de caz :

Criterii clinice:

Cazul *de infectie neuroinvaziva cu virus West Nile*: orice persoana cu varsta ≥ 15 ani care prezinta febra si una din urmatoarele: meningita/meningoencefalita/ encefalita cu LCR clar.

Nota! Definitia de caz poate fi modificata in cursul supravegherii daca situatia epidemiologica o impune. Modificarea definitiei va fi comunicata de catre CNSCBT printr-o adresa scrisa.

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 in ser, 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;
- 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

V. Tip de supraveghere si populatia tinta:

- **supraveghere pasiva** a cazurilor *posibile* de meningita/meningoencefalita/encefalita WN in perioada la risc.

- **supravegherea 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, daca zona este nou afectata si in zona unde au fost raportate cazuri de infectie acuta la cai.
Nota! Zona nou afectata: este judetul in care nu au fost confirmate cazuri de infectie cu virus WN pana in anul 2012 inclusiv.

- **Perioada de risc:** MAI - OCTOMBRIE 2014
- **Teritoriul la risc:** toate judetele tarii, inclusiv Municipiul Bucuresti

VI. Culegerea, validarea si analiza datelor se vor face conform Ord. MSP 1466/2008 pentru aprobatia 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, raporteaza telefonic, in 24 ore de la depistare, la DSP judeteana si respectiv a municipiului Bucuresti, cazul ***cazul posibil*** de meningita West Nile (cazul de meningita/meningoencefalita/ encefalita cu LCR clar, cu varsta ≥ 15 ani), spitalizat in perioada **MAI – OCTOMBRIE 2014**. 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).

DSPJ -urile transmit telefonic, in termen de 24 ore, ***cazurile posibile de meningita West Nile***, la Centrele Regionale de Sanatate Publica iar acestea vor informa **imediat** telefonic CNSCBT. Raportarea incepe **luni 11 mai 2014**, iar ultima zi de raportare va fi **31 octombrie 2014** (in cazul in care nu se dau alte dispozitii).

Raportarea va cuprinde 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), boli asociate .

Cazurile de „**febra de etiologie neprecizata**” si “**clusterle de meningita**” vor fi raportate conform Ord. MS 883/2005 privind Metodologia de alerta precoce si raspuns rapid in domeniul bolilor transmisibile. Aceste vor fi investigate echipa DSP in vederea identificarii conditiilor favorizante infectiei (expunere la tantari). In cazul in care se suspecteaza etiologia WNV, raportarea si investigarea pentru aceste cazuri va fi similara cu cea a cazurilor posibile de meningita WN in cazul „clusterelor de meningita”, respectiv a febrelor WN in cazul „febrelor de etiologie neprecizata” .

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

4. CNSCBT :

- alcatuieste baza de date cu cazurile raportate;
- dupa confirmarea diagnosticului de catre Institutul Cantacuzino respectiv Laboratorul ISP Cluj, anunta Biroul RSI si toxicologie medicala din cadrul INSP si MS despre cazul confirmat;
- dupa verificarea si evaluarea importantei epidemiologice a problemei, impreuna cu Biroul RSI si toxicologie medicala din cadrul Institutului National de Sanatate Publica Bucuresti asigura informarea MS - DSPCSP;

- 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

- Biroul RSI si toxicologie medicala decide notificarea la OMS a cazurilor confirmate.

5. **MS – DSPCSP** informeaza Institutul National de Hematologie Transfuzionala „ prof. Dr. C.T. Nicolau” despre cazul confirmat si va dispune masurile care se impun la donatori, in urma efectuarii analizei de risc.

VII. Fise de raportare:

Raportarea cazurilor se va face:

1. Pe **fisa unica** conform Ord.MSP 1466/2008 vor fi raportate atat cazurile **posibile de meningita /meningoencefalita /encefalita West Nile** interne in Spitalele/sectile de boli infectioase

2. Pe **fisa specifica** de supraveghere a infecției cu virusul West Nile

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

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

VIII. Investigarea etiologiei cazurilor notificate

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

Toate **cazurile posibile 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 **Buletinul de insotire probe WN** care va cuprinde 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, boli asociate. **O copie**

a acestui Buletin de insotire probe WN va fi trimisa prin fax de catre DSPJ la CNSCBT (fax CNSCBT 021 318 36 34).

Nu se va amana trimitera 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 Mediu Hank, 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 va fi anterior notificat telefonic (tel: 021 30 69 243 sau 021 30 69 127).

In cazul in care se vor selectiona probe pentru detectia de acid nucleic viral acestea vor fi refrigerate la 4 grade C si vor fi transportate la laborator la rece, in maximum 24 ore de la recoltare.

B. Investigarea sindroamelor febrile (posibile febre WN)

Pacientilor cu sindrom febril care au fost identificati *in urma investigarii active* li se vor recolta doar probe de ser (ser 1 si 2) .

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

2. Transportul probelor la laborator

Judetele arondate Centrului Regional de Sanatate Publica Cluj si Centrului Regional de Sanatate Publica Timis vor transporta la **Laboratorul Centrului Regional Cluj** probele refrigerate recolcate de la cazurile posibile.

Judetele arondate Centrului Regional Bucuresti si Centrului Regional Iasi vor transporta probele recolcate si refrigerate la **INCDMI Cantacuzino** Bucuresti la Centrul de primire probe cu mentiunea pentru **Laboratorul de infectii transmise prin vectori** (ITV).

Probele vor fi insotite de **Buletinul de insotire probe WN (anexat)**.

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

Laboratorul care a investigat cazurile suspecte va raporta **imediat** rezultatele pozitive, telefonic, la CNSCBT si **saptamanal** rezultatele testelor efectuate in saptamana anterioara, prin e-mail la CNSCBT (cnscht@insp.gov.ro) in zilele de miercuri.

Buletinele cu rezultatele de laborator **vor fi trimise la CNSCBT si la DSP judetene** in termen cat mai scurt posibil. DSPJ trimit buletinele cu rezultatele catre spitalele/sectiile de boli transmisibile care ingrijesc bolnavii, in vederea infirmarii sau a confirmarii cazurilor.

IX. Feed – back informativ:

a) la nivel local:

- DSP judetean transmite datele primite de la unitatile sanitare publice sau private catre Centrul Regional;
- DSP judetean transmite clasificarea finala a cazului medicului care a emis suspiciunea;
- DSP judetean informeaza reteaua medicala judeteana despre confirmarea unui caz si de masurile de sanatate publica care se impun.

b) la nivel intermediar:

- alcatuieste baza regionala de cazuri;
- Centrul regional trimite lunar la CNSCBT analiza descriptiva a evolutiei neuroinfectiei invazive cu virus West Nile in teritoriul arondat.
- Centrul regional trimite judetelor arondate, la sfarsitul perioadei de supraveghere, analiza regionala a evolutiei cazurilor de infectie cu WNV;

c) la nivel national:

- CNSCBT trimite MSP-DGS, Centrelor regionale, DSP, I Cantacuzino, Institutul National de Hematologie si altor structuri interesante, analiza descriptiva a evolutiei neuroinfectiei invazive cu virus West Nile la sfarsitul perioadei de supraveghere.

X. Supravegherea infectiei cu WNV la animale si pasari

Informatii privind infectia cu WNV la animale si pasari vor fi furnizate de specialistii din cadrul ANSVSA implicati in desfasurarea activitatii de supraveghere a acestei infectii la CNSCBT, care va transmite imediat informatiile catre DSPJ.

Detectarea infectiei acute la animal (decese la pasari, decese la cai de cauza WNV, cazuri de encefalomielita acuta WN la cal, detectarea atc IgM antiWN la cai) se va raporta imediat de catre ANSVSA catre CNSCBT in vederea intensificarii supravegherii la om/ implementarii masurilor de supraveghere activa la om in zona respectiva si de combatere a populatiei de tantari.

Detectarea de atc. IgG anti WNV la animale/pasari vor fi raportate lunar la CNSCBT care va informa cu aceeasi ritmicitate DSPJ.

In plus, 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.

XII. Supervizarea activitatilor

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

CNSCBT poate modifica definitia de caz si poate extinde supravegherea activa (investigarea sindroamelor febrile) intr-un anumit teritoriu, daca situatia epidemiologica o impune.

CNSCBT informeaza MS-DSPCSP despre: confirmarea unui caz si despre masurile de sanatate publica care se impun si despre rezultatele evaluarii riscului de transmitere a infectiei WN la om.

2. Institutul Cantacuzino prin *Laboratorul de Referinta pentru Infectii Transmise prin Vectori* si **Laboratorul CRSP Cluj** asigura diagnosticul de laborator al infectiilor umane.

3. Institutul National de Hematologie este responsabil de aplicarea Directivei 2004/33/EC privind securitatea sangelui si produselor din sange donate si de respectarea in **Centrele de hematologie si transfuzie judetene** a recomandarilor CNSCBT .

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: _____

Simptome 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 IC: ___/___/___
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**

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

Identificarea linkului epidemiologic:

recunoaste intepaturai 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 gunoaie 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 tanatri DA/NU
Colectare de probe de tanatri 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**

Buletinul de insotire probe WN

Analiza solicitata: *diagnosticul de laborator pentru meningita /meningoencefalita/ encefalita cu virus West Nile*

Cod de caz (acelasi cu cel de pe fisa specifica de supraveghere si fisa unica).....

Sexul F/M

Varsta

Ocupatia.....

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): Da/NU
daca da unde ?

Diagnosticul clinic.....

Data debutului bolii.....

Data internarii in spital.....

Data recoltarii LCR..... Ser1..... Ser 2.....

Boli asociate.....

Date preliminare despre cazul suspect

Nr. crt.	Data raportarii la CNSCBT	Cod de caz (acelasi cu cel din FU)	Domiciliul	Adresa unde a locuit (in perioada maxima de incubatie a bolii)	Calatorii in tara/strainatate (in perioada maxima de incubatie a bolii)	Ocupatia	Loc de munca	Data nașterii	Varsta	Sex	Data debut	Data internarii	Locul internarii	Data recoltarii ser 1	Data recoltarii LCR	Evolutia	Data deces