



## SISTEM DE SUPRAVEGHERE SI CONTROL IN BOALA MENINGOCOCICA

### I. DENUMIREA SI INCADRAREA BOLII

#### Cod CIM:

- A39.0 Meningita cu meningococ
- A39.1 Sindrom waterhouse Friederichsen
- A39.2 Meningococcemia acuta
- A39.3 Meningococcemia cronica
- A39.4 Meningococcemia fara precizare
- A39.9 Infectie meningococica, fara precizare

### II. FUNDAMENTAREA SUPRAVEGHERII

Boala cuprinsa in HG nr. 589/2007, cu raportare telefonica la DSP judeteana, imediat / 24 de ore de la depistare.

Boala este raportabila la UE, in baza deciziei 2119, prin sistemul Tessa si in cadrul RSI 2005.

Boala meningococica, cauzata de *N. meningitidis* apare sporadic, manifestarea epidemica fiind cea de meningita meningococcica.

Mortalitatea prin aceasta boala este ridicata, in jur de 8%, iar supravietuitorii pot suferi complicatii severe cum ar fi surditate, probleme neurologice.

Cea mai mare rata a incidentei specifice in Europa, a fost raportata la grupa de varsta 0 - 4 ani, de 7,99 la 100 000 loc. in anul 2005, urmata de grupa 15 - 24 ani (1,60 la 100 000 loc.), si 5 - 14 ani cu 1,49 la 100 000 loc..

Incidenta medie a bolii meningococice in anul 2005, in Europa, a fost de 1,19 la 100 000 loc. ( Irlanda 4,94 la 100 000 loc. si Malta cu 2,73 la 100 000 loc.).

Din 1999 cateva tari au introdus vaccinul impotriva serogrupului C, folosind un nou vaccin conjugat (Marea Britanie, Irlanda, Spania, Olanda, Belgia, Islanda, Portugalia si Germania), constatandu-se o scadere semnificativa a bolii meningococice tip C intre 1999 - 2006.

Majoritatea imbolnavirilor se datoreaza serogrupurilor B si C de meningococ.

Cel mai mare risc de boala cu serogrup B este la grupa de varsta de sub 5 ani, cu incidenta cea mai crescuta la copiii sub 1 an. In contrast, numai 25% din infectiile cu meningococ serogrup C, apar la varsta de sub 5 ani. Aceasta se explica, probabil, si prin introducerea vaccinului MCC la copii. Pentru serotipul C, un al doilea varf al bolii se afla la adolescenti. Serogrupul W135 si Y este mai frecvent la grupurile de varsta de 65 ani si peste. In ultimii 10 ani, in Romania, incidenta medie anuala a meningitei meningococice a fost de 1,3 %<sub>0000</sub>.

Supravegherea este necesara pentru monitorizarea morbiditatii si prevenirea epidemiilor.

### III. SCOPUL SUPRAVEGHERII

Prevenirea manifestarii epidemice si reducerea impactului bolii meningococice.

#### IV. OBIECTIVELE SUPRAVEGHERII

1. Depistarea si investigarea etiologica a fiecarui caz suspect de boala meningococica pentru aplicarea masurilor de control si terapeutice adecvate
2. Identificarea serogrupurilor circulante, in vederea stabilirii strategiilor de control prin vaccinare

#### V. DEFINITIA DE CAZ

##### **Criterii clinice:**

**Boala meningococica** este o afectiune bacteriana acuta, caracterizata prin: aparitie brusca a febrei, semnelor meningeene (cefalee intensa, greturi cu/fara varsaturi, redoare de ceafa) si, frecvent, rash petesial/purpuric (foarte rar vezicule). Poate progresa rapid catre purpura fulminanta, soc toxicoseptic, adesea coma si deces. Alte manifestari clinice atipice (artrita septica) sunt posibile.

**Sindrom meningococic clinic invaziv:** prezenta unei purpuri fulminans (elemente purpurice cu extindere rapida in talie si numar, cu cel putin un element necrotic sau echimotic cu diametru de cel putin 3 mm, asociata unui sindrom infectios sever, fara o alta etiologie identificata.

##### **Criterii de laborator:**

1. Identificarea pe frotiul colorat Gram, realizat dintr-un produs biologic recoltat dintr-un situs normal steril, a diplococilor gram negativi intra - si extracelular.
2. Izolarea *N. meningitidis* dintr-un produs biologic recoltat dintr-un situs normal steril (LCR, sange, lichid articular, pleural sau pericardic, aspirat petesial).
3. Detectarea antigenului solubil specific dintr-un produs biologic recoltat dintr-un situs normal steril prin metoda latex-aglutinare.
4. Detectarea acidului nucleic de *N. meningitidis* dintr- un situs normal steril .

##### **Criteriu epidemiologic**

Relatie epidemiologica cu un caz confirmat sau probabil de boala meningococica.

##### **Clasificarea cazurilor**

**Posibil:** caz care indeplineste criteriile clinice de boala meningococica.

**Probabil:** un caz care indeplineste criteriile clinice de boala meningococica si are legatura epidemiologica cu un caz confirmat sau cu un caz care indeplineste criteriile de **sindrom clinic invaziv**.

**Confirmat:** caz care indeplineste criteriile clinice si cel putin unul din criteriile de laborator.

**VI. TIP DE SUPRAVEGHERE SI POPULATIE TINTA:** supraveghere pasiva a cazurilor posibile de boala meningococica, forma localizata (meningita) sau generalizata (septicemia).

**Perioada supravegherii:** permanent

**VII. CULEGEREA SI VALIDAREA DATELOR:** sursa si tipul datelor, frecventa, formularul de raportare

**Sursa si tipul datelor:** Furnizorii de servicii medicale indiferent de forma de organizare, din sistem public sau privat (cabinetul medical de medicina de familie, cabinetul medical de specialitate din ambulatoriu, sectia/spitalul de boli infectioase, respectiv spitalul/sectia de

pediatrie, laboratorul de analize medicale, inclusiv laboratorul de microbiologie al DSP judetean) raportează telefonic, imediat după depistare, la DSPJ - Serviciul/Compartimentul/Biroul de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile, în baza HG nr. 589/2007, cazul posibil de boala meningococică (meningită, septicemie, sdr. WF).

**1. Raportare nominală de caz posibil:** imediat după depistare, telefonic, de către medicul care depistează cazul, la DSPJ - Serviciul/Compartimentul/Biroul de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile.

**Date minime de caz** (pentru raportarea telefonică):

- nume, prenume
- data nașterii
- sex
- adresă
- colectivitate: loc de muncă, grădiniță, școală
- data debutului
- data depistării
- data internării/unitatea la care a fost îndrumat pentru internare
- date clinice pe baza cărora s-a emis suspiciunea de boala meningococică.

**2. Formular de raportare: Fisa unică de raportare** din HG nr. 589/2007; responsabilitatea completării fișei revine medicului curant, respectiv medicului coordonator al laboratorului de analize medicale, urmând ca, **în termen de 5 zile** de la depistarea cazului să trimită **fisa unică de raportare (conform HG nr. 589/2007)** la DSPJ Serviciul/Compartimentul/Biroul de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile.

**3. Fisa de supraveghere a cazului (Anexa 1):**

- medicul specialist din unitatea în care este internat cazul completează paragrafele A, B și C (parțial, fără rezultatele de serogrup) din fișa de supraveghere;
- trimite fișa la DSPJ Serviciul/Compartimentul/Biroul de Supraveghere și Control al Bolilor Transmisibile, în termen de **5 zile** de la data externării.

## **VIII. CIRCUITUL INFORMATIONAL :**

### **Nivel local: DSP**

**1. Raportare nominală de caz posibil:** în **24 h** de la depistare, **telefonic/fax** la CRSP regional (date minime de caz);

Fiecare caz posibil raportat este anchetat în scopul depistării link-ului epidemiologic și a identifica contactii în vederea instituirii de urgență a chimioprofilaxiei și a evalua potențialul de extindere.

**2. Duplicatale fișelor unice de raportare**, cu datele de identitate protejate (cod de caz), vor fi trimise săptămânal de către DSPJ la CRSP regional .

**Baza de date** judeteană este transmisă electronic, săptămânal, în fiecare zi de miercuri pentru săptămâna precedentă, către CRSP regional.

**3. Fisa de supraveghere a cazului (Anexa 1):**

- completează paragrafele C (datele referitoare la serogrup), D și E din fișa de supraveghere;
- trimite **lunar** (în **primele 5 zile** ale lunii, pentru luna precedentă) fișele la CRSP regional;
- DSP-urile vor trimite tulpinile izolate, la Laboratorul Național de Referință, însoțite de formularul de trimitere a probelor prezentat în **Anexa 3**.

**4. DSP** va transmite la CRSP regional, imediat ce vor fi disponibile, rezultatele determinărilor efectuate de INC Cantacuzino.

### **Nivel regional: CRSP**

1. Raportare nominala telefonic/fax de caz *posibil/probabil* la CNSCBT: in **24 ore** (date minime de caz) si va notifica **imediat** aparitia unui focar incadrat in prevederile OMS nr. 883/2005, dupa validarea datelor si evaluarea nivelului de risc.

2. CRSP regional verifica si centralizeaza baza de date cuprinzand datele din **fisa unica de raportare pentru boala transmisibila** si o trimite la CNSCBT in fiecare zi de joi pentru saptamana precedenta.

3. **Fisa de supraveghere a cazului (Anexa 1):**

- se trimite **lunar** prin fax sau posta;

- **trimestrial** (in **primele 10 zile** ale lunii care urmeaza) se trimite baza de date, in formatul electronic unic, prin email la Centrul pentru Prevenirea si Controlul Bolilor Transmisibile

### **Nivel national: CNSCBT**

Raportare nominala telefonic/fax a situatiilor de risc epidemiologic (depasirea pragului de alerta conform prevederilor OMS nr. 883/2005) la MS-DGAMSP: in **24 h** de la notificare.

- 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.

**Laboratorul National de Referinta din cadrul Institutului Cantacuzino** si CRSP regional va informa DSPJ asupra rezultatelor, in **7 zile** de la primirea probelor.

Algoritmul de diagnostic avizat de laboratorul de referinta din Institutul Cantacuzino este prezentat in **Anexa 2 si Anexa 3.**

## **IX. ANALIZA DATELOR PE NIVELURI :**

### **DSPJ**

- incidenta/grupe de varsta/luna;
- rata mortalitatii specifice/grupe de varsta;
- rata de fatalitate a cazurilor .

### **CRSP**

- incidenta lunara/judete/grupe de varsta;
- distributia/judete a serogrupurilor de meningococ;
- rata mortalitatii specifice/grupe de varsta/judete/regiune;
- rata de fatalitate a cazurilor/grupe de varsta/judete;
- % cazuri la care s-a efectuat chimioprofilaxia contactilor.

### **CNSCBT**

- incidenta//luna/ anuala pe judete si grupe de varsta;
- distributia geografica a serogrupurilor depistate;
- rata mortalitatii specifice/grupe de varsta;
- rata fatalitatii ;
- % cazuri la care s-a identificat serogrupul.

## **X. FEED-BACK INFORMATIONAL**

Se va realiza trimestrial, respectiv anual, de catre fiecare din structurile implicate in supraveghere catre sursa datelor.

## **XI. INDICATORI DE EVALUARE A SISTEMULUI DE SUPRAVEGHERE**

- rata de raportare la timp a cazurilor
- rata de trimitere la timp a fiselor de supraveghere
- rata de completare corecta a fisei de supraveghere a cazului
- ponderea cazurilor confirmate conform definitiei de caz din totalul cazurilor  
posibile raportate

## **XII. MASURI DE INTERVENTIE RECOMANDATE :**

### **a) pentru cazuri suspecte sporadice de boala meningococica**

#### **Atitudine fata de caz :**

- cazul suspect este izolat in spitalul/sectia de boli infectioase, externarea facandu-se dupa vindecarea clinica si controlul starii de portaj;
- recoltarea probelor de laborator inaintea instituirii tratamentului;
- raportarea se face nominal, telefonic, imediat la depistare (date minime)

**Atitudinea fata de contacti:** medicul de familie, in colaborare cu medicul infectionist si cu epidemiologul din DSPJ

#### **1. Vor identifica in cadrul investigatiilor epidemiologice toti contactii de familie:**

- persoanele care au venit in contact cu cazul cu 48 ore anterior debutului simptomatologiei vor fi supravegheate clinic timp de 10 zile de la ultima expunere;
- se va administra chimioprofilaxia la toate persoanele din anturajul familial al cazului.

#### **2. Vor identifica toti contactii extrafamiliari ai cazului:**

- vor institui chimioprofilaxia in colectivitatea frecventata de cazul respectiv (daca este necesara, conform criteriilor si categoriilor mentionate in Anexa 4);
- se vor asigura ca toti contactii de familie si extrafamilie au acces la serviciile de ingrijiri medicale;
- se vor asigura ca tulpina izolata a fost trimisa la Laboratorul National de Referinta din INC Cantacuzino;
- vor preveni serviciile de sanatate implicate in cazul in care:
  - o bolnavul este cetatean al altei tari;
  - o contactii sunt plecati in alta tara;
  - o contactii sunt dispersati in mai multe zone.

### **b) atitudinea in cazul aparitiei unui focar**

#### **Definitie :**

- aparitia a 2 cazuri posibile in aceeasi saptamana, in aceeasi comunitate/ colectivitate, reprezinta prag de alerta;
- atingerea pragului de alerta impune anuntarea telefonica imediata a evenimentului la DSPJ si completarea raportului de alerta, conform metodologiei de alerta precoce si raspuns rapid
- raportarea imediata a evenimentului catre CRSP regional si completarea raportului preliminar de alerta; cu informatiile prevazute in Ord. MS nr. 883/2005.

#### **Actiuni imediate:**

- declansarea investigatiilor epidemiologice cu depistarea activa a tuturor contactilor directi ai cazurilor;
- culegerea standardizata a datelor referitoare la toate cazurile: loc de rezidenta, loc de munca, calatorie recenta, scoala, gradinita, participare la manifestari sportive, culturale sau alte aglomerari populationale;

- instituirea masurilor specifice fata de acestia: chimioprofilaxie/si vaccinare (daca este cazul), in scopul prevenirii aparitiei de noi cazuri;
- studierea posibilitatii de instituire a unei chimioprofilaxii largite la intreaga populatie la risc, daca aceasta este bine definita, limitata ca marime si cazurile sunt de data recenta; instruirea personalului medico-sanitar cu privire la importanta instituirii tratamentului precoce in reducerea mortalitatii in purpura fulminans;
- informarea medicilor de familie, pediatriilor, UPU privind situatia aparuta, in scopul sensibilizarii acestora si limitarii intervalului de management corespunzator al cazului prin mijloace diverse: scrisori, email etc.;
- instruirea populatiei din comunitate cu privire la semnele de recunoastere precoce a purpurei fulminans;
- intarirea supravegherii epidemiologice si de laborator (tulpinile izolate de la bolnav sau probele PCR pozitive trebuie analizate dpdv al serogrupului, serotipului si subtipului si/sau genetic, singura metoda sigura in stabilirea filiatiei cazurilor);
- PCR trebuie realizat in situatii de urgenta intr-un laborator, cat mai aproape de locul unde este izolat pacientul pentru a limita perioada de transport a produselor biologice.

#### **Chimioprofilaxia (Anexa 4) va tine cont de :**

- perioada de incubatie a infectiei meningococice, care variaza intre 2 - 10 zile si de faptul ca, boala poate sa apara, in medie, la 7 zile dupa dobandirea starii de portaj;
- titrul protector de anticorpi se instaleaza la 5-12 zile de la infectie;
- chimioprofilaxia trebuie administrata in cel mai scurt timp, adica in primele 24 - 48 ore de la emiterea diagnosticului de caz posibil de boala meningococica,;
- este indicata inainte de externare si bolnavilor cu meningococemie, daca au fost tratati cu un antibiotic incapabil de a elimina germenele din nazofaringe (penicilina)

#### **Vaccinarea antimeningococica**

- este disponibila pentru meningococul grup A, C, Y, W135; imunitatea se instaleaza in medie dupa 10 zile de la vaccinare si dureaza 3 - 4 ani;
  - sunt disponibile doua tipuri polizaharidice de vaccin si un tip de vaccin conjugat :
    - **vaccin antimeningococic polizaharidic A +C**, cu care se poate vaccina, de regula peste 18 luni varsta; in caz de contact cu un caz de meningita cu meningococ grup A, se coboara varsta la 6 luni;
    - **vaccin conjugat C** – cu care se poate vaccina peste varsta de 2 luni;
    - **vaccin tetravalent polizaharidic A/C/Y/W135**, care se utilizeaza la vaccinarea cohortelor.
  - vaccinarea este recomandata cat mai rapid posibil daca se cunoaste serogrupul si in maximum 10 zile de la izolarea in spital a bolnavului, paralel cu chimioprofilaxia;
- Nu se recomanda vaccinarea in urmatoarele circumstante:
- contactii apartin anturajului apropiat al bolnavului;
  - contactii au facut parte neintrerupt din colectivitatea bolnavului, pe parcursul saptmanilor anterioare contactului.

Precautiile de administrare se rezuma la caracteristicile produsului.

Nu se cunosc contraindicatii la vaccinarea gravidelor.

## ANEXA 1

### FISA DE SUPRAVEGHERE A CAZULUI DE BOALA MENINGOCOCICA

DSP: \_\_\_\_\_

#### A. DATE PERSONALE :

Initialele numelui: \_\_\_\_ Sex: M/F Cod de caz\*: \_\_/\_\_/\_\_  
Data nasterii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Varsta: \_\_\_\_  
Mediu: U/R Domiciliul: \_\_\_\_\_

\* abreviere auto judet/nr.caz/anul

#### B. DATE CLINICE:

Debutul clinic: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Data depistarii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
Data raportarii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Internat: DA/NU  
Data internarii in spital: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Sectia/Spital BI.....  
Diagnostic la internare:.....  
**Simptomatologie (bifati):**  
 febra     greturi     varsaturi     redoare de ceafa  
eruptii cutanate:  petesii     purpura     purpuro-necrotica  
 coma  
Forma clinica de boala:  usoara     medie     grava  
Data externarii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_ Nr. zile spitalizare: \_\_\_\_  
Diagnostic la externare:  
 meningita     meningococemie     purpura fulminans(sdr. Waterhouse-Friderichsen)  
Decedat:  Da  Nu Daca da, data deces : \_\_/\_\_/\_\_\_\_  
Diagnostic deces: \_\_\_\_\_

**C. REZULTATE LABORATOR (bifati):**

A efectuat tratament cu antibiotice inainte de recoltarea: LCR:  DA  NU  
Sange:  DA  NU

LCR caracteristic pentru meningita bacteriana:  DA  NU

*Diplococi gram negativ* prezenti pe frotiu:  DA  NU

*Meningococ izolat* din:

LCR  sange  lichid articular  
 lichid pleural  lichid pericardic  aspirat petesial

*Antigene solubile* (latex aglutinare) prezente:

Sange:  DA  NU LCR:  DA  NU

*Serogrup* : A  X  Altele

B  Y

C  W

Data completarii : \_\_/\_\_/\_\_\_\_      Semnatura si parafa medicului:

**D. DATE EPIDEMIOLOGICE (bifati):**

caz sporadic:  DA  NU      focar:  DA  NU

contact cu un caz de meningita:  DA  NU daca da, unde:  
 familie  vecini  prieteni  colectivitate

Tipul de colectivitate :  gradinita  scoala  camin  unitate militara

Caz revenit cu maximum    zile dintr-o tara in care evolueaza o epidemie de meningita meningococica: \_\_DA\_\_NU

Vaccinat:  DA  NU, daca da, ce fel de vaccin\_\_\_\_\_

Data vaccinarii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Numar contacti:

familie: ..... colectivitate: ..... extrafamilie: .....

din care copii: familie: .....colectivitate: ..... extrafamilie: .....

Chimioprofilaxia contactilor :  DA  NU, daca da, numar persoane tratate: in familie:.....in colectivitate: .....Tip antibiotic:

Vaccinarea contactilor:  DA  NU, daca da, numar persoane vaccinate:

in familie: ..... in colectivitate: .....

**E. CLASIFICAREA CAZULUI :**

Posibil

Probabil

Confirmat

Infirmit

Diagnosticul de infirmare: \_\_\_\_\_

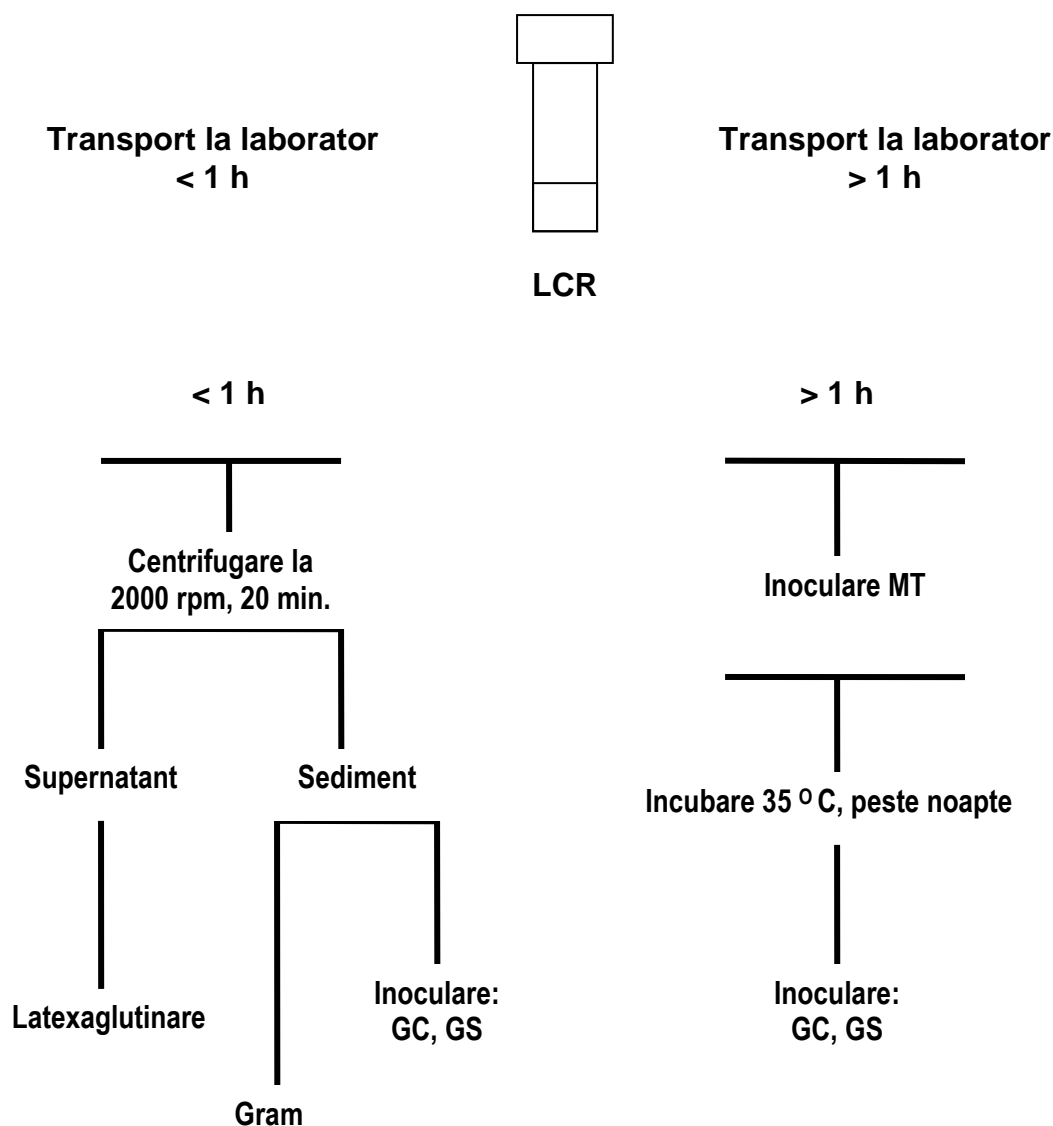
Data confirmarii/infirmitarii: \_\_/\_\_/\_\_\_\_

Data completarii : \_\_/\_\_/\_\_\_\_      Medic epidemiolog:



ANEXA 2

Fig. 1. Schema flux diagnostic microbiologic  
LCR - Sindrom meningean



Legenda: GC – Geloza Chocolat; GS – Geloza sange; MT – mediu de transport (Amies sau Stuart)

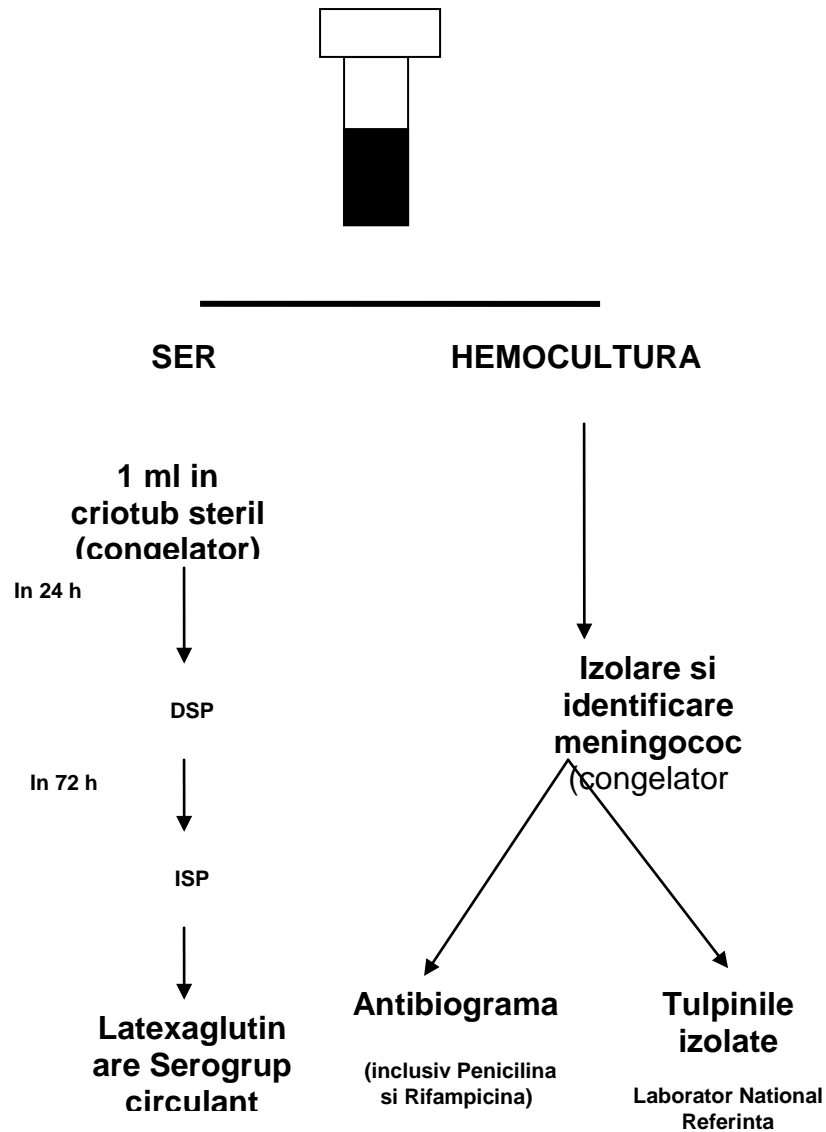
Tabelul 1. Identificare prezumtiva

Patogeni cu posibila implicare in sindromul meningean

Crestere pe:		Gram	Identificare prezumtiva
GC	GS		
+	+	Diplococi Gram negativi, in boabe de cafea	<i>Neisseria meningitidis</i>
+	+	Diplococi Gram pozitivi lanceolati	<i>Streptococcus pneumoniae</i>
+	-	Cocobacili pleomorfi Gram negativi	<i>Haemophilus influenzae</i>

Dupa: "Manual for the Laboratory Identification and Antimicrobial Susceptibility Testing of Bacterial Pathogens of Public Health Importance in the Developing World" – CDCP – Atlanta: National Center for Infectious Diseases and World Health Organization: Department of Communicable Diseases and Response, 2003

**Fig. 2. – Schema flux diagnostic microbiologic Sange - Sindrom meningean**



### ANEXA 3

Directia de Sanatate Publica .....

#### FORMULARUL DE TRIMITERE A TULPINII DE NEISSERIA MENINGITIDIS

Cod caz\*: ..... Sex:  Bărbat  Femeie  
Domiciliu:.....  
Data nașterii: ( an / lună / zi ).....  
Data debutului bolii: .....  
Data recoltării probei:.....  
Data expedierii tulpinii: .....

Diagnostic clinic:  meningită  
 meningococemie  
 purtator  
 altele (specificați).....

N. meningitidis izolat din:  sânge  lcr  aspirat petesial  faringe  
 altele (specificați):.....

Alți patogeni ?  Nu  Da (specificați):..... Necunoscut

A primit antibiotic ? Dacă DA, tipul .....

\*Cod caz = abrevierea auto a județului/numarul cazului/anul in curs (Ex: AR/001/04)

Completat de .....  
Telefon nr.:..... Data:.....

## ANEXA 4

### BOALA MENINGOCOCICA

#### CHIMIOPROFILAXIE - ANTIBIOTICE, SCHEMA

- Rifampicina timp de 2 zile, in doza de 600 mg la 12 ore interval la **adult**, 10 mg/kg la **copii** si de 5 mg/kg la cei sub 1 luna.
- Asocierea rifampicina + minociclina da cele mai bune rezultate (sterilizare bacteriologica 100%):
- Ciprofloxacina, intr-o singura doza orala (750 mg) realizeaza sterilizarea purtatorilor **adulti** de meningococ in 92% din cazuri.

**Nu** se utilizeaza la copiii datorita alterarilor la nivelul cartilajelor de crestere.

- Pentru serogrupul A se poate administra Ceftriaxona intramuscular intr-o singura doza de 250 mg la **adult** si 125 mg la **copii**, cu eficienta 97%.
- Spiramicina, pe cale orala, 5 zile, in următoarele doze: adulti: 3 mil. UI de 2 ori/zi; nou-nascuti si copii: 75.000 UI/kg de 2 ori/zi.

**Se vor respecta precautiile si contraindicatiile antibioticelor folosite!**

	<b>Doza adulti</b>	<b>Doza copii</b>	<b>Cale de administrare</b>	<b>Durata</b>
Rifampicina	600 mg/12 h	10 mg/kg/12 h	orala	2 zile
Spiramicina	1 mg/12 h	25 mg/kg/12 h	orala	5 zile
Ciprofloxacina	500 mg	-	orala	doza unica
Ceftriaxona	250 mg	-	im	doza unica

**BOLA MENINGOCOCICA  
CHIMIOPROFILAXIE - CRITERII SI CATEGORII**

<b>COLECTIVITATEA</b>	<b>Este recomandata chimioprofilaxia</b>	<b>Este necesara o evaluare a conditiilor de contact</b>
Familie	Parinti,frati care locuiesc impreuna	Reuniuni de familie in care sunt implicati copii
Extrafamilie	Prieteni apropiati	Practicanti de activitati sportive cu un contact fizic prelungit (judo, lupte, sa)
Crese	Toti copiii si personalul din sectie	
Camin de zi pentru copii	Toti copiii si personalul din sectie	
Centre de recreere	Prieteni intimi Copiii care au participat la aceleasi activitati	
Centre sau campusuri de vacanta	Subiecti care au dormit in aceeasi camera. Prieteni intimi	
Gradinite	Toti copiii si personalul din grupa Grupele care au avut activitati comune	
Scoli generale	Vecini de clasa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 cazuri cu infectie meningococica intr-o clasa (profilaxie pentru toata clasa)</li> <li>• 2 cazuri cu boala meningococica in clase diferite, se aplica profilaxia la caz (contacti,vecini de banca)</li> <li>• 3 sau mai multe cazuri in 2 clase diferite, conduita ca la cazuri grupate sau epidemie de boala meningococica</li> </ul>
Colegii Licee	Vecini de banca	
<b>UNITATEA</b>	<b>Este recomandata chimioprofilaxia</b>	<b>Este o evaluare a conditiilor de contact</b>
Universitati	Subiectii care au dormit in aceeasi	

Internate	camera. Prietenii intimi	
Acordarea îngrijirilor medicale de urgență	Persoane care au realizat respirație gura la gura sau o intubație endotraheală fără mască de protecție	
Colegi de muncă într-o instituție	Persoanele care împart același birou	

#### Bibliografie

1. Lutte contre les épidémies de méningite à méningocoque : Guide pratique OMS WHO/EMC/BAC/98.3
2. Prophylaxie des infections invasives à méningocoques. Bull Epidemiol Hebd 2002;(39):189-95 Direction générale de la santé.
3. Prevention and control of meningococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practice (ACIP).MMWR 2005;54(No. RR-7).