

# **ORDIN nr. 916 din 27 iulie 2006 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și control al infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare**

Forma sintetică la data 04-nov-2015. Acest act a fost creat utilizând tehnologia SintAct®-Acte Sintetice. SintAct® și tehnologia Acte Sintetice sunt mărci înregistrate ale Wolters Kluwer.

Având în vedere prevederile art. 168 alin. (1) din Legea nr. [95/2006](#) privind reforma în domeniul sănătății și ale Hotărârii Guvernului nr. [862/2006](#) privind organizarea și funcționarea Ministerului Sănătății Publice, văzând Referatul de aprobare al Autorității de Sănătate Publică nr. E.N. 2.476 din 27 iulie 2006,

**ministrul sănătății publice** emite următorul ordin:

## **Art. 1**

Se aprobă Normele de supraveghere, prevenire și control al infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare, prevăzute în anexele nr. I-V care fac parte integrantă din prezentul ordin.

## **Art. 2**

Depistarea/identificarea, înregistrarea și declararea/raportarea infecțiilor nosocomiale de către orice unitate sanitară sunt obligatorii.

## **Art. 3**

Fiecare unitate sanitară elaborează anual un program propriu de supraveghere, prevenire și control al infecțiilor nosocomiale.

## **Art. 4**

Fondurile necesare îndeplinirii activităților din programul prevăzut la art. 3 se vor regăsi distinct în structura bugetului unității.

## **Art. 5**

Costurile aferente activităților de supraveghere, prevenire și control al infecțiilor nosocomiale se vor regăsi în valoarea serviciilor medicale decontate de fiecare plătitor/asigurător/finanțator aflat în relație contractuală cu unitățile sanitare, pentru fiecare dintre pacienții eligibili asistați.

## **Art. 6**

În toate unitățile sanitare activitatea de supraveghere și prevenire a infecțiilor nosocomiale face parte din obligațiile profesionale ale personalului și va fi înscrisă în fișa postului fiecărui salariat.

## **Art. 7**

Orice daună adusă pacienților prin nerespectarea prevederilor prezentului ordin sau a normativelor profesionale privind asigurarea calității îngrijirilor medicale acordate pacienților în scopul prevenirii infecțiilor nosocomiale atrage responsabilitatea individuală sau, după caz, instituțională, în condițiile prevăzute de legislația în vigoare.

## **Art. 8**

Direcțiile de specialitate din cadrul Ministerului Sănătății Publice, unitățile sanitare din sistemul public și privat, autoritățile de sănătate publică județene și, respectiv, a municipiului București, precum și Inspekția sanitară de stat vor duce la îndeplinire prevederile prezentului ordin.

## **Art. 9**

La data intrării în vigoare a prezentului ordin se abrogă Ordinul ministrului sănătății nr. [994/2004](#) privind aprobarea Normelor de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare, publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.146 și 1.146 bis din 3 decembrie 2004.

## **Art. 10**

Prezentul ordin va fi publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I.

\*\*\*\*\*

Ministrul sănătății publice,  
**Gheorghe Eugen Nicolăescu**

## **ANEXA Nr. I:**

### **I. Criteriile de definire a infecției nosocomiale**

Infecția nosocomială (IN) este infecția contractată în unități sanitare cu paturi (de stat și private), care se referă la orice boală infecțioasă ce poate fi recunoscută clinic și/sau microbiologic și pentru care există dovada epidemiologică a contractării în timpul spitalizării/actului medical sau manevrelor medicale, care afectează fie bolnavul - datorită

îngrijirilor medicale primite, fie personalul sanitar - datorită activității sale și este legată prin incubație de perioada asistării medicale în unitatea respectivă, indiferent dacă simptomele bolii apar sau nu apar pe perioada spitalizării.

Definiția infecției nosocomiale se bazează pe date clinice, epidemiologice, de laborator, precum și pe alte tipuri de teste de diagnostic.

Fiecare caz de infecție nosocomială trebuie dovedit că se datorează spitalizării sau îngrijirilor medico-sanitare ambulatorii în unități sanitare și că nu era în incubație sau în faza de debut/evoluție clinică în momentul internării/actului medical/manevrei medicale.

**II.** Organizarea activităților de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare publice și private cu paturi

**1.** Unitățile sanitare publice cu paturi (spitalul și alte unități sanitare cu paturi definite prin art. 172 din Legea nr. **95/2006** privind reforma în domeniul sănătății) asigură organizarea și funcționarea unor servicii de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale, după cum urmează:

**a)** la nivelul spitalelor județene și al sectoarelor municipiului București, spitalelor clinice și universitare, respectiv al institutelor de asistență medicală, se organizează servicii specializate de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale.

Activitatea specifică este asigurată prin personal propriu, angajat în acest scop.

Serviciul este organizat cu minimum 7 posturi, din care cel puțin un medic de specialitate epidemiolog sau microbiolog, cu funcție de șef serviciu, 2 clinicieni (specialități chirurgicale și, respectiv, medicală), un farmacist, 1-2 cadre cu pregătire postliceală de profil asistent medical și personal cu pregătire medie cu o calificare adecvată activităților, o persoană din serviciul administrativ;

**b)** la nivelul spitalelor municipale, orașenești, comunale sau al altor unități cu paturi de asistență medicală definite prin lege (art. 172 din Legea nr. **95/2006**), prin crearea/reorganizarea unui colectiv funcțional cu minimum 3 posturi normate, din care, în funcție de numărul paturilor din unitate, 0,5-1 normă de medic specialist, 1-1,5 normă de cadre medii cu pregătire de asistent medical și o normă de muncitor cu calificare adecvată activității.

Pentru coordonarea profesională a activității specifice sunt necesare specialitățile de medic specialist epidemiolog, microbiolog, boli infecțioase sau, în lipsa acestora, medic specialist pediatru, neonatolog, obstetrician-ginecolog etc., atestat ca absolvent al unui curs de perfecționare profesională specifică, organizat de autoritatea de sănătate publică județeană și a municipiului București sau de institutul regional de sănătate publică. Pentru posturile de cadre medii - asistenți medicali, se vor angaja asistenți de igienă sau asistenți încadrați la stația centrală de sterilizare, servicii de neonatologie, ATI, obstetrică-ginecologie etc., cu condiția absolvirii unui curs de perfecționare specifică organizat în condiții similare;

**c)** unitățile sanitare publice cu paturi, altele decât cele menționate, unitățile sanitare ambulatorii de specialitate și de asistență medicală primară cu paturi de zi sau de o zi, unitățile sanitare de asistență medico-socială, sanatoriile, alte tipuri de unități sanitare, indiferent de forma de organizare, vor desemna, din personalul propriu, un medic responsabil pentru activitățile specifice de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale, cu activitate de 0,5 normă, remunerată ca ore suplimentare sau din venituri proprii, în conformitate cu legea.

**2.** Unitățile sanitare private cu paturi vor răspunde pentru activitățile de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale, prin asumarea responsabilității profesionale și juridice de către personalul astfel angajat sau de unitatea astfel contractată, în conformitate cu legislația.

**3.** Unitățile medico-sanitare care nu pot asigura activitatea de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale cu personal vor contracta serviciile specifice acestei structuri cu autoritatea de sănătate publică județeană sau a municipiului București, care își asumă responsabilitatea profesională ori juridică, după caz, pentru serviciile contractate în prevenirea infecțiilor nosocomiale.

**4.** Îndrumarea metodologică a personalului și a activităților desfășurate în cadrul structurii de prevenire și control al infecțiilor nosocomiale din unitățile sanitare publice se realizează de compartimentul de specialitate din cadrul autorității de sănătate publică. Pentru unitățile sanitare private aceste activități se asigură, la solicitare, de către autoritatea de sănătate publică, pe bază de contract de prestări servicii.

**5.**Intervenția și expertiza de specialitate, în cazul unor focare epidemice sau situații de risc declarat, sunt asigurate, la solicitarea unității ori prin autosesizare, de către compartimentele specializate ale autorității de sănătate publică județene și a municipiului București, cu titlu de gratuitate, din bugetul de stat, în cadrul programelor naționale de sănătate.

**III.**Atribuțiile instituționale și individuale în activitatea de prevenire și combatere a infecțiilor nosocomiale în unitățile sanitare publice și private

**1.**Atribuțiile comitetului director al unității sanitare:

- solicită și aprobă planul anual de activitate pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale;
- organizarea și funcționarea serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale și/sau realizarea contractelor de furnizare de servicii necesare prevenirii și controlului infecțiilor nosocomiale;
- asigură condițiile de implementare în activitate a prevederilor planului anual de activitate pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale;
- asigură analiza anuală a îndeplinirii obiectivelor planului de activitate, rezultatele obținute, eficiența economică a măsurilor și investițiilor finanțate;
- verifică și aprobă alocarea bugetului aferent derulării activităților fundamentate prin planul anual de activitate pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale și îmbunătățirea continuă a condițiilor de desfășurare a activităților și a dotării tehnico-materiale necesare evitării sau diminuării riscului pentru infecție nosocomială;
- derularea legală a achizițiilor și aprovizionarea tehnico-materială, prevăzute în planul de activitate sau impuse de situația epidemiologică din unitate, în vederea diminuării ori evitării situațiilor de risc sau combaterii infecțiilor nosocomiale;
- comitetul director al spitalului va asigura condițiile de igienă, privind cazarea și alimentația pacienților;
- deliberază și decide, la propunerea Colegiului Medicilor din România sau ca urmare a sesizării asistaților în privința responsabilității instituționale ori individuale a personalului angajat/contractat, pentru fapte sau situații care au dus la lezarea drepturilor ori au prejudiciat starea de sănătate a asistaților prin infecție nosocomială depistată și declarată;
- asigură dotarea necesară organizării și funcționării sistemului informațional pentru înregistrarea, stocarea, prelucrarea și transmiterea informațiilor privind infecțiile nosocomiale.

**2.**Atribuțiile managerului unității sanitare:

- răspunde de organizarea structurilor profesionale de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale în conformitate cu prevederile prezentului ordin, diferențiat în funcție de încadrarea unității în conformitate cu legea;
- participă la definitivarea propunerilor de activitate și achiziții cuprinse în planul anual al unității pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale;
- răspunde de asigurarea bugetară aferentă activităților cuprinse în planul anual aprobat pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale;
- controlează și răspunde pentru organizarea și derularea activităților proprii ale compartimentului/serviciului sau, după caz, ale responsabilului nominalizat cu supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale, ca structură de activitate în directă subordine și coordonare;
- controlează respectarea normativelor cuprinse în planul anual de activitate pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale de la nivelul secțiilor și serviciilor din unitate, în colaborare cu responsabilul coordonator al activității specifice și cu medicii șefi de secție;
- analizează și propune soluții de rezolvare, după caz, alocare de fonduri, pentru sesizările compartimentului/serviciului/responsabilului de activitate specifică în situații de risc sau focar de infecție nosocomială;
- verifică și aprobă evidența internă și informațiile transmise eșaloanelor ierarhice, conform legii sau la solicitare legală, aferente activității de supraveghere, depistare, diagnostic, investigare epidemiologică, și măsurile de control al focarului de infecție nosocomială din unitate;
- solicită, la propunerea coordonatorului de activitate specializată sau din proprie inițiativă, expertize și investigații externe, consiliere profesională de specialitate și intervenție în focarele de infecție nosocomială;
- angajează unitatea pentru contractarea unor servicii și prestații de specialitate;

- reprezintă unitatea în litigii juridice legate de răspunderea instituției în ceea ce privește infecțiile nosocomiale, respectiv acționează în instanță persoanele fizice, în cazul stabilirii responsabilității individuale pentru infecție nosocomială.

**3. Atribuțiile directorului medical:**

- utilizarea în activitatea curentă, la toate componentele activităților medicale de prevenție, diagnostic, tratament și recuperare, a procedurilor și tehnicilor prevăzute în protocoalele unității, a standardelor de sterilizare și sterilitate, asepsie și antisepsie, respectiv a normelor privind cazarea, alimentația și condițiile de igienă oferite pe perioada îngrijirilor acordate;

- pentru spitalele care nu îndeplinesc condițiile legale de a avea director de îngrijiri, funcția acestuia este preluată de directorul adjunct medical, care va avea aceleași responsabilități ca acesta.

**4. Atribuțiile directorului de îngrijiri:**

- răspunde de aplicarea Precauțiilor universale și izolare specială a bolnavilor;

- răspunde de comportamentul igienic al personalului din subordine, de respectarea regulilor de tehnică aseptică de către acesta;

- urmărește circulația germenilor în spital, menține legătura cu laboratorul de microbiologie și sesizează orice modificare;

- urmărește respectarea circuitelor funcționale din spital/secție în funcție de specific;

- răspunde de starea de curățenie din secție, de respectarea normelor de igienă și antiepidemice;

- propune directorului financiar-contabil planificarea aprovizionării cu materiale necesare prevenirii infecțiilor nosocomiale și menținerii stării de igienă;

- controlează respectarea măsurilor de asepsie și antisepsie;

- controlează igiena bolnavilor și a însoțitorilor și face educația sanitară a acestora;

- urmărește efectuarea examenului organoleptic al alimentelor distribuite bolnavilor și însoțitorilor și le îndepărtează pe cele necorespunzătoare, situație pe care o aduce la cunoștință medicului șef de secție și managerului spitalului;

- constată și raportează managerului spitalului deficiențe de igienă (alimentare cu apă, instalații sanitare, încălzire) și ia măsuri pentru remedierea acestora;

- organizează și supraveghează pregătirea saloanelor pentru dezinfecții periodice și ori de câte ori este nevoie;

- participă la recoltarea probelor de mediu și testarea eficacității dezinfecției și sterilizării împreună cu echipa compartimentului/serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale;

- urmărește în permanență respectarea de către personal și însoțitori a măsurilor de izolare și controlează prelucrarea bolnavilor la internare;

- anunță la serviciul de internări locurile disponibile, urmărește internarea corectă a bolnavilor în funcție de grupe de vârstă, infecțiozitate sau receptivitate;

- urmărește aplicarea măsurilor de izolare a bolnavilor cu caracter infecțios și a măsurilor pentru supravegherea contactilor;

- instruește personalul din subordine privind autodeclararea îmbolnăvirilor și urmărește aplicarea acestor măsuri;

- semnalează medicului șef de secție cazurile de boli transmisibile pe care le observă în rândul personalului;

- instruește și supraveghează personalul din subordine asupra măsurilor de igienă care trebuie respectate de vizitatori și personalul spitalului care nu lucrează la paturi (portul echipamentului, evitarea aglomerării în saloane);

- instruește personalul privind schimbarea la timp a lenjeriei bolnavilor, colectarea și păstrarea lenjeriei murdare, dezinfecția lenjeriei de la bolnavii infecțioși, transportul lenjeriei murdare, transportul și păstrarea lenjeriei curate;

- urmărește modul de colectare a deșeurilor infecțioase și neinfecțioase, a depozitării lor, a modului de transport și neutralizare a acestora;

- controlează și instruește personalul din subordine asupra ținutei și comportamentului igienic, precum și asupra respectării normelor de tehnică aseptică și propune medicului șef de secție măsuri disciplinare în cazurile de abateri.

**5. Atribuțiile directorului financiar-contabil:**

- planificarea bugetară în conformitate cu planul de activitate aprobat;

- derularea achizițiilor și plăților în conformitate cu legislația;
- evaluarea prin bilanțul contabil al eficienței indicatorilor specifici.

**6. Atribuțiile medicului șef de secție:**

- organizează, controlează și răspunde pentru derularea activităților proprii secției, conform planului anual de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale din unitatea sanitară;
- răspunde de activitățile desfășurate de personalul propriu al secției.

**7. Atribuțiile medicului curant (indiferent de specialitate):**

- protejarea propriilor lor pacienți de alți pacienți infectați sau de personalul care poate fi infectat;
- aplicarea procedurilor și protocoalelor din planul anual de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale;
- obținerea specimenelor microbiologice necesare atunci când o infecție este prezentă sau suspectă;
- raportarea cazurilor de infecții intraspitalicești echipei și internarea pacienților infectați;
- consilierea pacienților, vizitatorilor și personalului în legătură cu tehnicile de prevenire a transmiterii infecțiilor;
- instituirea tratamentului adecvat pentru infecțiile pe care le au ei înșiși și luarea de măsuri pentru a preveni transmiterea acestor infecții altor persoane, în special pacienților.

**8. Atribuțiile medicului șef de compartiment/serviciu sau medicului responsabil pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale:**

- elaborează și supune spre aprobare planul anual de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale din unitatea sanitară;
- solicită includerea obiectivelor planului de activitate aprobat pentru supravegherea și controlul infecțiilor nosocomiale, condiție a autorizării sanitare de funcționare, respectiv componentă a criteriilor de acreditare;
- organizează activitatea serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale pentru implementarea și derularea activităților cuprinse în planul anual de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale al unității;
- propune și inițiază activități complementare de prevenție sau de control cu caracter de urgență, în cazul unor situații de risc sau focar de infecție nosocomială;
- răspunde pentru planificarea și solicitarea aprovizionării tehnico-materiale necesare activităților planificate, respectiv pentru situații de urgență;
- răspunde pentru activitatea personalului subordonat direct din cadrul structurii;
- asigură accesibilitatea la perfecționarea/pregătirea profesională, răspunde pentru instruirea specifică a subordonaților direcți și efectuează evaluarea performanței activității profesionale a subordonaților;
- elaborează cartea de vizită a unității care cuprinde: caracterizarea succintă a activităților acreditate; organizarea serviciilor; dotarea edilitară și tehnică a unității în ansamblu și a subunităților din structură; facilitățile prin dotări edilitar-comunitare de aprovizionare cu apă, încălzire, curent electric; prepararea și distribuirea alimentelor; starea și dotarea spălătoriei; depozitarea, evacuarea și neutralizarea, după caz, a reziduurilor menajere, precum și a celor rezultate din activitățile de asistență medicală; circuitele organice și funcționale din unitate etc., în vederea caracterizării calitative și cantitative a riscurilor pentru infecție nosocomială;
- întocmește harta punctelor și segmentelor de risc pentru infecție nosocomială privind modul de sterilizare și menținerea sterilității în unitate, decontaminarea mediului fizic și curățenia din unitate, zonele "fierbinți" cu activitate de risc sau cu dotare tehnică și edilitară favorizantă pentru infecții nosocomiale;
- elaborează "istoria" infecțiilor nosocomiale din unitate, cu concluzii privind cauzele facilitatoare ale apariției focarelor;
- coordonează elaborarea și actualizarea anuală, împreună cu consiliul de conducere și cu șefii secțiilor de specialitate, a ghidului de prevenire a infecțiilor nosocomiale, care va cuprinde: legislația în vigoare, definițiile de caz pentru infecțiile nosocomiale, protocoalele de proceduri, manopere și tehnici de îngrijire, precauții de izolare, standarde aseptice și antiseptice, norme de sterilizare și menținere a sterilității, norme de dezinfectie și curățenie, metode și manopere specifice secțiilor și specialităților aflate în structura unității, norme de igienă spitalicească, de cazare și alimentație etc. Ghidul este propriu fiecărei unități, dar utilizează definițiile de caz care sunt prevăzute în anexele la ordin;

- colaborează cu șefii de secție pentru implementarea măsurilor de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale în conformitate cu planul de acțiune și ghidul propriu al unității;
- verifică respectarea normativelor și măsurilor de prevenire;
- organizează și participă la sistemul de autocontrol privind evaluarea eficienței activităților derulate;
- participă și supraveghează - în calitate de consultant - politica de antibiotico-terapie a unității și secțiilor;
- supraveghează, din punct de vedere epidemiologic, activitatea laboratorului de diagnostic etiologic pentru infecțiile suspecte sau clinic evidente;
- colaborează cu medicul laboratorului de microbiologie pentru cunoașterea circulației microorganismelor patogene de la nivelul secțiilor și compartimentelor de activitate și a caracteristicilor izolatelor sub aspectul antibiociinotipiilor;
- solicită și trimite tulpini de microorganisme izolate la laboratoarele de referință, atât în scopul obținerii unor caracteristici suplimentare, cât și în cadrul auditului extern de calitate;
- supraveghează și controlează buna funcționare a procedurilor de sterilizare și menținere a sterilității pentru instrumentarul și materialele sanitare care sunt supuse sterilizării;
- supraveghează și controlează efectuarea decontaminării mediului de spital prin curățare chimică și dezinfecție;
- supraveghează și controlează activitatea blocului alimentar în aprovizionarea, depozitarea, prepararea și distribuirea alimentelor, cu accent pe aspectele activității la bucătăria dietetică, lactariu, biberonerie etc.;
- supraveghează și controlează calitatea prestațiilor efectuate la spălătorie;
- supraveghează și controlează activitatea de îndepărtare și neutralizare a reziduurilor, cu accent față de reziduurile periculoase rezultate din activitatea medicală;
- supraveghează și controlează respectarea circuitelor funcționale ale unității, circulația asistaților și vizitatorilor, a personalului și, după caz, a studenților și elevilor din învățământul universitar, postuniversitar sau postliceal;
- supraveghează și controlează respectarea în secțiile medicale și paraclinice a procedurilor profesionale de supraveghere, triaj, depistare, izolare, diagnostic și tratament pentru infecțiile nosocomiale;
- supraveghează și controlează corectitudinea înregistrării suspiciunilor de infecție la asistați, derularea investigării etiologice a sindroamelor infecțioase, operativitatea transmiterii informațiilor aferente la structura de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale;
- răspunde prompt la informația primită din secții și demarează ancheta epidemiologică pentru toate cazurile suspecte de infecție nosocomială;
- dispune, după anunțarea prealabilă a directorului medical al unității, măsurile necesare pentru limitarea difuziunii infecției, respectiv organizează, după caz, triaje epidemiologice și investigații paraclinice necesare;
- întocmește și finalizează ancheta epidemiologică a focarului, difuzează informațiile necesare privind focarul, în conformitate cu legislația, întreprinde măsuri și activități pentru evitarea riscurilor identificate în focar;
- solicită colaborările interdisciplinare sau propune solicitarea sprijinului extern conform reglementărilor în vigoare;
- coordonează activitatea colectivului din subordine în toate activitățile asumate de compartimentul/serviciul sau colectivul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale.
- întocmește, pentru subordonați, fișa postului și programul de activitate;
- raportează șefilor ierarhici problemele depistate sau constatate în prevenirea și controlul infecțiilor nosocomiale, prelucrează și difuzează informațiile legate de focarele de infecții interioare investigate, prezintă activitatea profesională specifică în fața consiliului de conducere, a direcțiunii și a consiliului de administrație;
- întocmește rapoarte cu dovezi la dispoziția managerului spitalului, în cazurile de investigare a responsabilităților pentru infecție nosocomială.

#### **9. Atribuțiile șefului laboratorului de microbiologie:**

- implementarea sistemului de asigurare a calității, care reprezintă un ansamblu de acțiuni prestabilite și sistematice necesare pentru a demonstra faptul că serviciile oferite (analize medicale) satisfac cerințele referitoare la calitate;

- elaborarea ghidurilor pentru recoltarea, manipularea, transportul și prezervarea corectă a probelor biologice, care vor fi însoțite de cererea de analiză completată corect;
- elaborarea manualului de biosiguranță al laboratorului, utilizând recomandările din Ghidul național de biosiguranță pentru laboratoarele medicale (ediția 1/2005 sau cea mai recentă ediție) în scopul evitării contaminării personalului și a mediului;
- întocmirea și derularea programului de instruire a personalului din subordine în domeniul specific al prevenirii și controlului infecțiilor nosocomiale;
- identificarea corectă a microorganismelor patogene; în cazul suspiciunii de infecție nosocomială va asigura identificarea cât mai rapidă a agentului etiologic al infecțiilor nosocomiale, în colaborare cu epidemiologul și medicul clinician (membri ai serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale), din produsele patologice recoltate de la bolnavi/purtători (dacă este necesar, până la nivel de tipare intraspecie);
- furnizarea rezultatelor testărilor într-o formă organizată, ușor accesibilă, în cel mai scurt timp;
- testează sensibilitatea/rezistența la substanțe antimicrobiene a microorganismelor cu semnificație clinică, utilizând metode standardizate; își va selecta seturile de substanțe antimicrobiene adecvate pe care le va testa, în funcție de particularitățile locale/regionale ale rezistențelor semnalate în ultima perioadă de timp, și antibioticele utilizate, cu respectarea integrală a recomandărilor standardului aplicat;
- furnizează rezultatele testării cât mai rapid, pentru îmbunătățirea calității actului medical, prin adoptarea unor decizii care să conducă la reducerea riscului de apariție a unor infecții cauzate de bacterii rezistente la antibiotice, dificil sau imposibil de tratat;
- realizează baza de date privind rezistența la antibiotice, preferabil pe suport electronic;
- monitorizează rezultatele neobișnuite și semnalează riscul apariției unui focar de infecție nosocomială pe baza izolării repetate a unor microorganisme cu același fenotip (mai ales antibiotip), a unor microorganisme rare ori prin izolarea unor microorganisme înalt patogene sau/și mulți rezistente;
- raportează, în regim de urgență, aspectele neobișnuite identificate prin monitorizarea izolărilor de microorganisme și a rezistenței la antibiotice și periodic, trimestrial, serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale rezultatele cumulate privind izolarea microorganismelor patogene și evoluția rezistenței la antibiotice;
- monitorizează rezultatele tratamentului pentru fiecare pacient, la recomandarea clinicianului și medicului epidemiolog;
- monitorizează impactul utilizării de antibiotice și al politicilor de control al infecțiilor la nivelul spitalului;
- spitalele care primesc finanțare pentru controlul infecțiilor nosocomiale asigură în cadrul programului național de supraveghere a infecțiilor nosocomiale în sistem santinelă izolarea, identificarea și testarea rezistenței la antibiotice a microorganismelor patogene, conform metodologiei transmise de Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor Transmisibile, și colaborează la nivel național pentru aplicarea protocoalelor Sistemului european de supraveghere a rezistenței la antibiotice;
- stochează tulpini microbiene de importanță epidemiologică în vederea studiilor epidemiologice comparative, cu respectarea reglementărilor legale privind biosecuritatea și biosiguranța (de exemplu, Legea nr. [339/2005](#) privind regimul juridic al plantelor, substanțelor și preparatelor stupefiante și psihotrope);
- trimite tulpini microbiene, conform metodologiei de supraveghere în sistem santinelă a infecțiilor nosocomiale și protocoalelor EARSS și/sau în orice suspiciune de infecție nosocomială, pentru identificare prin tehnici de biologie moleculară și aprofundarea mecanismelor de rezistență la antibiotice.

#### **10. Atribuțiile farmacistului:**

- obținerea, depozitarea și distribuirea preparatelor farmaceutice, utilizând practici care limitează posibilitatea transmisiei agentului infecțios către pacienți;
- distribuirea medicamentelor antiinfecțioase și ținerea unei evidențe adecvate (potență, incompatibilitate, condiții de depozitare și deteriorare);
- obținerea și depozitarea vaccinurilor sau serurilor și distribuirea lor în mod adecvat;
- păstrarea evidenței antibioticelor distribuite departamentelor medicale;

- înaintarea către serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale a sumarului rapoartelor și tendințelor utilizării antibioticelor;
- păstrarea la dispoziție a următoarelor informații legate de dezinfectanți, antiseptice și de alți agenți antiinfecțioși: proprietăți active în funcție de concentrație, temperatură, durata acțiunii, spectrul antibiotic, proprietăți toxice, inclusiv senzitivitatea sau iritarea pielii și mucoasei, substanțe care sunt incompatibile cu antibioticele sau care le reduc potența, condiții fizice care afectează în mod negativ potența pe durata depozitării (temperatură, lumină, umiditate), efectul dăunător asupra materialelor;
- participarea la întocmirea normelor pentru antiseptice, dezinfectanți și produse utilizate la spălarea și dezinfectarea mâinilor;
- participarea la întocmirea normelor pentru utilizarea echipamentului și materialelor pacienților;
- participarea la controlul calității tehnicilor utilizate pentru sterilizarea echipamentului în spital, inclusiv selectarea echipamentului de sterilizare (tipul dispozitivelor) și monitorizarea.

#### ▣11. Atribuțiile asistentei/sorei medicale responsabile de un salon:

- implementează practicile de îngrijire a pacienților în vederea controlului infecțiilor;
- se familiarizează cu practicile de prevenire a apariției și răspândirii infecțiilor și aplicarea practicilor adecvate pe toată durata internării pacienților;
- menține igiena, conform politicilor spitalului și practicilor de îngrijire adecvate din salon;
- monitorizează tehnicile aseptice, inclusiv spălarea pe mâini și utilizarea izolării;
- informează cu promptitudine medicul de gardă în legătură cu apariția semnelor de infecție la unul dintre pacienții aflați în îngrijirea sa;
- inițiază izolarea pacientului și comandă obținerea specimenelor de la toți pacienții care prezintă semne ale unei boli transmisibile, atunci când medicul nu este momentan disponibil;
- limitează expunerea pacientului la infecții provenite de la vizitatori, personalul spitalului, alți pacienți sau echipamentul utilizat pentru diagnosticare;
- menține o rezervă asigurată și adecvată de materiale pentru salonul respectiv, medicamente și alte materiale necesare îngrijirii pacientului;
- identifică infecțiile nosocomiale;
- investighează tipul de infecție și agentul patogen, împreună cu medicul curant;
- participă la pregătirea personalului;
- participă la investigarea epidemiilor;
- asigură comunicarea cu instituțiile de sănătate publică și cu alte autorități, unde este cazul.

#### ▣12. Atribuțiile autorității de sănătate publică județene, respectiv a municipiului București:

- desemnează din compartimentul de specialitate persoane care asigură suport tehnic profesional pentru organizarea și funcționarea planului de supraveghere a infecțiilor nosocomiale, la solicitare;
- Inspecția sanitară de stat verifică existența și modul de aplicare a planului propriu al spitalului de prevenire și control al infecțiilor nosocomiale, respectarea normelor de igienă, funcționalitatea circuitelor, dezinfecția, sterilizarea, respectarea prevederilor privind managementul deșeurilor medicale și dacă sunt respectate măsurile serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale și/sau ale coordonatorului programului/subprogramului de supraveghere a infecțiilor nosocomiale din compartimentele de specialitate ale autorității de sănătate publică județene.

### ▣ANEXA Nr. II:

#### DEFINIȚIILE DE CAZ PENTRU INFECȚIILE NOSOCOMIALE:

Grupele de Infecții Nosocomiale cu frecvență crescută:

### ▣CAPITOLUL I: INFECȚIILE CĂILOR URINARE

#### ▣a) Infecțiile simptomatice ale căilor urinare

Prezența obligatorie a cel puțin unul din cele 2 criterii de diagnostic:

Criteriul 1: Dintre simptomele de mai jos, în absența altor cauze, prezența a cel puțin una din următoarele:

- la bolnavul în vârstă de peste un an febră (peste 38°C), senzație acută de micțiune, micțiuni frecvente, disurie, senzație de tensiune suprapubiană;
- la copilul de un an sau sub un an vârstă febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, disurie, apatie, vărsături



și bacteriurie semnificativă (10 germeni/ml sau mai mare) cu cel mult două specii microbiene izolate.

Criteriul 2: În absența altor cauze evidențiate, dintre simptomele menționate la criteriul anterior (1)

- prezența a cel puțin două simptome pentru bolnavul peste vârsta de un an și cel puțin a unui simptom la copilul de un an, sau sub această vârstă;

și cel puțin una din condițiile de mai jos:

- piurie (10 sau peste 10 leucocite/mm<sup>3</sup> urină sau cel puțin 3 leucocite pe câmp microscopic - putere de mărire 1000x))

- evidențierea bacteriuriei prin examen direct și colorația Gram din sedimentul urinar

- urocultură pozitivă pentru aceleași bacterii uropatogene (gram negative sau *S. saprophyticus*), în cel puțin două probe, cu un număr minim de 10<sup>3</sup> germeni/ml urină

- urocultură pozitivă pentru bacterii uropatogene dintr-o singură probă, cu bacterii Gram negative sau *S. saprophyticus*, cu un număr de germeni de 5/ml urină, dacă bolnavul a primit o antibioticoterapie eficientă anterioară

- medicul curant a emis diagnosticul de infecție urinară

- dacă medicul curant a recomandat o antibioticoterapie adecvată pentru infecție urinară

Cultura pozitivă prelevată de pe vârful cateterului urinar nu este relevantă pentru diagnosticul unei infecții urinare nosocomiale.

Recoltarea probei de urină pentru examen microbiologic se efectuează obligatoriu în condiții aseptice (proba de urină curată din jetul mijlociu) sau prin cateter.

În cazul sugarului recoltarea probei pentru urocultură se efectuează prin cateterism sau prin puncție suprapubiană.

Cultura pozitivă recoltată din interiorului recipientului de colectare a urinii poate fi acceptată numai în cazul corelării pozitive cu urocultură recoltată în condiții aseptice sau prin cateter.

**b)** Infecțiile subclinice ale căilor urinare

Pentru diagnostic este nevoie de prezența a cel puțin unul din cele 2 criterii de mai jos:

Criteriul 1. Bolnavul are un cateter urinar permanent, montat cu cel puțin 7 zile înaintea efectuării uroculturii

și urocultura este pozitivă cu cel puțin 10 germeni/ml, nu cu mai mult de două specii de germeni identificați

și bolnavul nu are o simptomatologie clinic manifestă (febră, senzație de micțiune, disurie, micțiuni frecvente sau tensiune dureroasă suprapubiană).

Criteriul 2. Bolnavul nu are un cateter permanent, montat cu 7 zile înaintea primei uroculturi pozitive

și bolnavul are cel puțin două uroculturi pozitive cu cel puțin 10 germeni/ml urină, cu aceeași specie microbiană sau cel mult cu două specii bacteriene izolate,

și bolnavul nu are acuze și/sau semne clinice manifeste

Cultura pozitivă prelevată de pe vârful cateterului urinar nu este relevantă pentru diagnosticul unei infecții urinare nosocomiale.

Recoltarea probei de urină pentru examen microbiologic se efectuează obligatoriu în condiții aseptice (proba de urină curată din jetul mijlociu) sau prin cateter.

**c)** Alte infecții ale căilor urinare (rinichi, ureter, vezica urinară, uretra și țesuturile perirenale sau retroperitoneale)

Din cele trei criterii de mai jos prezența a cel puțin unuia este obligatorie:

Criteriul 1. Din probele recoltate (exclusiv urină) din teritoriul infectat sau din prelevatele histologice, cultivarea este pozitivă pentru microorganisme

Criteriul 2. Intraoperator este observat abcesul sau probele histopatologice demonstrează prezența unui proces inflamator-infecțios

Criteriul 3. Simptomatologia de mai jos, cu excluderea altor cauze:

- febră ( peste 38°C) și durere sau sensibilitate în regiunea afectată;

- este prezentă la bolnavul de un an sau mai mare de un an;

- febra ( peste 38°C) sau hipotermia (sub 37°C), apneea, bradicardia, apatie, febra;
  - sunt prezente la copilul de 1 an sau mai mic de un an.
- și dintre criteriile de mai jos este prezent cel puțin unul:
- eliminare de puroi pe tubul de dren din teritoriul incriminat;
  - hemocultură pozitivă cu microorganisme acceptabile în concordanță cu caracteristicile infecției suspectate;
  - dovada imagistică (Rx, CT sau MR) a procesului infecțios;
  - infecția este susținută de observația medicului curant;
  - medicul curant a prescris tratament antimicrobian adecvat infecției suspectate.

## ▣ **CAPITOLUL II: INFECȚIILE POSTOPERATORII**

### ▣ **a) Infecțiile plăgii operatorii superficiale (de incizie)**

Cele 3 criterii care trebuie să fie realizate sunt următoarele:

Criteriul 1: Infecția apare într-un interval de 30 zile de la intervenția chirurgicală

Criteriul 2: Infecția cointerează numai țesutul cutanat și subcutanat din zona intervenției (inciziei)

Criteriul 3: Este prezentă, cel puțin una, din următoarele condiții:

- secreție purulentă la nivelul inciziei superficiale cu sau fără confirmarea laboratorului;
- din prelevatul secreției sau prelevatul tisular recoltate în condiții aseptice de la nivelul inciziei operatorii superficiale prin cultură pot fi puse în evidență germeni patogeni;
- din simptomele infecției sunt prezente cel puțin unu: durere sau sensibilitate, tumefiere locală, roșeață sau senzație de căldură locală respectiv cazul în care chirurgul a redeschis plaga, exceptând situația unui rezultat microbiologic negativ;
- chirurgul sau medicul curant a diagnosticat infecția plăgii superficiale de incizie.

Nu pot fi considerate infecție a inciziei superficiale următoarele situații:

- Abscesul de fir (inflamație și secreție punctiformă la nivelul plăgii de fir);
- Infecția la nivelul episiotomiei sau la nivelul plăgii de circumcizie al nou născutului;
- Infecția plăgilor înțepate;
- Infecția plăgilor de arsură;
- Infecția plăgilor de incizie penetrante în fascie sau țesutul muscular.

### ▣ **b) Infecțiile plăgii operatorii profunde**

Cele 3 criterii care trebuie realizate sunt următoarele:

Criteriul 1: Infecția apare în treizeci de zile de la intervenția chirurgicală;

Excepție constituie implantul, când infecția apărută până la un an de la aplicare semnifică o infecție nosocomială;

Criteriul 2: Infecția interesează țesuturile profunde (ex. fascia sau musculatura) de la nivelul plăgii operatorii

Criteriul 3: Cel puțin una din următoarele situații trebuie să fie prezentă:

- secreție purulentă din țesuturile profunde ale plăgii operatorii dar fără cointeresarea organelor sau cavităților atinse prin intervenția chirurgicală;
- dehiscența spontană a plăgii operatorii sau redeschiderea acesteia de către chirurg în cazul în care cel puțin una din următoarele simptome sunt prezente: febră peste 38°C, durere sau sensibilitate locală cu condiția unei culturi pozitive din prelevatul de secreție sau țesut din plaga interesată (în cazul culturii negative, nu este cazul);
- examenul clinic direct în cazul reintervenției, sau prin examen histologic sau radiologic. se pune în evidență abcedarea sau semnele clare ale unei infecții;
- chirurgul sau medicul curant susține un diagnostic de infecția plăgii operatorii profunde.

Dacă infecția cointerează concomitent structurile superficiale și profunde ale plăgii operatorii diagnosticul va fi de plagă operatorie profundă;

Infecția organului sau cavității operate care se drenează prin plagă, este considerată infecție de plagă operatorie profundă.

### ▣ **c) Infecțiile postoperatorii ale organelor sau cavităților instrumentate**

Aceste infecții pot apare pe orice teritoriu al organismului care a fost instrumentat în timpul intervenției chirurgicale (excepție țesutul cutanat, fascia și musculatura)

Pentru infecțiile incluse în această subgrupă este necesară localizarea topografică mai exactă a infecției după clasificarea recomandată mai jos:

Infecțiile căilor urinare

Infecțiile căilor respiratorii superioare, faringita

Infecția căilor respiratorii inferioare (excepție pneumonia)

Infecția arterială sau venoasă

Miocardita și pericardita

Endocardita

Mediastinita

Infecțiile ochiului, excepție conjunctivita

Infecțiile urechii și mastoidei

Infecțiile cavității bucale (stomatită, glosită, parodontită)

Sinuzitele

Infecțiile tractului gastro-intestinal

Infecțiile cavității intraabdominale

Infecțiile intracraniene ale țesutului nervos și durei

Meningita sau ventriculita

Abcesul spinal fără meningită

Infecțiile organelor reproductive feminine și masculine

Infecțiile vaginului

Abcesul mamar și mastita

Endometrita

Infecțiile intraarticulare și ale bursei

Osteomielite

Infecțiile meniscului intraarticular

Cele 3 criterii obligatorii pentru diagnosticul situațiilor de mai sus sunt:

Criteriul 1: Infecția apare în intervalul de până la 30 zile de la intervenția chirurgicală. Excepție constituie implantul, când infecția apărută până la un an are semnificația infecției nosocomiale.

Criteriul 2: Infecția poate apărea cu orice localizare topografică în funcție de organul sau cavitatea interesată în intervenția chirurgicală, exceptând țesutul cutanat, fascia și musculatura.

Criteriul 3: Din condițiile următoare cel puțin una trebuie să fie prezentă:

- secreție purulentă eliminată prin drenul implantat în organul sau cavitatea operată;
- rezultat pozitiv în cultură microbiologică dintr-o probă de secreție sau prelevat histologic de la nivelul organului sau cavității vizată prin intervenția chirurgicală;
- examenul clinic direct în timpul reintervenției, sau examenul histologic sau radiologie pune în evidență un proces de abcedare sau semnele clare ale unei infecții la nivelul organelor sau cavităților atinse prin intervenția chirurgicală;
- chirurgul sau medicul curant emite diagnosticul de infecție la nivelul organului sau cavității operate

Este posibil ca infecția organului sau cavității operate să se dreneze prin plaga operatorie. Aceste infecții de obicei nu necesită reintervenție operatorie și de cele mai multe ori pot fi considerate ca o complicație a plăgii de incizie profundă. Din acest motiv ele țin de grupa infecțiilor plăgii operatorii profunde. Secreția recoltată din organe sau cavități este secreție de plagă operatorie profundă,

### **☒CAPITOLUL III: PNEUMONIA NOSOCOMIALĂ**

Pentru susținerea diagnosticului sunt necesare realizarea a cel puțin unuia din următoarele 4 criterii:

Criteriul 1. La examinarea fizică și stetacustică a bolnavului sunt prezente raluri crepitante sau zonă de matitate în aria pulmonară

și din următoarele este prezent cel puțin un simptom:

- apariția unei expectorații sau schimbarea caracterului expectorației anterioare
- hemocultura pozitivă cu floră microbiană patogenă;
- demonstrarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau biptic.

Criteriul 2: Examenul radiologie pulmonar al bolnavului evidențiază un infiltrat pulmonar nou sau progresiv, o condensare sau formațiune cavitătară pulmonară sau o cointeresare pleurală și prezența a încă cel puțin unul din următoarele semne:

- secreție purulentă pe drenul aplicat al teritoriului atins;
- hemocultura pozitivă cu floră microbiană concordantă cu aspectul infecției suspionate;
- infecția demonstrată prin explorări de imagistică (CT, MR, sau Echografie);

- izolarea unui virus sau demonstrarea antigenului specific viral din secrețiile tradusului respirator;
- determinarea serologică a unui anticorp IgM specific sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specific din probe de seruri perechi;
- histologie relevantă pentru pneumonie.

Criteriul 3. La copilul de un an sau sub un an prezența obligatorie a cel puțin 2 semne din următoarele:

- apnee, tahicardie sau bradicardie, detresă respiratorie, tuse, wheezing și cel puțin una din următoarele condiții:
- secreții mai abundente la nivelul căilor respiratorii;
- expectorație nou apărută sau schimbarea caracterelor expectorației;
- izolarea prin hemocultura pozitivă a agentului patogen sau evidențierea serologică a anticorpilor IgM specifice sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici în probe de seruri perechi;
- izolarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau probă bioptică;
- demonstrarea antigenelor virale din secreția căilor respiratorii;
- histologie relevantă pentru pneumonie.

Criteriul 4: La copilul de un an sau sub un an examenul radiologie evidențiază un infiltrat pulmonar nou sau progresiv, o imagine cavitară sau de condensare pulmonară sau o cointeresare pleurală.

și cel puțin una din următoarele:

- secreții mai abundente la nivelul căilor respiratorii;
- expectorație nou apărută sau schimbarea caracterelor expectorației;
- izolarea prin hemocultură pozitivă a agentului patogen sau evidențierea serologică a anticorpilor IgM specifice sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici în probe de seruri perechi;
- izolarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau probă bioptică;
- demonstrarea antigenelor virale din secreția căilor respiratorii;
- histologie relevantă pentru pneumonie.

Examenul microbiologic prin cultură efectuată din secrețiile expectorate nu sunt de prea mare utilitate în diagnosticul etiologic dar pot fi utilizate pentru orientarea etiologica respectiv evaluarea sensibilității la antibioticele chimioterapice. Examinările radiologice seriate pot avea o utilitate net superioară față de imaginile unice.

## **CAPITOLUL IV: INFECȚIILE NOSOCOMIALE ALE ȚESUTULUI SANGVIN (SÂNGELUI)**

**a)** Septicemia dovedită etiologic prin examene de laborator

Din cele 2 criterii de mai jos cel puțin unul trebuie să fie îndeplinite:

Criteriul 1: una sau mai multe hemoculturi ale bolnavului este pozitivă pentru microorganisme și microorganismul izolat din hemocultură nu este în relație de cauzalitate cu alte infecții ale pacientului

Criteriul 2: Din simptomele de mai jos prezența a cel puțin unul este obligatorie:

La bolnavul peste vârsta de un an:

- febră (peste 38°C), frisoane, hipotensiune.

La copilul de un an sau sub un an:

- febră (peste 38°C) apnee, bradicardie.

și din cele trei situații de mai jos cel puțin una trebuie să fie îndeplinită:

- flora bacteriană comensală (de ex. difteromorfii, Bacillus sp. Propionibacterium sp., stafilococi coagulazo negativi, etc.) trebuie să fie prezentă în hemocultură în cel puțin două probe recoltate la intervale de timp diferite;
- flora comensală mai sus citată este în hemocultură pozitivă a unui pacient cu cateter vascular montat și medicul curant recomandă antibioticoterapie adecvată;
- testele directe de evidențiere a unor antigenele specifice din sânge sunt pozitive (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi grup B., etc.)

și

toate aceste simptomatologii și probe pozitive de laborator nu sunt în relație cu o altă infecție a pacientului.

Flebita purulentă, confirmată prin cultură pozitivă din recoltarea de pe cateterul vascular dar fără hemocultură pozitivă este considerată infecție locală vasculară.

Hemocultură pozitivă care nu poate fi corelată cu altă infecție a bolnavului este considerată infecție bacteriologic confirmată a țesutului sangvin.

Pseudobacteremiile (bacteremiile tranzitorii sau prin suprainfectarea probei recoltate) nu sunt considerate infecții nosocomiale ale țesutului sangvin.

**b) Septicemia clinică (Starea toxico-septică clinică)**

Pentru confirmarea diagnosticului sunt necesare realizarea următoarelor 4 criterii:

Criteriul 1: Din simptomatologia de mai jos prezența a cel puțin unui simptom:

La bolnavul cu vârstă peste un an:

- febră (peste 38°C), hipotensiune cu presiunea sistolică de 90 mmHg sau sub această valoare, oligurie cu 20 ml/oră excreție sau sub această valoare.

La copilul de un an sau sub această vârstă:

- febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie.

și

Criteriul 2: Hemocultura nu a fost recoltată sau are o hemocultură negativă

și

Criteriul 3: cu excepția simptomatologiei amintite la criteriul 1, nu sunt alte semne relevante pentru o altă infecție

și

Criteriul 4: Medicul curant a dispus un tratament adecvat pentru septicemie.

Septicemia care se confirmă prin hemocultură pozitivă este considerată septicemie confirmată prin examene de laborator.

**c) Septicemia nosocomială prin cateterism central - definiție epidemiologică**

Definiția se bazează pe prezența unui cateter cu capătul terminal în apropierea inimii sau este montat într-o arteră sau venă centrală. Cateterul montat la nivelul arterei sau venei ombilicale este considerat cateter central.

Infecția sanguină se consideră nosocomială în relație cu folosirea cateterului, dacă infecția apare la 48 ore de la aplicare. Dacă infecția apare peste 48 ore de la montarea cateterului și nu sunt depistate alte cauze pentru septicemie, definiția de mai sus poate fi acceptată și în acest caz.

**d) Septicemia nosocomială prin cateterism central - definiție clinică**

Definiția se bazează pe evidențierea bacteriemiei/fungemiei la cel puțin o hemocultură efectuată la un bolnav cu cateter vascular care prezintă o simptomatologie clinică compatibilă cu starea septică (febră, frison, hipotensiune)

și

cu excepția cateterului nu are alte cauze depistate pentru septicemie

sau

oricare din situațiile de mai jos:

- rezultatul unei culturi semnificativ pozitive de pe cateterul central (semicantitativ peste 15 colonii/unit. cateter sau cantitativ peste 10<sup>3</sup> microorganisme/unitate de cateter) cu microorganisme izolate identice (specie și antibiociotipie) cu microorganismele izolate din hemocultura recoltată din circulația periferică;

- rezultatul culturilor microbiene recoltate concomitent din vasele centrale și periferic sunt pozitive și raportul exprimării cantitative central/periferic este peste 5/1;

- rezultatele culturilor microbiene recoltate în timpi diferiți (peste 2 ore diferență) de la nivelul vaselor centrale și periferice demonstrează identitate de patogen izolat.

Grupele de Infecții nosocomiale cu frecvență mai scăzută:

## **CAPITOLUL V: INFECȚIILE NEPNEUMONICE ALE CĂILOR RESPIRATORII INFERIOARE**

**a) Bronșita-, traheobronșita-, bronșiolita-, traheita- nosocomială**

Pentru definirea infecțiilor traheobronșice prezența a cel puțin unuia din următoarele criterii sunt obligatorii:

Criteriul 1: bolnavul nu are semne clinice sau radiologice de pneumonie

și din cele de mai jos sunt prezente cel puțin două simptome, fără o altă cauză:

- febră (peste 38°C), tuse, expectorație nou apărută sau cu creștere cantitativă progresivă a acesteia, stridor, respirație superficială

și realizarea a cel puțin unuia din cele de mai jos:

- cultură pozitivă din aspiratul traheal profund sau din prelevatul bronhoscopic
- detectarea antigenelor specifice din secreția tractului respirator.

Criteriul 2: la copilul de un an sau sub un an nu sunt semne clinice sau radiologie de pneumonie

și din simptomele de mai jos sunt prezente cel puțin două semne:

- febră (peste 38°C), tuse, expectorație nou apărută sau cu creștere cantitativă progresivă a acesteia, stridor, detresă respiratorie, apnee sau bradicardie.

și este îndeplinită cel puțin una din următoarele situații:

- cultură pozitivă din aspiratul traheal profund sau din prelevatul bronhoscopic;
- detectarea antigenelor specifice din secreția tractului respirator;
- apariția anticorpilor IgM specifice sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici la investigarea sero-etologică, pe probe de seruri perechi.

Nu sunt incluse bronșitele cronice ale bolnavilor cu tuberculoză pulmonară, cu excepția cazurilor în care suprainfecția acută poate fi demonstrată etiologic.

**b) Alte infecții nosocomiale ale tractului respirator inferior**

Din criteriile de mai jos trebuie îndeplinite cel puțin unul:

Criteriul 1: Cultură microbiană pozitivă din țesutul pulmonar sau lichid pleural

Criteriul 2: Intraoperator sau histopatologic se observă abces sau empiem

Criteriul 3: Examenul radiologie pulmonar prezintă imagine de abces

Concomitența pneumoniei și a infecției acute a căilor respiratorii inferioare cu aceeași etiologic identificată, obligă la încadrarea patologiei la "Pneumonie".

Abcesul pulmonar sau empiemul fără pneumonie se încadrează la infecții ale tractului respirator inferior.

## **CAPITOLUL VI: INFECȚIILE CUTANATE ȘI ALE ȚESUTURILOR MOI SUBCUTANE**

**a) Infecțiile pielii**

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unul este obligatorie:

Criteriul 1: Prezența unei secreții purulente, pustulă, veziculă sau furuncul la nivelul pielii bolnavului.

Criteriul 2: Din simptomele de mai jos sunt prezente cel puțin două și acestea nu sunt în legătură cu alte infecții ale organismului:

- durere sau sensibilitate, tumefacție, roșeață sau senzație de căldură la nivelul regiunii afectate

și din situațiile de mai jos este prezentă cel puțin una:

- din aspiratul regiunii afectate sau din prelevatul secreției prezente cultura microbiologică este pozitivă. Dacă microorganismul identificat face parte din flora normală a pielii (de ex. stafilococ coagulazo-negativ, micrococi, difteroides, etc.) izolatul trebuie să fie monoetiologic în cultură pură.

- hemocultură pozitivă fără o altă cauză depistată

- în prelevatul tisular din regiunea afectată sau la un examen serologic se pune în evidență un antigen specific (de ex. ale virusurilor herpes simplex, Varicella zoster sau ale H. influenzae, N. meningitidis, etc.)

- la examenul histo logic provenit din regiunea afectată se pun în evidență macro fage polinucleare;

- rezultat serologic pozitiv pentru anticorpilor specifici IgM sau creșterea de cel puțin 4 ori ai IgG-urilor specifici în probe de seruri perechi.

Infecția nosocomială a pielii poate rezulta din variate situații ca urmare a activității de îngrijiri din spitale. Infecțiile plăgii superficiale de incizie, pustulele nou-născutului, decubitele și plăgile post combustie suprainfectate, abcesul mamar și mastita nu fac parte din subgrupa infecțiilor nosocomiale ale pielii.

**b) Infecțiile țesuturilor moi subcutane (fasciita necrozantă, gangrena, celulita necrozantă, miozita, limfadenita, limfangita)**

Pentru susținerea diagnosticului sunt necesare realizarea a cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: din țesuturile sau secrețiile regiunii afectate cultivarea microbiologică este pozitivă

Criteriul 2: prezența unei secreții purulente la nivelul regiunii afectate

Criteriul 3: intraoperator sau la examenul histopatologic sunt observate abces sau alte semne relevante pentru un proces infecțios

Criteriul 4: din simptomele de mai jos, fără o legătură depistată cu o altă infecție, sunt prezente durerea și roșeața locală, tumefierea și senzația de arsură la nivelul regiunii afectate și cel puțin una din următoarele situații:

- hemocultura pozitivă

- depistarea unor antigene specifice din sânge sau urină (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi de grup B, Candida sp., etc.)

- rezultat serologic pozitiv pentru anticorpi specifici IgM sau creșterea de cel puțin 4 ori ai IgG-urilor specifice în probe de seruri perechi.

Nu fac parte din subgrup: infecțiile plăgii care afectează concomitent pielea și țesuturile moi profunde (fascia, țesutul muscular), infecțiile plăgii de decubit, infecțiile țesuturilor profunde ale bazinului.

#### **▣c) Infecția plăgilor de decubit**

Pentru diagnostic sunt necesare următoarele criterii:

Criteriul 1: Prezența, fără legătură cu o altă infecție, a cel puțin două din următoarele simptome: roșeața pielii, sensibilitate sau edem la nivelul buzei plăgii de decubit

și din condițiile de mai jos îndeplinirea a cel puțin unu:

- din secreția sau țesutul local recoltat corespunzător cultură microbiană pozitivă;

- hemocultură pozitivă fără o altă cauză depistată.

Prezența numai a secreției purulente nu confirmă infecția.

Simpla prezență a microorganismelor din prelevatul de pe suprafața decubitului nu este suficient. În cazul decubitelor recoltarea trebuie să cuprindă însămânțarea aspiratului de la nivelul marginilor plăgii sau ale prelevatelor tisulare din plagă.

#### **▣d) Infecțiile plăgii de arsură**

Pentru diagnostic sunt necesare prezența a cel puțin unuia din următoarele criterii:

Criteriul 1: Apariția sau schimbarea caracterului plăgii de arsură cu detașarea bruscă a crustei, schimbarea culorii crustei în brun închis, negru sau mov-violet, apariția edemului la marginile plăgii

și

Examenul histologic, confirmă pătrunderea microorganismelor în țesuturile sănătoase din vecinătate.

Criteriul 2: Apariția sau schimbarea caracterului plăgii de arsură cu detașarea bruscă a crustei, schimbarea culorii crustei în brun închis, negru sau mov-violet, apariția edemului la marginile plăgii

și apariția a cel puțin una din următoarele condiții:

- hemocultură pozitivă fără alte cauze determinate;

- prezența virusului herpetic demonstrată prin cultură sau examen electronomicroscopic sau prezența evidentă a incluziunilor virale la examenul electronomicroscopic din prelevatul biptic tisular.

Criteriul 3: La bolnavul cu arsură sunt prezente cel puțin două din condițiile de mai jos, fără o altă cauză cunoscută: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 36°C), hipotensiune, oligurie (sub 20 ml/oră), hiperglicemie sub dieta glucidică anterior tolerată sau semne de confuzie mintală

și îndeplinirea a cel puțin una din următoarele condiții:

- examenul histopatologic confirmă pătrunderea microorganismelor în țesuturile sănătoase din vecinătate;

- hemocultură pozitivă;

- prezența virusului herpetic demonstrată prin cultură sau examen electronomicroscopic sau prezența evidentă a incluziunilor virale la examenul electronomicroscopic din prelevatul biptic tisular.

Numai prezența unei secreții purulente de la nivelul plăgii nu este criteriu de certitudine prin posibilitatea apariției acesteia și în cadrul deficiențelor de îngrijire corespunzătoare a plăgii. Prezența singulară a sindromului febril la bolnavul cu arsură nu este argument convingător. Febra poate fi de resorbție, în urma distrugerii tisulare.

#### **e) Abcesul mamar sau mastita**

Sunt necesare prezența a cel puțin unuia din următoarele criterii:

Criteriul 1: Prelevatele recoltate intraoperator prin aspirare sau biptic sunt pozitive pentru microorganisme în cultură

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic sunt observate abces sau semne patognomonice pentru un proces infecțios

Criteriul 3: febră (peste 38°C) și sindrom inflamator local la nivelul mamelei.

și

Medicul curant a emis diagnosticul de abces mamar

Abcesul mamar apare de cele mai dese ori post partum. Abcesele mamare care apar în primele 7 zile după naștere sunt considerate infecții nosocomiale.

#### **f) Infecția ombilicală (omphalita)**

Pentru susținerea diagnosticului prezența a cel puțin unuia din criteriile de mai jos sunt obligatorii:

Criteriul 1: La nivelul bontului ombilical al nou-născutului apare roșeață locală și secreție seroasă

și din situațiile de mai jos se realizează cel puțin una:

- din secreția sau aspiratul local cultura microbiană este pozitivă;

- hemocultură pozitivă.

Criteriul 2: La nivelul bontului ombilical al nou-născutului apare roșeață locală și secreție purulentă.

Infecțiile care apar după cateterismul arterei sau venei ombilicale sunt considerate infecții vasculare.

Sunt considerate ca infecții nosocomiale și infecțiile bontului ombilical care apar în primele 7 zile de la externarea nou născutului.

#### **g) Pustuloza nou născutului**

Din criteriile de mai jos realizarea a cel puțin unuia este obligatoriu:

Criteriul 1: Nou-născutul are una sau mai multe pustule

și

Medicul curant emite diagnosticul de infecție a pielii

Criteriul 2: Nou-născutul are una sau mai multe pustule

și

Medicul curant aplică o antibioticoterapie adecvată.

Nu sunt incluse în acest subgrup: eritema toxică și sindroamele pustuloase neinfecțioase.

Sunt considerate nosocomiale și pustulele infecțioase care apar în primele 7 zile de la externarea nou născutului.

### **CAPITOLUL VII: INFECȚIILE CARDIO-VASCULARE**

#### **a) Infecția arterială și venoasă**

Pentru diagnostic sunt necesare realizarea a cel puțin unuia din cele 5 criterii:

Criteriul 1: Din artera sau vena excizată chirurgical, cultură microbiană pozitivă

și

Hemocultura nu a fost efectuată sau a fost negativă

Criteriul 2: Intra-operator sau la examenul histopatologic al arterelor sau venelor există constatarea semnelor unei infecții.

Criteriul 3: Din semnele de mai jos trebuie să fie prezent cel puțin unul, în absența altor cauze infecțioase depistate: febră peste 38°C, durere, roșeața pielii sau senzație de căldură la nivelul regiunii afectate.

și

Au crescut mai mult de 15 colonii microbiene din proba semicantitativă, însămânțată de pe vârful materialului endovascular

și

hemocultura nu a fost efectuată sau a avut un rezultat negativ.

Criteriul 4: Secreție purulentă la nivelul vasului din teritoriul afectat

și

hemocultura nu a fost efectuată sau a avut un rezultat negativ

Criteriul 5: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente, în absența altor cauze depistate, cel puțin unul din următoarele semne:



- febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, letargie sau roșeață dureroasă sau senzație de căldură la nivelul regiunii afectate

și

au crescut mai mult de 15 colonii microbiene din proba semicantitativă, înșămânțată de pe vârful materialului endovascular

și

hemocultura nu a fost efectuată sau a avut un rezultat negativ

Infecția intravasculară unde hemocultura este pozitivă se consideră infecție sangvină microbiologic dovedită.

Infecțiile vasculare din zona graftului, shuntului, fistulei sau canulei în cazul în care hemocultura este negativă sunt considerate infecții sanghine în relație cu cateter vascular central.

**b)** Endocardita de valvă (naturală sau artificială)

Din criteriile de mai jos cel puțin unul trebuie să fie prezent:

Criteriul 1: Cultură microbială pozitivă din proba recoltată de pe valve sau vegetații cardiace

Criteriul 2: La bolnav sunt prezente, tară o altă cauză cunoscută, două sau mai multe semne din următoarele: febra (peste 38°C), sufluri cardiace noi sau modificarea suflurilor cardiace, semne de embolie, sindroame cutanate (peteșii, echimoze, noduli subcutanați dureroși, insuficiență cardiacă congestivă sau tulburări de ritm cardiac)

și din următoarele situații este prezentă cel puțin una:

- două sau mai multe hemoculturi pozitive;
- prelevatul recoltat de pe valve confirmă, prin examen direct și colorație Gram, prezența bacteriilor în absența sau în cazul negativității hemoculturilor;
- intraoperator sau la necropsie sunt observate direct vegetații pe valvele cardiace;
- examenul serologic sau urinar pune în evidență antigene microbiene/de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi grup B, etc.);
- examenul echografic depistează apariția unor vegetații valvulare noi

și

antemortem, medicul dispune un tratament antimicrobian adecvat.

Criteriul 3: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente două sau mai multe din semnele de mai jos: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, sufluri cardiace noi sau schimbarea caracteristicilor suflurilor, embolie, sindroame cutanate (peteșii, echimoze, noduli subcutanați dureroși), insuficiență cardiacă congestivă, tulburări de ritm cardiac (de conducere)

și cel puțin una din următoarele situații:

- două sau mai multe hemoculturi pozitive
- prelevatul recoltat de pe valve confirmă, prin examen direct și colorație gram, prezența bacteriilor în absența sau în cazul negativității hemoculturilor
- intraoperator sau la necropsie sunt observate direct vegetații pe valvele cardiace
- examenul serologic sau urinar pune în evidență antigene microbiene (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, Streptococi grup B, etc.)
- examenul echografic depistează apariția unor vegetații valvulare noi

și

antemortem, medicul dispune un tratament antimicrobian adecvat.

**c)** Miocardita sau pericardita

Pentru diagnostic este necesar cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: Cultură microbială pozitivă din prelevatul de țesut pericardic sau aspirat din lichidul pericardic recoltate intraoperator

Criteriul 2: Din semnele de mai jos, fără o legătură evidentă cu o altă cauză, sunt prezente cel puțin două: febră (peste 38°C), durere toracică, puls paradox sau arie cardiacă mărită

și cel puțin una din situațiile următoare:

- simptomatologie ECG relevantă pentru miocardita sau pericardita;
- serologie sangvină pozitivă pentru antigene microbiene specifice (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, etc.);
- examenul histopatologic confirmă miocardita sau pericardita;
- echografia, CT sau MR confirmă existența lichidului pericardic.

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an sunt prezente cel puțin două semne, fără legătură cu o altă cauză depistată, din următoarele: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, puls paradox sau arie cardiacă mărită și cel puțin una din situațiile de mai jos:

- simptomatologie ECG relevantă pentru miocardită sau pericardită;
- serologie sangvină pozitivă pentru antigene microbiene specifice (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, etc.);
- examenul histopatologic confirmă miocardită sau pericardită;
- ecografia, CT sau MR confirmă existența lichidului pericardic.

Pericarditele după operațiile de chirurgie cardiacă sau după infarctul miocardic de cele mai multe ori nu sunt de cauză infecțioasă.

#### **d) Mediastinita**

Pentru diagnostic prezența a cel puțin unul din criteriile de mai jos trebuie să fie prezent:

Criteriul 1: Cultură microbiană pozitivă din însămânțarea prelevatelor de țesut miocardic sau aspirat din situsul mediastinal recoltate intraoperator

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic sunt observate semnele mediastinitei

Criteriul 3: Sunt prezente cel puțin una, fără o altă cauză evidentă, din următoarele semne: febră (peste 38°C), durere toracică sau instabilitate sternală și cel puțin una din următoarele situații:

- evacuarea unei secreții purulente din regiunea mediastinală;
- hemocultura sau cultură microbiană din lichidul mediastinal pozitivă;
- imaginea radiologică a unei umbre mediastinale mult lărgită.

Criteriul 4: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente cel puțin una, fără o altă cauză evidente, din următoarele semne: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie sau instabilitate sternală

și cel puțin una din următoarele situații:

- evacuarea unei secreții purulente din regiunea mediastinală;
- hemocultura sau cultură microbiană din lichidul mediastinal pozitivă;
- imaginea radiologică a unei umbre mediastinale mult lărgită.

Mediastinita și osteomielite concomitentă, apărute după operațiile de chirurgie cardiacă se încadrează la subgrupa mediastinitei.

## **CAPITOLUL VIII: INFECȚIILE OSOASE ȘI ALE ARTICULAȚIILOR**

### **a) Osteomielite**

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din prelevatul de țesut osos al bolnavului cultura microbiană este pozitivă

Criteriul 2: Examenul direct intraoperator sau examenul histopatologic pune în evidență semne clare de osteomielite

Criteriul 3: Sunt prezente cel puțin una, fără o altă cauză evidente, din următoarele semne: febră (peste 38°C), tumefiere locală dureroasă, senzație de căldură locală sau prezența unei secreții la nivelul locului osteomielitei

și cel puțin una din următoarele situații:

- hemocultura bolnavului pozitivă;
- serologie pozitivă pentru antigene microbiene (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae);
- există dovezi de imagistică (radiologie, CT sau MR) pentru osteomielită.

### **b) Infecțiile articulațiilor și ale bursei**

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din lichidul intraarticular sau biopsie sinovială, cultură microbiană pozitivă.

Criteriul 2: Observația directă intraoperatorie sau examenul histopatologic pune în evidență semne clare de artrită sau bursită.

Criteriul 3: Sunt prezente cel puțin două, fără o altă cauză evidentă, din următoarele semne: durere articulară, tumefiere locală dureroasă, senzație de căldură locală și lichid intraarticular demonstrat cu limitarea mobilității articulare

și cel puțin una din următoarele situații:

- prin colorație gram la examenul microscopic direct al lichidului intraarticular sunt prezente bacterii și leucocite;
- prezența unor antigene microbiene în sânge, urină sau lichidul sinovial;

- frotiul preparat din lichidul sinovial și examenul chimic al acestuia sunt relevante pentru prezența unei infecții, în absența unei patologii reumatologice;
- semnele imagistice obținute (radiologie, CT, MR) sunt concludente pentru procesul infecțios.

#### **▣c) Infecțiile meniscului intraarticular**

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Cultură microbiană pozitivă rezultată prin însămânțarea țesutului chondroid (meniscal) recoltat intra-operator.

Criteriul 2: Intra-operator prin examen direct sau prin examen histopatologic sunt puse în evidență semne de infecție al meniscului intraarticular.

Criteriul 3: Sunt prezente semnele febrei (peste 38°C) sau ale durerii locale și

Există dovezi radiologice sau CT, MR de infecție

Criteriul 4: Sunt prezente semnele febrei (peste 38°C) sau ale durerii locale și

La examenul serologie sau din urină sunt puse în evidență antigene specifice (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi de grup B).

### **▣CAPITOLUL IX: INFECȚIILE TRACTULUI DIGESTIV**

#### **▣a) Gastroenterite**

Dovada a cel puțin unui criteriu din cele de mai jos este necesară:

Criteriul 1: Bolnavul prezintă un tranzit intestinal accelerat cu scaune diareice apoase, cu o durată mai mare de 12 ore, vărsături, cu sau fără febră, situație în care etiologia neinfecțioasă este puțin probabilă (de ex. teste diagnostice, procedură terapeutică, exacerbarea unei stări cronice sau diaree psihică prin stres, etc.)

Criteriul 2: Din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două, fără o altă cauză depistată: senzație de vomă, vărsătură, durere abdominală, cefalee

și din situațiile de mai jos cel puțin una este prezentă:

- coprocultura sau prelevatul rectal este pozitiv pentru patogene enterale;
- la examenul electromicroscopic al prelevatului din materii fecale pot fi puse în evidență microorganisme enteropatogene;
- prin din materii fecale sau examen serologic sunt puse în evidență antigene, respectiv anticorpi microbieni specifici;
- prezența enteropatogenului este dovedită pe cultură celulară (efect citopatogen, evidențierea de toxine, etc.)
- apariția anticorpilor IgM sau creșterea de cel puțin patru ori a titrului anticorpilor IgG în probe de seruri perechi.

#### **▣b) Infecțiile esofagului, stomacului, intestinului subțire și gros, rectului**

Pentru definirea infecțiilor tractului gastro-intestinal - exclusiv gastroenterita și apendicita - sunt necesare a fi îndeplinite cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: Intraoperator sau prin examen histopatologic sunt demonstrate prezența abcesului sau ale altor semne clare de infecție

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două și nu pot fi depistate alte cauze generatoare respectiv semnele pot fi încadrate în diagnosticul infecției segmentului digestiv dat: febră, vomisme, vomă, durere abdominală sau sensibilitate abdominală

și din situațiile de mai jos cel puțin una este îndeplinită

- din secrețiile recoltate intra-operator sau endoscopic sau, din prelevatul recoltat pe tubul de dren montat post-operator, cultura microbiană este pozitivă;
- din secrețiile recoltate intraoperator sau endoscopic sau, din prelevatul recoltat pe tubul de dren montat post-operator prin microscopie extemporanee cu colorație Gram și prin proba hidroxidului de potasiu se pune în evidență prezența bacteriilor;
- hemocultura este pozitivă;
- la examenul radiologie pot fi evidențiate modificări patognomonice;
- la examenul endoscopic sunt puse în evidență modificări patognomonice (esofagită sau proctită candidozică).

#### **▣c) Hepatitele**

Pentru susținerea diagnosticului sunt necesare îndeplinirea următoarelor criterii: cel puțin două din semnele - febră, anorexie, senzație de vomă, vărsătură, durere sau senzație de plenitudine

în hipocondrul drept cu sau fără sindrom icteric sau subicteric, transfuzie în antecedentele personale într-o perioadă de sub 3 luni.

și din situațiile de mai jos cel puțin una este prezentă:

- test pozitiv pentru antigenele sau anticorpii de fază acută ale hepatitei A, B sau C;
- probe hepatice alterate;
- test pozitiv din urină sau secreție faringiană pentru citomegalovirus sau teste serologice de fază acută (IgM) pentru CMV, HSV, EBV, etc.).

Următoarele stări patologice nu pot fi considerate hepatită nosocomială:

- hepatita neinfecțioasă sau icter neinfecțios;
- hepatita toxică post alcoolică sau alte substanțe cu toxicitate hepatică;
- patologia obstructivă de căile biliare sau hepatita și icterul urmare a colecistitei sau angiocolitei.

**d)** Infecțiile intraabdominale neclasificate în alte locuri (vezicula biliară și ficat - excepție hepatita sau localizări la nivelul splinei, pancreasului, peritoneului, cavității subfrenice sau subdiafragmatic și alte țesuturi intraabdominale)

Pentru diagnostic sunt necesare îndeplinirea a cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: Din secreția purulentă recoltată intra-operator sau din aspirat intraabdominal cultura microbiologică este pozitivă.

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic sunt observate abces sau semne clare pentru un proces infecțios.

Criteriul 3: Din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două: febră, anorexie, senzație de vomă, vărsătură, durere abdominală sau sindrom icteric

și din situațiile de mai jos cel puțin una este prezentă:

- din conținutul drenului aplicat intraoperator cultura microbiană este pozitivă;
- din secrețiile intraabdominale recoltate intraoperator sau din prelevatul histopatologic prin colorație gram la examinare microscopică sunt puse în evidență bacterii;
- hemocultura este pozitivă și semnele investigației imagistice (radiologie, echografic, CT. MR sau investigare cu izotopi) pledează pentru o infecție intraabdominală.

Pancreatita acută nu se încadrează în subgrup decât cu condiția originii infecțioase ale acestuia.

**e)** Enterocolita necrozantă

Pentru diagnosticul enterocolitei necrozante la sugar sunt necesare prezența următoarelor:

Cel puțin două din următoarele semne, fără o altă cauză determinată: vărsătură, distensie abdominală, resturi alimentare în stomac

și

prezența macroscopică sau microscopică a sângelui în materiile fecale

și cel puțin una din următoarele semne radiologice

- pneumoperitoneu;
- pneumatoză intestinală;
- imagini nemodificate și rigide la nivelul anșelor intestinului subțire.

## **CAPITOLUL X: INFECȚIILE GENITALE**

**a)** Endometrita

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unu:

Criteriul 1: Din prelevatul intraoperator, aspirat endocavitar sau biopsie, cultură microbiană pozitivă

Criteriul 2: Din semnele de mai jos, fără o altă cauză determinată, sunt prezente cel puțin două: febră (peste 38°C), durere abdominală, sensibilitate uterină sau secreție purulentă din cavitatea uterină

Endometrita postpartum este considerată infecție nosocomială cu excepția situațiilor în care lichidul amniotic a fost infectat înaintea internării în spital sau preluarea gravidei în spital a avut loc după 48 ore de la ruperea membranelor.

**b)** Infecțiile episiotomiei

Pentru diagnostic sunt necesare realizarea următoarelor criterii:

Criteriul 1: După naștere vaginală la plaga de episiotomie este prezentă o secreție purulentă.

Criteriul 2: După naștere vaginală pe locul plăgii episiotomiei apare abcesul.

După unele opinii episiotomia nu este intervenție chirurgicală.

**c)** Infecțiile în situsul bontului vaginal

Pentru diagnostic sunt necesare cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: De la nivelul bontului vaginal după histerectomie se elimină o secreție purulentă.

Criteriul 2: La nivelul bontului vaginal după histerectomie apare un abces

Criteriul 3: Din secrețiile de la nivelul bontului vaginal după histerectomie, cultura microbiologică este pozitivă.

Infecția bontului vaginal se încadrează în subgrupa infecției de organ.

**d)** Alte infecții ale organelor genitale (epididimită, prostatită, vaginită, ooforită, metrita și alte infecții profunde ale țesuturilor din micul bazin), cu excepția endometritei și ale infecției bontului vaginal

Din criteriile de mai jos cel puțin una trebuie să fie prezentă:

Criteriul 1: Cultură microbiană pozitivă din secreția sau prelevatul histologic recoltat din regiunea afectată

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic pot fi observate semne relevante pentru un proces infecțios sau abces

Criteriul 3: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două fără o altă cauză depistată: febră peste 38°C, senzație de vomă, vărsătură, durere, sensibilitate sau disurie și cel puțin una din următoarele situații:

- hemocultură pozitivă;
- procesul patologic a fost diagnosticat de medic.

## **CAPITOLUL XI: INFECȚIILE SISTEMULUI NERVOS CENTRAL:**

**a)** Infecții intracraniene (abcesul, infecția sub- și epi-durală, encefalita)

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din prelevatul de țesut nervos intracranian sau dura mater cultură microbiană pozitivă.

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic se evidențiază semnele unui abces sau ale unui proces infecțios.

Criteriul 3: Din semnele de mai jos, în absența unei alte cauze, sunt prezente cel puțin două: cefalee, vertij, febră peste 38°C, semne de focar, tulburare senzorială sau confuzie și

- din prelevatul de țesut nervos intracranian sau abces, recoltate prin aspirare, intra-operator sau necroptic, cultura microbiană este pozitivă;
- prezența antigenului specific în sânge sau urină;
- infecția are semne imagistice evidente (radiologie, CT, MR sau arteriografic);
- anticorpi specifici de fază acută (IgM) sau creșterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin 4 ori din probe de seruri perechi

și

în diagnosticul ante-mortem medicul a dispus terapia antimicrobiană adecvată.

Criteriul 4: La copilul de un an sau sub un an din semnele de mai jos sus prezente cel puțin două: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, semne de focar sau tulburări senzoriale

și cel puțin una din situațiile de mai jos:

- din prelevatul de țesut nervos intracranian sau abces, recoltate prin aspirare, intraoperator sau necroptic, cultura microbiană este pozitivă;
- prezența antigenului specific în sânge sau urină;
- infecția are semne imagistice evidente (radiologie, CT, MR sau arteriografic);
- anticorpi specifici de fază acută (IgM) sau creșterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin 4 ori pe probe de seruri recoltate în dinamică (seruri perechi).

În cazul prezenței concomitente a meningitei și abcesului intracranian infecția este considerată și încadrată ca infecție intracraniană.

**b)** Meningită sau ventriculită

Din criteriile de mai jos prezența a cel puțin unul este obligatorie:

Criteriul 1: din lichidul cefalorahidian recoltat cultura microbiană este pozitivă

Criteriul 2: din semnele de mai jos, în absența altor cauze, cel puțin unul este prezent: febră (peste 38°C), cefalee, redoarea cefei, semne de iritație meningeală, semne patognomonice la nivelul nervilor cranieni, iritabilitate

și din situațiile de mai jos cel puțin una este realizată

- în LCR numărul elementelor celulare albe este crescută, albuminorahia crescută și/sau glicorahia scăzută;
- colorarea Gram și examenul microscopic direct, confirmă prezența bacteriilor în LCR;
- hemocultură pozitivă;
- examinarea antigenelor din LCR, sânge sau urină este pozitivă;
- prezența anticorpilor specifici de fază acută (IgM) sau creșterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin 4 ori din probe seruri perechi

și

în cazul diagnosticului ante-mortem medicul a prescris antibioticoterapie adecvată cazului.

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin unul, fără o altă cauză evidentă: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, redoarea cefei, semne de iritație meningeală, semne patognomonice pentru nervi cranieni, iritabilitate

și cel puțin una din situațiile de mai jos:

- în LCR numărul elementelor celulare albe este crescută, albuminorahia crescută și/sau glicorahia scăzută;
- colorația Gram și examenul microscopic direct, confirmă prezența bacteriilor în LCR;
- hemocultură pozitivă;
- examinarea antigenelor din LCR, sânge sau urină este pozitivă;
- prezența anticorpilor specifici de fază acută (IgM) sau creșterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin ori din probe seruri perechi

și

în cazul diagnosticului ante-mortem medicul a prescris antibioticoterapie adecvată cazului.

Meningita nou născutului se consideră nosocomială cu excepția situației în care sunt dovezi pentru transmiterea tranplacentară;

Meningoencefalita este considerată meningită;

Abcesul spinal asociat cu meningită este încadrat ca meningită;

Infecția după shunt se consideră infecție de plagă cu condiția să apară într-un interval de un an.

#### ▣c) Abces spinal fără meningită

Pentru diagnostic necesită prezența a cel puțin unui criteriu din următoarele:

Criteriul 1: Din abcesul subdural sau epidural cultura microbiană este pozitivă

Criteriul 2: Intraoperator sau necroptic, respectiv la examenul histopatologic sunt observate semne de abces

Criteriul 3: Din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin unu și nu există altă relație de cauzalitate cunoscută: febră peste 38°C, durere, sensibilitate locală, semne de radiculită, parapareză sau paraplegie

și cel puțin una din situațiile de mai jos:

- hemocultură pozitivă;
- există dovezi (radiologice, CT, MR, mielografie, ecografie, explorare cu izotopi) pentru abcesul spinal

și

ante-mortem medicul a dispus tratamentul antimicrobian adecvat.

Abcesul spinal concomitent cu meningită se încadrează în subgrupa meningită.

## ▣CAPITOLUL XII: INFECȚIILE OCHIULUI, URECHII, FARINGELUI ȘI CAVITĂȚII BUCALE

### ▣a) Conjunctivita

Cel puțin unul din criteriile de mai jos trebuie îndeplinite:

Criteriul 1: Din proba de secreție purulentă recoltată de la nivelul conjunctivei oculare sau ale țesuturilor din vecinătate (pleoapă, corne, glande lacrimale) cultura microbiologică este pozitivă

Criteriul 2: La nivelul conjunctivei oculare sau ale zonelor oculare învecinate apare durerea și roșeața

și din semnele de mai jos cel puțin unul este prezent

- în secreția conjunctivală, la examenul nativ colorat gram sunt observate leucocite și bacterii
- există o secreție purulentă în zona afectată;

- investigarea secreției este pozitivă pentru antigene specifice (ELISA sau IF pentru Chlamydia trachomatis, Herpes simplex, Adenovirus, etc.);
- la examenul microscopic al secreției sunt prezente macrofagele polinucleare;
- cultura virală este pozitivă;
- sunt detectați anticorpi specifici de fază acută (IgM) sau creșterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin 4 ori în probe de seruri perechi.

Infecțiile globului ocular nu fac parte din această subgrupă.

Conjunctivita iritativă (de ex. după instilațiile cu nitrat de argint) nu sunt nosocomiale.

Conjunctivitele în cadrul infecțiilor virale sînt aceste mîce (rujeola, rubeola, etc.) fac parte din patologia specificată.

#### **b)** Infecțiile ochiului

Pentru diagnostic este necesară realizarea a cel puțin unuia din următoarele criterii:

Criteriul 1: Probele recoltate de la nivelul camerei anterioare sau posterioare sau din umoarea apoasă, însămînțarea microbiologică rezultă cultură pozitivă

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două, fără o altă cauză depistată: durere oculară, tulburare de acuitate vizuală, hipopion (secreție purulentă în camera anterioară)

și cel puțin una din situațiile de mai jos:

- medicul specialist a diagnosticat o infecție oculară;
- sunt detectate antigene specifice din sânge (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae);
- hemocultură pozitivă.

#### **c)** Infecțiile urechii, mastoidei și apofizei mastoidei

Pentru diagnosticul infecției sunt utilizabile următoarele criterii:

Pentru otita externă cel puțin unul din criteriile de mai jos:

Criteriul 1: Din secreția purulentă a conductului auditiv, cultură microbiană pozitivă.

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos prezența a cel puțin unu, fără o altă acuză determinată: febră peste 38°C, durere și eritem local sau secreție purulentă la nivelul conductului auditiv și din secreția purulentă, examenul microscopic colorat gram pune în evidență prezența microorganismelor.

Pentru otita internă cel puțin unul din criteriile de mai jos:

Criteriul 1: Din secreția urechii interne, recoltată intraoperator, cultura a fost pozitivă.

Criteriul 2: Medicul a emis diagnosticul de otită medie.

Pentru mastoidită cel puțin unul din criteriile de mai jos:

Criteriul 1: Din secreția purulentă, de la nivelul mastoidei, cultură microbiană pozitivă.

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos este prezent cel puțin unul, fără o altă cauză determinată: febră peste 38°C, durere, sensibilitate și eritem local, cefalee sau pareză facială și prezența a cel puțin uneia din situațiile de mai jos:

- evidențierea bacteriilor în preparatul microscopic colorat Gram, din prelevatul secreției purulente de la nivelul mastoidei;
- examenul serologic evidențiază prezența antigenelor specifice.

#### **d)** Infecțiile din cavitatea bucală (stomatita, glosita și parodontita)

Pentru diagnostic este necesar realizarea a cel puțin unul din următoarele criterii:

Criteriul 1: Din secreția purulentă a țesuturilor din cavitatea bucală cultură pozitivă

Criteriul 2: La examenul cavității bucale (examen fizic, intraoperator sau histopatologic) abcesul sau semnele clare ale infecției sunt prezente

Criteriul 3: Cel puțin unul din următoarele semne sunt prezente, fără o altă cauză determinată: abces, exulcerații, pete albe proeminente pe mucoasă inflamată sau plăci/depozite pe mucoasa cavității bucale

și cel puțin una din următoarele situații:

- la examenul microscopic al prelevatului recoltat, colorat Gram, se observă prezența bacteriilor;
- probă pozitivă cu hidroxid de potasiu;
- la examenul microscopic al prelevatului recoltat sunt observate macrofage polinucleare;
- apariția anticorpilor specifici de fază acută (IgM) sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor specifici IgG, la examenul serologic, pe probe de seruri perechi;
- medicul a stabilit diagnosticul de infecție a cavității bucale și a aplicat un tratament local sau peroral antifungic adecvat.

Infecția herpetică, caz nou, cu manifestare la nivelul cavității bucale poate fi nosocomială, dar infecția recidivantă/reacutizată nu se încadrează în această categorie de infecții.

#### **e) Sinuzitele fronto-maxilare**

Din criteriile de mai jos realizarea a cel puțin unul este obligatorie pentru diagnostic:

Criteriul 1: Din secreția purulentă a cavităților paranasale și maxilare cultură microbiană pozitivă

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos cel puțin unul este prezent, fără o altă acuză depistată: febră peste 38°C, durere sau sensibilitate la suprafața zonei sinusului afectat, cefalee, rinoree cu secreție purulentă sau obstrucție nazală

și cel puțin una din următoarele situații:

- rezultat edificator la examenul radiologie;
- imagine radiografică relevantă.

#### **f) Infecțiile căilor respiratorii superioare (faringita, laringita și epiglotita)**

Din criteriile de mai jos cel puțin unul este realizat:

Criteriul 1: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două, tară o altă cauză depistată: febră peste 38°C, eritemul mucoaselor, durere în gât, tuse, disfagie, secreție purulentă faringiană

și din situațiile de mai jos este realizată cel puțin una:

- din prelevatele regiunii afectate cultura microbiană pozitivă;
- hemocultură pozitivă;
- examenul sângelui sau secreției tractului respirator este pozitiv pentru antigene specifice;
- prezența anticorpilor specifici de fază acută (IgM) sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici în probe de seruri perechi;
- medicul a emis diagnosticul de infecție respiratorie acută.

Criteriul 2: La examenul fizic, intra-operator sau histopatologic se constată prezența abcesului

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an sunt prezente cel puțin două din semnele de mai jos, fără o altă cauză depistată: febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, rinoree sau secreție purulentă la nivelul faringelui

și cel puțin una din situațiile de mai jos este realizată:

- din prelevatele regiunii afectate, cultura microbiană a fost pozitivă;
- hemocultură pozitivă;
- examenul sângelui sau secreției tractului respirator este pozitiv pentru antigene specifice;
- prezența anticorpilor specifici de fază acută (IgM) sau creșterea de cel puțin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici în probe de seruri perechi;
- medicul a emis diagnosticul de infecție respiratorie acută.

### **CAPITOLUL XIII: INFECȚII SISTEMICE**

#### **a) Infecțiile diseminate**

Sunt infecții care cointeresează mai multe organe sau sisteme fără o localizare regională/teritorială caracteristică. De cele mai multe ori sunt de etiologie virală (rubeolă, rujeolă, infecția urliană, varicela, eritema infectiosum, infecția HIV, etc.)

Diagnosticul de cele mai multe ori se bazează pe simptomatologia clinică și probe de laborator pentru diagnosticul etiologic.

Febra de origine necunoscută (FUO) și starea toxico-septică a nou născutului nu sunt încadrate în acest grup de patologie.

Exantemele virale și eruptive fac parte din acest grup de patologie.

### **CAPITOLUL XIV: INFECȚII NOSOCOMIALE LA BOLNAVII CU SPITALIZARE CRONICĂ, DE LUNGĂ DURATĂ**

#### **1. Infecțiile urinare**

##### **a) Infecțiile urinare la bolnavii necateterizați**

Sunt necesare pentru diagnostic realizarea a trei din semnele de mai jos:

- febră peste 38°C și/sau frison
- apariția sau accentuarea unei jene dureroase la micțiune și/sau disurie;
- apariția sau accentuarea unei senzații dureroase suprapubiene;
- modificarea caracteristicilor urinei emise;
- deteriorarea stării fizice și/sau mentale, eventual incontinență urinară.

##### **b) Infecțiile urinare la bolnavii cu cateter urinar**

Sunt necesare pentru diagnostic realizarea a cel puțin două din următoarele:



- febră peste 38°C și/sau frison;
- apariția senzației dureroase sau de tensiune suprapubiană;
- modificarea caracteristicilor urinei emise;
- deteriorarea stării fizice și/sau mintale.

## 2. Infecțiile respiratorii

### a) Faringită și răceală simplă

Dintre semnele și simptomele de mai jos prezența a cel puțin două:

- rinoree și/sau strănut;
- congestie și/sau obstrucție nazală;
- durere faringiană, disfonie și/sau deglutiție dureroasă;
- tuse neproductivă;
- micro-limfadenopatie latero-cervicală dureroasă.

### b) Viroză asemănătoare stării gripale

Prezența stării febrile (peste 38°C) și cel puțin trei din următoarele: frison, cefalee sau durere oculară retrobulbară, mialgie, astenie sau inapetență, durere în gât, apariția sau accentuarea tusei uscate.

### c) Bronșită și traheobronșită

În prezența unui examen radiologie toracic negativ sau în absența acestuia este obligatorie prezența a cel puțin trei semne din următoarele:

- apariția tusei sau accentuarea ei, apariția expectorației sau accentuarea ei, febră (peste 38°C), durere toracică pleurală, apariția sau accentuarea unor semne stetacustice pulmonare (raluri ronflante, inspir zgomotos, etc.) apariția sau accentuarea disfuncției respiratorii (tahipnee, respirație superficială, etc.), stare generală fizică și/sau mentală alterată.

### d) Pneumonie

Prezența a cel puțin două semne din următoarele:

- apariția tusei sau accentuarea ei, apariția expectorației sau accentuarea ei, febră (peste 38°C), durere toracică pleurală, apariția sau accentuarea unor semne stetacustice pulmonare (raluri ronflante și crepitante, inspir zgomotos, dispnee, etc.), apariția sau accentuarea disfuncției respiratorii (tahipnee, respirație superficială, etc.), stare generală fizică și/sau mentală alterată.

În prezența unui rezultat radiologie care evidențiază pneumonia sau probabilitatea pneumoniei (condensare) sau un infiltrat pulmonar, accentuarea desenului hilar și/sau perihilar.

### e) Otită

Dacă otita este diagnosticată de medic sau există o secreție otică uni- sau bilaterală. Durerea otică sau prezența unei roșețe congestive locală este edificatoare dacă otoreea nu este cu secreție purulentă.

### f) Sinuzită

Este diagnostic clinic emis de un medic.

### g) Infecțiile gurii și cavității bucale

Este un diagnostic clinic stabilit de medic sau medic stomatolog

## 3. Infecțiile primare ale țesutului sanghin (sângelui)

Prezența a două sau mai multe hemoculturi pozitive din care au fost identificate microorganisme identice sau o hemocultură pozitivă la care poate fi acceptată că nu există doar o suprainfecție a probei recoltate sau a mediului de cultură și este prezent cel puțin unul din următoarele semne:

- febră peste 38°C;
- hipotermie nou apărută (sub 35°C);
- presiune sistolică cu cel puțin 30 mmHg mai mică față de cel obișnuit;
- deteriorarea funcției fizice și mintale.

## 4. Gastroenterite

Prezența a cel puțin unul din următoarele semne/simptome:

- două sau mai multe scaune apoase peste cele obișnuite în 24 ore;
- două sau mai multe vomisme/vomă în 24 ore;
- coprobacteriologie pozitivă pentru *Salmonella* sp., *Shigella* sp., *E. coli* O157:H7, *Camphylobacter* sp.

sau

rezultate pozitive pentru toxine microbiene specifice (de ex. *C. difficile*, etc.)

și

semne relevante pentru gastroenterită infecțioasă (greață, vărsături, scaune diareice, jenă sau durere în regiunea abdominală.)

▣**5.**Infecțiile cutanate și ale țesuturilor moi

▣**a)**Celulita și infecția plăgii cutanate/subcutane

Prezența secreției purulente la nivelul plăgii, pielii sau țesuturilor moi subiacente și prezența unuia din semnele de mai jos:

- febră peste 38°C sau schimbarea defavorabilă a stării mentale/fizice;
- senzație de căldură și roșeață la nivelul trunchiului sau membrelor;
- tumefiere și sensibilitate sau durere la nivelul regiunii afectate;
- exacerbaria secrețiilor la nivelul leziunii sau a teritoriului afectat.

▣**b)**Infecții micotice cutanate

Realizarea următoarelor două criterii:

- prezența unei erupții maculo-papuloase;
- diagnosticul micozei de către un medic sau prin probe de laborator.

▣**c)**Infecție cutanată herpetică și herpes zoosteriană

În ambele situații realizarea următoarelor două criterii:

- prezența unei erupții veziculare pe o suprafață segmentară;
- diagnosticul de către medic sau prin laborator a unei infecții specifice.

▣**d)**Scabie cutanată

Pentru diagnostic este necesară realizarea a două criterii:

- prezența unor erupții maculo-papulare pruriginoase;
- diagnosticul scabiei de către un medic cu sau fără confirmarea prin examene de laborator.

▣**e)**Conjunctivită

Din cele două criterii realizarea a cel puțin unul:

- apariția unei secreții purulente la nivelul ochiului sau la ambii ochi de cel puțin 24 ore;
- apariția unei roșețe noi sau accentuarea celei existente la nivelul conjunctivei oculare, senzație dureroasă sau durere locală, cu sau fără prurit, de cel puțin 24 ore.

▣**6.**Perioade febrile probabil infecțioase de cauză neelucidată/incertă

Stare febrilă (peste 38°C) în mai multe episoade, cu intervale afebrile de cel puțin 12 ore, stare care este prezentă cel puțin 3 zile și nu sunt demonstrate cauze evidente infecțioase sau neinfecțioase.

Medicul emite diagnosticul de stare febrilă de cauză neelucidată.

## ▣**CAPITOLUL XV: INFECȚII CU MICROORGANISME GENETIC MODIFICATE ARTIFICIAL ȘI CU TRANSMITERE ACCIDENTALĂ SAU PRIN ACȚIUNI DE BIOTERRORISM**

Orice simptom sau sindrom infecțios care apare sub formă de caz nou și acut, este prezent la o persoană sau afectează mai mulți bolnavi și/ sau personal medico-sanitar și epidemiologie este demonstrată legătura de cauzalitate cu activitatea și/sau produsele și materialele unui laborator de microbiologie sau, este suspionată răspândirea intenționată a agentului etiologic patogen infecțios.

▣**ANEXA Nr. III:**

## ▣**CAPITOLUL I: SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICĂ A INFECȚIILOR NOSOCOMIALE**

▣**1.**Considerații generale.

Supravegherea epidemiologică este activitatea sistematică și/sau continuă de colectare, analiză, prelucrare, interpretare a datelor, necesară pentru cunoașterea frecvenței infecțiilor nosocomiale și identificarea factorilor de risc.

Rezultatul analizei datelor este difuzat sistematic.

Datele obținute folosesc pentru elaborarea, planificarea, implementarea și evaluarea acțiunilor/programele de acțiuni, având ca scop prevenirea și controlul infecțiilor nosocomiale.

▣**2.**Obiective:

**2.1.**Să determine incidența infecțiilor nosocomiale pe baza definițiilor de caz.

**2.2.**Să determine tendința evoluției precum și modificările caracteristicilor infecțiilor nosocomiale.

**2.3.**Să identifice factorii de risc.

**2.4.**Să determine promovarea acțiunilor/programelor de prevenire și control.

**2.5.**Să evalueze activitățile/ programele de prevenire și control.

**3.**Definițiile infecțiilor nosocomiale.

Supravegherea epidemiologică a infecțiilor nosocomiale se bazează pe definițiile clinice de caz ale infecțiilor nosocomiale prevăzute în prezentul ordin.

**4.**Populația supravegheată:

Reprezintă numărul total de persoane aflate la risc pentru dobândirea unei infecții nosocomiale (ex.: pacienții internați în secțiile de chirurgie, pacienții internați în secția de pediatrie, sugarii alimentați artificial în secția de pediatrie, etc.).

**5.**Colectarea datelor.

**5.1.**Identificarea infecțiilor nosocomiale constituie sarcina permanentă a medicilor din spitale/ambulatoriu, din sistemul sanitar de stat și privat. Diagnosticul de infecție nosocomială se va menționa în actele medicale cu care lucrează medicul (ex.: foaia de observație clinică, fișa de consultație, registrul de consultație, etc.).

**5.2.**Înregistrarea și declararea infecțiilor nosocomiale se face pe Fișa cazului de infecție nosocomială (model prezentat în Figura 1), de către asistenta desemnată (asistenta șefa) din fiecare secție sau directorul de îngrijiri din unitatea sanitară respectivă.

**5.3.**Responsabilitatea corectitudinii datelor înregistrate revine medicului în îngrijirea căruia se află pacientul.

**5.4.**Fișele cazurilor de infecții nosocomiale vor fi transmise imediat compartimentului/serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale.

**6.**Controlul înregistrării și declarării cazurilor de infecție nosocomială

**6.1.**Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale stabilește un ritm de control pentru depistarea cazurilor nediate, neînregistrate și neanunțate (ritm recomandat: minim la 2 zile, maxim la 7 zile).

**6.2.**Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale înregistrează și declară cazurile de infecție nosocomială descoperite la verificările pe care le face la nivelul secțiilor, după consult cu medicul care îngrijește pacientul.

**6.3**Centralizarea datelor se face de către asistenta compartimentului/serviciului de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale pentru spitalul pe care îl deservește.

Unitățile sanitare private înregistrează și declară cazurile de infecții nosocomiale în același regim ca și unitățile sanitare de stat.

**7.**Analiza datelor.

**7.1.**Datele se prelucrează și se analizează săptămânal de către compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale.

**7.2.**Validarea datelor se face de compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale care poate solicita în acest sens medicul care are în îngrijire pacientul.

**8.**Calculul și interpretarea indicilor se face de către compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale cu un ritm săptămânal,

- Incidența infecțiilor nosocomiale reprezintă numărul de cazuri noi de infecții într-o săptămână, raportate la populația asistată în același interval de timp. Pentru intervale de timp lunare, trimestriale sau anuale, în unitățile sanitare cu paturi, se va utiliza ca numitor populația de pacienți externați.

- Prevalența la un moment dat reprezintă numărul de cazuri de infecții nosocomiale existente în evoluție la un moment dat (o zi, o săptămână, etc.) într-o populație analizată.

**9.**Diseminarea datelor. Datele interpretate sunt diseminate către:

**9.1.**secției, pentru informare și completarea măsurilor;

**9.2.**Consiliul de administrație, care prin analiză ia decizii legate de obiectivele menționate în prezenta Anexa, în legătură directă cu asigurarea actului medical;

**9.3.**Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale are obligația întocmirii "Dării de seamă statistice trimestriale" și transmiterea acestora către Autoritatea de Sănătate Publică județeană, respectiv a municipiului București.

**10.**Atitudinea în caz de izbucnire epidemică.

**10.1.**Izbucnirea epidemică reprezintă înregistrarea unui număr de cazuri de infecție nosocomială în exces net față de numărul de cazuri așteptat,

**10.2.**Responsabilitatea pentru izbucnirea unui episod epidemic revine în exclusivitate unității care l-a generat.

**10.3.** Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale stabilește din punct de vedere tehnic conduita în rezolvarea izbucnirii epidemice. Odată cu informarea operativă a Autorității de Sănătate Publică Județeană, conform reglementărilor Ministerului Sănătății Publice, Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale poate solicita colaborarea acesteia.

**10.4.** Secțiile la nivelul cărora se înregistrează izbucniri epidemice sunt responsabile de ducerea la îndeplinire a măsurilor stabilite de Compartimentul/serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale în vederea rezolvării episodului epidemic.

**10.5.** Comitetul director al unității sanitare este abilitat să stabilească măsurile administrative corespunzătoare în cazul unei izbucniri epidemice.

## ☐ **CAPITOLUL II:**

### FIȘA CAZULUI DE INFECȚIE NOSOCOMIALĂ\*)

Figura 1

ÎN SECȚIA ..... SPITALUL ..... Data completării (zz/ll/aa): .....

Bolnavul: Nume ..... Prenume ..... Sexul .....

Data nașterii (zz/ll/aa): ..... Vârsta la data internării .....

Data internării (zz/ll/aa): ..... Nr. FO .....

Diagnostic la internare .....

Diagnostic la 72 de ore .....

Salon Nr. .... Dacă a fost mutat se specifică salonul și data mutării:

.....

În secțiile cu profil chirurgical:

Denumirea operației .....

data intervenției (zz/ll/aa): .....

Infecție nosocomială:

Diagnostic clinic: ..... debut

(zz/ll/aa): .....

Exame microbiologice pentru diagnosticul de infecție nosocomială:

Data recoltării probei (zz/ll/aa)	Denumirea examenului efectuat	Germeni izolați	Diag

Antibiograma: .....

Data externării (zz/ll/aa): .....

Nr. total zile spitalizare: .....

Starea la externare (vindecat, ameliorat, staționar, transferat, decedat): .....

Diagnosticul la externare (sau deces): .....

Nr. zile de tratament pentru infecția nosocomială: .....

Factori de risc .....

Semnătura

\*) Se completează pentru fiecare caz nou de infecție nosocomială (daca un bolnav a avut două sau mai multe infecții nosocomiale, se completează câte o fișă pentru fiecare îmbolnăvire).

## ☐ **ANEXA IV:**

### ☐ **CAPITOLUL I: PRECAUȚIUNI UNIVERSALE (PU)**

SCOPUL aplicării PU:

prevenirea transmiterii infecțiilor cu cale de transmitere sanguină, la locul de muncă al personalului.

CONCEPTUL de PU se referă la:

- măsurile care se aplică în vederea prevenirii transmiterii HIV, VHB, VHC și alți agenți microbieni cu cale de transmitere sanguină, în timpul actului medical.
- sânge, alte fluide biologice și țesuturile tuturor pacienților se consideră a fi potențial infectate cu HÎV, VHB, VHC și alți agenți microbieni cu cale de transmitere parenterală (sanguină)
- toți pacienții se consideră potențial infectați cu HIV, VHB, VHC sau cu alți agenți microbieni cu cale de transmitere sanguină, deoarece:
- cei mai mulți dintre purtătorii de HIV, VHB, VHC și alți agenți microbieni sunt asimptomatici și nu-și cunosc propria stare de

portaj;

## REGULI de bază în aplicarea Precauțiilor Universale:

1. Consideră toți pacienții potențial infectați;
2. Consideră că sângele, alte fluide biologice și țesuturile sunt contaminate cu HIV, HBV, HCV.
3. Consideră că acele și alte obiecte folosite în practica medicală sunt contaminate după utilizare.

CONTACTUL tegumentelor și mucoaselor cu următoarele produse TREBUIE considerat LA RISC:

- sânge;
- lichid amniotic, lichid pericardic, lichid peritoneal, lichid pleural, lichid sinovial, lichid cefalo-rahidian;
- sperma, secreții vaginale;
- țesuturi;
- orice alte fluide organice vizibil contaminate cu sânge;

## ▣CAPITOLUL II:

APLICAREA PRECAUȚIUNILOR UNIVERSALE SE REFERĂ LA:

▣1.UTILIZAREA ECHIPAMENTULUI DE PROTECȚIE ADECVAT, COMPLET, CORECT;

**1.1.DEFINIȚIE "ECHIPAMENT DE PROTECȚIE":** bariera între lucrător și sursa de infecție, utilizată în timpul activităților care presupun risc de infecție.

**1.2.CATEGORII DE BARIERE** utilizate pentru aplicarea precauțiilor universale:

▣1.2.1.MĂNUȘI

▣a)TREBUIE UTILIZATE în următoarele situații:

- anticiparea contactului mâinilor cu sânge, lichide biologice contaminate, alte lichide biologice cu urme vizibile de sânge, țesuturi umane;
- abord venos sau arterial;
- recoltare de LCR;
- contact cu pacienți care sângerează, au plăgi deschise, escare de decubit, alte leziuni cutanate;
- manipularea, după utilizare a instrumentarului contaminat, în vederea curățirii, decontaminării.

▣b)FELUL MĂNUȘILOR

de uz unic sterile:

- chirurgie
- examinare internă
- intervenții care implică un contact cu regiuni ale corpului în mod normal sterile; uneori sunt necesare mănuși duble;
- abord vascular prin puncție;
- tegument pacient cu soluții de continuitate;
- manipularea unor materiale potențial contaminate;

nesterile curate:

- examinări curente, care implică un contact cu mucoasele, dacă nu există o recomandare contrară;
- manipularea de materiale contaminate;
- curățenie, îndepărtare de produse biologice contaminate;

de uz general, menaj, de cauciuc;

- activități de întreținere, care implică un contact cu sânge și alte produse biologice considerate a fi contaminate;
- colectare materiale contaminate, curățire și decontaminare instrumentar, material moale, suprafețe contaminate.
- manipularea de materiale contaminate;
- curățenie, îndepărtare de produse biologice

▣c)MOD DE FOLOSIRE:

- schimbare după fiecare pacient;
- după folosire se spală mai întâi mâinile cu mănuși, după care acestea se îndepărtează, prinzând marginea primei prin exterior aruncând-o în containerul pentru colectare și apoi prinzând-o pe cealaltă, cu mâna liberă prin interior, scoțând-o cu grijă și aruncând-o în același container aflat la îndemână;
- după îndepărtarea mănușilor mâinile se spală din nou, 10-15 secunde, chiar dacă mănușile nu prezintă semne vizibile de deteriorare în timpul activității încheiate; mănușile de unică utilizare nu se reutilizează, deci nu se curăță, dezinfectează;

- mănușile de uz general se pot decontamina și reutiliza, dacă nu prezintă semne de deteriorare (perforare, îmbătrânire cauciuc, etc.)

#### ☒1.2.2.HALATE OBIȘNUITE

- în timpul tuturor activităților din unitățile medicale.

☒1.2.3.ȘORTURI, BLUZE IMPERMEABILE - completează portul halatelor atunci când se anticipează producerea de stropi, picături, jeturi cu produse biologice potențial contaminate, protejând tegumentele personalului medical din:

- secții cu profil chirurgical;
- laboratoare;
- servicii de anatomie patologică, medicină legală;
- unele activități administrative;
- servicii de urgență.

#### ☒1.2.4.MASCA, protejează:

- tegumentele;
- mucoasele bucală, nazală ale personalului medical.

#### ☒1.2.5.PROTECTOARE FACIALE, protejează:

- tegumentele;
- mucoasele bucală, nazală, oculară.

Tipuri de protectoare faciale:

- OCHELARI
- ECRAN PROTECTOR, etc.

1.2.6.ECHIPAMENTE DE RESUSCITARE, protejează mucoasa bucală în timpul instituirii respirației artificiale.

1.2.7.BONETE - simple (textile), sau impermeabile

1.2.8.CIZME DE CAUCIUC

#### ☒2.SPĂLAREA MÂINILOR și a altor părți ale tegumentelor

- IMPORTANȚA

- cel mai important și uneori singurul mod de prevenire a contaminării și diseminării agenților microbieni.

- CÂND?

- la intrarea în serviciu și la părăsirea locului de muncă;
  - la intrarea și la ieșirea din salonul de bolnavi;
  - înainte și după examinarea fiecărui bolnav; atenție bolnavii cu mare receptivitate;
  - înainte și după aplicarea unui tratament;
  - înainte și după efectuarea de investigații și proceduri invazive;
  - după scoaterea mănușilor de protecție;
  - după scoaterea măștii folosită la locul de muncă;
  - înainte de prepararea și distribuirea alimentelor și a medicamentelor administrate per os;
  - după folosirea batistei;
  - după folosirea toaletei;
  - după trecerea mâinii prin păr;
  - după activități administrative, gospodărești.
- CUM?
- îndepărtarea bijuteriilor (inele, brățări), ceasurilor;
  - unghii îngrijite, tăiate scurt;
  - utilizare de apă curentă și săpun pentru spălarea obișnuită;
  - două săpuniri consecutive;
  - în cazuri de urgență este permisă utilizarea de antiseptice ca înlocuitor al spălatului, dar nu ca rutină;
  - în unele situații spălarea este completată de dezinfecția mâinilor:
  - după manipularea bolnavilor septici, a bolnavilor contagioși și a celor cu imunodepresie severă;
  - înainte și după efectuarea tratamentelor parenterale (în abordurile vasculare și efectuarea de puncții lombare este obligatoriu portul mănușilor), schimbarea pansamentelor (atenție - mănuși), termometrizare intrarectală, clisme, toaleta lehuzei (atenție - mănuși);
  - după efectuarea toaletei bolnavului la internare;
  - după manipularea și transportul cadavrelor;

- înainte și după efectuarea examenelor și tratamentelor oftalmologice, ORL, stomatologice și în general înainte și după orice fel de manevră care implică abordarea sau producerea unor soluții de continuitate (atenție-mănuși).

- spălarea, dezinfecția mâinilor și portul mănușilor: - ȘTERGEREA, USCAREA este OBLIGATORIE

- cu hârtie prosop:

- prosop de unică întrebuințare.

### 3. PREVENIREA ACCIDENTELOR ȘI A ALTOR TIPURI DE EXPUNERE PROFESIONALĂ

#### 3.1. EXPUNEREA PROFESIONALĂ

prin inoculări percutane:

- înțepare;

- tăiere.

contaminarea tegumentelor care prezintă soluții de continuitate;

contaminarea mucoaselor.

în timpul:

- efectuării de manopere medicale invazive cu ace și instrumente ascuțite;

- manipulării de produse biologice potențial contaminate;

- manipulării instrumentarului și a altor materiale sanitare, după utilizarea în activități care au dus la contaminarea cu produse biologice potențial infectate.

prin intermediul:

- instrumentelor ascuțite;

- materialului moale;

- suprafețelor, altor materiale utilizate în activitatea din unitățile sanitare;

- reziduurilor din activitatea medicală;

#### 3.2. METODE DE PREVENIRE

obiecte ascuțite:

- reducerea de manevre parenterale la minimum necesar;

- colectarea imediat după utilizare în containere rezistente la înțepare și tăiere, amplasate la îndemână și marcate corespunzător conform reglementarilor MSP pentru:

pregătire în vederea utilizării;

distrugere;

evitarea recapșonării, îndoirii, ruperii acelor utilizate.

- de evitat scoaterea din seringile de uz unic.

lenjerie:

- manipularea lenjeriei contaminate cu sânge și alte produse biologice potențial contaminate cât mai puțin posibil;

- sortare și prelucrare cu echipament de protecție potrivit, în spații special destinate;

- colectare în saci impermeabili, la nevoie dubli, marcați în mod corespunzător

- evitarea păstrării lor îndelungate, înainte de prelucrare;

- asigurarea unui ciclu corect și complet de prelucrare - decontaminare.

- curățenie și decontaminare:

- folosirea mănușilor la îndepărtarea urmelor de sânge, alte lichide biologice sau țesuturi;

- decontaminarea inițială cu substanțe clorigene, îndepărtarea cu hârtie absorbantă care se colectează în containere sau saci de plastic marcați;

- dezinfecție cu soluție germicidă;

- uscarea suprafeței prelucrate;

- folosirea de tehnici standard în vederea efectuării curățeniei, sterilizării, decontaminării echipamentului medical, a pavimentelor, pereților, mobilierului, veselei, sticlăriei, tacâmurilor, conform reglementarilor MSP.

reziduuri infectante

- neutralizare prin ardere sau autoclavare

- colectare - recipiente impermeabile, marcate pentru diferențierea clară prin culoare și etichetare.

igiiena personală:

- spălarea mâinilor (pct. 2);

- spălarea altor părți ale corpului care au venit în contact cu produse biologice potențial contaminate sau cu materiale potențial contaminate;

- evitarea activităților cu risc de expunere:

existența de leziuni cutanate;

prezența unui deficit imunitar;

graviditate;

asistența de urgență, principii:

- viața pacientului este prețioasă;

- obligatorie aplicarea precauți uni lor universale;

- chiar și în situații imprevizibile se vor asigura cele necesare respectării principiilor precauțiunilor universale.

**3.3.SERVICIILE DE STOMATOLOGIE, echipament de protecție:**

- masca;

- ochelari, ecran;

- mănuși;

- șorț impermeabil când se anticipează producerea de epanșamente

sânge;

salivă cu urme vizibile de sânge.

- alte recomandări:

sistem de aspirație rapidă;

poziția adecvată a scaunului;

- instrumentar:

corect utilizat;

corect colectat, spălat, decontaminat și/sau dezinfectat

**3.4.SERVICIILE DE ANATOMIE PATOLOGICĂ:**

- mască, ochelari, ecran protector, mănuși, halat, șorturi impermeabile, cizme, bonete;

- decontaminare după efectuare a necropsiilor:

instrumentar;

suprafețe, mobilier.

**3.5.LABORATOARE CLINICE ȘI DE CERCETARE:** regulile generale de aplicare a precauțiunilor universale trebuie completate cu:

- colectarea flacoanelor care conțin produse biologice în containere marcate, care să împiedice răsturnarea, vărsarea, spargerea;

- evitarea contaminării pereților exteriori ai flacoanelor colectoare;

- utilizarea echipamentului potrivit cu prestațiile laboratorului:

- mănuși;

- mască, ochelari de protecție, ecran protector;

- halat, șorț impermeabil, bonetă.

- spălarea atentă a mâinilor (pct. 2);

- utilizarea de echipamente de pipetare automate, semiautomate, pentru înlăturarea tehnicilor de pipetare cu gura;

- atenție la utilizarea de material ascuțit în activitatea de laborator;

- curățenia, dezinfecția, sterilizarea în mod corect, standardizat;

- instrumentarul contaminat, colectare, decontaminare:

- chimică;

- fizică-ardere;

- autoclav.

- aparatură defectă-decontaminare înainte de reperare;

- la terminarea activității, echipamentul utilizat rămâne în laborator până la colectarea și îndepărtarea în vederea prelucrării;

- amplasarea de afișe avertizoare asupra riscului de contaminare.

**ÎNTREAGA ASISTENȚĂ ACORDATĂ PERSOANELOR IMPLICATE ÎN EXPUNEREA PROFESIONALĂ ("SURSĂ", PERSONAL AFECTAT) SE VA DESFĂȘURA NUMAI PE BAZĂ DE CONSIMȚĂMÂNT ȘI CONFIDENȚIALITATE, CU ASIGURAREA DOCUMENTELOR LOR MEDICALE.**

**4.PERSONAL INFECTAT CU HIV:**

- respectarea drepturilor omului;

- schimbarea locului de munca, având acordul celui infectat, sau la cererea acestuia, când: se dovedește că nu-și protejează pacienții;



este necesară protecția sa medicală.

- conducerea unității va asigura un alt loc de muncă.

**5. EVALUAREA RISCULUI PE CATEGORII DE LOCURI DE MUNCA ȘI ACTIVITĂȚI PRESTATE DE PERSONALUL MEDICO-SANITAR ÎN FUNCȚIE DE CONTACTUL CU SÂNGE ȘI ALTE LICHIDE BIOLOGICE.**

I - contact permanent, inevitabil, consistent;

II - contact imprevizibil, inconstant;

III - contact inexistent;

PENTRU CATEGORIILE APARTINÂND GRUPELOR I ȘI II SE VOR APLICA PERMANENT PRECAUȚIUNILE UNIVERSALE.

Pentru cele din categoria a III-a sunt suficiente precauțiunile obișnuite.

## **ANEXA V: METODOLOGIA DE SUPRAVEGHERE ȘI CONTROL AL ACCIDENTELOR CU EXPUNERE LA PRODUSE BIOLOGICE LA PERSONALUL CARE LUCREAZĂ ÎN DOMENIUL SANITAR**

### **CAPITOLUL I:**

#### **1. Justificare:**

În prezent, în România nu sunt colectate suficiente informații pentru a evalua riscul de expunere și de a estima incidența infecțiilor postexpunere la sânge și produse biologice la personalul care lucrează în sistemul sanitar.

Din datele culese de către Comisia de Luptă Anti SIDA a Ministerului Sănătății (CNLAS), prin intermediul Centrelor Regionale de Monitorizare (CR) reiese că în anul 2003 au fost raportate 94 de expuneri profesionale cu risc de infecție, la 70 dintre acestea aplicându-se măsuri profilactice corespunzătoare. În anul 2004 au fost raportate 96 de expuneri, la 75 dintre acestea aplicându-se măsuri profilactice corespunzătoare.

Raportări expuneri profesionale culese de CNLAS în perioada 2003 - 2004:

	Număr expuneri profesionale	Număr profilaxii postexpunere profesională
2003	94	70
2004	96	75
TOTAL	190	145

La nivelul Institutului de Boli Infecțioase "Prof. Dr. Matei Balș" (IBI) au fost înregistrate 37 cazuri în anul 2003 și 55 în 2004. Pentru toate aceste cazuri s-a aplicat Protocolul de Profilaxie Post-expunere Profesională (PPEP), incluzând vaccinarea anti hepatită B și chimioprofilaxia cu antiretrovirale.

Categoriile profesionale expuse accidentelor cu risc de infecție, din cazuistica institutului, sunt:

Categoria profesională	Număr cazuri/expuneri	Procent (%)
medic chirurg	3	3,3
medic stomatolog	1	1,1
medic alte specialități	32	34,8
medic rezident	8	8,7
student	7	7,6
student stomatolog	5	5,4
asistentă medicală	29	31,5
infirmieră	2	2,2
tehnician dentar	1	1,1
îngrijitoare	1	1,1
brancardier	2	2,2
voluntar	1	M
TOTAL	92	100

Nu reiese din datele culese de CNLAS dacă din cele 190 cazuri de expunere profesională au apărut seroconversii pentru HIV, HBV sau HCV.

La cele 92 cazuri înregistrate și asistate în IBI nu s-a semnalat nici un caz de infecție cu HIV, HBV, HCV.

Supravegherea este unul din cele mai importante mijloace de cunoaștere a riscului prin expunere profesională la sânge și produse biologice și de dezvoltare a unor strategii de prevenire și control.

#### 2.Scop

Reducerea riscului de infecție post-expunere la sânge și produse biologice la personalul care lucrează în sistemul sanitar.

#### 3.Obiective:

- estimarea incidenței accidentelor cu expunere la produse biologice la personalul care lucrează în sistemul sanitar;
- ierarhizarea factorilor de risc (proceduri, dispozitive, instruire, respectarea Precauțiilor Universale, statusul sursei, altele);
- evaluarea respectării precauțiilor universale (PU);
- obținerea de date standardizate la nivel național;
- responsabilizarea personalului medical în sensul cunoașterii riscului expunerii la sânge și produse biologice și a aplicării măsurilor de prevenire a acestor accidente și a consecințelor acestora;
- estimarea riscului de infecție post-expunere profesională cu: HIV, VHB, VHC;
- aplicarea corectă a măsurilor profilactice primare și secundare.

#### 4.Tip de supraveghere:

- modul de colectare a datelor: pasiv
- instrumente de colectare a datelor:

fișa de supraveghere tip

fișa privind datele despre spital

Fișa clinică de înregistrare a expunerii profesionale cu risc de infecție HIV.

#### 5.Definiții:

- Persoana care lucrează în sistemul sanitar: orice persoană (angajat, student, voluntar) ale cărei activități implică contactul cu pacienți, sânge sau alte produse biologice provenite de la pacienți, în cabinete, secții, compartimente sau laboratoare.
- Expunere cu risc de infecție HIV, VHB, VHC, care necesită profilaxie post-expunere profesională (PPEP): accidentarea transcutană (exemplu: înțepătură cu ac sau tăietură cu un obiect tăios), contactul mucoaselor sau al pielii, care prezintă leziuni ce-i afectează integritatea (ex.: expunerea pe o piele cu excoriații, tăieturi, delabrări, flicte, eczeme sau alte afecțiuni dermatologice) sau contactul cutanat pe o piele intactă, dar cu o durată prelungită (ex.: câteva minute și chiar mai mult) sau implicarea unei suprafețe întinse de contact cu sânge, țesuturi sau alte produse biologice contaminate vizibil cu sânge.

Produse biologice:

a)sperma, secreții vaginale;

b)fluide (lichid cefalorahidian, sinovial, pleural, peritoneal, pericardic, amniotic);

c)concentrate de HIV (în laboratoare).

În absența sângelui vizibil în salivă, lacrimi, sudoare, urină, fecale, lapte aceste produse biologice nu sunt considerate cu risc de infecție HIV și nu impun măsuri de profilaxie antiretrovirală și de supraveghere medicală PPEP.

- Caz de expunere profesională: orice persoană care lucrează în sistemul sanitar și care a suferit o expunere accidentală cu risc de infecție HIV, VHB, VHC prin contact cu sânge sau produse biologice considerate cu risc de infecție.

#### 6.Populația țintă:

- persoanele care lucrează în sistemul sanitar, respectiv: personalul medico-sanitar și de îngrijire/auxiliar/ tehnic, persoane aflate într-o forma de învățământ, voluntari.

#### 7.Unitățile țintă:

**A)**unitățile sanitare cu paturi;

**B)**unitățile sanitare fără paturi.

#### 8.Atribuții:

**A)**Atribuții în unitățile sanitare cu paturi

**B)**Atribuții în unități sanitare fără paturi

**C)**Atribuții ale altor unități sanitare/structuri de sănătate publică

#### A.1 compartimentul/secția în care a avut loc accidentul

##### a) persoana accidentată

- aplică imediat protocolul din "Ghid practic de management al expunerii accidentale la produse biologice"
- în prima oră de la accident se prezintă la medicul șef de secție/compartiment sau la medicul șef de gardă
- în termen de 24 de ore se prezintă la responsabilul serviciului de supraveghere a infecțiilor nosocomiale;
- anunță medicul de medicina muncii pentru luarea în evidență;

##### b) medicul șef de secție/compartiment sau medicul șef de gardă:

- înregistrează accidentul într-un registru de evidență a accidentelor cu expunere la produse biologice;
- raportează accidentul responsabilului serviciului de supraveghere a infecțiilor nosocomiale în maxim 24 de ore de la producerea accidentului;
- asigură recoltarea eșantioanelor de sânge de la pacientul sursă, respectând legislația privind testarea voluntară cu consiliere;
- asigură transportul eșantioanelor de sânge provenite de la pacientul sursă la laboratorul unității cu paturi în care a avut loc accidentul;
- asigură recoltarea eșantioanelor de sânge de la personalul accidentat, respectând legislația privind testarea voluntară cu consiliere.

##### c) Unitatea sanitară în care s-a produs accidentul

- asigură prelevarea și trimiterea eșantioanelor de sânge provenite de la pacientul sursă, pentru testare, la unitatea desemnată sau asigură efectuarea lor în unitate.

Prelevarea și trimiterea probelor biologice se va face conform legislației (standardelor) în vigoare.

- trimite persoana accidentată către serviciul de supraveghere a infecțiilor nosocomiale
- asigură trimiterea persoanei accidentate către secția/spitalul de boli infecțioase în oricare dintre următoarele situații:
  - sursa HIV pozitiv cunoscută
  - sursa HIV cu test rapid pozitiv
  - sursa cu status biologic necunoscut și cu risc epidemiologic crescut
  - sursa Ag HBs pozitiv/Ac HBs prezenți;
  - sursa Ac HCV pozitiv;
- asigură trimiterea accidentatului la Autoritatea de Sănătate Publică județeană, în vederea vaccinării antihepatită B, în cazul în care spitalul/secția de boli infecțioase nu a putut asigura vaccinarea.

#### A.2. Laboratorul spitalului în care a avut loc accidentul

- efectuează în toate cazurile testul rapid HIV, dacă acest test este disponibil.

Acest test se va efectua pentru pacientul sursă în termen de 2 ore, cu transmiterea rezultatului medicului căruia i s-a raportat evenimentul.

- primește și trimite eșantioanele de sânge provenite de la pacientul sursă către laboratorul desemnat pentru efectuarea testelor ELISA de identificare a: Ac anti- HIV, Ac anti-VHC, AgHBs și Ac HBs sau efectuează testele respective, dacă este autorizat.

#### A.3. Serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale din spitalul în care a avut loc accidentul

- răspunde de aplicarea programului de supraveghere:
- în cazul în care spitalul are epidemiolog, acesta va evalua riscul de infecție cu HIV, VHC, VHB;
- epidemiologul va asigura consilierea personalului expus și recoltarea eșantioanelor de sânge, cu respectarea legislației privind testarea voluntară, în cazul în care acestea nu au fost efectuate de către medicul șef de secție/compartiment sau medicul șef de gardă;
- în cazul în care riscul de infecție cu HIV și/sau VHC este absent, iar riscul de infecție cu VHB este prezent, persoana accidentată va fi îndrumată către Autoritatea de Sănătate Publică județeană, la cabinetele de vaccinare desemnate, pentru vaccinarea anti hepatită B.
- în cazul în care riscul de infecție cu HIV și/sau VHC este prezent, indiferent de riscul VHB, persoana accidentată va fi îndrumată către spitalul/secția de boli infecțioase.
- persoanele accidentate care sunt deja cunoscute cu infecție cronică cu VHB și/sau VHC, vor fi îndrumate către spitalul/secția de boli infecțioase pentru a se stabili o conduită adecvată, anunță medicul de medicina muncii despre evenimentul înregistrat;
- completează și trimite lunar, la Autoritatea de sănătate publică județeană, fișele de supraveghere
- completează și trimite semestrial, la Autoritatea de Sănătate publică județeană, fișele unității sanitare;
- va face analiza semestrială a cazurilor de expunere accidentală profesională și de seroconversie înregistrate în unitate.
- anunță medicul de medicina muncii al unității sanitare în care s-a produs accidentul despre seroconversia pentru HIV și/sau VHB și/sau VHC (cu respectarea confidențialității conform legislației în vigoare, Legea [584/2002](#)).

În cazul în care serviciul de supraveghere a infecțiilor nosocomiale unității medicale în care s-a produs accidentul nu are epidemiolog, evaluarea riscului de infecție cu HIV, VHB, VHC va fi făcută de către medicul șef de secție sau șef de gardă, în colaborare cu medicul epidemiolog de la Autoritatea de Sănătate publică, dacă spitalul/secția de boli infecțioase nu este abordabil sau nu se consideră necesară colaborarea cu specialistul infecționist.

#### A.4. Laboratorul desemnat pentru testare

Efectuează:

- pentru pacientul sursă: Ac HIV (ELISA), AgHBs, Ac VHC;
- pentru personalul accidentat: Ac HIV (ELISA), AgHBs, AcHBs, Ac VHC.

Rezultatele vor fi comunicate solicitantului (unitatea sanitară în care s-a produs accidentul) în maximum o săptămână și la Autoritatea de Sănătate Publică județeană lunar/trimestrial, conform normelor legale.

#### B. Unitățile sanitare fără paturi

Personalul care lucrează în unitățile medicale fără paturi se va adresa celui mai apropiat spital, urmând același circuit.

Completarea "Fișei de supraveghere" va fi făcută de către medicul epidemiolog din Autoritatea de Sănătate Publică județeană ca urmare a raportării făcute de unitatea sanitară care a înregistrat accidentul.

Raportarea către Autoritatea de Sănătate Publică județeană se va face de către unitatea sanitară în care s-a înregistrat

accidentul, în termen de 24 ore.

### C. Atribuții ale altor unități sanitare/structuri de sănătate publică

#### C.1. spitalul/secția de boli infecțioase

##### a) Medicul specialist infecționist

- pentru personalul expus:

- va asigura consilierea și recoltarea eșantioanelor de sânge, cu respectarea legislației privind testarea voluntară, în cazul în care acestea nu au fost efectuate anterior, de către medicul șef de secție/compartiment, medicul șef de gardă, medicul epidemiolog, serviciului de supraveghere a infecțiilor nosocomiale și/sau autorității de sănătate publică județeană; evaluează/re-evaluează riscul de infecție cu HIV, VHB, VHC;
- stabilește indicația/efectuează chimioprofilaxia ARV, în conformitate cu ghidurile de specialitate;
- stabilește indicația/efectuează chimioprofilaxia infecției cu VHB și/sau VHC, în conformitate cu ghidurile de specialitate;
- stabilește indicația/efectuează administrarea de imunglobuline specifice anti-VHB (dacă sunt disponibile);
- stabilește indicația/efectuează vaccinarea anti hepatită B, în cazul în care persoana accidentată a ajuns de la început la spitalul/secția de boli infecțioase, și dacă vaccinul este disponibil. Asigură testarea răspunsului imunologic (titrul Ac HBs) al acesteia față de vaccinarea anti-hepatită B anterioară;
- trimite la Autoritatea de Sănătate Publică județeană/cabinetul desemnat pentru vaccinare anti-hepatită B, în cazul în care nu poate asigura vaccinarea, la nivelul spitalului/ secției de boli infecțioase;
- completează "Fișa clinică de înregistrare a expunerii profesionale cu risc de infecție HIV";
- transmite trimestrial câte un exemplar din fiecare "Fișa clinică de înregistrare a expunerii profesionale cu risc de infecție HIV", Ministerului Sănătății Publice, prin Centrul Regional de Monitorizare, de care aparține, din momentul luării în evidență și după încheierea perioadei de supraveghere clinică.

Persoanele accidentate care prezintă seroconversie pentru HIV, VHB, VHC, ca urmare a expunerii profesionale cu risc, vor fi menținute în evidența spitalului/ secției de boli infecțioase pentru tratament specific și monitorizare.

##### b) serviciul de supraveghere și control al infecțiilor nosocomiale al spitalului/secției de boli infecțioase

- confirmă telefonic prezentarea tuturor persoanelor accidentate:
- unității sanitare în care s-a produs accidentul cu risc de infecție;
- medicului epidemiolog de la autoritatea de sănătate publică județeană.

#### C.2. medicul de medicina muncii

- va lua în evidență persoanele expuse profesional la riscul de infecție cu HIV, VHB, VHC și va aplica actele normative în vigoare privind cercetarea și declararea accidentelor de muncă și a cazurilor de boală profesională.

#### C.3. Autoritatea de sănătate publică județeană și a municipiului București

- centralizează trimestrial Fișele de supraveghere a accidentelor cu expunere la sânge și produse biologice (anexa 1) din unitățile sanitare cu și fără paturi, precum și Fișele unității sanitare (anexa 2)
- trimite trimestrial aceste fișe la Institutul de Sănătate Publică Regional
- asigură vaccinarea anti-hepatită B, în situația în care spitalul/secția de boli infecțioase nu o poate asigura, dar o recomandă.
- analizează epidemiologie accidentele cu expunere la sânge și produse biologice ale personalului care lucrează în unități sanitare la nivel județean ( număr de accidente înregistrate, rata incidenței, număr de accidentați care s-au pozitivat, rata incidenței pe categorii profesionale, rata incidenței pe secții/compartimente etc.)
- asigură feedback-ul datelor către unitățile sanitare din teritoriu, implicate în expunerile profesionale.

#### C.4. Institutele Regionale de Sănătate Publică

- primesc de la Autoritățile de Sănătate Publică arondate Fișa de supraveghere și Fișa unității sanitare;
- asigură:
- introducerea Fișei de supraveghere și a Fișei unității sanitare în baza de date (fișiere EPI-Data)
- transmiterea trimestrială a datelor înregistrate în baza de date EPI-Data, către Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor Transmisibile;
- analiza regională a accidentelor prin expunere la sânge și produse biologice a personalului care lucrează în unități sanitare ( număr de accidente înregistrate, rata incidenței, număr de accidentați care s-au pozitivat, rata incidenței pe categorii profesionale, rata incidenței pe secții/compartimente, procentul din persoanele accidentate care au respectat precauțiunile universale etc.)
- feedback către autoritățile de sănătate publică județene arondate.
- Colaborează cu Centrul Regional de Monitorizare HIV/SIDA.

#### C.5. Centrul regional de monitorizare HIV/SIDA

- Colaborează cu Institutul de Sănătate Publică regional în vederea prelucrării și analizei datelor.
- trimite trimestrial, la Institutul de Boli Infecțioase Matei Balș, Fișele clinice de înregistrare a expunerilor profesionale cu risc de infecție HIV, culese de la spitalele/ secțiile de boli infecțioase.

#### C.6. Institutul de Boli Infecțioase Matei Balș

- asigură feedback -ul datelor către Centrele Regionale HIV SIDA;
- analizează trimestrial, împreună cu Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor Transmisibile datele înregistrate în Fișa clinică de înregistrare a expunerii profesionale cu risc de infecție HIV

#### C.7. Centrul pentru Prevenirea și Controlul Bolilor Transmisibile

- realizează analiza datelor la nivel național;
- asigură feedback-ul datelor către Institutul de Boli Infecțioase Matei Balș, Institutele de Sănătate publică regionale, Autoritățile de Sănătate Publică județene.

### 9. Indicatori de evaluare a sistemului:

- procentul fișelor completate corect;
- procentul de accidentați investigați corect cu laboratorul;
- procentul de accidentați cu monitorizare completă;
- procentul de accidentați care au beneficiat de profilaxie conform metodologiei;

## ☐CAPITOLUL II:

FIȘA DE SUPRAVEGHERE A ACCIDENTULUI POST EXPUNERE LA PRODUSE BIOLOGICE A PERSONALULUI SANITAR

Nr. Fișa

JUDEȚUL:

LOCALITATEA

UNITATEA SANITARĂ ..... SECȚIA/COMPARTIMENTUL .....

SPCIN da/nu

medic epidemiolog da/nu

Inițialele CNP

CATEGORIA PROFESIONALĂ

DATA NAȘTERII: ..... SEX .....

Vechimea în activitatea profesională

Vechimea în serviciul actual

Data și ora accidentului

Data și ora declarării

Statusul vaccinal HVB: vaccinat complet cu 3 doze; în curs de vaccinare; nevaccinat

CIRCUMSTANȚELE ACCIDENTULUI

Locul producerii accidentului

Gest de rutină/situație de urgență

Câte ore a lucrat înainte de accident

Primele îngrijiri de urgență aplicate da/nu

Dacă da, timpul scurs de la accident până la aplicare

NATURA EXPUNERII

Înțepare ac: da/nu tipul acului .....

Tăiere da/nu

Dacă da:

superficial

Profund

Proiecție sânge da/nu

lichide biologice da/nu, tipul lichidului biologic

locul proiecției: ochi, față, piele lezată

Cantitatea de produs biologic la care a fost expus accidentatul: mică (sub 5 ml), medie (sub 50 ml), mare (peste 50 ml).

Timpul de contact cu produsul biologic:

mai puțin de 5 min., între 5-14 min., între 15 min-1 oră și peste o oră.

Alt tip de expunere:

Denumirea procedurii efectuate în momentul accidentului

MECANISMUL ACCIDENTULUI:

autoaccidentare

accidentare de către un coleg

accidentare de către un pacient

alte mecanisme

PREVENIREA

APLICARE PU: DA/NU; DACĂ NU, DE CE?

Echipament de protecție:

Mănuși da/nu, nu este cazul nr. perechi utilizate

Mască

Halat

Protector facial

Alte

Cum credeți că acest accident ar fi putut fi prevenit?

INFORMAȚII DESPRE SURSA ACCIDENTULUI

NECUNOSCUTĂ da/nu

CUNOSCUTĂ da/nu

Pacient (status imunologic confirmat prin date de laborator)

STATUS HIV

- cunoscut, pozitiv, în tratament da/nu, dacă da, precizați tratamentul: .....

- negativ

- necunoscut, aparține grup de risc da/nu, dacă da ce grup de risc

STATUS VHB

- cunoscut, pozitiv antigen HBs, în tratament da/nu, dacă da, precizați tratamentul: .....

- negativ

- necunoscut, aparține grup de risc da/nu, dacă da ce grup de risc

STATUS VHC

- cunoscut, pozitiv, în tratament da/nu, dacă da, precizați tratamentul: .....

- negativ

ATITUDINEA ÎN CAZ DE ACCIDENT

Măsurile imediate: da/nu, dacă nu, de ce?

Spălare cu apă și săpun: da/nu

Antiseptic: da/nu, dacă da, care:

Testul HIV rapid: da/nu, dacă nu, de ce?

Examene serologice: da/nu

anterior accidentului da/nu

inițiate cu ocazia accidentului:

- HIV ELISA da/nu

- Antigen HBs da/nu

- Anticorpi anti HBs da/nu

- Anticorpi antiHIV da/nu

- Altele

Tratament profilactic: da/nu, dacă da, pentru ce:

Data începerii tratamentului:

Comentarii:

Cine a completat fișa (numele prenumele, funcția în clar)

Data:

### ▣CAPITOLUL III:

#### ▣(1)FIȘA UNITĂȚII SANITARE

Numele Unității Sanitare

Nr. Total paturi

Nr. Total pacienți spitalizați/

Nr. total consultații:

Număr zile de spitalizare

Nr. Total personal medico sanitar pe spital din care:

pe secții:

medici, asistente, personal auxiliar, tehnic,

- medici rezidenți, elevi/elevi la școala sanitară postliceală, studenți, alte .....

SPCIN da/nu, medic epidemiolog da/nu

#### ▣(2)Fișa clinică de înregistrare a expunerii profesionale cu risc de infecție HIV

Spitalul de Boli Infecțioase care a asigurat PPE: .....

Medicul specialist care a asigurat PPE: .....

#### ▣1.Persoana expusă

Numele ..... Prenumele ..... ; vârsta ..... ani; CNP: .....

LOCUL DE MUNCĂ ..... Locul accidentului .....

PROFESIA ..... VECHIMEA ..... ani

Data expunerii .....ZZ/.....LL/.....AA/.....ora

Localizarea anatomică a expunerii: .....

Tipul expunerii: |\_| Transcutan; |\_| Mucoase; |\_| Cutan

Produsul biologic incriminat:

|\_| sânge

|\_| alte umori .....

|\_| produse biologice conținând sânge vizibil: .....

Testări la:	Data	HIV	AgHBs	AcHBs
momentul 0				

6 săptămâni				
3 luni				
6 luni				

CONSILIERE PRE-TESTARE (data): ..... CONSILIERE POST-TESTARE (data):

.....

**PROFILAXIE ANTIRETROVIRALĂ:**

Data inițierii: ...../...../..... ora .....

Schema și dozele: .....

Durata: .....

Reacții adverse apărute și rezolvarea lor: .....

**Profilaxie Antihepatită B:**

Imunoglobuline specifice: DA/NU DATA: .....

Vaccin anti-Hepatită B DA/NU DATA:

1.....

2.....

3.....

Alte tratamente: .....

Status final HIV: ..... HBV: ..... HCV: .....

**2. Pacient (SURSA POTENȚIALĂ DE INFECȚIE)**

NUMELE ..... PRENUMELE ..... FO .....

TEST HIV: ...../data: .....; AgHBs: ...../data: .....; AchCV: ...../data:

.....

Încărcătura virală HIV: ..... Rezistența virală: .....

Tratamente ARV anterioare: .....

Data inițierii TARV actuale: .....

Limfocite CD4: ...../data: ..... Stadiul clinico-imunologic: .....

**CAPITOLUL IV:**

Protocol de asigurare a îngrijirilor de urgență, în caz de expunere accidentală la produse biologice

**1. ÎN CAZ DE EXPUNERE CUTANATĂ:**

- se spală imediat locul cu apă și săpun și apoi se clătește, după care
- se utilizează un antiseptic, cu timp de contact minim 5 minute: soluție clorigenă diluată 1/10, compus iodat în soluție dermică, alcool 70° sau alt dezinfectant cutanat.

**2. ÎN CAZ DE EXPUNERE PERCUTANĂ:**

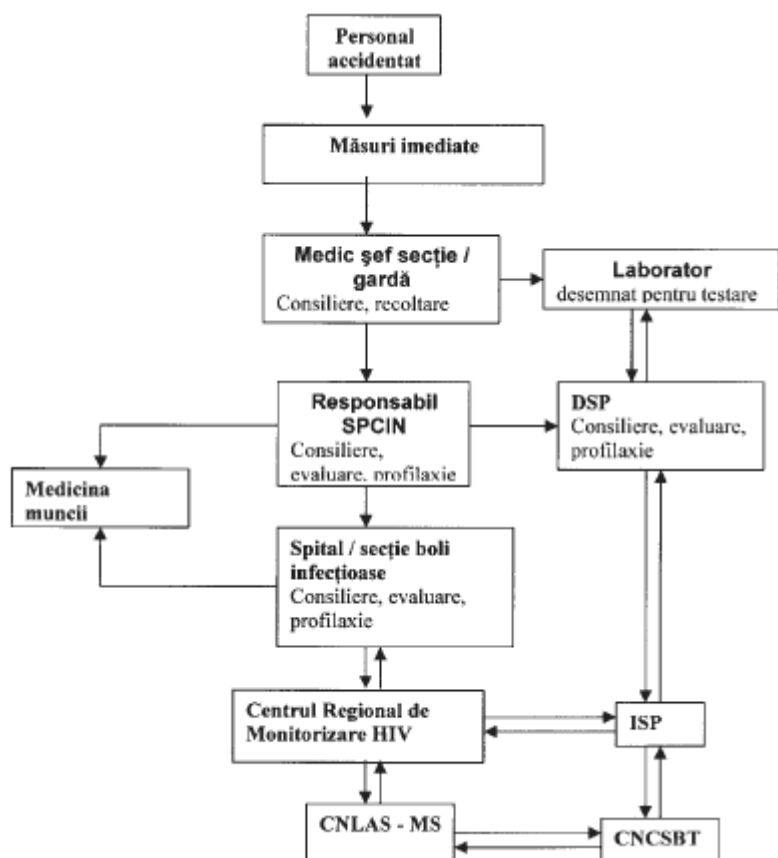
- se spală imediat locul cu apă și săpun și apoi se clătește, după care
- se utilizează un antiseptic, cu timp de contact minim 5 minute: soluție clorigenă diluată 1/10, compus iodat în soluție dermică, alcool 70° sau alt dezinfectant cutanat
- interzisă sângerarea deoarece poate crea microleziuni care pot accelera difuziunea virusului.

**3. ÎN CAZ DE EXPUNERE A MUCOASELOR:**

- spălare abundentă timp de 5 minute cu ser fiziologic sau cu apă în cazul absenței acestuia.

**CAPITOLUL V:**

Algoritm de circulație a informației în cazul expunerii profesionale accidentale la sânge și produse biologice



Publicat în Monitorul Oficial cu numărul 759 din data de 6 septembrie 2006

Forma sintetică la data 04-nov-2015. Acest act a fost creat utilizând tehnologia SintAct®-Acte Sintetice. SintAct® și tehnologia Acte Sintetice sunt mărci înregistrate ale Wolters Kluwer.