

NORME SPECIFICE DE PROTECȚIE A MUNCII ÎN DOMENIUL SĂNĂTĂȚII

85

CUPRINS

PREAMBUL

1. PREVEDERI GENERALE

2. PREVEDERI COMUNE TUTUROR ACTIVITĂȚILOR DIN DOMENIUL SĂNĂTĂȚII

- 2.1. Încadrarea și repartizarea personalului pe locuri de muncă
- 2.2. Instruirea - informarea personalului
- 2.3. Dotarea cu echipament individual de protecție
- 2.4. Organizarea locului de muncă și a activităților
- 2.5. Protecția împotriva electrocutării
- 2.6. Protecția împotriva incendiilor și exploziilor
- 2.7. Prevenirea contaminării cu agenți nocivi (substanțe, microbi, virusuri, ciuperci, viermi paraziți etc.)
- 2.8. Denocivizarea, neutralizarea și evacuarea reziduurilor
- 2.9. Transportul, manipularea și depozitarea materiilor și materialelor

3. ACTIVITATEA DE LABORATOR

3.1. Laboratoare de biologie

3.1.1. Laboratoare de antibiotice și etaloane

3.1.2. Laboratoare de bacteriologic, virusologie, micologie și parazitologie

3.1.3. Laboratoare și secții de anatomie patologică, prosectură, medicină legală și histopatologie

3.1.4. Lucrul cu animalele

3.1.4.1. Animale mici de laborator

3.1.4.2. Animale mari folosite pentru preparate biologice

4. MEDICINĂ FIZICĂ ȘI RECUPERARE

4.1. Electroterapie

4.2. Hidrokinetoterapie, hidrotermo-terapie, masaj, inhaloterapie

5. LUCRUL CU SURSE DE RADIAȚII NUCLEARE ȘI GENERATORI, UTILIZATE ÎN SCOPURI MEDICALE

6. ACTIVITATEA CURATIVO-PROFILACTICĂ CU PROFIL SPECIAL

6.1. Unități și secții antituberculoase

6.2. Unități și secții de boli infecțioase....

- 6.3. Unități și secții de dermato-venerologie
- 6.4. Unități și secții de bolnavi psihici
- 6.5. Secții de anestezie-terapie intensivă și bloc operator
- 6.6. Unități de stomatologie
- 6.7. Centre de recoltare și conservare a sângelui
- 6.8. Aviația sanitară
- 6.9. Blocuri alimentare
- 6.10. Spălătorii

7 ACTIVITATEA DIN FARMACII CU CIRCUIT DESCHIS ȘI ÎNCHIS, PUNCTE FARMACEUTICE, DROGHERII ȘI MAGAZINE TEHNICO-MEDICALE

8 PREVEDERI DE PROIECTARE

- 8.1. Cerințe privind amplasarea, construcția și amenajarea clădirilor
- 8.2. Cerințe privind proiectarea instalațiilor
 - 8.2.1. Instalația electrică
 - 8.2.2. Automatizarea și dispeceriza-rea sistemelor tehnico-ingenerești - Sisteme de semnalizare
 - 8.2.3. Cerințe privind proiectarea in stalațiilor de fluide medicinale
 - 8.2.4. Cerințe privind proiectarea instalațiilor de ventilare - condiționare a aerului și evacuare noxe
 - 8.2.5. Instalația de alimentare cu apă și canalizare

ANEXA 1 DEFINIȚII ȘI CLASIFICARE CONFORM DIRECTIVEI 90/679/CEE

ANEXA 2 CLASIFICARE COMUNITARĂ CONFORM DIRECTIVEI 93/88/CEE

ANEXA 3 INDICAȚII PRIVIND MĂSURILE ȘI NIVELURILE DE IZOLARE

ANEXA 4 COD DE CONDUITĂ RECOMANDAT PENTRU VACCINARE
CONFORM DIRECTIVEI 93/88/CEE

ANEXA 5 LISTA NORMELOR SPECIFICE DE SECURITATE A MUNCII
CONEXE

ȘI/SAU COMPLEMENTARE

ANEXA 6 LISTA STANDARDELOR CONEXE DE SECURITATE A MUNCII ȘI A
PRESCRIPTIILOR TEHNICE ISCIR .

ANEXA 7 GHID DE TERMINOLOGIE

1. PREVEDERI GENERALE

Conținut

Art.1. Prezentele norme specifice de protecție a muncii pentru activități în domeniul sănătății cuprind cerințele necesare pentru asigurarea securității și sănătății în muncă a personalului angajat în activitatea de ocrotire și îngrijire a sănătății publice.

Scop

Art.2. Prevederile cuprinse în prezentele norme au ca scop diminuarea sau eliminarea pericolelor specifice activităților în domeniul sănătății și desfășurarea proceselor de muncă în condiții de securitate.

Domeniu de aplicare

Art.3. Prevederile prezentelor norme specifice se aplică persoanelor juridice sau fizice care desfășoară activități în domeniul sănătății indiferent de forma de proprietate sau modul de organizare a acestor activități.

Conexiunea cu alte acte normative

Art.4. Normele specifice de protecție a muncii pentru activități în domeniul sănătății se aplică cumulativ cu prevederile Normelor generale de protecție a muncii.

Art.5. Pentru activitățile nespecifice sau complementare activităților în domeniul sănătății, la nivelul persoanelor juridice sau fizice, se vor aplica normele specifice de securitate a muncii pentru respectivele activități prezentate în Anexa 5.

Art.6. Organizarea și desfășurarea activității de prevenire și stingere a incendiilor se va realiza potrivit prevederilor Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor aprobate prin Ordinul MI nr.381/4.03.1994 și M.L.P.A.T. nr.1219/MC/3.03.1994.

Revizuirea prezentelor norme

Art.7. Prezentele norme specifice se vor revizui periodic și vor fi modificate ori de câte ori este necesar, ca urmare a modificărilor de natură legislativă survenite la nivel național, a schimbărilor intervenite în tehnologia de lucru și

particularităților metodelor de lucru care urmează a fi reglementate din punct de vedere al securității muncii.

2. PREVEDERI COMUNE TUTUROR ACTIVITĂȚILOR DIN DOMENIUL SĂNĂTĂȚII

2.1. Încadrarea și repartizarea personalului pe locuri de muncă

Art.8. La locurile de muncă în care se desfășoară activități din domeniul sănătății vor fi repartizate numai persoane care cunosc echipamentele tehnice, instalațiile și procedeele de lucru, au calificarea și autorizarea necesară și au fost instruite din punct de vedere al securității muncii.

Art.9. (1) La efectuarea activităților din domeniul sănătății vor fi repartizați numai lucrători care au corespuns controlului medical obligatoriu (la angajare) conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

(2) În funcție de specificul activității desfășurate, se interzice lucrul în cadrul activității respective, al persoanelor care prezintă diverse afecțiuni, constatate la controlul medical și care constituie contraindicații pentru desfășurarea activității în condiții de securitate*1.

(3) Controlul medical periodic este obligatoriu și se va desfășura potrivit reglementărilor Ministerului Sănătății. Persoanele care la acest control prezintă contraindicații, vor fi repartizate la alte locuri de muncă. În cazul expunerii la agenți biologici, lucrătorii vor fi supravegheați medical, înainte de expunere, precum și la intervale regulate de timp.

Fiecare lucrător va avea un dosar medical individual, care va fi păstrat în unitate timp de cel puțin 10 ani după încetarea expunerii.

(4) La repartizarea în muncă a tinerilor, a femeilor (gravide, care alăptează sau care au copii sub 5 ani), precum și a altor categorii de personal vor fi respectate reglementările în vigoare, privind angajarea acestor categorii de personal.

În cuprinsul diverselor capitole ale prezentelor norme vor fi reluate aspectele referitoare la angajarea și repartizarea personalului pe locuri de muncă, în funcție de specificul activității desfășurate.

(5) Dacă sarcina survine în perioada desfășurării unei activități cu nivel ridicat de risc pentru mamă și/sau copil, conducerea persoanei juridice sau fizice va lua măsuri în vederea asigurării unui loc de muncă corespunzător.

Art.10. (1) Pentru orice activitate susceptibilă să prezinte un risc de expunere la agenți biologici, natura, gradul și durata de expunere a lucrătorilor vor fi determinate, pentru a putea evalua orice risc pentru sănătatea sau securitatea acestora și pentru a stabili măsurile ce trebuie luate.

(2) Evaluarea va fi reînnoită periodic sau la apariția oricărei modificări a condițiilor de muncă care poate afecta expunerea lucrătorilor la agenți biologici.

(3) Conducerea persoanei juridice sau fizice va furniza autorităților competente, la cererea acestora, elementele necesare efectuării evaluării.

(4) La evaluarea nivelului de risc determinat de expunerea lucrătorilor la agenți biologici se va tine seama de:

- definițiile și clasificarea agenților biologici, conform Anexei 1 a prezentelor norme;

- clasificarea pe clase, genuri și specii, a agenților biologici, conform Anexei 2 a prezentelor norme;

- reglementările Ministerului Sănătății privind controlul agenților biologici în scopul protejării sănătății lucrătorilor;

- informațiile referitoare la bolile ce pot fi contractate ca urmare a activității profesionale (faptul că lucrătorul suferă de o boală legată direct de activitatea sa);

- efectele alergizante și toxice care pot rezulta din activitatea lucrătorilor expuși la agenți biologici;

- indicațiile privind măsurile și nivelurile de izolare, conform Anexei 3 a prezentelor norme.

Evaluarea va trebui reînnoită periodic și ori de câte ori apar modificări ale condițiilor, care pot afecta expunerea lucrătorilor la agenți biologici.

Art.11. Conducerea persoanei juridice sau fizice va pune la dispoziția autorităților competente, la cerere, informațiile adecvate privind:

- rezultatele evaluării;

- activitățile în cursul cărora lucrătorii au fost sau pot fi expuși la agenți biologici;

- numărul lucrătorilor expuși;

- numele și competențele persoanei responsabile cu securitatea și sănătatea la locul de muncă;

- măsurile de protecție și de prevenire luate, inclusiv procedurile și metodele de muncă;

- un plan de urgență pentru protecția lucrătorilor față de expunerea la un agent biologic din grupele 3 și 4 ca urmare a defectării sau avariei mijloacelor de izolare fizică.

Art.12. (1) Conducerea persoanei juridice sau fizice va deține o listă a lucrătorilor expuși la agenții biologici din grupele 3 și/sau 4 ce va conține:

- tipul de activitate efectuată;

- agentul biologic la care lucrătorii au fost expuși;

- date referitoare la expuneri, accidente și incidente.

(2) Lista va fi păstrată cel puțin 10 ani după încetarea expunerii; durata de păstrare a listei va fi de până la 40 de ani, după ultima expunere cunoscută în cazul infecțiilor:

- persistente sau latente;

- care nu pot fi diagnosticate (dat fiind stadiul actual al cunoștințelor) înainte ca boala să se

declanșeze, mulți ani mai târziu;

- cu perioadă lungă de incubație, înainte de declanșarea bolii;

- care pot da sechele grave pe termen

lung;

- care antrenează boli. susceptibile de recrudescență timp îndelungat, în ciuda tratamentului.

2.2. Instruirea - informarea personalului

Art.13. Organizarea și desfășurarea activității de instruire a salariaților în domeniul securității muncii se vor desfășura conform Normelor generale de protecție a muncii.

Art.14. Persoanele juridice sau fizice au obligația de a elabora, prin efort propriu sau în colaborare cu instituții specializate, instrucțiuni proprii de securitate a muncii, în funcție de specificul activității de ocrotire și îngrijire a sănătății publice. Aceste instrucțiuni vor fi afișate la loc vizibil. În cazul expunerii la agenți biologici, instrucțiunile vor cuprinde:

- modul de intervenție în cazul producerii unui accident sau incident grav care implică manipularea unui agent biologic;

- modul de manipulare a unui agent biologic din grupa 4.

Art.15. (1) În cadrul procesului de instruire în domeniul securității muncii a salariaților care efectuează activități în domeniul sănătății, vor fi transmise toate informațiile necesare, referitoare la:

- riscurile la care sunt expuși;

- părțile periculoase ale echipamentelor tehnice utilizate, în funcție de specificul activității;

- dispozitivele de protecție existente;

- mijloacele de protecție și autoprotecție;

- modul de intervenție în caz de avarii sau accidente;

- sistemele de avertizare/semnalizare/ alarmare;

- semnificația marcajelor și inscripțiilor diverselor ambalaje (recipiente de sticlă, cutii, flacoane etc.) pentru păstrarea diferitelor substanțe, materii și materiale utilizate în procesele de muncă, conform standardelor.

(2) Instruirea lucrătorilor expuși la agenți biologici va fi:

adaptată apariției unor riscuri sau evoluției riscurilor;

adekvată oricărui contact cu agenții

biologici;

repetată periodic dacă este necesar.

Art.16. La locurile de muncă cu pericol de expunere la agenți biologici vor fi amplasate plăci avertizoare cu semnul de pericol biologic, conform Directivei 90/679/CEE.

Art.17. (1) Orice accident sau incident care implică manipularea unui agent biologic va fi semnalat de către salariat conducătorului locului de muncă.

(2) Conducerea persoanei juridice sau fizice va informa operativ lucrătorii și/sau reprezentanții acestora despre:

producerea oricărui accident sau incident care conduce la diseminarea unui agent biologic și care poate provoca o infecție sau o îmbolnăvire umană gravă;

producerea unor accidente sau incidente grave, cauzele și măsurile adoptate sau cele ce se trebuie adoptate pentru remediarea situației.

Art.18. Măsurile de prim ajutor se vor stabili, în funcție de specificul activității desfășurate, cu avizul medicului de medicină a muncii sau cu competență de medicină a muncii, prin instrucțiuni proprii.

2.3. Dotarea cu echipament individual de protecție

Art.19. Dotarea cu echipamentul individual de protecție și alegerea sortimentelor în funcție de riscurile specifice fiecărui tip de activitate sau operație, se vor face conform Normativului-cadru de acordare și utilizare a echipamentului individual de protecție.

Art.20. Acordarea sortimentelor de echipament individual de protecție se va face astfel încât acestea să asigure protecția concomitentă a lucrătorilor contra tuturor riscurilor existente în procesele concrete de muncă.

Art.21. Se interzice executarea lucrărilor cu agenți nocivi fără purtarea echipamentului de protecție adecvat, specific fiecărei categorii de lucrări sau agenți.

Art.22. La terminarea lucrului, echipamentul individual de protecție va fi depus în vestiare special amenajate, dotate cu cutii cu capac, închise ermetic în care se va transporta echipamentul nocivizat la stația de denocvizare. Lăzile sau cutiile destinate transportului de echipament nocivizat, nu vor fi introduse în vestiare fără o denocvizare prealabilă.

Art.23. Vestiarele destinate echipamentului individual de protecție vor fi separate de cele pentru îmbrăcămintea personală de exterior.

Art.24. Se interzice salariaților purtarea echipamentului individual de protecție în spațiile destinate servirii mesei.

Art.25. Echipamentul individual de protecție va fi spălat obligatoriu în spații special amenajate, separat de cele în care se spală efectele bolnavilor (îmbrăcăminte, lenjerie de pat etc).

Art.26. Se interzice salariaților să poarte îmbrăcăminte proprie peste echipamentul individual de protecție.

Art.27. În timpul efectuării tuturor manevrelor cu pericol de contaminare, salariații vor purta mască de protecție de unică folosință.

Art.28. Pe lângă echipamentul individual de protecție corespunzător, salariații, vor fi dotați, după caz, cu unguente de protecție, material igienico-sanitar și soluții de neutralizare a nocivităților, pentru protecția ochilor și igiena tegumentelor.

Art.29. Înainte de fumat, servirea mesei, precum și după fiecare manevră contaminantă, mâinile vor fi spălate cu apă caldă și săpun lichid. După spălare se va aplica pe mâini o soluție dezinfectantă, sau antiseptică și apoi mâinile vor fi șterse cu prosoape de hârtie de unică folosință.

»

Art.30. Conducerea persoanei juridice sau fizice va asigura necesarul de seruri și vaccinuri destinat imunizării salariaților care lucrează la locuri de muncă cu pericol de contaminare cu agenți biologici, conform reglementărilor Ministerului Sănătății și prescripțiilor „Codului de conduită recomandat pentru vaccinare” (Anexa 4).

Lucrătorii vor fi informați asupra avantajelor și inconvenientelor atât ale vaccinării, cât și ale absenței acesteia și, li se va elibera un certificat de vaccinare.

2.4. Organizarea locului de muncă și a activităților

Art.31. În spațiile în care se desfășoară activități în domeniul sănătății se va menține permanent curățenia și se va efectua dezinfecția.

Art.32. În încăperile de lucru sunt interzise depozitarea alimentelor și servirea mesei, precum și fumatul.

Art.33. (1) Toate căile de acces vor fi menținute în stare de curățenie, libere de orice obstacol și vor fi marcate vizibil. Căile de acces vor fi nivelate și amenajate, după caz, în vederea scurgerii apei.

(2) Pentru curățarea și dezinfecția pavimentelor și a celorlalte suprafețe nu vor fi utilizate materiale inflamabile, toxice sau care favorizează alunecarea.

Art.34. Laboratoarele de bacteriologie și virusologie vor avea încăperi de sterilizare și spălare a sticlăriei murdare, special amenajate.

Art.35. În încăperile de lucru în care pardoselile se umezesc permanent, locurile de muncă vor fi prevăzute cu grătare de lemn sau covoare izolatoare.

Art.36. Activitățile care determină producerea zgomotului și vibrațiilor peste limitele maxime admise, se vor desfășura în spații separate, fonoizolate.

Art.37. Unitățile în care se desfășoară activități în domeniul sănătății vor fi prevăzute cu vestiare și grupuri sanitare (spălătoare, WC-uri și dușuri) separate pe sexe, altele decât cele destinate bolnavilor.

Art.38. Aparatele pentru administrarea oxigenului, aparatele izolante și măștile filtrante vor fi păstrate și verificate în spații special amenajate.

Art.39. trupurile sanitare destinate celor care lucrăază cu substanțe toxice sau materiale contaminante vor fi separate de celelalte grupuri sanitare.

Art.40. Pentru asigurarea continuă a necesarului de apă potabilă la toate nivelurile clădirilor, unitățile sanitare vor fi dotate cu rezervoare de depozitare a apei potabile, cu o capacitate care să asigure necesarul de apă potabilă pentru cel puțin 12 ore.

Art.41. Pentru dușuri se va asigura numai apă potabilă, caldă și rece.

Art.42. La locurile de muncă unde se lucrează cu acizi, alcalii etc. se vor amenaja surse de apă cu jet ascendent sau hidranți și se vor asigura soluții neutralizante adecvate.

Art.43. Pentru locurile de muncă amplasate în aer liber sau în încăperi neîncălzite în anotimpul rece, se vor prevedea încăperi pentru încălzirea periodică a salariaților.

Art.44. Spălătoriile pentru rufe, pentru sticlărie și stațiile de sterilizare vor fi compartimentate după principiul separării activităților „murdare” de cele „curate”, respectându-se sensul unic al circuitului conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.45. Căile de evacuare și ușile vor fi astfel stabilite ca număr și dimensiuni, încât să permită trecerea angajaților și a mijloacelor de transport în condiții de securitate și să asigure evacuarea rapidă în caz de pericol.

Art.46. Ușile vor fi vizibile, se vor deschide în sensul de evacuare a construcțiilor și vor fi menținute permanent neblocați. Pe ușile spațiilor de lucru unde există pericol de expunere la agenți biologici vor fi amplasate indicatoare cu semnul de pericol biologic.

Art.47. În cazul producerii defecțiunilor, lifturile vor fi oprite, indicându-se aceasta pe ușile lifturilor; reparațiile sau intervențiile necesare vor fi efectuate numai de personal autorizat în acest scop și cu respectarea prescripțiilor tehnice ISCIR R2-88.

Art.48. (1) Iluminarea și ventilarea naturală a interiorului clădirilor vor fi asigurate prin ferestre ușor accesibile și care să poată fi deschise cu ușurință.

Ferestrele vor fi menținute curate în permanență, iar periodic se va verifica funcționalitatea sistemului de închidere.

(2) Pentru spațiile în care se desfășoară alte activități decât cele cu caracter sanitar, se vor prevedea pe lângă ferestre și luminatoare, dacă este cazul. Geamurile luminatoarelor vor fi de tipul armat, iar sub acestea se vor monta plase de sârmă.

Art.49. (1) În incinta unităților sanitare, circulația va fi astfel organizată încât, vehiculele și personalul salariat să se deplaseze pe căi separate.

(2) Salariații vor circula numai pe spațiile destinate în acest scop.

(3) Iarna se va curăța zăpada de pe căile de circulație și se vor împrăști materiale antiderapante.

Art.50. Căile de circulație, ieșirile din clădiri, locurile de muncă periculoase vor fi semnalizate cu plăci avertizoare.

Art.51. Orice denivelări sau goluri situate în zonele de circulație vor fi, după caz, acoperite cu capace rezistente, asigurate contra deplasărilor laterale sau îngrădite cu balustrade și marcate cu plăci avertizoare.

Art.52. (1) În spațiile de lucru se va asigura un iluminat corespunzător (natural, artificial sau mixt), conform prevederilor Normelor generale de protecție a muncii.

(2) Se va menține în stare de funcționare iluminatul de siguranță, care trebuie să intervină în cazul întreruperii funcționării iluminatului normal.

(3) Pe timp de noapte se va asigura un iluminat corespunzător al căilor de circulație, al intrărilor și ieșirilor în și din clădiri.

Art.53. În orice încăpere în care se desfășoară activități medicale se va asigura, chiuvetă cu apă caldă și rece.

Art.54. În unitățile sanitare se va asigura aprovizionarea cu apă caldă, în cantitățile necesare, timp de 24 de ore.

Art.55. Apele uzate din unitățile sanitare vor fi evacuate prin rețeaua de canalizare a apelor uzate, precum și prin instalații pentru colectarea, tratarea și evacuarea apelor uzate.

Art.56. (1) Colectarea reziduurilor solide menajere se va face separat de cele rezultate din activitatea medicală.

(2) Colectarea reziduurilor se va face în recipiente închise, care vor fi evacuate ori de câte ori este nevoie.

(3) În funcție de conținutul lor, recipientele vor fi descărcate la rampa de gunoi sau la crematoriu.

Art.57. (1) Toate unitățile sanitare vor avea amenajate încăperi separate pentru depozitarea intermediară a reziduurilor menajere și a celor rezultate din activitatea medicală.

(2) Încăperile vor avea pereții și pardoseala din materiale care să permită spălarea și dezinfectia și vor fi dotate cu recipiente (tip pubelă) care vor fi, la rândul lor, spălate și dezinfectate.

(3) Transportul recipientelor se va face pe cărucioare astfel:
la rampa de gunoi, pentru cele cu reziduuri gospodărești;
la crematoriu, pentru cele cu reziduuri rezultate din activitatea medicală.

Art.58. Se interzic colectarea și predarea ambalajelor de sticlă (sticle, borcane etc.) din unitățile sanitare la centrele de colectare, fără sterilizarea lor prealabilă.

Art.59. Materialul textil scos la reformă (lenjerie pat, lenjerie corp, pături etc.) din unitățile sanitare nu va fi predat centrelor de colectare, fără dezinfectia lor prealabilă.

Art.60. În spațiile de lucru din unitățile sanitare se va asigura o temperatură, după cum urmează:

-22°C pentru cabinetele de consultații și sălile de tratament;

-18°C pentru sălile de așteptare, spațiile de circulație de incintă și grupurile sanitare.

Art.61. Se interzice utilizarea cărbunilor la încălzirea prin sobe.

Art.62. Orice unitate sanitară cu paturi va avea prosectură, care va corespunde reglementărilor Ministerului Sănătății, din punctul de vedere al dotărilor și al circuitelor funcționale.

2.5. Protecție împotriva electrocutării

Art.63. După orice intervenție care a necesitat deschiderea sau demontarea carcaselor, capacelor, apărătorilor etc., acestea se vor închide sau se vor monta.

Art.64. Orice intervenție asupra instalațiilor electrice (reparații, reglaje etc.) se va face numai după întreruperea alimentării cu energie electrică și numai de către electricieni instruiți și autorizați.

Art.65. Cablurile electrice se vor proteja împotriva deteriorărilor.

Art.66. Pentru protecția împotriva electrocutării prin atingere directă sau indirectă se vor lua măsuri tehnice și organizatorice, conform reglementărilor în vigoare.

Art.67. Se interzice descompletarea echipamentului electroizolant (podețe, covoare electroizolante etc.) aferent echipamentelor tehnice.

Art.68. Se interzice efectuarea oricărei intervenții cu mâinile umede la echipamentele tehnice electrice.

Art.69. Atunci când din diverse motive siguranțele nu mai corespund, acestea vor fi înlocuite numai cu siguranțe calibrate.

Art.70. La montarea, exploatarea, verificarea și repararea echipamentelor tehnice electrice vor fi respectate prevederile Normelor generale de protecție a muncii, precum și ale normelor specifice de protecție a muncii pentru utilizarea energiei electrice în medii normale.

2.6. Protecția împotriva incendiilor și exploziilor

Art.71. La prevenirea incendiilor vor fi respectate prevederile Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor.

Art.72. Se interzice accesul salariaților cu flacără deschisă în spațiile de lucru unde există pericolul producerii incendiilor și exploziilor.

Art.73. În spațiile de lucru în care se manipulează materii explozive și inflamabile, salariații nu vor purta îmbrăcăminte din fibre sintetice sau încălțăminte cu accesorii metalice.

Art.74. Manipularea materiilor explozive, inflamabile sau a celor care formează cu aerul amestecuri explozive, se va face în locuri special amenajate.

Art.75. La prepararea pulberilor compuse, care au în componența lor substanțe oxidoreducătoare, se interzice orice manevră violentă care ar conduce la producerea exploziilor.

Art.76. În spațiile de lucru în care se depozitează sau se manipulează materii inflamabile și explozive, iluminatul va fi asigurat prin corpuri de iluminat în construcție antiexplozivă.

Art.77. Încărcarea și descărcarea materiilor inflamabile și explozive se vor efectua sub supravegherea conducătorului locului de muncă și cu respectarea instrucțiunilor din documentația tehnică care însoțește produsele.

Art.78. Transportul materiilor inflamabile și explozive pe distanțe mai mari (peste 60 m) se va face mecanizat, avertizându-se personalul din apropiere.

Art.79. Se interzice depozitarea materialelor inflamabile și explozive la locurile de muncă. Materialele necesare diverselor procese de muncă se vor aduce zilnic la locul de muncă, numai în cantitățile necesare unei singure zi.

Se interzice depozitarea acestor materiale în vecinătatea surselor de căldură.

Art.80. În cazul în care pe pardoseală s-au scurs lichide inflamabile sau explozive, aceasta va fi ștersă iar materialele utilizate la curățarea pardoselii vor fi scoase din încăpere și depozitate în locuri special amenajate.

Art.8.1'. Materiile explozive și inflamabile se vor transporta și depozita numai în recipiente metalice. Se interzice transportul acestor produse în alte vase, bidoane, găleți, sticle sau vase din material plastic.

Art.82. Se interzice transvazarea lichidelor inflamabile cu ajutorul aerului comprimat. În acest scop se va utiliza obligatoriu un gaz inert.

Art.83. Se interzice manipularea recipientelor cu eter, chelen și ciclopropan în apropierea bisturiului electric.

Art.84. În timpul transportului, recipientele cu produse explozive sau inflamabile, vor fi puse în coșuri sau cutii de lemn, prevăzute cu mânere de prindere, iar în vederea amortizării șocurilor, se vor utiliza paie, talaș ignifugat sau vată de sticlă.

Art.85. Produsele periculoase (inflamabile, explozive, toxice, caustice etc.) vor avea marcate clar pe ambalaj:

- denumirea chimică uzuală a substanței;
- densitatea sau concentrația substanței;
- gradul de pericol pe care îl reprezintă;
- reprezentarea grafică a semnului de avertizare standardizat.

Art.86. La manipularea recipientelor cu gaze sub presiune, a gazelor lichefiate, vor fi respectate prescripțiile tehnice ISCIR C 2-82; C 3-89; C 5-84 și C 27-85!

Art.87. Se interzice orice intervenție cu mâinile unse de grăsime, la recipientele de oxigen și la aparatele de oxigenare.

Art.88. (1) Pentru efectuarea unor intervenții în spațiile de lucru cu pericol de incendii sau explozii, salariații vor utiliza scule antiscântei.

»

(2) Efectuarea unor operații care necesită utilizarea focului deschis va fi posibilă numai după obținerea „PERMISULUI DE LUCRU CU FOC”.

Art.89. În spațiile de lucru cu pericol de incendii și explozii dotate cu instalații de ventilare, se va urmări ca acestea să funcționeze la parametrii proiectați.

Art.90. (1) Vor fi amenajate căi de evacuare a personalului, în caz de incendiu, conform prevederilor Normelor generale de prevenire și stingere a incendiilor.

(2) Căile de evacuare vor fi dotate cu iluminat de siguranță în bunăstare de funcționare, semnalizate și lipsite de orice materiale care ar împiedica circulația.

Art.91. Se interzice orice conexiune între rețeaua de apă potabilă și rețelele de apă industrială, pentru combaterea incendiilor.

Art.92. Se interzice lucrul cu lichide inflamabile sub nișe.

Art.93. La lucrul cu substanțe inflamabile și explozive în condiții de laborator, vor fi respectate instrucțiunile proprii de lucru referitoare la utilizarea instalațiilor de gaz, a becurilor de gaz, precum și cele referitoare la procedeele de lucru cu substanțele menționate.

Art.94. Pentru prevenirea incendiilor și exploziilor vor fi respectate, pe lângă prevederile prezentelor norme și prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru:

- transportul, depozitarea și folosirea materiilor explozive;
- fabricarea, stocarea, transportul și utilizarea oxigenului și azotului;
- desfacerea produselor petroliere;
- fabricarea, transportul, depozitarea și utilizarea hidrogenului;
- fabricarea, transportul și utilizarea acetilenei;
- producerea aerului comprimat;
- fabricarea, depozitarea și transportul produselor anorganice;
- fabricarea, depozitarea și transportul produselor organice (exclusiv petrochimice);
- laboratoare de analize fizico-chimice și încercări mecanice;
- activități de vopsire, conform Anexei 5.

2.7. Prevenirea contaminării cu agenți nocivi (substanțe, microbi, virusuri, ciuperci, viermi paraziți etc.)

Art.95. La prevenirea contaminării cu agenți nocivi a personalului care desfășoară activități în domeniul sănătății se vor respecta prevederile prezentelor norme specifice de protecție a muncii (Anexa 3), reglementările Ministerului Sănătății, precum și instrucțiunile proprii de lucru.

Art.96. Periodic se vor efectua deratizări. În sezonul cald, ferestrele încăperilor vor fi prevăzute cu site de protecție contra insectelor.

Art.97. Punctele de distribuire a apei potabile vor fi menținute în stare corespunzătoare.

Art.98. De la robinetele de apă potabilă se va bea numai cu paharul, fiind interzis a se pune gura pe robinet.

Art.99. În unitățile sanitare, pentru stabilirea măsurilor de prevenire a pericolului de îmbolnăvire se vor face determinări ale încărcăturii cu agenți patogeni prin autocontrol și evaluare, conform reglementărilor Ministerului Sănătății, precum și în conformitate cu prevederile prezentelor norme - Art. 10.

Art.100. Personalul care desfășoară activități în domeniul sănătății va fi instruit în vederea cunoașterii și aplicării regulilor de asepsie, conform reglementărilor Ministerului Sănătății, astfel:

- dezinfecția obiectelor de inventar din încăperile destinate activității medicale, precum și a pavimentelor și pereților;
- regulile de igienă individuală și colectivă;
- respectarea întocmai a procedurilor de lucru privind examinarea, investigarea și aplicarea tratamentelor.

Art. 101. Personalul medico-sanitar de toate specialitățile este obligat să-și spele mâinile cu apă și săpun lichid, înainte și după contactul cu fiecare bolnav (examinare și aplicare de proceduri terapeutice).

Art.102. Se interzice personalului medico-sanitar ca, în timpul desfășurării activității, să mănânce și să-și atingă gura sau fața cu mâinile.

Art.103. Se interzice personalului medico-sanitar din alte secții ale unității sanitare să circule în secția de boli infecțioase, tuberculoză, pediatrie și dermatovenerice, precum și în laboratoarele de bacteriologie.

Legătura cu aceste secții se va face prin persoane special desemnate de conducerea persoanei juridice.

Art.104. Este obligatorie purtarea măștii de protecție de unică folosință în următoarele secții:

- pneumoftiziologie (baciloscopie pozitivă);
- medicină internă, saloane cu tușitori;
- pediatrie (sugari, terapie intensivă, otorinolaringologie, oftalmologie);
- boli contagioase;
- chirurgie - bloc operator;
- otorinolaringologie;
- oftalmologie.

Art.105. Orice persoană care desfășoară activități în domeniul sănătății, permanent sau în stagi, este obligatoriu să se autodeclare conducătorului locului de muncă, în cazul în care prezintă semne de îmbolnăvire, conducătorul locului de muncă interzicându-i accesul la locul de muncă.

Art.106. Salariații din unitățile sanitare vor efectua vaccinările obligatorii, pe categorii de personal sau integral, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.107. În unitățile sanitare cu paturi se vor asigura toate spațiile necesare circuitelor funcționale separate pentru diferite activități. Aceste circuite vor permite un flux continuu al activității care să conducă la împiedicarea contaminării mediului extern, prin separarea oricărei activități septice de cea aseptică, a obiectelor contaminate de cele necontaminate.

Art.108. Acțiunile de curățenie și dezinfecție se vor desfășura zilnic (de două ori pe zi și ori de câte ori este nevoie) și periodic, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.109. În unitățile sanitare, pentru curățenie, se interzice folosirea măturilor. Aceasta se va efectua cu: perii, cârpe, aspiratoare etc.

Art.110. Pavimentele, pereții și mobilierul din fiecare încăpere vor fi dezinfectate zilnic.

Art.111. Se interzice reutilizarea apei de spălat și a soluției dezinfectante folosite la spălarea unei încăperi, pentru spălarea altei încăperi. Acestea se vor deversa în rețeaua de canalizare, la un grup sanitar special amenajat, altul decât cel destinat bolnavilor sau salariaților.

Art.112. În saloane și în locurile de așteptare vor exista scuișoare curate în care se va pune o soluție antiseptică sau dezinfectantă (1/3 din volum). Acestea vor fi dezinfectate zilnic.

Art.113. Lenjeria de pat și de corp a bolnavilor va fi schimbată la un interval de 7 zile și ori de câte ori este nevoie. Rufăria murdară se va colecta în saloane, direct în saci impermeabili care se vor transporta la spălătorie.

Art.114. Indiferent de durata spitalizării, la plecarea fiecărui bolnav se vor efectua curățenia și dezinfecția mobilierului încăperii și se va schimba lenjeria de pat.

Art.115. Saltelele și pernele vor fi îmbrăcate în huse din material impermeabil, care se vor curăța și dezinfecta ori de câte ori este nevoie și periodic, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.116. Păturile se vor spăla și dezinfecta o dată pe an și ori de câte ori este nevoie.

Art.117. Urinarele, ploștile, scuiptătorile, olițele vor fi golite la closet, spălate la jet de apă și scufundate într-un recipient cu soluție dezinfectantă.

Art.118. Termometrele, după utilizare, vor fi spălate cu apă caldă și săpun și vor fi păstrate în soluție dezinfectantă.

Art.119. Curățenia și dezinfecția sunt obligatorii pentru toate grupurile sanitare.

Art.120. Ustensilele și materialele folosite pentru curățenie și dezinfecție vor fi păstrate în încăperi încălzite și aerisite, special amenajate.

Art.121. (1) în blocul alimentar, spălarea și dezinfecția pereților și a pardoselii se vor efectua de două ori pe zi, iar mobilierul și ustensilele ori de câte ori este nevoie.

(2) Servirea mesei la bolnavi, spălarea și dezinfecția veselei și a tacâmurilor, precum și curățenia și dezinfecția oficiului alimentar și a sălii de mese, vor fi efectuate numai de personal angajat din structura blocului alimentar.

Art.122. La spălătorie, după terminarea activității, se vor efectua curățenia și dezinfecția pereților și a pardoselii.

Art. 123. (1) Pentru protecția personalului care efectuează reparații și verificări la aparatele și utilajele din secțiile și laboratoarele de virusologie, bacteriologie, parazitologie, anestezie, stomatologie, radiologie etc. se vor lua măsuri de decontaminare a aparatului și a locului de muncă.

(2) La terminarea lucrului uneltele și sculele vor fi decontaminate.

Art.124. La internare, bolnavului i se va face un examen clinic general, pentru depistarea unor afecțiuni contagioase sau a unor paraziți externi, adoptându-se următoarele măsuri:

- bolnavii cu boli contagioase vor fi transportați la unitățile de boli contagioase;

- bolnavii cu paraziți externi vor fi supuși

prelucrării sanitare (îmbăiere, tratarea zonelor păroase cu insecticide), iar efectele personale vor fi colectate în camera de dezbrăcare, într-o husă impermeabilă, vor fi tratate cu insecticide și depozitate separat.

Art.125. Autosanitarele pentru transportul bolnavilor cu boli contagioase, vor fi dezinfectate în locuri special amenajate, cu respectarea prevederilor Ministerului Sănătății.

Sterilizarea

Art.126. Instrumentele, obiectele și materialele folosite în scop de diagnostic, tratament, precum și în alimentația bolnavilor vor fi sterilizate înainte de utilizare.

Art.127. Sterilizarea se va efectua în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății și cu instrucțiunile furnizate de producătorul aparaturii sau al instrumentarului ce urmează a fi sterilizat.

Art.128. Pe toată durata ciclului de sterilizare se va urmări starea de funcționare a aparaturii de măsură și control.

Art.129. La fiecare șarjă de sterilizare se vor introduce în aparatele de sterilizare teste de verificare a eficienței sterilizării.

Art.130. La amplasarea, dotarea, exploatarea, întreținerea, verificarea și repararea aparatelor, utilajelor și instalațiilor de sterilizare din unitățile sanitare se vor respecta și prevederile din celelalte capitole ale prezentelor norme, prescripțiile tehnice ISCIR C 1-85, instrucțiunile producătorului, măsurile de electrosecuritate în vigoare, precum și prevederile de prevenire și stingere a incendiilor emise de Ministerul Sănătății, referitoare la acestea.

Art.131. În unitățile sanitare unde funcționează stații centrale de sterilizare, se interzice efectuarea sterilizării în alte încăperi, cu excepția blocurilor operatorii și a sălilor de naștere.

Art.132. Atât la stațiile de sterilizare centrale, cât și la nivelul secțiilor, cabinetelor și laboratoarelor, se vor asigura circuite separate pentru instrumentarul și materialele sterilizate de cele nesterilizate.

Instrumentarul și materialele sterilizate și cele nesterilizate vor fi depozitate în locuri și recipiente separate, totdeauna aceleași, nefiind admis amestecul lor, schimbarea recipientelor sau a locurilor de depozitare.

Art.133. În cazul sterilizării la pupinel sau etuvă, materialele se vor scoate din acestea numai după coborârea temperaturii (în jur de 100°C). În timpul sterilizării nu se va deschide ușa incintei de sterilizare pentru scoaterea sau introducerea de instrumente sau materiale.

Art.134. La fiecare loc de muncă se vor elabora și afișa instrucțiuni tehnice specifice privind exploatarea aparatelor, precum și măsurile ce trebuie luate în caz de avarii, întreruperi sau dereglări.

Art.135. În cazul sterilizării la autoclav, la terminarea sterilizării, nu se vor deschide capacul sau ușa autoclavului după ce acul manometrului a ajuns la

ZERO; acestea se vor deschide numai după un timp de așteptare de 20 de minute.

Art.136. Pentru a împiedica spargerea recipientelor de sticlă cu soluții care au fost sterilizate la autoclav, deschiderea acestora se va face numai după răcire.

Art.137. Încăperile autoclavelor vor fi utilizate numai conform destinației. Se interzice efectuarea în aceste încăperi a altor activități fără legătură cu procesul de sterilizare.

Art.138. La scoaterea din aparatele de sterilizare, toate trusele și/sau casoletele vor fi banderolate, având obligatoriu, inscripționate pe banderolă data și ora scoaterii din aparat.

Art.139. (1) Aparatele de măsură și control ale echipamentelor de sterilizare, vor fi verificate la termenele scadente, fiind interzisă utilizarea lor când termenele sunt depășite, în cazul în care aparatele de măsură și control dau indicații eronate sau au sigiliul rupt vor fi înlocuite.

(2) Se interzice funcționarea aparatelor de sterilizare care au depășit durata de funcționare.

Art.140. Se interzice orice intervenție la autoclavul aparatului de sterilizare în timpul funcționării acestuia.

Art.141. Aparatele de sterilizare scoase din uz nu vor mai fi folosite. Ele vor fi înlocuite cu aparate care permit sterilizarea instrumentarului și a altor obiecte puse în pachete și nu în ambalaje metalice.

2.8. Denocivizarea, neutralizarea și evacuarea reziduurilor

Art.142. Apele uzate din unitățile sanitare vor fi îndepărtate numai prin rețeaua de canalizare a apelor uzate. În lipsa unor sisteme publice de canalizare, unitățile sanitare vor fi obligate să aibă instalații proprii pentru colectarea, neutralizarea, denocivizarea și evacuarea apelor uzate.

Art.143. Spitalele de boli contagioase (inclusiv tuberculoză), laboratoarele de microbiologic, virusologie, parazitologie, anatomie patologică, precum și alte unități sanitare care lucrează cu agenți patogeni, vor efectua neutralizarea apelor uzate provenite din activitatea medicală înainte de deversarea acestora în rețeaua de canalizare. Unitățile sanitare care manipulează substanțe chimice și radioactive vor efectua, de asemenea, neutralizarea apelor uzate înainte de deversarea lor.

Art.144. (.1) Reziduurile septice (contaminate cu agenți patogeni) provenite de la sălile de tratamente, sălile de operație, spațiile de spitalizare, sălile de naștere, laboratoare, prosecturi etc. vor fi colectate direct la locul producerii lor în saci de material plastic și se vor incinera.

(2) Se interzice incinerarea materiilor inflamabile și explozive, precum și a ambalajelor acestora.

(3) Periodic, instalațiile de incinerare vor fi verificate din punct de vedere tehnic, privind funcționalitatea.

Art.145. Se interzice aruncarea la rampa de gunoi a fragmentelor de organe, placentă, feți morți. Acestea, obligatoriu, se vor incinera.

Art.146. Materialele contaminate care urmează a fi refolosite vor fi sterilizate și apoi spălate și predate pentru refolosire.

Art.147. Activitățile care produc impurificarea aerului la locurile de muncă prin degajare de substanțe nocive, se vor desfășura în încăperi special

amenajate, separate de restul încăperilor și dotate cu mijloace de îndepărtare a noxelor, în așa fel încât acestea să nu depășească concentrațiile maxime admise prevăzute în Normele generale de protecție a muncii.

Art.148. În apropierea locului de manipulare a acizilor se vor găsi o sursă de apă și un vas cu substanță neutralizantă.

Art.149. Neutralizarea acizilor vărsați pe pardoseală se va efectua cu lapte de var, după care se va presăra nisip sau cenușă.

Art.150. Se interzice utilizarea rumegușului și a pământului pentru absorbirea acidului azotic vărsat pe pardoseală. Pentru absorbirea acidului azotic se vor utiliza numai cenușă sau material ceramic.

Art.151. Mijloacele de transport pentru substanțele chimice caustice, toxice și corosive vor fi curățate, spălate și neutralizate.

Art.152. Spațiile de depozitare și manipulare a substanțelor caustice, toxice și corosive vor fi dotate

cu instalație de ventilare cu funcționare continuă, separat de instalația de ventilare generală.

Art.153. Lucrările cu substanțe toxice și acizi concentrați, precum și încălzirea acestora în vase deschise vor fi executate exclusiv sub nișă, al cărei tiraj va fi controlat periodic.

Art.154. Se interzice orice examen organoleptic al substanțelor de laborator.

Art.155. Se interzice ca la pipetarea lichidelor să se folosească aspirația cu gura.

Art.156. În laboratoare, după terminarea programului de lucru, mesele vor fi curățate și libere de vase sau reactivi.

Art.157. Denocivizarea și neutralizarea substanțelor toxice sau care degajă gaze sau vapori toxici se vor efectua cu respectarea instrucțiunilor proprii de lucru, pentru fiecare tip de substanță.

Art.158. La lucrul cu surse de radiații neionizante (ultraviolete, infraroșii, laser, microunde etc.) vor fi respectate prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru:

- lucrul cu radiații neionizante;
- prelucrări neconvenționale (electro-eroziune, electrochimice, laser și ultrasunete).

Art.159. La denocivizarea, neutralizarea, depozitarea, manipularea și evacuarea reziduurilor radioactive vor fi respectate prevederile normelor de radioprotecție.

2.9. Transportul, manipularea și depozitarea materiilor și materialelor

Art.160. (1) La transportul, manipularea și depozitarea materiilor și materialelor utilizate în desfășurarea activităților din domeniul sănătății vor fi respectate pe lângă prevederile prezentelor norme, prevederile Normelor generale de protecție a muncii - subcap. 2.4., precum și normele specifice de protecție a muncii pentru:

- manipularea, transportul și depozitarea produselor petrochimice;
- fabricarea, stocarea, transportul și utilizarea oxigenului și azotului;

- fabricarea, transportul, depozitarea și utilizarea hidrogenului;
- fabricarea, transportul și utilizarea acetilenei;
- fabricarea, depozitarea și transportul produselor anorganice;
- fabricarea, depozitarea și transportul produselor organice (exclusiv petrochimice);
- laboratoare de analize fizico-chimice și încercări mecanice;
- transport intern;
- transporturi rutiere;
- transporturi aeriene;
- manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor.

(2) La lucrările menționate vor participa numai salariați instruiți în acest scop.

Art.161. Se interzice manipularea materialelor pulverulente prin aruncare. Acestea vor fi transportate cu roabe, târgi, jgheaburi etc.

Art. 162. Pentru a împiedica împrăștierea materialelor în vrac, depozitarea acestora se va face în boxe, buncăre, silozuri etc.

Art.163. Alegerea mijloacelor ajutătoare pentru operațiile de încărcare, descărcare și transport se va face în funcție de felul și greutatea materialului, de natura terenului, a căilor de circulație și a condițiilor de transport.

Art.164. Podețele orizontale sau înclinate vor fi realizate din materiale rezistente, nealunecoase și prevăzute cu dispozitive de prindere și fixare. Panta podețelor înclinate va fi de maximum 20%, iar lățimea minimă de 1 m, în cazul circulației într-un singur sens.

Podețele orizontale sau înclinate situate la înălțimi mai mari de 0,5 m vor fi prevăzute cu balustrade înalte de 1 m, care vor avea o legătură intermediară și o bordură continuă înaltă de 100 mm.

Art.165. Locurile amenajate special pentru operațiile de încărcare-descărcare a unui mijloc de transport, pentru depozitare, precum și căile de acces la aceste spații vor fi nivelate și amenajate pentru scurgerea apelor. Ele vor fi pavate sau podite. Iarna se vor asigura deszăpezirea și curățarea căilor de acces, folosindu-se materiale antiderapante.

În cazul lucrului pe timp de noapte, toate spațiile menționate vor fi iluminate corespunzător.

Art.166. Înainte de începerea operațiilor de încărcare-descărcare a unui mijloc de transport, acesta va fi asigurat contra deplasării necomandate.

Art.167. Mijloacele de transport vor fi de construcție corespunzătoare condițiilor de exploatare și vor fi utilizate numai la operațiile pentru care au fost destinate.

Art.168. Materiile și materialele încărcate într-un mijloc de transport vor fi asigurate împotriva deplasării, răsturnării sau căderii.

Art.169. Alinrențarea cu combustibil a mijloacelor de transport se va face numai cu motorul oprit.

Art.170. Mijloacele de transport vor fi astfel încărcate încât conducătorul acestora să poată supraveghea calea de circulație în timpul deplasării.

Art.171. Este interzis accesul la locul de încărcare descărcare, al persoanelor fără atribuții de serviciu în zona respectivă.

Art.172. Căile de circulație vor fi menținute libere de orice obstacol. Pe căile de circulație pentru vehicule vor fi montate plăci cu semnele de circulație, precum și cu restricțiile de viteză corespunzătoare.

Art.173. Se vor amenaja căi de circulație pentru vehicule și pentru pietoni.

Art.174. (1) Se vor amenaja căi de acces și spațiu de parcare pentru autosanitare în imediata vecinătate a „Camerei de gardă”, care vor fi menținute permanent libere de orice alt vehicul.

(2) Se interzice ocuparea căilor de acces și a spațiului de parcare a autosanitarelor de către alte vehicule.

Art.175. Transportul, depozitarea și manipularea materiilor și materialelor caustice, toxice și corosive vor fi efectuate cu respectarea prevederilor de la subcap. 2.8. al prezentelor norme.

Art.176. Înainte de reînceperea lucrului, ambalajele care conțin materiale corosive și caustice vor fi examinate din punctul de vedere al integrității lor. Dacă ambalajele sunt deteriorate, conducătorul

operațiunilor de transport și manipulare este obligat să indice metodele nepericuloase de efectuare a lucrului.

Art.177. Damigenele cu acizi vor fi transportate cu cărucioare speciale. Se interzice transportul damigenelor cu acizi și baze pe spate, pe umăr și în brațe.

Art.178. Se interzice transportul salariaților cu mijloacele de transport încărcate cu acizi, sodă caustică sau alte substanțe corosive sau caustice.

Art.179. Transportul butoaielor și al cutiilor conținând acizi fumâns și alte substanțe puternic caustice se va face pe cărucioare sau târgi asigurate special.

Art.180. Transvazarea acizilor și a lichidelor corosive se va face prin sifonare, pompare sau prin răsturnare cu ajutorul suporturilor basculanți.

Art.181. Vasele de sticlă utilizate la transportul acizilor și al altor substanțe corosive cu excepția acidului azotic vor fi îmbrăcate cu o manta protectoare de papură, nuiete etc. Ele vor fi transportate în coșuri speciale, prevăzute cu mânere și căptușite cu paie, talaș etc. Acidul azotic se va păstra în damigene așezate în coșuri căptușite numai cu bentonită sau praf de material ceramic.

Art.182. Depozitarea acizilor și a altor substanțe corosive, toxice și caustice se va face în spații special amenajate, compartimentate în două încăperi separate pentru ambalaje pline și pentru ambalaje goale. Spațiile vor fi ventilate continuu și ținute încuiate. Cheia va fi păstrată numai de gestionarul depozitului, desemnat de conducerea persoanei juridice sau fizice, iar în lipsa acestuia de către înlocuitorul său. Pe ușile spațiilor de depozitare vor fi montate tăblițe indicatoare de avertizare.

Art.183. Se interzice păstrarea acizilor și a altor substanțe chimice, toxice, caustice sau corosive în depozitul general de materiale.

Art.184. Se interzice depozitarea acizilor în pivnițe sau subsoluri.

Art.185. (1) Se interzice depozitarea în același spațiu a substanțelor incompatibile fizic, chimic și toxicologic.

(2) Se interzice depozitarea cianurilor în aceeași încăpere cu acizii.

Art.186. La transportul, manipularea și depozitarea substanțelor inflamabile, explozive, precum și a celor care în contact cu aerul formează amestecuri explozive, vor fi respectate prevederile subcap. 2.6. din prezentele norme.

Art. 187. La transportul, manipularea și depozitarea dezinfectanților, vor fi respectate instrucțiunile producătorului, pentru fiecare categorie de substanțe, precum și reglementările Ministerului Sănătății.

3. ACTIVITATEA DE LABORATOR

Art.188. Pentru activitatea din laboratoarele de analize fizico-chimice vor fi respectate prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru laboratoarele de analize fizico-chimice și mecanice.

Art.189. La activitățile care se desfășoară în laboratoarele de analiză a nămolurilor și apelor minerale vor fi respectate prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru :

- prospecțiuni și explorări geologice;
- vinificație, fabricarea alcoolului, băuturilor alcoolice, berii, drojdiei, amidonului, glucozei și apei minerale;
- alimentarea cu apă a localităților și pentru nevoi tehnologice (captare, transport și distribuție).

3.1. Laboratoare de biologie

Art.190. Pentru laboratoarele în care se manipulează substanțe despre care există incertitudini privind prezența agenților biologici ce ar putea determina o boală la om, dar care nu au ca

obiectiv lucrul cu agenții biologici ca atare (pentru culturi) se va adopta cel puțin nivelul 2 de izolare. Dacă este necesar, vor fi adoptate nivelurile 3 sau 4 de izolare, cu excepția situațiilor în care reglementările Ministerului Sănătății indică adoptarea unui nivel de izolare mai scăzut.

3.1.1.Laboratoare de antibiotice și etaloane

Art.191. (1) Salariații care lucrează în laboratoare de antibiotice și etaloane vor fi supuși la angajare unei anamneze alergologice, fiind excluși cei cu antecedente alergice.

(2) La angajare și periodic, se vor face teste alergice. Cei găsiți pozitivi la substanțele cu care se lucrează vor fi repartizați la alte locuri de muncă.

Art.192. Pentru evitarea âlergiilor la antibiotice se vor lua următoarele măsuri:

- a) toate operațiile se vor desfășura în boxe sterile, prevăzute cu hote cu aer laminar;
- b) în boxă se va lucra numai cu echipamentul individual de protecție necesar, care va fi schimbat după încetarea lucrului în boxă;
- c) după caz, se va lucra cu mască de protecție prevăzută cu filtre adecvate;
- d) resturile de pulberi, ambalate în hârtie se vor colecta în saci de material plastic și se vor depozita în locuri special amenajate;
- e) la terminarea lucrului, se vor efectua curățenia și decontaminarea ustensilelor, boxei și încăperii;
- f) după terminarea lucrului, personalul va face obligatoriu duș.

3.1.2.Laboratoare de bacteriologie, virusologie, micologie și parazitologie

Art.193. În afară de prevederile prezentelor norme, în cadrul laboratoarelor și al compartimentelor de producție a serurilor și vaccinurilor, se vor aplica și respecta instrucțiunile Ministerului Sănătății.

Art.194. (1) Atunci când în laboratoare se constată că în pereți, pardoseală, tavan, apar fisuri, crăpături etc. se va opri lucrul, luându-se măsuri de etanșeizare.

(2) Orificiile de intrare ale diverselor conducte vor fi etanșeizate.

Art.195. Se vor lua măsuri de protecție împotriva insectelor, rozătoarelor sau a altor animale care pot deveni agenți vectori în aceeași unitate sau în afara ei.

Art.196. Mobilierul de lucru va fi confecționat din materiale lavabile și rezistente la agenții dezinfectanți

Art.197. (1) în laboratoarele cu infecțiozitate crescută se vor respecta întocmai instrucțiunile de lucru și de neutralizare a produselor contaminate cu care se lucrează, în așa fel încât să fie împiedicată contaminarea pardoselii.

(2) Echipamentul individual de protecție va fi sterilizat în laborator, imediat după terminarea lucrului și numai după aceea va fi trimis la spălătorie.

Art.198. (1) în timpul lucrului se vor respecta instrucțiunile proprii de lucru, astfel încât să nu se producă ingestia, inocularea, inhalarea sau contactul cu tegumentele a agenților patogeni.

(2) în cazul răspândirii accidentale a materialului infectios se vor lua măsurile necesare pentru dezinfecția:

- suprafețelor;
- echipamentului individual de protecție;
- regiunilor corpului care au venit în contact cu materialul infectios.

Art.199. (1) Se interzice păstrarea și consumul de alimente în încăperile în care se lucrează cu materiale contaminante.

(2) Se vor amenaja încăperi ^ separate pentru păstrarea și consumul alimentelor. înainte de a mânca mâinile vor fi spălate și dezinfectate.

Art.200. Persoanele care prezintă leziuni ale tegumentelor vor fi excluse de la activitățile cu agenți patogeni.

Art.201. (1) Laboratoarele cu risc de infecție crescut vor avea regim de colectivitate închisă pe toată durata zilei de lucru.

(2) Accesul în interes de serviciu al persoanelor din afara laboratorului va fi permis numai cu echipamentul individual de protecție și cu respectarea măsurilor impuse.

Art.202. (1) Lucrările cu risc de infecție crescut, ca și cele pentru obținerea sau controlul serurilor și vaccinurilor se vor efectua în boxe, separate de restul spațiului de laborator.

(2) Boxele vor fi prevăzute cu surse pentru dezinfecția aerului și a suprafețelor, cu instalație de aer condiționat și sterilizat. Dispozitivele de comandă ale acestor instalații vor fi amplasate într-o încăpere separată, alăturată. Pentru lucrul cu germeni periculoși boxele vor fi prevăzute cu hote metalice. Acestea vor fi asigurate cu pereți de sticlă, sursă de iradiere cu radiații ultraviolete și instalație de aer laminar steril.

La intrarea în boxele sterile se va schimba echipamentul individual de protecție purtat, cu un echipament individual de protecție steril (inclusiv încălțăminte). Echipamentul individual de protecție steril va fi păstrat în preboxă.

(3) Lucrul cu agenți biologici foarte periculoși se va desfășura în încăperi cu presiune negativă.

Art.203. Instalația de vid utilizată la filtrare, va fi prevăzută cu filtre de aer de siguranță, pe lângă filtrul propriu de vată al fiecărui recipient conectat la trompa de vid.

Art.204. Pentru evacuarea solvenților organici inflamabili se vor folosi ventilatoare încapsulate, conform standardelor în vigoare.

Art.205. Toate recipientele cu culturi, solvenți etc. vor fi etichetate.

Art.206. Este obligatorie decontaminarea locului de muncă la terminarea lucrului și ori de câte ori este nevoie.

Art.207. Sticlăria de laborator contaminată va fi sterilizată prin autoclavare, iar instrumentarul metalic contaminat, prin autoclavare sau etuvare. Ansa de platină se va steriliza după fiecare utilizare prin flambare.

Art.208. În cazuri speciale, când sunt necesare laboratoare de campanie, acestea vor fi prevăzute cu toate dotările unui laborator care lucrează cu agenți patogeni.

Art.209. Probele de materii fecale pentru examenele parazitologice se vor prelucra, respectând condițiile de sterilizare aplicate manipulării oricărui material infectios.

Art.210. Lamele cu preparate coprologice vor fi transportate în camera de examinare pe tăvi metalice.

Art.211. Materiile fecale vor fi recoltate în recipiente de unică utilizare. Recipientele vor fi sterilizate înainte de a fi distruse.

Art.212. Atunci când se lucrează cu omogenizatoare de turație mare se vor lua măsuri care să împiedice împrăștierea aerosolilor în mediul de lucru.

Art.213. Deschiderea fiolelor cu material infectios liofilizat se va face numai în nișă. După crestarea fiolei, aceasta se va înveli în vată sterilă îmbibată în alcool, după care se va rupe gâtul fiolei.

Art.214. Persoanele care lucrează la fabricarea vaccinului BCG vor fi supuse examenelor medicale periodice sau examenelor și supravegherii corespunzătoare, în cazul contaminării accidentale, similar personalului din unitățile antituberculoase.

Art.215. (1) Personalul care lucrează cu germeni

pentru care există vaccin va fi imunizat la angajare și vaccinat după schema fiecărui tip de imunizare (număr doze, intervale între doze).

(2) Personalul neimunizat nu va fi admis la lucru.

Art.216. În cazul unei contaminări accidentale, se vor aplica măsuri profilactice, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

3.1.3.Laboratoare și secții de anatomie patologică, prosectură, medicină legală și histopatologie

Art.217. Prosectura, laboratoarele de: anatomie patologică, histopatologie și medicină legală vor fi amplasate și dotate conform reglementărilor în vigoare.

Art.218. (1) Piesele anatomice vor fi păstrate în recipiente cu formol, închise ermetic.

(2) În sala de necropsie, în afară de masa de autopsie care trebuie să fie prevăzută cu canal de scurgere și instalație de apă rece, va mai exista, obligatoriu și o măsuță pentru instrumente.

Art.219. (1) Se interzice păstrarea în laborator și în încăperile prosecturii a borcanelor cu piese anatomice sau a recipientelor ce conțin lichide care degajă vapori toxici (formaldehidă, benzen, toluen, xilen, acid osmic, acid clorhidric, acetonă, creozot etc).

(2) Păstrarea substanțelor menționate la punctul (1) se va face într-o cameră de reactivi, special amenajată și care va fi menținută închisă cu cheia. Cheia va fi păstrată de o persoană desemnată de conducătorul unității.

(3) Recipientele vor fi etichetate, menționându-se pe etichetă denumirea substanței pe care o conțin.

Art.220. Se interzic păstrarea și consumul alimentelor în laboratoare și prosecturi.

Art.221. (1) Laboratoarele și prosecturile vor fi dotate cu substanțe dezinfectante pentru mâini și suprafețe de lucru.

(2) După terminarea autopsiei se va efectua dezinfecția mâinilor cu mănuși și se va face duș.

Art.222. În sala de autopsie nu vor fi păstrate și utilizate dezinfectante toxice pe bază de sublimat, fenol etc.

Art.223. În laboratoare și prosectură va fi menținută curățenia și va fi aplicată dezinfecția, conform instrucțiunilor proprii de lucru.

3.1.4.Lucrul cu animale

3.1.4.1.Animale mici de laborator

Art.224. (1) Personalul care îngrijește animalele va fi vaccinat antitetanic, iar în cazul unor antropozoonoze experimentale (rickettsioze, leptospiroze, antrax, bruceloză, tularemie, ornitoze etc.) se vor lua măsuri specifice de control serologic, repetat la 6 luni și de profilaxie biologică sau tratament biologic chimioantibiotic.

(2) Efectivele de șobolani și câini de experiență, vor fi supuse bianual controlului serologic prin sondaje pentru leptospiroză.

Art.225. Îngrijitorii vor respecta regulile de igienă personală, precum și instrucțiunile proprii de lucru.

Art.226. La intrare va exista ștergător îmbibat cu soluții dezinfectante, pentru dezinfecția încălțămintei.

Art.227. Se vor lua măsuri pentru împiedicarea pătrunderii în spațiile de lucru a rozătoarelor, muștelor, gândacilor, precum și a paraziților animali (căpușe, purici, păduchi).

Art.228. Pardoseala va fi curățată zilnic cu apă și va fi dezinfectată săptămânal.

Art.229. Ustensilele de lucru vor fi curățate și dezinfectate după fiecare folosire.

Cuștile și borcanele în care stau animalele vor fi curățate zilnic și dezinfectate săptămânal.

Art.230. (1) Animalele care nu sunt utilizate într-un experiment vor fi ținute în încăperi separate, altele decât cele în care se află animalele folosite la experimentări (infectate).

(2) Animalele îmbolnăvite spontan vor fi, după caz, izolate sau sacrificate. Toate animalele decedate (spontan sau cele din cadrul experimentului) vor fi autopsiate.

Art.231. Animalele utilizate pentru producerea serurilor, vaccinurilor etc. sau la experimentări vor fi supuse controlului veterinar, în scopul împiedicării transmiterii la personalul îngrijitor a antro-po-zoonozelor.

Art.232. (1) În cursul manipulării curente, animalele nu se vor prinde cu mâna neprotejată, ci, după caz, cu pensa sau cu mâna protejată cu mănușă groasă.

(2) Să interzică atingerea cu mâna neprotejată a sângelui, secrețiilor, organelor etc. provenite de la animale.

Art.233. Animalele care prezintă procese necrotice supurative vor fi izolate și supuse tratamentului de specialitate.

Art.234. (1) În cursul inoculării, animalele vor fi imobilizate cu mijloace de contenție adecvate.

(2) Personalul care efectuează inoculări va respecta procedurile de lucru, pentru a nu se răspândi în mediul de lucru produse nocive.

(3) În cazul contaminării mediului de lucru sau a echipamentului individual de protecție, se vor lua măsuri de dezinfecție sau sterilizare, după caz.

Art.235. Autopsierea animalelor se va efectua numai în spații special amenajate și numai de către personal calificat și instruit în acest scop.

Art.236. Fiecare laborator sau secție în care se desfășoară activități cu animale vor fi dotate cu truse de prim ajutor, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

3.1.4.2. Animale mari folosite pentru preparate biologice

Art.237. La creșterea, întreținerea și manipularea animalelor mari utilizate pentru producerea preparatelor biologice se vor respecta pe lângă prevederile prezentelor norme și prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru creșterea animalelor.

Art.238. Inocularea microbilor și a toxinei botulinice se va efectua numai de către personal special instruit și calificat, precum și cu luarea măsurilor necesare pentru a împiedica contactul direct cu materiile infectante.

Art.239. Salariații care lucrează cu câini vor fi special instruiți și dotați corespunzător cu echipament individual de protecție și mijloace de contenție a animalelor.

Toate operațiile pe câini se vor efectua numai după legarea botului.

Art.240. Autopsierea cadavrelor de animale mari se va efectua numai în sala de autopsie. După autopsie, cadavrul, organele sale sau fragmentele de țesuturi și organe rezultate vor fi incinerate.

Art.241. Instrumentele folosite vor fi sterilizate, iar în sala de autopsie se vor efectua dezinsecția și dezinsecția.

4. MEDICINĂ FIZICĂ ȘI RECUPERARE

4.1. Electroterapie

Art.242. Pentru executarea procedurilor electro-terapice, fiecare categorie de tratamente va fi executată în încăperi separate.

Art.243. La lucrul cu echipamentele tehnice destinate aplicării tratamentelor electro și fototerapice se vor respecta prescripțiile producătorului echipamentelor, precum și normele specifice de securitate a muncii pentru:

utilizarea energiei electrice în medii normale;

lucrul cu radiații neionizante; prelucrări neconvenționale (electroeroziune, electrochimice, laser și ultrasunete).

Art.244. Se vor prevedea încăperi separate de ecranare a surselor, iar pentru aparatele de magnetodifuzie se vor asigura ecrane de protecție.

Art.245. La aplicarea procedurilor de tratament va fi repartizat numai personal medico-sanitar calificat și instruit. Se interzice aplicarea tratamentelor curative de către personalul sanitar auxiliar.

Art.246. (1) Procedurile vor fi aplicate numai cu echipamente în stare de funcționare și dotate cu întreaga aparatură de măsură și control verificată la termenele scadente și cu sigiliile intacte.

(2) Întreținerea și repararea aparaturii va fi asigurată numai de personal calificat.

(3) Starea de funcționare a aparaturii va fi controlată zilnic, înainte de începerea activității, de către personalul medico-sanitar care aplică tratamentele și care va consemna orice deficiență semnalată, într-un registru special. În registru vor fi menționate toate remediile și reparațiile executate de către personalul tehnic de întreținere. Cel puțin o dată pe săptămână, personalul tehnic de întreținere va efectua un control preventiv al aparaturii utilizate pentru tratamente și va consemna, în registrul menționat, toate constatările și observațiile rezultate din control, printr-o notă semnată de cel care a executat controlul.

(4) Se interzice aplicarea procedurilor curative cu aparatele care nu posedă nota de constatare asupra stării tehnice a aparaturii.

Art.247. Corpurile și suporturile metalice ale instalațiilor și echipamentelor, inclusiv cele mobile, vor fi legate la pământ.

Art.248. Se interzice lucrul cu aparatele ale căror sisteme de blocaj electric sunt defecte sau deconectate.

Art.249. La exploatarea aparatelor pentru terapie cu microunde, cât și a magnetodiafluxului vor fi aplicate prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru lucrul cu radiații neionizante.

Art.250. Personalul medico-sanitar și tehnic de întreținere, care lucrează la echipamentele ce constituie surse de microunde, vor efectua anual un examen medical, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.251. În timpul funcționării antenei dipol a echipamentelor generatoare de microunde, salariații nu vor sta cu capul în direcția antenei și nu vor privi către aceasta.

Art.252. (1) La procedurile electroterapice cu aplicare de contact a electrolizilor (galvanizare, diatermie) se vor lua măsuri împotriva atingerii accidentale a obiectelor de metal din cabinet.

(2) Fierberea straturilor izolatoare, pentru electrozii tubulari și instrumente, se va efectua în cuve și sterilizatori separați.

Se interzice folosirea, pentru fierbere, a reșourilor electrice cu spirală deschisă sau încălzirea apei cu fierbătorul electric. Pentru fierbere vor fi utilizate numai dispozitive cu încălzitor închis.

Art.253. Dacă în încăperile în care se desfășoară proceduri electroterapice nu există sisteme de ventilare și termoreglare, salariații vor aerisi încăperile timp de cel puțin 10-15 minute la fiecare 3 ore.

Art.254. Se interzice amenajarea cabinetelor de fototerapie în încăperi care nu sunt dotate cu sistem de ventilare.

Art.255. În secțiile de electroterapie se va proceda la rotația personalului, la fiecare 30 de zile pentru următoarele locuri de muncă: lămpi ultraviolete, magnetodiaflux și ultrascurte.

4.2.Hidrokinetoterapie, hidrotermoterapie, masaj, inhaloterapie

Art.256. Tratamentele vor fi aplicate în încăperi special amenajate, luminoase, lipsite de igrasie și dotate cu instalații de ventilare.

Art.257. În cabinetele în care se aplică băi de nămol sau împachetări cu nămol, se vor lua măsuri de protecție a personalului împotriva contactului prelungit cu nămolul.

Art.258. Personalul care aplică proceduri kineto-terapeutice va fi dotat corespunzător, pentru a fi protejat împotriva contactului prelungit cu apele minerale.

Art.259. (1) În camerele pentru tampoane vaginale cu nămol și irigații se vor lua măsuri de curățenie și dezinfecție a instrumentarului utilizat (specule, canuleetc).

(2) După fiecare bolnavă, mesele, căzile și instrumentarul utilizat vor fi curățate și dezinfectate.

Art.260. Personalul care deservește și asigură asistenta balneară a bolnavilor care fac tratamente și la solarii, va fi protejat împotriva contactului prelungit cu radiațiile solare.

Art.261. Vor fi amenajate rezervoare de nămol în vecinătatea bucătăriei de nămol. Scoaterea nămolului din bazine se va face mecanizat.

Bucătăria de nămol va fi dotată cu grup sanitar necesar asigurării igienei corporale a personalului care lucrează cu nămol.

Art.262. La instalarea băilor patrucelulare se vor respecta măsurile de electrosecuritate.

Art.263. La băile hidroelectrice, se vor lua măsuri, ca în timpul funcționării acestora să nu fie atinși, accidental, electrozii de cărbune sau apa din celule.

Art.264. La tratamentele în băi cu bule de gaz se vor respecta următoarele măsuri:

tuburile de oxigen vor fi instalate în camere de baie în așa fel încât să fie protejate de orice sursă de căldură;

exploatarea, întreținerea și verificarea buteliilor de gaze comprimate se vor efectua în conformitate cu prescripțiile tehnice ISCIR C 5-84.

Art.265. (1) Tratamentele cu băi sulfuroase artificiale se vor efectua în încăperi separate de cele în care au loc alte proceduri curative. Încăperile vor fi prevăzute cu instalație de ventilare mecanică.

(2) Toate substanțele chimice utilizate la prepararea băilor sulfuroase artificiale vor fi păstrate în laborator, în spații încuiate. Prepararea soluțiilor pentru băi sulfuroase se va efectua numai sub nișă.

Art.266. La aplicarea masajului se vor adopta următoarele măsuri:

- sălile de masaj vor fi amenajate în încăperi speciale;

- paturile de masaj vor fi ergonomice;

- spațiile de lucru vor fi prevăzute cu instalație de condiționare și ventilare a aerului;

-> personalul care aplică masoterapia se va spăla pe mâini cu apă caldă și săpun lichid după fiecare bolnav;

- bolnavii care prezintă leziuni cutanate vor fi excluși de la tratament.

Art.267. La efectuarea băii intestinale (entero-cleaner) se vor lua următoarele măsuri:

- se va verifica etanșeitatea conductei de evacuare a fecalelor la sifonul vanei;

- după terminarea lucrului vana și instalația vor fi dezinfectate, iar personalul care aplică procedura se va spăla pe mâini cu apă caldă și săpun lichid, după care se va dezinfecta cu un antiseptic.

Art.268. La împachetările cu parafină se vor respecta următoarele prevederi:

- parafina și ozocherita se vor încălzi cu încălzitoare destinate în acest scop și numai sub nișă;

- prepararea și fierberea parafinei se vor face în încăperi destinate în acest scop și sub supraveghere.

Art.269. Înainte de folosirea camerei pneumatice, se va verifica starea de funcționare a aparaturii de măsură și control, precum și a telefonului.

Art.270. La folosirea camerei pentru aerosoli în grup (ultrasono-aerosoli) se vor respecta prevederile normelor specifice de securitate a muncii pentru

prelucrări neconvenționale (electroeroziune, electro-chimice, laser și ultrasunete).

Art.271. (1) La funcționarea bazinelor de hidro-gimnastică se vor lua măsurile necesare, în vederea eliminării pericolului de cădere, alunecare.

(2) După golirea bazinului, în vederea împrăștiării apei, acesta va fi spălat, curățat și dezinfectat.

5. LUCRUL CU SURSE DE RADIAȚII NUCLEARE ȘI GENERATORI, UTILIZATE ÎN SCOPURI MEDICALE

Art.272. La desfășurarea activităților cu surse de radiații nucleare utilizate în scopuri medicale, vor fi respectate prevederile normelor de radioprotecție, precum și prevederile prezentelor norme.

Art.273. Normele de radioprotecție vor fi respectate și aplicate atât de personalul medico-sanitar, cât și de personalul tehnic de intervenții care desfășoară următoarele activități:

- rontgendiagnostic (scopie, grafie, radio-fotografie);
- rontgenterapie (de contact și profundă);
- medicină nucleară (surse deschise utilizate în diagnostic și terapie);
- curie-terapie (aplicatori);
- radioterapie cu energii înalte (cobalt-terapie, acceleratori etc);
- corectare medicală (cu surse și generatori de radiații nucleare);
- igiena radiațiilor;
- întreținerea, verificarea, dozimetria și repararea instalațiilor și aparaturii medicale, incluzând surse de radiații nucleare și a generatoarelor de radiații.

Art.274. (1) Controlul individual al expunerii externe, cu ajutorul dozimetrelor, se face pentru întreg personalul care lucrează în unitatea nucleară, în sistem centralizat, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

(2) Utilizarea sistemului dozimetric individual de către persoanele expuse profesional este obligatorie pe toată durata prezenței lor în câmpul de radiații sau în orice situație în care există pericolul de iradiere.

Art.275. Pentru desfășurarea activității cu surse de radiații nucleare, în condiții de securitate și sănătate în muncă, va fi executată în sistem centralizat supravegherea dozimetrică individuală, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.276. În cazul în care se constată necesitatea unor investigații de specialitate care nu au fost programate, medicul de medicină a muncii sau cu competență de medicină a muncii, va solicita examinarea sau internarea la Clinica de Boli Profesionale.

6. ACTIVITATEA CURAȚIVO-PROFILACTICĂ CU PROFIL SPECIAL

6.1. Unități și secții antituberculoase

Art.277. În unitățile și secțiile antituberculoase, pentru desfășurarea activității în condiții de securitate și sănătate în muncă, vor fi respectate, pe lângă prevederile prezentului subcapitol și prevederile subcap. 2.4., 2.7. și 2.8.

Art.278. (1) Se interzice personalului care lucrează în unitățile antituberculoase la fișier, precum și la serviciul de triaj, să vină în contact direct cu bolnavii. Convorbirile cu bolnavii se vor efectua numai prin ghișee protejate cu sticlă. Camerele fișier vor fi amplasate separat de încăperile în care au acces bolnavii.

(2) Este interzis accesul direct al bolnavilor la documentele medicale.

Art.279. Se interzice personalului medico-sanitar să transporte, la domiciliul propriu, echipamentul individual de protecție sau orice alt obiect de inventar al unității.

Art.280. Personalul medico-sanitar va interzice bolnavilor circulația în alte încăperi decât cele destinate lor.

Art.281. Curățarea și dezinfectia vasei și tacămurilor utilizate de bolnavi se vor efectua numai mecanic.

Art.282. În camerele de radiologie nu se vor introduce mai mult de 2-3 bolnavi odată. După fiecare lot de cel mult 20 de bolnavi se va aerisi încăperea.

Art.283. Ecranul aparatului Rontgen va avea o apărătoare care să protejeze personalul salariat împotriva contaminării cu agenți patogeni proveniți din tușea bolnavilor.

Art.284. La sfârșitul fiecărei zile de lucru, încăperile vor fi aerisite și dezinfectate, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.285. Personalul care colectează produse (spută) va purta obligatoriu mască de protecție de unică folosință.

Art.286. Însămânțările produselor pe medii de cultură se vor efectua numai în boxe prevăzute cu lămpi ultraviolete.

Art.287. În cazul contaminării accidentale a personalului medico-sanitar, se va urmări virajul tuberculinic și se vor aplica măsurile profilactice corespunzătoare, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

6.2. Unități și secții de boli infecțioase

Art.288. Personalul salariat care desfășoară activități în unitățile și secțiile de boli infecțioase va respecta, pe lângă prevederile prezentului subcapitol și prevederile subcap. 2\4., 2.7. și 2.8.

Art.289. În unitățile și secțiile de boli infecțioase, primirea și spitalizarea bolnavilor pe grupe de boli se vor face separat pentru copii și separat pentru adulți.

Art.290. (1) La serviciul de internări, precum și în spațiile de spitalizare se vor efectua curățenia și dezinsecția spațiului de lucru (mobilier, pereți, pardoseală) de 3-4 ori pe zi și ori de câte ori este nevoie.

(2) Lenjeria de pe canapelele de consultații va fi schimbată după fiecare bolnav.

(3) Personalul care desfășoară activități medicale își va schimba zilnic echipamentul individual de protecție.

(4) Lenjeria de pat și de corp a bolnavilor vor fi dezinfectate înainte de spălare.

Art.291. Trimiterea bolnavilor cu boli infecțioase în alte servicii de specialitate comune și pentru alte secții (ORL, oftalmologie, stomatologie, chirurgie etc.) se va face asigurându-se toate măsurile de prevenire a transmiterii infecției la personalul medico-sanitar și la alți bolnavi.

Art.292. În cazul bolilor cu contagiozitate mare sau cu rată de deces mare, bolnavii vor fi izolați în încăperi separate, destinate în acest scop. Personalul medico-sanitar care desfășoară activități în spațiile respective de lucru, obligatoriu va purta halat, ca echipament suplimentar, față de echipamentul individual de protecție din dotare.

Art.293. Se interzice personalului salariat accesul la grupurile sanitare destinate bolnavilor.

Art.294. După caz, se vor efectua vaccinarea activă sau pasivă a personalului salariat, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.295. (1) În unitățile și secțiile contagioase, toate obiectele aduse de acasă pentru bolnavi vor rămâne în spital.

(2) În secțiile destinate copiilor, jucăriile vor fi numai noi și confecționate din materiale lavabile care să suporte dezinsecția.

Art.296. Manipularea tuturor obiectelor contaminate din spațiile de lucru se va face, obligatoriu, cu mănuși și mască de protecție de unică folosință.

Art.297. În unitățile sanitare cu secții de boli infecto-contagioase, materialele textile vor fi dezinfectate și spălate într-o spălătorie, separată de spălătoria curentă a spitalului.

Art.298. Reziduurile alimentare provenite din unitățile de boli infectioase vor fi sterilizate înainte de a fi transportate la rampa de gunoi.

Art.299. Conducerea persoanei juridice sau fizice va elabora instrucțiuni proprii de lucru, în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății. Personalul medico-sanitar și gospodăresc va respecta toate regulile de igienă individuală și colectivă pentru împiedicarea transmiterii contaminării, conform instrucțiunilor proprii de lucru.

6.3. Unități și secții de dermato-venerologie

Art.300. În unitățile și secțiile de profil (cu paturi sau ambulatoriu) vor fi respectate reglementările Ministerului Sănătății, privind asepsia și dezinfecția, în așa fel încât, în cazul contactului cu bolnavii suferinzi de dermatoze contagioase, să fie prevenit pericolul contaminării personalului și mediului.

Art.301. Personalul medico-sanitar, precum și cel auxiliar, care prezintă leziuni cutanate ale degetelor, va lucra numai cu echipament individual pentru protecția mâinilor.

Art.302. Personalul care lucrează direct cu materiale infectate de la bolnavii de sifilis, va fi examinat medical, clinic și serologic, conform reglementărilor Ministerului Sănătății.

Art.303. Materialele utilizate pentru pansamente vor fi incinerate.

Art.304. Pe lângă prevederile menționate la acest subcapitol, vor fi respectate și prevederile subcap. 2.7, 6.1. și 6.2. ale prezentelor norme.

6.4. Unități și secții de bolnavi psihici

Art.305. Unitățile și secțiile de bolnavi psihici vor funcționa în clădiri separate, special amenajate în acest scop.

Art.306. Zilnic, dimineața, înainte de ieșirea bolnavilor, spațiul destinat plimbării acestora va fi curățat și eliberat de cioburi, pietre, bețe, scânduri și alte materiale, în vederea prevenirii agresiunii personalului salariat. La fel se va proceda și cu resturile rămase în urma diferitelor lucrări de construcții.

Art.307. în timpul plimbării bolnavilor, personalul de supraveghere va fi, numeric, dublu față de numărul bolnavilor.

Art.308. (1)Examinarea bolnavilor la internare se va face de către medic, care, obligatoriu, va fi asistat de personal cu studii medii.

(2)La internare, bolnavilor ii se vor reține toate obiectele periculoase.

(3)Transportul bolnavilor periculoși va fi asigurat de către două persoane, bărbați.

Art.309. Bolnavii psihici care, prin natura suferinței lor sunt periculoși pentru personalul medico-sanitar, vor fi internați în saloane cu supraveghere continuă.

Art.310. Personalul medico-sanitar va r efectua controale inopinate asupra bolnavilor, pentru ca aceștia să nu posede obiecte ascuțite, tăioase, inflamabile etc.

Art.311. (1)Bolnavii agitați vor fi internați în încăperi situate la parter și prevăzute cu ferestre protejate de fier forjat, pereți netezi, fără proeminențe ascuțite grup sanitar propriu.

(2) Pentru restul saloanelor, ferestrei încăperilor situate la etaj vor fi din sticlă organid incasabilă.

Art.312. (1)Pentru bolnavii agitați servirea mesei si va face în încăperi cu mese. și bănci confecționat din materiale dure, grele și rezistente.

(2) Vesela va fi confecționată din material subțire, incasabil.

Art.313. Iluminatul pe timp de noapte va fi asigure de corpuri de iluminat din material incasabil prevăzute cu ecrane de protecție din material incasabil, inaccesibile bolnavilor; nu se vor utilizate: surse de lumină colorată care ar stimula starea de agitație a bolnavilor.

Art.314. (1)în încăperile cu bolnavi agitați, mobilierul (mese, scaune, paturi) va fi confecționat din materiale rezistente și grele.

(2) Chiuvetele și vasele de WC vor fi din materiale incasabile, iar conductele vor fi înzidite.

(3) Robinetele instalațiilor sanitare vor ti rezistente și înșurubate, în așa fel încât, să nu poată fi demontate de bolnavi cu mâna.

6.5. Secții de anestezie-terapie intensivă și bloc operator

Art.315. Pentru evitarea pericolului supraîncărcărilor electrostatice, în sălile de operații:

- pardoseala va fi din materiale bune conducătoare de electricitate;
- persoanele și obiectele nu vor fi izolate față de pământ;

- se va menține în încăperea o umiditate de cea. 60%.

Art.316. Sălile de operații în care se folosesc circuite anestezice deschise, semideschise sau semiînchise, vor fi echipate cu instalație de condiționare a aerului pentru menținerea la valori constante a temperaturii (25°C), a umidității relative 60%) și a schimburilor de aer (8-12 sch./h).

Art.317. în sălile de operații se vor verifica, zilnic, etanșeitatea și funcționarea aparatelor de anestezie.

Art.318. (1) în sala de operații sau în încăperii anexe, în timpul anesteziei cu gaze inflamabile și interzice utilizarea instrumentelor și aparatelor care se încălzesc până la incandescență sau utilizarea flăcării deschise.

(2) Se interzice personalului din camerei în care se lucrează cu gaze narcotice inflamabile 3 poarte îmbrăcăminte din fibre sintetice sau lână.

Art.319. Aparatele de anestezie vor avea vaporizoare etalonate. Se interzice utilizarea calcei sodate în cursul narcozei cu trilen.

Art.320. La punerea în funcțiune, exploatarea repararea aparaturii utilizate în sala de operații și în secțiile de terapie intensivă, vor fi respectat instrucțiunile menționate în cartea tehnică echipamentului.

Art.321. în sala de operații se vor aduce numai materiale sterile.

Art.322. Saloanele de terapie intensivă vor amenajate în spații special destinate acestui scop respectându-se reglementările Ministerului Sănătății

Art.323. Personalul care manipulează sânge și derivate de sânge va purta obligatoriu echipamentul individual de protecție a mâinilor.

Art.324. La manipularea recipientelor cu gaze comprimate vor fi respectate prescripțiile tehnice ISCIRC5-84.

6.6. Unități de stomatologie

Art.325. Personalul medico-sanitar va purta obligatoriu ochelari de protecție, mască de protecție de unică folosință și mănuși de unică folosință.

Art.326. (1) Cabinetele de stomatologie vor fi prevăzute cu spații pentru spălarea instrumentelor.

(2) Instrumentarul utilizat în cabinetele de stomatologie, după folosire, va fi spălat și sterilizat în spațiile destinate acestor operații.

Art.327. Laboratoarele de tehnică dentară vor fi dotate cu:

- instalație de ventilare pentru camera de gips și lustru;

- hotă sau nișă, situate deasupra mese unde are loc polimerizarea acrilatelor;
- instalație de ventilare prin aspirația racordată la motoarele de lustru;
- paravan de protecție cu o înălțime de 1,7C m de la pardoseală pentru centrifugă;
- covor de cauciuc (1 m2 suprafață și 1 cm grosime) pentru camerele de turnătorie;
- încăperi speciale, zidite, amplasate ir afara laboratoarelor și destinate depozitării tuburilor de oxigen și acetilenă.

Art.328. Se interzice orice intervenție la echipamentele tehnice aferente cabinetului Reparațiile și intervențiile vor fi efectuate numai de către personal autorizat.

6.7. Centre de recoltare și conservare a sângelui

Art.329. Se vor amenaja spații separate pentru:

- cabinetele de consultație a donatorilor;
- recoltarea sângelui;
- laboratoare de analize;
- prepararea produselor derivate din sânge.

Art.330. Mobilierul din toate încăperile va avea suprafața netedă ușor lavabilă și care să permită dezinfecție

Art.331. Personalul care lucrează în laboratoarele de analize și în secțiile de preparare a produselor derivate din sânge va respecta prevederile cap. 3 al prezentei norme.

Art.332. În spitale, returnarea flacoanelor goale de sânge spre centrele de recoltare a sângelui se va face numai după spălare.

Art.333. La stropirea accidentală cu sânge a suprafețelor de lucru se va face decontaminare prin aplicarea unui dezinfectant direct pe picătura de sânge.

Art.334. Se interzice accesul persoanelor străine în laboratoarele de analize, precum și în cele de preparare a produselor derivate din sânge.

Art.335. Boxele de recoltare și înfiolare vor fi spălate cu detergenți și dezinfectate chimic.

Art.336. (1)Boxele de înfiolare vor fi dotate cu instalație de aer condiționat steril.

(2) În cazul în care, boxele nu au instalație de aer condiționat, personalul va fi schimbat la un interval de 2 ore în anotimpul cald și de 4 ore în celelalte anotimpuri.

Art.337. Toate materialele și instrumentele utilizate la recoltarea sângelui, precum și la prepararea produselor derivate din sânge, vor fi sterile; în acest scop, centrele de recoltare și conservare a sângelui vor fi dotate cu aparatură de sterilizare.

6.8. Aviația sanitară

Art.338. La utilizarea aeronavelor (avioane, elicoptere) pentru misiuni sanitare vor fi respectate, pe lângă prevederile prezentelor norme, prevederile normelor specifice de protecție a muncii pentru transporturi aeriene.

Art.339. Însoșitorii de bord nu vor fi folosiți pentru lestarsă sau parașutare de medicamente, sânge etc., decât după ce au fost instruiți de pilotul comandant de bord care execută misiunea.

Art.340. Pilotul va supraveghea, în cazul transportului de bolnavi, ca îmbarcarea și debarcarea acestora să se facă prin locurile și în conformitate cu prevederile notiței tehnice a fiecărui avion în parte.

6.9. Blocuri alimentare

Art.341. Personalul care lucrează în blocul alimentar va fi supus examinării medicale la angajare, periodic și ori de câte ori apar cazuri de îmbolnăvire, precum și vaccinărilor stabilite prin reglementările Ministerului Sănătății.

Art.342. La organizarea activităților în blocurile alimentare se vor prevedea două circuite distincte: unul pentru alimentele neprelucrate sau în curs de pregătire și altul pentru alimente pregătite.

Art.343. La utilizarea uneltelor și sculelor destinate tăierii, porționării sau tranșării alimentelor vor fi respectate prevederile normelor specifice de protecție a muncii pentru comerțul cu ridicata și cu amănuntul.

Art.344. Echipamentele tehnice aferente blocului alimentar vor fi puse în funcțiune și exploatate conform instrucțiunilor prevăzute în cartea tehnică a utilajului.

Art.345. Vasele vor fi umplute în așa fel încât până la partea lor superioară să rămână un spațiu de cel puțin 10 cm, pentru a preveni pericolul opăririi.

Art.346. Vasele cu lichide fierbinți nu vor fi manipulate de o singură persoană.

Transportul vaselor cu alimente se va face pe cărucioare.

Art.347. Pavimentele vor fi realizate din materiale nealunecoase și vor fi menținute în stare de curățenie. Pe paviment, în fața spălătorului din camera pentru spălat vase, precum și din camera pentru curățat zarzavat, se vor prevedea grătare de lemn.

Art.348. Pentru a împiedica încărcarea atmosferei cu aburi, bucătăriile vor fi prevăzute cu instalație de ventilare cu exhaustor.

În cazul în care bucătăriile au comunicare directă cu exteriorul vor fi prevăzute camere de protecție cu aer cald.

Art.349. În sezonul rece se va asigura etanșeitatea ușilor și ferestrelor.

Art.350. Se interzice amplasarea bucătăriilor în subsoluri.

Art.351. Oficiile pentru distribuirea hranei vor avea instalație pentru apă caldă și rece.

Art.352. La spălarea vaselor de bucătărie, a veselei și tacâmurilor se va efectua dezinfectia acestora. Vesela folosită în secțiile de boli infecțioase, tuberculoză, dermatovenerice se va spăla și dezinfecta separat de cealaltă veselă.

Art.353. Reziduurile solide și resturile alimentare vor fi strânse în recipiente speciale, acoperite și vor fi evacuate.

6.10. Spălătorii

Art.354. La amenajarea spălătoriilor vor fi prevăzute j două compartimente separate între ele: curat și murdar.

Procesul tehnologic va asigura circuitul unic, fără posibilitate de încrucișare a rufelor murdare cu cele curate.

Art.355. Se vor lua măsuri de reducere a zgomotului și vibrațiilor produse de echipamentele tehnice.

Art.356. Toate conductele pentru aducția aburului și evacuarea condensului, precum și recipientele încălzitoare de apă vor fi izolate termic.

Art.357. (1) Pardoselile vor fi realizate din materiale hidroizolante, construite în pantă și vor fi prevăzute cu jgheaburi și sifoane de pardoseală pentru scurgerea apei.

(2) în cazul în care pardoselile sunt realizate din materiale reci, care mențin umezeala (piatră, beton etc.), acestea vor fi acoperite cu grătare de lemn.

Art.358. Transportul rufelor, în spălătorie, se va face numai cu cărucioare. Se interzice transportul manual al rufelor, în coșuri de plastic sau rafie.

Art.359. Conductele de apă rece vor fi izolate pentru a împiedica formarea condensului.

Art.360. La funcționarea cazanelor de abur din spălătorii vor fi respectate prescripțiile tehnice ISC1R C 1 - 85.

Art.361. Utilajele de spălat, robinetele, cazanele basculante, garniturile de etanșeizare etc. vor fi verificate înainte de începerea lucrului, iar în timpul funcționării vor fi supravegheate.

Art.362. Se interzice utilizarea mașinilor de spălat a mașinilor rotative de uscat, precum și a centrifugelor, dacă dispozitivele de siguranță sunt defecte.

Art.363. Se interzice descărcarea rufelor fierbinți cu o temperatură de peste 40°C.

Art.364. Țevile de abur și suprafețele supraîncălzite vor fi izolate.

Art.365. Se interzice manipularea întrerupătoarelor cu mâna udă.

Art.366. Oprirea storcătoarelor centrifugelor se va face numai automat. Se interzice oprirea acestora a mâna sau cu alte obiecte.

Art.367. La încărcarea centrifugei cu rufe nu se va introduce corpuri străine.

Art.368. (1) Punerea în funcțiune a centrifugei se va face treptat; toate părțile mobile vor fi acoperite o carcase.

(2) Se interzice punerea în funcțiune centrifugei, dacă rufele nu sunt așezate uniform.

(3) Se interzice frânarea centrifugei, dac electromotorul nu este deconectat.

Starea de funcționare a utilajului va verificată înainte de predarea centrifugei altui schimb.

Art.369. La utilizarea uscătoarelor se vor lua următoarele măsuri:

- la uscătoarele cu culise se va asigura etanșeitaea pentru a împiedica pătrunderea aerului cald în încăperea cutiei;

- va fi verificat închizătorul, la capacele tamburului interior, pentru a nu se deschide capacul în timpul rotirii tamburului;

- se vor fixa capacele, în poziție deschis, cu dispozitivele de siguranță, pentru a evita pericolului căderii capacelor pe mâini.

Art.370. La instalațiile și mașinile de călcat se vor respecta următoarele prevederi:

- calandrelor cu aburi vor avea dispozitive care să împiedice prinderea mâinilor sub sulul de presiune, când se alimentează mașina;

- calandrelor și compresoarelor cu aburi vor avea întreaga aparatură de măsură și control, verificată la termenele scadente și cu sigiliile intacte;

- se va asigura funcționarea ventilelor garniturilor de etanșeizare și izolarea conductelor cu aburi;

- se interzice orice intervenție la mașina de călcat în timpul funcționării acesteia.

Art.371. La mașinile de călcat electrice, se vor respecta prevederile prezentelor norme, precum și ale normelor specifice de protecție a muncii pentru utilizarea energiei electrice.

La terminarea lucrului, fierul de călcat va fi scos din priză.

Art.372. Se interzice personalului care lucrează în compartimentul de lenjerie murdară să treacă în compartimentul de lenjerie curată și invers.

La fiecare utilaj, vor fi afișate la loc vizibil instrucțiunile proprii de lucru, pentru prevenirea accidentelor.

7. ACTIVITATEA DIN FARMACII CU CIRCUIT DESCHIS ȘI ÎNCHIS, PUNCTE FARMACEUTICE, DROGHERII ȘI MAGAZINE TEHNICO-MEDICALE

Art.373. Desfacerea medicamentelor în punctele și unitățile farmaceutice se va efectua în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății.

Art.374. Depozitarea medicamentelor și a materialelor în dulapuri, pe rafturi, pe stelaje se va face în așa fel încât să nu fie depășită sarcina maximă admisă pentru mobilierul respectiv.

Art.375. Substanțele inflamabile și explozive vor fi depozitate în spații special amenajate, asigurându-se aerisirea acestor spații, precum și etanșeitarea recipientelor.

Art.376. Păstrarea substanțelor toxice și a produselor care conțin substanțe toxice se va face în recipiente de sticlă etanșe; recipientele fragile vor fi protejate cu cadre metalice sau din lemn, nuiele, plastic etc. spațiul dintre recipient și cadru se va umple cu materiale absorbante, alese astfel încât, la spargerea recipientului, conținutul să nu intre în reacție cu materialul absorbant.

Art.377. Medicamentele prevăzute în tabelul "VENENA" vor fi păstrate, sub cheie, într-un dulap cu uși din lemn masiv, fără geam. Dulapul va purta inscripția "VENENA".

Cheia dulapului va fi păstrată de către șeful unității sau de către farmacistul desemnat în acest scop.

Art.378. Medicamentele puternic active cuprinse în tabelul "SEPARANDA" vor fi păstrate în dulapuri separate, purtând inscripția "SEPARANDA".

Art.379. Medicamentele care conțin substanțe toxice vor fi păstrate în dulapuri din lemn masiv sau metal, asigurate cu cheie; dulapurile vor fi amplasate în încăperi special amenajate. Încăperile vor fi prevăzute, la uși și ferestre, cu gratii metalice.

Art.380. Manipularea substanțelor toxice se va face numai cu ustensile destinate acestui scop și care vor fi spălate și păstrate separat.

Art.381. Toxicele care degajă vapori (acid cianhidric și sărurile sale etc.) vor fi depozitate și păstrate în afara oficiilor de lucru, în încăperi separate, prevăzute cu instalații de ventilare.

Art.382. La utilizarea toxicelor de uz veterinar se vor respecta prevederile prezentelor norme.

Art.383. Toate recipientele care conțin toxice, inflamabile și explozive vor fi etichetate conform subcap. 2.6., 2.8. și 2.9. din prezentele norme.

Art.384. Se interzice accesul cu flacăra deschisă în spațiile de lucru în care se depozitează și manipulează lichide inflamabile și volatile. Lichidele vor fi încălzite numai pe baie de abur, utilizându-se condensator cu reflux.

Art.385. Pardoselile vor fi păstrate curate pentru a împiedica pericolul alunecării. În cazul în care, accidental, se varsă pe pardoseli substanțe inflamabile, toxice sau corosive, acestea vor fi evacuate la rețeaua de canalizare prin spălare cu apă.

Art.386. În farmaciile în care se organizează gardă de noapte, se va prevedea o încăpere amenajată corespunzător și destinată personalului.

Art.387. Curtea depozitelor oficiilor farmaceutice va fi menținută în stare de curățenie. Se interzice ocuparea căilor de acces pentru vehicule și oameni, cu orice fel de materiale. Iarna, căile de acces vor fi deszăpezite și acoperite cu materiale antiderapante.

Art.388. Transportul, manipularea și depozitarea materialelor se vor efectua sub supravegherea unei persoane desemnate și instruite în acest scop, în vederea prevenirii accidentelor.

Art.389. În interiorul depozitului, materiile și materialele vor fi transportate cu cărucioare acționate manual sau cu transpalete, în funcție de greutate, cu respectarea normelor specifice de protecție a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor, precum și a normelor specifice de protecție a muncii pentru comerțului cu ridicata și cu amănuntul.

Art.390. Mobilierul depozitului va fi confecționat din materiale incombustibile.

Art.391. Divizările de substanțe se vor face în încăperi separate de spațiile de depozitare. Aceste încăperi vor fi dotate cu instalațiile, aparatele și ustensilele necesare efectuării; operațiilor de divizare. La locurile unde se efectuează divizări de substanțe corosive și caustice vor exista vase cu soluții neutralizante.

Art.392. Spălarea ambalajelor și a ustensilelor se va face în spații special amenajate care vor avea în dotare soluții neutralizante.

Art.393. Manipularea substanțelor se va face de către personal calificat și instruit în acest scop. Fiecare recipient, pungă sau pachet depozitate vor fi etichetate.

Art.394. Spațiile de recepție și expediție vor avea încăperi separate de lucru.

Art.395. Se interzice păstrarea și uscarea pe conductele de aburi, gaz, calorifer etc. a îmbrăcămintei și a altor materiale îmbibate cu produse inflamabile sau care prezintă pericol de autoaprindere.

Art.396. Ușile spațiilor de lucru vor fi astfel construite încât să se deschidă spre exterior.

Art.397. În cazul unor operații ca divizări, pulverizări etc. la care se dispersează pulberi în atmosfera de lucru se vor folosi utilaje (mojare, site etc.) acoperite.

Art.398. Pentru împiedicarea pericolului de cădere de la înălțime se vor prevedea scări și platforme asigurate cu balustrade.

Art.399. În atelierele de confecționare a ochelarilor la mesele de șlefuire a lentilelor se vor introduce hote de absorbție locală a prafului rezultat în timpul lucrului.

Art.400. La montarea ramelor de ochelari confecționate din materiale inflamabile se va asigura un vas cu apă pentru stingere.

8. PREVEDERI DE PROIECTARE

Art.401. În activitatea de concepție și proiectare a spațiilor destinate activităților medicale, precum și a echipamentelor tehnice utilizate vor fi respectate prevederile Normelor generale de protecție a muncii, normelor specifice de protecție a muncii pentru activități din domeniul sănătății, standardelor de securitate a muncii, precum și reglementările Ministerului Sănătății.

Art.402. Prevederile cuprinse în prezentul capitol constituie cerințe minime de proiectare, în vederea asigurării nivelului de securitate necesar desfășurării activităților din domeniul sănătății, luând în considerare pericolele existente și nu exclud prevederea oricăror altor soluții, pe baza evoluției științei și tehnologiei în domeniu, pentru îmbunătățirea nivelului de securitate a muncii.

8.1.Cerințe privind amplasarea, construcția și amenajarea clădirilor

Art.403. Construcțiile destinate activităților medicale se vor amplasa în zonele prevăzute în detaliile de sistematizare ale localităților, iar în cazul când detaliile de sistematizare lipsesc, amplasarea unităților se va face numai după întocmirea detaliilor, în vederea asigurării unor condiții privind puritatea aerului, direcția vânturilor dominante, iluminatul, zgomotul etc.

Art.404. Pentru amplasarea clădirilor, nivelul de zgomot nu va depăși 35 dB, conform normativelor de proiectare în vigoare.

Art.405. Terenul destinat amplasării unităților sanitare trebuie să fie salubru, să permită crearea unor zone de vegetație și să aibă nivelul apelor subterane cât mai scăzut.

Art.406. (1) Clădirile vor fi astfel orientate încât latura lungă a acestora să fie paralelă cu direcția vânturilor dominante din anotimpul friguros.

(2) Clădirile în care se desfășoară procese de muncă care determină degajări excesive de căldură (peste 20 kcal/m²/h) vor fi orientate cu latura lungă perpendicular pe direcția vânturilor dominante din sezonul cald, dacă ventilarea se face pe cale naturală.

(3) Se interzice orientarea clădirilor în unghiul format de direcțiile nord-nord-vest și nord-est.

(4) Clădirile cu ferestre pe ambele laturi lungi, care nu necesită o ventilare naturală organizată, vor fi orientate cu laturile lungi perpendiculare pe direcția nord-sud.

Art.407. Se interzice amplasarea unităților care lucrează cu surse de radiații ionizante în clădiri care desfășoară activități, altele decât cele din domeniul sănătății.

Art.408. În unitățile sanitare cu paturi vor fi amenajate spații pentru personalul medico-sanitar, destinate întocmirii unor documente medicale, precum și servirii mesei.

Art.409. Încăperile auxiliare, administrative și social-sanitare se vor amplasa și construi astfel încât salariații să nu fie expuși pericolelor de îmbolnăvire sau accidentare.

Art.410. Ușile glisante vor fi prevăzute numai la construcțiile care nu prezintă pericol de incendiu și numai atunci când construcția este prevăzută și cu

un număr suficient de uși normale. Ușile și porțile glisante vor fi asigurate împotriva ieșirii din ghidaje. Este interzis ca ghidajele să formeze prag; ele vor fi îngropate.

Art.411. La amplasarea și dimensionarea spațiilor de lucru se vor respecta criteriile de specialitate ale activității desfășurate (capacitate de cazare și tratament, număr de paturi, număr de rețete, număr de consultații pe schimb, cantitate de sânge recoltată și prelucrată pe an etc).

Art.412. În incinta clădirilor, în vecinătatea intrării vor fi amplasate încăperi pentru vestiare și grupuri sanitare destinate personalului salariat, altele decât cele destinate bolnavilor.

Art.413. Unitățile destinate activităților în domeniul sănătății vor avea un filtru în care se vor face echiparea și dez echiparea de echipamentul individual de protecție, precum și dezinfectia lui, atunci când este cazul.

Art.414. Clădirile cu mai multe etaje vor fi dotate cu un lift pentru materiale infectate. Se interzice utilizarea acestuia pentru orice altfel de transporturi (persoane, alimente etc).

Art.415. Scările vor fi astfel construite încât să nu conducă la producerea accidentelor personalului care circulă pe ele. Acestea vor fi prevăzute cu balustradă cu mână curentă, care se va prelungi și în dreptul ferestrelor de iluminat; paliere de odihnă amplasate din loc în loc; trepte late care să permită așezarea întregii tălpi a piciorului; covoare de cauciuc sau material plastic, întinse în așa fel încât să nu permită producerea accidentelor prin cădere.

Art.416. Pe teritoriul spitalelor, maternităților, precum și al dispensarelor cu staționar se vor delimita zone separate pentru următoarele categorii de asistați: bolnavi infectați; bolnavi neinfecțati; bolnavi neuropsihici; pediatrie; obstetrică-ginecologie și nou-născuți; bolnavi - tuberculoză; bolnavi - dermatovenerice; compartiment pentru investigații radiologice; compartiment laboratoare; compartiment gospodăresc (bucătărie, spălătorie etc).

Art.417. În leagănele de copii va fi amenajat un spațiu destinat secției de carantină, cu o capacitate de cel puțin 10% din totalul numărului de paturi pe care îl are unitatea.

Art.418. Spațiul pentru cazarea, creșterea, întreținerea și experimentarea pe animale mici de laborator va fi amenajat și dotat în conformitate cu cerințele fiziologice ale fiecărei specii, în funcție de nevoile experimentale și de desfășurare a lucrului în condiții de securitate a muncii.

Art.419. Crescătoriile de animale vor avea în dotare: cutii de conținere, cuști de metal, cutii de plastic, de lemn, borcane de sticlă etc.

Dacă spațiul de îngrijire cuprinde mai mult de cinci încăperi se vor prevedea anexe pentru dezinsecția utilajelor, pentru depozitarea utilajelor dezinsecțate sau de rezervă, precum și grupuri sociale destinate salariaților.

Art.420. Suprafața și volumul încăperilor destinate activităților medicale se vor stabili în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății, considerându-se pentru fiecare angajat o suprafață de cel puțin 4,5 m² și un volum de cel puțin 15 m³.

Art.421. Cabinetele în care se aplică proceduri Rontgen, precum și laboratoarele care utilizează radioizotopi în scopuri de diagnostic sau tratament nu vor fi amplasate în vecinătatea saloanelor de gravide și nou-născuți.

Art.422. În cazul în care blocurile operatorii, secția de reanimare sau secțiile de nașteri sunt amplasate la ultimul etaj, deasupra acestora se va prevedea un etaj tehnic sau mansardă.

Art.423. În stațiile de salvare se va prevedea un garaj subteran cu un singur nivel.

Art.424. La dimensionarea grupurilor sanitare destinate personalului, se va prevedea un grup sanitar pentru 50 de bărbați și un grup sanitar pentru 30 de femei.

Fiecare secție va avea grupuri sanitare separate: pentru bolnavi și pentru personal și separate pe sexe.

Art.425. (1.) Blocul operator, precum și secția de terapie intensivă vor avea un filtru destinat schimbării echipamentului individual de protecție cu cel propriu acestor spații de lucru.

(2) Sălile de operație destinate ortopediei vor avea o încăpere alăturată pentru pansamente gipsate.

(3) La amenajarea blocului operator se va asigura următoarea structură funcțională:

filtru (vestiar medici și grup sanitar); spălător;

cameră îmbrăcare echipament steril;

sală de operații;

preanestezie;

cameră-trezire (postoperator); cameră-spălare instrumentar; cameră-depozit pentru lenjerie pătată; încăperi sterilizare; cameră-odihnă medici; depozite (1-2 încăperi).

Art.426. La amenajarea blocului de sterilizare se va asigura următoarea structură funcțională:

cameră de primire-sortare; spațiu-inspecție-sortare și spălare instrumentar; spațiu pentru sterilizare-autoclavare și cameră de ambalare (inventar moale);

depozit de materiale sterile; cameră pentru materiale de lucru; grup sanitar.

Art.427. Dimensionarea spațiilor care alcătuiesc blocul de sterilizare se va face în funcție de procedeele de sterilizare folosite.

Art.428. La blocul de sterilizare se va prevedea instalație de ventilare mecanică dotată cu dispozitive de exhaustare a noxelor.

Art.429. Pentru prosectură va fi prevăzută următoarea structură funcțională:

spații frigorifice;

sală de disecție în legătură cu spațiul

frigorific;

sală de pregătire cadavre pentru

predare;

sală de predare a cadavrelor, cu acces propriu către exterior;

vestiar și grup sanitar propriu.

Art.430. (1) Dușurile vor fi prevăzute cu baterie de amestec pentru reglarea temperaturii apei după necesitate.

(2) Dușurile destinate personalului medical vor fi separate de cele destinate bolnavilor.

(3) În unitățile cu un număr preponderent de personal salariat feminin se vor asigura camere pentru igiena intimă.

Art.431. Pardoselile încăperilor destinate depozitării materialelor inflamabile și explozive vor fi realizate din materiale rezistente la foc, care nu întrețin arderea; ele vor fi înclinate.

Art.432. Ușile depozitelor și încăperilor unde se manipulează materiale inflamabile și explozive se vor deschide spre exterior, nu vor avea praguri și vor avea montate plăci avertizoare.

Art.433. La stațiile de pompare a lichidelor inflamabile se vor utiliza motoare de construcție antiexplozivă.

Art.434. Rezervoarele, precum și conductele în care se depozitează sau se transportă lichide inflamabile, vor fi legate la pământ în vederea prevenirii acumulărilor de electricitate statică. De asemenea, rezervoarele, precum și depozitele de lichide inflamabile și explozive vor fi prevăzute cu paratrăsnete.

Art.435. (1) Spațiul destinat spălătoriei va fi amenajat cu sistem funcțional cu circuit unic și va fi prevăzut cu o încăpere destinată întreținerii și reparării rufăriei. Spălătoria va avea grup sanitar și vestiar proprii .

(2) Spațiul destinat spălătoriei se va compune din:
cameră-primire-sortare; cameră-înmuiere și dezinfectie; cameră de spălare; cameră de călcare-rufe; depozit de rufe curate.

Art.436. Spălătoriile pentru secțiile sau unitățile de boli transmisibile (tuberculoză, dermatovenerice, boli infecțioase etc.) vor fi complet separate de spălătoriile celorlalte secții sau unități sanitare.

Art.437. Încăperile unde se procedează la trierea rufelor care urmează a fi supuse dezinfectiei, respectiv sterilizării, vor fi separate de celelalte încăperi.

Art.438. Dezinfectia rufelor în mașina de spălat automată, se va efectua numai dacă mașina are inclusă în programul automat secvența de dezinfectie.

Art.439. Rufe murdărite cu produse biologice (sânge, urină etc.) vor fi spălate într-o mașină separată, amplasată într-o încăpere special destinată.

Art.440. La amplasarea mașinilor în spălătorie trebuie exclusă posibilitatea venirii în contact a rufelor spălate (secție curată) cu cele murdare (secție murdară).

Art.441. Blocul alimentar va fi amplasat și amenajat ca sistem funcțional cu două compartimente distincte și acces direct spre exterior. Blocul alimentar va avea grup sanitar și vestiar proprii, amplasate la intrare.

Art.442. Spălătoria vaselor de bucătărie va fi dotată cu dulapuri de veselă și rastele.

Art.443. Camera pentru păstrarea alimentelor pentru o zi precum și magazia de alimente vor fi dotate cu spațiu frigorific pentru păstrarea produselor ușor alterabile, containere sau lăzi cu capac, cu orificii de aerisire prevăzute cu site metalice, în care se vor păstra produsele uscate (zahăr, făină etc).

Art.444. Vestiarul se va organiza într-o încăpere separată și va fi prevăzut cu dulapuri - vestiar pentru păstrarea hainelor și a echipamentului de protecție.

Grupul sanitar (dușuri, WC-uri, chiuvete) va fi destinat numai folosirii de către personalul blocului alimentar.

Art.445. Oficiul pentru distribuirea hranei va avea instalație de apă caldă și rece.

Art.446. Blocul alimentar va fi dotat cu vase, tacâmuri, recipiente pentru colectarea resturilor alimentare și a gunoiului menajer, materiale pentru curățenie și substanțe dezinfectante, mijloace pentru uscarea mâinilor.

Art.447. După specificul funcțional al construcției, precum și după natura agenților care acționează asupra pardoselilor, acestea vor îndeplini următoarele

condiții:

- să aibă o suprafață plană, netedă și antiderapantă;
- să fie realizate din materiale rezistente, care să suporte spălarea și dezinfecția;
- să nu ducă, prin uzură, la producerea prafului;
- să fie realizate din materiale antistatice și să nu producă prin lovire scântei, la locurile de muncă la care există pericol de explozii și incendii;
- să fie rezistente la acțiunea agenților chimici;
- să fie hidrofuge;
- să fie elastice și să nu transmită vibrațiile;
- să fie electroizolante; să fie fonoizolante;
- să aibă coeficient de conductibilitate foarte redus;
- să aibă o pantă de scurgere' de minimum 2% care să permită scurgerea apei, acolo unde este cazul.

Art.448. (1) Finisajele pereților și tavanelor vor fi executate din materiale adecvate specificului activității.

Materialele utilizate vor fi rezistente la spălare și dezinfectie.

(2) În spațiile de lucru cu pericol de explozii și incendii, vopsirea pereților se va realiza cu vopsele neinflamabile (emulsii apoase).

(3) Se interzice utilizarea vopselelor pe bază de nitrați la finisajul barocamerelor.

(4) În camerele în care se lucrează cu radionuclizi deschiși, finisajele vor fi executate în conformitate cu prevederile normelor de radioprotecție.

(5) Pentru sălile de operații, materialele pentru executarea finisajelor vor fi alese în așa fel încât să permită o scurgere rapidă a sarcinilor electrostatice.

(6) Materialele utilizate pentru finisaje vor avea proprietăți fonoizolante și fonoabsorbante, care să asigure un nivel de zgomot de maximum 35 dB (A).

(7) Materialele pentru finisaje vor fi tratate cu substanțe care să asigure o barieră anti-migrație sub stratul de uzură.

(8) Materialele destinate plăcii pereților vor avea, suplimentar, proprietăți care să împiedice aderarea depunerilor de murdărie.

Art.449. La amenajarea interioarelor se vor adopta soluții constructive (pereți mobili) care să permită o

adaptare rapidă a spațiului de lucru la cerințele impuse de instalarea și funcționarea echipamentelor și a aparaturii utilizate.

Art.450. Ușile se vor deschide numai în sensul de evacuare a clădirilor. Ușile exterioare vor fi prevăzute cu tamponane, perdele de aer etc.

Art.451. Toate excavatiile subterane se vor executa numai pe bază de proiect.

Art.452. Orice ansamblu de excavații subterane va comunica cu suprafața solului prin două ieșiri distincte.

Art.453. Salariații care au acces într-un ansamblu de excavații subterane vor cunoaște căile de ieșire la suprafață. Acolo unde este cazul, vor fi afișate indicatoare de traseu.

Art.454. Excavatiile subterane vor fi astfel construite și amenajate încât să fie prevenite pericolele de surpări, erupții de gaze, apă, autoaprinderi, incendii și explozii.

8.2.Cerințe privind proiectarea instalațiilor

8.2.1 .Instalația electrică

Art.455. La concepția și proiectarea instalației electrice, pentru spațiile în care se desfășoară activități medicale, vor fi respectate prevederile standardelor de electrosecuritate în vigoare, precum și prevederile prezentelor norme.

Art.456. Instalațiile electrice, în spațiile de lucru cu pericol de incendii și explozii, vor fi în construcție antiexplozivă.

Art.457. În sălile de operații, saloanele de terapie intensivă și cabinetele de angiografie, alimentarea aparaturii medicale se va face de la transformatoare speciale de separare cu izolare, cu secundarul la o tensiune de maximum 380 V, precum și cu dispozitive de control al izolației și protecției bobinei secundare a transformatorului de suprasarcină și scurtcircuit.

Art.458. Se interzice montarea posturilor de transformare în clădirile cu saloane, precum și în cele de terapie-profilaxie.

Art.459. În sălile de operații și reanimare se vor instala câte două tablouri la fiecare masă de operație, la o înălțime de 1,6 m, cu complet de prize cu două și trei faze cu contact la pământ. Prizele vor fi montate la aceeași înălțime (1,6 m).

Art.460. În saloanele postoperatorii și de terapie intensivă, pentru fiecare pat, se va monta câte un tablou cu prize mono și trifazice cu împământare.

Art.461. În fiecare încăpere de terapie electro-foto se va monta un tablou de distribuție cu dispozitive de comandă și control al tensiunii pe fiecare fază.

Art.462. Pentru aparatura mobilă, în saloane (cu excepția saloanelor pentru copii și psihiatrie), se va prevedea priză cu împământare la fiecare două paturi.

Art.463. Pentru conectarea aparatelor de raze X, pe coridor, se va prevedea o priză de tipul RS-30; câte una la două saloane.

Art.464. În secțiile de pediatrie și, psihiatrie, pentru aparatele mobile, se va monta câte o priză cu împământare, pentru fiecare salon. Priza se va monta pe coridor la o înălțime de 1,8 m pentru secțiile de podiatrie, iar la psihiatrie, priza se va monta într-o nișă menținută sub cheie.

Art.465. În încăperile în care funcționează lămpi bactericide joase, neecranate, întrerupătoarele se vor monta în afara încăperii, la intrare.

Art.466. Toate prizele pentru conectarea aparaturii medicale portabile vor fi prevăzute cu contacte cilindrice.

Art.467. Protecția rețelelor electrice se va face cu împământarea automată. Conductorii de distribuție și transport al energiei electrice vor fi înzidiți. Aceștia se vor monta numai în subsoluri, în puțuri de comunicație, precum și în încăperi cu umiditate ridicată.

Art.468. În spațiile cu pericol de explozii instalația electrică va fi de construcție antiexplozivă.

Art.469. Toate rețelele de alimentare și distribuție se vor executa cu conductori din aluminiu.

Art.470. În sălile de operații, de nașteri, reanimare-terapie intensivă, salvare, post-operatorii, barocamere, încăperi cu surse de raze X se va asigura egalizarea potențialelor între toate părțile metalice accesibile.

Art.471. Aparatura din sălile de operații, reanimare, saloane de terapie intensivă, cabinete de diagnostic funcțional și barocamere, va fi prevăzută cu protecție contra electrocutării prin atingere directă sau indirectă, conform Normelor generale de protecție a muncii.

Art.472. Aparatele pentru encefalografii se vor monta numai în încăperi ecranate.

Art.473. Instalațiile electrice de forță (220/380 V) vor fi prevăzute cu două puncte de alimentare independente, precum și cu grup electrogen eu motor cu pornire automată, în 'jazul căderii rețelei de bază.

Se va prevedea alimentație dublă (de la rețea și grup electrogen) pentru: blocurile operatorii, terapie intensivă, reanimare, săli de nașteri, laparoscopie, bronhoscopie și angiografie.

Iluminatul artificial

Art.474. La iluminatul artificial al spațiilor de lucru vor fi respectate prevederile Normelor generale de protecție a muncii, precum și prevederile prezentelor norme.

Art.475. (1) Pentru iluminarea saloanelor, cu excepția celor de pediatrie, psihiatrie, postoperatorii, reanimare-terapie intensivă, se vor utiliza lămpi de perete combinate (iluminat local și general) pentru fiecare pat, montate la înălțimea de 1,7 m. în saloanele cu un singur pat se va monta suplimentar o lampă de tavan.

(2) în saloanele de pediatrie și reanimare-terapie intensivă se va prevedea numai iluminat cu lămpi de tavan.

Art.476. (1) în fiecare salon se va prevedea o lampă de veghe de noapte, montată după ușa de la intrare la o înălțime de 0,3 m de la podea.

(2) în saloanele de pediatrie și psihiatrie, lampa de veghe se va monta la o înălțime de 2,3 m de la podea, deasupra ușii.

Lămpile de veghe de noapte vor fi alimentate de la rețeaua de avarie.

Art.477. Iluminatul de avarie se va prevedea în următoarele spații de lucru: cameră de pansament, farmacia, camere cu panouri electrice, posturi de semnalizare de serviciu, secții de recepție, laboratoare de analize urgente,

cameră de proceduri urgente, bloc operator, în încăperile cu surse de raze X, precum și la posturile surorilor de serviciu.

Art.478. Iluminatul de evacuare se va prevedea pe coridoare, scări de evacuare, în încăperile de tratamente electroterapice, bazine, camere cu dușuri și căzi, camere de tratamente de recuperare, precum și în sălile de conferințe cu o capacitate de peste 100 de persoane.

Art.479, Comanda intrării în funcțiune a iluminatului de evacuare se va face automat sau prin comandă de la distanță, din camerele personalului medical.

8.2.2. Automatizarea și dispecerizarea sistemelor tehnico-inginerești. Sisteme de semnalizare

Art.480. În unitățile care desfășoară activități medicale vor fi automatizate următoarele sisteme: gaze medicinale; alimentarea cu energie termică; alimentarea cu apă și canalizare; încălzirea, ventilarea și condiționarea aerului; instalații frigorifice.

Art.481. În unitățile sanitare dotate cu sisteme automate de semnalizare a incendiilor, vor fi prevăzute sisteme de deconectare a instalației de ventilare, la apariția incendiilor și de conectare a dispozitivelor de înlăturare a fumului.

Art.482. Se va prevedea punct de dispecerizare (comandă centralizată, control și semnalizare) în toate unitățile sanitare care au o capacitate de 300 de paturi și mai mult.

Spațiul de lucru destinat punctului de dispecerizare va fi amenajat în așa fel încât acesta să corespundă condițiilor de lucru în regim permanent.

Art.483. Se vor instala stații telefonice proprii automate, iar în saloanele destinate lehzelor se vor prevedea prize pentru telefoane mobile.

Art.484. Se vor asigura legături directe, operative între cabinetele conducătorilor unităților sanitare și cabinetele subordonate, stație de salvare și substațiile sale, pompieri, gaze, poliție.

Art.485. Se vor prevedea legături directe, prin difuzor, în secțiile cu surse de radiații X, în laboratoarele care lucrează cu izotopi, în secțiile de chirurgie, la posturile cadrelor medicale cu studii medii, în secțiile de reanimare-terapie intensivă.

Art.486. Stațiile și substațiile de salvare vor fi asigurate cu legătură radio pentru comunicații cu autosanitarele de pe traseu.

Art.487. În încăperile care necesită prezența permanentă a personalului se va monta difuzor cu trei programe. În saloane (excepție: reanimare-terapie intensivă, pediatrie și psihiatrie) se va prevedea câte o pereche de căști pentru fiecare bolnav.

Art.488. În unitățile în care funcționează săli de conferințe cu circa 150 de locuri se va prevedea stație de amplificare.

Art.489. În toate unitățile sanitare va funcționa un sistem de semnalizare a incendiilor.

Art.490. În toate spațiile în care indicarea timpului este funcțional necesară vor fi montate ceasuri.

Art.491. În unitățile sanitare cu 400 de paturi și peste 400 de paturi, precum și în policlinici cu circa 600 de consultații pe schimb, în lipsa sistemelor automate de comandă a procedurilor de tratament, se vor prevedea soluții de conectare a aparaturii la rețeaua centrală a sistemului de dictafon, de înregistrare a documentației medicale.

Art.492. Se vor prevedea sisteme T.V. necesare supravegherii vizuale a bolnavilor la distanță; aceste sisteme vor fi instalate în secțiile de anestezie, reanimare-terapie intensivă, radiologie, saloane postoperatorii, precum și în încăperile personalului de serviciu.

Art.493. În unitățile sanitare cu paturi (cu excepția secțiilor de pediatrie, psihiatrie, reanimare, saloane postoperatorii) la fiecare pat se va prevedea o instalație de semnalizare-comunicare între bolnav și personalul de serviciu, cameră de gardă etc.

8.2.3.Cerințe privind proiectarea instalațiilor de fluide medicinale

Art.494. Gazele medicinale (oxigen medical, protoxid de azot, aer comprimat medical, heliu, bioxid de carbon, azot etc.) vor fi utilizate numai în scopuri medicale.

Se interzice utilizarea gazelor medicinale în activitățile din atelierele mecanice, de reparații, la climatizarea încăperilor, în spălătorii și camere de sterilizare, precum și la comenzi pneumatice.

Art.495. În unitățile de tratament și profilaxie utilizarea gazelor medicinale se va face centralizat pentru oxigen, protoxid de azot, bioxid de carbon, aer comprimat și vid.

Art.496. Distribuția oxigenului se va efectua de la puncte centrale, stații de reducere și stații de oxigen, în funcție de cantitatea de oxigen pentru consum și în funcție de condițiile locale de procurare.

Art.497. (1) Punctul de distribuție va fi amplasat în afara clădirilor în care se desfășoară activități medicale, în cazul în care clădirile au mai multe

niveluri sau în aceeași clădire, dacă aceasta are un singur nivel și ieșire directă afară.

(2) Punctele de distribuție mari (capacitate de depozitare de peste 10 butelii de 40-50 litri fiecare) vor fi amplasate într-o clădire separată, cu pereții din cărămidă sau beton armat. În interiorul punctului de distribuție se va asigura o temperatură de 10°C.

Art.498. Stația de gaze medicinale va fi amplasată într-un spațiu separat de celelalte construcții, îngrădit și semnalizat cu plăci avertizoare de interdicție. Stația va fi amplasată la o distanță de minimum 25 m față de unitățile sanitare cu paturi.

Art.499. Punctele de distribuție și stațiile centrale vor asigura o rezervă de oxigen pentru minimum 3 zile, iar stațiile de gazificare pentru minimum 5 zile.

Art.500. (1) Aerul comprimat va fi utilizat numai în sistemele de ventilație artificială a plămânilor, posturi de lucru cu inhalatoare și săli de tratament cu căzi.

(2) Se interzice utilizarea aerului comprimat medical sau a aerului comprimat tehnic, pentru exhaustarea aspirațiilor de secreții prin sisteme cu ejector și evacuarea în mediul ambiant interior sau exterior a acestora.

(3) Aspirația secrețiilor se va face numai cu sistem de vid, centralizat sau pompe de vid amplasate în încăperi special amenajate.

Art.501. Instalația de aspirație cu vid se va prevedea în încăperile blocului operator, săli de naștere, săli de pansamente, reanimare-terapie intensivă, pediatrie-nou-născuți și săli pentru investigații endoscopice.

Art.502. Distribuția gazelor medicinale se va face prin conducte de cupru sau oțel inoxidabil. Conductele vor fi pozate aparent, în tencuială sau în finisaje decorative, iar utilizarea lor se va face, obligatoriu, prin prize de gaz. Se interzice folosirea drept priză de gaz a robinetelor tub.

Art.503. Prizele de gaze medicinale vor fi prevăzute cu sistem dublu ventil, din care unul va fi, obligatoriu, antifoc.

Art.504. Rețelele exterioare vor fi pozate în tranșee cu respectarea standardelor de proiectare în vigoare.

Art.505. Conductele nu vor fi amplasate acolo unde există pericolul contactului cu grăsimi. Conductele vor

fi separate de cablurile electrice și legate la pământ printr-o priză de împământare separată. Pe traseul conductelor, în porțiunile nevizitabile, sunt interzise sudurile.

Îmbinările conductelor vor fi executate prin brazare cu aliaj de argint (40% argint). Brazarea va fi executată numai de personal autorizat ISCIR.

Art.506. Rețelele de distribuție a gazelor medicinale vor fi prevăzute cu supape de descărcare și supape de siguranță.

Art.507. (1) Sistemele de distribuție a gazelor medicinale vor fi prevăzute cu sisteme de alarmă și control al funcționării lor.

Pentru oxigen, aer comprimat și vid, toate sistemele de alarmă de urgență vor fi atât optice cât și acustice.

(2) Sistemele de alarmă de urgență vor fi amplasate în sălile de operații, precum și în alte spații în care se desfășoară activități medicale deosebite. Sistemele de alarmă de urgență vor intra în funcțiune în cazul unei scăderi de presiune de 30% sub presiunea de serviciu.

Art.508. (1) Toate instalațiile de fluide medicinale vor avea scheme de instalare și cărți tehnice.

(2) Fiecare instalație va fi însoțită de un dosar de identitate care va conține toate caracteristicile tehnice ale instalației, fișe tehnice, documentații, planuri de instalare, echipamente de alarmare etc. Dosarul de identitate va fi, obligatoriu, prezentat și examinat la recepția și punerea în funcțiune a instalației.

8.2.4.Cerințe privind proiectarea instalațiilor de ventilare-condiționare a aerului și evacuare noxe

Art.509. Instalația de ventilare-condiționare a aerului va fi astfel concepută și proiectată încât să fie împiedicat accesul aerului din sectorul „murdar”, către cel „curat” al unității sanitare. Instalația va asigura o viteză de circulație a aerului de 0,15 m/s și o umiditate de 55-60%.

Art.510. În unitățile sanitare cu profil de tratament profilactic se va prevedea instalație de ventilare mecanică de admisie, evacuare și condiționare a aerului pentru săli de operații, camere de izolare, laboratoare de analize biomedicale, laboratoare de anatomie patologică, pediatrie-nou născuți, obstetrică, farmacie, dulapuri frigorifice, băi cu nămol, precum și camere pentru proceduri terapeutice cu radiații ionizante.

Art.511. Se interzice recircularea parțială sau totală a aerului admis în încăperile blocului operator, reanimare-terapie intensivă și secții sterile, dacă instalația nu este prevăzută cu dispozitive de exhaustare a noxelor.

Art.512. Pentru încăperile cu degajări de căldură și aburi se va prevedea aspirație mecanică fără instalație de organizare a fluxului de aer.

Art.513. (1) Pentru sistemele de aspirație din încăperile în care au loc degajări de noxe se vor prevedea ventilatoare de rezervă care se vor cupla automat la oprirea grupului principal. Se va prevedea semnalizare optică a stării de funcționare a instalației.

(2) Semnalizarea optică și/sau acustică, pentru sistemele de ventilare care nu au ventilatoare de rezervă, se va prevedea numai la funcționarea instalației de ventilare locală.

Art.514. Conductele instalației de ventilare destinate încăperilor în care există pericol de incendiu se vor prevedea cu sisteme automate antiincendiu.

Art.515. În cadrul sistemelor de exhaustare a încăperilor cu pericol de explozie, colectorul central va fi amplasat în afara clădirii sau în poziție orizontală în etajul tehnic al acestora și va fi prevăzut cu clapete antiincendiu.

Art.516. În încăperile cu degajări de noxe și amestecuri corosive se vor prevedea sisteme de aspirație locală; tub/jlatura acestora va fi confecționată din materiale rezistente la coroziune.

Art.517. În zonele care prezintă risc de contaminare aerul va fi introdus prin clapete cu sens unic, din afara zonei. Instalația de ventilare, în aceste zone, va fi prevăzută cu filtre bacteriostatice.

Art.518. Elementele instalației de ventilare-condiționare a aerului vor fi realizate din materiale rezistente la acțiunea agenților de curățare și dezinfectie.

8.2.5. Instalația de alimentare cu apă și canalizare

Art.519. Instalația de alimentare cu apă potabilă va fi concepută și proiectată în conformitate cu reglementările Ministerului Sănătății, precum și cu standardele de proiectare în vigoare, privind necesarul și consumul de apă pentru desfășurarea activității în condiții de securitate și sănătate în muncă.

Art.520. Se interzice orice conexiune între rețeaua de apă potabilă și rețelele de apă cu altă destinație.

Art.521. Se va asigura necesarul de apă de rezervă, prin rezervoarele de depozitare a apei cu o capacitate care să acopere consumul de apă pentru cel puțin 12 ore.

Art.522. Schimbarea apei în căzile bazinelor de tratament se va efectua prin recircularea apei sau cu curent permanent de apă proaspătă, care va curge uniform pe toată durata de funcționare a bazinului.

Art.523. Punctele de distribuție a apei potabile vor fi amenajate sub formă de fântâni cu jet ascendent continuu. Se va stabili câte un punct de alimentare cu apă cu jet ascendent pentru maximum 100 de salariați.

Art.524. Pentru acoperirea nevoilor de apă potabilă, unitățile sanitare vor amenaja surse proprii, cu respectarea dispozițiilor legale referitoare la protecția sanitară a surselor și instalațiilor de alimentare cu apă potabilă.

Art.525. În spitalele sau secțiile de boli infecțioase, dermato-venerice etc, acționarea surselor de apă potabilă se va face de la pedală.

Art.526. Apa sterilă pentru utilizarea tehnologică va fi preluată din rețeaua de apă potabilă și va fi supusă unui tratament de eliminare a particulelor solide în suspensie, precum și a agenților patogeni.

Art.527. În încăperile cu umiditate ridicată vor fi prevăzute sifoane de pardoseală pentru curgerea apei de pe pavimente.

Art.528. Unitățile sanitare cu paturi se vor racorda la sistemul public de canalizare fără a fi necesară epurarea apelor reziduale spitalicești în instalații proprii. În cazul în care unitățile nu se racordează la un sistem public de canalizare, se vor prevedea stații proprii de epurare a apelor reziduale.

Art.529. Se interzice trecerea pe sub clădiri a instalațiilor de canalizare în care se colectează și se transportă ape reziduale ce conțin aerosoli, gaze toxice sau inflamabile.

Art.530. Se interzice scurgerea înainte de neutralizare a apelor reziduale care prin amestec în rețeaua de canalizare, formează substanțe toxice, inflamabile sau explozive.

Art.531. În unitățile medicale cu bucătării proprii se va prevedea, din construcție, un colector de grăsimi care va fi amplasat în afara clădirii.

ANEXA 1

DEFINIȚII ȘI CLASIFICARE CONFORM DIRECTIVEI 90/679/CEE

a) „agenți biologici” - microorganismele, inclusiv microorganismele modificate genetic, culturile celulare și endoparaziții umani care sunt susceptibili să provoace infecție, alergii sau intoxicație;

b) „microorganismele” - o entitate microbiologică, celulară sau nu, capabilă de a reproduce sau a transfera material genetic;

c) „cultură celulară” - rezultatul creșterii in vitro a celulelor izolate din organisme multicelulare;

d) agenții biologici sunt clasificați în patru grupe de risc în funcție de importanța riscului de infectare pe care aceștia îl prezintă:

1) grupa I - agent biologic care nu este

susceptibil să provoace omului o boală;

2) grupa II - agent biologic care poate să provoace omului o boală și să constituie un pericol pentru lucrători; propagarea sa în colectivitate este

improbabilă; există, în general, o profilaxie sau un tratament eficace;

3) grupa III - agent biologic care poate să provoace omului o boală gravă și să constituie un pericol major pentru lucrători; el poate prezenta un risc crescut de propagare în colectivitate; există, în general, profilaxie și tratament eficace;

4) grupa IV - agent biologic care poate să provoace boli grave omului; constituie un pericol major pentru lucrători; prezintă risc de propagare în colectivitate. Nu există, în general, nici profilaxie și nici tratament eficace.

ANEXA 2

CLASIFICARE COMUNITARĂ CONFORM DIRECTIVEI 93/88/CEE

Note introductive

1. Conform domeniului de aplicare a Directivei, trebuie să fie incluși în clasificare numai agenții cunoscuți ca provocând boli infecțioase la om.

Dacă este cazul, se adaugă indicații asupra riscului toxic și alergic potențial al agenților.

Nu au fost luați în considerare agenții patogeni pentru animale și plante cunoscuți ca neavând efect asupra omului.

La stabilirea primei liste de agenți biologici clasificați, din prezenta normă, nu au fost luate în considerare microorganismele modificate genetic.

2. Clasificarea agenților biologici se bazează pe efectele acestora asupra sănătății lucrătorilor sănătoși.

Efectele particulare asupra lucrătorilor a căror sensibilitate ar putea fi modificată pentru unul sau mai multe motive, cum ar fi patologia preexistentă, administrarea de medicamente, imunitate deficitară, sarcină sau alăptare, nu sunt luate în considerare în mod specific.

Riscul suplimentar la care sunt expuși acești lucrători trebuie să fie considerat ca parte a evaluării riscului cerută de prezenta Directivă.

Măsurile de prevenire tehnică luate în cadrul anumitor procese industriale, anumitor lucrări de laborator sau anumitor activități cu animale, implicând sau putând să implice o expunere a lucrătorilor la agenții biologici din grupele 3 sau 4 trebuie să fie în conformitate cu Art. 16 al Directivei.

3. Agenții biologici care nu au fost clasificați în grupele 2 până la 4 ale listei nu se clasifică în mod implicit în grupa 1. În cazul agenților cuprinzând numeroase specii, al căror efect patogen asupra omului este cunoscut, lista include speciile cele mai frecvent implicate în boli și o referire de ordin mai general, arată că alte specii aparținând aceluiași gen pot afecta sănătatea.

4. Atunci când în clasificarea agenților biologici se menționează un gen în totalitate este implicit că, speciile și tulpinile (sușe) definite ca nepatogene sunt excluse din clasificare.

Atunci când o tulpină (sușă) este atenuată sau când și-a pierdut genele de virulență, izolarea cerută prin clasificarea tulpinii sale parentale nu trebuie să fie aplicată în mod necesar, sub rezerva unei evaluări corespunzătoare a riscului potențial al acesteia la locul de muncă; de exemplu, când o astfel de tulpină trebuie utilizată ca produs sau corespondent al unui produs cu destinație profilactică sau terapeutică.

5. Nomenclatorul agenților, care servește la stabilirea prezentei clasificări reflectă și respectă ultimele consensuri internaționale taxonomiei și nomenclatorul agenților în vigoare, în momentul elaborării sale.

6. Lista agenților biologici clasificați reflectă stadiul cunoștințelor, în momentul conceperii sale.

Ea va fi reactualizată imediat ce nu mai reflectă ultimul stadiu al cunoștințelor.

7. Statele membre veghează ca toate virusurile care au fost deja izolate la om și care nu au fost evaluate și clasificate în această anexă, să fie clasificate cel puțin în grupa 2, cu excepția statelor membre care dovedesc că aceste virusuri nu sunt susceptibile să provoace o boală la om.

8. Anumiți agenți biologici clasificați în grupa 3 și marcați în lista alăturată printr-un asterisc pot prezenta un risc de infecție limitat pentru lucrători, deoarece acești agenți nu sunt în mod normal infecțioși pe cale aerogenă.

Statele membre evaluează măsurile de izolare ce urmează să fie aplicate față de acești agenți biologici, luându-se în considerare natura activităților specifice în discuție și cantitatea agentului respectiv, în scopul de a determina dacă, în anumite circumstanțe, se poate renunța la unele din aceste măsuri.

9. Cerințele privind izolarea, care decurg din clasificarea paraziților, se aplică numai la diferite stadii ale ciclului de viață al parazitului, care sunt susceptibile de a fi infecțioase pentru om la locul de muncă.

10. De altfel, lista conține indicații separate pentru cazurile în care agenții biologici sunt susceptibili să cauzeze reacții alergice sau toxice, atunci când este disponibil un vaccin eficace sau când este oportun să se păstreze mai mult de 10 ani lista lucrătorilor care sunt expuși.

Aceste indicații sunt arătate prin următoarele litere:

A: Posibile efecte alergice.

D: Lista lucrătorilor expuși acestui agent biologic trebuie să fie păstrată mai mult de 10 ani după încetarea ultimei lor expuneri cunoscute.

T: Producere de toxine.

V: Vaccin eficace disponibil:

Vaccinările preventive trebuie să fie efectuate, ținând seama de codul de comandă indicat în Anexa 4 a prezentelor norme.

BACTERII ȘI ORGANISME ÎNRUDITE

NB: Pentru agenții biologici care apar în prezenta listă, mențiunea „spp” face referire la alte specii cunoscute ca fiind patogene pentru om.

Agent biologic	Ossificare	Note
Actinobacillus actinomycetemcomitans		2
Actinomadura madurae		2
Actinomadura pelletieri		2
Actinomyces gerencseriae		2
Actinomyces israelii		2
Actinomyces pyogenes		2
Actinomyces spp.		2
Arconobacterium haemolyticum (Corynebacterium haemolyticum)		2
Bacillus anthracis		3
Bactericides fragiis		2
Bartonella bacilliformis		2
Bordetella Bronchiseptica		2
Bordetella parapertussis		2
Bordetella pertussis		2 V
Borrelia duttonii		2
Borrelia recurrentis		CM
Borrelia spp.		CM
L._.		
Brucella abortus		3
Brucella canis		3
Brucella melitensis	1	3
Brucella suis		3
Campylobacter fetus		2
Campylobacter jejuni		2

Camopylobacter spp. 2
 01 CM
 Cardiobacterium hominis 2
 Chlamydia pneumoniae 2
 Chlamydia trachomatis 2
 Chlamydia psittaci (tulpini avicole) 3
 Chlamydia jjsittaci (alte tulpini) 2
 Clostridium botulinum2 T
 Clostridium perfringens 2
 Clostridium tetani 2 T.V
 Clostridium spp. CM
 Corynebacterium diphteriae 2 T,V2
 Corynebacterium minutissimum 2
 Corynebacterium pseudotuberculosis CM
 Corynebacterium spp. '; 2
 Coxiella burnetii
 Edwardsiella tarda 2
 Ehrlichia sennetsu (Rickettsia sennetsu) 2
 Ehrlichia spp. ■ 2
 Eikenella corrodens CM]
 Enterobacter aerogenes/cloacae 2
 Enterobacter spp. 2
 Enterococcus spp. 2
 Erysipelothrix rhusiopathiae CM
 Escherichia coli (cu excepția tulpinilor nepatogene) 2
 Flavobacterium meningosepticum CM
 01 2
 I luoribacter bozemanae (Legionella) 2
 Francisella tularensis (tip A7) 2
 Francisella tularensis (tip B) 2
 Fusobacterium necrophorum 2
 Gardenerella vaginalis 2
 Haemophilus ducreyi 2
 Haemophilus influenzae 2
 Haemophilus spp. 2
 Helicobacter pylori 2
 Klebsiella oxytoca 2
 Klebsiella pneumoniae 2
 Klebsiella spp. 2
 Legionella pneumophila 2
 Legionella spp. ; 2
 Leptospira interrogans (toate serotipurile) 2
 Listeria monocytogenes 2
 Listeria ivanovii 2
 Morganella morganii 2
 Mycobacterium africanum 3 V

<i>Mycrobacterium avicum intracellulare</i>	2	
<i>Mycrobacterium chelonae</i>	2	
<i>Mycrobacterium bovis</i> (exceptând tulpina BCG)	3	V
<i>Mycrobacterium fortuitum</i>	2	
01	CM	
<i>Mycrobacterium kansasii</i>	2	
<i>Mycrobacterium leprae</i>	3	
<i>Mycrobacterium malmoense</i>	2	
<i>Mycrobacterium marinum</i>	2	
<i>Mycrobacterium microti</i>	3D	
<i>Mycrobacterium paratuberculosis</i>	2	
<i>Mycrobacterium scrofulaceum</i>	2	
<i>Mycrobacterium simiae</i>	2	
<i>Mycrobacterium szulgai</i>	2	
<i>Mycobacterium tuberculosis</i>	3	V
<i>Mycrobacterium ulcerans</i>	3D	
<i>Mycrobacterium xenopi</i>	2	
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	2	
<i>Neisseria gonorrhoeae</i>	2	
<i>Neisseria meningitidis</i>	2	V
<i>Nocardia asteroides</i>	2	
<i>Nocardia brasiliensis</i>	2	
<i>Nocardia nova</i>	2	
<i>Nocardia farcinica</i>	2	
<i>Nocardia otitidiscaviarum</i>	2	
<i>Pasteurella multocida</i>	2	
<i>Pasteurella</i> spp.	2	
<i>Peptostreptococcus anaerobius</i>		CM
<i>Plesiomonas shigelloides</i>	2	
<i>Porphyromonas</i> spp.	2	
01	CM	
<i>Proteus</i> spp.	2	
<i>Proteus mirabilis</i>	2	
<i>Proteus penneri</i>	CM	
<i>Proteus vulgaris</i>	2	
<i>Providencia alcalifaciens</i>	2	
<i>Providencia rettgeri</i>	2	
<i>Providencia</i> spp.	CM	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	2	
<i>Pseudomonas mallei</i>	3	
<i>Pseudomonas pseudomallei</i>	CO	
<i>Rhodococcus equi</i>	2	
<i>Rickettsia akari</i>	3D	
<i>Rickettsia canada</i>	3D	
<i>Rickettsia conorii</i>	CO	
<i>Rickettsia montana</i>	3D	

Rickettsia typhi (Rickettsia mooseri)	3	
Rickettsia prowazekii	3	
Rickettsia rickettsii	3	
Rickettsia tsutsugamushi	3	
Rickettsia spp.	2	
Rochalimaea quintana	2	
Salmonella Arizonae	2	
Salmonella Enteritidis	CM	
Salmonella Typhimurium	2	
01	2	
Salmonella Paratyphi A, B, C	2	V
Salmonella Typhi 3D	V	
Salmonella (alte serotipuri)	2	
Serpulina spp.	2	
Shigella boydii	2	
Shigella dysenteriae (tip 1)	3D	T
Shigella flexneri	2	
Shigella sonnei	2	
Staphylococcus aureus	2	
Streptococcus moniliformis	2	
Streptococcus pneumoniae	CM	
Streptococcus pyrogenes	2	
Streptococcus spp.	2	
Treponema carateum	2	
Treponema pallidum	2	
Treponema pertenuae	2	
Treponema spp.	CM	
Vibrio cholerae (incluzând E1 Tor)	2	
Vibrio parahaemolyticus	CM	
Vibrio spp.	CM	
Yersinia enterocolitica	2	
Yersinia pestis CO	V	
Yersinia pseudotuberculosis	2	
Yersinia spp.	2	

(*) A se vedea paragraful 8 de la note introductive

01	2	
Virusul Puumala	2	
Virusul Prospect-Hill	2	
Alte hantavirusuri	CM	
Nairovirusuri		
Virusul febrei hemoragice de Crimeea/Congo	4	
Virusul Hazara	2	
Flebovirusuri		

Febra Văii Rift 3 V
 Febra cu flebotome 2
 Virusul Toscana 2
 Alte bunyavirusuri cunoscute ca patogene 2
 Caliciviridae
 Virusul Norwalk CM
 Alte Caliciviridae CM
 Coronaviridae 2
 Filoviridae
 Virusul Ebola 4
 Virusul de Marburg 4
 Flaviviridae
 Encefalita de Australia (encefalita Văii Murray) co
 i.
 Virusul encefalitei de Europa centrală transmis prin căpușă 3D V

01 2
 Absettarov 3
 Hanzalova 3
 Hypr 3
 Kumlinge co
 Virusul frigurilor tropicale, tipurile 1-4 3
 Virusul hepatitei C 3D D
 Encefalita B japoneză 3 3 V
 Pădurea Kyasanur 3 V
 Boala Louping 3D
 Omsk (a) 3 V
 Powassan 3
 Rocio 3
 Boala Louping 3 V
 Encefalita de Saint Louis co
 Virusul Wesselsbron 3T)
 Virusul Văii Nilului co
 Febra galbenă 3 V
 Alte flavivirusuri cunoscute ca fiind patogene CM V
 Hepadnaviridae
 Virusul hepatitei B 3T) V,D
 Virusul hepatitei D(delta) (b) 3D V,D

01 2
 Herpesviridae
 Citomegalovirus r 2
 .Virusul Epstein - Barr 2
 Herpesvirus simiae (virusul B) 3
 Herpes simplex virus, tipurile 1 și 2 2

Herpesvirus varicella-zoster 2
 Virusul limfotrop B uman (HBLV-HHV6) 2
 Orthomyxviridae
 Virus influenza, tipurile A, B și C 2 V(c)
 Orthomyxoviridae transmis prin căpușă: virus Dhori și Thogoto2
 Papovaviridae
 Virus BK și JC CM D(d)
 Papillomavirus uman 2 D(d)
 Paramyxoviridae
 Virusul rujeolei CM V
 Virusul parotiditei epidemice 2 V
 Virusul maladii de Newcastle 2
 Virusul parainfluenza, tipurile 1-4 2
 Virusul respirator sincital 2
 Parvoviridae
 Parvovirusul uman (B 19) 2
 Picomaviridae

01 2
 Orbivirus 2
 Reovirus 2
 Retroviridae (h)
 Virusul imunodeficienței umane 3 D
 Virusul leucemiei umane a celulelor T (HTLV), tipurile 1 și 2 3 D
 Rhabdoviridae
 Virusul rabiei 3D V
 Virusul stomatitei veziculare CM
 Togaviridae
 Alfavirusuri
 Encefalomielite equine est americană 3 V
 Virusul Bebaru2
 Virusul Chikungunya 3D
 Virusul Everglades 3D
 Virusul Mayaro 3
 Virusul Mucabo 3D
 Virusul Ndumu3
 Virusul O'nyong-nyong 2
 Virusul râului Ross CM
 Virusul pădurii din Semliki 2
 Virusul Sindbis2
 Virusul Tonate 3D

01	2		
Encefalomielite equine de	3	V	
Venezuela			
Encefalomielite equine vest	3	V	
americană			
Alte alfavirusuri cunoscute	2		
Rubivirus (rubella)	CM	V	
Toroviridae	CM		
Virusuri neclasificate			
Virusul hepatitei cu transmitere pe cale sanguină, neidentificat încă	3D		
D			
Virusul hepatitei E	3D		
Agenți neclasificați asociați cu (i):			
maladia Creutzfeldt-Jakob	3D	D(d)	
sindromul Gerstmann -	3D	D(d)	
Sträussler - Scheinker			
Kuru	3(")	D(d)	

(*) A se vedea paragraful 7 din notele introductive. (**) A se vedea paragraful 8 din notele introductive.

- a) Encefalita transmisă de căpușă.
- b) Virusul hepatitei D este patogenic pentru lucrători numai în prezența unei infecții simultane sau secundare cauzată de virusul hepatitei B.

Vaccinarea împotriva virusului hepatitei B va proteja din acel moment lucrătorii care nu sunt afectați de virusul hepatitei B, împotriva virusului hepatitei D (delta).

- c) Numai pentru tipurile A și B.
- d) Recomandat pentru activitățile ce implică un contact direct cu acești agenți.
- e) Pot fi identificate două virusuri: un gen de virus „Buffalopox” și o variantă de virus „Vaccinia”.
- f) Varianta de virus „Cowpox”.
- g) Varianta de virus „Vaccinia”.

h) În prezent nu există nici o dovadă de îmbolnăvire la om cauzată de retrovirusuri de origine simiană. Ca măsură de precauție, pentru activitățile cu expunere la aceste retrovirusuri se recomandă o izolare de nivel 3.

i) Nu există dovezi privind existența la om a unor infecții datorate agenților responsabili de encefalita

bovină spongioformă. Oricum, pentru activitățile de laborator se recomandă cel puțin un nivel de izolare 2.

01 2
 Giardia lamblia (Giardia intestinalis) 2
 Hymenolepsis diminuta ' 2 '
 Hymenolepsis nana 2
 Leishmania brasiliensis 3
 Leishmania donovani CO
 Leishmania ethiopica CM
 Leishmania mexicana 2
 Leishmania peruviana CM
 Leishmania tropica 2
 Leishmania major 2
 Leishmania spp. CM
 Loa loa 2
 Mansonella ozzardi 2
 Mansonella perstans 2
 Naegleria fowleri 3
 Necator americanus CM
 Onchocerca volvulus 2
 Opisthorchis felinus 2
 Opisthorchis spp. CM
 Paragonimus westermani 2
 Plasmodium falciparum CO
 Plasmodium spp. (uman si simian) I
 CM
 Sarcocystis sui hominis 2
 Schistosoma haematobium 2
 Schistosoma intercalatum 2

01 CM
 Schistosoma japonicum 2
 Schistosoma mansoni CM
 Schistosoma mekongi 2
 Strongyloides stercoralis 2
 Strongyloides spp. 2
 Taenia saginata 2
 Taenia solium 3
 Toxocara canis CM
 Toxoplasma gondii CM
 Trichinella spiralis CM
 Trichuris trichiura 2
 Trypanosoma brucei brucei 2
 Trypanosoma brucei gambiense 2
 Trypanosoma brucei rhodesiense j CO
 Trypanosoma cruzi CO
 Wuchereria bancrofti 2
 FUNGI

Agent biologic	Clasificare	Note
01	2	
<i>Aspergillus fumigatus</i>	2	A
<i>Blastomyces dermatitidis</i> (<i>Ajellomyces dermatitidis</i>)	3	
<i>Candida albicans</i>	CM	A
<i>Coccidioides immitis</i>	3	A
<i>Cryptococcus neoformans</i> var. <i>neoformans</i> (<i>Filobasidiella neoformans</i> var. <i>neoformans</i>)	2	A
<i>Cryptococcus neoformans</i> var. <i>gattii</i> (<i>Filobasidiella bacillispora</i>)	2	A
<i>Emmonsia parva</i> var. <i>parva</i>	2	
<i>Emmonsia parva</i> var. <i>crescens</i>	2	
<i>Epidermophyton floccosum</i>	CM	A
<i>Fonsecaea pedrosoi</i>	CM	
<i>Fonsecaea compacta</i>	2	
<i>Histoplasma capsulatum</i> var. <i>capsulatum</i> (<i>Ajellomyces capsulatus</i>)	CM	
<i>Histoplasma capsulatum duboisii</i>	3	
<i>Madurella grisea</i>	2	
<i>Madurella mycetomatis</i>	CM	

01	2	
<i>Microsporum</i> spp.	CM	A
<i>Neotestudina</i> <i>rasații</i>	2	
<i>Paracoccidioides brasiliensis</i>		co
<i>Penicillium marneffeii</i>	2	A
<i>Sporothrix schenckii</i>	2	
<i>Tricophyton rubrum</i>	CM	
<i>Tricophyton</i> spp.	2D	

ANEXA 3

INDICAȚII PRIVIND MĂSURILE ȘI NIVELURILE DE IZOLARE

Măsurile conținute în prezenta anexă trebuie aplicate în funcție de natura activităților, evaluarea riscurilor pentru lucrător și natura agentului biologic respectiv.

Pentru agenții biologici din gr. I, inclusiv vaccinurile vii atenuate trebuie respectate principiile unei bune securități a muncii.

Pentru agenții biologici din gr. II, III, IV este utilă alegerea și combinarea cerințelor de izolare a diferitelor categorii care figurează mai jos pe baza unei evaluări a riscurilor legate de un anumit proces sau parte a acestuia.

Măsuri de izolare	Nivel de izolare
II III IV	

01 CSI 3

În aceeași clădire, locul de muncă trebuie să fie separat de orice altă activitate Nu Recomandat Da

01 CM 3

Filtrarea aerului introdus și evacuat de la locul de muncă trebuie realizată prin intermediul filtrelor absolute sau dispozitive similare Nu De la evacuare De la introducere și evacuare

Accesul permis numai lucrătorilor desemnați Recomandabil Da
Da, prin STAS

Trebuie să existe posibilitatea închiderii ermetice a locului de muncă pentru dezinfectie Nu Recomandabil Da

Trebuie specificate procedeele de dezinfectie Da Da Da

Presiunea aerului la locul de muncă trebuie să fie inferioară presiunii atmosferice Nu Recomandabil Da

Trebuie dusă o luptă eficientă împotriva vectorilor Recomandabil Da
Da

01 2 3

Manipularea materialelor infectate și a oricărui animal să se facă într-o încăpere de securitate izolată sau alt mijloc de izolare Dacă este

cazul Da, în caz de infecție
i

aerogenă Da

Să existe un incinerator pentru eliminarea carcaselor Recomandabil
Da Da

Microorganismele viabile să fie izolate într-un sistem ce separă fizic procesul respectiv de mediu Da Da Da

Gazele ce scapă din sistemul închis să fie tratate astfel încât Să reducă la minim diseminarea Să evite diseminarea Să evite diseminarea

Suprafețele să fie impermeabile la apă și să permită o curățire ușoară
Da, pentru mese de lucru Da, pentru mese de lucru și pardoseală

Da, pentru mese, pereți, pardoseală, plafon

01 CM 3

Depozitarea agenților biologici trebuie făcută în loc sigur Da Da
Da, înloc cu acces protejat

Să existe o fereastră de observație sau un alt sistem echivalent care să permită ca ocupanții să fie văzuți Recomandabil Recomandabil Da

Fiecare laborator să aibă echipament complet Nu Recomandabil
Da

Prelevarea eșantioanelor, adăugarea de substanță într-un sistem închis și transferul microorganismelor viabile într-un alt sistem închis trebuie făcută astfel încât: Să reducă la minimum diseminarea Să evite diseminarea Să evite diseminarea

Fluidele de cultură nu trebuie scoase din sistemul închis dacă
microorganismele viabile au fost: Inactivate prin
mijloace validate Inactivate prin
mijloace fizice sau chimice validate Inactivate prin
mijloace fizice sau chimice validate

01 2 3

Închiderile ermetice să fie concepute astfel încât Să reducă la minimum
diseminarea Să evite diseminarea Să evite diseminarea

Sistemele închise trebuie situate într-o zonă controlată Facultativ

Facultativ Da, construită în acest scop

Accesul să fie permis numai personalului desemnat Facultativ Da

Da

Zona controlată să fie menținută la o presiune a aerului inferioară presiunii
atmosferice Nu Facultativ Da

Aerul ce intră și ce iese din zona contaminată să fie filtrat cu filtre (speciale)
HEPA Nu Facultativ Da

Zona controlată să fie concepută astfel încât tot conținutul ei să poată fi
reținut în caz de deversare Nu Facultativ Da

Zona controlată să poată fi închisă ermetic astfel încât să permită fumigații

Nu

Facultativ

Da

Trebuie plasate avertizări privind riscul biologic

Facultativ

Da

Da

Personalul să poarte
îmbrăcăminte de
protecție

Da, de
lucru

obișnuită

Da, de protecție

Să se schimbe

Să existe instalații de decontaminare

Da

Da

Da

Personalul să facă duș înainte de a părăsi zona contaminată

Nu

Facultativ

Da

Apele uzate de la chiuvetă și duș să fie colectate și inactivate înainte de deversare

Nu

Facultativ

Da

Zona controlată să fie ventilată convenabil în vederea reducerii la minimum a contaminării

Facultativ

Facultativ

Da

01	CM	co			
Tratarea afluenților înainte evacuării finale	mijloace validate	chimice sau fizice validate	Inactivate prin mijloace chimice sau fizice validate	Inactivate prin mijloace chimice sau fizice validate	Inactivate prin mijloace chimice sau fizice validate

ANEXA 4

**COD DE CONDUITĂ RECOMANDAT
PENTRU VACCINARE CONFORM DIRECTIVEI 93/88/CEE**

1. Dacă evaluarea la care se face referire în Directivă relevă existența unui risc pentru sănătatea și securitatea lucrătorilor, cauzat de expunerea la agenți biologici contra cărora există vaccinuri eficiente, patronul trebuie să le asigure vaccinarea.

2. Vaccinarea trebuie să fie efectuată în conformitate cu legislațiile și/sau practicile naționale.

Lucrătorii trebuie să fie informați despre avantajele și inconvenientele atât ale vaccinării, cât și ale absenței acesteia.

3. Vaccinarea asigurată lucrătorilor nu trebuie să antreneze pentru aceștia costuri financiare.

4. Poate fi întocmit un certificat de vaccinare care trebuie să fie eliberat lucrătorului respectiv și, la cerere, autorităților competente.

ANEXA 5

LISTA

NORMELOR SPECIFICE DE PROTECȚIE A MUNCII CONEXE ȘI /SAU COMPLEMENTARE

1. Norme specifice de securitate a muncii pentru instalații frigorifice

2. Norme specifice de securitate a muncii pentru vinificație, fabricarea alcoolului, băuturilor alcoolice, berii, drojdiei, amidonului, glucozei și apei minerale

3. Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul, depozitarea și folosirea materiilor explozive

4. Norme specifice de securitate a muncii pentru fabricarea, stocarea, transportul și utilizarea oxigenului și azotului

5. Norme specifice de securitate a muncii pentru desfacerea produselor petroliere

6. Norme specifice de securitate a muncii pentru manipularea, transportul și depozitarea produselor petrochimice

7. Norme specifice de securitate, a muncii pentru fabricarea, transportul, depozitarea și utilizarea hidrogenului

8. Norme specifice de securitate a muncii pentru fabricarea, transportul și utilizarea acetilenei

9. Norme specifice de securitate a muncii pentru producerea aerului comprimat

10. Norme specifice de securitate a muncii pentru fabricarea, depozitarea și transportul produselor anorganice

11. Norme specifice de securitate a muncii pentru fabricarea, depozitarea și transportul produselor organice (exclusiv petrochimice)

12. Norme specifice de securitate a muncii pentru prelucrarea metalelor prin așchiere

13. Norme specifice de securitate a muncii pentru laboratoare de analize fizico-chimice și mecanice

14. Norme specifice de securitate a muncii pentru sudarea și tăierea metalelor
15. Norme specifice de securitate a muncii pentru activități de vopsire
16. Norme specifice de securitate a muncii pentru prelucrări neconvenționale (electroeroziune, electrochimice, laser și ultrasunete)
17. Norme specifice de securitate a muncii pentru lucrul cu radiații neionizante
- i
18. Norme specifice de securitate a muncii pentru prelucrarea automată a datelor
19. Norme specifice de securitate a muncii pentru activități care se desfășoară la binoculare
20. Norme specifice de securitate a muncii pentru transportul și distribuția energiei electrice
21. Norme specifice de protecție a muncii la utilizarea energiei electrice în medii normale
22. Norme specifice de securitate a muncii pentru distribuția și utilizarea gazelor
23. Norme specifice de securitate a muncii pentru alimentarea cu apă a localităților și pentru nevoi tehnologice (captare, transport și distribuție)
24. Norme specifice de securitate a muncii pentru evacuarea apelor uzate rezultate de la populație și din procesele tehnologice
25. Norme specifice de securitate a muncii pentru manipularea, transportul prin purtare și cu mijloace nemecanizate și depozitarea materialelor
26. Norme specifice de securitate a muncii pentru întreținere și reparații autovehicule
27. Norme specifice de securitate a muncii pentru transporturi rutiere
28. Norme specifice de securitate a muncii pentru transport intern
29. Norme specifice de protecție a muncii pentru transporturi aeriene
30. Norme specifice de securitate a muncii pentru gospodărire comunală și salubritate publică
31. Norme specifice de protecție a muncii pentru comerțul cu ridicata și amănuntul

ANEXA 6

LISTA STANDARDELOR CONEXE ȘI DE SECURITATE A MUNCII ȘI A PRESCRIPTIILOR TEHNICE ISCIR

1. SR ISO 5149:1997

2. STAS 11270-88

3. STAS 10627-76

Instalații frigorifice mecanice, utilizate pentru răcire și încălzire. Prescripții de securitate

Automobile. Ancoraje pentru centuri de siguranță. Condiții tehnice și metode de încercare

Ventilatoare. Principii de securitate

4. SR 2666:1999

Butelii pentru gaz petrolier lichefiat cu capacitatea de 26 l

ORDIN ADMINISTRATIE PUBLICA 261/2007	<i>Modificat(a)</i>
Emitent: Ministerul Sanatatii Domenii: Unitati sanitare	M.O. 128/2007
Ordin pentru aprobarea Normelor tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare	

M.Of.nr.128 din 21 februarie 2007

ORDIN nr. 261
pentru aprobarea Normelor tehnice privind
curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare

Avand in vedere prevederile [art. 168](#) alin. (1) din Legea [nr. 95/2006](#) privind reforma in domeniul sanatatii, in temeiul Hotararii Guvernului [nr. 862/2006](#) privind organizarea si functionarea Ministerului Sanatatii Publice, vazand Referatul de aprobare al Inspectiei Sanitare de Stat nr. E.N. 1.261/2007,

ministrul sanatatii publice emite urmatorul ordin:

Art. 1. - Se aproba Normele tehnice privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare publice si private, prevazute in anexa care face parte integranta din prezentul ordin.

Art. 2. - Anexele nr. 1 "Lista substantelor chimice active permise in produsele dezinfectante in Comunitatea Europeana" si nr. 2 "Lista standardelor din Romania aplicabile in unitatile sanitare, in domeniul curatarii, dezinfectiei si sterilizarii" la normele tehnice se actualizeaza periodic, prin ordin al ministrului sanatatii publice, in acord cu reglementarile europene in domeniu.

Art. 3. - La data intrarii in vigoare a prezentelor norme tehnice se abroga Ordinul ministrului sanatatii si familiei [nr. 185/2003](#) pentru aprobarea [Normelor](#) tehnice privind asigurarea curateniei, dezinfectiei, efectuarea sterilizarii si pastrarea sterilitatii obiectelor si materialelor sanitare in unitatile sanitare de stat si private, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 194 si 194 bis din 26 martie 2003, cu modificarile si completarile ulterioare.

Art. 4. - Directiile de specialitate din cadrul Ministerului Sanatatii Publice, unitatile sanitare publice si private, autoritatile de sanatate publica judetene, respectiv a municipiului Bucuresti, si Inspectia Sanitara de Stat vor duce la indeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 5. - Prezentul ordin va fi publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I.

Ministrul sanatatii publice,
Gheorghe Eugen Nicolaescu

Bucuresti, 6 februarie 2007.
Nr. 261.

ANEXA

NORME TEHNICE

privind curatarea, dezinfectia si sterilizarea in unitatile sanitare

CAPITOLUL I
Definitii

Art. 1. - In sensul prezentului ordin, termenii de mai jos au urmatoarele semnificatii:

- autorizatie - actul administrativ prin care produsul biocid este autorizat pentru plasarea pe piata, pe teritoriul Romaniei, de catre autoritatea competenta, in urma unei cereri formulate de solicitant, conform Hotararii Guvernului [nr. 956/2005](#) privind plasarea pe piata a produselor biocide, cu modificarile si completarile ulterioare;
- inregistrare - actul administrativ prin care autoritatea competenta, in urma unei cereri formulate de un solicitant, permite plasarea pe piata, pe teritoriul Romaniei, a unui produs biocid cu risc scazut, dupa verificarea dosarului ce trebuie sa fie conform cu cerintele cuprinse in Hotararea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piata a produselor biocide, cu modificarile si completarile ulterioare;
- curatare - etapa preliminara obligatorie, permanenta si sistematica in cadrul oricarei activitati sau proceduri de indepartare a murdariei (materie organica si anorganica) de pe suprafete (inclusiv tegumente) sau obiecte, prin operatiuni mecanice sau manuale, utilizandu-se agenti fizici si/sau chimici, care se efectueaza in unitatile sanitare de orice tip, astfel incat activitatea medicala sa se desfasoare in conditii optime de securitate;
- dezinfectie - procedura de distrugere a microorganismelor patogene sau nepatogene de pe orice suprafete (inclusiv tegumente), utilizandu-se agenti fizici si/sau chimici;
- produse biocide - substantele active si preparatele continand una sau mai multe substante active, conditionate intr-o forma in care sunt furnizate utilizatorului, avand scopul sa distruga, sa impiedice, sa faca inofensiva si sa previna actiunea sau sa exercite un alt efect de control asupra oricarui organism daunator, prin mijloace chimice sau biologice;
- substanta activa - o substanta sau un microorganism, inclusiv un virus sau o ciuperca (fung), ce are o actiune generala sau specifica asupra ori impotriva organismelor daunatoare;
- produs detergent-dezinfectant - produsul care include in compozitia sa substante care curata si substante care dezinfecteaza. Produsul are actiune dubla: curata si dezinfecteaza;
- dezinfectie de nivel inalt - procedura de dezinfectie prin care se realizeaza distrugerea bacteriilor, fungilor, virusurilor si a unui numar de spori bacterieni pana la 10⁻⁴;

- dezinfectie de nivel intermediar (mediu) - procedura de dezinfectie prin care se realizeaza distrugerea bacteriilor in forma vegetativa, inclusiv Mycobacterium tuberculosis in forma nesporulata, a fungilor si a virusurilor, fara actiune asupra sporilor bacterieni;
- dezinfectie de nivel scazut - procedura de dezinfectie prin care se realizeaza distrugerea majoritatii bacteriilor in forma vegetativa, a unor fungi si a unor virusuri, fara actiune asupra micobacteriilor, sporilor de orice tip, virusilor fara invelis si a mucegaiurilor;
- antiseptic - produsul care previne sau impiedica multiplicarea ori inhiba activitatea microorganismelor; aceasta activitate se realizeaza fie prin inhibarea dezvoltarii, fie prin distrugerea lor, pentru prevenirea sau limitarea infectiei la nivelul tesuturilor;
- biofilm - caracteristica unui agent microbiologic de a adera si a se fixa de o suprafata imersata prin secretia unor polimeri, ingreunand astfel accesul substantelor active antimicrobiene;
- materiovigilenta - obligatia de a declara incidentele sau riscurile de producere a unor incidente legate de utilizarea dispozitivelor medicale;
- sterilizare - operatiunea prin care sunt eliminate sau omorate microorganismele, inclusiv cele aflate in stare vegetativa, de pe obiectele inerte contaminate, rezultatul acestei operatiuni fiind starea de sterilitate. Probabilitatea teoretica a existentei microorganismelor trebuie sa fie mai mica sau egala cu 10^{-6} ;
- sterilizare chimica - un nivel superior de dezinfectie care se aplica cu strictete dispozitivelor medicale reutilizabile, destinate manevrelor invazive, si care nu suporta autoclavarea, realizand distrugerea tuturor microorganismelor in forma vegetativa si a unui numar mare de spori.

CAPITOLUL II

Curatarea

- Art. 2. - (1) Curatenia reprezinta rezultatul aplicarii corecte a unui program de curatare.
- (2) Suprafetele si obiectele pe care se evidentiaza macro- sau microscopic materii organice ori anorganice se definesc ca suprafete si obiecte murdare.
- Art. 3. - Curatarea se realizeaza cu detergenti, produse de intretinere si produse de curatat.
- Art. 4. - In utilizarea produselor folosite in activitatea de curatare se respecta urmatoarele reguli fundamentale:
- a) respectarea tuturor recomandarilor producatorului;
 - b) respectarea normelor generale de protectie a muncii, conform prevederilor in vigoare;
 - c) este interzis amestecul produselor;
 - d) este interzisa pastrarea produselor de curatare in ambalaje alimentare;
 - e) produsele se distribuie la locul de utilizare, respectiv la nivelul sectiilor sau compartimentelor, in ambalajul original sau in recipiente special destinate, etichetate cu identificarea produsului.
- Art. 5. - (1) Urmarirea si controlul programului de curatare revin personalului unitatii sanitare, care, conform legislatiei in vigoare, este responsabil cu supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale din unitate.

(2) Programul de curatare si dezinfectie este parte integranta a planului propriu unitatii sanitare de supraveghere si control ale infectiilor nosocomiale.

Art. 6. - Depozitarea produselor si a ustensilelor folosite la efectuarea curatarii se face respectandu-se urmatoarele:

a) in unitatea sanitara, la nivel central, trebuie sa existe spatii special destinate depozitarii produselor si ustensilelor aflate in stoc, folosite in procesul de efectuare a curatarii;

b) spatiile trebuie sa asigure mentinerea calitatii initiale a produselor pana la utilizare;

c) spatiile de depozitare trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- pavimentul si peretii trebuie sa fie impermeabili si usor de curatat;

- zona de depozitare trebuie sa permita aranjarea in ordine a materialelor de curatare si accesul usor la acestea;

- trebuie sa existe aerisire naturala;

- trebuie sa existe iluminat corespunzator;

- gradul de umiditate sa fie optim pastrarii calitatii produselor;

d) in fiecare sectie sau compartiment trebuie sa existe incaperi special destinate depozitarii produselor si ustensilelor utilizate pentru efectuarea curatarii, aflate in rulaj, si pentru pregatirea activitatii propriu-zise;

e) incaperile de depozitare de pe sectii, respectiv compartimente, trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:

- pavimentul si peretii trebuie sa fie impermeabili si usor de curatat;

- trebuie sa existe aerisire naturala;

- trebuie sa existe iluminat corespunzator;

- locul de organizare a activitatii, sursa de apa si suprafata zonei de depozitare trebuie sa permita aranjarea in ordine a materialelor de intretinere;

- trebuie sa existe chiuveta cu apa potabila rece si calda, dotata pentru igiena personalului care efectueaza curatarea, conform prevederilor legislatiei in vigoare;

- trebuie sa existe chiuveta sau bazin cu apa potabila, pentru dezinfectia si spalarea ustensilelor folosite la efectuarea curatarii; dezinfectia, spalarea si uscarea materialului moale folosit la curatare se pot face utilizandu-se masini de spalat cu uscator sau masini de spalat si uscatoare;

- trebuie sa existe suport uscator pentru manusile de menaj, mopurile, periile si alte ustensile;

- trebuie sa existe pubela si saci colectori de unica folosinta pentru deseuri, conform legislatiei in vigoare.

Art. 7. - (1) Intretinerea ustensilelor folosite pentru efectuarea curatarii se face zilnic, dupa fiecare operatiune de curatare si la sfarsitul zilei de lucru; ustensilele utilizate se spala, se curata, se dezinfecteaza si se usuca. Curatarea si dezinfectia ustensilelor complexe se efectueaza in functie de recomandarile producatorului.

(2) Personalul care executa operatiunile de curatare si dezinfectie a materialului de curatare trebuie sa poarte manusi de menaj sau manusi de latex nesterile.

Art. 8. - (1) Dezinfectia este procedura care se aplica numai dupa curatare. Se face exceptie de la aceasta regula atunci cand pe suportul respectiv sunt prezente materii organice.

(2) In orice activitate de dezinfectie se aplica masurile de protectie a muncii, conform prevederilor legislatiei in vigoare, pentru a preveni accidentele si intoxicatiile.

Art. 9. - Evaluarea dezinfectiei se face prin tehnici specifice descrise in Farmacopeea Romana.

A. Dezinfectia prin mijloace fizice

Art. 10. - (1) Dezinfectia prin caldura uscata sau flambarea este utilizata exclusiv in laboratorul de microbiologie.

(2) Este interzisa flambarea instrumentului medico-chirurgical.

Art. 11. - Dezinfectia prin caldura umeda se utilizeaza numai in cazul spalarii automatizate a lenjeriei si a veselei, cu conditia atingerii unei temperaturi de peste 90°C.

Art. 12. - (1) Dezinfectia cu raze ultraviolete este indicata in dezinfectia suprafetelor netede si a aerului in boxe de laborator, sali de operatii, alte spatii inchise, pentru completarea masurilor de curatare si dezinfectie chimica.

(2) Aparatele de dezinfectie cu raze ultraviolete, autorizate conform prevederilor legale in vigoare, sunt insotite de documentatia tehnica, ce cuprinde toate datele privind caracteristicile si modul de utilizare ale aparatelor, pentru a asigura o actiune eficienta si lipsita de nocivitate.

B. Dezinfectia prin mijloace chimice

Art. 13. - Dezinfectia prin mijloace chimice se realizeaza prin utilizarea produselor biocide.

Art. 14. - (1) Produsele biocide utilizate in unitatile sanitare se incadreaza in grupa principala I, tip de produs 1 si 2, conform anexei nr. 2 la Hotararea Guvernului nr. 956/2005 privind plasarea pe piata a produselor biocide, cu modificarile si completarile ulterioare.

(2) Biocidul incadrat, conform prevederilor legale in vigoare, in tipul I de produs sunt utilizate pentru:

- a) dezinfectia igienica a mainilor prin spalare;
- b) dezinfectia igienica a mainilor prin frecare;
- c) dezinfectia pielii intacte.

(3) Biocidul incadrat, conform prevederilor legale in vigoare, in tipul 2 de produs sunt utilizate pentru:

- a) dezinfectia suprafetelor;
- b) dezinfectia dispozitivelor medicale prin imersie, manual, in bai cu ultrasunete, sau la masini automate;
- c) dezinfectia lenjeriei (material moale).

Art. 15. - Etichetarea acestor produse trebuie sa respecte prevederile legislatiei in vigoare.

Art. 16. - Dezinfectia prin mijloace chimice reprezinta metoda principala de prevenire a infectiilor in unitatile sanitare. Dezinfectantul chimic, in functie de compositie si concentratie, poate sa inhibe cresterea microorganismelor (bacteriostatic, fungistatic, virustatic) sau sa aiba o actiune letala asupra microorganismelor (bactericid, fungicid, virucid, sporicid).

Art. 17. - (1) Dezinfectantii utilizati in domeniul medical se autorizeaza/inregistreaza conform prevederilor legislatiei in vigoare.

(2) In domeniul medical nu se utilizeaza biocidul la concentratii active in domeniul casnic.

Art. 18. - Dupa natura substantelor chimice care intra in compositia unui dezinfectant, acestia se impart, in functie de modul de actiune,

in dezinfectanti care actioneaza prin toxicitate celulara si dezinfectanti care actioneaza prin oxidare celulara.

Art. 19. - Dezinfectantii care actioneaza prin toxicitate celulara contin substante active care blocheaza sinteza proteica la nivel citoplasmatic, precum si proteinele responsabile de replicarea ADN-ului sau ARN-ului microorganismelor respective.

Art. 20. - Dezinfectantii care actioneaza prin oxidare celulara contin substante active care oxideaza continutul citoplasmatic inhiband sinteza proteica, dezmembrand si acizii nucleici purtatori ai informatiilor genetice.

Art. 21. - In functie de tipul microorganismelor distruse, de timpul de contact necesar si de concentratia utilizata, nivelurile de dezinfectie sunt:

- a) sterilizare chimica;
- b) dezinfectie de nivel inalt;
- c) dezinfectie de nivel intermediar;
- d) dezinfectie de nivel scazut.

Art. 22. - Sterilizarea chimica realizeaza distrugerea tuturor microorganismelor in forma vegetativa si a unui numar mare de spori bacterieni, in cazul instrumentarului medical termosensibil.

Art. 23. - Este obligatorie respectarea concentratiilor si a timpului de contact specificate in autorizatia/inregistrarea produsului.

Art. 24. - Etapele sterilizarii chimice sunt:

- a) dezinfectie, cel putin de nivel mediu, urmata de curatare;
- b) sterilizare chimica prin imersie;
- c) clatire cu apa sterila.

Art. 25. - Sterilizarea chimica se realizeaza cu produse biocide autorizate/inregistrate, conform prevederilor legale in vigoare.

Art. 26. - (1) In vederea unei corecte practici medicale si a eliminarii oricarui risc in domeniul sanitar, solutia chimica de sterilizare nu se va folosi mai mult de 48 de ore de la preparare, in cuve cu capac, sau maximum 24 de ore, in cazul utilizarii in instalatii cu ultrasunete. In ambele situatii, numarul maxim de proceduri (cicluri de sterilizare) este de 30.

(2) In cazul solutiilor care au termen de valabilitate mai mare de 48 de ore si nu s-a efectuat numarul de proceduri permis, este obligatorie testarea concentratiei solutiei cu benzi indicatoare speciale la inceputul fiecarei noi proceduri, pana la epuizarea celor permise sau pana la termenul maxim de valabilitate specificat in fisa tehnica a produsului.

Art. 27. - Pentru dezinfectia de nivel inalt, intermediar si scazut este obligatorie respectarea concentratiilor si a timpului de contact specifice fiecarui nivel de dezinfectie, care sunt precizate in autorizatia/inregistrarea produsului.

Art. 28. - Etapele dezinfectiei sunt:

- a) dezinfectia de nivel scazut, urmata de curatare, sau curatarea, in functie de suportul ce urmeaza sa fie tratat;
- b) dezinfectia de nivel dorit, in functie de suportul ce urmeaza sa fie tratat;
- c) clatirea.

Art. 29. - Dezinfectia se realizeaza cu produse si substante chimice autorizate/inregistrate, conform prevederilor legale in vigoare.

Art. 30. - Termenul antiseptic se utilizeaza pentru produsele destinate dezinfectiei tegumentului si/sau a mainilor.

Art. 31. - Criteriile de utilizare si pastrare corecta a produselor antiseptice sunt urmatoarele:

1. un produs antiseptic se utilizeaza numai in scopul pentru care a fost autorizat/inregistrat;
2. se respecta intocmai indicatiile de utilizare de pe eticheta produsului;
3. se respecta intocmai concentratia si timpul de contact precizate in autorizatia/inregistrarea produsului;
4. pe flacon se noteaza data deschiderii si data limita pana la care produsul poate fi utilizat;
5. la fiecare utilizare, flaconul trebuie deschis si inchis corect;
6. flaconul se manipuleaza cu atentie; este interzisa atingerea gurii flaconului, pentru a nu se contamina;
7. este interzisa transvazarea in alt flacon;
8. este interzisa reconditionarea flaconului;
9. este interzisa completarea unui flacon pe jumatate golit in alt flacon;
10. este interzisa amestecarea, precum si utilizarea succesiva a doua produse antiseptice diferite;
11. se recomanda alegerea produselor antiseptice care se utilizeaza ca atare si nu necesita dilutie;
12. sunt de preferat produsele conditionate in flacoane cu cantitate mica;
13. dupa aplicare, antisepticul nu se indeparteaza prin clatire, deoarece se pierde efectul remanent; exceptie fac cele utilizate in neonatologie, pediatrie si pentru irigarea cavitatilor, la care clatirea este necesara dupa fiecare aplicare;
14. se acorda o atentie deosebita compozitiei produsului pentru utilizarea antisepticului la nou-nascuti;
15. se pastreaza numai in flacoanele originale, pentru a se evita contaminarea lor si pentru a nu se pierde informatiile de pe eticheta flaconului;
16. flacoanele trebuie pastrate la adapost de lumina si departe de surse de caldura.

Art. 32. - Igiena mainilor si dezinfectia pielii se fac dupa cum urmeaza:

1. Spalarea mainilor se face utilizandu-se apa si sapun; spalarea igienica a mainilor nu este un substitut pentru dezinfectia igienica a mainilor.
2. Dezinfectia igienica a mainilor se face prin spalare sau frecare, utilizandu-se un produs antiseptic. Un dispenser trebuie utilizat pentru aplicarea produsului; dispenserele trebuie sa fie intretinute in buna stare de igiena si functionare.
3. Procedeu de spalare a mainilor se efectueaza conform informatiilor furnizate de producator pe eticheta produsului; produsul trebuie sa fie recomandat pentru uz sanitar si trebuie sa fie testat conform standardului EN 1499, care trebuie sa contina indicatii despre:
 - a) necesitatea umectarii prealabile a mainilor;
 - b) volumul de produs utilizat;
 - c) timpul de spalare;
 - d) frecventa aplicarii produsului;
 - e) instructiunile speciale pentru utilizarea apei.
4. Procedeu de frecare a mainilor se efectueaza conform informatiilor furnizate de producator pe eticheta produsului; produsul trebuie sa fie recomandat pentru uz sanitar si trebuie sa fie testat conform standardului EN 1500, care trebuie sa contina indicatii despre:
 - a) volumul de produs utilizat;
 - b) timpul de frecare;
 - c) frecventa aplicarii produsului.

5. Dezinfectia chirurgicala a mainilor prin spalare sau prin frecare este procedura care se realizeaza numai dupa dezinfectia igienica a mainilor, utilizandu-se un produs antiseptic.

6. Antisepticul se aplica dupa cum urmeaza:

a) pentru suprafetele cutanate sarace in glande sebacee:

1. inainte de efectuarea injectiilor si punctiilor venoase, cu un timp de actiune de 15 secunde;

2. inainte de efectuarea punctiilor articulatiei, cavitatilor corpului si organelor cavitare, precum si a micilor interventii chirurgicale, cu un timp de actiune de minimum un minut;

b) pentru suprafetele cutanate bogate in glande sebacee:

1. inaintea tuturor interventiilor chirurgicale se aplica de mai multe ori pe zona care urmeaza a fi incizata, mentinandu-se umiditatea acesteia, cu un timp de actiune de minimum 10 minute.

Antisepticul poate fi aplicat folosindu-se pulverizarea sau procedura de stergere; daca se foloseste procedura de dezinfectie prin stergere, materialele trebuie sa indeplineasca cerintele pentru proceduri antiseptice pentru a putea fi folosite.

Art. 33. - Procedurile recomandate, in functie de nivelul de risc, se efectueaza conform tabelului:

Levelul de risc	Proceduri	Indicatii
minim	- spalarea mainilor sau - dezinfectia igienica a mainilor prin frecare	- cand mainile sunt vizibil murdare - la inceputul si la sfarsitul programului de lucru - inainte si dupa scoaterea manusilor (sterile sau nesterile) - inainte si dupa activitatile de curatare - inainte si dupa contactul cu pacientii - dupa utilizarea grupului sanitar (WC)
intermediar	- dezinfectia igienica a mainilor prin frecare sau - dezinfectia igienica a mainilor prin spalare	- dupa contactul cu un pacient izolat septice - inainte de realizarea unei proceduri invazive - dupa orice contact accidental cu sangele sau cu alte lichide biologice - dupa contactul cu un pacient infectat si/sau cu mediul in care sta - dupa toate manevrele potential contaminante - inainte de contactul cu un pacient izolat profilactic - inaintea realizarii unei punctii lombare, abdominale, articulare sau similare - inaintea manipularii dispozitivelor intravasculare, tuburilor de dren pleurale sau similare - in cazul manevrelor contaminante efectuate succesiv la acelasi pacient - inainte si dupa ingrijirea plagilor
alt	- dezinfectia chirurgicala a mainilor prin frecare sau - dezinfectia chirurgicala a mainilor prin spalare	- inainte de toate interventiile chirurgicale, obstetricale - inaintea tuturor manevrelor care necesita o asepsie de tip chirurgical: montarea cateterelor centrale, punctii amniotice, rahidiene si alte situatii similare

Art. 34. - Pentru realizarea unei dezinfectii eficiente se iau in considerare urmatoorii factori care influenteaza dezinfectia:

a) spectrul de activitate si puterea germicida (tipul de microorganism, rezistenta microorganismelor);

b) natura microorganismelor pe suportul tratat;

c) prezenta de material organic pe echipamentul/suportul care urmeaza sa fie tratat;

- d) natura suportului care urmeaza sa fie tratat;
- e) concentratia substantei dezinfectante;
- f) timpul de contact si temperatura;
- g) susceptibilitatea dezinfectantilor chimici de a fi inactivati de diferite substante, asa cum este prevazut in autorizatia/inregistrarea produsului;
- h) tipul de activitate antimicrobiana (bacterii, virusuri, fungi) din care rezulta eficacitatea produsului;
- i) efectul pH-ului;
- j) stabilitatea produsului ca atare sau a solutiilor de lucru.

Art. 35. - Criteriile de alegere corecta a dezinfectantelor sunt urmatoarele:

- a) spectrul de activitate adaptat obiectivelor fixate;
- b) timpul de actiune;
- c) in functie de sectie, acestea trebuie sa aiba eficienta si in prezenta substantelor interferente: sange, puroi, voma, diaree, apa dura, materii organice;
- d) sa aiba remanenta cat mai mare pe suprafete;
- e) sa fie compatibile cu materialele pe care se vor utiliza;
- f) gradul de pericolozitate (foarte toxic, toxic, nociv, coroziv, iritant, oxidant, foarte inflamabil si inflamabil) pentru personal si pacienti;
- g) sa fie usor de utilizat;
- h) sa fie stabile in timp;
- i) sa fie biodegradabile in acord cu cerintele de mediu.

Art. 36. - Criteriile de utilizare si pastrare corecta a produselor dezinfectante:

- a) un produs dezinfectant se utilizeaza numai in scopul indicat prin autorizatie/inregistrare;
- b) se respecta intocmai indicatiile de utilizare de pe eticheta produsului;
- c) se respecta intocmai concentratia si timpul de contact indicate in autorizatie/inregistrare;
- d) se tine cont de incompatibilitatile produsului;
- e) niciodata nu se amesteca produse diferite;
- f) in general, produsele dezinfectante nu se utilizeaza ca atare, necesita dilutii; este de preferat ca solutia respectiva sa se faca in cantitatea strict necesara si sa se utilizeze imediat, dar nu mai mult de 48 de ore de la preparare; daca nu este deja facuta, solutia de lucru ar trebui sa fie proaspat preparata;
- g) solutiile se prepara utilizandu-se un sistem de dozare gradat;
- h) se noteaza pe flacon data prepararii solutiilor respective;
- i) se respecta durata de utilizare a solutiilor; in functie de produs, aceasta poate varia de la cateva ore la cateva saptamani;
- j) in cazul in care eticheta produsului s-a pierdut, produsul respectiv nu se mai foloseste;
- k) intotdeauna manipularea se face purtandu-se echipament de protectie;
- l) se pastreaza numai in flacoanele originale, pentru a se evita contaminarea lor si pentru a nu se pierde informatiile de pe eticheta produsului;
- m) flacoanele trebuie pastrate la adapost de lumina si departe de surse de caldura.

C. Reguli generale de practica a dezinfectiei si a dezinfectantelor

Art. 37. - (1) Dezinfectia profilactica completeaza curatarea, dar nu o suplineste si nu poate inlocui sterilizarea.

(2) Eficienta dezinfectiei profilactice este conditionata de o riguroasa curatare prealabila.

(3) Pentru dezinfectia in focar se utilizeaza dezinfectante cu actiune asupra agentului patogen incriminat sau presupus; dezinfectia se practica inainte de instituirea masurilor de curatare.

(4) Dezinfectantele trebuie folosite la concentratiile si timpii de actiune specificati in autorizatie/inregistrare.

(5) Se recomanda utilizarea de cuve cu capac si gratar, pentru dezinfectia instrumentarului.

(6) La prepararea si utilizarea solutiilor dezinfectante sunt necesare:

a) cunoasterea exacta a concentratiei de lucru in functie de suportul supus dezinfectiei;

b) folosirea de recipiente curate;

c) utilizarea solutiilor de lucru in cadrul perioadei de stabilitate si eficacitate, conform unei corecte practici medicale, pentru a se evita contaminarea si degradarea sau inactivarea lor;

d) controlul chimic si bacteriologic, prin sondaj al produselor si solutiilor dezinfectante in curs de utilizare.

(7) Utilizarea dezinfectantelor se face respectandu-se normele de protectie a muncii, care sa previna accidentele si intoxicatiile.

(8) Personalul care utilizeaza in mod curent dezinfectantele trebuie instruit cu privire la noile proceduri sau la noile produse dezinfectante.

(9) In fiecare incapere in care se efectueaza operatiuni de curatare si dezinfectie trebuie sa existe in mod obligatoriu un grafic zilnic orar, in care personalul responsabil va inregistra tipul operatiunii, ora de efectuare si semnatura; aceste persoane trebuie sa cunoasca in orice moment denumirea dezinfectantului utilizat, data prepararii solutiei de lucru si timpul de actiune, precum si concentratia de lucru.

Art. 38. - Procesarea suporturilor suprafetelor, instrumentarului si echipamentelor medicale inainte sau dupa utilizare trebuie sa fie corecta, pentru a preveni infectiile nosocomiale.

Art. 39. - Alegerea metodei de dezinfectie si/sau sterilizare pentru suprafete, instrumentar si echipamente trebuie sa tina cont de categoria din care acestea fac parte si de modul in care sunt folosite in asistenta acordata pacientilor. Pentru dispozitivele medicale invazive este necesara eficacitatea impotriva mycobacteriei atipice (eficacitate mycobactericida), procesul trebuind sa fie eficace impotriva *M. terrae* si *M. avium*.

Art. 40. - Suprafetele, instrumentarul si echipamentele sunt clasificate dupa cum urmeaza:

a) critice- cele care vin in contact cu sau penetreaza tesaturile corpului uman, inclusiv sistemul vascular, in mod normal sterile. In aceasta categorie intra: instrumentarul chirurgical, inclusiv instrumentarul stomatologic, materialul utilizat pentru suturi, trusele pentru asistenta la nastere, echipamentul personalului din salile de operatii, campuri operatorii, mesele si tampoanele, tuburile de dren, implanturile, acele si seringile, cateterile cardiace si urinare, dispozitivele pentru hemodializa, toate dispozitivele intravasculare, endoscoapele invazive flexibile sau rigide, echipamentul pentru biopsie asociat endoscoapelor, acele pentru acupunctura, acele utilizate in neurologie;

b) semicritice - care vin in contact cu mucoasele intacte, cu exceptia mucoasei periodontale, sau cu pielea avand solutii de continuitate. In aceasta categorie intra: suprafata interioara a

incubatoarelor pentru copii si dispozitivele atasate acestora (masca oxigen, umidificator), endoscoapele flexibile si rigide neinvazive, folosite exclusiv ca dispozitive pentru imagistica, laringoscoapele, tuburile endotraheale, echipamentul de anestezie si respiratie asistata, diafragmele, termometrele de sticla, termometrele electronice, ventuzele, varfurile de la seringile auriculare, specul nazal, specul vaginal, abaiselang-urile, instrumentele utilizate pentru montarea dispozitivelor anticonceptionale, accesoriile pompitelor de lapte.

Suprafetele inerte din sectii si laboratoare, stropite cu sange, fecale sau cu alte secretii si/sau excretii potential patogene, si cazile de hidroterapie utilizate pentru pacientii a caror piele prezinta solutii de continuitate sunt considerate semicritice;

c) noncritice - care nu vin frecvent in contact cu pacientul sau care vin in contact numai cu pielea intacta a acestuia. In aceasta categorie intra: stetoscoape, plosti, urinare, manseta de la tensiometru, specul auricular, suprafetele hemodializoarelor care vin in contact cu dializatul, cadrele pentru invalizi, suprafetele dispozitivelor medicale care sunt atinse si de personalul medical in timpul procedurii, orice alte tipuri de suporturi.

Suprafetele inerte, cum sunt pavimentele, peretii, mobilierul de spital, obiectele sanitare s.a., se incadreaza in categoria noncritice.

Art. 41. - Metodele de aplicare a dezinfectantelor chimice in functie de suportul care urmeaza sa fie tratat sunt:

de tratat	Metoda de aplicare	Observatii
	2	3
dezinfectantelor pentru suprafete, cu respectarea concentratiilor de utilizare si a timpului de contact, conform		
cauciuc, ciment, etc.)	Stergere	Curatare riguroasa, apoi dezinfectie (ce poate fi de nivel scazut, mediu sau inalt ca in cazul prezentei produselor biologice)
tapet lavabil, ferestre (tocarie)	- Stergere - Pulverizare*)	Se insista asupra curatarii partilor superioare ale pervazurilor si a altor suprafete orizontale, precum si ale colturilor, urmata de dezinfectie (ce poate fi de nivel scazut, mediu sau inalt ca, de exemplu, in cazul prezentei produselor biologice)
diversiv paturi si noptiere (al, plastic)	- Stergere - Pulverizare*)	Curatare riguroasa si dezinfectie de nivel scazut sau mediu a suprafetelor orizontale (partea superioara a dulapurilor, a rafturilor etc.)
ie, mese instrumentar, pregatirea suprafete pentru sporar a produselor altate, lampi scialitice, mese de lucru etc. intra si in categoria	- Stergere - Pulverizare*)	- Curatare riguroasa si dezinfectia suprafetelor orizontale - Dezinfectie de nivel inalt, curatare, dezinfectie de nivel inalt ca, de exemplu, in cazul produselor biologice provenite de la pacienti
cauciuc sau plastic, etc.	- Stergere - Imersie	Dezinfectie de nivel mediu, apoi curatare
gi	Stergere	- Curatare, dezinfectie de nivel mediu sau inalt - In functie de prezenta produselor biologice de la pacienti, intai se realizeaza dezinfectia de nivel inalt, apoi se curata

Curățarea, recipiente de colectare, materiale de curățare
dezinfectantelor pentru suprafețe, cu respectarea concentrațiilor de utilizare și a timpului de contact, conform

Curățarea copiilor, chiuvete, Stergere Curățare, dezinfectie de nivel mediu sau înalt

Curățarea - Imersie - După golire se folosește 1 vol. soluție
- Mașini automate dezinfectant nivel mediu pentru 1 vol.
recipient, curățare, apoi dezinfectie de nivel înalt
- Se pastrează uscate în locuri special destinate

Curățarea (WC, bazine, Stergere Curățare, dezinfectie de nivel mediu
șoare), grătare
plastic pentru bai

Curățarea șoseala, sifoane Se toarnă un produs
dezinfectant de nivel
scăzut

Curățarea ustensile Spalare - Curățare
(perii, mop, teu, - În cazul în care se folosesc la materii organice,
c.) întâi dezinfectie de nivel mediu sau scăzut,
apoi curățare

Curățarea pentru colectarea Spalare Curățare, dezinfectie de nivel scăzut
șajere, pubele

Curățarea echipament de protecție
dezinfectantelor pentru lenjerie, cu respectarea concentrațiilor de utilizare și a timpului de contact, conform

Curățarea murdărită Inmuiere în 4 litri Se pot folosi mașini de spălat automate cu program
de produse de soluție la 1 kg de dezinfectie inclus; necesită predezinfectie
lenjerie care de lenjerie inițială și dezinfectie finală.
(olnavi contagioși)

Spalare la mașini automate cu ciclu termic
de dezinfectie sau fierbere

Curățarea protecție Inmuiere Se dezinfectează numai cel contaminat.
material textil

Curățarea cauciuc Stergere Curățare urmată de dezinfectie de nivel mediu sau

Curățarea și distribuție alimente
dezinfectantelor recomandate pentru uz în bucătărie, oficii alimentare, dezinfectia veselei, recipientelor,
ustensilelor, cu respectarea concentrațiilor de utilizare și a timpului de contact, conform recomandărilor

Curățarea ări, alte ustensile Imersie sau stergere Curățare, dezinfectie, clătire
echipamente Pentru dezinfectie se utilizează un produs biocid
care se încadrează în tipul de produs 4.

Curățarea (pereti, mese) - Stergere Curățare, dezinfectie, clătire
- Pulverizare*) Pentru dezinfectie se utilizează un produs biocid
care se încadrează în tipul de produs 2.

Curățarea echipamente
dezinfectantelor pentru instrumentar, cu respectarea concentrațiilor de utilizare și a timpului de contact,
recomandărilor.
Se utilizează detergenții casnici, anionici pentru curățarea instrumentarului, echipamentelor.
Se utilizează numai detergenți special destinați, inclusiv detergenți enzimatici urmați de dezinfectanți de
nivel înalt cu efect de curățare nu se mai folosesc detergenții enzimatici, curățarea
se face în două etape, având loc simultan și complet.

orturilor (instrumentar, Imersie - Dezinfectie cel puțin de nivel mediu și curățare,
ritice urmata de sterilizare prin caldura
- Dezinfectie cel puțin de nivel mediu, curățare, urmata
de sterilizare chimica (pentru instrumentarul care nu
suporta sterilizarea prin caldura)

orturilor (suprafete, - Imersie Dezinfectie de nivel mediu, curățare sau dezinfectie
chipamente) - Stergere pentru de nivel mediu, urmata de sterilizare chimica (pentru
suprafete instrumentarul care nu suporta sterilizarea prin caldura)

rale, rectale) - Imersie - Dezinfectie de nivel mediu, curățare
- Stergere - Solutii dezinfectante preparate zilnic
- A nu se amesteca in timpul procesarii
termometrele orale cu cele rectale

olete, masti de oxigen Stergere - Curățare urmata de dezinfectie de nivel înalt

Dezinfectantelor special destinate, de nivel mediu, iar pentru obiectele care provin de la bolnavii contagiosi
special amenajate, a dezinfectantelor de nivel înalt, in absenta pacientilor

pentru saltele, Pulverizare*) In spatii etanșizate și in functie de:
alate din molton, - temperatura
- umiditate relativa
- timpul de expunere

Vaporizare Camera speciala

Vaporizare In saloane și alte spatii de cazare și in functie de:
- temperatura
- umiditate relativa
- timpul de expunere
Doar in cazuri speciale (eliminatori de BK)

Dezinfectantelor special destinate dezinfectiei aerului, de nivel înalt, lipsite de toxicitate; se interzice
utilizarea de orice natura.

Dezinfectie, sali de nastere, Pulverizare*) In spatii etanșe și in functie de:
- temperatura
- umiditate relativa
- timpul de expunere

Vaporizare/Aerosolizare Aparatura electronica și de respiratie este protejata
sau scoasa din spatiul in care se face dezinfectia.

Dezinfectantelor pentru suprafete, cu respectarea concentratiilor de utilizare și a timpului de contact, conform
recomandărilor producătorului

Material plastic, cauciuc sau lemn - Spalare Curățare și dezinfectie de nivel înalt sau mediu
Material textil - Stergere Atentie clătire
- Pulverizare*)

Stergere Curățare și dezinfectie de nivel scăzut, mediu

Dispozitive auto - Pulverizare*) Curățare și dezinfectie de nivel mediu sau înalt
- Stergere

*) In cazul in care dezinfectantul se aplica prin pulverizare se va
utiliza cantitatea specificata in autorizatie/inregistrare pentru a fi
utilizata pentru un m² sau un m³ la timpii recomandati.

Art. 42. - Dezinfectia curenta și/sau terminala, efectuata numai cu
dezinfectanti de nivel înalt, este obligatorie in:

a) sectiile de spitalizare a cazurilor de boli transmisibile;

- b) situatia evolutiei unor focare de infectii nosocomiale;
- c) situatiile de risc epidemiologic (evidentierea cu ajutorul laboratorului a circulatiei microorganismelor patogene);
- d) sectiile cu risc inalt: sectii unde sunt asistati pacienti imunodeprimati, arsi, neonatologie, prematuri, sectii unde se practica grefe/transplant (de maduva, cardiace, renale etc.), sectii de oncologie si onco-hematologie;
- e) blocul operator, blocul de nasteri;
- f) sectiile de reanimare, terapie intensiva;
- g) serviciile de urgenta, ambulanta, locul unde se triaza lenjeria;
- h) orice alta situatie de risc epidemiologic identificata.

CAPITOLUL IV Sterilizarea

Art. 43. - Sterilizarea face parte din categoria procedurilor speciale, ale carei rezultate nu pot fi verificate integral prin controlul final al produsului, trebuind sa fie supusa validarii, supravegherii bunei functionari, precum si asigurarii unei pastrari corespunzatoare a materialelor sterilizate.

Art. 44. - Sunt obligatorii controlul permanent al operatiunilor, respectarea permanenta a procedurilor stabilite, precum si asigurarea conformitatii produselor la exigentele specificate in standardul EN ISO 9001/2000 mentionat in anexa nr. 2.

Art. 45. - Obtinerea starii de sterilitate, precum si mentinerea ei pana la momentul utilizarii reprezinta o obligatie permanenta a unitatilor sanitare.

Art. 46. - Unitatile sanitare trebuie sa garanteze acelasi nivel de securitate a pacientilor, atat in cazul utilizarii de dispozitive medicale achizitionate de pe piata, cat si al utilizarii celor sterilizate in unitatea sanitara.

Art. 47. - Este interzisa reprocessarea in vederea reutilizarii a dispozitivelor si materialelor de unica folosinta.

Art. 48. - Toate dispozitivele medicale si materialele care urmeaza a fi sterilizate trebuie dezinfectate, curatate si dezinfectate, inainte de a fi supuse unui proces de sterilizare standardizat.

Art. 49. - Organizarea activitatilor propriu-zise de sterilizare, precum si a activitatilor conexe, respectiv curatarea, dezinfectia si impachetarea, stocarea si livrarea, va tine cont de necesitatea respectarii circuitelor, a evitarii golurilor de control pe parcursul realizarii lor si a utilizarii altor spatii decat cele anume desemnate.

Art. 50. - Serviciul de sterilizare din unitatile sanitare de orice tip trebuie sa fie amenajat intr-un spatiu special destinat, in vederea desfasurarii activitatilor din etapele mentionate.

Art. 51. - Organizarea activitatii serviciilor de sterilizare cuprinde:

- a) circuitul de colectare, recipientele si mijloacele de transport pentru dispozitivele murdare, nesterile;
- b) asigurarea ariei de curatare in vederea diminuarii incarcaturii microbiene si eliminarii incarcaturii organice si a biofilmului de pe dispozitivele medicale;
- c) verificarea starii de functionare a aparaturii;
- d) spatiul curat pentru inventarierea si impachetarea dispozitivelor medicale;
- e) sterilizarea propriu-zisa si sistemul de control al procesului;

- f) procedurile de control si marcare a produselor finite;
- g) tratarea neconformitatilor;
- h) inregistrarea si arhivarea datelor privind parcursul procesului, in vederea asigurarii trasabilitatii (ISO 8402), care este un element de sistem de calitate si este parte componenta a materiovigilentei;
- i) circuitul de stocare, distributie, transport la utilizatori;
- j) instruirea personalului;
- k) echipamentul de protectie al personalului.

Art. 52. - Circuitele se stabilesc astfel incat sa asigure securitatea personalului, a mediului si integritatea dispozitivelor medicale.

Art. 53. - Se efectueaza controlul mediului, conform metodologiei prevazute de Farmacopeea Romana, in vederea:

- a) evaluarii problemelor existente;
- b) remedierii defectiunilor;
- c) supravegherii si corectarii conditiilor de desfasurare a procesului de sterilizare si a activitatilor conexe.

Art. 54. - In vederea controlului mediului se monitorizeaza si se controleaza:

- a) calitatea aerului, apei si a fluidelor utilizate;
- b) starea de igiena a suprafetelor;
- c) modul de functionare a echipamentelor de sterilizare;
- d) modul de functionare a echipamentelor de control, masura si testare;
- e) tinuta si formarea profesionala ale personalului.

Art. 55. - In unitatile de asistenta medicala, sterilizarea se realizeaza prin metode fizice, abur sub presiune sau abur la temperatura si presiune ridicate/scazute, caldura uscata, precum si prin metode combinate fizico-chimice.

Art. 56. - (1) Dispozitivele medicale care nu suporta sterilizare la temperatura se sterilizeaza chimic numai cu produse autorizate/inregistrate. In vederea unei bune practici medicale si eliminarii oricarui risc in domeniul sanitar, orice utilizator este obligat sa tina evidenta tuturor procedurilor de sterilizare chimica in Registrul de sterilizare chimica. Se vor completa obligatoriu:

- a) produsul utilizat si concentratia de lucru;
- b) data si ora prepararii solutiei de lucru;
- c) ora inceperii fiecarei proceduri (ciclu) de sterilizare;
- d) lista dispozitivelor medicale sterilizate la fiecare procedura;
- e) ora terminarii fiecarei proceduri (ciclu) de sterilizare;
- f) numele si semnatura persoanei care a efectuat procedura.

(2) Acest registru va fi pus la dispozitia organelor de control sanitar si poate constitui, dupa caz, proba medicolegala.

Art. 57. - Sterilizarea cu vapori de apa saturati sub presiune trebuie sa fie metoda de electie, daca dispozitivul medical suporta aceasta procedura.

Art. 58. - Sterilizarea se realizeaza numai cu aparate de sterilizare autorizate si avizate conform prevederilor legale in vigoare.

Art. 59. - Presiunea, temperatura si timpul de sterilizare reprezinta valori de siguranta pentru eficacitatea sterilizarii in functie de aparat.

Art. 60. - Trebuie respectate instructiunile de utilizare din cartea tehnica a aparatului cu privire la temperatura, presiunea si timpul de sterilizare recomandate de producator, in functie de tipurile de materiale de sterilizat ambalate.

Art. 61. - Personalul medical responsabil cu respectarea calitatii procedurilor de sterilizare va fi instruit si calificat pentru fiecare tip de aparat de sterilizat si va face dovada de certificare a acestui lucru.

Art. 62. - Instructiunile de utilizare pentru fiecare sterilizator se vor afisa la loc vizibil.

Art. 63. - La verificarea calitatii sterilizarii la sterilizatorul cu abur sub presiune, care are sistem de inregistrare automata a ciclului de sterilizare diagrama, se efectueaza analiza acesteia:

a) prin compararea cu diagrama-tip furnizata de producator;

b) prin analiza diagramei, urmarind presiunea si temperatura atinse, inregistrate pentru fiecare faza a ciclului, in functie de programul ales.

Art. 64. - La verificarea calitatii sterilizarii la sterilizatorul cu abur sub presiune care nu are sistem de inregistrare automata a ciclului de sterilizare, pe tot parcursul ciclului complet de sterilizare se urmareste pe panoul de comanda si se noteaza temperatura si presiunea atinse pentru fiecare faza a ciclului. In aceasta situatie este obligatorie utilizarea indicatorilor biologici (bacteriologici).

Art. 65. - Se verifica vizual integritatea pachetelor ambalate in hartie speciala sau pungi hartie plastic, dupa care se inchide imediat colierul casoletelor.

Art. 66. - Se verifica obligatoriu indicatorii fizico-chimici de eficienta ai sterilizarii:

a) virarea culorii benzilor adezive cu indicator fizico-chimic de lipit pe cutii, casolete, pachetele ambalate in hartie speciala sau imprimate pe punga hartie plastic;

b) virarea culorii la indicatorii "integratori" plasati in interiorul fiecarui pachet sau intr-un pachetel-test in fiecare cos, verificandu-se temperatura, timpul si saturatia vaporilor.

Art. 67. - Pentru materialele ambalate in pungi hartie plastic, verificarea se poate face prin transparenta plasticului. Pentru materialele ambalate in cutii metalice, verificarea se face prin verificarea pachetelului-test atasat la fiecare cos.

Art. 68. - Materialul se considera nesterilizat si nu se utilizeaza cand virarea culorii indicatorilor nu s-a realizat.

Art. 69. - Este obligatoriu controlul umiditatii textilelor.

Art. 70. - (1) Pentru sterilizarea textilelor la autoclava, se utilizeaza o casoleta-test care se plaseaza intre celelalte casolete in mijlocul incarcaturii. Casoleta-test se pregateste in functie de dimensiunea acesteia, realizandu-se o incarcatura cu textile, si se plaseaza teste de tifon impaturit, cu o greutate de circa 20 g, in casoleta, in pozitiile: sub capac, la mijloc si la fund, pe axul casoletei. Testele se cantaresc la balanta electronica, inainte de a fi puse in casolete si dupa scoaterea de la sterilizare din autoclava. Diferenta de greutate exprimata in procent reprezinta cresterea umiditatii textilelor in cele 3 puncte investigate.

(2) Pentru aparatele la care uscarea se realizeaza in conditii bune, testele, indiferent de pozitia lor in casoleta, indica valori sub 5% (pentru autoclavele romanesti) sau 1% (pentru noile tipuri de autoclave). In caz ca aceasta norma de umiditate este depasita, este obligatorie verificarea functionarii autoclavei.

Art. 71. - Filtrul de la supapa de admisie a aerului atmosferic se schimba conform recomandarilor producatorului aparatului. Sunt de preferat filtrele de unica utilizare. Eficienta filtrului trebuie sa fie de 99,998% pentru particule de ordinul de marime 0,3 micro (0,0003 mm).

Art. 72. - Este interzisa functionarea autoclavelor fara filtru sau cu filtru carbonizat.

Art. 73. - Cutiile, casoletele, cosurile, navetele cu pachetele sterilizate se eticheteaza notandu-se data, ora, sterilizatorul cu abur sub presiune la care s-a efectuat sterilizarea, persoana care a efectuat sterilizarea.

Art. 74. - In registrul de evidenta a sterilizarii se noteaza: data si numarul autoclavei, atunci cand sunt mai multe, continutul pachetelor din sarja si numarul lor, numarul sarjei, temperatura si presiunea la care s-a efectuat sterilizarea, ora de incepere si de incheiere a ciclului (durata), rezultatele indicatorilor fizico-chimici, semnatura persoanei responsabile cu sterilizarea si care elibereaza materialul steril; se ataseaza diagrama ciclului de sterilizare (acolo unde se efectueaza inregistrarea automata), rezultatul testelor biologice, observatii, data la care s-au efectuat intretinerea si verificarea aparatului.

Art. 75. - Verificarea calitatii penetrarii aburului se realizeaza zilnic, inainte de efectuarea primei sterilizari, cu ajutorul testului Bowie & Dick pentru verificarea calitatii penetrarii aburului.

Art. 76. - (1) Se utilizeaza un pachet-test compus din prosoape de bumbac de 30/30 cm, care se pun unul peste altul realizand o inaltime de 27,5 cm; in mijlocul acestora se plaseaza hartia-test Bowie & Dick de aceeasi dimensiune cu prosopul (care are imprimat un model geometric). Se ambaleaza etans intr-un camp operator, se inchide cu banda adeziva cu indicator chimic de virare a culorii. Pachetul-test astfel confectionat se plaseaza singur in mijlocul incintei autoclavei.

(2) Se realizeaza un ciclu de sterilizare complet (cu pre- si postvacuumare) la temperatura de 134°C, timp de 3,5 minute.

(3) La sfarsitul ciclului complet de sterilizare se extrage din pachet testul si se interpreteaza rezultatul. Daca ciclul a fost eficient (absenta aerului rezidual sau a pungilor de aer), schimbarea culorii modelului geometric imprimat este uniforma. Daca penetrarea aburului nu a fost uniforma, au existat pungi de aer, culoarea benzilor este neuniforma (apar pete mai clare). In aceasta situatie, sterilizarea nu a fost eficienta, sterilizatorul nu trebuie utilizat si se apeleaza la tehnician pentru verificare.

Art. 77. - Testul Bowie & Dick trebuie utilizat:

- a) zilnic, daca la autoclava se sterilizeaza textile;
- b) cel putin o data pe saptamana, la autoclavele care sterilizeaza instrumentar;
- c) dupa fiecare reparatie a autoclavei.

Art. 78. - In vederea controlului eficacitatii sterilizarii sunt admisi urmatorii indicatori biologici:

1. Indicatori biologici cu *Bacillus stearothermophilus* impregnati pe suporti de bumbac sub forma de peticele sau fire de ata in concentratii de 10⁻⁶ UFC

Acestia se pun in interiorul unei cutii-test. Cutia-test se introduce in autoclava odata cu materialul de sterilizat si se realizeaza ciclul complet de sterilizare. La sfarsitul ciclului, indicatorul biologic este trimis la laborator, unde este extras, insamantat si incubat; citirea se face la 7 zile.

2. Indicatori biologici cu *Bacillus stearothermophilus* impregnati pe suport si conditionat impreuna cu mediul de cultura infiolat.

La sfarsitul ciclului se sparge fiola prin presiune asupra tubului exterior si se incubeaza. Citirea se face la 24 sau 48 de ore.

Se recomanda citirea cu atentie a prospectului si respectarea recomandarilor producatorului.

3. Controlul bacteriologic al sterilizării la autoclava cu suspensie de spori de *Bacillus stearothermophilus* în soluție nutritivă, cu indicator de pH

Mod de utilizare:

a) fiolele-test se introduc în autoclava la diferite niveluri printre dispozitivele medicale și materialele supuse sterilizării la 120°C. Se efectuează sterilizarea la parametrii indicați de către producător (de exemplu, 120°C, timp de 30 de minute);

b) după sterilizare, fiolele sunt așezate într-un incubator de 5°C;

c) citirea rezultatelor:

- menținerea aspectului (culoare, transparență) nemodificat arată o sterilizare corectă;

- virajul la galben al indicatorului de pH și o ușoară opalescență a conținutului indică o sterilizare sub parametrii de eficiență optimă (au rămăși spori viabili, s-au cultivat și au modificat aspectul produsului).

Acest test nu este indicat pentru controlul sterilizării la autoclava la temperaturi mai mari de 120°C.

Modificarea culorii violet a produsului la nuanțe de violet roșcat până la galben, chiar la scoaterea fiolelor din autoclava, indică depășirea temperaturii de 120°C. Această modificare de culoare se datorează degradării chimice a substratului din cauza temperaturii ridicate. Asemenea fiole nu mai este necesar să fie incubate, deoarece sporii din fiolă au fost distruși.

Art. 79. - (1) Durata menținerii sterilității materialelor ambalate în cutii metalice perforate sau în cazolette cu colier este de 24 de ore de la sterilizare, cu condiția menținerii cutiilor și cazoletelor închise.

(2) Durata menținerii sterilității materialelor ambalate în pungi hârtie plastic sudate este de două luni de la sterilizare, cu condiția menținerii integrității ambalajului.

(3) Durata menținerii sterilității materialelor ambalate în hârtie specială (ambalaj în două straturi de hârtie, fără soluții de continuitate) este de o lună de la sterilizare.

Art. 80. - Evaluarea eficacității sterilizării se face:

1. Pentru fiecare ciclu:

a) pe tot parcursul ciclului complet de sterilizare se urmărește pe panoul de comandă și se notează temperatura și presiunea atinse pentru fiecare fază a ciclului sau se analizează diagrama;

b) se citește virarea culorii indicatorului pentru temperatura de pe banda adezivă; se citește virarea culorii indicatorului "integrator" pentru sterilizatorul cu abur sub presiune, care controlează timpul, temperatura și saturația vaporilor;

2. Zilnic:

a) se controlează calitatea penetrării aburului cu ajutorul testului Bowie & Dick;

b) controlul cu indicator biologic (*Bacillus stearothermophilus*) pentru autoclavele din stațiile centrale de sterilizare sau pentru autoclavele care nu sunt echipate cu dispozitiv automat de înregistrare (diagrama).

Art. 81. - Întreținerea (mentenanța) autoclavelor se efectuează de un tehnician autorizat pentru verificarea funcționării acestora, cu periodicitatea recomandată de producătorul aparatului, dar cel puțin o dată pe trimestru.

Art. 82. - Orice defecțiune apărută la autoclava necesită intervenția tehnicianului autorizat.

Art. 83. - După intervenția pe aparat se efectuează:

a) verificarea parametrilor aparatului, urmărind înregistrările de temperatură și presiune (pe panoul frontal sau diagrama);

b) testul Bowie & Dick pentru verificarea calității penetrării aburului;

c) controlul umidității textilelor.

Art. 84. - Amplasarea, dotarea, exploatarea, întreținerea, verificarea și repararea aparatelor, utilajelor și instalațiilor de sterilizare se fac conform prevederilor legale în vigoare.

Art. 85. - Se utilizează numai aparate autorizate de Ministerul Sănătății Publice.

Art. 86. - Se vor elabora și afișa instrucțiuni tehnice specifice privind exploatarea aparatelor, precum și măsurile ce trebuie luate în caz de avarii, întreruperi sau dereglări la fiecare loc de muncă.

Art. 87. - Asistentă medicală responsabilă cu sterilizarea va fi instruită și acreditată să lucreze cu vase sub presiune.

Art. 88. - Sterilizarea apei pentru spălarea chirurgicală se efectuează în autoclavă pentru sterilizarea apei, potrivit instrucțiilor de utilizare din cartea tehnică a acesteia, la o presiune de sterilizare de 1,5 bari și un timp de sterilizare de 30 de minute, precum și în diferite aparate, filtre sau alte dispozitive autorizate conform legii.

Art. 89. - Rețeaua de alimentare și distribuție a apei sterile de la autoclave la spălătoare trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

a) distanța maximă de la autoclavă la punctul de distribuție nu va depăși 20 m;

b) sunt admise numai conducte fără mufe;

c) eliminarea oricărei posibilități de contaminare a apei sterile prin stagnarea în sistemul de distribuție (cu interzicerea coturilor în "U" sub nivelul conductei);

d) apa sterilă pentru spălarea chirurgicală se prepară în ziua utilizării ei.

Art. 90. - (1) Sterilizarea la sterilizatoare cu oxid de etilenă se utilizează doar când nu există alt mijloc de sterilizare adecvat pentru obiecte și echipamente termosensibile; această tehnică de sterilizare este delicată și erorile de procedură pot duce fie la accidente prin sterilizare ineficientă, fie la accidente toxice la personal sau pacienții la care se utilizează materialul sterilizat cu oxid de etilenă.

(2) Sterilizarea cu oxid de etilenă se efectuează numai în stația centrală de sterilizare, special echipată și deservită de personal calificat, instruit și acreditat să lucreze cu sterilizatoare cu oxid de etilenă.

(3) Este interzisă utilizarea sterilizării cu oxid de etilenă pentru sterilizarea materialului medico-chirurgical în urgență.

(4) Este interzisă sterilizarea cu oxid de etilenă a materialului medico-chirurgical a cărui compoziție nu este cunoscută.

(5) Este interzisă reesterilizarea cu oxid de etilenă a echipamentului medical constituit din părți de policlorură de vinil sterilizat inițial cu radiații ionizante sau raze gamma.

(6) Este interzis să se fumeze în încăperile unde se utilizează oxidul de etilenă; aceste încăperi trebuie ventilate în permanență direct cu aer proaspăt (din exterior).

Art. 91. - Ciclul complet de sterilizare cuprinde următoarele faze:

a) vacuumare inițială;

b) preîncălzire;

c) îndepărtarea aerului cu umidificarea obiectelor;

d) sterilizare (expunere la gaz);

- e) vacuumare finala;
- f) purjare de aer si ventilare;
- g) aerare (desorbție).

Art. 92. - Parametrii programelor automate de sterilizare sunt:

- a) temperatura de 37°C, presiune subatmosferica, timp de sterilizare 180 de minute; durata procesului 4-8 ore;
- b) temperatura de 55°C, presiune subatmosferica, timp de sterilizare 60 de minute; durata procesului 2-5 ore.

Art. 93. - Se admit si alti parametri ai programelor automate de sterilizare specificati in cartea tehnica a aparatului.

Art. 94. - Este obligatorie citirea cu atentie a instructiunilor de utilizare si a cartii tehnice a aparatului pentru a folosi temperatura (presiunea) si timpul de sterilizare recomandate de producator pentru materialele de sterilizat impachetate.

Art. 95. - Verificarea eficientei sterilizarii se face respectand urmatoarele:

- a) citirea si interpretarea diagramelor inregistrate ale ciclului complet de sterilizare: temperatura, presiunea, presiunea negativa (vidul) si durata;
- b) verificarea indicatorilor fizico-chimici, martori ai trecerii prin procesul de sterilizare, special fabricati pentru sterilizarea cu oxid de etilena;
- c) utilizarea pentru fiecare ciclu a testelor biologice (bacteriologice) cu spori de *Bacillus subtilis*.

Art. 96. - In registrul de evidenta a sterilizarii se noteaza: numarul sarjei si continutul pachetelor, data si ora de debut si sfarsit ale ciclului, temperatura la care s-a efectuat sterilizarea, rezultatele indicatorilor fizico-chimici si biologici, numele si semnatura persoanei responsabile cu sterilizarea, observatii, data la care s-a efectuat intretinerea si verificarea aparatului. Data finala a desorbției va fi notata pe fiecare ambalaj.

Art. 97. - Materialele sterilizate cu oxid de etilena se utilizeaza doar dupa ce continutul in gaz a scazut sub 2 ppm (2 mg/kg), valoare fixata prin consens.

Art. 98. - Pentru a respecta prevederea din art. 90 se utilizeaza un spatiu ventilat, cu o temperatura de cel puțin 20°C, care nu este utilizat in alte scopuri si in care este interzisa stationarea personalului.

Art. 99. - Perioada necesara desorbției este in functie de compozitia materialelor sterilizate.

Art. 100. - Pentru sterilizatoarele cu oxid de etilena care nu au inclusa in ciclul complet de sterilizare desorbția la sfarsitul programului, timpul de desorbție necesar pentru echipamente dupa extragerea din aparat este:

- a) de 16 saptamani, pentru materiale fabricate din poliamide;
- b) de 6 saptamani, pentru materiale fabricate din polietilena, teflon, latex, silicon, acetat de etilenvinil, poliuretan, polipropilen, PVC plastifiat.

Art. 101. - (1) Sterilizarea la sterilizatoare cu abur si formaldehida la temperaturi joase si presiune subatmosferica este utilizata in statia centrala de sterilizare a unitatilor sanitare pentru sterilizarea obiectelor, echipamentelor sensibile la caldura, care pot fi deteriorate la temperaturile realizate in sterilizatoare cu abur conventional; agentul de sterilizare este formaldehida, utilizata in procesul care are loc la presiune subatmosferica.

(2) Sterilizarea cu abur si formaldehida la temperaturi joase si presiune subatmosferica se efectueaza numai in statia centrala de

sterilizare, special echipata si deservita de personal calificat, instruit si acreditat sa lucreze cu astfel de aparate.

(3) Este interzisa utilizarea sterilizarii cu abur si formaldehida la temperaturi joase si presiune subatmosferica pentru sterilizarea materialului medico-chirurgical in urgenta.

(4) Formaldehida gaz intr-un anumit amestec cu aerul este exploziva.

Art. 102. - Ciclul complet de sterilizare cuprinde urmatoarele faze:

- a) testul de vacuumare;
- b) indepartarea aerului cu umidificarea obiectelor;
- c) sterilizarea (expunere la formaldehida);
- d) purjarea aburului si a aerului;
- e) aerarea.

Art. 103. - Parametrii programelor automate de sterilizare sunt:

- a) temperatura de 73°C, presiune subatmosferica, timp de sterilizare 10 minute; durata procesului 3-5 ore;
- b) temperatura de 80°C, presiune subatmosferica, timp de sterilizare 10 minute;
- c) temperatura de 65°C, presiune subatmosferica, timp de sterilizare 30 de minute.

Art. 104. - Se admit si alti parametri ai programelor automate de sterilizare recomandati de producatorul aparatului.

Art. 105. - Este obligatorie citirea cu atentie a instructiunilor de utilizare si a cartii tehnice a aparatului pentru a folosi temperatura (presiunea) si timpul de sterilizare recomandate de producator pentru materialele de sterilizat impachetate.

Art. 106. - Formaldehida este stocata in stare lichida in doze de sticla dimensionate pentru un singur ciclu de sterilizare.

Art. 107. - Sunt obligatorii achizitionarea si utilizarea de formaldehida imbuteliata direct de catre producator.

Art. 108. - Verificarea eficientei sterilizarii se face respectand urmatoarele:

- a) vor fi citite si interpretate diagramele inregistrate ale ciclului complet de sterilizare: se citesc temperatura, presiunea, presiunea negativa (vidul) si durata;
- b) indicatorii fizico-chimici, martori ai trecerii prin procesul de sterilizare, special fabricati pentru sterilizarea cu formaldehida;
- c) pentru fiecare ciclu se folosesc teste biologice (bacteriologice) cu spori de *Bacillus stearothermophilus*.

Art. 109. - In registrul de evidenta a sterilizarii se noteaza: numarul sarjei si continutul pachetelor, data si ora de debut si sfarsit ale ciclului, temperatura la care s-a efectuat sterilizarea, rezultatele indicatorilor fizico-chimici si biologici, numele si semnatura persoanei responsabile cu sterilizarea, observatii, data la care s-au efectuat intretinerea si verificarea aparatului.

Art. 110. - Se noteaza pe fiecare ambalaj data sterilizarii.

Art. 111. - Sterilizarea cu formaldehida se realizeaza in spatii ventilate, destinate numai pentru aceasta activitate.

Art. 112. - Este obligatoriu controlul periodic al concentratiei in aer a formalhidei prin serviciul tehnic al spitalului.

LISTA
substanțelor chimice active permise în produsele dezinfectante
în Comunitatea Europeană

DENUMIREA SUBSTANȚEI	Numar CE (Comunitatea Europeana)	Numar CAS (Chemical Abstract Substances)
Nonanoic acid	203-931-2	112-05-0
2,6-dimethyl-1,3-dioxan-4yl acetate	212-579-9	828-00-2
Tetradonium bromide	214-291-9	1119-97-7
.alpha.,.alpha.',.alpha."-trimethyl-1,3,5-triazine-1,3,5(2H,4H,6H)-triethanol	246-764-0	25254-50-6
3-Phenoxybenzyl-2-(4-ethoxyphenyl)-2-methylpropylether/Etofenprox	407-980-2	80844-07-1
5-Chloro-2-(4-chlorphenoxy)phenol	418-890-8	3380-30-1
Bis[1-cyclohexyl-1,2-di(hydroxyl-.kappa.0) diazeniumato(2-)]copper		312600-89-8
Formic acid	200-579-1	64-18-6
Citric acid	201-069-1	77-92-9
Chloroxylenol	201-793-8	88-04-0
Thiram	205-286-2	137-26-8
Ziram	205-288-3	137-30-4
Metam-sodium	205-293-0	137-42-8
Silver chloride	232-033-3	7783-90-6
Potassium methyldithiocarbamate	205-292-5	137-41-7
Disodium cyanodithiocarbamate	205-346-8	138-93-2
2,4-Dichlorobenzyl alcohol	217-210-5	1777-82-8
1,3-didecyl-2-methyl-1H-imidazolium chloride	274-948-0	70862-65-6
Bis(3-aminopropyl)-octylamine	433-340-7	86423-37-2
Formaldehyde	200-001-8	50-00-0
Benzoic acid	200-618-2	65-85-0
Propan-2-ol	200-661-7	67-63-0
Propan-1-ol	200-746-9	71-23-8
L-(+)-lactic acid	201-196-2	79-33-4
Hexa-2,4-dienoic acid/Sorbic acid	203-768-7	110-44-1
Sodium benzoate	208-534-8	532-32-1
Sulphur dioxide	231-195-2	7446-09-5
Calcium dihexa-2,4-dienoate	231-321-6	7492-55-9
Polyvinylpyrrolidone iodine	Polimer	25655-41-8
Sodium hydrogensulphite	231-548-0	7631-90-5
Disodium disulphite	231-673-0	7681-57-4
Sodium sulphite	231-821-4	7757-83-7
Silver nitrate	231-853-9	7761-88-8

Potassium sulphite	233-321-1	10117-38-1
Dipotassium disulphite	240-795-3	16731-55-8
Potassium (E, E)-hexa-2,4-dienoate	246-376-1	24634-61-5
1-[2-(Allyloxy)-2-(2,4-Dichlorophenyl)ethyl]-1H-imidazole/Imazalil	252-615-0	35554-44-0
Reaction products of: glutamic acid and N-(C12-14-alkyl)propylenediamine	403-950-8	164907-72-6
Potassium salts of fatty acids (C15-21)	Amestec	
(□)-1-(.beta.-Allyloxy-2,4-dichlorophenylethyl)imidazole/Technical grade imazalil	Produs pentru protectia plantelor	73790-28-0
Triclosan	222-182-2	3380-34-5
2,2-Dibromo-2-cyanoacetamide	233-539-7	10222-01-2
Peracetic acid	201-186-8	79-21-0
Bromine chloride	237-601-4	13863-41-7
Ethanol	200-578-6	64-17-5
Lignin	232-682-2	9005-53-2
N-Didecyl-N-dipolyethoxyammonium borate/ Didecylpolyoxethylammonium borate	Polimer	214710-34-6
Bronopol	200-143-0	52-51-7
Biphenyl-2-ol	201-993-5	90-43-7
Sodium 2-biphenylate	205-055-6	132-27-4
Thiabendazole	205-725-8	148-79-8
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one	220-120-9	2634-33-5
Tetrahydro-1,3,4,6-tetrakis(hydroxymethyl)imidazo [4,5-d]imidazole-2,5(1H,3H)-dione	226-408-0	5395-50-6
Dodecylguanidine monohydrochloride	237-030-0	13590-97-1
Dimethyloctadecyl[3-(trimethoxysilyl)propyl] ammonium chloride	248-595-8	27668-52-6
Melaleuca alternifolia, ext./Australian tea tree oil	285-377-1	85085-48-9
2,4,8,10-tetra(tert-butyl)-6-hydroxy-12H-dibenzo[d,g] [1,3,2]dioxaphosphocin 6-oxide, sodium salt	286-344-4	85209-91-2
Quaternary ammonium iodides	Amestec	308074-50-2
Aluminium sodium silicate-silver zinc complex/Silverzinc-zeolite	Produs pentru protectia plantelor	130328-20-0
Silver zeolite A		
Glutaral	203-856-5	111-30-8
Hydrogen peroxide	231-765-0	7722-84-1
1-[[2-(2,4-Dichlorophenyl)-4-propyl-1,3-dioxolan-2-yl]methyl]-1H-1,2,4-triazole/Propiconazole	262-104-4	60207-90-1
Chlorocresol	200-431-6	59-50-7
Glyoxal	203-474-9	107-22-2
m-Cresol	203-577-9	108-39-4
Phthalaldehyde	211-402-2	643-79-8
Hydroxyl-2-pyridone	212-506-0	822-89-9

Copper	231-159-6	7440-50-8
Copper sulphate	231-847-6	7758-98-7
Sodium p-chloro-m-cresolate	239-825-8	15733-22-9
Mixture of 5-chloro-2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 247-500-7) and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one (EINECS 220-239-6)	Amestec	55965-84-9
Monohydrochloride of polymer of N,N''-1,6-hexanedylbis[N'-cyanoguanidine] (EINECS 240-032-4) and hexamethylenediamine (EINECS 240-679-6)/ Polyhexamethylene biguanide (monomer: 1,5-bis(trimethylen)-guanylguanidinium monohydrochloride)	Polimer	27083-27-8
Oligo-(2-(2-ethoxy)ethoxyethyl guanidinium chloride)	Polimer	374572-91-5
Poly-(hexamethylenediamine guanidinium chloride)	Polimer	57028-96-3
Polyhexamethylene biguanide	Polimer	91403-50-8
Peroxyoctanoic acid		33734-57-5
1,3-Bis(hydroxymethyl)urea	205-444-0	140-95-4
2-Butanone, peroxide	215-661-2	1338-23-4
Tar acids, polyalkylphenol fraction	284-893-4	84989-05-9
Reaction product of dimethyl adipate, dimethyl glutarate, dimethyl succinate with hydrogen peroxide/Perestane	432-790-1	
Silver-zinc-aluminium-boronphosphate glass/Glass oxide, silver- and zinc-containing	Numar nealocat inca	398477-47-9
Polymer of N-Methylmethanamine (EINECS 204-697-4 with (chloromethyl)oxirane (EINECS 203-439-8)/Polymeric quaternary ammonium chloride	Polimer	25988-97-0
Dichlorophen	202-567-1	97-23-4
Sodium 2,4,6-trichlorophenolate	223-246-2	3784-03-0
m-Phenoxybenzyl 3-(2,2-dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylate/Permethrin	258-067-9	52645-53-1
Amines, n-C10-16-alkyltrimethylenedi-, reaction products with chloroacetic acid	Amestec	139734-65-9
Didecyldimethylammonium chloride	230-525-2	7173-51-5
Sodium hypochlorite	231-668-3	7681-52-9
Calcium hypochlorite	231-908-7	7778-54-3
Chlorine	231-959-5	7782-50-5
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, chlorides	269-919-4	68391-01-5
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-16-alkyldimethyl, chlorides	270-325-2	68424-85-1
Quaternary ammonium compounds, di-C8-10-alkyldimethyl, chlorides	270-331-5	68424-95-3
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-14-alkyldimethyl, chlorides	287-089-1	85409-22-9
Quaternary ammonium compounds, C12-14-alkyl [(ethylphenyl)methyl]dimethyl, chlorides	287-090-7	85409-23-0
6-(Phthalimido)peroxyhexanoic acid	410-850-8	128275-31-0

Bacillus sphaericus	Micro-organism	143447-72-7
Bacillus thuringiensis subsp. Israelensis Serotype H14	Micro-organism	
Quaternary ammonium compounds (benzylalkyldimethyl (alkyl from C8-C22 saturated and unsaturated, and tallow alkyl, coco alkyl and soya alkyl) chlorides, bromides, or hydroxides)/BKC	Amestec de substance din lista EINECS*)	
Quaternary ammonium compounds (dialkyldimethyl(alkyl from C6-C18 saturated and unsaturated, and tallow alkyl, coco alkyl and soya alkyl) chlorides, bromides, or methylsulphates)/DDAC	Amestec de substance din lista EINECS*)	
Poly(oxy-1,2-ethanediy), alpha.-[2-(didecylmethylammonio)ethyl]-.omega.-hydroxy-, propanoate (salt)	Polimer	94667-33-1
Salicylic acid	200-712-3	69-72-7
Glycollic acid	201-180-5	79-14-1
Quaternary ammonium compounds, [2-[[2-[(2-carboxyethyl)(2-hydroxyethyl)amino]ethyl]amino]-2-oxoethyl]coco alkyldimethyl, hydroxides, inner salts	309-206-8	100085-64-1
Hydrogen chloride/Hydrochloric acid	231-595-7	7647-01-0
Sodium hydrogen 2,2'-methylenebis[4-chlorophenolate]	233-457-1	10187-52-7
Tetrakis(hydroxymethyl)phosphonium sulphate (2:1)	259-709-0	55566-30-8
Quaternary ammonium compounds, benzyl-C12-18-alkyldimethyl, salts with 1,2-benzisothiazol-3(2H)-one 1,1-dioxide (1:1)	273-545-7	68989-01-5
1,3-Dibromo-5,5-dimethylhydantoin	201-030-9	77-48-5
1,3-Dichloro-5,5-dimethylhydantoin	204-258-7	118-52-5
Disodium tetraborate, anhydrous	215-540-4	1330-43-4
Sodium bromide	231-599-9	7647-15-6
Boric acid	233-139-2	10043-35-3
Disodium octaborate tetrahydrate	234-541-0	12280-03-4
Bromochloro-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione	251-171-5	32718-18-6
1,3-Dichloro-5-ethyl-5-methylimidazolidine-2,4-dione	401-570-7	89415-87-2
Nabam	205-547-0	142-59-6
Sodium hydrogencarbonate	205-633-8	144-55-8
4,5-Dichloro-3H-1,2-dithiol-3-one	214-754-5	1192-52-5
Mecetronium ethyl sulphate	221-106-5	3006-10-8
(Ethyleneedioxy)dimethanol	222-720-6	3586-55-8
2,2',2''-(Hexahydro-1,3,5-triazine-1,3,5-triyl)triethanol	225-208-0	4719-04-4
1,3-Bis(hydroxymethyl)-5,5-dimethylimidazolidine-2,4-dione	229-222-8	6440-58-0
3,3'-Methylenebis[5-methyloxazolidine]/Oxazolidin	266-235-8	66204-44-2
Magnesium-monoperoxophthalat-hexahydrate	279-013-0	84665-66-7
Tributyltetradecylphosphonium chloride	279-808-2	81741-28-8
Urea, N,N'-bis(hydroxymethyl)-, reaction products with 2-(2-butoxyethoxy)ethanol, ethylene glycol and	292-348-7	90604-54-9

formaldehyde		
Silver sodium hydrogen zirconium phosphate	Numar nealocat inca	
N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine	219-145-8	2372-82-9
Sodium chlorite	231-836-6	7758-19-2
Sodium chlorate	231-887-4	7775-09-9
Chlorine dioxide	233-162-8	10049-04-4
D-gluconic acid, compound with N,N"-bis(4-chlorophenyl)-3,12-diimino-2,4,11,13-tetraazatetradecanediamidine (2:1)	242-354-0	18472-51-0
Benzoxonium chloride	243-008-1	19379-90-9
Amines, C10-16-alkyldimethyl, N-oxides	274-687-2	70592-80-2
Tosylchloramide sodium	204-854-7	127-65-1
Pyridine-2-thiol 1-oxide, sodium salt	223-296-5	3811-73-2
Iodine	231-442-4	7553-56-2
Ammonium bromide	235-183-8	12124-97-9
2-methyl-2H-isothiazol-3-one	220-239-6	2682-20-4
Pentapotassium bis(peroxymonosulphate) bis(sulphate)	274-778-7	70693-62-8
N,N'-(decane-1,10-diyl-di-1(4H)-pyridyl-4-ylidene)bis(octylammonium) dichloride	274-861-8	70775-75-6
Triclocarban	202-924-1	101-20-2
Silver	231-131-3	7440-22-4
Active chlorine: mixture of hypochlorous acid and sodium hypochlorite produced in situ	Amestec	
Symclosene	201-782-8	87-90-1
Benzyl benzoate	204-402-9	120-51-4
Benzethonium chloride	204-479-9	121-54-0
2-Phenoxyethanol	204-589-7	122-99-6
Cetylpyridinium chloride	204-593-9	123-03-5
Nitromethylidynetrimehtanol	204-769-5	126-11-4
Potassium dimethyldithiocarbamate	204-875-1	128-03-0
Sodium dimethyldithiocarbamate	204-876-7	128-04-1
Monolinuron	217-129-5	1746-81-2
Troclosene sodium	220-767-7	2893-78-9
Sodium dichloroisocyanurate dihydrate	220-767-7	51580-86-0
Terbutylazine	227-637-9	5915-41-3
(benzyloxy)methanol	238-588-8	14548-60-8
Mixture of cis- and trans-p-menthane-3,8 diol/ Citriodiol	255-953-7	42822-86-6
Mixture of 1-phenoxypropan-2-ol (EINECS 212-222-7) and 2-phenoxypropanol (EINECS 224-027-4)	Amestec	
Active Chlorine: manufactured by the reaction of hypochlorous acid and sodium hypochlorite produced in situ	Amestec	

Guazatine triacetate	Produs pentru protectia plantelor	115044-19-4
Homopolymer of 2-tert-butylaminoethyl methacrylate (EINECS 223-228-4)	Polimer	26716-20-1
N,N,N',N'-Tetramethylethylenediamine-bis(2-chloroethyl) ether copolymer	Polimer	31075-24-8
Ethylene oxide	200-849-9	75-21-8
Clorophene	204-385-8	120-32-1
Benzothiazole-2-thiol	205-736-8	149-30-4
(benzothiazol-2-ylthio)methyl thiocyanate	244-445-0	21564-17-0

*) EINECS = Inventarul European al Substantelor Comerciale Existente.

ANEXA Nr. 2
la normele tehnice

LISTA
standardelor din Romania aplicabile in unitatile sanitare, in
domeniul curatarii, dezinfectiei si sterilizarii

SR EN 1040:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Activitatea bactericida de baza. Metoda de testare si prescriptii (faza 1)

SR EN 1275:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Activitatea fungicida de baza. Metoda de testare si prescriptii (faza 1)

SR EN 1276:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Testul cantitativ al suspensiei pentru evaluarea activitatii bactericide a antisepticelor si dezinfectantelor chimice, utilizate in domeniul agroalimentar, in industrie, in domeniul casnic si in colectivitati. Metoda de testare si prescriptii (faza 2/etapa 1)

SR EN 1650:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Testul cantitativ al suspensiei pentru evaluarea activitatii fungicide a antisepticelor si dezinfectantelor chimice, utilizate in domeniul agroalimentar, in industrie, in domeniul casnic si in colectivitati. Metoda de testare si prescriptii (faza 2/etapa 1)

SR EN 1499:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Dezinfectia igienica a mainilor prin spalare. Metoda de testare si prescriptii. (faza 2/etapa 2)

SR EN 1500:2000 Antiseptice si dezinfectante chimice. Dezinfectia igienica a mainilor prin frecare. Metoda de testare si prescriptii (faza 2/etapa 2)

SR EN 13624:2004 Antiseptice si dezinfectante chimice. Testul cantitativ al suspensiei pentru evaluarea activitatii fungicide a dezinfectantelor pentru instrumentar, utilizate in domeniul medical. Metoda de testare si prescriptii (faza 2/etapa 1)

SR EN 13727:2004 Antiseptice si dezinfectante chimice. Testul cantitativ al suspensiei pentru evaluarea

activitatii bactericide a dezinfectantelor pentru instrumentar, utilizate in domeniul medical.
Metoda de testare si prescriptii (faza 2/etapa 1)

SR EN 14348:2005 Antiseptice si dezinfectante chimice. Testul cantitativ al suspensiei pentru evaluarea activitatii micobactericide a dezinfectantelor chimice de uz medical, inclusiv a dezinfectantelor pentru instrumentar. Metode de testare si cerinte (faza 2/etapa 1)

SR EN 1174-1:1999 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Estimarea populatiei de microorganisme pe produs.
Partea 1: Cerinte

SR EN 1174-2:1999 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Estimarea populatiei de microorganisme pe produs.
Partea 2: Ghid

SR EN 1174-3:1999 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Estimarea populatiei de microorganisme pe produs.
Partea 3: Ghid pentru metodele de validare a tehnicilor microbiologice

SR EN 13060:2004 Sterilizatoare mici cu abur

SR EN 13824:2005 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Tratarea aseptica a dispozitivelor medicale lichide.
Cerinte

SR EN 14180:2004 Sterilizatoare pentru scopuri medicale. Sterilizatoare cu abur si formaldehida la temperatura joasa. Cerinte si incercari

SR EN 1422:2003 Sterilizatoare de uz medical. Sterilizatoare cu oxid de etilena. Cerinte si metode de verificare

SR EN 285:2003 Sterilizare. Sterilizare cu abur. Sterilizatoare mari

SR EN 550:1997 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Validare si control de rutina pentru sterilizarea cu oxid de etilena

SR EN 552:2001 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Validare si control de rutina pentru sterilizare prin iradiere

SR EN 552:2001/A1:2003 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Validare si control de rutina pentru sterilizare prin iradiere

SR EN 552:2001/A2:2003 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Validare si control de rutina pentru sterilizarea prin iradiere

SR EN 554:2003 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Validare si control de rutina pentru sterilizarea cu caldura umeda

SR EN 556-1:2003 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Cerinte pentru dispozitivele medicale etichetate "steril".
Partea 1: Cerinte pentru dispozitivele medicale sterilizate in faza finala

SR EN 556-2:2004 Sterilizarea dispozitivelor medicale. Cerinte pentru dispozitivele medicale etichetate STERIL.
Partea 2: Cerinte pentru dispozitivele medicale procesate aseptice

SR EN 867-3:2003 Sisteme nebiologice pentru utilizare in sterilizatoare. Partea 3: Specificatie pentru indicatorii de Clasa B utilizati in testul Bowie si Dick

SR EN 868-1:2003 Materiale si sisteme de ambalare pentru dispozitivele medicale care urmeaza a fi sterilizate

SR EN 980:2003 Simboluri grafice utilizate pentru etichetarea dispozitivelor medicale

SR EN ISO 10993-1:2004 Evaluarea biologica a dispozitivelor medicale. Partea 1: Evaluare si testare

SR EN ISO 11140-1:2006 Sterilizarea produselor de ingrijire a sanatatii. Indicatori chimici. Partea 1: Cerinte generale

SR EN ISO 13485:2004 Dispozitive medicale. Sisteme de management al calitatii. Cerinte pentru scopuri de reglementare

SR EN ISO 14160:2003 Sterilizarea dispozitivelor medicale de unica utilizare cu continut de materiale de origine animala. Validare si control de rutina al sterilizarii prin agenti de sterilizare chimici lichizi

SR EN ISO 14937:2003 Sterilizarea produselor medicale pentru ingrijirea sanatatii. Cerinte generale pentru caracterizarea agentului de sterilizare, desfasurarea, validarea si controlul de rutina al proceselor de sterilizare pentru dispozitivele medicale

EN ISO 9001:2000 Sisteme de management al calitatii

ORDIN ADMINISTRATIE PUBLICA 916/2006	<i>Vigoare</i>
Emitent: Ministerul Sanatatii Domenii: Unitati sanitare	M.O. 759/2006
Ordin privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare	

M.Of. nr. 759 din 6 septembrie 2006

ORDIN nr. 916

privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire si control
al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare

Avand in vedere prevederile [art. 168](#) alin. (1) din Legea [nr. 95/2006](#) privind reforma in domeniul sanatatii si ale Hotararii Guvernului [nr. 862/2006](#) privind organizarea si functionarea Ministerului Sanatatii Publice,
vazand Referatul de aprobare al Autoritatii de Sanatate Publica nr. E.N. 2.476 din 27 iulie 2006,

ministrul sanatatii publice emite urmatorul ordin:

Art. 1. - Se aproba Normele de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare, prevazute in anexele nr. I-V care fac parte integranta din prezentul ordin.

Art. 2. - Depistarea/identificarea, inregistrarea si declararea/raportarea infectiilor nosocomiale de catre orice unitate sanitara sunt obligatorii.

Art. 3. - Fiecare unitate sanitara elaboreaza anual un program propriu de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale.

Art. 4. - Fondurile necesare indeplinirii activitatilor din programul prevazut la art.3 se vor regasi distinct in structura bugetului unitatii.

Art. 5. - Costurile aferente activitatilor de supraveghere, prevenire si control al infectiilor nosocomiale se vor regasi in valoarea serviciilor medicale decontate de fiecare platitor/asigurator/finantator aflat in relatie contractuala cu unitatile sanitare, pentru fiecare dintre pacientii eligibili asistati.

Art. 6. - In toate unitatile sanitare activitatea de supraveghere si prevenire a infectiilor nosocomiale face parte din obligatiile profesionale ale personalului si va fi inscrisa in fisa postului fiecarui salariat.

Art. 7. - Orice dauna adusa pacientilor prin nerespectarea prevederilor prezentului ordin sau a normativelor profesionale privind asigurarea calitatii ingrijirilor medicale acordate pacientilor in scopul prevenirii infectiilor nosocomiale atrage responsabilitatea

individuala sau, dupa caz, institutionala, in conditiile prevazute de legislatia in vigoare.

Art. 8. - Directiile de specialitate din cadrul Ministerului Sanatatii Publice, unitatile sanitare din sistemul public si privat, autoritatile de sanatate publica judetene si, respectiv, a municipiului Bucuresti, precum si Inspectia sanitara de stat vor duce la indeplinire prevederile prezentului ordin.

Art. 9. - La data intrarii in vigoare a prezentului ordin se abroga Ordinul ministrului sanatatii [nr. 994/2004](#) privind aprobarea Normelor de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare, publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I, nr. 1.146 si 1.146 bis din 3 decembrie 2004.

Art. 10. - Prezentul ordin va fi publicat in Monitorul Oficial al Romaniei, Partea I.

Ministrul sanatatii publice,
Gheorghe Eugen Nicolaescu

Bucuresti, 27 iulie 2006.
Nr. 916.

ANEXA Nr. I

I. Criteriile de definire a infectiei nosocomiale

Infectia nosocomiala (IN) este infectia contractata in unitati sanitare cu paturi (de stat si private), care se refera la orice boala infectioasa ce poate fi recunoscuta clinic si/sau microbiologic si pentru care exista dovada epidemiologica a contractarii in timpul spitalizarii/actului medical sau manevrelor medicale, care afecteaza fie bolnavul - datorita ingrijirilor medicale primite, fie personalul sanitar - datorita activitatii sale si este legata prin incubatie de perioada asistarii medicale in unitatea respectiva, indiferent daca simptomele bolii apar sau nu apar pe perioada spitalizarii.

Definitia infectiei nosocomiale se bazeaza pe date clinice, epidemiologice, de laborator, precum si pe alte tipuri de teste de diagnostic.

Fiecare caz de infectie nosocomiala trebuie dovedit ca se datoreaza spitalizarii sau ingrijirilor medico-sanitare ambulatorii in unitati sanitare si ca nu era in incubatie sau in faza de debut/evolutie clinica in momentul internarii/actului medical/manevrei medicale.

II. Organizarea activitatilor de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare publice si private cu paturi

1. Unitatile sanitare publice cu paturi (spitalul si alte unitati sanitare cu paturi definite prin [art. 172](#) din Legea [nr. 95/2006](#) privind reforma in domeniul sanatatii) asigura organizarea si functionarea unor servicii de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale, dupa cum urmeaza:

a) la nivelul spitalelor judetene si al sectoarelor municipiului Bucuresti, spitalelor clinice si universitare, respectiv al institutelor de asistenta medicala, se organizeaza servicii specializate de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale.

Activitatea specifica este asigurata prin personal propriu, angajat in acest scop.

Serviciul este organizat cu minimum 7 posturi, din care cel putin un medic de specialitate epidemiolog sau microbiolog, cu functie de sef serviciu, 2 clinicieni (specialitati chirurgicale si, respectiv, medicala), un farmacist, 1-2 cadre cu pregatire postliceala de profil asistent medical si personal cu pregatire medie cu o calificare adecvata activitatilor, o persoana din serviciul administrativ;

b) la nivelul spitalelor municipale, orasenesti, comunale sau al altor unitati cu paturi de asistenta medicala definite prin lege ([art. 172](#) din Legea [nr. 95/2006](#)), prin crearea/reorganizarea unui colectiv functional cu minimum 3 posturi normate, din care, in functie de numarul paturilor din unitate, 0,5-1 norma de medic specialist, 1-1,5 norma de cadre medii cu pregatire de asistent medical si o norma de muncitor cu calificare adecvata activitatii.

Pentru coordonarea profesionala a activitatii specifice sunt necesare specialitatile de medic specialist epidemiolog, microbiolog, boli infectioase sau, in lipsa acestora, medic specialist pediatru, neonatolog, obstetrician-ginecolog etc., atestat ca absolvent al unui curs de perfectionare profesionala specifica, organizat de autoritatea de sanatate publica judeteana si a municipiului Bucuresti sau de institutul regional de sanatate publica. Pentru posturile de cadre medii - asistenti medicali, se vor angaja asistenti de igiena sau asistenti incadrati la statia centrala de sterilizare, servicii de neonatologie, ATI, obstetrica-ginecologie etc., cu conditia absolvirii unui curs de perfectionare specifica organizat in conditii similare;

c) unitatile sanitare publice cu paturi, altele decat cele mentionate, unitatile sanitare ambulatorii de specialitate si de asistenta medicala primara cu paturi de zi sau de o zi, unitatile sanitare de asistenta medico-sociala, sanatoriile, alte tipuri de unitati sanitare, indiferent de forma de organizare, vor desemna, din personalul propriu, un medic responsabil pentru activitatile specifice de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale, cu activitate de 0,5 norma, remunerata ca ore suplimentare sau din venituri proprii, in conformitate cu legea.

2. Unitatile sanitare private cu paturi vor raspunde pentru activitatile de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale, prin asumarea responsabilitatii profesionale si juridice de catre personalul astfel angajat sau de unitatea astfel contractata, in conformitate cu legislatia.

3. Unitatile medico-sanitare care nu pot asigura activitatea de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale cu personal vor contracta serviciile specifice acestei structuri cu autoritatea de sanatate publica judeteana sau a municipiului Bucuresti, care isi asuma responsabilitatea profesionala ori juridica, dupa caz, pentru serviciile contractate in prevenirea infectiilor nosocomiale.

4. Indrumarea metodologica a personalului si a activitatilor desfasurate in cadrul structurii de prevenire si control al infectiilor nosocomiale din unitatile sanitare publice se realizeaza de compartimentul de specialitate din cadrul autoritatii de sanatate publica. Pentru unitatile sanitare private aceste activitati se asigura, la solicitare, de catre autoritatea de sanatate publica, pe baza de contract de prestari servicii.

5. Interventia si expertiza de specialitate, in cazul unor focare epidemice sau situatii de risc declarat, sunt asigurate, la solicitarea unitatii ori prin autosesizare, de catre compartimentele specializate ale autoritatii de sanatate publica judetene si a municipiului

Bucuresti, cu titlu de gratuitate, din bugetul de stat, in cadrul programelor nationale de sanatate.

III. Atributiile institutionale si individuale in activitatea de prevenire si combatere a infectiilor nosocomiale in unitatile sanitare publice si private

1. Atributiile comitetului director al unitatii sanitare:

- solicita si aproba planul anual de activitate pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale;

- organizarea si functionarea serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale si/sau realizarea contractelor de furnizare de servicii necesare prevenirii si controlului infectiilor nosocomiale;

- asigura conditiile de implementare in activitate a prevederilor planului anual de activitate pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale;

- asigura analiza anuala a indeplinirii obiectivelor planului de activitate, rezultatele obtinute, eficienta economica a masurilor si investitiilor finantate;

- verifica si aproba alocarea bugetului aferent derularii activitatilor fundamentate prin planul anual de activitate pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale si imbunatatirea continua a conditiilor de desfasurare a activitatilor si a dotarii tehnico-materiale necesare evitarii sau diminuarii riscului pentru infectie nosocomiala;

- derularea legala a achizitiilor si aprovizionarea tehnico-materiala, prevazute in planul de activitate sau impuse de situatia epidemiologica din unitate, in vederea diminuarii ori evitarii situatiilor de risc sau combaterii infectiilor nosocomiale;

- comitetul director al spitalului va asigura conditiile de igiena, privind cazarea si alimentatia pacientilor;

- deliberaza si decide, la propunerea Colegiului Medicilor din Romania sau ca urmare a sesizarii asistatilor in privinta responsabilitatii institutionale ori individuale a personalului angajat/contractat, pentru fapte sau situatii care au dus la lezarea drepturilor ori au prejudiciat starea de sanatate a asistatilor prin infectie nosocomiala depistata si declarata;

- asigura dotarea necesara organizarii si functionarii sistemului informational pentru inregistrarea, stocarea, prelucrarea si transmiterea informatiilor privind infectiile nosocomiale.

2. Atributiile managerului unitatii sanitare:

- raspunde de organizarea structurilor profesionale de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale in conformitate cu prevederile prezentului ordin, diferentiat in functie de incadrarea unitatii in conformitate cu legea;

- participa la definitivarea propunerilor de activitate si achizitii cuprinse in planul anual al unitatii pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale;

- raspunde de asigurarea bugetara aferenta activitatilor cuprinse in planul anual aprobat pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale;

- controleaza si raspunde pentru organizarea si derularea activitatilor proprii ale compartimentului/serviciului sau, dupa caz, ale responsabilului nominalizat cu supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale, ca structura de activitate in directa subordine si coordonare;

- controleaza respectarea normativelor cuprinse in planul anual de activitate pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale de la nivelul sectiilor si serviciilor din unitate, in colaborare cu

responsabilul coordonator al activitatii specifice si cu medicii sefi de sectie;

- analizeaza si propune solutii de rezolvare, dupa caz, alocare de fonduri, pentru sesizarile compartimentului/serviciului/responsabilului de activitate specifica in situatii de risc sau focar de infectie nosocomiala;

- verifica si aproba evidenta interna si informatiile transmise esaloanelor ierarhice, conform legii sau la solicitare legala, aferente activitatii de supraveghere, depistare, diagnostic, investigare epidemiologica, si masurile de control al focarului de infectie nosocomiala din unitate;

- solicita, la propunerea coordonatorului de activitate specializata sau din proprie initiativa, expertize si investigatii externe, consiliere profesionala de specialitate si interventie in focarele de infectie nosocomiala;

- angajeaza unitatea pentru contractarea unor servicii si prestatii de specialitate;

- reprezinta unitatea in litigii juridice legate de raspunderea institutiei in ceea ce priveste infectiile nosocomiale, respectiv actioneaza in instanta persoanele fizice, in cazul stabilirii responsabilitatii individuale pentru infectie nosocomiala.

3. Atributiile directorului medical:

- utilizarea in activitatea curenta, la toate componentele activitatilor medicale de preventie, diagnostic, tratament si recuperare, a procedurilor si tehnicilor prevazute in protocoalele unitatii, a standardelor de sterilizare si sterilitate, asepsie si antisepsie, respectiv a normelor privind cazarea, alimentatia si conditiile de igiena oferite pe perioada ingrijirilor acordate;

- pentru spitalele care nu indeplinesc conditiile legale de a avea director de ingrijiri, functia acestuia este preluata de directorul adjunct medical, care va avea aceleasi responsabilitati ca acesta.

4. Atributiile directorului de ingrijiri:

- raspunde de aplicarea Precautiunilor universale si izolare speciala a bolnavilor;

- raspunde de comportamentul igienic al personalului din subordine, de respectarea regulilor de tehnica aseptica de catre acesta;

- urmareste circulatia germenilor in spital, mentine legatura cu laboratorul de microbiologie si sesizeaza orice modificare;

- urmareste respectarea circuitelor functionale din spital/sectie in functie de specific;

- raspunde de starea de curatenie din sectie, de respectarea normelor de igiena si antiepidemice;

- propune directorului financiar-contabil planificarea aprovizionarii cu materiale necesare prevenirii infectiilor nosocomiale si mentinerii starii de igiena;

- controleaza respectarea masurilor de asepsie si antisepsie;

- controleaza igiena bolnavilor si a insotitorilor si face educatia sanitara a acestora;

- urmareste efectuarea examenului organoleptic al alimentelor distribuite bolnavilor si insotitorilor si le indeparteaza pe cele necorespunzatoare, situatie pe care o aduce la cunostinta medicului sef de sectie si managerului spitalului;

- constata si raporteaza managerului spitalului deficiente de igiena (alimentare cu apa, instalatii sanitare, incalzire) si ia masuri pentru remedierea acestora;

- organizeaza si supravegheaza pregatirea saloanelor pentru dezinfectii periodice si ori de cate ori este nevoie;

- participa la recoltarea probelor de mediu si testarea eficacitatii dezinfectiei si sterilizarii impreuna cu echipa compartimentului/serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale;

- urmareste in permanenta respectarea de catre personal si insotitori a masurilor de izolare si controleaza prelucrarea bolnavilor la internare;

- anunta la serviciul de internari locurile disponibile, urmareste internarea corecta a bolnavilor in functie de grupe de varsta, infectiozitate sau receptivitate;

- urmareste aplicarea masurilor de izolare a bolnavilor cu caracter infectios si a masurilor pentru supravegherea contactilor;

- instruieste personalul din subordine privind autodeclararea imbolnavirilor si urmareste aplicarea acestor masuri;

- semnaleaza medicului sef de sectie cazurile de boli transmisibile pe care le observa in randul personalului;

- instruieste si supravegheaza personalul din subordine asupra masurilor de igiena care trebuie respectate de vizitatori si personalul spitalului care nu lucreaza la paturi (portul echipamentului, evitarea aglomerarii in saloane);

- instruieste personalul privind schimbarea la timp a lenjeriei bolnavilor, colectarea si pastrarea lenjeriei murdare, dezinfectia lenjeriei de la bolnavii infectiosi, transportul lenjeriei murdare, transportul si pastrarea lenjeriei curate;

- urmareste modul de colectare a deseurilor infectioase si neinfectioase, a depozitarii lor, a modului de transport si neutralizare a acestora;

- controleaza si instruieste personalul din subordine asupra tinutei si comportamentului igienic, precum si asupra respectarii normelor de tehnica aseptica si propune medicului sef de sectie masuri disciplinare in cazurile de abateri.

5. Atributiile directorului financiar-contabil:

- planificarea bugetara in conformitate cu planul de activitate aprobat;

- derularea achizitiilor si platilor in conformitate cu legislatia;

- evaluarea prin bilantul contabil al eficientei indicatorilor specifici.

6. Atributiile medicului sef de sectie:

- organizeaza, controleaza si raspunde pentru derularea activitatilor proprii sectiei, conform planului anual de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale din unitatea sanitara;

- raspunde de activitatile desfasurate de personalul propriu al sectiei.

7. Atributiile medicului curant (indiferent de specialitate):

- protejarea propriilor lor pacienti de alti pacienti infectati sau de personalul care poate fi infectat;

- aplicarea procedurilor si protocoalelor din planul anual de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale;

- obtinerea specimenelor microbiologice necesare atunci cand o infectie este prezenta sau suspecta;

- raportarea cazurilor de infectii intraspitalicesti echipei si internarea pacientilor infectati;

- consilierea pacientilor, vizitatorilor si personalului in legatura cu tehnicile de prevenire a transmiterii infectiilor;

- instituirea tratamentului adecvat pentru infectiile pe care le au ei insisi si luarea de masuri pentru a preveni transmiterea acestor infectii altor persoane, in special pacientilor.

8. Atributiile medicului sef de compartiment/serviciu sau medicului responsabil pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale:

- elaboreaza si supune spre aprobare planul anual de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale din unitatea sanitara;

- solicita includerea obiectivelor planului de activitate aprobat pentru supravegherea si controlul infectiilor nosocomiale, conditie a autorizarii sanitare de functionare, respectiv componenta a criteriilor de acreditare;

- organizeaza activitatea serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale pentru implementarea si derularea activitatilor cuprinse in planul anual de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale al unitatii;

- propune si initiaza activitati complementare de preventie sau de control cu caracter de urgenta, in cazul unor situatii de risc sau focar de infectie nosocomiala;

- raspunde pentru planificarea si solicitarea aprovizionarii tehnico-materiale necesare activitatilor planificate, respectiv pentru situatii de urgenta;

- raspunde pentru activitatea personalului subordonat direct din cadrul structurii;

- asigura accesibilitatea la perfectionarea/pregatirea profesionala, raspunde pentru instruirea specifica a subordonatilor directi si efectueaza evaluarea performantei activitatii profesionale a subordonatilor;

- elaboreaza cartea de vizita a unitatii care cuprinde: caracterizarea succinta a activitatilor acreditate; organizarea serviciilor; dotarea edilitara si tehnica a unitatii in ansamblu si a subunitatilor din structura; facilitatile prin dotari edilitar-comunitare de aprovizionare cu apa, incalzire, curent electric; prepararea si distribuirea alimentelor; starea si dotarea spalatoriei; depozitarea, evacuarea si neutralizarea, dupa caz, a reziduurilor menajere, precum si a celor rezultate din activitatile de asistenta medicala; circuitele organice si functionale din unitate etc., in vederea caracterizarii calitative si cantitative a riscurilor pentru infectie nosocomiala;

- intocmeste harta punctelor si segmentelor de risc pentru infectie nosocomiala privind modul de sterilizare si mentinerea sterilitatii in unitate, decontaminarea mediului fizic si curatenia din unitate, zonele "fierbinti" cu activitate de risc sau cu dotare tehnica si edilitara favorizanta pentru infectii nosocomiale;

- elaboreaza "istoria" infectiilor nosocomiale din unitate, cu concluzii privind cauzele facilitatoare ale aparitiei focarelor;

- coordoneaza elaborarea si actualizarea anuala, impreuna cu consiliul de conducere si cu sefii sectiilor de specialitate, a ghidului de prevenire a infectiilor nosocomiale, care va cuprinde: legislatia in vigoare, definitiile de caz pentru infectiile nosocomiale, protocoalele de proceduri, manopere si tehnici de ingrijire, precautii de izolare, standarde aseptice si antiseptice, norme de sterilizare si mentinere a sterilitatii, norme de dezinfectie si curatenie, metode si manopere specifice sectiilor si specialitatilor aflate in structura unitatii, norme de igiena spitaliceasca, de cazare si alimentatie etc. Ghidul este propriu fiecarei unitati, dar utilizeaza definitiile de caz care sunt prevazute in anexele la ordin;

- colaboreaza cu sefii de sectie pentru implementarea masurilor de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale in conformitate cu planul de actiune si ghidul propriu al unitatii;

- verifica respectarea normativelor si masurilor de prevenire;

- organizeaza si participa la sistemul de autocontrol privind evaluarea eficientei activitatilor derulate;
- participa si supravegheaza - in calitate de consultant - politica de antibiotico-terapie a unitatii si sectiilor;
- supravegheaza, din punct de vedere epidemiologic, activitatea laboratorului de diagnostic etiologic pentru infectiile suspecte sau clinic evidente;
- colaboreaza cu medicul laboratorului de microbiologie pentru cunoasterea circulatiei microorganismelor patogene de la nivelul sectiilor si compartimentelor de activitate si a caracteristicilor izolatelor sub aspectul antibiociNOTipiilor;
- solicita si trimite tulpini de microorganisme izolate la laboratoarele de referinta, atat in scopul obtinerii unor caracteristici suplimentare, cat si in cadrul auditului extern de calitate;
- supravegheaza si controleaza buna functionare a procedurilor de sterilizare si mentinere a sterilitatii pentru instrumentarul si materialele sanitare care sunt supuse sterilizarii;
- supravegheaza si controleaza efectuarea decontaminarii mediului de spital prin curatare chimica si dezinfectie;
- supravegheaza si controleaza activitatea blocului alimentar in aprovizionarea, depozitarea, prepararea si distribuirea alimentelor, cu accent pe aspectele activitatii la bucataria dietetica, lactariu, biberonerie etc.;
- supravegheaza si controleaza calitatea prestatiiilor efectuate la spalatorie;
- supravegheaza si controleaza activitatea de indepartare si neutralizare a reziduurilor, cu accent fata de reziduurile periculoase rezultate din activitatea medicala;
- supravegheaza si controleaza respectarea circuitelor functionale ale unitatii, circulatia asistatilor si vizitatorilor, a personalului si, dupa caz, a studentilor si elevilor din invatamantul universitar, postuniversitar sau postliceal;
- supravegheaza si controleaza respectarea in sectiile medicale si paraclinice a procedurilor profesionale de supraveghere, triaj, depistare, izolare, diagnostic si tratament pentru infectiile nosocomiale;
- supravegheaza si controleaza corectitudinea inregistrarii suspiciunilor de infectie la asistati, derularea investigarii etiologice a sindroamelor infectioase, operativitatea transmiterii informatiilor aferente la structura de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale;
- raspunde prompt la informatia primita din sectii si demareaza ancheta epidemiologica pentru toate cazurile suspecte de infectie nosocomiala;
- dispune, dupa anuntarea prealabila a directorului medical al unitatii, masurile necesare pentru limitarea difuziunii infectiei, respectiv organizeaza, dupa caz, triaje epidemiologice si investigatii paraclinice necesare;
- intocmeste si definitiveaza ancheta epidemiologica a focarului, difuzeaza informatiile necesare privind focarul, in conformitate cu legislatia, intreprinde masuri si activitati pentru evitarea riscurilor identificate in focar;
- solicita colaborarile interdisciplinare sau propune solicitarea sprijinului extern conform reglementarilor in vigoare;

- coordoneaza activitatea colectivului din subordine in toate activitatile asumate de compartimentul/serviciul sau colectivul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale.

- intocmeste, pentru subordonati, fisa postului si programul de activitate;

- raporteaza sefilor ierarhici problemele depistate sau constatate in prevenirea si controlul infectiilor nosocomiale, prelucreaza si difuzeaza informatiile legate de focarele de infectii interioare investigate, prezinta activitatea profesionala specifica in fata consiliului de conducere, a directiunii si a consiliului de administratie;

- intocmeste rapoarte cu dovezi la dispozitia managerului spitalului, in cazurile de investigare a responsabilitatilor pentru infectie nosocomiala.

9. Atributiile sefului laboratorului de microbiologie:

- implementarea sistemului de asigurare a calitatii, care reprezinta un ansamblu de actiuni prestabilite si sistematice necesare pentru a demonstra faptul ca serviciile oferite (analize medicale) satisfac cerintele referitoare la calitate;

- elaborarea ghidurilor pentru recoltarea, manipularea, transportul si prezervarea corecta a probelor biologice, care vor fi insotite de cererea de analiza completata corect;

- elaborarea manualului de biosiguranta al laboratorului, utilizand recomandarile din Ghidul national de biosiguranta pentru laboratoarele medicale (editia 1/2005 sau cea mai recenta editie) in scopul evitarii contaminarii personalului si a mediului;

- intocmirea si derularea programului de instruire a personalului din subordine in domeniul specific al prevenirii si controlului infectiilor nosocomiale;

- identificarea corecta a microorganismelor patogene; in cazul suspiciunii de infectie nosocomiala va asigura identificarea cat mai rapida a agentului etiologic al infectiilor nosocomiale, in colaborare cu epidemiologul si medicul clinician (membri ai serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale), din produsele patologice recoltate de la bolnavi/purtatori (daca este necesar, pana la nivel de tipare intraspecie);

- furnizarea rezultatelor testarilor intr-o forma organizata, usor accesibila, in cel mai scurt timp;

- testeaza sensibilitatea/rezistenta la substante antimicrobiene a microorganismelor cu semnificatie clinica, utilizand metode standardizate; isi va selecta seturile de substante antimicrobiene adecvate pe care le va testa, in functie de particularitatile locale/regionale ale rezistentelor semnalate in ultima perioada de timp, si antibioticele utilizate, cu respectarea integrala a recomandarilor standardului aplicat;

- furnizeaza rezultatele testarii cat mai rapid, pentru imbunatatirea calitatii actului medical, prin adoptarea unor decizii care sa conduca la reducerea riscului de aparitie a unor infectii cauzate de bacterii rezistente la antibiotice, dificil sau imposibil de tratat;

- realizeaza baza de date privind rezistenta la antibiotice, preferabil pe suport electronic;

- monitorizeaza rezultatele neobisnuite si semnaleaza riscul aparitiei unui focar de infectie nosocomiala pe baza izolarii repetate a unor microorganisme cu acelasi fenotip (mai ales antibiotip), a unor microorganisme rare ori prin izolarea unor microorganisme inalt patogene sau/si multirezistente;

- raporteaza, in regim de urgenta, aspectele neobisnuite identificate prin monitorizarea izolarilor de microorganisme si a rezistentei la antibiotice si periodic, trimestrial, serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale rezultatele cumulate privind izolarea microorganismelor patogene si evolutia rezistentei la antibiotice;

- monitorizeaza rezultatele tratamentului pentru fiecare pacient, la recomandarea clinicianului si medicului epidemiolog;

- monitorizeaza impactul utilizarii de antibiotice si al politicilor de control al infectiilor la nivelul spitalului;

- spitalele care primesc finantare pentru controlul infectiilor nosocomiale asigura in cadrul programului national de supraveghere a infectiilor nosocomiale in sistem santinela izolarea, identificarea si testarea rezistentei la antibiotice a microorganismelor patogene, conform metodologiei transmise de Centrul pentru Prevenirea si Controlul Bolilor Transmisibile, si colaboreaza la nivel national pentru aplicarea protocoalelor Sistemului european de supraveghere a rezistentei la antibiotice;

- stocheaza tulpini microbiene de importanta epidemiologica in vederea studiilor epidemiologice comparative, cu respectarea reglementarilor legale privind biosecuritatea si biosiguranta (de exemplu, Legea [nr. 339/2005](#) privind regimul juridic al plantelor, substantelor si preparatelor stupefiante si psihotrope);

- trimite tulpini microbiene, conform metodologiei de supraveghere in sistem santinela a infectiilor nosocomiale si protocoalelor EARSS si/sau in orice suspiciune de infectie nosocomiala, pentru identificare prin tehnici de biologie moleculara si aprofundarea mecanismelor de rezistenta la antibiotice.

10. Atributiile farmacistului:

- obtinerea, depozitarea si distribuirea preparatelor farmaceutice, utilizand practici care limiteaza posibilitatea transmisiei agentului infectios catre pacienti;

- distribuirea medicamentelor antiinfectioase si tinerea unei evidente adecvate (potenta, incompatibilitate, conditii de depozitare si deteriorare);

- obtinerea si depozitarea vaccinurilor sau serurilor si distribuirea lor in mod adecvat;

- pastrarea evidentei antibioticelor distribuite departamentelor medicale;

- inaintarea catre serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale a sumarului rapoartelor si tendintelor utilizarii antibioticelor;

- pastrarea la dispozitie a urmatoarelor informatii legate de dezinfectanti, antiseptice si de alti agenti antiinfectiosi: proprietati active in functie de concentratie, temperatura, durata actiunii, spectrul antibiotic, proprietati toxice, inclusiv senzitivitatea sau iritarea pielii si mucoasei, substante care sunt incompatibile cu antibioticele sau care le reduc potenta, conditii fizice care afecteaza in mod negativ potenta pe durata depozitarii (temperatura, lumina, umiditate), efectul daunator asupra materialelor;

- participarea la intocmirea normelor pentru antiseptice, dezinfectanti si produse utilizate la spalarea si dezinfectarea mainilor;

- participarea la intocmirea normelor pentru utilizarea echipamentului si materialelor pacientilor;

- participarea la controlul calitatii tehnicilor utilizate pentru sterilizarea echipamentului in spital, inclusiv selectarea echipamentului de sterilizare (tipul dispozitivelor) si monitorizarea.

11. Atributiile asistentei/sorei medicale responsabile de un salon:

- implementeaza practicile de ingrijire a pacientilor in vederea controlului infectiilor;
- se familiarizeaza cu practicile de prevenire a aparitiei si raspandirii infectiilor si aplicarea practicilor adecvate pe toata durata internarii pacientilor;
- mentine igiena, conform politicilor spitalului si practicilor de ingrijire adecvate din salon;
- monitorizeaza tehnicile aseptice, inclusiv spalarea pe maini si utilizarea izolarii;
- informeaza cu promptitudine medicul de garda in legatura cu aparitia semnelor de infectie la unul dintre pacientii aflati in ingrijirea sa;
- initiaza izolarea pacientului si comanda obtinerea specimenelor de la toti pacientii care prezinta semne ale unei boli transmisibile, atunci cand medicul nu este momentan disponibil;
- limiteaza expunerea pacientului la infectii provenite de la vizitatori, personalul spitalului, alti pacienti sau echipamentul utilizat pentru diagnosticare;
- mentine o rezerva asigurata si adecvata de materiale pentru salonul respectiv, medicamente si alte materiale necesare ingrijirii pacientului;
- identifica infectiile nosocomiale;
- investigheaza tipul de infectie si agentul patogen, impreuna cu medicul curant;
- participa la pregatirea personalului;
- participa la investigarea epidemiilor;
- asigura comunicarea cu institutiile de sanatate publica si cu alte autoritati, unde este cazul.

12. Atributiile autoritatii de sanatate publica judetene, respectiv a municipiului Bucuresti:

- desemneaza din compartimentul de specialitate persoane care asigura suport tehnic profesional pentru organizarea si functionarea planului de supraveghere a infectiilor nosocomiale, la solicitare;
- inspectia sanitara de stat verifica existenta si modul de aplicare a planului propriu al spitalului de prevenire si control al infectiilor nosocomiale, respectarea normelor de igiena, functionalitatea circuitelor, dezinfectia, sterilizarea, respectarea prevederilor privind managementul deseurilor medicale si daca sunt respectate masurile serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale si/sau ale coordonatorului programului/subprogramului de supraveghere a infectiilor nosocomiale din compartimentele de specialitate ale autoritatii de sanatate publica judetene.

ANEXA Nr. II

DEFINITIILE DE CAZ PENTRU INFECTIILE NOSOCOMIALE:
Grupele de Infectii Nosocomiale cu frecventa crescuta:

CAPITOLUL I
INFECTIILE CAILOR URINARE

a) Infecțiile simptomatice ale cailor 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 suprapubică;
- la copilul de un an sau sub un an vârstă
 - febră (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, disurie, apatie, varsături

și

▪ bacteriurie semnificativă (105 germeni/ml sau mai mare) cu cel mult două specii microbiene izolate.

Criteriul 2: În absența altor cauze evidente, 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/mm³ urină sau cel puțin 3 leucocite pe câmp microscopic - putere de mărire 1000x)
- evidențierea bacteriuriei prin examen direct și colorația Gram din sedimentul urinar
- urocultura pozitivă pentru aceleași bacterii uropatogene (gram negative sau *S. saprophyticus*), în cel puțin două probe, cu un număr minim de 10³ germeni/ml urină
- urocultura pozitivă pentru bacterii uropatogene dintr-o singură probă, cu bacterii Gram negative sau *S. saprophyticus*, cu un număr de germeni de $\leq 10^5$ /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 urocultura se efectuează prin cateterism sau prin puncție suprapubică.

Cultura pozitivă recoltată din interiorul recipientului de colectare a urinei poate fi acceptată numai în cazul corelării pozitive cu urocultura recoltată în condiții aseptice sau prin cateter.

b) Infecțiile subclinice ale cailor 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 10⁵ germeni/ml, nu cu mai mult de două specii de germeni identificați

și

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

Criteriul 2: Bolnavul nu are un cateter permanent, montat cu 7 zile înainte a primei uroculturi pozitive

și

bolnavul are cel puțin două uroculturi pozitive cu cel puțin 10⁵ germeni/ml urină, cu aceeași specie microbiană sau cel puțin 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, vezică urinară, uretră și țesuturile perirenale sau retroperitoneale)

Din cele trei criterii de mai jos prezenta a cel puțin una 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 prezenta 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;

- febră (peste 38°C) sau hipotermia (sub 37°C), apneea, bradicardia, apatie, febră;

▪ 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;

- hemocultura 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 cointeresează 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 secretiei sau prelevatul tisular recoltate in conditii aseptice de la nivelul inciziei operatorii superficiale prin cultura pot fi puse in evidenta germeni patogeni;
- din simptomele infectiei sunt prezente cel putin unu: durere sau sensibilitate, tumefiere locala, roscata sau senzatie de caldura locala respectiv cazul in care chirurgul a redeschis plaga, exceptand situatia unui rezultat microbiologic negativ;
- chirurgul sau medicul curant a diagnosticat infectia plagii superficiale de incizie.

Nu pot fi considerate infectie a inciziei superficiale urmatoarele situatii:

Abcesul de fir (inflamatie si secretie punctiforma la nivelul plagii de fir);

Infectia la nivelul episiotomiei sau la nivelul plagii de circumcizie al nou nascutului;

Infectia plagilor intepate;

Infectia plagilor de arsura;

Infectia plagilor de incizie penetrante in fascie sau tesutul muscular,

b) Infectiile plagii operatorii profunde

Cele 3 criterii care trebuie realizate sunt urmatoarele:

Criteriul 1: Infectia apare in treizeci de zile de la interventia chirurgicala;

Exceptie constituie implantul, cand infectia aparuta pana la un an de la aplicare semnifica o infectie nosocomiala;

Criteriul 2: Infectia intereseaza tesuturile profunde (ex. fascia sau musculatura) de la nivelul plagii operatorii

Criteriul 3: Cel putin una din urmatoarele situatii trebuie sa fie prezenta:

- secretie purulenta din tesuturile profunde ale plagii operatorii dar fara cointeresarea organelor sau cavitatilor atinse prin interventia chirurgicala;

- dehiscenta spontana a plagii operatorii sau redeschiderea acesteia de catre chirurg in cazul in care cel putin una din urmatoarele simptome sunt prezente: febra peste 38°C, durere sau sensibilitate locala cu conditia unei culturi pozitive din prelevatul de secretie sau tesut din plaga interesata (in cazul culturii negative, nu este cazul);

- examenul clinic direct in cazul reinterventiei, sau prin examen histologic sau radiologie, se pune in evidenta abcedarea sau semnele clare ale unei infectii;

- chirurgul sau medicul curant sustine un diagnostic de infectia plagii operatorii profunde.

Daca infectia cointereaza concomitent structurile superficiale si profunde ale plagii operatorii diagnosticul va fi de plaga operatorie profunda;

Infectia organului sau cavitatii operate care se dreneaza prin plaga, este considerata infectie de plaga operatorie profunda.

c) Infectiile postoperatorii ale organelor sau cavitatilor instrumentate

Aceste infectii pot apare pe orice teritoriu al organismului care a fost instrumentat in timpul interventiei chirurgicale (exceptie tesutul cutanat, fascia si musculatura)

Pentru infectiile incluse in aceasta subgrupa este necesara localizarea topografica mai exacta a infectiei dupa clasificarea recomandata mai jos:

Infectiile cailor urinare

Infectiile cailor respiratorii superioare, faringita

Infectia cailor respiratorii inferioare (exceptie pneumonia)
Infectia arteriala sau venoasa
Miocardita si pericardita
Endocardita
Mediastinita
Infectiile ochiului, exceptie conjunctivita
Infectiile urechii si mastoidei
Infectiile cavitatii bucale (stomatita, glosita, parodontita)
Sinuzitele
Infectiile tractului gastro-intestinal
Infectiile cavitatii intraabdominale
Infectiile intracraniene ale tesutului nervos si durei
Meningita sau ventriculita
Abcesul spinal fara meningita
Infectiile organelor reproductive feminine si masculine
Infectiile vaginului
Abcesul mamar si mastita
Endometrita
Infectiile intraarticulare si ale bursei
Osteomielita
Infectiile meniscului intraarticular

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

Criteriul 1: Infectia apare in intervalul de pana la 30 zile de la interventia chirurgicala.

Exceptie constituie implantul, cand infectia aparuta pana la un an are semnificatia infectiei nosocomiale.

Criteriul 2: Infectia poate aparea cu orice localizare topografica in functie de organul sau cavitataea interesata in interventia chirurgicala, exceptand tesutul cutanat, fascia si musculatura.

Criteriul 3: Din conditiile urmatoare cel putin una trebuie sa fie prezenta:

- secretie purulenta eliminata prin drenul implantat in organul sau cavitataea operata;

- rezultat pozitiv in cultura microbiologica dintr-o proba de secretie sau prelevat histologic de la nivelul organului sau cavitatii vizata prin interventia chirurgicala;

- examenul clinic direct in timpul reinterventiei, sau examenul histologic sau radiologie pune in evidenta un proces de abcedare sau semnele clare ale unei infectii la nivelul organelor sau cavitatilor atinse prin interventia chirurgicala;

- chirurgul sau medicul curant emite diagnosticul de infectie la nivelul organului sau cavitatii operate

Este posibil ca infectia organului sau cavitatii operate sa se dreneze prin plaga operatorie. Aceste infectii de obicei nu necesita reinterventie operatorie si de cele mai multe ori pot fi considerate ca o complicatie a plagii de incizie profunda. Din acest motiv ele tin de grupa infectiilor plagii operatorii profunde. Secretia recoltata din organe sau cavitati este secretie de plaga operatorie profunda.

CAPITOLUL III PNEUMONIA NOSOCOMIALA

Pentru sustinerea diagnosticului sunt necesare realizarea a cel puțin unuia din urmatoarele 4 criterii:

Criteriul 1: La examinarea fizica si stetacustica a bolnavului sunt prezente raluri crepitante sau zona de matitate in aria pulmonara si

din urmatoarele este prezent cel putin un simptom:

- aparitia unei expectoratii sau schimbarea caracterului expectoratiei anterioare;
- hemocultura pozitiva cu flora microbiana patogena;
- demonstrarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau biptic.

Criteriul 2: Examenul radiologie pulmonar al bolnavului evidentiaza un infiltrat pulmonar nou sau progresiv, o condensare sau formatiune cavitara pulmonara sau o cointeresare pleurala si

prezenta a inca cel putin unul din urmatoarele semne:

- secretie purulenta pe drenul aplicat al teritoriului atins;
- hemocultura pozitiva cu flora microbiana concordanta cu aspectul infectiei suspiciionate;
- infectia demonstrata prin explorari de imagistica (CT, MR, sau Echografie);
- izolarea unui virus sau demonstrarea antigenului specific viral din secretiile tractusului respirator;
- determinarea serologica a unui anticorp IgM specific sau cresterea de cel putin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specific din probe de seruri perechi;
- histologie relevanta pentru pneumonie.

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an prezenta obligatorie a cel putin 2 semne din urmatoarele:

- apnee, tahicardie sau bradicardie, detresa respiratorie, tuse, wheezing

si

cel putin una din urmatoarele conditii:

- secretii mai abundente la nivelul cailor respiratorii;
- expectoratie nou aparuta sau schimbarea caracterelor expectoratiei;
- izolarea prin hemocultura pozitiva a agentului patogen sau evidentierea serologica a anticorpilor IgM specifice sau cresterea de cel putin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici in probe de seruri perechi;
- izolarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau proba biptica;
- demonstrarea antigenelor virale din secretia cailor respiratorii;
- histologie relevanta pentru pneumonie.

Criteriul 4: La copilul de un an sau sub un an examenul radiologie evidentiaza un infiltrat pulmonar nou sau progresiv, o imagine cavitara sau de condensare pulmonara sau o cointeresare pleurala.

si

cel putin una din urmatoarele:

- secretii mai abundente la nivelul cailor respiratorii;
- expectoratie nou aparuta sau schimbarea caracterelor expectoratiei;
- izolarea prin hemocultura pozitiva a agentului patogen sau evidentierea serologica a anticorpilor IgM specifice sau cresterea de cel putin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici in probe de seruri perechi;
- izolarea agentului patogen din aspiratul transtraheal, prelevat bronhoscopic sau proba biptica;
- demonstrarea antigenelor virale din secretia cailor respiratorii;

- histologie relevanta pentru pneumonie.

Examenul microbiologic prin cultura efectuata din secretiile expectorate nu sunt de prea mare utilitate in diagnosticul etiologic dar pot fi utilizate pentru orientarea etiologica respectiv evaluarea sensibilitatii la antibioticele chimioterapice.

Examinarile radiologice seriate pot avea o utilitate net superioara fata de imaginile unice.

CAPITOLUL IV INFECTIILE NOSOCOMIALE ALE TESUTULUI SANGVIN (SANGELUI)

a) Septicemia dovedita etiologic prin examene de laborator

Din cele 2 criterii de mai jos cel putin unul trebuie sa fie indeplinite:

Criteriul 1: Una sau mai multe hemoculturi ale bolnavului este pozitiva pentru microorganisme

si

microorganismul izolat din hemocultura nu este in relatie de cauzalitate cu alte infectii ale pacientului

Criteriul 2: Din simptomele de mai jos prezenta a cel putin unul este obligatorie:

La bolnavul peste virsta de un an:

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

La copilul de un an sau sub un an:

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

si

din cele trei situatii de mai jos cel putin una trebuie sa fie indeplinita:

- flora bacteriana comensuala (de ex. difteromorfi, Bacillus sp. Propionibacterium sp., stafilococi coagulazo negativi, etc.) trebuie sa fie prezenta in hemocultura in cel putin doua probe recoltate la intervale de timp diferite;

- flora comensuala mai sus citata este in hemocultura pozitiva a unui pacient cu cateter vascular montat si medicul curant recomanda antibioticoterapie adecvata;

- testele directe de evidentiere a unor antigenele specifice din sange sunt pozitive (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi grup B, etc.) si

toate aceste simptomatologii si probe pozitive de laborator nu sunt in relatie cu o alta infectie a pacientului.

Flebita purulenta, confirmata prin cultura pozitiva din recoltarea de pe cateterul vascular dar fara hemocultura pozitiva este considerata infectie locala vasculara.

Hemocultura pozitiva care nu poate fi corelata cu alta infectie a bolnavului este considerata infectie bacteriologic confirmata a tesutului sangvin.

Pseudobacteriemiile (bacteriemiile tranzitorii sau prin suprainfectarea probei recoltate) nu sunt considerate infectii nosocomiale ale tesutului sangvin.

b) Septicemia clinica (Starea toxico-septica clinica)

Pentru confirmarea diagnosticului sunt necesare realizarea urmatoarelor 4 criterii:

Criteriul 1: Din simptomatologia de mai jos prezenta a cel putin unui simptom:

La bolnavul cu varsta peste un an:

- febra (peste 38°C), hipotensiune cu presiunea sistolica de 90 mm Hg sau sub aceasta valoare, oligurie cu 20 ml/ora excretie sau sub aceasta valoare.

La copilul de un an sau sub aceasta varsta:

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

Criteriul 2: Hemocultura nu a fost recoltata sau are o hemocultura negativa

si

Criteriul 3: cu exceptia simptomatologiei amintite la criteriul 1, nu sunt alte semne relevante pentru o alta infectie

si

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

Septicemia care se confirma prin hemocultura pozitiva este considerata septicemie confirmata prin examene de laborator.

c) Septicemia nosocomiala prin cateterism central - definitie epidemiologica

Definitia se bazeaza pe prezenta unui cateter cu capatul terminal in apropierea inimii sau este montat intr-o artera sau vena centrala. Cateterul montat la nivelul arterei sau venei ombilicale este considerat cateter central.

Infectia sanguina se considera nosocomiala in relatie cu folosirea cateterului, daca infectia apare la 48 ore de la aplicare. Daca infectia apare peste 48 ore de la montarea cateterului si nu sunt depistate alte cauze pentru septicemie, definitia de mai sus poate fi acceptata si in acest caz.

d) Septicemia nosocomiala prin cateterism central - definitie clinica

Definitia se bazeaza pe evidentierea bacteriemiei/fungemiei la cel putin o hemocultura efectuata la un bolnav cu cateter vascular care prezinta o simptomatologie clinica compatibila cu starea septica (febra, frison, hipotensiune)

si

cu exceptia cateterului nu are alte cauze depistate pentru septicemie

sau

oricare din situatiile de mai jos:

- rezultatul unei culturi semnificativ pozitive de pe cateterul central (semicantitativ peste 15 colonii/unit. cateter sau cantitativ peste 10³ microorganisme/unitate de cateter) cu microorganisme izolate identice (specie si antibiociNOTipie) cu microorganismele izolate din hemocultura recoltata din circulatia periferica;

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

- rezultatele culturilor microbiene recoltate in timpi diferiti (peste 2 ore diferenta) de la nivelul vaselor centrale si periferice demonstreaza identitate de patogen izolat.

Grupele de Infectii nosocomiale cu frecventa mai scazuta:

a) Bronsita-, traheobronsita-, bronsiolita-, traheita- nosocomiala
Pentru definirea infectiilor traheobronsice prezenta a cel putin unuia din urmatoarele criterii sunt obligatorii:

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

si

din cele de mai jos sunt prezente cel putin doua simptome, fara o alta cauza:

- febra (peste 38°C), tuse, expectoratie nou aparuta sau cu crestere cantitativa progresiva a acesteia, stridor, respiratie superficiala

si

realizarea a cel putin unuia din cele de mai jos:

- cultura pozitiva din aspiratul traheal profund sau din prelevatul bronhoscopic

- detectarea antigenelor specifice din secretia tractului respirator.

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

si

din simptomele de mai jos sunt prezente cel putin doua semne:

- febra (peste 38°C), tuse, expectoratie nou aparuta sau cu crestere cantitativa progresiva a acesteia, stridor, detresa respiratorie, apnee sau bradicardie.

si

este indeplinita cel putin una din urmatoarele situatii:

- cultura pozitiva din aspiratul traheal profund sau din prelevatul bronhoscopic;

- detectarea antigenelor specifice din secretia tractului respirator;

- aparitia anticorpilor IgM specifice sau cresterea de cel putin 4 ori a titrului anticorpilor IgG specifici la investigarea sero-etiologicala, pe probe de seruri perechi.

Nu sunt incluse bronsitele cronice ale bolnavilor cu tuberculoza pulmonara, cu exceptia cazurilor in care suprainfectia acuta poate fi demonstrata etiologic.

b) Alte infectii nosocomiale ale tractului respirator inferior

Din criteriile de mai jos trebuie indeplinite cel putin unul:

Criteriul 1: Cultura microbiana pozitiva din tesutul pulmonar sau lichid pleural

Criteriul 2: Intraoperator sau histopatologic se observa abces sau empiem

Criteriul 3: Examenul radiologie pulmonar prezinta imagine de abces

Concomitenta pneumoniei si a infectiei acute a cailor respiratorii inferioare cu aceeasi etiologic identificata, obliga la incadrarea patologiei la "Pneumonie".

Abcesul pulmonar sau empiemul fara pneumonie se incadreaza la infectii ale tractului respirator inferior.

CAPITOLUL VI INFECTIILE CUTANATE SI ALE TESUTURILOR MOI SUBCUTANE

a) Infectiile pielii

Din criteriile de mai jos prezenta a cel putin unul este obligatorie:

Criteriul 1: Prezenta unei secretii purulente, pustula, vezicula 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, roseata sau senzație de căldură la nivelul regiunii afectate

și

din situațiile de mai jos este prezenta 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 cultura pură;

- hemocultura 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 histologic provenit din regiunea afectată se pun în evidență macrofage polinucleare;

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

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

b) Infecțiile tesuturilor 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 tesuturile sau secrețiile regiunii afectate cultivarea microbiologică este pozitivă.

Criteriul 2: prezenta unei secretii 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 roseata 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 a IgG-urilor specifice în probe de seruri perechi.

Nu fac parte din subgrup: infecțiile plagii care afectează concomitent pielea și tesuturile moi profunde (fascia, tesutul muscular), infecțiile plagii de decubit, infecțiile tesuturilor profunde ale bazinului.

c) Infecția plagilor de decubit

Pentru diagnostic sunt necesare următoarele criterii:

Criteriul 1: Prezenta, fara legatura cu o alta infectie, a cel puțin doua din urmatoarele simptome: roseata pielii, sensibilitate sau edem la nivelul buzei plagii de decubit

si

Din conditiile de mai jos indeplinirea a cel puțin unu:

- din secretia sau tesutul local recoltat corespunzator cultura microbiana pozitiva;

- hemocultura pozitiva fara o alta cauza depistata.

Prezenta numai a secretiei purulente nu confirma infectia.

Simpla prezenta a microorganismelor din prelevatul de pe suprafata decubitului nu este suficient.

In cazul decubitelor recoltarea trebuie sa cuprinda insamantarea aspiratului de la nivelul marginilor plagii sau ale prelevatelor tisulare din plaga.

d) Infectiile plagii de arsura

Pentru diagnostic sunt necesare prezenta a cel puțin unuia din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: Aparitia sau schimbarea caracterului plagii de arsura cu detasarea brusca a crustei, schimbarea culorii crustei in brun inchis, negru sau mov-violet, aparitia edemului la marginile plagii

si

Examenul histologic, confirma patrunderea microorganismelor in tesaturile sanatoase din vecinatate.

Criteriul 2: Aparitia sau schimbarea caracterului plagii de arsura cu detasarea brusca a crustei, schimbarea culorii crustei in brun inchis, negru sau mov-violet, aparitia edemului la marginile plagii

si

Aparitia a cel puțin una din urmatoarele conditii:

- hemocultura pozitiva fara alte cauze determinante;

- prezenta virusului herpetic demonstrata prin cultura sau examen electronomicroscopic sau prezenta evidenta a incluziunilor virale la examenul electronomicroscopic din prelevatul bioptic tisular.

Criteriul 3: La bolnavul cu arsura sunt prezente cel puțin doua din conditiile de mai jos, fara o alta cauza cunoscuta: febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 36°C), hipotensiune, oligurie (sub 20 ml/ora), hiperglicemie sub dieta glucidica anterior tolerata sau semne de confuzie mintala

si

Indeplinirea a cel puțin una din urmatoarele conditii:

- examenul histopatologic confirma patrunderea microorganismelor in tesaturile sanatoase din vecinatate;

- hemocultura pozitiva;

- prezenta virusului herpetic demonstrata prin cultura sau examen electronomicroscopic sau prezenta evidenta a incluziunilor virale la examenul electronomicroscopic din prelevatul bioptic tisular.

Numai prezenta unei secretii purulente de la nivelul plagii nu este criteriu de certitudine prin posibilitatea aparitiei acesteia si in cadrul deficientelor de ingrijire corespunzatoare a plagii.

Prezenta singulara a sindromului febril la bolnavul cu arsura nu este argument convingator.

Febra poate fi de resorbție, in urma distrugerii tisulare.

e) Abcesul mamar sau mastita

Sunt necesare prezenta a cel puțin unuia din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: Prelevatele recoltate intraoperator prin aspirare sau bioptic sunt pozitive pentru microorganisme in cultura.

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

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

si

Medicul curant a emis diagnosticul de abces mamar.

Abcesul mamar apare de cele mai dese ori post partum. Abcesele mamare care apar in primele 7 zile dupa nastere sunt considerate infectii nosocomiale.

f) Infectia ombilicala (omphalita)

Pentru sustinerea diagnosticului prezenta a cel putin unuia din criteriile de mai jos sunt obligatorii:

Criteriul 1: La nivelul bontului ombilical al nou-nascutului apare roseata locala si secretie seroasa

si

Din situatiile de mai jos se realizeaza cel putin una:

- din secretia sau aspiratul local cultura microbiana este pozitiva;
- hemocultura pozitiva.

Criteriul 2: La nivelul bontului ombilical al nou-nascutului apare roseata locala si secretie purulenta.

Infectiile care apar dupa cateterismul arterei sau venei ombilicale sunt considerate infectii vasculare.

Sunt considerate ca infectii nosocomiale si infectiile bontului ombilical care apar in primele 7 zile de la externarea nou-nascutului.

g) Pustuloza nou nascutului

Din criteriile de mai jos realizarea a cel putin unuia este obligatorie:

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

si

Medicul curant emite diagnosticul de infectie a pielii.

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

si

Medicul curant aplica o antibiotico-terapie adecvata.

Nu sunt incluse in acest subgrup: eritema toxica si sindroamele pustuloase neinfectioase.

Sunt considerate nosocomiale si pustulele infectioase care apar in primele 7 zile de la externarea nou-nascutului.

CAPITOLUL VII INFECTIILE CARDIO-VASCULARE

a) Infectia arteriala si venoasa

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

Criteriul 1: Din artera sau vena excizata chirurgical, cultura microbiana pozitiva

si

Hemocultura nu a fost efectuata sau a fost negativa.

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

Criteriul 3: Din semnele de mai jos trebuie sa fie prezent cel putin unul, in absenta altor cauze infectioase depistate: febra peste 38°C, durere, roseata pielii sau senzatie de caldura la nivelul regiunii afectate.

si

au crescut mai mult de 15 colonii microbiene din proba semicantitativa, insamantata de pe varful materialului endovascular

si

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

Criteriul 4: Secretie purulenta la nivelul vasului din teritoriul afectat

si

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

Criteriul 5: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente, in absenta altor cauze depistate, cel putin unul din urmatoarele semne:

febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, letargie sau roseata dureroasa sau senzatie de caldura la nivelul regiunii afectate

si

au crescut mai mult de 15 colonii microbiene din proba semicantitativa, insamantata de pe varful materialului endovascular

si

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

Infectia intravasculara unde hemocultura este pozitiva se considera infectie sangvina microbiologic dovedita.

Infectiile vasculare din zona graftului, shuntului, fistulei sau canulei in cazul in care hemocultura este negativa sunt considerate infectii sangvine in relatie cu cateter vascular central.

b) Endocardita de valva (naturala sau artificiala)

Din criteriile de mai jos cel putin unul trebuie sa fie prezent:

Criteriul 1: Cultura microbiana pozitiva din proba recoltata de pe valve sau vegetatii cardiace.

Criteriul 2: La bolnav sunt prezente, fara o alta cauza cunoscuta, doua sau mai multe semne din urmatoarele: febra (peste 38°C), sufluri cardiace noi sau modificarea suflurilor cardiace, semne de embolie, sindroame cutanate (petesii, echimoze, noduli subcutanati durerosi, insuficienta cardiaca congestiva sau tulburari de ritm cardiac)

si

Din urmatoarele situatii este prezenta cel putin una:

- doua sau mai multe hemoculturi pozitive;
- prelevatul recoltat de pe valve confirma, prin examen direct si coloratie Gram, prezenta bacteriilor in absenta sau in cazul negativitatii hemoculturilor;
- intraoperator sau la necropsie sunt observate direct vegetatii pe valvele cardiace;

- examenul serologic sau urinar pune in evidenta antigene microbiene/de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, streptococi grup B, etc.);

- examenul echografic depisteaza aparitia unor vegetatii valvulare noi

si

antemortem, medicul dispune un tratament antimicrobian adecvat.

Criteriul 3: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente doua sau mai multe din semnele de mai jos: febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, sufluri cardiace noi sau schimbarea caracteristicilor suflurilor, embolie, sindroame cutanate (petesii, echimoze, noduli subcutanati durerosi), insuficienta cardiaca congestiva, tulburari de ritm cardiac (de conducere)

si

Cel putin una din urmatoarele situatii:

- doua sau mai multe hemoculturi pozitive;
- prelevatul recoltat de pe valve confirma, prin examen direct si coloratie gram, prezenta bacteriilor in absenta sau in cazul negativitatii hemoculturilor;

- intraoperator sau la necropsie sunt observate direct vegetatiuni pe valvele cardiace;

- examenul serologic sau urinar pune in evidenta antigene microbiene (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, N. meningitidis, Streptococi grup B, etc.);

- examenul echografic depisteaza aparitia unor vegetatii valvulare noi

si

antemortem, medicul dispune un tratament antimicrobial adecvat.

c) Miocardita sau pericardita

Pentru diagnostic este necesar cel putin unul din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: Cultura microbiana pozitiva din prelevatul de tesut pericardic sau aspirat din lichidul pericardic recoltate intraoperator.

Criteriul 2: Din semnele de mai jos, fara o legatura evidenta cu o alta cauza, sunt prezente cel putin doua: febra (peste 38°C), durere toracica, puls paradox sau arie cardiaca marita.

si

Cel putin una din situatiile urmatoare:

- simptomatologie ECG relevanta pentru miocardita sau pericardita;

- serologie sangvina pozitiva pentru antigene microbiene specifice (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, etc.);

- examenul histopatologic confirma miocardita sau pericardita;

- echografia, CT sau MR confirma existenta lichidului pericardic.

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an sunt prezente cel putin doua semne, fara legatura cu o alta cauza depistata, din urmatoarele: febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, puls paradox sau arie cardiaca marita.

si

Cel putin una din situatiile de mai jos:

- simptomatologie ECG relevanta pentru miocardita sau pericardita;

- serologie sangvina pozitiva pentru antigene microbiene specifice (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae, etc.);

- examenul histopatologic confirma miocardita sau pericardita;

- echografia, CT sau MR confirma existenta lichidului pericardic.

Pericarditele dupa operatiile de chirurgie cardiaca sau dupa infarctul miocardic de cele mai multe ori nu sunt de cauza infectioasa.

d) Mediastinita

Pentru diagnostic prezenta a cel putin unul din criteriile de mai jos trebuie sa fie prezent:

Criteriul 1: Cultura microbiana pozitiva din insamantarea prelevatelor de tesut miocardic sau aspirat din situsul mediastinal recoltate intraoperator.

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

Criteriul 3: Sunt prezente cel putin una, fara o alta cauza evidenta, din urmatoarele semne: febra (peste 38°C), durere toracica sau instabilitate sternala

si

Cel putin una din urmatoarele situatii:

- evacuarea unei secretii purulente din regiunea mediastinala;

- hemocultura sau cultura microbiana din lichidul mediastinal pozitiva;

- imaginea radiologica a unei umbre mediastinale mult largita.

Criteriul 4: la copilul de un an sau sub un an sunt prezente cel putin una, fara o alta cauza evidenta, din urmatoarele semne: febra

(peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie sau instabilitate sternala

si

Cel putin una din urmatoarele situatii:

- evacuarea unei secretii purulente din regiunea mediastinala;
 - hemocultura sau cultura microbiana din lichidul mediastinal pozitiva;
 - imaginea radiologica a unei umbre mediastinale mult largita.
- Mediastinita si osteomieliita concomitenta, aparute dupa operatiile de chirurgie cardiaca se incadreaza la subgrupa mediastinitei.

CAPITOLUL VIII INFECTIILE OSOASE SI ALE ARTICULATIILOR

a) Osteomieliita

Din criteriile de mai jos prezenta a cel putin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din prelevatul de tesut osos al bolnavului cultura microbiana este pozitiva.

Criteriul 2: Examenul direct intraoperator sau examenul histopatologic pune in evidenta semne clare de osteomieliita.

Criteriul 3: Sunt prezente cel putin una, fara o alta cauza evidente, din urmatoarele semne: febra (peste 38°C), tumefiere locala dureroasa, senzatie de caldura locala sau prezenta unei secretii la nivelul locului osteomielitei

si

Cel putin una din urmatoarele situatii:

- hemocultura bolnavului pozitiva;
- serologie pozitiva pentru antigene microbiene (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae);
- exista dovezi de imagistica (radiologie, CT sau MR) pentru osteomieliita.

b) Infectiile articulatiilor si ale bursei

Din criteriile de mai jos prezenta a cel putin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din lichidul intraarticular sau biopsie sinoviala, cultura microbiana pozitiva.

Criteriul 2: Observatia directa intraoperatorie sau examenul histopatologic pune in evidenta semne clare de artrita sau bursita.

Criteriul 3: Sunt prezente cel putin doua, fara o alta cauza evidenta, din urmatoarele semne: durere articulara, tumefiere locala dureroasa, senzatie de caldura locala si lichid intraarticular demonstrat cu limitarea mobilitatii articulare

si

Cel putin una din urmatoarele situatii:

- prin coloratie gram la examenul microscopic direct al lichidului intraarticular sunt prezente bacterii si leucocite;
- prezenta unor antigene microbiene in sange, urina sau lichidul sinovial;
- frotiul preparat din lichidul sinovial si examenul chimic al acestuia sunt relevante pentru prezenta unei infectii, in absenta unei patologii reumatologice;
- semnele imagistice obtinute (radiologie, CT, MR) sunt concludente pentru procesul infectios.

c) Infectiile meniscului intraarticular

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

Criteriul 1: Cultura 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, varsături, cu sau fără febră, situație în care etiologia neinfecțioasă este puțin probabilă (de ex. teste diagnostice, procedura terapeutică, exacerbarea unei stări cronice sau diaree psihică prin stress, etc.).

Criteriul 2: Din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două, fără o altă cauză depistată: senzație de vomă, varsătură, 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 electronmicroscopic 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;

- prezenta enteropatogenului este dovedită pe cultura 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 prezenta 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 situatiile de mai jos cel putin una este indeplinita

- din secretiile recoltate intraoperator sau endoscopic sau, din prelevatul recoltat pe tubul de dren montat post-operator, cultura microbiana este pozitiva;
- din secretiile recoltate intraoperator sau endoscopic sau, din prelevatul recoltat pe tubul de dren montat post-operator prin microscopie extemporanee cu coloratie Gram si prin proba hidroxidului de potasiu se pune in evidenta prezenta bacteriilor;
- hemocultura este pozitiva;
- la examenul radiologie pot fi evidentiate modificari patognomonice;
- la examenul endoscopic sunt puse in evidenta modificari patognomonice (esofagita sau proctita candidozica).

c) Hepatitele

Pentru sustinerea diagnosticului sunt necesare indeplinirea urmatoarelor criterii: cel putin doua din semnele - febra, anorexie, senzatie de voma, varsatura, durere sau senzatie de plenitudine in hipocondrul drept cu sau fara sindrom icteric sau subicteric, transfuzie in antecedentele personale intr-o perioada de sub 3 luni, si

din situatiile de mai jos cel putin una este prezenta:

- test pozitiv pentru antigenele sau anticorpii de faza acuta ale hepatitei A, B sau C;
- probe hepatice alterate;
- test pozitiv din urina sau secretie faringiana pentru citomegalovirus sau teste serologice de faza acuta (IgM) pentru CMV, HSV, EBV, etc.).

Urmatoarele stari patologice nu pot fi considerate hepatita nosocomiala:

- hepatita neinfectioasa sau icter neinfectios;
- hepatita toxica post alcoolica sau alte substante cu toxicitate hepatica;
- patologia obstructiva de caile biliare sau hepatita si icterul urmare a colecistitei sau angiocolitei.

d) Infectiile intraabdominale neclasificate in alte locuri (vezicula biliara si ficat - exceptie hepatita sau localizari la nivelul splinei, pancreasului, peritoneului, cavitatii subfrenice sau subdiafragmatic si alte tesuturi intraabdominale).

Pentru diagnostic sunt necesare indeplinirea a cel putin unul din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: Din secretia purulenta recoltata intra-operator sau din aspirat intraabdominal cultura microbiologica este pozitiva

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

Criteriul 3: Din semnele de mai jos sunt prezente cel putin doua: febra, anorexie, senzatie de voma, varsatura, durere abdominala sau sindrom icteric

si

Din situatiile de mai jos cel putin una este prezenta:

- din continutul drenului aplicat intraoperator cultura microbiana este pozitiva;
- din secretiile intraabdominale recoltate intraoperator sau din prelevatul histopatologic prin coloratie gram la examinare microscopica sunt puse in evidenta bacterii;
- hemocultura este pozitiva si semnele investigatiei imagistice (radiologie, echografic, CT, MR sau investigare cu izotopi) pledeaza pentru o infectie intraabdominala.

Pancreatita acuta nu se incadreaza in subgrup decat cu conditia originii infectioase ale acestuia.

e) Enterocolita necrozanta

Pentru diagnosticul enterocolitei necrozante la sugar sunt necesare prezenta urmatoarelor:

Cel putin doua din urmatoarele semne, fara o alta cauza determinata: varsatura, distensie abdominala, resturi alimentare in stomac

si

prezenta macroscopica sau microscopica a sangelui in materiile fecale

si

cel putin una din urmatoarele semne radiologice

- pneumoperitoneu;

- pneumatoza intestinala;

- imagini nemodificate si rigide la nivelul anselor intestinului subtire.

CAPITOLUL X INFECTIILE GENITALE

a) Endometrita

Din criteriile de mai jos prezenta a cel putin unu:

Criteriul 1: Din prelevatul intraoperator, aspirat endocavitar sau biopsie, cultura microbiana pozitiva

Criteriul 2: Din semnele de mai jos, fara o alta cauza determinata, sunt prezente cel putin doua: febra (peste 38°C), durere abdominala, sensibilitate uterina sau secretie purulenta din cavitatea uterina

Endometrita post partum este considerata infectie nosocomiala cu exceptia situatiilor in care lichidul amniotic a fost infectat inaintea internarii in spital sau preluarea gravidei in spital a avut loc dupa 48 ore de la ruperea membranelor.

b) Infectiile episiotomiei

Pentru diagnostic sunt necesare realizarea urmatoarelor criterii:

Criteriul 1: Dupa nastere vaginala la plaga de episiotomie este prezenta o secretie purulenta

Criteriul 2: Dupa nastere vaginala pe locul plagii episiotomiei apare abcesul

Dupa unele opinii episiotomia nu este interventie chirurgicala.

c) Infectiile in situsul bontului vaginal

Pentru diagnostic sunt necesare cel putin unul din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: De la nivelul bontului vaginal dupa histerectomie se elimina o secretie purulenta

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

Criteriul 3: Din secretiile de la nivelul bontului vaginal dupa histerectomie, cultura microbiologica este pozitiva

Infectia bontului vaginal se incadreaza in subgrupa infectiei de organ.

d) Alte infectii ale organelor genitale (epididimita, prostatita, vaginita, ooforita, metrita si alte infectii profunde ale tesuturilor din micul bazin), cu exceptia endometritei si ale infectiei bontului vaginal.

Din criteriile de mai jos cel putin una trebuie sa fie prezenta:

Criteriul 1: Cultura microbiana pozitiva din secretia sau prelevatul histologic recoltat din regiunea afectata

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

Criteriul 3: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel putin doua fara o alta cauza depistata: febra peste 38°C, senzatie de voma, varsatura, durere, sensibilitate sau disurie

si

cel putin una din urmatoarele situatii:

- hemocultura pozitiva;
- procesul patologic a fost diagnosticat de medic.

CAPITOLUL XI INFECTIILE SISTEMULUI NERVOS CENTRAL

a) Infectii intracraniene (abcesul, infectia sub- si epi-durala, encefalita)

Din criteriile de mai jos prezenta a cel putin unu este obligatorie:

Criteriul 1: Din prelevatul de tesut nervos intracranian sau dura mater cultura microbiana pozitiva

Criteriul 2: Intraoperator sau prin examen histopatologic se evidentiaza semnele unui abces sau ale unui proces infectios

Criteriul 3: Din semnele de mai jos, in absenta unei alte cauze, sunt prezente cel putin doua: cefalee, vertij, feba peste 38°C, semne de focar, tulburare senzoriala sau confuzie

si

- din prelevatul de tesut nervos intracranian sau abces, recoltate prin aspirare, intraoperator sau necroptic, cultura microbiana este pozitiva;

- prezenta antigenului specific in sange sau urina;
- infectia are semne imagistice evidente (radiologie, CT, MR sau arteriografic);
- anticorpi specifici de faza acuta (IgM) sau cresterea anticorpilor specifici IgG de cel putin 4 ori din probe de seruri perechi

si

in diagnosticul ante-mortem medicul a dispus terapia antimicrobiana adecvata.

Criteriul 4: La copilul de un an sau sub un an din semnele de mai jos sus prezente cel putin doua: febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, semne de focar sau tulburari senzoriale

si

cel putin una din situatiile de mai jos:

- din prelevatul de tesut nervos intracranian sau abces, recoltate prin aspirare, intraoperator sau necroptic, cultura microbiana este pozitiva;

- prezenta antigenului specific in sange sau urina;
- infectia are semne imagistice evidente (radiologie, CT, MR sau arteriografic);
- anticorpi specifici de faza acuta (IgM) sau cresterea anticorpilor specifici IgG de cel putin 4 ori pe probe de seruri recoltate in dinamica (seruri perechi).

In cazul prezentei concomitente a meningitei si abcesului intracranian infectia este considerata si incadrata ca infectie intracraniana.

b) Meningita sau ventriculita

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

Criteriul 1: din lichidul cefalorahidian recoltat cultura microbiana este pozitiva

Criteriul 2: din semnele de mai jos, in absenta altor cauze, cel puțin unul este prezent: febra (peste 38°C), cefalee, redoarea cefei, semne de iritatie meningeala, semne patognomonice la nivelul nervilor cranieni, iritabilitate

si

din situatiile de mai jos cel puțin una este realizata:

- in LCR numarul elementelor celulare albe este crescuta, albuminorahia crescuta si/sau glicorahia scazuta;
- colorarea Gram si examenul microscopic direct, confirma prezenta bacteriilor in LCR;

- hemocultura pozitiva;

- examinarea antigenelor din LCR, sange sau urina este pozitiva;

- prezenta anticorpilor specifici de faza acuta (IgM) sau cresterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin 4 ori din probe seruri perechi

si

in cazul diagnosticului ante-mortem medicul a prescris antibioticoterapie adecvata cazului.

Criteriul 3: La copilul de un an sau sub un an din semnele de mai jos sunt prezente cel puțin unul, fara o alta cauza evidenta: febra (peste 38°C) sau hipotermie (sub 37°C), apnee, bradicardie, redoarea cefei, semne de iritatie meningeala, semne patognomonice pentru nervi cranieni, iritabilitate

si

cel puțin una din situatiile de mai jos:

- in LCR numarul elementelor celulare albe este crescuta, albuminorahia crescuta si/sau glicorahia scazuta;

- coloratia Gram si examenul microscopic direct, confirma prezenta bacteriilor in LCR;

- hemocultura pozitiva;

- examinarea antigenelor din LCR, sange sau urina este pozitiva;

- prezenta anticorpilor specifici de faza acuta (IgM) sau cresterea anticorpilor specifici IgG de cel puțin ori din probe seruri perechi

si

in cazul diagnosticului ante-mortem medicul a prescris antibioticoterapie adecvata cazului.

Meningita nou nascutului se considera nosocomiala cu exceptia situatiei in care sunt dovezi pentru transmiterea tranplacentara;

Meningoencefalita este considerata meningita;

Abcesul spinal asociat cu meningita este incadrat ca meningita;

Infectia dupa shunt se considera infectie de plaga cu conditia sa apara intr-un interval de un an.

c) Abces spinal fara meningita

Pentru diagnostic necesita prezenta a cel puțin unui criteriu din urmatoarele:

Criteriul 1: Din abcesul subdural sau epidural cultura microbiana este pozitiva

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 si nu exista alta relatie de cauzalitate cunoscuta: febra peste 38°C, durere, sensibilitate locala, semne de radiculita, parapareza sau paraplegie

si
cel putin una din situatiile de mai jos:
- hemocultura pozitiva;
- exista dovezi (radiologice, CT, MR, mielografie, echografie, explorare cu izotopi) pentru abcesul spinal
si
ante-mortem medicul a dispus tratamentul antimicrobian adecvat.
Abcesul spinal concomitent cu meningita se incadreaza in subgrupa meningita.

CAPITOLUL XII INFECTIILE OCHIULUI, URECHII, FARINGELUI SI CAVITATII BUCALE

a) Conjunctivita

Cel putin unul din criteriile de mai jos trebuie indeplinite:

Criteriul 1: Din proba de secretie purulenta recoltata de la nivelul conjunctivei oculare sau ale tesuturilor din vecinatate (pleoapa, corneea, glande lacrimale) cultura microbiologica este pozitiva

Criteriul 2: La nivelul conjunctivei oculare sau ale zonelor oculare invecinate apare durerea si roseata

si

din semnele de mai jos cel putin unul este prezent

- in secretia conjunctivala, la examenul nativ colorat gram sunt observate leucocite si bacterii

- exista o secretie purulenta in zona afectata;

- investigarea secretiei este pozitiva pentru antigene specifice (ELISA sau IF pentru Chlamydia trachomatis, Herpes simplex, Adenovirus, etc.);

- la examenul microscopic al secretiei sunt prezente macrofagele polinucleare;

- cultura virala este pozitiva;

- sunt detectati anticorpi specifici de faza acuta (IgM) sau cresterea anticorpilor specifici IgG de cel putin 4 ori in probe de seruri perechi.

Infectiile globului ocular nu fac parte din aceasta subgrupa.

Conjunctivita iritativa (de ex. dupa instilatiile cu nitrat de argint) nu sunt nosocomiale.

Conjunctivitele in cadrul infectiilor virale sistemice (rujeola, rubeola, etc.) fac parte din patologia specificata.

b) Infectiile ochiului

Pentru diagnostic este necesara realizarea a cel putin unuia din urmatoarele criterii:

Criteriul 1: Probele recoltate de la nivelul camerei anterioare sau posterioare sau din umoarea apoasa, insamantarea microbiologica rezulta cultura pozitiva

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel putin doua, fara o alta cauza depistata: durere oculara, tulburare de acuitate vizuala, hipopion (secretie purulenta in camera anterioara)

si

cel putin una din situatiile de mai jos:

- medicul specialist a diagnosticat o infectie oculara;

- sunt detectate antigene specifice din sange (de ex. H. influenzae, S. pneumoniae);

- hemocultura pozitiva.

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, cultura microbiană pozitivă

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos prezenta a cel puțin unu, fără o altă cauză determinată: febră peste 38°C, durere și criterii locale sau secreție purulentă la nivelul conductului auditiv

și

din secreția purulentă, examenul microscopic colorat gram pune în evidență prezenta 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 mastoidita cel puțin unul din criteriile de mai jos:

Criteriul 1: Din secreția purulentă, de la nivelul mastoidei, cultura 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

prezenta 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 prezenta antigenelor specifice.

d) Infecțiile din cavitatea bucală (stomatită, glosită și parodontită)

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

Criteriul 1: Din secreția purulentă a țesuturilor din cavitatea bucală cultura 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, exulceratii, pete albe proeminente pe mucoasa 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 prezenta bacteriilor;

- proba 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 cultura microbiană pozitivă

Criteriul 2: Dintre semnele de mai jos cel puțin unul este prezent, fără o altă cauză 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 radiologic;
- imagine radiografică relevantă.

f) Infecțiile căilor respiratorii superioare (faringită, laringită și epiglotită)

Din criteriile de mai jos cel puțin unul este realizat:

Criteriul 1: Dintre semnele de mai jos sunt prezente cel puțin două, fără 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;
- hemocultura pozitivă;
- examenul sangelui 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;
- hemocultura pozitivă;
- examenul sangelui 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 infecțiile 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, varicelă, eritema infectiosum, infecția HIV, etc.).

Diagnosticul de cele mai multe ori se bazeaza pe simptomatologia clinica si probe de laborator pentru diagnosticul etiologic.

Febra de origine necunoscuta (FUO) si starea toxico-septica a nou nascutului nu sunt incadrate in acest grup de patologie.

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

CAPITOLUL XIV

INFECTII NOSOCOMIALE LA BOLNAVII CU SPITALIZARE CRONICA, DE LUNGA DURATA

1) Infectiile urinare

a) Infectiile urinare la bolnavii necateterizati

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

- febra peste 38°C si/sau frison
- aparitia sau accentuarea unei jene dureroase la mictiune si/sau disurie;
- aparitia sau accentuarea unei senzatii dureroase suprapubiene;
- modificarea caracteristicilor urinii emise;
- deteriorarea starii fizice si/sau mentale, eventual incontinenta urinara.

b) Infectiile urinare la bolnavii cu cateter urinar

Sunt necesare pentru diagnostic realizarea a cel putin doua din urmatoarele:

- febra peste 38°C si/sau frison;
- aparitia senzatiei dureroase sau de tensiune suprapubiana;
- modificarea caracteristicilor urinii emise;
- deteriorarea starii fizice si/sau mintale.

2) Infectiile respiratorii

a) Faringita si raceala simpla

Dintre semnele si simptomele de mai jos prezenta a cei putin doua:

- rinoree si/sau stranut;
- congestie si/sau obstructie nazala;
- durere faringiana, disfonie si/sau deglutitie dureroasa;
- tuse neproductiva;
- micro-limfadenopatie latero-cervicala dureroasa.

b) Viroza asemanatoare starii gripale

Prezenta starii febrile (peste 38°C) si cel putin trei din urmatoarele: frison, cefalee sau durere oculara retrobulbara, mialgie, astenie

sau

inapetenta, durere in gat, aparitia sau accentuarea tusei uscate.

c) Bronsita si traheobronsita

In prezenta unui examen radiologie toracic negativ sau in absenta acestuia este obligatorie prezenta a cel putin trei semne din urmatoarele:

- aparitia tusei sau accentuarea ei, aparitia expectoratiei sau accentuarea ei, febra (peste 38°C), durere toracica pleurala, aparitia sau accentuarea unor semne stetacustice pulmonare (raluri ronflante, inspir zgomotos, etc.) aparitia sau accentuarea disfunctiei respiratorii (tahipnee, respiratie superficiala, etc.), stare generala fizica si/sau mentala alterata.

d) Pneumonie

Prezenta a cel putin doua semne din urmatoarele:

- aparitia tusei sau accentuarea ei, aparitia expectoratiei sau accentuarea ei, febra (peste 38°C), durere toracica pleurala, aparitia sau accentuarea unor semne stetacustice pulmonare (raluri ronflante si crepitante, inspir zgomotos, dispnee, etc.), aparitia sau accentuarea disfunctiei respiratorii (tahipnee, respiratie superficiala, etc.), stare generala fizica si/sau mentala alterata.

In prezenta unui rezultat radiologic care evidentiaza pneumonia sau probabilitatea pneumoniei (condensare) sau un infiltrat pulmonar, accentuarea desenului hilar si/sau perihilar.

e) Otita

Daca otita este diagnosticata de medic sau exista o secretie otica uni- sau bilaterala. Durerea otica sau prezenta unei rosete congestive locale este edificatoare daca otorea nu este cu secretie purulenta.

f) Sinuzita

Este diagnostic clinic emis de un medic.

g) Infectiile gurii si cavitatii bucale

Este un diagnostic clinic stabilit de medic sau medic stomatolog

3) Infectiile primare ale tesutul sanghin (sangelui)

Prezenta a doua sau mai multe hemoculturi pozitive din care au fost identificate microorganismele identice sau o hemocultura pozitiva ia care poate fi acceptata ca nu exista doar o suprainfectie a probei recoltate sau a mediului de cultura

si

este prezent cel putin unul din urmatoarele semne:

- febra peste 38°C;

- hipotermie nou aparuta (sub 35°C);

- presiune sistolica cu cel putin 30 mmHg mai mica fata de cel obisnuit;

- deteriorarea functiei fizice si mintale.

4) Gastroenterite

Prezenta a cel putin unul din urmatoarele semne/simptome:

- doua sau mai multe scaune apoase peste cele obisnuite in 24 ore;

- doua sau mai multe vomismente/voma in 24 ore;

- coprobacteriologie pozitiva pentru Salmonella sp. Shigella sp., E. coli O157:H7, Campylobacter sp.

sau

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

si

semne relevante pentru gastroenterita infectioasa (greață, varsaturi, scaune diareice, jena sau durere in regiunea abdominala.)

5) Infectiile cutanate si ale tesuturilor moi

a) Celulita si infectia plagii cutanate/subcutane

Prezenta secretiei purulente la nivelul plagii, pielii sau tesuturilor moi subiacente

si

Prezenta unuia din semnele de mai jos:

- febra peste 38°C sau schimbarea defavorabila a starii mentale/fizice;

- senzatie de caldura si roseata la nivelul trunchiului sau membrelor;

- tumefiere si sensibilitate sau durere la nivelul regiunii afectate;

- exacerbarea secretiilor la nivelul leziunii sau a teritoriului afectat.

b) Infectii micotice cutanate

Realizarea urmatoarelor doua criterii:

- prezenta unei eruptii maculo-papuloase;
 - diagnosticul micozei de catre un medic sau prin probe de laborator.
- c) Infectie cutanata herpetica si herpes zoosteriana
 In ambele situatii realizarea urmatoarelor doua criterii:
- prezenta unei eruptii veziculare pe o suprafata segmentara;
 - diagnosticul de catre medic sau prin laborator a unei infectii specifice.
- d) Scabie cutanata
 Pentru diagnostic este necesara realizarea a doua criterii:
- prezenta unor eruptii maculo-papulare pruriginoase;
 - diagnosticul scabiei de catre un medic cu sau fara confirmarea prin examene de laborator.
- e) Conjunctivita
 Din cele doua criterii realizarea a cel putin unul:
- aparitia unei secretii purulente la nivelul ochiului sau la ambii ochi de cel putin 24 ore;
 - aparitia unei rosete noi sau accentuarea celei existente la nivelul conjunctivei oculare, senzatie dureroasa sau durere locala, cu sau fara prurit, de cel putin 24 ore.
- 6) Perioade febrile probabil infectioase de cauza neelucidata/incerta
 Stare febrila (peste 38°C) in mai multe episoade, cu intervale afebrile de cel putin 12 ore, stare care este prezenta cel putin 3 zile si nu sunt demonstrate cauze evidente infectioase sau neinfectioase.
 Medicul emite diagnosticul de stare febrila de cauza neelucidata.

CAPITOLUL XV
 INFECTII CU MICROORGANISME GENETIC MODIFICATE ARTIFICIAL SI CU
 TRANSMITERE ACCIDENTALA SAU PRIN ACTIUNI DE BIOTERORISM

Orice simptom sau sindrom infectios care apare sub forma de caz nou si acut, este prezent la o persoana sau afecteaza mai multi bolnavi si/sau personal medico-sanitar si epidemiologie este demonstrata legatura de cauzalitate cu activitatea si/sau produsele si materialele unui laborator de microbiologie sau, este suspicionata raspandirea intentionata a agentului etiologic patogen infectios.

ANEXA Nr. III

SUPRAVEGHEREA EPIDEMIOLOGICA A INFECTIILOR NOSOCOMIALE

1. Consideratii generale.

Supravegherea epidemiologica este activitatea sistematica si/sau continua de colectare, analiza, prelucrare, interpretare a datelor, necesara pentru cunoasterea frecventei infectiilor nosocomiale si identificarea factorilor de risc.

Rezultatul analizei datelor este difuzat sistematic.

Datele obtinute folosesc pentru elaborarea, planificarea, implementarea si evaluarea actiunilor/programelor de actiuni, avand ca scop prevenirea si controlul infectiilor nosocomiale,

2. Obiective:

2.1. Sa determine incidenta infectiilor nosocomiale pe baza definitiilor de caz.

2.2. Sa determine tendinta evolutiei precum si modificarile caracteristicilor infectiilor nosocomiale.

2.3. Sa identifice factorii de risc.

2.4. Sa determine promovarea actiunilor/programelor de prevenire si control.

2.5. Sa evalueze activitatile/programele de prevenire si control.

3. Definitiiile infectiilor nosocomiale.

Supravegherea epidemiologica a infectiilor nosocomiale se bazeaza pe definitiile clinice de caz ale infectiilor nosocomiale prevazute in prezentul ordin.

4. Populatia supravegheata:

Reprezinta numarul total de persoane aflate la risc pentru dobandirea unei infectii nosocomiale (ex.: pacientii internati in sectiile de chirurgie, pacientii internati in sectia de pediatrie, sugarii alimentati artificial in sectia de pediatrie, etc.).

5. Colectarea datelor.

5.1. Identificarea infectiilor nosocomiale constituie sarcina permanenta a medicilor din spitale/ambulatoriu, din sistemul sanitar de stat si privat. Diagnosticul de infectie nosocomiala se va mentiona in actele medicale cu care lucreaza medicul (ex.: foaia de observatie clinica, fisa de consultatie, registrul de consultatie, etc.).

5.2. Inregistrarea si declararea infectiilor nosocomiale se face pe Fisa cazului de infectie nosocomiala (model prezentat in Figura 1), de catre asistenta desemnata (asistenta sefa) din fiecare sectie sau directorul de ingrijiri din unitatea sanitara respectiva.

5.3. Responsabilitatea corectitudinii datelor inregistrate revine medicului in ingrijirea caruia se afla pacientul.

5.4. Fisele cazurilor de infectii nosocomiale vor fi transmise imediat compartimentului/serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale.

6. Controlul inregistrarii si declararii cazurilor de infectie nosocomiala

6.1. Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale stabileste un ritm de control pentru depistarea cazurilor nediate diagnosticate, neinregistrate si neanuntate (ritm recomandat: minim la 2 zile, maxim la 7 zile).

6.2. Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale inregistreaza si declara cazurile de infectie nosocomiala descoperite la verificarile pe care le face la nivelul sectiilor, dupa consult cu medicul care ingrijeste pacientul.

6.3 Centralizarea datelor se face de catre asistenta compartimentului/serviciului de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale pentru spitalul pe care il deserveste.

Unitatile sanitare private inregistreaza si declara cazurile de infectii nosocomiale in acelasi regim ca si unitatile sanitare de stat.

7. Analiza datelor.

7.1. Datele se prelucreaza si se analizeaza saptamanal de catre compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale.

7.2. Validarea datelor se face de compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale care poate solicita in acest sens medicul care are in ingrijire pacientul.

8. Calculul si interpretarea indicilor se face de catre compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale cu un ritm saptamanal

- Incidenta infectiilor nosocomiale reprezinta numarul de cazuri noi de infectii intr-o saptamana, raportate la populatia asistata in acelasi interval de timp. Pentru intervale de timp lunare, trimestriale sau anuale, in unitatile sanitare cu paturi, se va utiliza ca numitor populatia de pacienti externati.

- Prevalenta la un moment dat reprezinta numarul de cazuri de infectii nosocomiale existente in evolutie la un moment dat (o zi, o saptamana, etc.) intr-o populatie analizata.

9. Diseminarea datelor. Datele interpretate sunt diseminate catre:

9.1. sectii, pentru informare si completarea masurilor;

9.2. Consiliul de administratie, care prin analiza ia decizii legate de obiectivele mentionate in prezenta Anexa, in legatura directa cu asigurarea actului medical;

9.3. Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale are obligatia intocmirii "Darii de seama statistice trimestriale" si transmiterea acesteia catre Autoritatea de Sanatate Publica judeteană, respectiv a municipiului Bucuresti.

10. Atitudinea in caz de izbucnire epidemica.

10.1. Izbucnirea epidemica reprezinta inregistrarea unui numar de cazuri de infectie nosocomiala in exces net fata de numarul de cazuri asteptat.

10.2. Responsabilitatea pentru izbucnirea unui episod epidemic revine in exclusivitate unitatii care l-a generat.

10.3. Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale stabileste din punct de vedere tehnic conduita in rezolvarea izbucnirii epidemice. Odata cu informarea operativa a Autoritatii de Sanatate Publica Judeteană, conform reglementarilor Ministerului Sanatatii Publice, Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale poate solicita colaborarea acesteia.

10.4. Sectiile la nivelul carora se inregistreaza izbucniri epidemice sunt responsabile de ducerea la indeplinire a masurilor stabilite de Compartimentul/serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale in vederea rezolvarii episodului epidemic,

10.5. Comitetul director al unitatii sanitare este abilitat sa stabileasca masurile administrative corespunzatoare in cazul unei izbucniri epidemice.

Figura 1

FISA CAZULUI DE INFECTIE NOSOCOMIALA*)

IN SECTIA SPITALUL Data completarii (zz/ll/aa):
Bolnavul: Nume Prenume Sexul
Data nasterii (zz/ll/aa): Varsta la data internarii
Data internarii (zz/ll/aa): Nr. FO
Diagnostic la internare
Diagnostic la 72 de ore
Salon Nr. Daca a fost mutat se specifica salonul si data mutarii:
in sectiile cu profil chirurgical:
Denumirea operatiei
data interventiei (zz/ll/aa):

Infectie nosocomiala:

Diagnostice clinic: debut (zz/ll/aa):
--

Examene microbiologice pentru diagnosticul de infectie nosocomiala:

Data recoltarii probei (zz/ll/aa)	Denumirea examenului efectuat	Germeni izolati	Diagnostic

Antibiograma:
.....
.....
Data externarii (zz/ll/aa):
Nr. total zile spitalizare:
Starea la externare (vindecat, ameliorat, stationar, transferat, decedat):
Diagnosticul la externare (sau deces):
Nr. zile de tratament pentru infectia nosocomiala:
Factori de risc
.....
.....

Semnatura

*) Se completeaza pentru fiecare caz nou de infectie nosocomiala (daca un bolnav a avut doua sau mai multe infectii nosocomiale, se completeaza cate o fisa pentru fiecare imbolnavire).

ANEXA Nr. IV

PRECAUTIUNI UNIVERSALE
(PU)

SCOPUL aplicarii PU:

Prevenirea transmiterii infectiilor cu cale de transmitere sanguina, la locul de munca al personalului.

CONCEPTUL de PU se refera la: - masurile care se aplica in vederea prevenirii transmiterii HIV, VHB, VHC si alti agenti microbieni cu cale de transmitere sanguina, in timpul actului medical. - sange, alte fluide biologice si tesuturile tuturor pacientilor se considera a fi potential infectate cu HIV, VHB, VHC si alti agenti microbieni cu cale de transmitere parenterala (sanguina) - toti pacientii se considera potential infectati cu HIV, VHB, VHC sau cu alti agenti microbieni cu cale de transmitere sanguina, deoarece: - cei mai multi dintre purtatorii de HIV, VHB, VHC si alti agenti microbieni sunt
--

asimptomatici si nu-si cunosc propria stare de portaj;

REGULI de baza in aplicarea Precautiunilor Universale:

1. Considera toti pacientii potential infectati;
2. Considera ca sangele, alte fluide biologice si tesuturile sunt contaminate cu HIV, HBV, HCV.
3. Considera ca acele si alte obiecte folosite in practica medicala sunt contaminate dupa utilizare.

CONTACTUL

tegumentelor si mucoaselor cu urmatoarele produse TREBUIE considerat LA RISC:

- sange;
- lichid amniotic, lichid pericardic, lichid peritoneal, lichid pleural, lichid sinovial, lichid cefalo-rahidian;
- sperma, secretii vaginale;
- tesuturi;
- orice alte fluide organice vizibil contaminate cu sange;

APLICAREA PRECAUTIUNILOR UNIVERSALE SE REFERA LA:

I. UTILIZAREA ECHIPAMENTULUI DE PROTECTIE ADECVAT, COMPLET, CORECT;

1.1. DEFINITIE "ECHIPAMENT DE PROTECTIE": bariera intre lucrator si sursa de infectie, utilizata in timpul activitatilor care presupun risc de infectie.

1.2. CATEGORII DE BARIERE utilizate pentru aplicarea precautiunilor universale:

1.2.1. MANUSI

a) TREBUIE UTILIZATE in urmatoarele situatii:

- anticiparea contactului mainilor cu sange, lichide biologice contaminate, alte lichide biologice cu urme vizibile de sange, tesuturi umane;
- abord venos sau arterial;
- recoltare de LCR;
- contact cu pacienti care sangereaza, au plagi deschise, escare de decubit, alte leziuni cutanate;
- manipularea, dupa utilizare a instrumentarului contaminat, in vederea curatirii, decontaminarii.

b) FELUL MANUSILOR

- de uz unic sterile:
 - chirurgie
 - examinare interna
 - interventii care implica un contact cu regiuni ale corpului in mod normal sterile; uneori sunt necesare manusi duble;
 - abord vascular prin punctie;
 - tegument pacient cu solutii de continuitate;
 - manipularea unor materiale potential contaminate;
- nesterile curate:
 - examinari curente, care implica un contact cu mucoasele, daca nu exista o recomandare contrara;
 - manipularea de materiale contaminate;
 - curatenie, indepartare de produse biologice contaminate;
- de uz general, menaj, de cauciuc:

- activitati de intretinere, care implica un contact cu sange si alte produse biologice considerate a fi contaminate;
- colectare materiale contaminate, curatire si decontaminare instrumentar, material moale, suprafete contaminate.

- manipularea de materiale contaminate;
- curatenie, indepartare de produse biologice

c) MOD DE FOLOSIRE:

- schimbare dupa fiecare pacient;
- dupa folosire se spala mai intai mainile cu manusi, dupa care acestea se indeparteaza, prinzand marginea primei prin exterior aruncand-o in containerul pentru colectare si apoi prinzand-o pe cealalta, cu mana libera prin interior, scotand-o cu grija si aruncand-o in acelasi container aflat la indemana;

- dupa indepartarea manusilor mainile se spala din nou, 10-15 secunde, chiar daca manusile nu prezinta semne vizibile de deteriorare in timpul activitatii incheiate; manusile de unica utilizare nu se reutilizeaza, deci nu se curata, dezinfecteaza;

- manusile de uz general se pot decontamina si reutiliza, daca nu prezinta semne de deteriorare (perforare, imbatranire cauciuc, etc.)

1.2.2. HALATE OBISNUITE

- in timpul tuturor activitatilor din unitatile medicale.

1.2.3. SORTURI, BLUZE IMPERMEABILE - completeaza portul halatelor atunci cand se anticipeaza producerea de stropi, picaturi, jeturi cu produse biologice potential contaminate, protejand tegumentele personalului medical din:

- sectii cu profil chirurgical;
- laboratoare;
- servicii de anatomie patologica, medicina legala;
- unele activitati administrative;
- servicii de urgenta.

1.2.4. MASCA, protejeaza:

- tegumentele;
- mucoasele bucala, nazala ale personalului medical.

1.2.5. PROTECTOARE FACIALE, protejeaza:

- tegumentele;
- mucoasele bucala, nazala, oculara.

Tipuri de protectoare faciale:

- OCHELARI
- ECRAN PROTECTOR, etc.

1.2.6. ECHIPAMENTE DE RESUSCITARE, protejeaza mucoasa bucala in timpul instituirii respiratiei artificiale.

1.2.7. BONETE - simple (textile), sau impermeabile

1.2.8. CIZME DE CAUCIUC

2. SPALAREA MAINILOR si a altor parti ale tegumentelor

- IMPORTANTA

- cel mai important si uneori singurul mod de prevenire a contaminarii si diseminarii agentilor microbieni.

- CAND?

- la intrarea in serviciu si la parasirea locului de munca;
- la intrarea si la iesirea din salonul de bolnavi;
- inainte si dupa examinarea fiecarui bolnav; atentie bolnavii cu mare receptivitate;
- inainte si dupa aplicarea unui tratament;
- inainte si dupa efectuarea de investigatii si proceduri invazive;
- dupa scoaterea manusilor de protectie;
- dupa scoaterea mastii folosita la locul de munca;

- inainte de prepararea si distribuirea alimentelor si a medicamentelor administrate per os;
- dupa folosirea batistei;
- dupa folosirea toaletei;
- dupa trecerea mainii prin par;
- dupa activitati administrative, gospodaresti.
 - CUM?
- indepartarea bijuteriilor (inele, bratari), ceasurilor;
- unghii ingrijite, taiate scurt;
- utilizare de apa curenta si sapun pentru spalarea obisnuita;
- doua sapuniri consecutive;
- in cazuri de urgenta este permisa utilizarea de antiseptice ca inlocuitor al spalatului, dar nu ca rutina;
 - in unele situatii spalarea este completata de dezinfectia mainilor:
 - dupa manipularea bolnavilor septici, a bolnavilor contagiosi si a celor cu imunodepresie severa;
 - inainte si dupa efectuarea tratamentelor parenterale (in abordurile vasculare si efectuarea de punctii lombare este obligatoriu portul manusilor), schimbarea pansamentelor (atentie manusi), termometrizare intrarectala, clisme, toaleta lehuzei (atentie - manusi);
 - dupa efectuarea toaletei bolnavului la internare;
 - dupa manipularea si transportul cadavrelor;
 - inainte si dupa efectuarea examenelor si tratamentelor oftalmologice, ORL, stomatologice si in general inainte si dupa orice fel de manevra care implica abordarea sau producerea unor solutii de continuitate (atentie-manusi),
 - spalarea, dezinfectia mainilor si portul manusilor: - STERGEREA, USCAREA este OBLIGATORIE
 - cu hartie prosop;
 - prosop de unica intrebuintare.

3. PREVENIREA ACCIDENTELOR SI A ALTOR TIPURI DE EXPUNERE PROFESIONALA

3.1. EXPUNEREA PROFESIONALA

- prin inoculari percutane:
 - intepare;
 - taiere.
- contaminarea tegumentelor care prezinta solutii de continuitate;
- contaminarea mucoaselor.
- in timpul:
 - efectuarii de manopere medicale invazive cu ace si instrumente ascutite;
 - manipularii de produse biologice potential contaminate;
 - manipularii instrumentarului si a altor materiale sanitare, dupa utilizarea in activitati care au dus la contaminarea cu produse biologice potential infectate.
 - prin intermediul:
 - instrumentelor ascutite;
 - materialului moale;
 - suprafetelor, altor materiale utilizate in activitatea din unitatile sanitare;
 - reziduurilor din activitatea medicala;

3.2. METODE DE PREVENIRE

- obiecte ascutite:
 - reducerea de manevre parenterale la minimum necesar;

- colectarea imediat dupa utilizare in containere rezistente la intepare si taiere, amplasate la indemana si marcate corespunzator conform reglementarilor MSP pentru:
 - > pregatire in vederea utilizarii;
 - > distrugere;
 - > evitarea recapisonarii, indoirii, ruperii acelor utilizate.
 - de evitat scoaterea din seringile de uz unic.
- lenjerie:
 - manipularea lenjeriei contaminate cu sange si alte produse biologice potential contaminate cat mai putin posibil;
 - sortare si prelucrare cu echipament de protectie potrivit, in spatii special destinate;
 - colectare in saci impermeabili, la nevoie dubli, marcati in mod corespunzator;
 - evitarea pastrarii lor indelungate, inainte de prelucrare;
 - asigurarea unui ciclu corect si complet de prelucrare - decontaminare.
 - curatenie si decontaminare:
 - > folosirea manusilor la indepartarea urmelor de sange, alte lichide biologice sau tesuturi;
 - > decontaminarea initiala cu substante clorigene, indepartarea cu hartie absorbanta care se colecteaza in containere sau saci de plastic marcati;
 - > dezinfectie cu solutie germicida;
 - > uscarea suprafetei prelucrate;
 - > folosirea de tehnici standard in vederea efectuarii curateniei, sterilizarii, decontaminarii echipamentului medical, a pavimentelor, peretilor, mobilierului, veselei, sticlarii, tacamurilor, conform reglementarilor MSP.
 - reziduuri infectante
 - neutralizare prin ardere sau autoclavare
 - colectare - recipiente impermeabile, marcate pentru diferentierea clara prin culoare si etichetare.
 - igiena personala:
 - spalarea mainilor (pct. 2);
 - spalarea altor parti ale corpului care au venit in contact cu produse biologice potential contaminate sau cu materiale potential contaminate;
 - evitarea activitatilor cu risc de expunere:
 - > existenta de leziuni cutanate;
 - > prezenta unui deficit imunitar;
 - > graviditate;
 - asistenta de urgenta, principii:
 - viata pacientului este pretioasa;
 - obligatorie aplicarea precautiunilor lor universale;
 - chiar si in situatii imprevizibile se vor asigura cele necesare respectarii principiilor precautiunilor universale.
- 3.3. SERVICIILE DE STOMATOLOGIE, echipament de protectie:
 - masca;
 - ochelari, ecran;
 - manusi;
 - sort impermeabil cand se anticipeaza producerea de:
 - epansamente
 - sange;
 - saliva cu urme vizibile de sange.
 - alte recomandari:
 - sistem de aspiratie rapida;

- pozitia adecvata a scaunului;
- instrumentar:
 - corect utilizat;
 - corect colectat, spalat, decontaminat si/sau dezinfectat.

3.4. SERVICIILE DE ANATOMIE PATOLOGICA:

- masca, ochelari, ecran protector, manusi, halat, sorturi impermeabile, cizme, bonete;
- decontaminare dupa efectuare a necropsiilor:
 - instrumentar;
 - suprafete, mobilier.

3.5. LABORATOARE CLINICE SI DE CERCETARE: regulile generale de aplicare a precautiunilor universale trebuie completate cu:

- colectarea flacoanelor care contin produse biologice in containere marcate, care sa impiedice rasturnarea, varsarea, spargerea;
- evitarea contaminarii peretilor exteriori ai flacoanelor colectoare;
- utilizarea echipamentului potrivit cu prestatiile laboratorului:
 - manusi;
 - masca, ochelari de protectie, ecran protector;
 - halat, sort impermeabil, boneta.
- spalarea atenta a mainilor (pct. 2);
- utilizarea de echipamente de pipetare automate, semiautomate, pentru inlaturarea tehnicilor de pipetare cu gura;
- atentie la utilizarea de material ascutit in activitatea de laborator;
- curatenia, dezinfectia, sterilizarea in mod corect, standardizat;
- instrumentarul contaminat, colectare, decontaminare:
 - chimica;
 - fizica-ardere;
 - autoclav.
- aparatura defecta-decontaminare inainte de reperare;
- la terminarea activitatii, echipamentul utilizat ramane in laborator pana la colectarea si indepartarea in vederea prelucrarii;
- amplasarea de afise avertizoare asupra riscului de contaminare.

INTREAGA ASISTENTA ACORDATA PERSOANELOR IMPLICATE IN EXPUNEREA PROFESIONALA ("SURSA", PERSONAL AFECTAT) SE VA DESFASURA NUMAI PE BAZA DE CONSIMTAMANT SI CONFIDENTIALITATE, CU ASIGURAREA DOCUMENTELOR LOR MEDICALE.

4. PERSONAL INFECTAT CU HIV:

- respectarea drepturilor omului;
- schimbarea locului de munca, avand acordul celui infectat, sau la cererea acestuia, cand:
 - se dovedeste ca nu-si protejeaza pacientii;
 - este necesara protectia sa medicala.
- conducerea unitatii va asigura un alt loc de munca.

5. EVALUAREA RISCULUI PE CATEGORII DE LOCURI DE MUNCA SI ACTIVITATI PRESTATE DE PERSONALUL MEDICO-SANITAR IN FUNCTIE DE CONTACTUL CU SANGE SI ALTE LICHIDE BIOLOGICE.

- I - contact permanent, inevitabil, consistent;
- II - contact imprevizibil, inconstant;
- III - contact inexistent;

PENTRU CATEGORIILE APARTINAND GRUPELOR I SI II SE VOR APLICA PERMANENT PRECAUTIUNILE UNIVERSALE.

Pentru cele din categoria a III-a sunt suficiente precautiunile obisnuite.

METODOLOGIA DE SUPRAVEGHERE SI CONTROL AL ACCIDENTELOR CU EXPUNERE LA PRODUSE BIOLOGICE LA PERSONALUL CARE LUCREAZA IN DOMENIUL SANITAR

1. Justificare:

In prezent, in Romania nu sunt colectate suficiente informatii pentru a evalua riscul de expunere si de a estima incidenta infectiilor postexpunere la sange si produse biologice la personalul care lucreaza in sistemul sanitar.

Din datele culese de catre Comisia de Lupta Anti SIDA a Ministerului Sanatatii (CNLAS), prin intermediul Centrelor Regionale de Monitorizare (CR) reiese ca in anul 2003 au fost raportate 94 de expuneri profesionale cu risc de infectie, la 70 dintre acestea aplicandu-se masuri profilactice corespunzatoare, in anul 2004 au fost raportate 96 de expuneri, la 75 dintre acestea aplicandu-se masuri profilactice corespunzatoare.

Raportari expuneri profesionale culese de CNLAS in perioada 2003-2004:

	Numar expuneri profesionale	Numar profilaxii post-expunere profesionala
2003	94	70
2004	96	75
TOTAL	190	145

La nivelul Institutului de Boli Infectioase "Prof. Dr. Matei Bals" (IBI) au fost inregistrate 37 cazuri in anul 2003 si 55 in 2004. Pentru toate aceste cazuri s-a aplicat Protocolul de Profilaxie Post-expunere Profesionala (PPEP), incluzand vaccinarea anti hepatita B si chimioprofilaxia cu antiretrovirale.

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

Categoria profesionala	Numar cazuri/expuneri	Procent (%)
medic chirurg	3	3,3
medic stomatolog	1	1,1
medic alte specialitati	32	34,8

medic rezident	8	8,7
student	7	7,6
student stomatolog	5	5,4
asistenta medicala	29	31,5
infirmiera	2	2,2
tehnician dentar	1	1,1
ingrijitoare	1	1,1
brancardier	2	2,2
voluntar	1	1,1
TOTAL	92	100

Nu reiese din datele culese de CNLAS daca din cele 190 cazuri de expunere profesionala au aparut seroconversii pentru HIV, HBV sau HCV.

La cele 92 cazuri inregistrate si asistate in IBI nu s-a semnalat nici un caz de infectie cu HIV, HBV, HCV.

Supravegherea este unul din cele mai importante mijloace de cunoastere a riscului prin expunere profesionala la sange si produse biologice si de dezvoltare a unor strategii de prevenire si control.

2. Scop

Reducerea riscului de infectie post-expunere la sange si produse biologice la personalul care lucreaza in sistemul sanitar.

3. Obiective:

- estimarea incidentei accidentelor cu expunere la produse biologice la personalul care lucreaza in sistemul sanitar;

- ierarhizarea factorilor de risc (proceduri, dispozitive, instruire, respectarea Precautiilor Universale, statusul sursei, altele);

- evaluarea respectarii precautiunilor universale (PU);

- obtinerea de date standardizate la nivel national;

- responsabilizarea personalului medical in sensul cunoasterii riscului expunerii la sange si produse biologice si a aplicarii masurilor de prevenire a acestor accidente si a consecintelor acestora;

- estimarea riscului de infectie post-expunere profesionala cu: HIV, VHB, VHC;

- aplicarea corecta a masurilor profilactice primare si secundare.

4. Tip de supraveghere:

- modul de colectare a datelor: pasiv

- instrumente de colectare a datelor:

- fisa de supraveghere tip;

- fisa privind datele despre spital;

▪ fisa clinica de inregistrare a expunerii profesionale cu risc de infectie HIV.

5. Definitii:

- Persoana care lucreaza in sistemul sanitar: orice persoana (angajat, student, voluntar) ale carei activitati implica contactul cu pacienti, sange sau alte produse biologice provenite de la pacienti, in cabinete, sectii, compartimente sau laboratoare.

- Expunere cu risc de infectie HIV, VHB, VHC, care necesita profilaxie post-expunere profesionala (PPEP): accidentarea transcutana (exemplu: intepatura cu ac sau taietura cu un obiect taios), contactul mucoaselor sau al pielii, care prezinta leziuni ce-i afecteaza integritatea (ex: expunerea pe o piele cu excoriatii, taieturi, delabrari, flictene, eczeme sau alte afectiuni dermatologice) sau contactul cutanat pe o piele intacta, dar cu o durata prelungita (ex.: cateva minute si chiar mai mult) sau implicarea unei suprafete intinse de contact cu sange, tesuturi sau alte produse biologice contaminate vizibil cu sange.

- Produse biologice: a) sperma, secretii vaginale; b) fluide (lichid cefalorahidian, sinovial, pleural, peritoneal, pericardic, amniotic); c) concentrate de HIV (in laboratoare).

In absenta sangelui vizibil in saliva, lacrimi, sudoare, urina, fecale, lapte aceste produse biologice nu sunt considerate cu risc de infectie HIV si nu impun masuri de profilaxie antiretrovirala si de supraveghere medicala PPEP.

- Caz de expunere profesionala: orice persoana care lucreaza in sistemul sanitar si care a suferit o expunere accidentala cu risc de infectie HIV, VHB, VHC prin contact cu sange sau produse biologice considerate cu risc de infectie.

6. Populatia Tinta:

- persoanele care lucreaza in sistemul sanitar, respectiv: personalul medico-sanitar si de ingrijire/auxiliar/tehnice, persoane aflate intr-o forma de invatamant, voluntari.

7. Unitatile Tinta:

- A. unitatile sanitare cu paturi;
- B. unitatile sanitare fara paturi.

8. Atributii:

- A. Atributii in unitatile sanitare cu paturi
- B. Atributii in unitati sanitare fara paturi
- C. Atributii ale altor unitati sanitare/structuri de sanatate publica

A. Atributii in unitatile sanitare cu paturi

A.1. compartimentul/sectia in care a avut loc accidentul

a) persoana accidentata

- aplica imediat protocolul din "Ghid practic de management al expunerii accidentale la produse biologice";
 - in prima ora de la accident se prezinta la medicul sef de sectie/compartiment sau la medicul sef de garda;
 - in termen de 24 de ore se prezinta la responsabilul serviciului de supraveghere a infectiilor nosocomiale;
 - anunta medicul de medicina muncii pentru luarea in evidenta;
- b) medicul sef de sectie/compartiment sau medicul sef de garda:
- inregistreaza accidentul intr-un registru de evidenta a accidentelor cu expunere la produse biologice;

- raporteaza accidentul responsabilului serviciului de supraveghere a infectiilor nosocomiale in maxim 24 de ore de la producerea accidentului;

- asigura recoltarea esantioanelor de sange de la pacientul sursa, respectand legislatia privind testarea voluntara cu consiliere;

- asigura transportul esantioanelor de sange provenite de la pacientul sursa la laboratorul unitatii cu paturi in care a avut loc accidentul;

- asigura recoltarea esantioanelor de sange de la personalul accidentat, respectand legislatia privind testarea voluntara cu consiliere.

c) Unitatea sanitara in care s-a produs accidentul

- asigura prelevarea si trimiterea esantioanelor de sange provenite de la pacientul sursa, pentru testare, la unitatea desemnata sau asigura efectuarea lor in unitate.

Prelevarea si trimiterea probelor biologice se va face conform legislatiei (standardelor) in vigoare.

- trimite persoana accidentata catre serviciul de supraveghere a infectiilor nosocomiale;

- asigura trimiterea persoanei accidentate catre sectia/spitalul de boli infectioase in oricare dintre urmatoarele situatii:

- sursa HIV pozitiv cunoscuta;

- sursa HIV cu test rapid pozitiv;

- sursa cu status biologic necunoscut si cu risc epidemiologie crescut;

- sursa Ag HBs pozitiv/Ac HBs prezenti;

- sursa Ac HCV pozitiv;

- asigura trimiterea accidentatului la Autoritatea de Sanatate Publica judeteană, in vederea vaccinarii antihepatita B, in cazul in care spitalul/sectia de boli infectioase nu a putut asigura vaccinarea.

A.2. Laboratorul spitalului in care a avut loc accidentul

- efectueaza in toate cazurile testul rapid HIV, daca acest test este disponibil.

Acest test se va efectua pentru pacientul sursa in termen de 2 ore, cu transmiterea rezultatului medicului caruia i s-a raportat evenimentul.

- primeste si trimite esantioanele de sange provenite de la pacientul sursa catre laboratorul desemnat pentru efectuarea testelor ELISA de identificare a: Ac anti-HIV, Ac anti-VHC, Ag HBs si Ac HBs sau efectueaza testele respective, daca este autorizat.

A.3. Serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale din spitalul in care a avut loc accidentul

- raspunde de aplicarea programului de supraveghere:

- in cazul in care spitalul are epidemiolog, acesta va evalua riscul de infectie cu HIV, VHC, VHB;

- epidemiologul va asigura consilierea personalului expus si recoltarea esantioanelor de sange, cu respectarea legislatiei privind testarea voluntara, in cazul in care acestea nu au fost efectuate de catre medicul sef de sectie/compartiment sau medicul sef de garda;

- in cazul in care riscul de infectie cu HIV si/sau VHC este absent, iar riscul de infectie cu VHB este prezent, persoana accidentata va fi indrumata catre Autoritatea de Sanatate Publica judeteană, la cabinetele de vaccinare desemnate, pentru vaccinarea anti hepatita B;

- in cazul in care riscul de infectie cu HIV si/sau VHC este prezent, indiferent de riscul VHB, persoana accidentata va fi indrumata catre spitalul/sectia de boli infectioase;

- persoanele accidentate care sunt deja cunoscute cu infectie cronica cu VHB si/sau VHC, vor fi indrumate catre spitalul/sectia de boli infectioase pentru a se stabili o conduita adecvata;
- anunta medicul de medicina muncii despre evenimentul inregistrat;
- completeaza si trimite lunar, la Autoritatea de sanatate publica judeteana, fisele de supraveghere;
- completeaza si trimite semestrial, la Autoritatea de Sanatate publica judeteana, fisele unitatii sanitare;
 - va face analiza semestrială a cazurilor de expunere accidentală profesională și de seroconversie înregistrate în unitate.
 - anunța medicul de medicina muncii al unitatii sanitare in care s-a produs accidental despre seroconversia pentru HIV si/sau VHB si/sau VHC (cu respectarea confidentialitatii conform legislatiei in vigoare, Legea [nr. 584/2002](#)).

In cazul in care serviciul de supraveghere a infectiilor nosocomiale unitatii medicale in care s-a produs accidentul nu are epidemiolog, evaluarea riscului de infectie cu HIV, VHB, VHC va fi facuta de catre medicul sef de sectie sau sef de garda, in colaborare cu medicul epidemiolog de la Autoritatea de Sanatate publica, daca spitalul/sectia de boli infectioase nu este abordabil sau nu se considera necesara colaborarea cu specialistul infectionist.

A.4. Laboratorul desemnat pentru testare

Efectueaza:

- pentru pacientul sursa: Ac HIV (ELISA), Ag HBs, Ac VHC;
- pentru personalul accidentat: Ac HIV (ELISA), Ag HBs, Ac HBs, Ac VHC.

Rezultatele vor fi comunicate solicitantului (unitatea sanitara in care s-a produs accidentul) in maximum o saptamana si la Autoritatea de Sanatate Publica judeteana lunar/trimestrial, conform normelor legale.

B. Unitatile sanitare fara paturi

Personalul care lucreaza in unitatile medicale fara paturi se va adresa celui mai apropiat spital, urmand acelasi circuit.

Completarea "Fisei de supraveghere" va fi facuta de catre medicul epidemiolog din Autoritatea de Sanatate Publica judeteana ca urmare a raportarii facute de unitatea sanitara care a inregistrat accidentul.

Raportarea catre Autoritatea de Sanatate Publica judeteana se va face de catre unitatea sanitara in care s-a inregistrat accidentul, in termen de 24 ore.

C. Atributii ale altor unitati sanitare/structuri de sanatate publica

C.1. spitalul/sectia de boli infectioase

a) Medicul specialist infectionist

- pentru personalul expus:
 - va asigura consilierea si recoltarea esantioanelor de sange, cu respectarea legislatiei privind testarea voluntara, in cazul in care acestea nu au fost efectuate anterior, de catre medicul sef de sectie/compartiment, medicul sef de garda, medicul epidemiolog, serviciului de supraveghere a infectiilor nosocomiale si/sau autoritatii de sanatate publica judeteana;
 - evalueaza/re-evalueaza riscul de infectie cu HIV, VHB, VHC;
 - stabileste indicatia/efectueaza chimioprofilaxia ARV, in conformitate cu ghidurile de specialitate;
 - stabileste indicatia/efectueaza chimioprofilaxia infectiei cu VHB si/sau VHC, in conformitate cu ghidurile de specialitate;
 - stabileste indicatia/efectueaza administrarea de imunglobuline specifice anti-VHB (daca sunt disponibile);

- stabileste indicatia/efectueaza vaccinarea anti hepatita B, in cazul in care persoana accidentata a ajuns de la inceput la spitalul/sectia de boli infectioase, si daca vaccinul este disponibil. Asigura testarea raspunsului imunologic (titrul Ac HBs) al acesteia fata de vaccinarea antihepatita B anterioara;

- trimite la Autoritatea de Sanatate Publica judeteana/cabinetul desemnat pentru vaccinare antihepatita B, in cazul in care nu poate asigura vaccinarea, la nivelul spitalului/sectiei de boli infectioase;

- completeaza "Fisa clinica de inregistrare a expunerii profesionale cu risc de infectie HIV";

- transmite trimestrial cate un exemplar din fiecare "Fisa clinica de inregistrare a expunerii profesionale cu risc de infectie HIV", Ministerului Sanatatii Publice, prin Centrul Regional de Monitorizare, de care apartine, din momentul luarii in evidenta si dupa incheierea perioadei de supraveghere clinica.

Persoanele accidentate care prezinta seroconversie pentru HIV, VHB, VHC, ca urmare a expunerii profesionale cu risc, vor fi mentinute in evidenta spitalului/sectiei de boli infectioase pentru tratament specific si monitorizare.

b) serviciul de supraveghere si control al infectiilor nosocomiale al spitalului/sectiei de boli infectioase

- confirma telefonic prezentarea tuturor persoanelor accidentate:

- unitatii sanitare in care s-a produs accidentul cu risc de infectie;

- medicului epidemiolog de la autoritatea de sanatate publica judeteana.

C.2. medicul de medicina muncii

- va lua in evidenta persoanele expuse profesional la riscul de infectie cu HIV, VHB, VHC si va aplica actele normative in vigoare privind cercetarea si declararea accidentelor de munca si a cazurilor de boala profesionala.

C.3. Autoritatea de sanatate publica judeteana si a municipiului Bucuresti

- centralizeaza trimestrial Fisele de supraveghere a accidentelor cu expunere la sange si produse biologice (anexa 1) din unitatile sanitare cu si fara paturi, precum si Fisele unitatii sanitare (anexa 2)

- trimite trimestrial aceste fise la Institutul de Sanatate Publica Regional

- asigura vaccinarea anti-hepatita B, in situatia in care spitalul/sectia de boli infectioase nu o poate asigura, dar o recomanda.

- analizeaza epidemiologic accidentele cu expunere la sange si produse biologice ale personalului care lucreaza in unitati sanitare la nivel judetean (numar de accidente inregistrate, rata incidentei, numar de accidentati care s-au pozitivat, rata incidentei pe categorii profesionale, rata incidentei pe sectii/compartimente etc.)

- asigura feedback-ul datelor catre unitatile sanitare din teritoriu, implicate in expunerile profesionale.

C.4. Institutele Regionale de Sanatate Publica

- primesc de la Autoritatile de Sanatate Publica arondate Fisa de supraveghere si Fisa unitatii sanitare;

- asigura:

- introducerea Fisei de supraveghere si a Fisei unitatii sanitare in baza de date (fisiere EPI-Data)

- transmiterea trimestriala a datelor inregistrate in baza de date EPI-Data, catre Centrul pentru Prevenirea si Controlul Bolilor Transmisibile;

- analiza regionala a accidentelor prin expunere la sange si produse biologice a personalului care lucreaza in unitati sanitare (numar de accidente inregistrate, rata incidentei, numar de accidentati care s-au pozitivat, rata incidentei pe categorii profesionale, rata incidentei pe sectii/compartimente, procentul din persoanele accidentate care au respectat precautiunile universale etc.)

- feedback catre autoritatile de sanatate publica judetene arondate.

- Colaboreaza cu Centrul Regional de Monitorizare HIV/SIDA.

C.5. Centrul regional de monitorizare HIV/SIDA

- Colaboreaza cu Institutul de Sanatate Publica regional in vederea prelucrarii si analizei datelor.

- trimite trimestrial, la Institutul de Boli Infectioase Matei Bals, Fisele clinice de inregistrare a expunerilor profesionale cu risc de infectie HIV, culese de la spitalele/sectiile de boli infectioase.

C.6. Institutul de Boli Infectioase Matei Bals

- asigura feedback-ul datelor catre Centrele Regionale HIV SIDA;

- analizeaza trimestrial, impreuna cu Centrul pentru Prevenirea si Controlul Bolilor Transmisibile datele inregistrate in Fisa clinica de inregistrare a expunerii profesionale cu risc de infectie HIV

C.7. Centrul pentru Prevenirea si Controlul Bolilor Transmisibile

- realizeaza analiza datelor la nivel national;

- asigura feedback-ul datelor catre Institutul de Boli Infectioase Matei Bals, Institutele de Sanatate publica regionale, Autoritatile de Sanatate Publica judetene.

9. Indicatori de evaluare a sistemului;

- procentul fiselor completate corect;

- procentul de accidentati investigati corect cu laboratorul;

- procentul de accidentati cu monitorizare completa;

- procentul de accidentati care au beneficiat de profilaxie conform metodologiei;