



MINISTERUL TRANSPORTURILOR ȘI INFRASTRUCTURII

SPITALUL CLINIC CĂI FERATE IAȘI

Iași, Cod 700506, Str. Garabet Ibrăileanu, Nr. 1, C.I.F.: 4981239, E-mail: spitalcfiasi@yahoo.com
Tel.: 0232/216422 Secretariat Tel./Fax: 0232/264013 Web: www.spitaluniversitarcfiasi.ro

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

PO-CPIAAM-15

NOTĂ:

Acest document este proprietatea intelectuală a Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.

Reproducerea integrală sau parțială a acestui document este permisă numai cu acordul prealabil scris și înregistrat al managerului spitalului.

Constituie abatere disciplinară necunoașterea și/sau neaplicarea întocmai a cerințelor prezentului document.

Aceasta abatere va fi sancționată conform art. 247, 248 și art. 250-252 din Codul Muncii, actualizat.

Revizie

Revizia acestui document se face ținând cont de rezultatele implementării indicatorilor de monitorizare, de structură, proces, rezultatelor obținute, modificări legislative, modificări de circuite, reorganizări interne, etc.

Revizia nu este obligatorie decât dacă se îndeplinesc cel puțin unul dintre criteriile mai sus menționate.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 1/21

Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii

Nr crt	Ediția/ revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
1	1/0	- integral	-elaborare inițială	01.03.2014
2	1/1	- parțial	- Înlocuire termeni, modificare conținut, normative	23.11.2015
3	1/2	- integral	- Înlocuire termeni, modificare titlu, conținut, normative noi	11.03.2019
4	2/0	integral	-Actualizare, descriere procedură, modificare machetă	8 08. 2022

Lista responsabililor cu elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii generale

Nr crt.	Elaborat / verificat / avizat / aprobat	Nume si prenume	Funcția	Semnătura	Data
1	Elaborat	Dr. Petruța DRUGOCIU	Medic epidemiolog		21.06.2012
2	Verificat	Dr. Stela-Maria LEONTE	RMC		20.07.2022
3	Verificat	Dr. Emilia SOLOMON	Director Medical		22.07.2022
4	Avizat juridic	Av. Petru MANIȚA	Avocat		22.07.2022
5	Avizat	Dr. Izabela Lăcrămioara FRUNZĂ	Membru comisie SCIM		25.07.2022
6	Aprobat	Dr. Mihai GLOD	Manager		25.07.2022

Exemplar nr.:





SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 2/21

CUPRINS

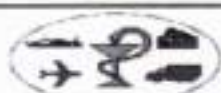
1.	Scop	2
2.	Domeniul de aplicare	2
3.	Definiții și abrevieri	3
3.1.	Definiții ale termenilor	3
3.2.	Abrevieri ale termenilor	4
4.	Documente de referință	4
5.	Descrierea procedurii	5
5.1.	Recoltare probe pentru încărcătura microbiană de pe tegumente	5
5.2.	Recoltarea exudatelor nasale și faringiene	6
5.3.	Recoltare probe de pe materialele sanitare supuse sterilizării (teste sterilizare și sterilitate)	7
5.4.	Recoltare probe din apă pentru spălarea chirurgicală (teste apă sterilă)	8
5.5.	Recoltare probe din aerul ambiental (aeromicrofloră)	8
5.6.	Recoltare probe de pe suprafețe inerte și inventar moale (teste de sanitație)	8
5.7.	Recoltare probe de materii fecale (examen coprobacteriologic)	9
5.8.	Recoltare urină	11
5.9.	Recoltare probe alimentare	12
5.10.	Recoltare de probe apă potabilă și reziduală	12
5.11.	Recoltare probe chimice de apă	12
5.12.	Diagnosticul etiologic de IAAM	12
5.13.	Intervenția în caz de IAAM	16
5.14.	Măsurile de intervenție în cazul apariției IAAM	18
6.	Responsabilități	20
7.	Evidențe și înregistrări	20
8.	Anexe	20
9.	Difuzare	20
10.	Indicatori de monitorizare	21

1. SCOP

- 1.1 Stabilește procedura de investigare pentru depistarea și diagnosticul infecțiilor asociate asistenței medicale în spital și stabilirea conduitei de intervenție în cazul infecțiilor asociate asistenței medicale în spital.
- 1.2 Procedura dă asigurări cu privire la existența documentației adecvate derulării activității.
- 1.3 Asigură continuitatea activității, inclusiv în condiții de fluctuație a personalului.
- 1.4 Sprijină auditul și/sau alte organisme abilitate în acțiuni de auditare și/sau control, iar pe manager, în luarea deciziei.

2. DOMENIU DE APLICARE

- 2.1. Prevederile prezentei proceduri se aplică de către personalul din cadrul Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

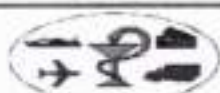
Pag.: 3/21

2.2. Activitate procedurală: procedura reglementează etapele de derulare a investigațiilor pentru diagnosticul IAAM și etapele de intervenție în caz de IAAM.

3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

3.1. Definiții ale termenilor

Nr. crt.	Termen	Definiția și/sau, dacă este cazul, actul care definește termenul
1	Activitatea medicală	este orice activitate de diagnostic, prevenire, tratament, cercetare, precum și de monitorizare și recuperare a stării de sănătate, care implică sau nu utilizarea de instrumente, echipamente, substanțe ori aparatură medicală
2	Aeromicroflora	este un indicator global care permite aprecierea încărcării aerului cu floră de origine umană sau animală care sunt responsabile de transmiterea infecțiilor pe calea aerului.
3	Comunicări/diseminări interne	totalitatea raportărilor periodice realizate de către CPIAAM către sectoarele de activitate din cadrul spitalului și în sens invers
4	Comunicări/diseminări externe	totalitatea raportărilor periodice realizate de către CPIAAM către instituțiile sanitare și de alt tip prin intermediul forului decizional superior din spital
5	Decizia 2012/506/UE	Definiții de caz utilizate pentru supravegherea infecțiilor asociate asistenței medicale
6	Infecții asociate asistenței medicale	boli sau patologii legate de dobândirea unui agent infecțios sau a produselor acestuia ca urmare a procedurilor și tratamentelor aplicate în cadrul asistenței medicale
7	O infecție asociată spitalizării actuale	- o infecție care corespunde uneia dintre definițiile de caz și - debutul simptomelor a fost în ziua 3 sau mai târziu (data internării = ziua 1) a spitalizării actuale, sau - pacientul a fost supus unei intervenții chirurgicale în ziua 1 sau ziua 2 și prezintă simptome de infecție la nivelul intervenției chirurgicale după ziua 3, sau - un dispozitiv a fost introdus pe cale invazivă în ziua 1 sau ziua 2 determinând o infecție intraspitalicească după ziua 3 de spitalizare
8	O infecție asociată unei spitalizări anterioare	- o infecție care corespunde uneia dintre definițiile de caz și - pacientul se prezintă cu o infecție și a fost reinternat la mai puțin de 2 zile de la o internare anterioară sau - pacientul se prezintă cu o infecție la nivelul intervenției chirurgicale care îndeplinește definiția de caz, cu debut în primele 30 de zile de la intervenție sau - în cazul intervențiilor chirurgicale care implică un implant, infecția a apărut în primul an de la intervenție, sau - pacientul este sub tratament cu antimicrobiene pentru o infecție urmare a unei intervenții chirurgicale anterioare sau - pacientul a fost internat (sau îi apar simptome în primele 2 zile) pentru infecție cu <i>Clostridium difficile</i> la mai puțin de 28 de zile de la o



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 4/21

- 9 **Unitatea sanitară** externare anterioară dintr-un spital de boli acute)
este orice unitate publică sau privată, cu paturi sau fără paturi, care desfășoară activități în domeniul sănătății umane

3.2. Abrevieri ale termenilor:

Nr. crt.	Abreviere	Termen
1	CPIAAM	Compartimentul de Prevenire Infecții Asociate Asistenței Medicale
2	IAAM	Infecție Asociată Asistenței Medicale
3	DSP Iași	Directia de Sănătate Publică Județeană Iași
5	MS	Ministerul Sănătății
6	EAAAM	Eveniment Advers Asociat Asistenței Medicale
8	IRA	Infecții Respiratorii Acute (gripa, viroze respiratorii și pneumonii)
9	ICD	Infecție cu Clostridium difficile
10	CVC	Cateter Venos Central

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Nr. crt.	Document	Titlul
1	SR EN ISO 9000:2015	Sisteme de Management al Calității. Principii fundamentale și vocabular
2	SR EN ISO 9001:2015	Sisteme de management al calității. Cerințe.
3	Legea nr. 95/2006, republicată în 2015	Lege privind reforma în domeniul sănătății, cu modificările și completările ulterioare
4	OMS nr. 1.101/2016	Ordin al ministrului sănătății pentru aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale în unitățile sanitare
5	OSGG nr. 600/2018	Ordinul secretarului general al Guvernului privind aprobarea Codului controlului intern managerial al entităților publice
6	Ministerul Sănătății	Ghid de management al infecțiilor asociate asistenței medicale
7	Spitalul Clinic CF Iași	Ghidul de Prevenire Infecții Asociate Asistenței Medicale în Spitalul Clinic CF Iași – aprobat de managementul spitalului
8	LEGE nr. 3 din 8 ianuarie 2021	privind prevenirea, diagnosticarea și tratamentul infecțiilor asociate asistenței medicale din unitățile medicale și din centrele rezidențiale pentru persoanele adulte aflate în dificultate din România
9	Decizia Parlamentului European și a Consiliului din 8 august 2012 nr. 2119/98/CE	privind stabilirea definițiilor de caz pentru raportarea bolilor transmisibile rețelei comunitare și asociate asistenței medicale



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 5/21

5. DESCRIEREA PROCEDURII

Reguli generale ale procedurii

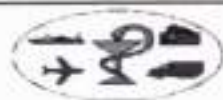
- ▶ Planificarea recoltarilor - la începutul fiecărui an, medicul epidemiolog stabilește "Planul de recoltare teste autocontrol microbiologic", anexa la „Planul anual de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale”, în care sunt prevăzute zonele din care se vor recolta probe.
- ▶ Periodicitatea cu care se recoltează probe depinde de gradul de risc epidemiologic stabilit pentru fiecare sector în parte conform "Hartii zonelor de risc", Anexa la „Planul anual de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale”, teste portaj la personal, teste pentru stabilirea etiologiei IAAM.
- ▶ Rezultatele recoltarilor se comunică în cadrul informării lunare către șefii de secții și compartimente de unde s-au recoltat testele, indiferent dacă sunt pozitive sau nu. Sunt informate și Comitetul Director trimestrial, Consiliul Medical lunar și imediat operativ în situații epidemiologice deosebite.
- ▶ Se stabilește cu laboratorul de microbiologie condițiile privind: modul de comunicare, recepționare, transport și conservare a probelor ce urmează a fi recoltate.
- ▶ Procedurile de analiză și lucru ale probelor în laborator revin exclusiv acestuia.
- ▶ Stabilirea locurilor de recoltare - se face în funcție de zonele de risc epidemiologic, cu condiția recoltării cel puțin din: material moale, materiale sterilizate, echipament, tegumentul personalului, perete, paviment, colac toaleta, clanta, robinet, maner baterie lavoar, masa tratamente, masa oficiu, vesela și ustensile oficiu, faianța / gresie, suprafețe lucru și electrocasnice - bloc alimentar, precum și pentru punerea diagnosticului etiologic sau depistarea stării de portaj: probe materii fecale, exudate faringiene și/sau nazale, probe urina, probe sange și alte.
- ▶ Recoltarea probelor - persoana desemnată, care poate fi medicul epidemiolog, asistenta șefă, alt personal medical calificat din locul de muncă, solicită către laborator teste de autocontrol, conform planificării recoltarilor.
- ▶ Testele de autocontrol de la laborator se transportă în condiții de temperatură de 2 – 8° C, în recipient termo-izolant.
- ▶ Persoana desemnată procedează la recoltarea probelor astfel:
 - scoate testele din recipientul termo-izolant și le etichetează;
 - se desigilează tamponul steril, umezit în 1 ml ser fiziologic, se recoltează proba printr-o mișcare rotatională a tamponului de 2-3 ori, în sensuri diferite, pe suprafața de evaluat – 10cm/10cm, după care se introduce tamponul în eprubeta sterilă și se închide cu capac
- ▶ După recoltarea tuturor probelor, acestea sunt menținute în recipientul termoizolant la temperatura 2 – 8° C până la predarea acestora către laborator.
- ▶ Se vor lua probe de pe suprafețele care sunt considerate curate și dezinfectate.

Dacă pentru suprafețele respective a fost utilizat recent un dezinfectant, recoltarea se va face numai după expirarea timpului de contact

5.1. Recoltare probe pentru încărcătura microbiană de pe tegumente

Etape:

1. folosirea echipamentului de protecție (halat, masca, manusi)
2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 6/21

3. utilizarea recipientelor de transport
4. extragerea tamponului steril din eprubeta, evitându-se contaminarea
5. stergerea de 2-3 ori a suprafeței palmare a mâinii drepte și a degetelor, insistând asupra zonelor periungheale și interdigitale
6. introducerea tamponului în eprubeta, evitându-se contaminarea
7. așezarea eprubetei în recipientul de transport

5.2. Recoltarea exudatelor nasale și faringiene

- ▶ Exudatele se recoltează în vederea depistării purtătorilor de stafilococi, streptococi și alți germeni care pot fi prezenți la nivelul mucoasei orofaringiene sau nazale și tratării acestora conform antibiogrammei efectuate la cei depistați pozitivi.
- ▶ Recoltarea exudatului se face înainte de instituirea tratamentului antibiotic.
- ▶ La personal se face după punerea în evidență în mod repetat în probele autocontrolului a germenilor cu cale de transmitere aerogenă.
- ▶ La pacienți pentru stabilirea diagnosticului etiologic pentru IAAM transmisă aerogen.
- ▶ Se pregătește fizic și psihic persoana, explicându-i ce presupune recoltarea.
- ▶ Personalul care recoltează efectuează igiena mâinii și va purta mască și mănuși în timpul recoltării.

5.2.1. Recoltarea exudatului nasal

- ▶ Exudatul nazal trebuie făcut înainte de instilații, nebulizări sau suflarea nasului.

Etape

1. folosirea echipamentului de protecție (halat, mască, mănuși)
 2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
 3. utilizarea recipientelor de transport
 4. extragerea tamponului steril din eprubeta, evitându-se contaminarea
 5. poziționarea corectă a subiectului investigației (cu fața spre sursa de lumină, ceafa sprijinită de perete/spătar pentru imobilizarea capului)
 6. introducerea tamponului printr-o nară, în lungul planșei nazale, până la atingerea peretelui posterior al nazo-faringelui apoi în nara cealaltă
 7. menținerea tamponului pe loc câteva secunde, rotirea ușoară și retragerea
 8. introducerea tamponului în eprubeta, evitându-se contaminarea
 9. așezarea eprubetei în recipientul de transport
 10. timpul între recoltare și însămânțare trebuie să fie sub patru ore.
- ▶ Pentru diagnosticul cert bacteriologic de Rinosinuzită nosocomială:
 - Prelevarea secrețiilor patologice de la nivelul foselor nazale se face prin recoltarea numai din meatul nazal mijlociu sau de la nivelul sinusului maxilar, de preferat sub control endoscopic, utilizând aspirație pe tampon.
 - Recoltarea materialului patologic de la nivelul sinusurilor se realizează prin utilizarea puncției sau a sinusoscopiei sau prin metoda aspirației și a lavajului sinusal.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 7/21

- Recoltarea din fosele nazale sau din narine are valoare bacteriologică prin identificarea de ex. a Staphylococcus aureus sau a Streptococului beta – hemolitic doar pentru starea de purtător cronic sanatos și poate avea importanța epidemiologică la personalul medical.

5.2.2. Recoltarea exudatului faringian

Recomandări pentru exudat faringian :

- recoltarea exudatului faringian se face dimineața, înainte de a consuma alimente sau lichide, deoarece acestea sterg agenții patogeni existenți pe suprafața amigdalelor și / sau mucoasei faringiene
- este important a nu se efectua igiena orală în dimineața recoltării exudatului faringian, deoarece pastele de dinți conțin substanțe antibacteriene ce modifică flora microbiană orală
- în cazul în care aceste condiții nu pot fi respectate, recoltarea exudatului faringian se efectuează la 3 - 4 ore de la ultima masă sau de la ultimul periaj dentar
- recoltarea exudatului faringian se face înainte instituirii tratamentului antibiotic sau antimicotic

Etape:

1. respectarea intervalului orar pentru recoltare : înainte sau după 3-4 ore de la toaleta gurii sau ingestia de alimente
2. folosirea echipamentului de protecție (halat, mască, manșuri)
3. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
4. utilizarea recipientelor de transport
5. extragerea tamponului steril din eprubetă, evitându-se contaminarea
6. poziționarea corectă a subiectului investigației (cu fața spre sursa de lumină, gâtul în ușoară extensie, ceafa sprijinită de perete/spătar pentru imobilizarea capului
7. deprimarea bazei limbii cu apăsătorul steril, în timp ce pacientul pronunță vocala A ,
8. stergerea ferma cu tamponul amigdalelor, peretelui posterior al faringelui, oricărei alte zone inflamate, ulcerate sau cu depozite purulente
9. retragerea tamponului din faringe cu evitarea atingerii bazei limbii sau a palatului moale
- introducerea tamponului în eprubetă, evitându-se contaminarea
10. așezarea eprubetei în recipientul de transport

5.2.3. Exudatele plagilor

- se recoltează cu tamponul steril direct din secreția plăgii.
- se etichetează și se transportă către laborator în recipientul de transport special destinat, în cel mai scurt timp, dar nu mai mult de 4 ore de la recoltare.

5.3. Recoltare probe de pe materialele sanitare supuse sterilizării (teste sterilizare și sterilitate)

Etape:

1. folosirea echipamentului de protecție (halat, mască, manșuri)
2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
3. utilizarea recipientelor de transport
4. extragerea tamponului steril din eprubetă evitându-se contaminarea



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 8/21

5. stergerea obiectului /introducerea directa in mediul de cultura / spalarea obiectului de controlat in mediu ori in alt lichid care este apoi trecut in mediul de cultura
6. introducerea tamponului in eprubeta, evitandu-se contaminarea
7. asezarea eprubetei in recipientul de transport

Finalitate : *Controlul microbiologic al sterilitatii sau sterilizării materialelor sanitare*

5.4. Recoltare probe din apa pentru spalarea chirurgicala (teste apă sterilă)

1. folosirea echipamentului de protectie(halat, masca, manusi)
2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
3. utilizarea recipientelor de transport
4. flambarea prealabila a gurii robinetului
5. lasarea apei sa curga timp de 1-2minute
6. introducerea directa a apei in recipientul de recoltare, evitandu- secontaminarea
7. inchiderea etansa a recipientului
8. asezarea recipientului de recoltare in recipientul de transport

Finalitate : *Controlul microbiologic al sterilității apei pentru spălare chirurgicală*

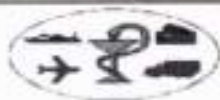
5.5. Recoltare probe din aerul ambiental (aeromicrofloră)

1. folosirea echipamentului de protectie (halat, masca, manusi)
2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
3. utilizarea recipientelor de transport
4. selectarea incaperilor dupa gradul riscului de infectare pentru asistati
5. utilizarea a doua grupe de cutii Petri (cu geloza nutritiva, respectiv geloza-sange)
6. alegerea locului de expunere : centru + colt la 60 -100 cm de la pardoseala, respectand raportul 1 placa Petri /10 m³
7. ridicarea capacelor cutiilor Petri si asezarea lor, cu deschiderea in jos, alaturi de placile cu mediu
8. selectarea timpului de expunere in raport cu incarcatura microbiana banuita in aer : 5, 10 sau 15 minute
9. inchiderea cutiilor Petri, evitandu- se contaminarea
10. asezarea cutiei Petri in recipientul de transport

Finalitate : *Controlul microbiologic al aerului ambiental*

5.6. Recoltare probe de pe suprafete inerte si inventar moale (teste de sanitație)

1. folosirea echipamentului de protectie (halat, masca, manusi)
2. preluarea materialelor de recoltare de la laborator
3. utilizarea recipientelor de transport
4. selectarea materialului controla: paviment, pereti, mese, noptiere, paturi, cearceafuri etc.
5. delimitarea suprafetei de controlat cu un sablon metalic patrat cu latura interioara de 5 sau 10 cm, sterilizat in prealabil sau descrierea unui careu de 10 cm /10 cm



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 9/21

6. extragerea tamponului steril din eprubeta, evitandu-se contaminarea
7. stergerea suprafetei de 2-3 ori in sensuri diferite, cu rotirea concomitenta a tamponului
8. introducerea tamponului in eprubeta, evitandu-se contaminarea
9. asezarea eprubetei in recipientul de transport

Finalitate : *Controlul microbiologic al suprafetelor inerte si al inventarului moale*

5.7. Recoltare probe de materii fecale (examen coprobacteriologic)

- ▶ La personal se fac anual de 2 ori pe an (per. auxiliar) si ori de cate ori se pun in evidenta germeni ca Salmonella , Shigella si alti germeni care se transmit digestiv, in spatiile controlate din spital, mai ales in zonele alimentare.
- ▶ La pacienti se efectueaza la cei care au cel putin trei scaune apoase in 24 de ore sau in timp mai scurt si nu au obligatoriu greata sau vomismente.
- ▶ Materiale necesare pentru recoltare:
 - container curat,uscat, de preferat de unica folosinta pentru colectarea materiilor fecale – coprocultor -
 - container etans,curat,uscat pentru colectarea esantionului de examinat/coprorecoltor cu mediu de cultura adecvat
 - tampon rectal cu dop insurubat pentru recoltarea materiilor fecale de la categoriile de pacienti necooperanti
- ▶ Momentul optim al recoltarii :
 - pentru portajul personalului se face in trim II sau III conform planificarii, dimineata la prima ora, li se explica cum sa procedeze si recolteaza singuri, in coprorecoltoare cu mediu; la data programarii.
 - pentru bolnavi : prelevarea produsului patologic trebuie facuta cat mai aproape de debutul bolii
 - materiile fecale au cea mai mare valoare daca sunt colectate imediat dupa debutul sindromului diareic (pentru virusuri < 48 ore, pentru bacterii <4 zile)
 - este indicat ca recoltarea sa se realizeze inainte de initierea terapiei cu antibiotic
 - pentru cresterea sanseilor de izolare se recomanda colectarea a 2 sau 3 probe in zile diferite.

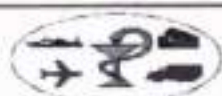
5.7.1. Recoltarea pentru coprocultura la pacienti:

Prelevare din scaun emis spontan :

- este de preferat aceasta recoltare
- se indica in toate formele de diaree acuta, cand emisia de materii fecale este frecventa
- prelevarea din masa fecaloidea se face cu tamponul sau "lingurita " coprorecoltorului, se colecteaza materii fecale proaspat emise in cantitate de 5g (marimea unui bob demazare) sau 5 ml, in coprorecoltor si se eticheteaza.

Prelevare cu tamponul rectal de la categorii de pacienti necooperanti:

- se inmoaie tamponul in ser fiziologic steril
- se insera tamponul prin sfincterul anal si se roteste usor
- se retrage tamponul si se examineaza pentru a se asigura ca a venit in contact cu materiile



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 10/21

fecale

- tamponul se introduce în coprorecoltorul cu mediu pentru examen bacteriologic și se etichetează.

Acest mod de prelevare este recomandat în investigarea purtătorilor cronici de *Shigella*, *Salmonella* (exclusiv *Typhi*), precum și depistarea cazurilor de IAAM cu poarta de transmitere digestivă.

Stocare și transport

Orice prelevat care nu se insamantează pe medii de izolare într-un interval de minim 2 ore, trebuie supus conservării. Ca urmare orice probă recoltată se transportă spre laboratorul contractat în recipientul special destinat în maxim *două ore de la recoltare*.

5.7.2. Recoltarea pentru examen coproparazitologic

- ▶ Paraziții cu localizare intestinală sau biliară pot fi identificați prin examinarea materialului fecal. Formele vegetative pot fi depistate eventual din porțiunea terminală a bolului fecal mai curând, decât în cea inițială, care este mai veche.
- ▶ Deoarece eliminarea diferitelor stadii parazitare nu e continuă, cel puțin în infecțiile cronice, se recomandă recoltări și examinări repetate, de exemplu 3 probe la intervale de 24-48 de ore. De aceea uneori nu este suficientă doar o probă.
- ▶ Proba recoltată trebuie supusă examinării în cel mai scurt timp posibil (maxim 30 minute), mai ales când scaunul este diareic și deci se presupune existența unor forme vegetative, ce au o durată de supraviețuire scurtă. Scaunele formate sau cele consistente pot fi examinate după intervale de timp mai mari, deoarece se presupune că vor conține forme chistice, ouă sau fragmente de paraziți sau paraziți întregi.
- ▶ Ca și pentru examenul coproparazitologic se recoltează proba și pentru examenul imunocromatografic efectuat pentru stabilirea diagnosticului de IAAM cu *Clostridium Difficile*.

5.7.3. Recoltarea materiilor fecale pentru diagnosticul de ICD.

Reguli generale :

- ▶ Toți pacienții spitalizați care dezvoltă **clinic enterocolită diareică** (indiferent de cauză) vor fi investigați etiologic și pentru prezenta toxinelor A și/sau B ale *Cl. difficile*;
- ▶ Laboratorul spitalului are în dotare kit-uri de testare.
- ▶ Proba recoltată se lucrează în laborator cu test rapid imunocromatografic de determinare ICD cu tulpina A sau B.
- ▶ Măsuri de protecție pentru persoanele care recoltează și transportă probele de la pacienți cu sau suspecți de ICD: mănuși, halate de unică folosință, săpun lichid și prosoape de hârtie alocate pentru aceste saloane în cantitate corespunzătoare, disponibile în saloanele dedicate ICD; colectarea corectă a materialelor folosite în salon (inclusiv a lenjeriei pacienților); dosarele medicale ale pacienților nu se introduc în salon; spălarea pe mâini cu apă și săpun lichid (nu cu soluții alcoolice, de curățare rapidă) a personalului medical, a pacienților și a vizitatorilor acestora se va efectua la fiecare ieșire din salon și după fiecare utilizare a toaletei



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 11/21

Recoltare și transport proba de materii fecale pentru diagnosticul de laborator de ICD:

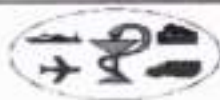
- cantități de 1-2 ml de scaun diareic (apos) sunt suficiente pentru diagnosticul imunocromatografic pentru detecție de toxină și eventual cultivare;
- doar la pacienții cu ileus se acceptă și probe recoltate pe tampon rectal;
- materiile fecale normale sau semiconsistente nu sunt acceptabile pentru prelucrare; trebuie să fie lichide;
- prelucrarea probei se va efectua în primele 2 ore de la recoltare;
- dacă detecția toxinelor nu se poate efectua în primele 2 ore după recoltare, proba se poate păstra timp de cel mult 2 zile la 4°C (la temperatura camerei toxina se degradează după 2 ore);

5.8. Recoltare urină

- ▶ Se efectuează urocultura și antibiograma pentru cei depistați pozitivi.
- ▶ Pentru personal se efectuează în cazul în care se pun în evidență în mod repetat în testele de suprafață germeni precum *Echerichia Coli*, în zone din sectorul alimentar, precum și în zone din secții și compartimente.
- ▶ La pacienți se face pentru punerea diagnosticului etiologic în cazul înregistrării unei IAAM la persoane care prezintă febra peste 38°C, senzație acută de mictiune, mictiuni frecvente, disurie, senzație de tensiune suprapubică.
- ▶ Urocultura este metoda prin care se permite, prin cultivarea și analiza probelor de urină, identificarea agenților patogeni care produc infecții ale tractului urinar.
- ▶ Recoltarea se face într-un recipient special - urocultor - de unică folosință, steril, cu capac etans, pentru a preveni contaminarea probei.
- ▶ Volumul de urină necesar unui test uzual este de 10 - 15 ml.
- ▶ Este important ca recoltarea să se facă înainte de începerea unui tratament antibiotic.
- ▶ Pentru controlul eficienței tratamentului antibiotic, urina se recoltează după 5 - 7 zile de la ultima doză de antibiotic administrată.
- ▶ Urina se recoltează în recipiente sterile.

Recomandări pentru recoltarea probei de urină pentru urocultura:

- se recomandă recoltarea din prima urină de dimineață sau se acceptă un esantion de urină obținut după cca 4 ore de stază vezicală (lipsa mictiunii)
- se face toaleta riguroasă a regiunii urogenitale cu apă și săpun (nu se utilizează substanțe sau soluții dezinfectante) și se șterge regiunea cu un prosop de hârtie sau compresă sterilă; la bărbați se recomandă ca toaleta locală să se efectueze cu decalotarea glandului
- la femei, în cazul în care este prezentă o secreție genitală abundentă, alături de toaleta riguroasă se va introduce în vagin un tampon steril
- se recoltează o cantitate de cca 20 ml de urină din jetul mijlociu direct în recipientul steril (primul jet se lasă să curgă în toaletă)
- nu se vor atinge pereții interiori ai urocultorului; la sfârșitul recoltării, capacul se înfiletează strâns pe urocultor pentru evitarea scurgerii urinei și contaminării acesteia
- se etichetează după recoltare și se transportă în recipientul destinat pentru aceasta în maxim 2 ore la laborator.
- dacă nu ajunge în maxim două ore aceasta se pastrează la temperatura 2 - 8°C.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 12/21

5.9. Recoltare probe alimentare

- ▶ Probele alimentare se recoltează din alimentele pastrate la nivelul blocului alimentar 48 de ore , conform legislației, în cazul apariției unui caz de IAAM care se presupune ca are punct de plecare alimentația din spital.

Fie ca este de tip toxic (toxinfecții la care toxina germenului era preexistentă în aliment) fie ca este de tip infecțios (germenul s-a dezvoltat după ingerarea alimentelor) se vor recolta probe de aliment pentru identificarea alimentului incriminat sau a linkului de transmitere

Mod de lucru : Se ia legătura cu un laborator acreditat pentru analiza bacteriologică și chimică a alimentelor și se solicită recipientii pentru recoltare, conform procedurilor de lucru ale laboratorului. Se respecta indicațiile acestuia privind recoltarea și transportul.

5.10. Recoltare de probe apă potabilă și reziduală

- ▶ Probele de apă potabilă se recoltează conform planului stabilit și avizat, semestrial.
- ▶ Mod de lucru: Laboratorul acreditat cu care spitalul are contract pentru analiza bacteriologică și chimică a apei va furniza recipientii sterili pentru recoltare, conform procedurilor de lucru ale laboratorului.
- ▶ Personalul desemnat (de la CPIAAM) recoltează apă din punctele stabilite în Planul anual, prin desfacerea capacului prin desurubare, se flambează gatul sticlei, se recoltează apa după ce se lasă să curgă 10 minute, apoi iar se flambează gatul sticlei și se înșurubează capacul.
- ▶ Se respecta indicațiile laboratorului care le lucrează privind recoltarea și transportul .

5.11. Recoltare probe chimice de apă

- ▶ Pentru orice alte probe care ar ajuta la punerea diagnosticului, efectuarea unei anchete epidemiologice complete, efectuarea unor teste speciale, etc., se va lua legătura cu un laborator acreditat sau laboratoare recomandate pe țară, de izolare a unor germeni prin metode specifice. Exemplu : laboratoare de referință pentru Ebola.
- ▶ Se vor face teste în cazuri particulare , prin colaborare și la indicația DSP.

5.12. Diagnosticul etiologic de IAAM prevede investigații specifice de laborator și vor aborda identificarea următoarelor microorganisme:

- *Staphylococcus aureus*
- *Enterococcus*
- *Enterobacteriaceae* (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*)
- *Pseudomonas aeruginosa*
- *Acinetobacter* spp

Pentru diagnosticul de IAAM :

1. Septicemie
2. Pneumonie
3. Infecția urinară
4. Infecții asociate cateterului venos central
5. Infecția de plagă chirurgicală



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 13/21

5.12.1. *Septicemie:*

- ▶ Pacient care are cel puțin o hemocultura pozitivă pentru un patogen identificat SAU pacient care are cel puțin una din următoarele: febră ($>38^{\circ}\text{C}$), frisoane sau hipotensiune și 2 hemoculturi pozitive pentru germeni care fac parte din flora normală a tegumentului (din 2 probe separate de sânge în decurs de 48 de ore. ex. *Staphylococcus* - coagulazo negativ, *Micrococcus* sp., *Bacillus* sp., *Corynebacterium* sp., *Propionibacterium* sp.)

Originea septicemiei:

- ▶ Atât septicemiile primare (septicemii cu origine necunoscută sau asociată cateterului) cât și cele secundare (secundare unei infecții cu altă localizare) trebuie să fie raportate. Septicemiile vor fi raportate diferit în funcție de origine:

- infecție pulmonară (S-PUL)
- infecție urinară (S-UTI)
- infecție de tract digestiv (S-DIG)
- infecție de plagă chirurgicală (S-SSI)
- infecție de piele și țesuturi moi (S-SST)
- altele (S-OTH): sistem nervos central, osteomielită, etc.

- A. septicemii de cateter: cultura pozitivă cu același microorganism de pe cateter sau ameliorare a simptomelor în 48 de ore după îndepărtarea cateterului.
- B. Septicemie secundară unei alte infecții: același microorganism este izolat dintr-o infecție cu altă localizare sau există date clinice convingătoare că septicemia este secundară unei infecții cu altă localizare, proceduri diagnostice invazive sau unui corp străin.
- C. Septicemie necunoscută: septicemie de origine necunoscută (a fost verificată originea dar nu s-a putut găsi sursa)

5.12.2. *Pneumonia asociată îngrijirilor în ATI Radiologic:*

- două sau mai multe radiografii pulmonare seriata sau CT-uri cu imagini sugestive de pneumonie la pacienți cu afecțiuni cronice cardiace sau pulmonare. La pacienții fără componentă cronică pulmonară sau cardiacă, o singură radiografie sau CT sugestivă este suficientă.

SI cel puțin una din următoarele:

Manifestări clinice:

- febră $>38^{\circ}\text{C}$ fără alte cauze
- leucopenie ($<4000\text{WBC}/\text{mm}^3$) sau leucocitoză ($\geq 12000\text{WBC}/\text{mm}^3$)
- nou debut de spută purulentă sau schimbarea caracteristicilor sputei (culoare, miros, cantitate, consistență)
- tuse sau dispnee sau tahipnee,
 - la examenul clinic: raluri sau zgomote bronșice, ronhusuri, wheezing
- înrautățirea schimburilor gazoase (desaturarea cu Oxigen sau creștere a necesarului de oxigen / creșterea ventilatiei sau hiperventilație etc.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 14/21

SI în acord cu metoda de diagnostic etiologic utilizata.

Diagnosticul etiologic:

a) *Metodade diagnostic etiologic:*

- Culturi cantitative pozitive din probe cu contaminare minimă recoltate din tractul respirator inferior (PN1)
- Lavaj bronho-alveolar cu un prag $\geq 10^4$ unități formatoare de colonii (UFC) /ml sau $\geq 5\%$ din celulele obținute prin lavaj bronho-alveolar care contin bacterii intracelulare la examenul microscopic direct (clasificate conform categoriilor de diagnostic al lavajului bronho-alveolar)
 - Proba recoltata cu perie protejata (PBWimberley) cu un prag $\geq 10^3$ UFC/ml
 - Aspirat distal protejat (ADP) cu o limita $\geq 10^3$ UFC/m
- Culturi cantitative pozitive din probe posibil contaminate din tractul respirator inferior (PN2)
 - culturi cantitative din probe recoltate din tractul respirator inferior (ex. Aspirat endotraheal) cu un prag $\geq 10^6$ UFC/ml

b) *Metode de microbiologie alternative (PN 3)*

- hemoculturi pozitive care nu sunt corelate cu alta sursa de infectie
- culturi pozitive din lichidul pleural
- abcese pleurale sau pulmonare cu aspirat pozitiv
- examen histological pulmonului cu aspect de pneumonie
- examene pozitive pentru pneumonie cu virusuri sau germeni particulari (ex. Legionella, Aspergillus, mycobacteria, mycoplasma, pneumocistiscarinii):
- detectie a antigenului viral sau anticorpilor din secrețiile respiratorii (ex.PCR, teste imunoenzimatic, teste imunofluorescenta, etc)
- examen direct pozitiv sau cultura pozitiva din secrețiile bronșice sau tesuturi
- seroconversie (ex.virusul gripal, Chlamydia)
- detectarea antigenelor in urina (Legionella)

c.) *Alte*

- probe pozitive din cultura sputei sau culturi non cantitative din probele recoltate din tractul respirator inferior (PN4)
- fara probe microbiologice pozitive (PN5)

5.12.3. Infecția urinară asociată îngrijirilor în ATI (UTI)

1. UTI-A: infecție urinară simptomatică și confirmată microbiologic:

- pacient care are cel puțin unul din următoarele semne și simptome fără alta cauză recunoscută: febră ($>38^{\circ}\text{C}$), disurie, polakiurie sau tensiune suprapubică

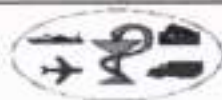
și

- pacient care are o urocultura pozitivă, adică $\geq 10^5$ microorganisme per ml cu nu mai mult de 2 specii de microorganisme

2. UTI-B: infecție urinară simptomatică fără confirmare microbiologică:

- pacient care are cel puțin două din următoarele simptome fără alta cauză recunoscută: Febră ($>38^{\circ}\text{C}$), disurie, polakiurie sau tensiune suprapubică

și



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

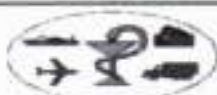
Pag.: 15/21

Cel puțin un criteriu din următoarele:

- este raza leucocitară și sau nitrat pozitiv în testul rapid
 - piurie cu ≥ 10 leucocite /ml sau cu ≥ 3 leucocite/pe un câmp microscopic cu imersie (x90) în urină necentrifugată
 - microorganisme vizibile la colorația gram a urinei necentrifugate
 - cel puțin 2 uroculturi în care se izolează repetat același patogen urinar (bacterii gram negative sau stafilococcus saprophiticus) cu $\geq 10^2$ colonii per ml de urină necentrifugată e) $\leq 10^5$ colonii per ml dintr-un singur patogen urinar bacterii gram negative sau stafilococcus saprophiticus) la un pacient tratat cu un antibiotic eficient pentru o infecție urinară
 - Diagnostic de infecție de tract urinar pus de medic
 - Medicul instituie terapie adecvată pentru o infecție de tract urinar
3. UTI-C bacteriurie asimptomatică este exclusă din supravegherea infecțiilor dobândite în ATI, totuși septicemiile secundare unei bacteriurii asimptomatice vor fi raportate ca Septicemii cu sursă (origine) S-BSI

5.12.3. Infecții asociate cateterului venos central

- CRI1: infecție locală (fără pozitivare a hemoculturii)
 - cultura cantitativă de pe cateter venos central (CVC) $\geq 10^3$ UFC/ml(3) sau cultura semicantitativă de pe CVC ≥ 15 UFC/mlși
 - puroi/inflamație la nivelul inserției dispozitivului
- CRI2: infecție generalizată asociată cu CVC (fără hemocultură pozitivă)
 - cultura cantitativă de pe CVC $\geq 10^3$ UFC/ml sau cultura semicantitativă de pe CVC ≥ 15 UFC/mlși
 - îmbunătățirea simptomatologiei clinice la 48 de ore de la îndepărtarea cateterului
- CRI3: septicemie asociată CVC cu diagnostic etiologic
 - septicemie apărută cu 48 de ore înainte sau după îndepărtarea cateteruluiși
 - culturi pozitive cu același microorganism:
 - cultura cantitativă de pe CVC $\geq 10^3$ UFC/ml sau cultura semicantitativă din CVC ≥ 15 UFC/mlSAU
 - raportul dintre numărul de microorganisme obținute prin hemocultură cantitativă din CVC și hemocultură periferică > 5SAU
 - întârziere diferențială a pozitivării hemoculturilor: hemocultura din CVC se pozitivează cu 2 sau mai multe ore înainte decât cea din hemocultura periferică (hemoculturi prelevate în același timp)
 - cultura pozitivă cu același microorganism din secreția purulentă de la locul de inserție.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 16/21

5.12.5. Infecțiile dobândite în secțiile de chirurgie

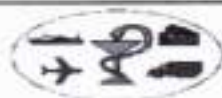
Definițiile de caz utilizate pentru infecțiile de situs chirurgical

Tipurile de infecții de situs chirurgical		
Infecție plaga superficială	Infecție plaga profundă	Infecție de organ/cavitate
Infecție care apare în decurs de 30 de zile după intervenția chirurgicală și care se limitează numai la piele și țesutul subcutan SAU cel puțin una din următoarele caracteristici: 1. drenaj purulent cu sau fără confirmare etiologică de laborator din incizia superficială 2. izolarea unui microorganism dintr-o cultură din fluid /țesut recoltate aseptice dintr-o incizie superficială 3. Cel puțin unul din următoarele semne sau simptome: durere sau tensiune, edem localizat, roseata sau caldura și deschiderea deliberată a plăgii de către chirurg în <u>cazul în care</u> culturile sunt negative 4. Diagnostic de infecție superficială de plagă pus de chirurg sau medicul curant	Infecție care apare în decurs de 30 de zile de la operație în cazul în care nu este lăsat nici un dispozitiv/dren la nivelul inciziei operator sau în decurs de un an în cazul în care dispozitivul este lăsat la acel nivel și infecția pare a fi corelată cu operația și infecția cuprinde țesuturile moi profunde (fascia, mușchi) ale inciziei și <u>cel puțin una din următoarele</u> : 1. Drenaj purulent cu origine în incizia adâncă dar nu din organ/spatiu componental situsului chirurgical 2. dehiscenta spontană sau deschiderea deliberată de către chirurg a plăgii operatorii când pacientul prezintă următoarele semne și simptome: febră(>38°C), durere localizată sau tensiune în cazul în care culturile sunt negative; 3. un abces sau alte evidente de infecție care implică incizia adâncă și care sunt găsite la examinarea directă, în timpul reintervenției sau la examenul histopatologic sau radiologic. 4. Diagnosticul chirurgului sau al medicului curant	Infecție care apare în decurs de 30 de zile de la operație în cazul în care nu există nici un dispozitiv/dren lăsat în situsul chirurgical sau în decurs de un an în cazul în care acesta este lăsat în situsul chirurgical și infecția poate fi corelată cu operația și infecția cuprinde oricare parte anatomică (ex.organ și spațiu) altele decât incizia inițială și <u>cel puțin una din următoarele</u> : 1. puroi obținut dintr-un dren situat într-o rană prin înteparea organului/spatiului 2. izolarea unui microorganism dintr-o cultură din organ/cavitate recoltate aseptice 3. un abces sau alte evidente de infecție care implică organul / cavitatea adâncă și care sunt găsite la examinarea directă, în timpul reintervenției sau la examenul histopatologic sau radiologic. 4. diagnosticul chirurgului sau al medicului curant

5.13. Intervenția în caz de IAAM

Reguli generale

- ▶ Mediul spitalicesc trebuie să fie organizat ca un mediu securizat și de protecție, astfel încât să poată reduce la minimum orice risc potențial (traumatisme, accidente, EAAAS, IAAM).
- ▶ În mediul spitalicesc, orice microorganism (bacterii, virusuri, fungi, paraziți) poate determina o patologie asociată asistenței medicale, fiind caracterizat astfel ca microorganism cu caracter de patogenitate.
- ▶ Managementul IAAM cuprinde coordonarea activității de supraveghere și măsurile de prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicale, având la bază complexitatea procesului epidemiologic, proces caracterizat de polimorfismul clinic și etiologic al IAAM (lanțul infecțios).



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

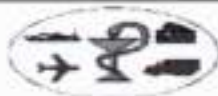
Rev.: 0

Pag.: 17/21

- ▶ În acest sens, se elaborează anual un program propriu de supraveghere, prevenire și limitare a IAAM și politica de utilizare a antibioticelor în spital. Pentru ca acestea să poată fi aplicate, este necesară asigurarea condițiilor de implementare.
- ▶ Fiecare caz de IAAM trebuie dovedit că este cauzat de spitalizare, ca urmare a asistenței medicale/ingrijirilor medico-sanitare (proceduri de diagnostic și/sau tratament pentru boala de bază: puncții, cateterizări, sondări, perfuzii, transfuzii, tratamente și nutriție parenterală, manevre terapeutice invazive etc.) și că nu era în faza de incubatie sau în faza de debut/evoluție clinică – în momentul internării/în momentul acordării asistenței medicale.
- ▶ Pentru a delimita aceste cerințe, este important ca la internare anamneza și examenul clinic să fie corect efectuate și consemnate în documente, pentru a identifica/obiectiva semnele și simptomele clinic sugestive pentru debutul unei boli transmisibile (a unei patologii infecțioase). Acesta este, de fapt, momentul în care se poate decide prima măsură epidemiologică de control: dirijarea pacientului către un spital de boli infecțioase sau izolarea acestuia.

5.13.1. Mod de lucru

- ▶ Clasificarea infecției ca fiind asociată asistenței medicale se face de către CPIAAM, cu anunțarea ulterioară a medicului curant, în vederea completării fișei de caz de IAAM
- ▶ După completare, fișele de caz de IAAM vor fi transmise la CPIAAM până la sfârșitul lunii în curs.
- ▶ CPIAAM va demara ancheta epidemiologică a fiecărui caz de suspiciune de IAAM și se vor lua măsurile necesare pentru limitarea portajului microorganismului patogen, respectiv a răspândirii infecției, specifice fiecărui caz.
- ▶ Aceste măsuri sunt anunțate, în prealabil, directorului medical/managerului unității și sunt aduse la cunoștința medicului curant, care manageriază cazul de IAAM.
- ▶ Dacă pe parcursul internării pacientului, apar elemente care orientează către o posibilă infecție (asociată asistenței medicale), atunci medicul curant recomandă recoltarea de probe biologice, pentru diagnosticul de laborator.
- ▶ Toate rezultatele pozitive pentru produsele biologice se raportează zilnic prin buletinul de analiza medicului curant în cel mai scurt timp posibil, iar medicul curant va raporta medicului epidemiolog, în termen de 24 ore de la primirea de la laborator.
- ▶ În funcție de aceste rezultate, toate cazurile de suspiciune de infecție asociată asistenței medicale se notează în registrul unic de monitorizare IAAM al spitalului. Acest registru este trimis CPIAAM-ului, săptămânal, în fiecare zi de luni pentru săptămâna precedentă.
- ▶ La înregistrarea a trei cazuri de IAAM având aceeași etiologie, aparute în aceeași perioadă de timp și spațiu determinate se raportează imediat la DSP.
- ▶ CPIAAM-ul efectuează clasificarea cazurilor ca fiind "colonizare", "infecție" sau "infirmat" pe baza definițiilor de caz.
- ▶ Pentru a putea efectua o clasificare corespunzătoare a fiecărui caz suspect de IAAM, CPIAAM demarează ancheta epidemiologică.
- ▶ În cazul în care clasificarea este "infecție" (asociată asistenței medicale), atunci se anunță în scris medicul curant, în vederea completării, semnării și parafării fișei cazului de infecție asociată asistenței medicale, care trebuie adusă CPIAAM-ului până la sfârșitul lunii în curs, în vederea declarării cazului către Autoritatea de Sănătate Publică.
- ▶ CPIAAM dispune, după anunțarea prealabilă a directorului medical/managerului, măsurile necesare pentru limitarea difuziunii infecției.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

**PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE**

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 18/21

- ▶ CPIAAM, prin medicul epidemiolog, verifică FOCG-urile, prin sondaj la nivelul fiecărei secții, la un interval de maximum 7 zile, în vederea depistării cazurilor nediagnosticate, neînregistrate și/sau neanunțate, cu înregistrarea și declararea cazurilor descoperite, conform acestei P.O.
- ▶ În cazul în care se constituie un focar de infecție asociată asistenței medicale, CPIAAM întocmește și finalizează ancheta epidemiologică a focarului, și difuzează informațiile necesare privind focarul, luând măsurile care se impun pentru evitarea riscurilor în focar.
- ▶ Fiecare caz de infecție asociată asistenței medicale va fi declarat de către CPIAAM Autorității de Sănătate Publică, conform P.O. de declarare a cazului de infecție asociată asistenței medicale.

5.14. Măsuri de intervenție în cazul apariției IAAM

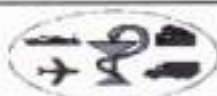
- ▶ Spitalul are asigurat în permanentă echipament de protecție pentru izolator
- ▶ echipament izolator (halat lung, manusi, ochelari de protecție, masti), salonul/rezerva izolator stabilit pentru fiecare secție.
- ▶ fiecare membru al echipei trebuie instruit cum să utilizeze corect componentele echipamentului de protecție.

5.14.1. IAAM cu transmitere digestivă

- ▶ Măsuri fata de pacient:
 - izolarea pacientului în salon separat sau într-un salon cu pacienți cu aceeași infecție,
 - pacientul va servi masa la pat cu vesela utilizată doar de el;
 - instituirea tratamentului antibiotic în funcție de tipul germenului identificat și a antibiogramelor furnizate de laborator.
- ▶ Măsuri fata de contacti:
 - contactii de salon vor fi investigați cu laboratorul și supravegheați.
- ▶ Personalul medical va fi informat despre IAAM și se instruieste pentru aplicarea următoarelor măsuri:
 - utilizarea manusilor aplicate la intrare și aruncate înainte de ieșirea din încăpere, apoi spălarea mâinilor cu soluții antiseptice;
 - folosirea halatelor impermeabile, pentru prevenirea contaminării de pe suprafețe cu produse biologice(urina, materii fecal-diaree, colostoma, ileostoma, drenuri); halatele se vor scoate înainte de ieșirea din camera;
 - stetoscopul și tensiometrul pot fi contaminate; se vor utiliza numai pentru pacienții din încăperea respectivă sau vor fi dezinfectate înainte de reutilizare;
 - parasierea camerei de către pacient va fi redusă la minimum;
 - intensificarea măsurilor de curățenie și dezinfecție curentă;
 - la externarea pacientului se va efectua dezinfecție terminală.

5.14.2. IAAM cu transmitere aeriană

- ▶ Măsuri fata de pacient:
 - izolarea pacientului în salon separat sau într-un salon cu pacienți cu aceeași infecție asigurându-se că nevoile fiziologice să fie făcute în scaunele mobile dotate cu ploscar, dezinfectate după fiecare utilizare.
 - parasierea camerei de către pacient va fi redusă la minimum



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 19/21

- în cazul în care pacientul trebuie să părăsească salonul pentru alte investigații va fi instruit să poarte mască facială, care să îi acopere gura și nasul;
- instituirea tratamentului antibiotic în funcție de tipul germenului identificat și a antibiogrammei furnizate de laborator.
- ▶ **Măsuri față de contact:**
 - contactii de salon vor fi investigați cu laboratorul și supravegheați, vor purta mască ;
 - Personalul medical va fi informat despre IAAM și se instruieste pentru aplicarea următoarelor măsuri:
 - se vor spăla mainile înainte de a intra în camera și după ieșirea din camera cât și pe parcursul intervențiilor asupra pacientului, dacă așa este indicat în situația dată;
 - folosirea echipamentului de protecție format din mască, halat și manșuri;
 - vizitatorii vor fi instruiți să utilizeze mască, care să le acopere gura și nasul;
 - intensificarea măsurilor de curățenie și dezinfectie curentă;
 - la externarea pacientului se va efectua dezinfectant terminală.

5.14.3. IAAM cu transmitere prin contact

- ▶ **Măsuri față de pacient:**
 - se va plasa pacientul într-un salon singur
 - dacă este necesar, doi pacienți având aceeași afecțiune, pot fi plasați în același salon;
 - se va explica pacientului și familiei sale procedurile de izolare;
 - instituirea tratamentului antibiotic în funcție de tipul germenului identificat și a antibiogrammei furnizate de laborator.
- ▶ **Măsuri față de contact:**
 - contactii de salon vor fi investigați cu laboratorul și supravegheați.
 - Personalul medical va fi informat despre IAAM și se instruieste pentru aplicarea următoarelor măsuri:
 - se vor afișa pe ușa precauțiile de contact pentru a informa în prealabil pe oricine intră în camera;
 - se vor spăla mainile înainte de a intra în camera, după ieșirea din camera, cât și după scoaterea manșurilor;
 - se va plasa orice probă biologică recoltată în cutii impregnable și corect etichetate și vor trimite la laborator imediat; se vor atașa pe partea externă a cutiilor instrucțiuni de evitare a manevrării lor neglijente;
 - se vor instrui vizitatorii să poarte manșuri și halate pe tot parcursul vizitării pacientului și să-și spele mainile după ce își scot manșurile și halatele;
 - se vor plasa toate obiectele care au intrat în contact cu pacientul într-o singură pungă impermeabilă și se vor lua măsurile necesare pentru îndepărtarea sau pentru dezinfectarea și sterilizarea lor;
 - se va limita mișcarea pacientului în afara camerei; dacă pacientul trebuie să fie mutat, se vor acoperi toate ranile exudative cu comprese sterile;
 - se va anunța departamentul care-l găzduiește pentru respectiva intervenție privind precauțiile de izolare stabilite, pentru ca acestea să fie menținute și acolo și pentru ca pacientul să fi adus înapoi în camera cât mai repede



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 20/21

6. RESPONSABILITĂȚI

6.1. Director medical

- ▶ urmărește aplicarea prevederilor prezentei proceduri conform instrucțiunilor prevazute de OMS 1.101/2016 și înscrise în Fișa postului
- ▶ răspunde de raportarea la timp a infecțiilor asociate asistenței medicale și implementarea măsurilor de limitare a acestora
- ▶ răspunde de întocmirea și completarea registrului de monitorizare a infecțiilor asociate asistenței medicale pe secții și pe unitatea sanitară

6.2. Directorul financiar-contabil

- ▶ asigură planificarea bugetară în conformitate cu planul de activitate aprobat

6.3. CPIAAM

- ▶ urmărește aplicarea prevederilor prezentei proceduri conform instrucțiunilor prevazute de OMS 1.101/2016 și înscrise în Fișa postului
- ▶ raportează la DSP infecțiile asociate asistenței medicale ale unității și calculează rata de incidență a acestora pe unitate și pe secții
- ▶ răspunde de întocmirea și completarea Registrului de monitorizare a infecțiilor asociate asistenței medicale pe Spital - Anexa 2, OMS 1.101/2016

6.4. Medic șef secție/compartiment

- ▶ aplică prevederile prezentei proceduri conform instrucțiunilor prevazute de OMS 1.101/2016 și înscrise în Fișa postului
- ▶ depistarea și raportarea la timp a infecțiilor asociate asistenței medicale

6.5. Medicul curant (indiferent de specialitate)

- ▶ aplică prevederile prezentei proceduri conform instrucțiunilor prevazute de OMS 1.101/2016 și înscrise în Fișa postului
- ▶ depistarea și raportarea la timp a infecțiilor asociate asistenței medicale

6.6. Asistent șef secție

- ▶ aplică prevederile prezentei proceduri de lucru conform instrucțiunilor prevazute de OMS 1.101/2016 și înscrise în Fișa postului
- ▶ răspunde de întocmirea și completarea registrului de monitorizare a infecțiilor asociate asistenței medicale pe secție- Anexa 2

7. EVIDENȚE ȘI ÎNREGISTRĂRI

- 7.1. Harta zonelor de risc
- 7.2. Plan de autocontrol

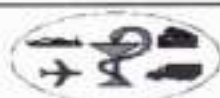
8. ANEXE

Nu este cazul.

9. DIFUZARE

Procedura se difuzează pe baza Listei de difuzare, cod PS 01/F3 sau în format electronic

Înregistrările generate de această activitate se păstrează / arhivează conform cerințelor SMC/SCIM implementat.



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

PROCEDURĂ DE STANDARDIZARE A
INVESTIGAȚIILOR PARACLINICE PENTRU
DIAGNOSTICUL INFECȚIEI ASOCIATE
ASISTENȚEI MEDICALE ȘI INTERVENȚIE ÎN CAZ
DE INFECȚIE ASOCIATĂ ASISTENȚEI MEDICALE

Cod: PO- CPIAAM -15

Ed.: 2

Rev.: 0

Pag.: 21/21

10. INDICATORI DE MONITORIZARE

Indicatori de monitorizare ai rezultatelor	Analiza rezultatelor implementarii Semestrial			
	Analiza 1 data	Analiza 2 data	Analiza 3 data	Analiza 4 data
Indicatori de structura • Numar structuri medicale si nemedicale implicate în managementul IAAM				
Indicatori de proces • Numar totalde IAAAM depistate si investigate pe lună/trim/an				
Indicatori de rezultat • Incidența lunară, trimestrială, anuală a IAAM pe sectii si spital; • Nr. de IAAM nedecarate operativ din secție catre CPIAAM • Nr. de intervenții din exterior pentru IAAAM în spital ca urmare a nediseminarii datelor				



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

FORMULAR DE DIFUZARE

Cod: PS 01/F3

Rev: 0

Pag: 1/2

Titlul documentului:

Procedura de standardizare a investigațiilor paraclinice pentru diagnosticul de infecție asociată asistenței medicale și de intervenție în caz de infecție asociată asistenței medicale

Cod document / Indice revizie : PO-CPIAAM-15/ Ed.2/Rev. 0

Nr. crt.	Nr. ex.	Destinatarul documentului			Difuzare				Data difuzării	Observații
		Funcția	Numele și prenumele	Semnătura	H	E	C	I		
1		Director medical	Dr. Emilia Solomon			x	x		408 2022	
2		CMCSS	Dr. Stela-Maria Leonte			x	x		408 2022	
3		Secția Clinică Chirurgie- Generală	Dr. Radu Terinte			x	x		408 2022	
4		Secția Clinică ORL	Dr. Alexandru Vlase			x	x		408 2022	
5		Secția Clinică Oftalmologie	Dr. Ion Cijevschi			x	x		408 2022	
6		Secția ATI	Dr. Iulia Andreea Mihalcut			x	x		408 2022	
7		Secția Neurologie	Dr. Izabela Frunză			x	x		408 2022	
8		Secția Clinică Medicină Internă	Conf. Dr Irina Eșanu			x	x		408 2022	
9		Secția Clinică Recuperare Medicină Fizică și Balneologie	Dr. Mihaiela Chiecu			x	x		408 2022	
10		Secția Clinică Dermatovenerologie	Prof. Dr. Daciana Brănișteanu			x	x		408 2022	
11		Laborator Analize Medicale	Dr. Florina Dascălu			x	x		408 2022	
12		Farmacie	Farm. Diana Glod Vasian			x	x		508 2022	
13		Secția A.T.I	As. Nicoleta Brânci			x	x		508 2022	
14		Camera de gardă	As. Mihaela Simiuc			x	x		508 2022	
15		Secția Clinică Chirurgie Generală	As. Maricela Chițac			x	x		508 2022	
16		Secția Clinică ORL	As. Angela Marciuc			x	x		508 2022	
17		Secția Clinică Oftalmologie	As. Mihaela Ciobanu			x	x		508 2022	
18		Secția Neurologie	As. Cornelia Crețu			x	x		508 2022	

Legenda: H = suport hîrtie; E = suport electronic; C = difuzare controlată; I = difuzare informativă /necontrolată



SPITALUL CLINIC
CĂI FERATE IAȘI

FORMULAR DE DIFUZARE

Cod: PS 01/F3

Rev: 0

Pag: 2/2

19		Secția Clinică Medicină Internă	As. Mihaela Condurache	<i>Condurache</i>	x	x		502 2012	
20		Secția Clinică Recuperare Medicină Fizică și Balneologie	As. Petronela Hurdubae	<i>HP</i>	x	x		502 2012	
21		Secția Clinică Dermatovenerologie	As. Elena Hutanu	<i>HP</i>	x	x		502 2012	
22		CPIAAM	Dr. Petruta Drugociu	<i>HP</i>	x	x		502 2012	
23					x	x			
24					x	x			
25					x	x			
26					x	x			
27					x	x			
28					x	x			
29					x	x			
30					x	x			
31					x	x			
32					x	x			
33					x	x			
34					x	x			
35					x	x			
36					x	x			
37					x	x			

Legenda: H = suport hîrtie; E = suport electronic; C = difuzare controlată; I = difuzare informativă /necontrolată