

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 1 din 77
--	---	--

MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE

F01 – PG - 08

Exemplar controlat

AVERTISMENT: Acest document este proprietatea Spitalului Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara, Laborator Clinic de Analize Medicale și urmează regimul documentelor cu caracter CLASIFICAT ȘI CONFIDENTIAL, stabilit prin decizia nr. 23/22.04.2008. Copiile sunt numerotate și controlate. Reproducerea și difuzarea acestui document este în exclusivitate dreptul Spitalului Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara, Laborator Clinic de Analize Medicale.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 2 din 77
--	---	--

INDICATORUL ACTUALIZĂRILOR, APROBĂRILOR ȘI AL REVIZIILOR

Ed./Rev. Data aplicării	Numărul capitolului și al paginilor revizuite	Nume, prenume și semnătură		
		Elaborat	Verificat	Aprobat
13/00/01.03. 2024	Aceasta este o editie noua, revizuita ca urmare a tranzitiei la SR EN ISO 15189:2023	S.L. Dr. Grecu Daniela Conf. Univ. Dr. Muntean Delia	Dr. Tutelca Ancuta Prof. Univ. Dr. Licker Monica	Prof. Univ. Dr. Vlad Daliborca
13/01/26.06. 2025	Tabel 1 pg. 5 Cap. II.1 pg. 6 Subcap. 1.1.3.7.1. pg. 15 Subcap. 1.1.3.7.2. pg. 16 Subcap. 1.1.3.7.3. pg. 16 Cap. 2.8. pg. 22 Cap. 3.4. pg. 24 Cap. 7.2 pg. 26 Anexa 2 pct. 3 pg. 50 Anexa 3 pg. 53; 58; 64-67 Bibliografie pct. 28 pg. 77	S.L. Dr. Grecu Daniela Prof. Univ. Dr. Muntean Delia	Dr. Tutelca Ancuta Prof. Univ. Dr. Licker Monica	Prof. Univ. Dr. Vlad Daliborca
		ANIZAT.		
		DI A. MED DATA ANABEEA		
		APROBAT MANAGER		
		PROF. UNIV. DR. SANDESC DOBEL		

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 3 din 77
--	---	--

I. Informatii si instructiuni pentru beneficiarii serviciilor medicale oferite de laborator

I.1. Lista serviciilor medicale oferite de laborator

Laboratorul clinic al SCJUPBT ofera servicii medicale paraclinice care constau intr-o gama variata de analize, efectuate din diferite produse biologice (sange, ser, plasma, urina, exsudate, secretii, lichide de punctie, materii fecale), cat si consiliere privind activitatea desfasurata.

Lista analizelor medicale (Anexa 1) efectuate de laboratorul de analize medicale este disponibila la receptia laboratorului si pe site-ul www.hosptm.ro

I. 1.1. Analize medicale decontate de Casa de Asigurari de Sanatate

Laboratorul clinic al SCJUPBT efectueaza analize medicale decontate de Casa de Asigurari de Sanatate conform listei din „Pachetul de servicii medicale in ambulatoriu de specialitate pentru specialitati paraclinice”, Capitolul II din Normele metodologice de aplicare a Contractului Cadru privind conditiile acordarii asistentei medicale in cadrul Sistemului de Asigurari de sanatate.

I. 1.2. Analize medicale cu plata

Laboratorul clinic al SCJUPBT poate efectua cu plata toata gama de analize prezentata in anexa nr. 1, la solicitarea pacientului sau in baza contractelor private de furnizare de servicii medicale.

I.2. Personalul abilitat sa efectueze recoltarea

Recoltarea analizelor se efectueaza de catre personalul medical: asistente medicale si medici, in functie de tipul de produs recoltat. Acestia fac dovada competentei prin diploma de absolvire a unei unitati de invatamant autorizate pentru asistenti medicali si a Autorizatiei de Libera Practica medicala eliberata de Ordinul Asistentilor Medicali si Moaselor din Romania, iar medicii in baza Autorizatiei de Libera Practica medicala eliberata de Colegiul Medicilor in functie de specialitatea medicala obtinuta.

I.3. Completarea formularului Cerere de Analize

Recoltarea si executarea analizelor se efectueaza numai in baza unei **cereri de analize** completate in una din urmatoarele situatii:

- Cerere completata la receptia laboratorului de catre personalul de la receptie, la solicitarea pacientului sau in baza unei recomandari scrise si parafate de un medic, in cazul pacientilor prezentati in ambulator
- Cerere tip „Bilet de trimitere pentru investigatii paraclinice decontate de CAS” completata conform normelor in vigoare de catre medicul de familie sau medicul specialist, in cazul pacientilor prezentati in ambulator
- Cerere completata de catre medicul din sectia spitalului, pentru pacientii internati in Spitalul Clinic Județean de Urgenta Timisoara sau cei prezentati in UPU

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 4 din 77
--	---	--

Cererea de Analize Medicale trebuie sa contina urmatoarele:

- Date de identificare ale pacientului: nume, prenume, CNP, sex, adresa, numar de telefon de contact (pentru pacientii prezentati in ambulator).
- Date de identificare ale medicului care a recomandat analizele respective pacientului: nume, prenume, parafă, sectie
- Natura probei primare
- Examinările (analizele) solicitate
- Diagnosticul (daca este disponibil)
- Tratatamentul sub care se afla pacientul (daca este cazul)
- Alte informatii relevante, dupa caz si anume: sarcina (si varsta sarcinii), repetarea unei analize pentru evaluare dinamica, istoricul medical al pacientului, istoricul familial, istoricul de calatorie si de expunere, boli transmisibile, neconformitati legate de pregatirea pacientului in vederea recoltarii sau refuzul recoltarii sau executarii anumitor analize, etc
- Data si ora colectarii esantionului primar
- Numele si semnatura persoanei care a efectuat recoltarea
- Data si ora receptiei probelor biologice in laborator

Cererea de analize trebuie sa contina acelasi cod de bare ca cel aplicat pe toate recipientele cu produse recoltate de la pacientul respectiv.

In ambulator, cererile de analize decontate de CAS vor fi completate conform Normelor in vigoare si se va lipi pe acestea eticheta cu cod de bare corespunzator, editata la receptia laboratorului (punctul de recolta intern). **Pacientul va semna pe cererea de analize dupa recoltare pentru confirmarea recoltarii.**

Pentru pacientii prezentati in UPU si cei internati in spital, intocmirea cererii de analize si etichetarea probelor se realizeaza pe sectia de care apartine pacientul.

I.4. Instructiuni cu privire la pregatirea pentru recoltarea probei primare de catre personal medical autorizat si la autorecoltare de catre pacient

In vederea recoltarii probei primare, pacientul trebuie sa fie instruit de catre medicul trimittor sau de catre reprezentantul laboratorului (asistenta responsabila cu recoltarea probelor) cu privire la pregatirea in vederea recoltarii unor probe biologice, astfel incat analizele sa indeplineasca criteriile de calitate preanalitice ce depind de pacient.

Instructiunile pentru autorecoltarea probelor se inmaneaza fiecarui pacient atunci cand se prezinta la receptia laboratorului pentru informatii, recipiente si programare. Acestea sunt prezentate in anexa nr. 2.

II. Materialele necesare recoltarii

II. 1. Recipientele de recoltare a sangelui venos

Recipientele utilizate la recoltarea sangelui (figura nr.1) sunt dispozitive sub forma de eprubeta, de unica utilizare, cu dopuri de culori diferite.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 5 din 77
--	---	--



Figura nr. 1. Recipiente utilizate la recoltarea sangelui

Destinatia fiecarui recipient, culoarea dopului, aditivii continuti si ordinea de recoltare sunt prezentate in tabelul nr. 1:

Tabel nr. 1. Cei mai comuni aditivi utilizati la recoltarea sangelui si indicatiile utilizarii lor

Aditiv	Ordinea de recoltare (CLSI) ¹	Culoarea dopului	Component a testata	Rolul aditivului	Teste efectuate de rutina	Nr. inversiuni recomandate pentru omogenizare sange cu aditiv ²
Citrat de sodiu	2	Bleu	Plasma	Legarea sau chelarea calciului	Teste de coagulare	4-5
Activator al coagularii (silica)	3	Rosu	Ser	Promovarea coagularii	Biochimie, serologie, imunologie	6-8
Activator al coagularii cu gel	3	Rosu, Galben	Ser	Promovarea coagularii si separarea serului de celule	Biochimie, serologie, imunologie, monitorizarea tratamentelor	6-8
Heparina (sare de Na, Li, NH ₄)	4	Verde	Plasma, Sange integral	Inhiba activarea trombinei prin activarea antitrombinei III	Biochimie in urgenta sau rutina	6-8
EDTA (sare K ₂ sau K ₃)	5	Mov, Lila	Plasma, Sange integral	Legarea sau chelarea calciului	Hemoleucograma, grupe sanguine	8-10

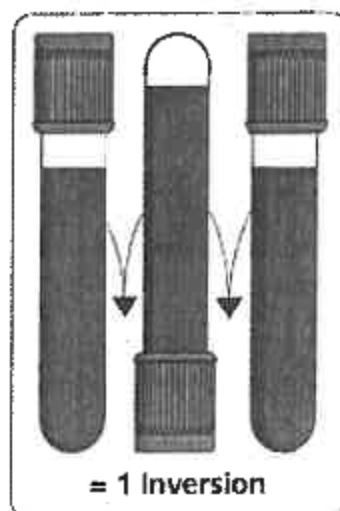
Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 6 din 77
--	---	--

Aditiv	Ordinea de recoltare (CLSI) ¹	Culoarea dopului	Component a testata	Rolul aditivului	Teste efectuate de rutina	Nr. inversiuni recomandate pentru omogenizare sange cu aditiv ²
Fluorura de sodiu	6	Gri	Plasma	Inhiba glicoliza	Glicemie	8-10
Citrat de sodiu	nespecificata	Negru	Sange integral	Legarea sau chelarea calciului	VSH	8-10

¹Hemocultura ocupa intotdeauna primul loc la recoltare, conform Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI)!

²producatorul Vacutest

In imaginea de mai jos este prezentata efectuarea corecta a unei inversiuni in vederea omogenizarii sangelui cu aditivul din tub. Numarul de inversiuni necesar unei omogenizari corecte este prezentat in tabelul de mai sus (Tabel nr. 1).



Lipsa sau efectuarea incorecta a omogenizarii sangelui cu anticoagulantul din recipient duce la aparitia cheagurilor in esantionul de sange si, implicit la respingerea probelor de la testare, fiind necesara repetarea recoltarii.

II.2. Sistemul holder

Sistemul holder (figura nr. 2 a,b,c) este reprezentat de un dispozitiv de plastic, de aspect tubular, ce face legatura intre extremitatea protejata a acului si tubul de recoltare. La una din extremitati, dispozitivul din plastic este prevazut cu un filet ce permite atasarea acului cu doua extremitati.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 7 din 77
--	---	--



Figura nr. 2 a,b,c. Holdere și ace de recoltare pentru holder

La acest dispozitiv se atasează un ac cu două extremități: una protejată cu un manson de cauciuc (va penetra dopul de cauciuc al recipientului de recoltare) și alta, pentru puncționarea venei. Pentru recoltarea sangelui, la acest sistem se atacează recipientul vidat, din sticlă sau plastic, cu sau fără aditiv.

II.3. Dispozitive pentru recoltarea sangelui prin puncționarea pielii

Obținerea sangelui prin punctia pielii se realizează cu ajutorul unei lantete de unica utilizare ce trebuie aleasă în funcție de locul punctiei și adâncimea de penetrare a pielii.

Probele obținute prin puncționarea pielii pot fi colectate în **microrecoltare**, fie printr-un varf colector (prin intermediul forței capilare), fie pot fi depuse, picatura cu picatura, în interiorul tubului. În prezent sunt disponibile comercial tuburi de microrecoltare de diferite capacități (cu EDTA, heparinate sau simple) și tuburi capilare cu diametre variate. Aceste tuburi de mici dimensiuni (cu pereți drepte sau conici, de sticlă sau plastic, heparinate sau nu) pot fi folosite numai dacă sângele poate să curgă de-a lungul peretilor interiori ai tubului și dacă nu se aplică presiune excesivă asupra locului punctiei.

Tuburile de microrecoltare (figura nr. 3) sunt codificate după culori, ce urmează procedurile stabilite pentru tuburile de recoltare a sangelui venos: mov-EDTA, verde-heparina, roșu-fără aditiv, gri-inhibitor de glicoliza.



Fig. nr. 3. Tuburi de microrecoltare

II.4. Materiale folosite la recoltarea urinei

Dispozitivele utilizate la recoltarea urinei sunt confecționate din material plastic transparent. Ele au forma de pahar (figura nr. 4) și sunt prevăzute cu capac.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 8 din 77
--	---	--



Figura nr. 4. Recipiente pentru colectarea urinei, sub forma de pahar

Pentru recoltarea urinei în vederea efectuării testelor bacteriologice se utilizează recipiente sterili (figura nr. 5), ambalati individual în pungi de plastic și inscripționați cu mențiune "steril".

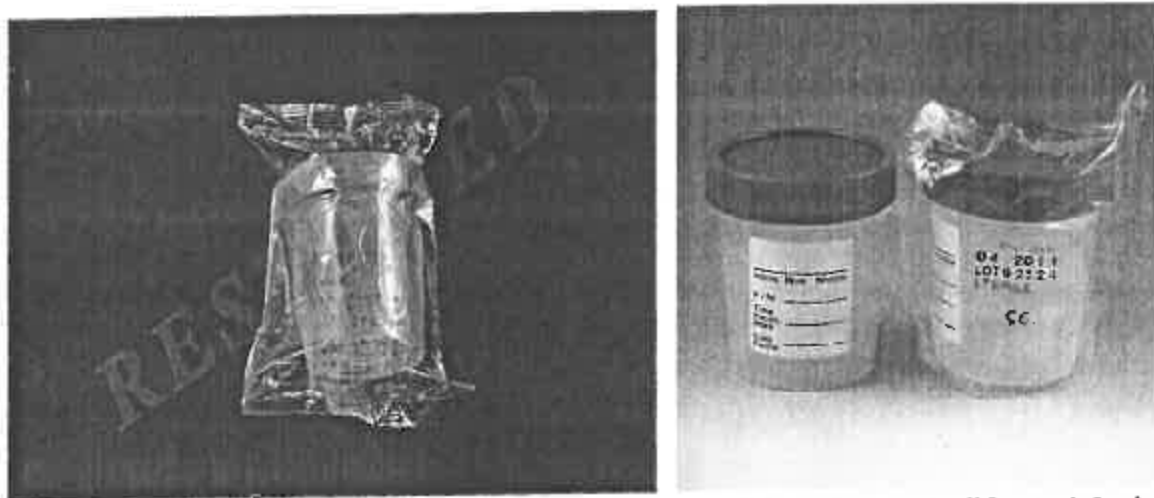


Figura nr. 5. Recipiente sterile pentru colectarea urinei în vederea testării bacteriologice

Toate recipientele folosite la colectarea urinei sunt de unică utilizare, au o capacitate de aproximativ 50 ml. Pentru sugari și copii mici se utilizează saculeți ce se pot atașa, printr-o bandă adezivă, în zona genitală (figura nr. 6).

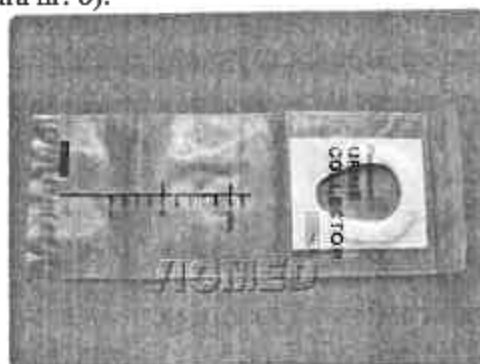


Figura nr. 6. Saculeți de colectare a urinei la sugari și copii mici

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 9 din 77
--	---	--

Pe recipientul de recoltare (nu pe capac!) se atasaza eticheta de cod de bare.

II.5. Materiale folosite la recoltarea altor produse biologice (materiilor fecale, sputa, lichide si secretii)

Materiile fecale se recolteaza in recipiente speciale de tip pahar (figura nr. 7), confectionate din material plastic, prevazute cu capac ce are atasata o lopatica ce permite recoltarea probei biologice. Pentru testele bacteriologice, recipientele de recoltare sunt sterile.



Figura nr. 7. Recipiente pentru recoltarea materiilor fecale

Pentru recoltarea sputei se recomanda utilizarea recipientelor speciale de tip pahar (figura nr. 8), confectionate din material plastic si prevazute cu capac.



Figura nr. 8. Recipiente utilizate pentru recoltarea sputei

Pentru recoltarea LCR si a celorlalte lichide de punctic se utilizeaza tuburi (sterile, daca sunt vizate teste bacteriologice) de 5 – 6 ml (minim 1 ml).

Pentru secretiile faringiene si nazale se utilizeaza tampon steril cu sau fara mediu de transport (figura nr. 9). Tampoanele sunt confectionate dintr-un bat de material plastic sau lemn ce are infasurat la un capat bumbac sau vata.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 10 din 77
--	---	---

NEW



Figura nr. 9. Recipient cu tampon pentru recoltarea secretiilor

III. Tehnici de recoltare

1. Recoltarea probelor de sange

1.1. Recoltarea probelor de sange prin punctie venoasa

1.1.1. Facilitati necesare aplicarii procedurii de recoltare

La pacientii prezentati in ambulator, punctia venoasa se efectueaza in punctul de recoltare, in spatiul special destinat special recoltarii probelor de sange, organizat si amenajat conform dispozitiilor legale.



Figura nr.10. Scaun pentru recoltarea probelor biologice de sange

In spatiul destinat recoltarii propriu-zise a sangelui exista scaune dedicate acestei manevre, proiectate astfel incat sa se obtina siguranta si confort maxim pentru pacient, confort ergonomic si acces usor pentru persoana care recolteaza (flebotomist) (figura nr.10).

1.1.2. Materiale necesare recoltarii sangelui prin punctie venoasa

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 11 din 77
--	---	---

- **Echipamentul de protecție personală** (manusile confecționate din latex, vinil, nitril; halat)
- **Materiale pentru dezinfectie locală și pentru hemostază**
 - Antiseptice:
 - alcool etilic 70%
 - povidon iodine 1-10%
 - gluconat de clorhexidin pentru hemoculturi
 - dezinfectant fără alcool, în cazul testării alcoolului în sânge (ex. clorhexidin)
 - Tampoane de tifon preambalate
 - Garou
- **Instrumente pentru puncționarea propriu-zisă a venei**
 - Sistemul ac/seringă sau ac/holder (acele și holderele utilizate trebuie să fie compatibile cu tuburile de recoltare folosite)
 - Sistemul venoject (format din: acul de puncție, holderul, tuburile vidate)
- **Recipiente pentru colectarea sângelui**
 - Tuburi vidate
- **Ambalaje utilizate la colectarea deșeurilor rezultate din activitatea de colectare a sângelui venos, conform normelor în vigoare**
 - *pentru deșeurile infecțioase care nu sunt tăietoare - întepătoare* se folosesc saci de polietilenă de culoare galbenă marcați cu pictograma **Pericol biologic**; sacii sunt introduși în ambalaje portsac.
 - *deseurile infecțioase tăietoare - întepătoare* se colectează în cutii speciale confecționate din material rezistent la acțiunile mecanice, în partea superioară prevăzute cu capac special care permite introducerea deșeurilor, împiedicând scoaterea acestora după umplere; cutiile sunt de culoare galbenă și au pictograma **Pericol biologic**.
- **Materiale pentru înregistrarea datelor**

1.1.3. Procedura recoltării sângelui prin puncție venoasă

1.1.3.1. Identificarea pacientului

Etapa de identificare a pacientului este una dintre cele mai importante etape. Persoana care recoltează trebuie să se asigure că proba recoltată aparține pacientului notat pe cererea de solicitare a analizelor. Nici o probă biologică de sânge nu este recoltată înainte de a se obține acceptul pacientului sau a tutorelui (în cazul copiilor). Acceptul pentru recoltarea probei de sânge se obține după o scurtă explicație privind necesitatea acestei manevre. Toate obiectiile din partea pacientului se vor raporta persoanelor de decizie din cadrul secției unde se efectuează recoltarea.

Abordarea pacientului diferă în funcție de starea sa clinică și de locația în care se află.

1.1.3.1.1. Pacientul conștient

- în ambulator, se confruntă datele de identificare ale pacientului de pe cererea de analize cu un act de identitate cu poza
- în UPU și secțiile clinice, se confruntă datele de identificare ale pacientului de pe cererea de analize cu datele de identificare din foaia de prezentare sau de observație
- orice neconcordanță sesizată se clarifică înainte de recoltarea probei biologice

1.1.3.1.2. Pacientul comatos, inconștient sau care doarme

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 12 din 77
--	---	---

- Informațiile legate de identitatea pacientului sunt preluate de personalul medical care recoltează de pe brătara de identificare sau din foaia de observație/prezentare, înainte de recoltarea probei biologice.
- Se iau toate măsurile necesare pentru a anticipa orice mișcare necontrolată din partea pacientului, fie în timp ce se introduce acul în venă, fie în timp ce acul este în venă.
- Pacientul care doarme trebuie trezit înaintea recoltării probei biologice.

1.1.3.1.3. Pacientul pediatric, incompetent mental sau care nu comunică în aceeași limbă cu persoana care recoltează

- identificare pacientului se realizează cu ajutorul aparținătorului sau prin intermediul brătării de identificare sau din foaia de observație/prezentare
- se raportează persoanei responsabile orice neconcordanță sesizată, astfel încât pacientul să fie identificat înaintea recoltării probei biologice.

1.1.3.2. Verificarea faptului că pacientul îndeplinește cerințele de pre-examinare

- În general, recoltarea sângelui venos în vederea testării în laborator se realizează după o pauză alimentară de 10 - 12 ore
- Pentru analizele de urgență, recoltarea se realizează fără a ține cont de timpul scurs de la aportul alimentar
- se verifică stări de medicație: timpul scurs de la ultima doză sau încetarea tratamentului medicamentos, doza administrată (ex.: aspect foarte important în cazul administrării antibioticelor și solicitării efectuării unor culturi, administrării unui tratament anticoagulant, administrării dexametazonei, etc).

1.1.3.3. Verificarea echipamentelor și selectarea recipientelor de recoltare corespunzătoare

Toate accesoriile utilizate la recoltarea sângelui trebuie inspectate în vederea depistării eventualelor defecte și în privința datei de valabilitate.

- Alegerea recipientelor de recoltare a sângelui se face în funcție de tipurile de teste de laborator solicitate. Sistemul de puncționare a venei trebuie ales în mod corespunzător, în funcție de particularitățile fizice ale pacientului.
- Acul cu care urmează să se puncționeze venă se va alege de grosime corespunzătoare particularităților fizice ale pacientului, poziției venei și volumului de sânge ce urmează a fi recoltat.
- Dacă la recoltarea sângelui urmează să se utilizeze seringă, aceasta va fi inspectată prin mișcarea pistonului pentru a observa libertatea sa de mișcare și pentru a depista o eventuală blocare a seringii sau acului.

1.1.3.4. Poziționarea pacientului

Recoltarea sângelui venos se poate realiza cu pacientul în poziție sezândă sau cu pacientul în poziție culcată (clinostatism), în funcție de particularitățile și dorința pacientului. Cel mai frecvent, recoltarea sângelui venos se realizează cu pacientul în poziție sezândă.

Așezarea pacientului în poziție sezândă:

- pacientul este rugat să se așeze comod în scaunul corespunzător pentru punctia venoasă

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 13 din 77
--	---	---

- pacientul este rugat sa intinda bratul pe suportul special al scaunului de recolta astfel incat sa formeze o linie dreapta de la umar la incheietura mainii; se evita hiperextensia
- pacientul este rugat sa nu modifice pozitia bratului la care se tenteaza punctia venei (sa nu indoie bratul foarte mult)

Asezarea in clinostatism (in situatiile in care recoltarea nu poate fi efectuata in pozitie sezanda: pacient imobilizabil, anxios, cu stare generala alterata, etc):

- pacientul este rugat sa se aseze pe spate intr-o pozitie confortabila
- pacientul este rugat sa intinda bratul astfel incat membrul superior sa formeze o linie dreapta de la umar la incheietura mainii
- se realizeaza sprijinirea bratului care urmeaza sa fie punctat fie prin sprijin pe un suport fix, fie de catre o alta persoana la nivelul suprafetei pe care este culcat, sau chiar usor mai jos decat suprafata de clinostatism (pentru a evita regurgitarea aditivilor din vacutainere in momentul recoltarii)

In momentul recoltarii probei pacientul nu trebuie sa aiba in gura alimente sau guma de mestecat.

1.1.3.5. Aplicarea garoului

- Aplicarea garoului nu trebuie sa depaseasca 2 - 3 minute, evitandu-se astfel aparitia hemoconcentratiei si a infiltrarii sangelui in tesuturi.
- Locul in care se aplica garoul trebuie sa fie pozitionat la 7.5 – 10 cm deasupra locului punctiei venoase.
- Se evita recoltarea sangelui din zone care prezinta echimoze sau alte leziuni
- Daca se utilizeaza manseta tensiometrului pentru realizarea stazei venoase, se va aplica o presiune de 40 mm Hg.
- Pentru o exprimare si mai buna a venei se poate solicita pacientului inchiderea pumnului dar se are in vedere faptul ca o strangere prea viguroasa a pumnului poate duce la modificari ale concentratiei unor analiti.
- Localizarea venei se va face prin palpare si urmarirea traectului venei de cateva ori.

La alegerea venei trebuie cunoscut faptul ca venele sunt o cale de acces si pentru perfuzii, transfuzii sau de administrare a unor produse terapeutice.

Astfel, pentru punctia venoasa se pot folosi:

- venele cubitale mediane (situate mai aproape de suprafata pielii, mai stationare, mai putin dureroase la insertia acului si este mai putin probabila lezarea unor nervi daca plasarea acului este defectuoasa),
- venele cefalice
- venele de pe partea dorsala a mainii (figura nr. 11).

Pentru punctia venoasa NU trebuie folosite:

- venele de pe partea ventrala a incheieturii
- venele de la glezna
- venele de la nivelul extremitatilor inferioare.

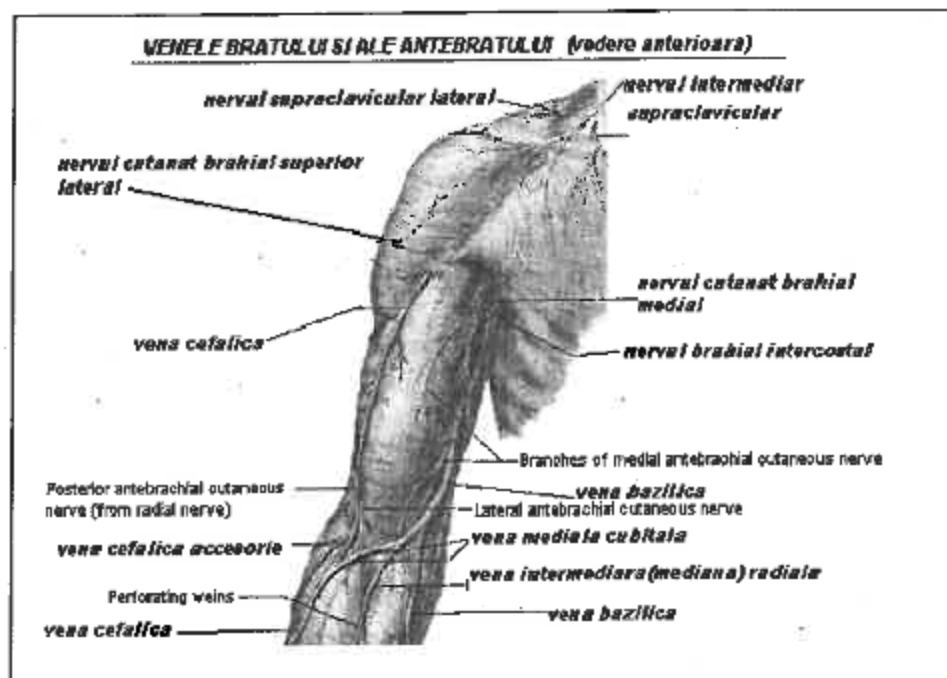


Figura nr. 11. Venele utilizate pentru recoltarea sangelui venos

1.1.3.6. Dezinfecția locului de puncție

- Dezinfecția zonei se face cu o mișcare circulară, pornind de la centrul zonei dezinfectate către periferie.
- După dezinfecție, zona este lăsată să se usuce liber la aer.
- Nu se mai atinge cu mână locul după dezinfectare

1.1.3.7. Efectuarea puncției venoase propriu-zise:

1.1.3.7.1. cu ajutorul sistemului holder:

- Înainte de efectuarea propriu-zisă a puncției venoase, se montează sistemul de recoltare.
- Se introduce acul în holder (dacă nu este preambalat).
- Se verifică și se asigură poziția brațului orientat în jos pentru a preveni refluxul din recipientul de recoltare a produsului biologic.
- Se scoate capacul de protecție al acului și se aruncă.
- Se fixează brațul pacientului prin poziționarea policelui la 2.5 – 5.0 cm deasupra locului puncției venoase.
- Se pregătește pacientul informându-l că urmează efectuarea puncției.
- Acul se inseră în venă sub un unghi de 30° sau mai puțin (figura nr. 12) și se păstrează acul în venă cât mai stabil posibil.
- Se atașează primul recipient de recoltare
- Capatul captusit al acului înșurubat în holder va străpunge diafragma gumată a capacului tubului (figura 13) și la o inserție corectă a acului în venă (figura 14) sângele va începe să curgă în tub.
- Tubul de recoltare va fi menținut atașat la holder până când se consumă tot vacumul existent (se oprește patrunderea sangelui în tub).

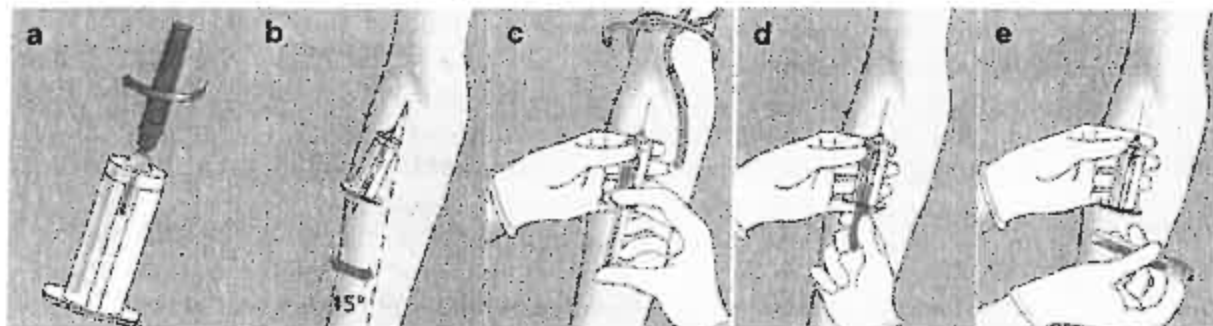


Figura nr. 12 a,b,c,d,e. Asamblarea acului și recipientului de recoltare la holder

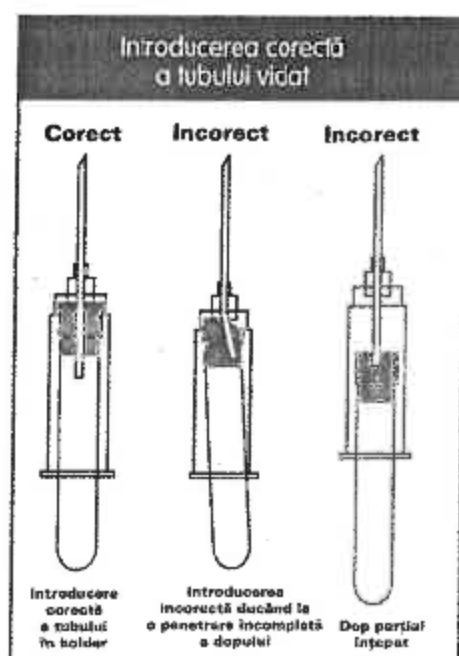


Figura nr. 13

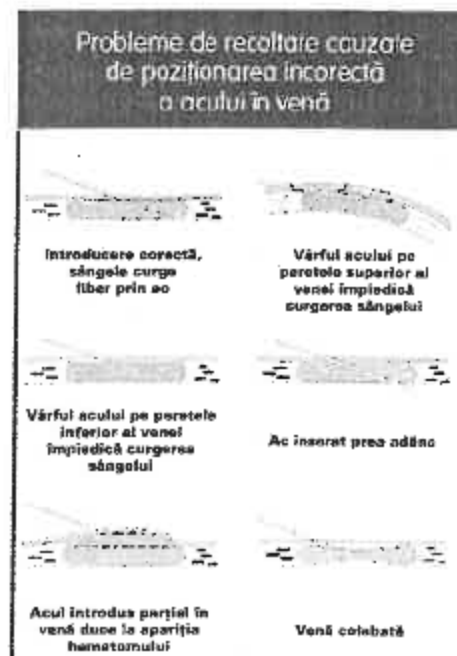


Figura nr. 14

- Imediat ce sângele începe să curgă în tub se eliberează garoul dar nu se modifică poziția tubului până când acesta nu este îndepărtat de la ac – figura nr. 12.
- În timpul recoltării nu este permis contactul între sângele din tub și dopul tubului.
- Dacă recoltarea sângelui presupune utilizarea mai multor recipiente de recoltare, imediat ce primul recipient a fost umplut se detasează de holder (figura nr. 12) și se atachează următoarele tuburi, conform ordinii de recoltare (vezi Tabel nr. 1, cap. II.1)
- Ultimul tub (sau după caz unicul) se deconectează de la ac înainte scoaterii acului din vena.
- Imediat după recoltarea fiecărui tub care conține aditiv, se asigură omogenizarea *initală* a amestecului sange/aditiv printr-o singură inversiune (vezi cap. II.1) iar ulterior, după finalizarea colectării, se mixează tuburile de încă 4 – 9 ori, conform celor menționate în Tabel nr. 1, cap. II.1.
- Nu se agită puternic pentru a se evita producerea hemolizei specimenului.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 16 din 77
--	---	---

1.1.3.7.2. cu ajutorul seringii:

Înainte de efectuarea propriu-zisă a punctiei venoase, procedura de recoltare presupune:

- asamblarea acului la seringă;
- fixarea bratului pacientului distal de locul unde se intenționează puncționarea (degetul mare va fi cu 2.5 – 5.0 cm deasupra locului punctiei venoase);
- pregătirea pacientului informându-l că urmează puncția;
- puncționarea venei sub un unghi de înșetie de 30° sau mai mic;
- se extrage volumul de sange dorit prin acționarea pistonului seringii, ținând acul cât mai stabil în venă;
- garoul se eliberează imediat ce sângele începe să curgă în seringă;
- după recoltarea sângelui în seringă, se scot cât mai rapid dopurile la tuburile de recoltare
- se transferă imediat, pe rând, cantitatea de sange corespunzătoare în fiecare tub pentru asigurarea unui raport corect între sange și aditiv;
- se reatasează dopurile la tuburile de recoltare și se asigură omogenizarea inițială a sângelui cu aditivul printr-o singură inversiune (vezi cap. II.1).
- ulterior, după finalizarea transferului sângelui, se mixează tuburile de încă 4 ori.

1.1.3.7.3. Ordinea utilizării recipientelor la recoltarea sângelui venos (vezi Tabel nr. 1, cap. II.1)

1. recipient pentru hemocultură
2. tub pentru coagulare (dop bleu)
3. tub pentru ser cu sau fără activator de coagulare, cu sau fără gel (dop roșu sau galben)
4. tub cu heparină cu sau fără gel separator de plasmă (dop verde)
5. tub cu EDTA (dop mov)
6. tub cu inhibitor glicolitic (dop gri)
7. tub cu citrate pentru VSH (dop negru)

1.1.7.3.4. Oprirea sângerării

- După ce acul a fost extras din venă, se aplică un tampon curat, din tifon, deasupra locului punctiei venoase.
- Nu se recomandă utilizarea tampoanelor de vată deoarece pot disloca dopul plachetar ce asigură oprirea sângerării.
- Se aplică o presiune pe locul de puncție, folosind trei degete de la mână opusă, timp de trei minute.
- La persoanele fără tulburări de coagulare, în decurs de trei minute sângerarea se oprește.
- Pacientul nu trebuie să parasească locul în care a fost realizată puncția venoasă până când sângerarea nu s-a oprit.
- persoana care a recoltat va ține sub observație pacientul și va verifica oprirea sângerării.
- După ce sângerarea s-a oprit, înainte ca pacientul să parasească locul în care s-a realizat puncția venoasă, se poate aplica un plasture peste locul de puncție.
- Acest plasture va fi păstrat deasupra locului de puncție cel puțin 15 minute.

1.1.7.3.5. Colectarea deșeurilor rezultate din activitatea de recoltare

- acele utilizate la recoltare se aruncă în containere pentru obiecte tăietoare-întepătoare,
- seringă fără ac și celelalte materiale utilizate pentru recoltare (vată, tampoane cu dezinfectant) se aruncă în cutii de carton pentru obiecte neascuțite, în acord cu reglementările legale în vigoare.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 17 din 77
--	---	---

1.1.7.3.6. Etichetarea tuburilor

Înainte ca pacientul să-și părăsească locul în care s-a efectuat punctia venoasă, tuburile cu probe de sânge trebuie să fie identificate prin atașarea etichetei de cod de bare cu datele de identificare a pacientului

Atunci când nu este disponibilă eticheta de cod de bare, tuburile se inscripționează cu numele și prenumele pacientului, secția, un identificator (nr. de ordine, CNP, nr. F.O sau F.P).

1.2. Recoltarea sângelui prin punctia pielii (sânge capilar)

1.2.1. Materiale necesare realizării punctiei capilare

- lantete de unica utilizare
- microtuburi pentru prelevare
- lame de sticlă curate și degresate
- lamela sau lama cu colțuri slefuite
- tampon cu dezinfectant
- tampon uscat
- manșuri de examinare
- cutie specială pentru eliminarea și colectarea acelor

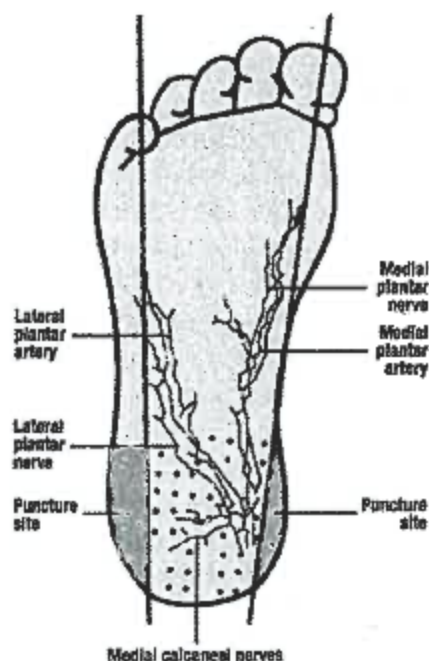


Figura nr. 15. Suprafața plantară laterală internă sau externă a calcaiului – locul punctiei la copii

1.2.2. Alegerea zonei anatomice pentru efectuarea punctiei

Locurile anatomice utilizate pentru colectarea sângelui obținut prin punctia pielii diferă în

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 18 din 77
--	---	---

funcție de vârsta pacientului:

- **la copii mari și adulți** se prefera punctia pulpei degetului la nivelul suprafeței palmare a falangei distale a degetului 3 sau 4
- **la copii mai mici de 1 an**, de obicei, se practica punctia calcaiului la nivelul suprafeței plantare laterale interne sau externe a calcaiului (figura nr. 15);

NU se recomanda recoltarea din:

- lobul urechii
- zona centrala a calcaiului la copilul mic
- degetele nou nascutului
- dintr-o zona edematiata sau din care s-a mai tentat anterior recoltarea

Precautii:

- In cazul in care recoltarea sangelui se insoteste de plansul copilului, anumiti constitienti pot fi influentati nefavorabil (de exemplu, numarul de leucocite).
- Daca este posibil, trebuie lasata o perioada de pauza de 30 minute intre momentul intreruperii plansului si cel al punctiei pielii.
- Daca proba de sange este recoltata in timp ce pacientul plange se va nota acest lucru pe buletinul de analiza.
- La pacientul adult, punctia pielii trebuie facuta perpendicular de amprente degetului, nu paralel cu acestea.

1.2.3. Dezinfectia locala

- se efectueaza cu un tampon cu alcool etilic
- se asteapta evaporarea completa a alcoolului

1.2.4. Efectuarea punctiei capilare

- deschiderea ambalajului dispozitivului de punctionare a pielii trebuie facuta astfel incat pacientul sau insotitorul acestuia sa poata urmări operatiile
- se verifica dispozitivul de punctionare si microrecoltoarele
- se aplica o presiune corespunzatoare asupra degetului ales pentru a asigura o staza sanguina
- **NU** se aplica o presiune puternica si repetata asupra zonei punctionate deoarece exista riscul producerii hemolizei sau a contaminarii sangelui cu lichid interstitial in exces
- se inteapa pulpa degetului in partea laterala a extremitatii cu un ac steril sau lanteta, perpendicular pe straturile cutanate cu o miscare brusca
- **la adulti** adancimea la care se realizeaza punctia pielii este situata intre 4-5 mm
- **la copii mici si prematuri** sub 2 mm deoarece calcaneul este situat la aproximativ 2 mm sub suprafata plantara a calcaiului, punctionand mai adanc de 2 mm pe suprafata plantara a calcaiului la copii mici s-ar putea atinge accidental osul calcaneu

1.2.5. Colectarea sangelui capilar in microrecoltoare

- prima picatura de sange se sterge cu un tampon uscat
- urmatoarele picaturi se colecteaza in recipientele (microrecoltoare) corespunzatoare
- picaturile de sange trebuie lasate sa curga liber in tub, pe pereti, de sus in jos
- **ordinea recoltarii pentru microrecoltoare** difera de cea a punctiei venoase: se va recolta prima proba in recipientul cu dop mov iar a doua proba recoltata va fi cea in recipient cu dop rosu

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 19 din 77
--	---	---

- după recoltarea cantității de sange dorite, peste locul punctiei se aplica un tampon de tifon curat
- recipientele de recoltare se închid și se etichetează în prezența pacientului sau a însoțitorului acestuia pentru verificare identității și se înregistrează ora recoltării
- dacă s-a obținut o probă de sange insuficientă pentru ca sangerarea să oprit, punctia poate fi repetată din alt loc, folosind o lanteta nouă

1.2.6. Colectarea sangelui capilar în vederea efectuării frotiului sanguin periferic

- se exprimă prima picătură de sange și se șterge cu un tampon uscat
- următoarea picătură de sange apărută spontan, se așază pe o lamă de sticlă la 1,5 centimetri de capătul lamei, lama fiind așezată pe o suprafață plană
- se aplică marginea unei lamele sau lame cu colțurile șlefuite, înclinată la 45 de grade peste picătură de sange
- se retrage lamela 1-2 milimetri, până când picătura se etalează pe marginea lamelei după care se deplasează în lungul lamei antrenând sangele într-un strat subțire
- se usucă lama rapid prin agitare în aer
- se trece numărul și numele pacientului cu un creion
- lamele de sticlă se transportă la laborator în cutii speciale de transport lame, pentru asigurarea integrității esantionului/probei și siguranța transportatorului, a publicului larg și personalului de la recepția laboratorului
- un frotiș corect executat trebuie să fie subțire, să rămână pe mijlocul lamei fără a atinge marginile, să aibă o lungime de 3-4 centimetri și să aibă franjuri
- se aplică un tampon uscat pe locul punctiei

1.2.7. Transportul probelor la laborator

- lamele de sticlă se transportă la laborator în cutii speciale de transport lame, pentru asigurarea integrității esantionului/probei și siguranța transportatorului, a publicului larg și personalului de la recepția laboratorului
- microtainerele cu sange se așază în stativă de polistiren, în poziție verticală și sunt aduse la laborator în intervalul de timp recomandat (vezi anexa 3)

1.3. Recoltarea sangelui pentru efectuarea picăturii groase

- se așază lama pe o suprafață plană o picătură de sange
- cu colțul altei lame se amestecă cu o mișcare circulară din centru spre exterior, minimum 5 minute, până când va rezulta un cerc cu diametrul de 1,5-2 centimetri
- pe aceeași lama se vor efectua 2 picături groase
- lamele se usucă pe o suprafață plană la temperatura camerei minimum 30 de minute
- se trece cu un creion numele și prenumele și ID-ul pacientului
- lamele de sticlă se transportă la laborator în cutii speciale de transport lame

1.4. Recoltări de sange care necesită condiții speciale

1.4.1. Recoltarea crioglobulinelor

- se recoltează cu un sistem de recoltare (ac + holder + tub) ținut în prealabil la cald, în termostaț

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 20 din 77
--	---	---

- sistemul de recoltare se transporta in camera de recoltare intr-un ambalaj izoterm
- recoltarea se face cat mai repede, pentru a impiedica racirea sistemului de recoltare
- dupa recoltare, tubul se pune imediat in termostat

1.4.2. Recoltarea celulelor lupice

- se recolteaza prin punctie venoasa minimum 10 mL de sange intr-un pahar Erlenmeyer cu perle de sticla, fara anticoagulant
- paharul Erlenmeyer se eticheteaza cu eticheta cod de bara aferenta cererii de analize
- se agita prin miscari circulare 15 minute dupa care se pune balonasul la termostat

1.4.3. Testul de toleranta la glucoza

- pacientul trebuie sa aiba o dieta normala timp de 3 zile inaintea efectuării testului (minim 150 g glucide pe zi si fara consum de alcool)
- ultimul consum de alimente al pacientului trebuie sa fie cu 10 - 12 ore inaintea efectuării testului; poate sa consume cantitati moderate de apa
- pacientul este instruit ca pe perioada desfasurării TTG sa nu faca efort fizic, sa nu fumeze, sa nu consume nimic (alimente, lichide, apa), sa nu paraseasca incinta laboratorului; in timpul desfasurării testului pacientul va fi supravegheat de personalul din laborator.

Se preleveaza doua probe de sange in interval de doua ore astfel:

- prima proba se recolteaza a jeune si se noteaza pe eticheta cod de bara "a jeune" sau proba 1
- se prepara solutia de glucoza (75 g glucoza + 200 ml apa), in fata pacientului
- pacientul este instruit sa o bea in decurs de maximum 10 minute
- se noteaza ora la care a terminat de baut (ora de start a determinării)
- a doua proba se recolteaza la o ora, iar a treia proba exact la doua ore, de la ora de start; pe eticheta cod de bara se noteaza glicemie la 1 ora, respectiv la 2 ore

Pentru depistarea diabetului gestational, TTG se efectueaza in saptamanile 24-28 de sarcina.

2. Recoltarea urinei

2.1. Recoltarea urinei pentru examenul sumar de urina

- se recolteaza numai in recipiente de unica folosinta, dedicate prelevării urinei, tip pahar sau eprubeta cu capac
- se recomanda prelevarea unui esantion din urina de dimineata dar se accepta si orice alt esantion de urina spot (cazuri de urgenta)
- in prealabil este necesara curatirea mainilor si a organelor genitale externe, prin spalare cu apa si sapun
- urina se colecteaza direct in recipientul de unica folosinta
- pentru femei, se recomanda efectuarea examenului sumar de urina in absenta fluxului menstrual, iar daca acest lucru nu este posibil se impune folosirea unui tampon intravaginal
- dupa recoltare se inchide cu grija recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- se aduce la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3; daca recoltarea se realizeaza la domiciliul pacientului, transportul se realizeaza in conditii de siguranta pentru transportator, publicul larg si personalul de la receptia laboratorului
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in genti izoterme, in intervalul de timp specificat in anexa 3

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 21 din 77
--	---	---

2.2. Recoltarea urinei pentru determinarea β hCG urinar

- vezi **Recoltarea urinei pentru examenul sumar de urina**

2.3. Recoltarea urinei pentru determinare de droguri

- se recolteaza numai in recipiente de unica folosinta, dedicate prelevării urinei, tip pahar sau eprubeta cu capac
- se preleveaza un esantion de urina din orice moment al zilei, in incinta spitalului
- dupa recoltare se inchide cu grija recipientul pentru asigurarea etanseitatii
- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara aferenta cercii de analize
- se aduce la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3; daca recoltarea se realizeaza la domiciliul pacientului, transportul se realizeaza in intervalul de timp specificat in anexa 3

2.4. Recoltarea urinei pentru sedimentul Addis – Hamburger

- proba biologica se recolteaza intr-un recipient curat, bine spalat si uscat
- dimineata, pacientul isi goleste vezica urinara la toaleta, dupa care va ingera 250 ml de apa
- va colecta toata urina emisa in decurs de 3 ore in recipientul primit
- toata urina emisa in decursul celor 3 ore va fi transportata la laborator
- se recomanda repaus total in timpul efectuării acestui test
- dupa recoltare se inchide cu grija recipientul pentru asigurarea etanseitatii
- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- se transporta la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3,
- daca recoltarea se realizeaza la domiciliul pacientului, transportul se realizeaza in conditii de siguranta pentru transportator, publicul larg si personalul de la receptia laboratorului
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in genti izoterme, in intervalul de timp specificat in anexa 3

2.5. Recoltarea urinei pentru urocultura

- se recolteaza in recipient steril, tip pahar cu capac
- se recomanda prelevarea din prima urina de dimineata sau dupa cel putin 3 ore de la mictiunea anterioara
- se efectueaza in prealabil toaleta organelor genitale externe (spalarea cu apa si sapun a vulvei la femei si a glandului la barbati, clătirea din abundenta cu apa curata, nu se sterge)
- primul jet de urina se lasa sa curga in toaleta, se recolteaza apoi 10-20 de ml de urina din jetul mijlociu in recipientul special, steril, fara a atinge interiorul flaconului sau al capacului
- la femei, pentru a evita contaminarea probei cu secretiile provenite din vagin (cu atat mai mult daca recoltarea se face in prezenta fluxului menstrual) se recomanda folosirea unui tampon intravaginal
- dupa recoltare se inchide cu grija recipientul pentru asigurarea etanseitatii
- la **nou-născuți si sugari** se toaletaaza și se usucă organele genitale externe și perineul și se fixează în jurul penisului sau a vulvei orificiul recoltorului steril special.
- recoltorul va fi inspectat din 15 in 15 minute pentru a se observa prezenta produsului biologic in el. Dupa colectare, saculețul se detaseaza si se transferă aseptice într-un recipient steril cu capac înșurubabil.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 22 din 77
--	---	---

- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- proba transporta la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, in conditii de siguranta pentru transportator, publicul larg si personalul de la receptia laboratorului
- probele recoltate de la pacientii internati sunt aduse la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3 de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului
- prelevarea se va face in afara unui tratament antibiotic, la minimum 3 zile de la terminarea tratamentului
- atunci cand se face sub tratament antibiotic, acest lucru trebuie precizat, precum si antibioticul administrat

2.6. Prelevarea urinei la pacienții cu sondă vezicală - a se vedea cap. 16.21.2-16.21.3.

2.7. Recoltarea urinei prin puncție suprapubiană

- **Indicații:** - rezultate echivoce la examinarea repetată a urinei obținute din jetul mijlociu (nou-născuți, sugari, femei adulte) - detectarea germenilor anaerobi - pacienți necooperanți
- Pacientul hidratat corespunzător - își reține urina până când se detectează matitate vezicală, palparea regiunii declanșează nevoia micționării urgente - pregătirea tegumentului: epilare (la nevoie), antisepsie - puncționare deasupra simfizei pubiene (3,5 cm) cu seringă de 10 ml și ac de 22G - urina se transferă într-un recipient steril
- Practic orice germen izolat din urina recoltată în acest mod poate avea semnificație clinică.

2.8. Recoltarea urinei de 24 de ore

- se recolteaza intr-un recipient curat, bine spalat si uscat (volum minim al recipientului 2000 ml)
- in prima zi, la trezire, pacientul urineaza la toaleta, noteaza ora
- in continuare pe parcursul intregii zile si a noptii, va urina in recipient
- a doua zi la trezire, prima urina emisa va fi colectata separat iar volumul sau va fi luat in calculul diurezei
- in tot acest timp, se recomanda evitarea efortului fizic, consumul de diuretice, expunerea la temperaturi ridicate
- se recomanda ingerarea a cel putin 2 l de lichide
- vasul in care se recolteaza urina se tine la rece (2-8°C), intr-un loc intunecos, nu se folosesc conservanti
- se masoara si se noteaza volumul de urina emis in cele 24 de ore (se va comunica laboratorului), apoi se esantioneaza intr-un recipient de unica utilizare cu capac înșurubabil aproximativ 50 ml din urina emisa in 24 ore si se transporta la laborator
- pe recipient se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- *daca pacientul nu are posibilitatea de masurare a volumului de urina emis in 24 ore, va aduce la laborator intreaga cantitate de urina adunata/24 de ore, in conditii de siguranta pentru transportator, publicul larg si personalul de la receptia laboratorului*
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3 de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului
- *daca pe parcursul celor 24 de ore pacientul are defecatie, trebuie luate masuri ca urina sa*

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 23 din 77
--	---	---

nu se contamineze cu materii fecale

2.9. Indicații speciale de prelevare a urinei de 24 de ore

- pentru dozarea acidului vanilmandelic (AVM), aldosteronului, catecolaminelor urinare, 5 hidroxiindolacetatului, metanefrinelor urinare, urina se acidifică prin adăugare acid acetic glacial (pH 1-3)
- recipientul în care se colectează urina de 24 de ore pentru dozarea uroporfirinelor și coproporfirinelor trebuie să fie de culoare închisă, se păstrează la loc întunecos

3. Recoltarea materiilor fecale

3.1. Recoltarea materiilor fecale pentru examenul coproparazitologic

- se recoltează într-un coprorecoltor de unică folosință
- se prelevează mici cantități de materii fecale, din mai multe părți (dacă există zone cu sange, mucus, puroi); se recomandă să nu se depășească dimensiunile unei nuci
- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului;
- dacă transportul nu este posibil în intervalul de timp specificat, proba se refrigerază (2-8°C) timp de maximum 12 ore
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

3.2. Recoltarea materiilor fecale pentru hemoragii oculte

- nu este necesară respectarea unei diete înainte de recoltare
- proba se recoltează într-un coprorecoltor de unică folosință
- se prelevează o cantitate minimă de materii fecale din mai multe părți (dacă există zone cu sange, mucus, puroi); se recomandă să nu se depășească dimensiunile unei nuci
- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

3.3. Recoltarea materiilor fecale pentru examen de digestie

- cu o săptămână înainte de testare nu se administrează bariu, uleiuri minerale, bismut, compusi pe bază de magneziu, laxative, supozitoare, creme
- la adult, se recomandă un **regim de proba de 2-3 zile**, care constă în administrarea tuturor principiilor alimentare (proteine, hidrați de carbon, grăsimi, săruri minerale):
 - 100 – 200 g carne roșie
 - 200 – 300 g cartofi

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 24 din 77
--	---	---

- 50-60 g unt
- 500 g lapte
- 100 g pâine, biscuiți
- abținerea de alcool
- se poate face și fără administrarea regimului de probă, cu condiția de a avea o alimentație variată (carne, lactate, ouă, legume, fructe)
- la copii, se recomandă ca timp de 2-3 zile înainte recoltare, regimul alimentar să conțină cantități suficiente de grăsimi și carne roșie
- se recoltează într-un coprorecoltor de unică folosință
- se prelevează mici cantități de scaun, care să nu se depășească dimensiunea unei nuci mici
- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

3.4. Recoltarea materiilor fecale pentru coprocultura

- se recoltează într-un coprorecoltor steril sau tub cu 2 ml mediu modificat Cary Blair lichid și tampon anexat pt. colectare fecală
- se prelevează cu ajutorul linguritei coprorecoltorului porțiuni patologice (porțiuni lichide ale scaunului, fragmente mucoase, sanguinolente, puroi) sau fragmente din diferite porțiuni ale unui scaun omogen, dintr-un scaun emis spontan; se recomandă să nu se depășească dimensiunea unei nuci
- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

3.5. Recoltarea materiilor fecale pentru determinarea toxinei A și B a *Clostridium difficile* (a se vedea cap. 16.8.)

4. Recoltarea spermei

4.1. Recoltarea spermei pentru spermocultura

- se recoltează în recipient steril de unică folosință
- recoltarea se face după urinat
- se impune spălarea cu apă și săpun a mainilor și penisului (barbații necircumcisi vor retrage pielea de pe gland și se vor spăla bine în zona preputului)
- nu se șterge penisul cu prosop sau servetele de hartie
- sperma se obține prin masturbare, în nici un caz prin contact sexual (risc de contaminare cu flora microbiană a vaginului)
- întreaga cantitate de sperma se colectează în recipientul steril

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 25 din 77
--	---	---

- recipientul se deschide și se închide, astfel încât să nu fie atins interiorul recipientului sau al capacului cu mână sau penisul
- se închide bine recipientul, se notează numele și ora recoltării
- probele se primesc de luni până vineri între 8.00-14.00
- dacă este necesară efectuarea și a unei spermograme, concomitent cu o spermocultură, trebuie respectate condițiile privitoare la perioada de abținere și de recoltare
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului

5. Recoltarea sputei (a se vedea și cap. 14.2, 16.13.1.)

5.1. Recoltarea sputei pentru examenul bacteriologic

- se recoltează într-un recipient steril de unică folosință
- este indicată clătirea în prealabil a cavității bucale cu ser fiziologic sau ceai de mușetel, pentru a împiedica contaminarea cu flora de la acest nivel
- recoltarea se face de către pacient care este sfătuit să expectoreze spontan direct în recipient
- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității
- se scrie numele și prenumele sau lipește eticheta cod de bară
- se transportă la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, în condiții de siguranță pentru transportator, publicul larg și personalul de la recepția laboratorului
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în geci izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

6. Lavajul bronhoalveolar (BAL), aspiratele, spălăturile bronșice

6.1. Pentru examenul bacteriologic-cultura

- se recoltează de către medicul specialist, prin bronhoscopie sau puncție traheală
- se efectuează atunci când examenul microbiologic al sputei nu evidențiază agentul etiologic al unei pneumonii sau când pacientul nu poate expectora spută. Se recoltează aprox. 15-20 ml secreție în recipiente sterile cu capac înșurubabil. În lipsa bronhoscopului se efectuează lavaj bronșic orb. În cazul în care nu se obține cantitate suficientă de lichid transferabil într-un recipient steril, se extrage canula și se taie vârful acesteia conținând o anumită cantitate de lichid și se transferă aseptice într-o eprubetă sau recipient steril
- dacă proba constituie vârf de canulă cu secreție, se acoperă cu ser fiziologic steril și se refrigerază
- se scrie numele și prenumele sau se lipește eticheta cod de bară pe recipientul cu proba
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în geci izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului
- în cazul în care transportul întârzie, probele se refrigerază; la predarea produsului se menționează: « probă refrigerată » și « durata refrigerării ». **Precizăm faptul că prin refrigerare *S. pneumoniae* și *H. influenzae* își pierd viabilitatea !!!**

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 26 din 77
--	---	---

6.2. Pentru examenul microscopic

- se recoltează într-un recipient steril de unică folosință de către medicul specialist prin bronhoscopie sau puncție traheală
- se scrie numele și prenumele sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7. Recoltarea de exudate și secreții pentru examene bacteriologice

7.1. Recoltarea exudatului faringian

- se instruieste pacientul ca, înainte de recoltare să nu mănânce, să nu bea apă sau alte lichide și să nu își facă toaleta bucală (să nu se spele pe dinți și nu folosească apă de gură).
- recoltarea se face cu tamponul de uz general, de unică folosință (tubul protector trebuie să conțină mediu de transport)
- se poziționează pacientul cu gâtul în ușoară extensie, cu cavitatea bucală deschisă la maximum
- se deprime fața dorsală a limbii cu o spatulă, pacientul pronunță tare vocala A
- se introduce tamponul faringian fără a atinge limba, palatul și lăsa
- se tamponează ferm printr-o mișcare circulară stergând suprafața amigdalelor, peretele posterior al faringelui și orice zonă inflamată, ulcerată sau cu depozite purulente (dacă există false membrane care se desprind cu ușurință se tamponează mucoasa subiacentă)
- se extrage tamponul cu precauție și se introduce cu grijă în tubul protector
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7.2. Recoltarea exudatului nazal

- recoltarea se face cu un singur tampon de uz general, de unică folosință (tubul protector trebuie să conțină mediu de transport); *cu același tampon se recoltează din fiecare nară*
- se poziționează pacientul cu gâtul în ușoară extensie
- se introduce tamponul pernazal cu blândete, de-a lungul planșeului nazal până atinge peretele posterior al nazofaringelui
- se rotește ușor tamponul câteva secunde
- se retrage ușor tamponul și se introduce cu grijă în tubul protector
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7.3. Recoltarea secreției otice

- recoltarea se face cu tamponul de uz general, de unică folosință (tubul protector trebuie să conțină mediu de transport)
- se poziționează pacientul cu capul ușor aplecat în lateral

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 27 din 77
--	---	---

- se tractivează lobul urechii în jos și anterior pentru a expune orificiul auditiv extern
- se introduce tamponul cu blandete de-a lungul conductului auditiv extern
- se rotește câteva secunde pentru colectarea secrețiilor existente
- se retrage ușor tamponul și se introduce cu grijă în tubul protector
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7.4. Recoltarea secreției conjunctivei oculare

- recoltarea se face cu tamponul de uz general, de unică folosință (tubul protector trebuie să conțină mediu de transport), câte un tampon pentru fiecare ochi în parte
- se poziționează pacientul cu gâtul în ușoară extensie, cu ochiul deschis
- se șterge cu grijă mucoasa la nivelul unghiului intern al ochiului și se colectează secrețiile de la nivelul sacului lacrimal fără a atinge pielea
- se introduce cu grijă tamponul în tubul protector
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7.5. Recoltarea secreției uretrale

7.5.1. La femei, pentru examenul bacteriologic cultura

- se recoltează de către medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unică folosință cu mediu de transport (Amies)
- recoltarea se face dimineața, înainte de urinare sau la o oră de la ultima mictiune
- se face toaleta organelor genitale externe cu apă și săpun, se clătește abundent, nu se șterge
- se îndepărtează exudatul din orificiul uretral
- se recoltează cu tamponul de la nivelul meatusului urinar în timpul masajului uretrei prin vagin spre simfiza pubiană sau se prelevează secrețiile de la nivelul uretrei prin introducerea tamponului pe o distanță de 2-4 cm și rotire timp de 2 secunde
- după recoltare se introduce cu grijă tija în tubul cu mediu de transport
- se scrie numele și prenumele pacientei sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

7.5.2. La bărbați

7.5.2.1. Pentru examen bacteriologic - lama

- se recoltează numai de către medicul specialist
- recoltarea se face dimineața, înainte de urinare
- se recoltează scurgerea uretrala spontană sau secrețiile din interiorul uretrei, prin introducerea unei tije speciale pe o distanță de 1-2 centimetri, care se rotește câteva secunde

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 28 din 77
--	---	---

- se întinde secretia pe 2 lame curate
- lamele se lasa sa se usuce, se pun in cutia de transport
- dupa recoltare tija se arunca in containerele speciale pentru colectarea deseurilor biologice, conform reglementarilor legale in vigoare
- se noteaza numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange
- transportul se realizeaza in cutia de transport pentru asigurarea integritatii esantionului/probei si siguranta transportatorului, a publicului larg si personalului de la receptia laboratorului

7.5.2.2. Pentru examenul bacteriologic - cultura

- se recolteaza de catre medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unica folosinta cu mediu de transport (Amies)
- recoltarea se face dimineata, inainte de urinare sau la o ora de la ultima mictiune
- se recolteaza scurgerea uretrala spontana, sau secretiile din interiorul uretrei, prin introducerea unei tije speciale pe o distanta de 1-2 centimetri, care se rotește cateva secunde
- se extrage tija cu grija si se introduce in tubul cu mediu de transport
- se noteaza numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

7.6. Recoltarea secretiei endocervicale

7.6.1. Pentru examen bacteriologic-cultura

- se efectueaza de catre medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unica folosinta cu mediu de transport (Amies)
- se recolteaza numai dupa vizualizarea colului cu speculum fara lubrifianti si indepartarea secretiei sau mucusului din cervix cu un tampon care se arunca
- dupa recoltare se introduce in tubul protector cu mediu de transport
- se scrie numele si prenumele pacientei sau se lipeste eticheta cod de bara
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

7.6.2. Pentru examen microscopic

- se recolteaza numai de catre medicul specialist
- cu un tampon se sterge suprafata colului uterin si se întinde pe 2 lame
- lamele se lasa sa se usuce
- se pun in cutia de transport
- se noteaza pe lame numele si prenumele pacientei

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 29 din 77
--	---	---

- după recoltare tija se arunca în containerele speciale pentru colectarea deșeurilor biologice, conform reglementărilor legale în vigoare
- se notează numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange
- lamele se transporta în cutia de transport pentru asigurarea integrității esanționului/probei și siguranța transportatorului, a publicului larg și personalului de la recepția laboratorului

7.7. Recoltarea secreției vaginale

7.7.1. Pentru examen bacteriologic prin cultura

- se recoltează numai de către medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unică folosință cu mediu de transport (Amies)
- se face toaleta organelor genitale externe cu o seară înainte de a efectua recoltarea
- se recoltează secreția din fundul de sac posterior, se extrage tamponul și se introduce în tubul protector cu mediu de transport
- se scrie numele și prenumele pacientei sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și personalului de la recepția laboratorului

7.7.2. Pentru examen microscopic

- se recoltează numai de către medicul specialist
- cu un tampon se recoltează secreția din fundul de sac posterior și se întinde pe 2 lame
- lamele se lasă să se usuce, se pun în cutia de transport
- se notează pe lame numele și prenumele pacientei
- după recoltare tamponul se arunca în containerele speciale pentru colectarea deșeurilor biologice, conform reglementărilor legale în vigoare
- probele recoltate de la pacienții internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange
- lamele se transporta la laborator în cutia de transport pentru asigurarea integrității esanționului/probei și siguranța transportatorului, a publicului larg și personalului de la recepția laboratorului

8. Recoltarea colecțiilor purulente

8.1. Recoltarea din colecții purulente închise

- se recoltează de către medicul specialist
- se aspiră cu seringă cu un ac fin după o prealabilă asepsie a pielii cu alcool 70° sau tinctura de iod
- se transferă produsul într-un sistem de transport care asigură anaerobioza
- se scrie numele și prenumele pacientului sau se lipește eticheta cod de bară
- probele recoltate de la pacienții internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise,

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 30 din 77
--	---	---

separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

8.2. Recoltarea din colectii purulente deschise, fistulizate

- se recolteaza de catre medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unica folosinta cu mediu de transport (Amies)
- se introduce tamponul profund in leziune, dupa o prealabila stergere a exudatului de la suprafata cu ser fiziologic steril sau cu alcool 70°
- se introduce tija in tubul cu mediu de transport
- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

8.3. Recoltarea puroiului prin tub de dren

- puroiul aspirat în condiții aseptice prin punționarea tubului de dren al unui sistem de dren închis este de asemenea acceptabil pentru examen bacteriologic.

9. Recoltarea secretiei plagii

- se recolteaza de catre medicul specialist
- pentru recoltare se folosesc tije de unica folosinta cu mediu de transport (Amies)
- se sterge plaga in profunzime cu tamponul, dupa o prealabila toaleta a plagii cu ser fiziologic steril sau cu alcool 70°
- se introduce tija in tubul cu mediu de transport
- se scrie numele si prenumele pacientului sau se lipeste eticheta cod de bara
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

10. Recoltarea lichidului cefalorahidian

10.1. pentru examen bacteriologic-cultura (a se vedea cap. 16.3, 16.11.)

10.2. pentru determinari biochimice (glucoza, proteine totale) si numaratoare de elemente (leucocite, hematii)

- lichidul cefalorahidian se recolteaza de catre medicul clinician in conditii de asepsie
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

11. Recoltarea lichidul pleural (a se vedea si cap. 16.1.2.)

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 31 din 77
--	---	---

11.1. Pentru examen bacteriologic-cultura

- lichid pleural recoltat de catre medicul clinician prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice în recipient steril (tip urocultor)
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

11.2. pentru determinari biochimice (proteine totale, glucoza) si numaratoare de elemente (leucocite, hematii)

- lichid pleural recoltat de catre medicul clinician prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice în recipient steril (tip urocultor)
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

12. Recoltarea lichidul sinovial

12.1. Pentru examen bacteriologic-cultura

- lichidul sinovial recoltat de catre medicul clinician prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice în recipient steril (tip urocultor)
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

12.2. Pentru determinari biochimice (proteine totale, glucoza)

- lichidul sinovial recoltat de catre medicul clinician asigurandu-se asepticizarea locului de prelevare
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

12.3. Pentru examen microscopic

- lichidul sinovial recoltat de medicul specialist asigurandu-se asepticizarea locului de prelevare
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 32 din 77
--	---	---

13. Recoltarea lichidului de ascita

13.1. Pentru examen bacteriologic-cultura

- lichidul de ascita recoltat de catre medicul specialist prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice în recipient steril (tip urocultor)
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

13.2. Pentru determinari biochimice (proteine totale) si numaratoare de elemente (leucocite, hematii)

- lichidul de ascita recoltat de catre medicul specialist prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice în recipient tip urocultor
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

14. Recoltarea probelor biologice pentru testele micologice

14.1. Recoltarea depozitului lingual sau a diferitelor secretii (otica, conjunctivala, purulenta, uretrala, vaginala, endocervicala) pentru teste micologice

- pentru recoltare se folosesc tije de unica folosinta, prevazute cu tuburi protectoare cu mediu de transport (Amies)
- dupa recoltare, tamponul se extrage cu precautie si se introduce cu grija în tubul protector fara a atinge exteriorul sau marginile tubului
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

14.2. Recoltarea altor produse biologice (sperma, sputa, aspirat bronsic, urina, materii fecale) pentru teste micologice

- pentru recoltare se folosesc recipiente sterile de unica folosinta adaptate fiecarui tip de prelevat (recipient tip urocultor pentru sperma, sputa, aspirat bronsic, urina, respectiv coprorecoltor pentru materii fecale)
- proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 33 din 77
--	---	---

15. Prelevarea varfului de cateter venos central si periferic, arterial, periferic, ombilical, de hemodializă, etc

- după îndepărtarea cateterului, cu o foarfecă sterilă se secționează aprox. 4 cm din capătul de cateter și se lasă să cadă într-un recipient steril (eprubetă sau recipient de unică folosință cu capac înșurubabil), având grijă să nu se atingă de nimic;
- proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16. Recoltarea diferitelor produse în conformitate cu definițiile de caz pentru următoarele categorii de infecții:

16.1. BJ: Infecție osoasă și articulară

16.1.1. BJ-BONE: Osteomielită: recoltare dintr-un os al pacientului

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.1.2. BJ-JNT: Infecții ale articulațiilor sau burselor: recoltare de lichid sinovial

- Modalitate de recoltare: prin punctie cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.1.3. BJ-DISC: Infecția spațiului discului vertebral: recoltare de țesut dintr-un spațiu al discului vertebral

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 34 din 77
--	---	---

- Cantitate: variabila, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril cu bulion (tip urocultor)
- Proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- Probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

16.2. CNS: Infectie la nivelul sistemului nervos central CNS-IC: infectie intracraniana: recoltare de tesut cerebral sau dura mater

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabila, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril cu bulion (tip urocultor)
- Proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- Probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

16.3. CNS-MEN: meningita sau ventriculita: recoltare LCR

- Modalitate de recoltare: la patul bolnavului, prin puncție lombară (rahidiană) sau occipitală, în condiții riguros aseptice folosind ace speciale de punctie
- Cantitate: minim 5ml
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- Probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp specificat in anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, in genti izoterme, inchise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului, meningococul fiind foarte sensibil la variațiile de temperatură

16.4. CNS-SA: abces spinal fara meningita: recoltare din abcesul spatiului spinal epi sau subdural

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabila, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- Probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator in intervalul de timp

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 35 din 77
--	---	---

specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.5. BSI: infecție sanguină

16.5.1. BSI: infecție sanguină confirmată prin teste de laborator: recoltare de hemocultura din sange periferic

- Modalitate de recoltare: se așază pacientul cu brațul confortabil pentru a evidenția cât mai bine venele de la plica cotului. Se decontaminează plica cotului pe o suprafață mare, cu un produs biocid ce se regăsește în registrul de biocide. Se aplică garoul deasupra plicii cotului pentru hemostază și evidențierea venelor. Se imobilizează vena cea mai accesibilă cu arătătorul mâinii stângi și cu dreapta se puncționează. După recoltare se dă drumul la garou, se retrage acul și se face hemostaza cu tampon de vată cu alcool. Apoi se schimbă acul de puncție cu acul de rezervă. Sângele se însămânțează imediat pe medii de cultură lichide, în setul de flacoane pentru germeni aerobi, anaerobi și fungi, agitând ușor, pentru omogenizarea cu mediul
- Cantitate: 5-10 ml de sânge
- În recipiente sterile: un set de flacoane Bactec (aerob, anaerob, fungi)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.6. Sursa infecției sanguine: cateter

16.6.1. CRI: infecție asociată unui cateter-cultura cantitativă ($\geq 10^3$ UFC/ml)

- Modalitate de recoltare: după îndepărtarea cateterului, cu o foarfecă sterilă se secționează aprox. 4 cm din capătul de cateter și se lasă să cadă într-un recipient steril în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: aprox. 4 cm cateter
- În recipiente sterile (tip urocultor),
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.6.2. CVC/ CVP: idem CRI

16.6.3. CRI3-CVC: idem CRI

16.6.4. CVS: infecție la nivelul sistemului cardiovascular: idem CRI

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 36 din 77
--	---	---

16.6.4.1. CVS-VASC:infecție arterială sau venoasă: cultura din arteră sau venă excizată sau din varf canula

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sânge, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.6.4.2. Pericardită: recoltare țesut sau lichid pericardic

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sânge, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.6.4.3. Mediastinită: recoltare țesut sau lichid mediastinal

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sânge, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.7. EENT: infecție la nivelul ochiului, urechii, nasului, faringelui, cavității bucale

16.7.1. EENT-CONJ: conjunctivită: recoltare de exudat purulent de la nivelul conjunctivei sau țesuturilor învecinate:

- Modalitate de recoltare: după poziționarea pacientului cu gâtul în ușoară extensie, cu ochiul deschis, se șterge mucoasa de la nivelul unghiului intern al ochiului, cu colectarea secrețiilor de la nivelul sacului lacrimal, fără a atinge tegumentul. Se recomandă ca recoltarea să o facă medicul oftalmolog cu ajutorul unui tampon steril cu mediu de transport (pentru cultură). Pentru examenul microscopic direct se recoltează cu un alt

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 37 din 77
--	---	---

tampon steril fără mediu de transport și se etalează imediat pe o lama de sticlă (care după uscare la temperatura camerei se trimite la laborator în cutia port lamă).

- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport (pentru cultură); tampon steril fără mediu de transport + o lama de sticlă în cutia port lamă (pentru examen microscopic direct).
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului (lacrimile conțin lizozim care în timpul transportului atacă peretele celular al bacteriilor gram pozitive)

16.7.2. EENT-EYE: ochi, altele decât conjunctivita: recoltare de lichid de la nivelul camerei anterioare sau posterioare sau din umoarea vitreoaasă

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.7.3. EENT-EAR: ureche și mastoidă: recoltare de lichid de la nivelul canalului auditiv sau de la nivelul mastoidei

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.7.4. EENT-ORAL: cavitate orală: recoltare de material purulent de la nivelul tesuturilor cavității orale

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 38 din 77
--	---	---

- Modalitate de recoltare: pacientul este așezat cu gâtul în ușoară extensie, cavitatea bucală deschisă la maximum, cavitatea orală bine expusă prin iluminare. Se șterge cu tamponul zona cu material purulent (fără a atinge limba și palatul - pentru a nu contamina proba cu flora bucală și mai ales lueta - pentru a nu declanșa reflexul de vomă). Se tamponează ferm, orice zonă inflamată, ulcerată sau cu depozite purulente. Tamponul este scos cu precauție din cavitatea orală de unde s-a efectuat recoltarea fără a atinge alte zone și se reintroduce în tubul protector.
- Cantitate: variabilă
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport.
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.7.5. EENT-SINU: sinuzita: recoltare de material purulent de la nivelul cavității sinusale

- Modalitate de recoltare: prin puncție cu ac steril, conform protocoalelor operatorii în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.8. GI-CDI: infecția cu *C. difficile*: recoltare probe scan pentru determinarea toxinei

- **Recipient de recoltare** – recipient de unică folosință pentru fecale fără conservant. **Probele de fecale conservate în soluție 10% formol, formol-mertiolat, formol-acetat de sodiu sau alcool polivinilic sau probele care se află în medii de transport, precum Cary Blair sau C&S, NU pot fi utilizate.**
- **Specimen recoltat** – materii fecale proaspăt emise; cantitatea recomandată este 1-2 g de materii fecale formate (inclusiv fragmente mucoase, muco-sanguinolente sau purulente) sau 1-2 ml de materii fecale lichide; nu sunt acceptate probe recoltate cu tampon introdus intrarectal sau în urma unei clisme.
- **Etichetarea probei** - proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- **Stabilitate proba** – după recoltare, proba trebuie transportată cât mai repede la laborator; proba este stabilă 3 zile la 2-8°.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 39 din 77
--	---	---

- **Transportul probelor** – probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.9. CI-IAB: intraabdominala nespecifica: recoltare de material purulent provenit din spațiul intraabdominal

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.10. NEO-LCBI: BSI confirmată prin teste de laborator: recoltare hemocultura nou-născut:

- Modalitate de recoltare: la sugar se recoltează sânge prin puncția venei jugulare. Se decontaminează tegumentul cu produs biocid care se regăsește în registrul de biocide. Se imobilizează vena cu arătătorul mâinii stângi și cu dreapta se puncționează. După recoltare sângele se însămânțează imediat pe mediu de cultură lichid în flacon Bactec pediatrie.
- Cantitate: 1-3 ml sânge
- În recipient steril (1 flacon Bactec pentru pediatrie)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.11. Recoltare LCR nou-născut:

- Modalitate de recoltare: la copil bolnavului, prin puncție lombară (rahidiană) sau occipitală, în condiții riguros aseptice folosind ace speciale cu lungimea de 6-10 cm și diametrul de 1 mm.
- Cantitate: 2-10 ml
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 40 din 77
--	---	---

- Temperatura de transport trebuie sa fie cât mai apropiată de 37°C (meningococul fiind foarte sensibil la variațiile de temperatură).

16.12. NEO-PNEU: pneumonie-recoltare de secretii respiratorii de la nou-nascut

16.12.1. Exudat nazal

- Modalitate de recoltare: capul pacientului este imobilizat în extensie, tamponul este introdus per-nazal cu blândețe de-a lungul planșoului nazal până atinge peretele posterior al nazo-faringelui. Este lăsat local câteva secunde, apoi rotit ușor pentru a fi încărcat cu exudat, după care se retrage ușor. Cantitatea de prelevat crește dacă tamponul se retrage și se reinseră în aceeași poziție, prima tamponare stimulând secreția mucusului nazo-faringian. Tamponul este reintrodus în tubul protector și se trimite imediat la laborator sau se introduce în geluri/lichide conservante (mediu Amies, Stuart) până la prelucrare.
- Cantitate: variabila
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.12.2. Exudat faringian

- Modalitate de recoltare: dimineața pe nemâncate pacientul este așezat cu gâtul în ușoară extensie, cavitatea bucală deschisă la maximum, faringele bine expus prin iluminare, baza limbii (fața dorsală) deprimată cu o spatulă (apăsător de limbă) sterilă. Tamponul se introduce fără a atinge limba și palatul (pentru a nu comtamina proba cu flora bucală) și mai ales lueta (pentru a nu declanșa reflexul de vomă). Se tamponează ferm, printr-o mișcare circulară și se șterge suprafața amigdalelor, peretele posterior al faringelui precum și orice zonă inflamată, ulcerată sau cu depozite purulente. Tamponul este scos cu precauție și se reintroduce în tubul protector cu sau fara mediu de transport până la prelucrare.
- Cantitate: variabila
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 41 din 77
--	---	---

16.12.3. Aspiratul hipofaringian

- Modalitate de recoltare: aspirare cu ajutorul unei sonde de unică folosință în condiții riguros aseptice
- Cantitate: minim 3 ml
- Recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.13. PN:Pneumonie: recoltare de secreție tract respirator inferior, sputa

16.13.1. Sputa

- Modalitate de recoltare: pacientul este invitat să efectueze o clătire energetică a cavității bucale cu ser fiziologic (nu se folosesc soluții antiseptice) și un periaj simplu al dinților apoi să tusească și să expectoreze într-un recipient steril
- Cantitate: 2 ml în infecțiile acute, întreaga expectorație matinală sau cea eliminată într-un interval de 1-2 h la tușitorii cronici, la pacienții neintubați, cooperanți.
- Recipient steril de tip sputocultura/urocultor
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.13.2. Aspirat bronsic

- Modalitate de recoltare: se recoltează de către medicul specialist, prin bronhoscopie sau puncție traheală; În lipsa bronhoscopului se efectuează lavaj bronsic orb. În cazul în care nu se obține cantitate suficientă de lichid transferabil într-un recipient steril, se extrage canula și se taie vârful acesteia conținând o anumită cantitate de lichid și se transferă aseptice într-un recipient steril de tip sputocultura/urocultor.
- Cantitate: 15-20 ml secreție
- Recipient steril de tip sputocultura/urocultor
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 42 din 77
--	---	---

16.14. REPR-EMET: Endometrita: recoltare secretie endometrială

- Modalitate de recoltare: După îndepărtarea mucusului de pe colul uterin, se inseră ferm tamponul în col și se rotește 10 secunde. Recoltarea va fi făcută doar de către medicul specialist. Recoltarea se poate face și cu o perie citologică, ceea ce crește sensibilitatea metodelor de diagnostic. Peria citologică se poate utiliza însă numai la femeile neînsărcinate (fiind riscantă pentru femeile gravide).
- Cantitate: variabilă
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.15. REPR-EPIS: Epiziotomie: recoltare de scurgere purulentă de la nivelul epiziotomiei

- Modalitate de recoltare: după o prealabilă toaletă a plăgii cu ser fiziologic steril, se șterge plaga în profunzime cu tamponul steril, se învârt vârful timp de 5 secunde pe o arie de 1 cm², suficient de ferm pentru a provoca o ușoară sângerare;
- Cantitate: variabilă
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.16. REPR-VCUF: sutura vaginală: recoltare din scurgere purulentă de la nivelul suturii vaginale: IDEM REPR-EPIS

16.17. REPR-OREP: alte infecții ale tractului reproducător masculin sau feminin (epididim, testicule, prostata, vagin, ovare, uter, etc.): recoltare de lichid sau țesut obținute de la nivelul sediului afectat al pacientului

- Modalitate de recoltare: conform protocoalelor operatorii în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: variabilă, conform protocoalelor operatorii
- În recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 43 din 77
--	---	---

16.18. SSI: infecție la nivelul intervenției chirurgicale: recoltare din scurgere purulentă de la nivelul inciziei

- Modalitate de recoltare: după o prealabilă toaletă cu ser fiziologic steril, se șterge plaga în profunzime cu tamponul steril, se învârtă vârful timp de 5 secunde pe o arie de 1 cm², suficient de ferm pentru a provoca o ușoară sângerare;
- Cantitate: variabilă
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.19. Organ/spatiu (SSI-O): recoltare de scurgere purulentă printr-un dren care e plasat printr-o plagă prin injunghiere în organ/spatiu

- Modalitate de recoltare: recoltare din tubul de dren cu un tampon steril în condiții riguroase aseptice
- Cantitate: variabilă
- Tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului

16.20. SST: infecție la nivelul tegumentului sau al tesuturilor moi

16.20.1. SST-SKIN: infecție cutanată: recoltare scurgere purulentă, pustule, vezicule, furuncule

- Modalitate de recoltare: ștergerea în prealabil a exudatului de la suprafață cu ser fiziologic steril și introducerea tamponului steril profund în leziune, după care este inserat în tubul cu mediu de transport. În cazul colecțiilor purulente fistulizate se efectuează dezinfectia tegumentului cu tinctură de iod, se introduce acul seringii pe traiectul fistulei, se aspiră și se introduce conținutul seringii în recipient steril de tip urocultor.
- Cantitate: variabilă
- Recipiente de recoltare: tampon steril, de unică folosință în tub protector cu sau fără mediu de transport (în funcție de durata transportului); recipient steril de tip urocultor
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise,

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 44 din 77
--	---	---

separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

16.20.2. SST-ST: tesuturi moi (fascicita necrozanta, gangrena, celulita, miozita, limfadenita, limfangita.): recoltare de tesut sau scurgere de la nivelul sediului afectat al pacientului: **indicatii idem SST-SKIN**

16.20.3. SST-DECU: ulcer de decubit, inclusiv infectii superficiale si profunde: **indicatii idem SST-SKIN**

16.20.4. SST-BURN: arsura: recoltare de hemocultura cu identificare microorganisme cultivate din sange in absenta altor infectii identificabile: **indicatii idem BSI**

16.20.5. SST-BRST: abces mamar sau mastita: recoltare de tesut sau lichid mamar

- Modalitate de recoltare:
 - din colecții purulente închise recoltarea se face prin aspirarea cu o seringă sterilă cu ac fin, după o prealabilă antisepsie a tegumentelor cu produs biocid care se regaseste în registrul de biocide și transferarea ulterioara a produsului într-un recipient steril;
 - din colecții purulente deschise recoltarea se realizează prin introducerea unui tampon steril profund în leziune, după care este scos si inserat în tubul cu mediul de transport;
 - recoltarea de tesut mamar se va efectua conform protocoalelor operatorii în condiții riguros aseptice.
- Cantitate: variabila
- Tipuri de recipiente pentru recoltare: - tampon steril, de unică folosință în tub protector cu mediu de transport sau recipient steril de tip urocultor (în functie de tipul colecției/produsului recoltat)
- Proba se eticheteaza cu eticheta de cod de bara aferenta cererii de analize
- Probele recoltate de la pacientii internati sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de catre personalul medical al sectiei, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integritatii probei si siguranta transportatorului, publicului larg si a personalului de la receptia laboratorului

16.21. UTI - infectia tractului urinar:

16.21.1. Recoltare proba de urina din jetul mijlociu

- Modalitate de recoltare: Proba "curată prinsă în zbor" din jetul mijlociu, se recolteaza dupa toaleta locală a organelor genitale externe ce constă din spălarea cu apă și săpun a vulvei la femei și a glandului la bărbați. Momentul optim al recoltării îl reprezintă prima urină de dimineață sau după cel puțin 3 ore de la micțiunea anterioară. Se elimină primul jet de urină, care are rolul de a spăla uretra de flora saprofită existentă la acest nivel, după care, fără a întrerupe jetul de urină, se prinde într-un recipient steril volumul necesar de urină (jetul mijlociu).

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 45 din 77
--	---	---

- Cantitate: aproximativ 10 ml
- Recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului; dacă se depășește acest interval, proba se păstrează la +4°C timp de maxim 12 ore

16.21.2. Recoltare proba de urina prin cateter

- Modalitate de recoltare: în condiții riguroase aseptice (purtare de mănuși); se clamează tubul atașat la sonda urinară cu 30 min înainte de recoltarea probei; dacă tubul de colectare atașat la sondă are montat un orificiu perpendicular, acesta se va dezinfecta cu un produs biocid care se regăsește în registrul de biocide, apoi se va aspira urina cu o seringă care se va golii în recipientul steril; dacă nu există acel orificiu și cateterul vezical este din cauciuc se va recolta proba din cateter; se va dezinfecta cu un produs biocid o zonă mică deasupra locului de inserție cu tubul de drenaj; apoi se va înțepa cu o seringă cu ac și se va aspira; a se evita înțeparea cateterului exact la capătul de inserție a tubului de drenaj, deoarece poate perfora balonașul de fixare a cateterului; seringă se golește în recipientul steril; dacă cateterul vezical nu este din cauciuc și tubul de drenaj nu are un orificiu specific pentru recoltat, se va dezinfecta cateterul la capătul unde se înserează tubul de drenaj; se va deconecta apoi și se va lăsa să curgă urina în recipientul steril; se va evita să se atingă recipientul cu cateterul în interior sau marginile acestuia pentru a evita contaminarea; după recoltare se șterg din nou capetele de conexiune ale sondei vezicale și ale tubului de drenaj cu antiseptice și se atașează la loc;
- Cantitate: aproximativ 10 ml
- Recipient steril (tip urocultor)
- Proba se etichetează cu eticheta de cod de bară aferentă cererii de analize
- Probele recoltate de la pacienții internați sunt transportate la laborator în intervalul de timp specificat în anexa 3, de către personalul medical al secției, în genti izoterme, închise, separat de probele de sange, pentru asigurarea integrității probei și siguranța transportatorului, publicului larg și a personalului de la recepția laboratorului; dacă se depășește acest interval, proba se păstrează la +4°C timp de maxim 12 ore.

16.21.3. Considerații speciale.

Sunt considerate practici greșite:

- colectarea urinei din pungea cateterului,
- recoltare prin capătul drenului după detașarea pungii (porțiunea distală a tubului de cele mai multe ori este contaminată, cultivându-se mai multe specii bacteriene, fără a fi asociate cu ITU la bolnavul respectiv);

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 46 din 77
--	---	---

ANEXA 1. Lista analizelor

ACID FOLIC SERIC
ACID URIC SERIC
ACID URIC URINAR
ALBUMINA SERICA
ALBUMINA URINARA
ALFAFETOPROTEINA (AFP) SERICA
AMILAZA
ANTIBIOGRAMA DIN CULTURI ABCESE – PUROI, ALTE PRODUSE BIOLOGICE
ANTIBIOGRAMA GERMI ANAEROBI – PUROI
ANTIBIOGRAMA GERMI GRAM NEGATIVI
ANTIBIOGRAMA GERMI GRAM POZITIVI
ANTICORPI ANTIVIRUS HEPATIC A – IgM (Ac. ANTI-HAV-IgM)
ANTICORPI ANTI HBs
ANTICORPI ANTI HELICOBACTER PYLORI
ANTICORPI ANTI HIV I + II
ANTICORPI ANTI HIV I + II (TEST RAPID – IMUNOCROMATOGRAFIE)
ANTICORPI ANTINUCLEARI (FACTOR ANTINUCLEAR)
ANTICORPI ANTITIROIDIENI (ANTICORPI ANTITIREOGLOBULINICI TG)
ANTICORPI ANTITIROIDIENI PEROXIDAZICI (TPO)
ANTICORPI ANTIRUBELLA IgG
ANTICORPI ANTIRUBELLA IgM
ANTICORPI ANTITOXOPLASMA – Ig M
ANTICORPI ANTIVIRUS HERPES SIMPLEX IgG (HSV-IgG)
ANTICORPI ANTIVIRUS HERPES SIMPLEX IgM (HSV-IgM)
ANTICORPI ANTIVIRUS CITOMEGALIC (CMV) – Ig G
ANTICORPI ANTIVIRUS CITOMEGALIC (CMV) – Ig M
ANTICORPI ANTIVIRUS HEPATIC C (HCV)
ANTIFUNGIGRAMA
ANTIGEN CARCINOEMBRIONAR (CEA)
ANTIGEN HELICOBACTER PYLORI (MATERII FECALE)
ANTIGEN Hbs
ASLO
BETA HCG SERICA
BILIRUBINA SERICA DIRECTA
BILIRUBINA SERICA TOTALA
CA 125
CA 153
CA 199
CALCIU IONIC SERIC
CALCIU SERIC TOTAL
CALCIU URINAR
CALPROTECTINA
CELULE LUPICE
CK – MB
CK – TOTAL
CLEARANCE CREATININA
CLOR SERIC
CLOR URINAR

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 47 din 77
--	---	---

COLESTEROL
 COLINESTERAZA
 COMPLEMENT C3
 COMPLEMENT C4
 COPROCULTURA (Salmonella, Shigella)
 Coproantigen Adenovirus - Test rapid
 Coproantigen Norovirus - Test rapid
 Coproantigen Rotavirus - Test Rapid
 Campylobacter - Test rapid
 CORTIZOL
 CREATININA SERICA
 CREATININA URINARA
 CRIOGLOBULINE
 CYSTATIN C
 CULTURI ABCESE – PUROI
 CULTURA ASPIRAT BRONIC
 CULTURA ASPIRAT HIPOFARINGIAN
 CULTURA EXUDAT FARINGIAN
 CULTURA EXUDAT NAZAL
 CULTURA FUNGI EXUDAT FARINGIAN
 CULTURA FUNGI EXUDAT NAZAL
 CULTURA FUNGI SECRETIE OTICA
 CULTURA FUNGI SECRETIE CONJUNCTIVALA
 CULTURA FUNGI ASPIRAT BRONIC
 CULTURA FUNGI ASPIRAT HIPOFARINGIAN
 CULTURA FUNGI LCR
 CULTURA FUNGI URINA
 CULTURA FUNGI SECRETIE COL
 CULTURA FUNGI SECRETIE VAGINALA
 CULTURA FUNGI SECRETIE URETRALA
 CULTURA FUNGI SECRETIE PLAGA
 CULTURA FUNGI SPUTA
 CULTURA GERMINI ANAEROBI
 CULTURA LCR
 CULTURA LICHID AMNIOTIC
 CULTURA LICHID DIALIZA PERITONEALA
 CULTURA LICHID DE PUNCTIE
 CULTURA LICHID PERICARDIC
 CULTURA LICHID PERITONEAL
 CULTURA LICHID PLEURAL
 CULTURA SECRETIE CONJUNCTIVALA
 CULTURA SECRETIE OTICA
 CULTURA SECRETIE PLAGA
 CULTURA SECRETIE COL
 CULTURA SECRETIE URETRALA
 CULTURA SECRETIE VAGINALA
 CULTURA SPUTA
 CULTURA TUB DREN
 CULTURA VARF CATETER
 DETERMINARE GRUP SANGUIN ABO
 DETERMINARE GRUP SANGUIN Rh

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 48 din 77
--	---	---

D-DIMERI

DETERMINARE PROTEINE URINARE

ELECTROFOREZA PROTEINE SERICE

ESTRADIOL

EXAMEN CITOLOGIC AL FROTIIULUI SANGUIN

EXAMEN COPROPARAZITOLOGIC (3 PROBE)

EXAMEN DE DIGESTIE

EXAMEN DE URINA – BIOCHIMIE SUMAR

EXAMEN DE URINA – SEDIMENT

EXAMEN MACROSCOPIC FRAGMENTE PARAZITARE

EXAMEN MICROSCOPIC COLORAT – SECRETIE NAZALA, CONJUNCTIVALA, VAGINALA, URETRALA, OTICA

EXAMEN MICROSCOPIC COLORAT GRAM (SPUTA, SECRETIE VAGINALA, URETRALA, OTICA, NAZALA, CONJUNCTIVALA)

EXAMEN MICROSCOPIC PREPARAT NATIV (SPUTA, SECRETIE VAGINALA, URETRALA, OTICA, NAZALA, CONJUNCTIVALA)

FACTOR REUMATOID

FERITINA

FIBRINOGEN

FOSFATAZA ALCALINA

FOSFOR SERIC

FOSFOR URINAR

FREE PSA

FSH

FT 3

FT4

GAMMA-GLUTAMIL TRANSPEPTIDAZA

GLUCOZA

HDL COLESTEROL

HEMOCULTURA AEROBI

HEMOCULTURA ANAEROBI

HEMOCULTURA FUNGI

HEMOGLOBINA GLICOZILATA A1c

HEMOLEUCOGRAMA

HEMORAGII OCULTE

INTERLEUCHINA 6 (IL 6)

IgA

IgE TOTAL

IgG

IgM

LDH

LDL – COLESTEROL

LH

LIPAZA

LIPIDE TOTALE SERICE

MAGNEZIU SERIC

MAGNEZIU URINAR

OSMOLARITATE SERICA

OSMOLARITATE URINARA

POTASIU SERIC

POTASIU URINAR

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 49 din 77
--	---	---

PROCALCITONINA (TEST CANTITATIV)
PROCALCITONINA (TEST SEMICANTITATIV)
PROGESTERON
PROLACTINA
PROTEINA C REACTIVA
PROTEINE TOTALE
PSA TOTAL
PTH
RETICULOCITE
REZERVA ALCALINA (ECO2)
SEDIMENT ADDIS – HAMBURGER
SIDEREMIE (FIER SERIC)
SODIU SERIC
SODIU URINAR
SPERMOCULTURA
TEST DE TOLERANTA LA GLUCOZA (TTG)
TESTOSTERON
TGO (AST)
TGP (ALT)
TIMP HOWELL (APTT)
TIMP QUICK (PT) + INR
TIMP SANGERARE
TOXINA A SI B – CLOSTRIDIUM DIFFICILE
TOXICOLOGIE – ALCOOL
TOXICOLOGIE – AMFETAMINE
TOXICOLOGIE – BARBITURICE
TOXICOLOGIE – BENZODIAZEPINE
TOXICOLOGIE – METABOLITI COCAINA
TOXICOLOGIE – METADONA
TOXICOLOGIE – OPIOIDE
TOXICOLOGIE – TETRAHIDROCANABINOL
TOXICOLOGIE – ACETAMINOFEN
TOXICOLOGIE – ACID VALPROIC
TOXICOLOGIE – CARBAMAZEPINA
TOXICOLOGIE – DIGOXIN
TOXICOLOGIE – FENITOINA
TOXICOLOGIE – SALICILAT
TOXICOLOGIE – TEOFILINA
TPHA
TRANSFERINA
TRIGLICERIDE
TSH
UREE SERICA
UROCULTURA
VITAMINA B12
VITAMINA D
VDRL
VSH

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 50 din 77
--	---	---

ANEXA 2. INSTRUCȚIUNI PENTRU PACIENTI PRIVIND AUTORECOLTAREA PROBELOR

1. Instrucțiuni de recoltare a urinei pentru examenul sumar de urina

- Se spală mainile și regiunea genitală cu apă și săpun
- Se scoate capacul recipientului primit de la laborator
- În recipientul primit se recoltează prima urină de dimineață (maxim trei sferturi din volumul recipientului)
- Se reatașează capacul recipientului și se transportă la laborator în maxim 2 ore de la recoltare
- Nu se recoltează urină pentru examenul sumar în timpul fluxului menstrual

2. Instrucțiuni de recoltare a urinei pentru urocultura

- Se spală mainile și regiunea genitală cu apă și săpun
- Se dezinfectează recipientul primit de la laborator și se scoate capacul, având grijă să nu se atingă capacul și gura recipientului de piele, haine, chiuveta, etc (**ATENȚIE RECIPIENTUL ESTE STERIL ȘI TREBUIE PASTRAT ÎN ACEST MOD!!!!!!**)
- Primul jet din prima urină de dimineață se aruncă în toaletă iar jetul mijlociu se recoltează în recipientul steril primit (maxim trei sferturi din volumul recipientului)
- Se pune capacul la recipient
- Se aduce la laborator în maxim 2 ore de la recoltare

3. Instrucțiuni de recoltare a urinei din 24 ore

- *Recoltarea urinei începe dimineața la trezire. Prima urină de dimineață se aruncă și apoi se colectează toată urina emisă în decurs de 24 ore într-un recipient curat, de capacitate adecvată (aprox. 2-3 litri).*
- *A doua zi dimineața la trezire, prima urină emisă se colectează separat.*
- *Se măsoară întreg volumul de urină emis (inclusiv volumul primei urini emise a doua zi dimineața) și se notează.*
- *Din toată urina emisă în decurs de 24 de ore se aduc la laborator aproximativ 50 ml, într-un recipient de unică utilizare primit în acest scop. La laborator se comunică volumul de urină emisă în cele 24 de ore.*
- *Dacă pacientul nu are posibilitatea măsurării volumului de urină, atunci toată urina emisă în 24 ore se aduce la laborator, în condiții de siguranță.*

4. Instrucțiuni de recoltare a urinei pentru proba ADDIS

- Pentru recoltarea urinei se alege un interval de 3 ore, favorabil, în cursul dimineții
- Se administrează 250 ml lichid (ceai, apă) și toată urina emisă în următoarele 3 ore se colectează într-un recipient corespunzător primit de la laborator
- Este necesar ca pacientul să se afle în repaus în decursul celor 3 ore în care se face recoltarea
- Întreaga cantitate de urină recoltată în cele 3 ore se aduce la laborator, în maxim 4 ore de la recoltare

5. Instrucțiuni de recoltare a materiilor fecale pentru coprocultura

- Recoltarea materiilor fecale se face dimineață, imediat după emisie
- Pentru colectare se utilizează recipientul primit de la laborator și care are atașată de capac o linguriță (spatula)

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 51 din 77
--	---	---

- Se desigilează recipientul și se scoate capacul, având grijă să nu se atingă dopul și gura recipientului de piele, haine, chiuveta, etc (**ATENȚIE RECIPIENTUL ESTE STERIL ȘI TREBUIE PASTRAT ÎN ACEST MOD!!!!**)

- Recoltarea materiilor fecale se face cu ajutorul linguritei atașate de capac, din trei zone diferite ale scaunului, întreaga cantitate recoltată fiind de dimensiunea unei nuci mici.

- Dacă scaunul conține mucozități, puroi, sange, recoltarea se face din zonele respective

- Recipientul cu materiile fecale se aduce la laborator în maxim 2 ore de la recoltare

6. Instrucțiuni de recoltare a materiilor fecale pentru examen coproparazitologic

- Recoltarea materiilor fecale se face dimineata, imediat după emisie

- Pentru colectare se utilizează recipientul primit de la laborator și care are atașată de capac o linguriță (spatula), ce este utilizată la recoltarea materiilor fecale

- Recoltarea se face din trei zone diferite ale scaunului, întreaga cantitate colectată nu trebuie să depășească dimensiunile unei nuci mici; se recoltează elemente suspecte care ar putea fi fragmente de paraziți

- Recipientul cu materiile fecale se aduce la laborator în maxim 2 ore de la recoltare

7. Instrucțiuni de recoltare a materiilor fecale pentru depistarea hemoragiilor oculte

- nu este necesară respectarea unei diete înainte de recoltare

- se recoltează într-un coprorecoltor de unică folosință

- se prelevează o cantitate minimă de materii fecale din mai multe părți, întreaga cantitate colectată nu trebuie să depășească dimensiunile unei nuci mici.

- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității

- recipientul cu materiile fecale se aduce la laborator în maxim 2 ore de la recoltare

8. Instrucțiuni de recoltare a materiilor fecale pentru examenul de digestie

- cu o săptămână înainte de testare nu se administrează bariu, uleiuri minerale, bismut, compuși pe bază de magneziu, laxative, supozitoare, creme

- la adult, se recomandă un **regim de probă de 2-3 zile**, care constă în administrarea tuturor principiilor alimentare (proteine, hidrați de carbon, grăsimi, săruri minerale):

- 100 – 200 g carne roșie

- 200 – 300 g cartofi

- 50-60 g unt

- 500 g lapte

- 100 g pâine, biscuiți

- abținerea de alcool

- se poate face și fără administrarea regimului de probă, cu condiția de a avea o alimentație variată (carne, lactate, ouă, legume, fructe)

- la copii, se recomandă ca timp de 2-3 zile înainte de recoltare, regimul alimentar să conțină cantități suficiente de grăsimi și carne roșie

- se recoltează într-un coprorecoltor de unică folosință

- se prelevează mici cantități de scaun în coprorecoltor;

- se recomandă să nu se depășească dimensiunea unei nuci mici

- după recoltare se închide cu grijă recipientul pentru asigurarea etanșeității

- recipientul cu materiile fecale se aduce la laborator în maxim 2 ore de la recoltare

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 52 din 77
--	---	---

ANEXA 3. INSTRUCȚIUNI PRIVIND TIPUL SI VOLUMUL PROBEI PRIMARE

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
HEMATOLOGIE						
VSH	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop negru (cu anticoagulant citrata trisodic 3.8%)	• 2 ore la temperatura camerei (18- 25°C);	1 ora	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient
	Sange venos 3 ml	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	• 4 ore la 18- 25°C pentru probele recoltate pe K3 EDTA;	3 ore		Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
Grup ABO	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
	Sange venos, 0.5 ml	Microtainer cu dop mov				
Grup RH	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
	Sange venos, 0.5 ml	Microtainer cu dop mov				
Hemoleuco- grama completa	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient
	Sange venos, 0.5 ml	Microtainer cu dop mov			Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
Reticulocite	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient
						Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
Celule lupice	Sange venos, 10 ml	Recoltat in balon cu perle de sticla pentru defibrinare.	30 minute	15 minute	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in	Imediat dupa recoltare sangele se defibrineaza prin

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 53 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVAȚII
					laborator	agitare usoara a recipientului, prin rotire, timp de 10-15 minute.
Examen citologic al frotiului sanguin	Recoltarea din deget - sange obținut prin punctia pielii (o picatura de sange de marime medie)	Lama	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Efectuarea testului se realizeaza la patul pacientului sau in laborator ¹ Picatura de sange se etaleaza imediat pe lama (<i>a se vedea nota de la finalul tabelului!</i>) Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	Frotiurile din tuburile pentru hemogramă trebuie efectuate in primele 4 ore de la recoltare.			
	Sange venos, 0.5 ml	Microtainer cu dop mov				
Timp de protrombina (PT), INR	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop albastru (cu anticoagulant citrata trisodica 3.8%)	8 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
APTT	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop albastru (cu anticoagulant citrata trisodica 3.8%)	4 ore la 18-25°C <i>Stabilitatea se reduce la 2 ore in cazul pacienților aflați sub heparinoterapie!</i>	3 ore <i>1 ora in cazul pacienților aflați sub heparinoterapie</i>	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
Fibrinogen	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop albastru (cu anticoagulant citrata trisodica 3.8%)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
					minute de la receptia probei in laborator	Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
D-Dimeri	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop albastru (cu anticoagulant citrat trisodic 3.8%)	4 ore la 18-25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Este obligatorie recoltarea stricta a cantitatii de sange mentionata pe recipient Imediat dupa recoltare sangele se omogenizeaza prin inversiune de 10 ori.
Timp de sangerare	Sange obtinut prin punctia pielii	Lama, lanțetă	-	-	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Efectuarea testului se realizeaza la patul pacientului sau in laborator
BIOCHIMIE						
Acid uric seric	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Albumina serica	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
ALAT/ALT/ GPT	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in lab Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
ASAT/AST/ GOT	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
Amilaza	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in	

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 55 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
serica	Sange venos, 0.5 ml	rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu			24 ore de la receptia probei in laborator	
Bilirubina totala	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Probele nu se expun radiatiei luminoase Nu se lucreaza din ser intens hemolizat
Bilirubina directa	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Probele nu se expun radiatiei luminoase Nu se lucreaza din ser intens hemolizat
Calciu seric total	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se testeaza sangele recoltat de la pacienti sub tratament cu EDTA si de la cei la care s-a utilizat SDC Hypaque. Nu se utilizeaza la recoltare manusi care contin pudra de carbonat de calciu
Calciu ionic	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se testeaza sangele recoltat de la pacienti sub tratament cu EDTA si de la cei la care s-a utilizat SDC Hypaque. Nu se utilizeaza la recoltare manusi care contin pudra de carbonat de calciu
Clor seric	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Nu se recolteaza proba din bratul la care se administreaza solutii perfuzabile.
Colesterol seric total	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore		Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare.
Colinesteraza	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in	Nu se lucreaza din

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
serica	Sange venos, 0.5 ml	rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu			24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	ser hemolizat
Creatinina serica	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se recolteaza proba prin catetere utilizate administrarea alimentatiei parenterale sau alte medicamente (ex. dobutamina, lidocaina).
Creatinkinaza (CK)	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
Creatinkinaza MB (CK- MB)	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
ECO ₂	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se recolteaza proba din bratul la care se administreaza solutii perfuzabile. Recipientele de recoltare trebuie umplute la capacitate maxima.
HDL - colesterol	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba se recolteaza dupa un post alimentar de 12 - 14 ore. Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare.
LDL - colesterol	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
	ml	dop rosu			laborator	
Fier seric (Sideremie)	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
Fosfataza alcalina	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
Fosfor	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser hemolizat
GGT	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Glicemie	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare (glicemia scade cu 7% pe ora la T°cam). Nu se lucreaza din ser hemolizat
LDH	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare Nu se lucreaza din ser hemolizat
Lipaza serica	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se lucreaza din ser lipemic. Nu se utilizeaza recipiente de recoltare cu dopuri lubrificate cu glicerol.
Magneziu seric	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare Nu se lucreaza din ser hemolizat
Proteine	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in	

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 58 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
serice totale	Sange venos, 0.5 ml	rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu			24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
Proteine LCR	LCR	Urocultor	4 ore	3 ore	Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Proba nu se recolteaza dupa administrarea intratecala a substantei de contrast. Nu se lucreaza probele hemolizate
Proteine urinare	Urina	Urocultor	24 ore la la 18- 25°C	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba nu se recolteaza dupa efort fizic intens, supraincarcare sau privare lichidiana si dupa administrarea substantelor de contrast Probele se pastreaza refrigerate pana la livrarea in laborator Nu se utilizeaza conservanti urinari Nu se testeaza esantioanele hemolizate
Potasiu seric	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	In timpul recoltarii, pacientul evita exercitiile de deschidere/inchide- re a pumnului. Nu se recolteaza proba din bratul la care se administreaza solutii perfuzabile. Proba trebuie transportata in laborator imediat dupa recoltare

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 59 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
						Nu se lucreaza din ser hemolizat
Sodiu seric	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	Nu se recolteaza proba din bratul la care se administreaza solutii perfuzabile. Proba nu se recolteaza pe catetere heparinizate.
Trigliceride	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba se recolteaza dupa minim 12 ore de repaus alimentar Nu se utilizeaza recipiente de recoltare cu dopuri lubrificate cu glicerol Dispozitivele de recoltare nu trebuie contaminate cu sapun sau glicerol
Test de toleranta la glucoza	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Se recomanda un regim alimentar anterior recoltarii: cu 3 zile inainte de recoltare pacientul va consuma max. 150g carbohidrati/zi. Se recolteaza o prima proba inainte de administrarea a 75g glucoza pulvis p.o. si urmatoarele doua probe la 60, respectiv 120 minute dupa administrare.
Uree	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
HbA1c	Sange venos, volumul indicat pe recipient	Cu dop mov (cu anticoagulant EDTA K3)	4 ore	3 ore	Se lucreaza bisaptamanal – contactati laboratorul pentru detalii Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
ELFO proteine	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Se lucreaza bisaptamanal	
Feritina	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Transferina	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
IMUNOLOGIE						
ASLO	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Proteina C reactiva -CRP	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
Procalcitoni- na (cantitativ)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) , cu/fără gel separator	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Procalcitoni- na	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) , cu/fără gel separator	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
Factor reumatoid - RF	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
AAN	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Complement C3	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Complement C4	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Imunoglobuli ne - IgA, IgM, IgG	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Imunoglobuli ne IgE	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
VDRL /RPR	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv) Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
TPHA	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Vitamina D	Sange venos, 6 ml Sange venos, 0.5 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv), cu/fără gel separator Microtainer cu dop rosu	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Vitamina B12	Sange , 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv), cu/fără gel separator	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Acid folic	Sange , 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv), cu/fără gel separator, PROTEJAT DE LUMINĂ !!!	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	Proba se protejează de lumină !!!
MARKERI ENDOCRINI SI TUMORALI						
Estradioi (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in 24 - 48 ore de la receptia in laborator	
FSH	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop	4 ore	3 ore	Non-urgenta - in	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVAȚII
(chemilumini scenta)		rosu (fara aditiv)			24 – 48 ore de la receptia in laborator	
LH (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Progesteron (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Prolactina (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Testosteron (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
FT3 (free-T3) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
FT4(free-T4) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
TSH (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
PTH (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Anti-TPO (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Anti-TG (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
PSA (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Free-PSA (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in	

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 63 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
					laborator	
MARKERI INFECTIOSI						
Ag-HBs (screening- chemiluminis centa)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	24 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Ac. Anti- HCV (screening- chemiluminis centa)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	24 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Ac. anti-HAV IgM (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	24 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Toxo-IgM (Ac. anti - Toxoplasma) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Toxo-IgG (Ac. anti – Toxoplasma) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Rubella -IgM (Ac. Anti- Rubella IgM) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Rubella -IgG (Ac. Anti- Rubella IgG) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
CMV-IgM (Ac. Anti- Cytomegalovi rus) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
CMV-IgG (Ac. Anti- Cytomegalovi rus) (chemilumini scenta)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	4 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator	
Ac anti-HIV 1 si 2 (chemilumini	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	24 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVAȚII
scenta)					laborator	
Ac anti-HIV 1 si 2 (test rapid – imunocromat ografie)	Sange venos, 6 ml	Recipient cu dop rosu (fara aditiv)	24 ore	3 ore	Non-urgenta – in 24 – 48 ore de la receptia in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
Antigen Helicobacter pylori (chemilumini scenta)	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coproprecoltor de unica folosinta	3 zile la 2-8°C > 3 zile la -20°C	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- max. 72 ore	
Toxina A si B Clostridium difficile (chemilumini scenta)	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coproprecoltor steril	3 zile la 2-8°C > 3 zile la -20°C	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- max. 72 ore	
Toxina A si B Clostridium difficile (Test rapid imunocromat ografie)	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coproprecoltor steril	3 zile la 2-8°C > 3 zile la -20°C	2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	

MICROBIOLOGIE

Cultura secretie col uterin	Secretie col uterin	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18-25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18-25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura secretie uretrala	Secretie uretrala	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18-25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18-25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura secretie vaginala	Secretie vaginala	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18-25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18-25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
Microbiologie - Examen microscopic colorat	Secretie col/secretie uretrala/lichid seminal	Lame pentru microscop		2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura exudat faringian	Exudat faringian	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura exudat nazal	Exudat nazal	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura secretie otica (auriculara)	Secretie otica (auriculara)	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura secretie oculara /conjunctivala	Secretie oculara (conjunctivala)	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura secretie plaga / puroi	Secretie plaga / puroi	Eprubeta sterila cu mediu de transport	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura lichide de punctie	LCR Lichid articular Lichid pleural Lichid pericardic Lichid peritoneal Lichid de ascita	Recipient de unica folosinta steril tip urocultor	2 ore la 18-25°C	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Urocultura	Urina	Recipient de unica folosinta steril tip urocultor	Maxim 24 ore la la 2-8°C	1-2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	
Coprocultura	Materii fecale (volum cat o nuca	Coprocultor steril	• 2 ore la 18- 25°C fără	1-2 ore	Non-urgenta - rezultatul se	

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 66 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
	mica)		mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport		elibereaza in 24- 72 ore	
Cultura fungi	Diverse produse biologice	In functie de produsul biologic	• 2 ore la 18- 25°C fără mediu de transport • 24 ore la 18- 25°C cu mediu de transport	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza intre 3-7 zile	
Hemocultura	Sange	Flacon de hemocultura		1-2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza intre 3-7 zile	
Spermocultu- ra	Lichid seminal	Recipient steril tip urocultor	2 ore la 18-25°C	2 ore	Non-urgenta - rezultatul se elibereaza in 24- 72 ore	

ANALIZE URINA

Ex. sumar de urina + sedi- ment	Urina	Recipient de urina de unica folosinta	2 ore la 18-25°C Max 24 de ore la 2-8°C	1-2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator Urgenta - in 60 minute de la receptia probei in laborator	
Determinari cantitative: Acid uric Calciu Clor Creatinine Fosfor Glucoza Magneziu Potasiu Proteine Sodiu Uree	Urina de 24 de ore	Recipient curat, bine spalat si uscat (volum min. al recipientului 2l)	2 ore	1-2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Determinari cantitative: Acid uric Calciu Clor Creatinina Fosfor Glucoza Magneziu	O probă de urină spontană (de preferat prima urină de dimineată), 10 ml	Recipient de urina de unica folosinta	2 ore	1-2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 67 din 77
--	---	---

DENUMIRE TEST	SPECIMEN RECOLTAT VOLUM	RECIPIENT UTILIZAT	STABILITATE PROBA*	PERIOADA DE TRANSPORT*	TIMP DE ELIBERARE REZULTATE**	OBSERVATII
Potasiu Proteine Sodiu Uree						
Albumina urinară	O probă de urină spontană (de preferat prima urină de dimineață), 10 ml	Recipient de urina de unica folosinta	2 ore	1-2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Pentru alte analize de urina – a se vedea cap. 16.21.						
ANALIZA MATERII FECALE						
Ex.copropara zitologie	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coprocultor de unica folosinta	1 zi la 2-8°C	2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Hemoragii oculte	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coprocultor de unica folosinta	1 zi la 2-8°C	2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	
Examen de digestie	Materii fecale (volum cat o nuca mica)	Coprocultor de unica folosinta	Proba poate fi pastrata 1 zi la 2-8°C	2 ore	Non-urgenta - in 24 ore de la receptia probei in laborator	

* raportat la momentul recoltării

**din momentul receptiei probei in laborator

Nota:

¹ **Frotiul (frotiul cu franjuri)** se poate efectua pe lame de sticlă care trebuie să fie bine uscate, degresate și fără praf/scame. Picătura de sânge este întinsă pe suprafața lamei și este uscată la aer. Frotiurile efectuate pe lame de sticlă sunt ușor de manevrat și etichetat.

Un frotiu de calitate acceptabilă trebuie să fie de ~3 cm lungime, 2 cm lățime, întins uniform, cu o margine de franjuri scurtă (<0.3 cm), o arie de citire în mijloc de 1-1.5 cm și o arie groasă de lungime similară la celălalt capăt.

Anexa 4. TRANSPORTUL PROBELOR

Timpul de transport al probelor catre laborator este mentionat in Anexa nr. 3.

Modalitate de transport a probelor:

- în condiții ambientale (daca nu exista recomandari specifice de refrigerare a probelor):
 - in genti sau pungi speciale de transport probe biologice, pentru probele recoltate in incinta spitalului;
 - protejat de temperaturi extreme, prin ambalarea în materiale termoizolante (ex. containere de polistiren sau genti izoterme), cu monitorizarea temperaturii pe durata transportului pentru probele biologice recoltate in celelalte corpuri de cladire ale spitalului.
- Pentru orice problema particulara legata de transportul probelor, se contacteaza laboratorul.

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 68 din 77
--	---	---

ANEXA 5. CRITERII DE ACCEPTARE SI RESPINGERE A PROBELOR BIOLOGICE

Tricrea primară se produce în cadrul dispeceratului, de către dispeceri care verifică corespondența dintre "Formularul cerere analize laborator" ($\pm$ "Fisa monitorizare temperatura transport probe") și probele aduse, precum și integritatea recipientului, dacă s-a recoltat în recipientul corespunzător și în cantitate suficientă.

Probele sunt acceptate pentru testare în laborator dacă întrunesc cerințele Manualului de recoltare a probelor primare F01-PG-08.

Probele vor fi respinse de la testare în următoarele situații:

1. Identificare incompletă a probei – lipsa numelui complet al pacientului și/sau a codului unic de identificare de pe proba biologică
2. Eroare de identificare a probei – neconcordanța dintre datele de identificare înscrise pe proba și cele de pe biletul de trimitere
3. Probe nesolicitate – teste nesolicitate pentru care s-au recoltat probe biologice
4. Probe lipsă – teste solicitate pentru care nu s-au recoltat produse biologice
5. Recipient incorect utilizat – recoltarea probei în alt recipient decât cel menționat în manualul de recoltare a probelor biologice
6. Proba insuficient recoltată – volumul de proba colectat nu permite efectuarea tuturor testelor solicitate
7. Nerespectarea raportului între sange și anticoagulant – volumul de sange recoltat depășește $\pm 20\%$ volumul optim recomandat pe recipientul de recoltare
8. Probe coagulate – detectia macroscopică a cheagurilor de sange sau microscopică a agregatelor plachetare în probele recoltate pe anticoagulant
9. Probe hemolizate – indicele de hemoliza depășește indicele recomandat de producător
10. Nerespectarea timpului de transport – probe pentru care durata transportului depășește timpul optim recomandat

Situațiile particulare care pot constitui excepții de acceptare a probelor se vor discuta punctual cu medicul prescriptor.

ANEXA 6. CONSERVAREA PROBELOR BIOLOGICE ÎN LABORATOR

1.1. Depozitarea probelor de sange pentru efectuarea hemoleucogramei

Sangele trebuie prelucrat într-un interval de timp de maxim 4 ore de la recoltare, astfel încât rezultatele obținute să fie optime din punct de vedere calitativ. În acest interval orar, depozitarea se realizează la temperatura camerei.

1.2. Depozitarea probelor de sange pentru determinarea vitezei de sedimentare a hematiilor (VSH)

Sangele recoltat pentru determinarea VSH poate fi depozitat la temperatura camerei,

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 69 din 77
--	---	---

inainte de efectuarea testului, timp de maxim 2 sau 4 ore de la recoltare, in functie de tipul de recipient de recoltare utilizat (Anexa 3). Daca se depoziteaza sangele recoltat corespunzator la 4°C, intervalul de timp dintre recoltare si procesare se poate prelungi la 6 ore. Prin depasirea intervalului de timp optim recomandat pentru prelucrarea probelor biologice, VSH va fi fals scazut datorita modificarii formeii hematiilor. Existenta bulelor de aer in interiorul recipientului de recoltare invalideaza rezultatul. Nu se vor utiliza speciimenenele coagulate, in acest solicitandu-se repetarea recoltarii.

1.3. Depozitarea si conservarea probelor de sange pentru determinarea timpului de protrombina Quick, APTT, fibrinogenului

- pentru determinarea timpului de protrombina Quick** - proba este stabila 8 ore la temperatura camerei (dupa 8 ore incepe inactivarea factorilor V si VIII); plasma separata este stabila 3 saptamani la -20°C; >1 an la -70°C. Inaintea analizarii probele congelate trebuie dezghetate rapid in 3-5 min la 37°C. Dezghetarea la temperaturi mai mici poate produce crioprecipitare.
- pentru determinarea APTT** - proba este stabila 4 ore la temperatura camerei (stabilitatea se reduce la 2 ore in cazul pacientilor aflati sub heparinoterapie); plasma separata este stabila 3 saptamani la -20°C; >1 an la -70°C.
- pentru determinarea fibrinogenului** - proba este stabila 4 ore la temperatura camerei, iar plasma separata cateva luni la -20°C

1.4. Conservarea probelor biologice in vederea efectuării examenului sumar de urina

In cazul in care prelucrarea urinei nu este posibila imediat (maxim 2-4 ore de la recoltare), se impune conservarea acesteia. Conservarea se poate face prin congelare (-20°C), depozitare la frigider (4-8°C) sau prin adaugarea unor substante conservante, care sa nu afecteze componentele urinei. Conservantii difera, in functie de parametrii determinati (tabel nr. 2).

Tabel nr. 2. Stabilitatea si conservarea urinii

Parametru	Stabilitate			Conservanti	Factori de influenta	Factori de interferenta
	-20°C	4-8°C	20-25°C			
Densitate	-	-	-	-	Ingestie de lichide Diuretice	pH>7
pH	instabil	instabil	instabil	-	Dieta (carnata, vegetariana)	-
Proteine	1 l	7 zile	1 zi	Azida de sodiu 10 mmol/l	Exercitii fizice, sarcina ↑	Hemoglobina, sperma, adsorbtia, pe recipient de colectare
Nitriti	-	8 h	4 h	-	Bacterii	Culoare intensa a urinii↑

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 70 din 77
--	---	---

						Acidul ascorbic ↓
Corpi cetonici	-	6 h	2 h	-	Inanitie Febra	Fenilcetonele Ftaline Compusi sulfhidrilici
Glucoza	2 z	2 h	2 h	Azida de sodiu 10 mmol/l	Sarcina Dieta, febra	Bacterii ↓
UBG	-	-	2 h	-	-	Expunere la lumina ↓ Culoarea intensa a urinei ↑ Fenazopiridina ↑
Pigmenti biliari	-	-	2 h	-	-	Expunere la lumina ↓ Acidul ascorbic ↓ Fenazopiridina ↑
Leucocite	-	1-4 h	1-4 h	-	Secretii vaginale	Culoarea intensa a urinei ↑ Valori crescute glucoza sau proteine urinare ↓ Antibiotice ↓/↑
Eritrocite	-	1-4 h	1-4 h	-	Exercitii fizice intense Menstruatia	Medicamente ↑
Flora microbiana	-	24 h	-	-	-	-
Cilindri	-	1-4 h	1-4 h	-	-	-
Celule epiteliale	-	-	ore	-	-	-

1.5. Conservarea urinei pentru determinari cantitative din urina

Tabel nr. 3. Stabilitatea si conservarea urinei pentru determinari cantitative

Parametru	Stabilitate			Conservanti	Factori de influenta	Factori de interferenta
	-20°C	4-8°C	20-25°C			
Amilaza	3 s	10 z	2 z	Azida de sodiu 10 mmol/l	Funcția renală	-
Calciu	3 s	4 z	2 z		dieta ↑ momentul zilei (minim între 9 pm și 6 am)	Cristalizarea la temperaturi scăzute în absența acidifierii
Creatinina	6 l	6 z	2 z	Azida de sodiu 10 mmol/l	Varsta Masa musculară	Corpii cetonici Medicamente
Potasiu	1 a	2 l	45 z		-	-
Sodiu	1 a	45 z	45 z		Dieta Medicamente	-
Uree	1 l	7 z	2 z	Azida de sodiu 10 mmol/l pH<7	Dieta proteică Infuzii cu aminoacizi	-
Acid uric	instabil	instabil	4 z	Azida de sodiu 10 mmol/l	Dieta Exercitii fizice	pH<5 medicamente

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 71 din 77
--	---	---

Fosfat anorganic	-	6 l pH<5	2 z pH<5	pH>8 HCl 25 ml 6 mol/l sau timol 1% 5 ml la urina de 24 ore	Dieta	Bacterii
Oxalat	4 l pH 1,5	instabil	Instabil <1 h	Azida de sodiu 10 mmol/l pH<2	Dieta	Vitamina C ↑
Proteine	Instabil Nu se congeleaza deoarece determina precipitarea proteinelor!	≤ 3 z	≤ 4 h	Nu se utilizeaza !	Dieta proteica Exercitii fizice	Medicamente (Ceftriaxone, Mecilat de deferoxamina, NaCl)

1.6. Conservarea materiilor fecale

Scaunul proaspăt emis trebuie procesat în maxim 4 ore dacă se depozitează la temperatura camerei. Dacă urmează să se efectueze examenul bacteriologic al materiilor fecale iar transportul sau procesarea probei biologice nu se poate realiza în intervalele de timp menționate se impune utilizarea unui mediu de transport (Cary-Blair).

În cazul efectuării examenului coproparazitologic, proba biologică poate fi depozitată timp de 24 ore la frigider.

1.7. Conservarea secretiilor

Dacă specimenul este procesat în decurs de 2 ore de la recoltare, poate fi plasat la temperatura camerei. Pentru respectarea acestui interval de timp optim, se impune ca transportul la laborator să fie realizat imediat după ce s-a realizat recoltarea probei biologice. Dacă nu se poate respecta intervalul de timp recomandat pentru procesarea probei biologice și se depășește acest interval, depozitarea probelor biologice se poate face la frigider, la 4°C.

1.8. Conservarea lichidelor de puncție

1.8.1. Conservarea lichidului cefalorahidian (LCR)

În laborator, LCR poate fi supus unei examinări macroscopice, unui examen chimic, unei examinări microscopice și testării bacteriologice.

Conservarea probelor biologice de LCR înaintea prelucrării în laborator necesită o temperatură cuprinsă între 5-12°C, astfel încât deteriorarea celulară să fie minimă. Temperaturile de depozitare mai scăzute determină liza celulară, în timp ce depășirea intervalului optim de temperatură pentru depozitarea probei duce la accelerarea proceselor catabolice. Pentru obținerea unor rezultate bune din punct de vedere calitativ la examenul microscopic, este necesar ca prelucrarea produsului biologic să fie realizată în maxim 2 ore de la puncția lombară.

1.8.2. Conservarea altor lichide sterile ale organismului uman (lichidul sinovial, revarsatele pleurale, pericardice, peritoneale)

Pentru examinarea în laborator a diferitelor lichide în mod normal sterile provenite din organism, este necesar ca transportul la laborator să fie făcut imediat. Dacă se solicită efectuarea

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 72 din 77
--	---	---

testarilor bacteriologice, speciemenle trebuie mentinute la temperatura camerei pana la prelucrare. Prelucrarea acestor produse biologice se recomanda a fi efectuata in maxim doua – trei ore de la recoltare.

ANEXA 7. FACTORI INTERFERENTI PENTRU PRINCIPALII CONSTITUENTI BIOLOGICI

7.1. Pentru glucoza serica determinata prin metoda chimie uscata:

- ser icteric > 40 mg/dl; ser hemolizat > 5g/l hemoglobin; ser lipemic: lipide > 700 mg/dl
- **valori crescute:** ACTH, agonisti beta-adrenergici, cafeina, corticosteroizi, diuretice, dopamina, epinefrina, estrogeni, indometacin, glucagon, morfina, contraceptive orale, teofilina
- **valori scazute:** acetaminofen, blocanti beta adrenergici, steroizi anabolizanti, antihistaminice, aspirina, indometacin, marijuana, spironolactona

7.2. Pentru ureea serica determinata prin metoda chimie uscata:

- bilirubina > 20 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 2.5g/l
- **valori crescute:** acetaminofen, acid nalidixic, antiacide alcaline, amikacina, captopril, cefalosporine, cotrimoxazol, colistin, furosemid, diclofenac, gentamicina, oxacilina, preparate de fier, penicilina, vancomicina
- **valori scazute:** acid ascorbic, fenotiazine

7.3. Pentru creatinina serica determinata prin metoda chimie uscata:

- bilirubina > 40 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 5 g/l
- **valori crescute:** acetaminofen, acid ascorbic, acid nalidixic, antiacide, amikacina, amiodarona, carbamazepin, cefaclor, cefamandol, cefazolin, cimetidina, diclofenac, diuretice, indometacin, statine, prednison, tetraciclina, tramadol, vancomicina
- lidocaina administrata I.V. à la long poate induce cresteri cu pana la 0.3 mg/dl; alimentatia prin intermediul sondei nazo-gastrice cu fluide bogate in prolina poate induce cresteri cu pana la 0.2 mg/dl (12)
- **valori scazute:** acid valproic, glucocorticoizi, canabis
- dobutamina administrata intravenos poate scadea valoarea creatininei cu pana la 56%; anumiti metaboliti ai metamizolului (dipyrone) induc scaderi ale valorii creatininei serice (12)

7.4. Pentru acidul uric seric determinat prin metoda chimie uscata:

- bilirubina > 4 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 5 g/l
- **valori crescute:** blocati betaadrenergici (atenolol, propranolol, timolol), corticosteroizi, ciclosporina, diuretice, etanol, salicilati, antineoplazice, teofilina
- **valori scazute:** acid ascorbic, alopurinol, aspirina, corticosteroizi, ibuprofen, indometacin, spironolactona, verapamil

7.5. Pentru colesterolul seric determinat prin metoda chimie uscata:

- bilirubina > 8 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 5 g/l; lipemia > 1000 mg/dl
- **valori crescute:** acid ascorbic, amiodarona, androgeni, aspirina, antibiotice, beta-blocante, corticosteroizi, ibuprofen, vitamina D, diuretice, miconazol
- **valori scazute:** acid aminosalicilic, colestiramina, clonidina, colestipol, estrogeni, statine, hidralazina, interferon, ketoconazol, neomicina, tiroxina

7.6. Pentru HDL-colesterolul seric determinat prin metoda chimie uscata:

- bilirubina > 40 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 5 g/l; lipemia > 900 mg/dl

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 73 din 77
--	---	---

- valori crescute: cimetidina, contraceptive orale, estrogeni, lovastatin, fenobarbital, fenitoin, carbamazepina, furosemid, ketoconazol, medroxiprogesteron, verapamil
- valori scăzute: androgeni, beta blocante, ciclosporina, diuretice, interferon, interleukina, progestative

7.7. Pentru LDL-colesterolul seric determinat prin metoda chimie uscată:

- bilirubina > 40 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobin > 5 g/l; trigliceride > 1000 mg/dl
- valori crescute: steroizi anabolizanti, beta-blocante, antihipertensive, progestative, carbamazepina
- valori scăzute: estrogeni per os

7.8. Pentru trigliceridele serice determinat prin metoda chimie uscată:

- bilirubina > 8 mg/dl; ser hemolizat: hemoglobina > 5 g/l;
- valori crescute: betablocante, catecolamine, corticosteroizi, ciclosporine, diazepam, diuretice, estrogeni, etanol, miconazol
- valori scăzute: acid ascorbic, heparina, niacin, progestative

7.9. Pentru Alanin-amino-transferaza serică (ALAT) determinat prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acid aminosalicilic, amitriptilina, steroizi anabolizanti, androgeni, benzodiazepine, carbamazepin, acid clavulanic, acetaminofen, alopurinol, amiodarona, contraceptive orale, etanol,
- valori scăzute: aspirina, ciclosporina, fenotiazine, interferon, simvastatin, ursodiol

7.10. Pentru Aspartat-amino-transferaza serică (ASAT) determinat prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acid aminosalicilic, amitriptilina, steroizi anabolizanti, androgeni, benzodiazepine, carbamazepin, acid clavulanic, acetaminofen, alopurinol, amiodarona, contraceptive orale, etanol, distrofie musculară
- valori scăzute: aspirina, ciclosporina, fenotiazine, interferon, simvastatin, ursodiol, sarcina

7.11. Pentru GGT determinat prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: medicamente ce produc colestază, steroizi anabolizanti, estrogeni, contraceptive orale, acetaminofen, barbiturice, cefalosporine, fenitoin, primidona
- valori scăzute: azatioprina, estrogeni conjugați, metotrexat

7.12. Pentru LDH determinat prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acetobutol, acid valproic, amiodarona, aspirina, captopril, cefalosporine, cimetidina, etanol, furosemid, AINS, statine
- valori scăzute: acid ascorbic, amikacina, enalapril, metronidazol

7.13. Pentru CK-MB determinată prin metoda chimie uscată:

- anumiți metaboliti ai metamizolului (dipyrone), 4-methyl-aminoantipyrina (MAA) interferează cu determinarea CK-MB; aceste interferențe apar în primele 45 de minute după administrarea intravenoasă a 1 g sau mai puțin de metamizol; după administrarea orală a metamizolului nu s-au observat interferențe semnificative
- acidul ascorbic, diatriazoate sodium (Hypaque) induc scăderi ale valorilor CK-MB (12)

7.14. Pentru fosfataza alcalină determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: medicamente ce produc colestază, aminoglicozide, cefalosporine, dicumarol, ketoconazol, omeprazol, peniciline, antiinflamatoare nesteroidice (AINS)

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 74 din 77
--	---	---

- valori scăzute: aciclovir, ciclosporina, contraceptive orale, estrogeni, prednison

7.15. Pentru bilirubina totală serică determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acetaminofen, aciclovir, alopurinol, amiodarona, amitriptilina, antifungice, antimalarice, antipiretice, barbiturice, captopril, ciclosporina, gentamicina, ibuprofen, ketoconazol, penicilina, progesteron, vaccin anti-hepatita A, vaccin BCG
- valori scăzute: amikacina, anticonvulsivante, prednison, teofilina

7.16. Pentru bilirubina directă serică determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acetaminofen, aciclovir, alopurinol, amiodarona, amitriptilina, antifungice, antimalarice, antipiretice, barbiturice, captopril, ciclosporina, gentamicina, ibuprofen, ketoconazol, penicilina, progesteron, vaccin anti-hepatita A, vaccin BCG
- valori scăzute: amikacina, anticonvulsivante, prednison, teofilina

7.17. Pentru calciu total seric determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: antiacide, androgeni, saruri de calciu, diuretice, progesteron, vitamina D, vitamina A
- valori scăzute: aminoglicozide, barbiturice, carbamazepin, corticosteroizi, glucoza, fenitoin, tetraciclina, tacrolimus

7.18. Pentru calciu ionic seric determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acidoza
- valori scăzute: alcaloza (prin eliminarea CO₂)

7.19. Pentru magneziu seric determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: antiacide, aminoglicozide, aspirina, progesteron, tacrolimus
- valori scăzute: amfotericina B, ciclosporina, contraceptive orale, dogoxin, diuretice, gentamicina, insulina, laxative, teofilina, tobramicina

7.20. Pentru fierul seric determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: acid acetilsalicilic, cefotaxim, chimioterapice, cloramfenicol, contraceptive orale, multivitamine ce fier, metotrexat
- valori scăzute: alopurinol, aspirina, colestiramina, cortizon, pirazinamida

7.21. Pentru proteinele totale serice determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: androgeni, corticosteroizi, epinefrina, hormoni tiroidieni, insulina, progesteron
- valori scăzute: alopurinol, estrogeni

7.22. Pentru proteinele urinare determinată prin metoda chimie uscată:

- valori crescute: hematurie, infecții vaginale, mucus, pH alcalin, antiseptice
- valori scăzute: urina foarte diluată, fenazopiridine

7.23. Pentru determinarea APTT:

- Administrarea concomitentă de penicilina, anistreplaza, clorpromazina, acid valproic pot prelunge aPTT^{18,19}
- Recoltarea probei pe cateter venos periferic sau central pe care a fost administrată soluție hipertona de NaCl va prelunge APTT (la adulți trebuie îndepărtați primii 5-10 mL sange pentru a preveni contaminarea sau diluția cu alte fluide).

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 75 din 77
--	---	---

7.24. Pentru determinarea timpului de protrombina Quick (PT, INR):

- Calitatea punctiei venoase: manevrele traumatice care duc la eliberarea de tromboplastina tisulara si vacutainerile recoltate insuficient, prin modificarea raportului sange-citrat, au ca rezultat scurtarea PT.
- Recoltarea probei pe cateter venos periferic sau central pe care a fost administrata solutie hipertona de NaCl va prelungi PT (la adulti trebuie indepartati primii 5-10 mL sange pentru a preveni contaminarea sau dilutia cu alte fluide).
- Prezenta in proba a produsilor de degradare a fibrinei duce la prelungirea PT.
- Nivel crescut de antitrombina sau prezenta anticoagulantilor antitrombinici (hirudin, argatroban) pot prelungi PT. De asemenea anticoagulantii lupici pot afecta PT nereflectand nivelul real de anticoagulare.

7.25. Pentru determinarea numarului de eritrocite:

- fals scazute: agregare eritrocitara, microcitoza, fragmente eritrocitare
- fals crescute: leucocitoza ($>100.000/\text{microL}$), plachete gigante ($>1.000.000/\text{microL}$)

7.26. Pentru determinarea numarului de leucocite:

- fals scazute: agregare leucocitara
- fals crescute: agregareplachetara, eritroblasti, fibrina, crioglobuline, plachete gigante

7.27. Pentru determinarea numarului de trombocite:

- fals scazute: agregare plachetara, plachete gigante
- fals crescute: microcitoza, fragmente eritrocitare, fragmente leucocitare, crioproteine si crioglobuline

7.28. Pentru determinarea hemoglobinei:

- fals crescute: leucocitoza ($>100.000/\text{microL}$), lipemie, proteine anormale

7.29. Pentru determinarea hematocritului:

- fals scazute: agregate eritrocitare, microcitoza, fragmente eritrocitare
- fals crescute: leucocitoza ($>100.000/\text{microL}$), diabet sever, uremie, sferocitoza

7.30. Pentru determinarea acidului folic:

- Deficitul sever de fier poate determina creșteri ale folatului printr-un mecanism necunoscut²⁵.
- Medicamente:
Scăderi: acid aminosalicilic, ampicilina, antiacide, anticonvulsivante, barbiturice, cloramfenicol, colistiramina, eritromicina, fier, izoniazida, levodopa, lincomicina, metformin, metotrexat, nitrofurantoin, contraceptive orale, penicilina, pentamidina, primidona, pirimetamina, rifampicina, sulfasalazina, sulfisoxazol, tetraciclina, triamteren, trimetoprim²⁶.
- Interferențe analitice:
 - În prezența unui ser hemolizat pot apărea false creșteri (eliberarea folatului eritrocitar).
 - La pacienții care primesc tratament cu doze mari de biotină ($>5\text{mg/zi}$), recoltarea probei trebuie făcută la cel puțin 8 ore după ultima doză de biotină.
 - Nu se recomandă dozarea în cursul tratamentului cu metotrexat/leucovorin (interacționează cu proteina de legare a folatului folosită pentru testare)²⁵.
 - Hiperproteinemia marcată $>16\text{ g/dL}$ (macroglobulinemia Waldenström) interferează cu testul (formare de gel proteic în cupa de testare).

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 76 din 77
--	---	---

7.31. Pentru determinarea vitaminei B12:

- Fals scăzută (fără semne de deficiență) :
 - Sarcină (trimestrele II-III): niveluri până la <100 ng/L, se normalizează la câteva zile după naștere.
 - Deficit de foliați: valorile se normalizează după tratament cu foliați; trebuie diferențiată de deficitul combinat al ambelor vitamine.
 - Infecție HIV, mielom multiplu, scleroză multiplă²⁸.
- Fals normală:
 - Există un număr de pacienți vârstnici cu semne și simptome clare de deficiență, dar cu niveluri normale de cobalamină serică (250-350 ng/L) din motive necunoscute.
 - Asocierea leucemiei miceloide cronice cu anemie pernicioasă²⁸.
 - Medicamente:
 - Scăderi: anticonvulsivante, acid ascorbic, colestiramină, clorpromazină, colchicină, metformin, neomicină, octreotid, contraceptive orale, ranitidină, rifampicină²⁷.
 - Creșteri: cloralhidrat, omeprazol²⁷.
- Interferențe analitice:
 - Dacă pacientul se află în tratament cu biotină > 5 mg/zi, recoltarea de sânge pentru determinarea vitaminei B12 se va face la cel puțin 8 ore de la ultima administrare.

7.32. Pentru determinarea procalcitoninei (PCT):

- Interferențe analitice: serurile care conțin niveluri crescute de anticorpi heterofili sau factor reumatoid pot da rezultate fals pozitive
- Există câteva situații clinice în care se înregistrează niveluri crescute ale PCT, în absența unor cauze infecțioase:
 - în prima zi după un traumatism major;
 - intervenții chirurgicale majore;
 - arsuri;
 - tratament cu medicamente care stimulează eliberarea de citokine pro-inflamatorii;
 - cancerul pulmonar cu celule mici;
 - carcinom medular tiroidian;
 - nou-născuți în primele 48 ore de viață;
 - șoc cardiogen sever sau prelungit.

Bibliografie

1. SR EN ISO 15189:2023 – Laboratoare medicale – Cerințe particulare pentru calitate și competență
2. EA 4/10 – Acreditarea laboratoarelor de microbiologie
3. Tehnici generale de îngrijire a bolnavului, G.Balta, Ed.Med., 1985
4. Lucrări practice de chimie și biochimie medicală. Andrei Anghel și colab., Timișoara 2006, Ed. Eurostampa
5. Clinical Laboratory Medicine, 2nd Edition. Kenneth D. McClatchey. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, 2002
6. A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests, Frances Talaska Fischbach, Marshall Barnett Dunning, Lippincott Williams & Wilkins, 2008
7. Hematologie clinică - Sindroame hemoragipare, Hortensia Ionita, 1996
8. Tratat de microbiologie clinică, Dumitru Buiuc, Maria Neguț, Ed. Med.Buc. 1999

Spitalul Clinic Județean de Urgență "Pius Brînzeu" Timișoara Laborator Clinic de Analize Medicale	MANUAL DE RECOLTARE A PROBELOR PRIMARE F01 - PG - 08	Editia: 13 Revizia: 01 Data: 26.06.2025 Pag. 77 din 77
--	---	---

9. Parazitologie Medicală – S.Radulescu, E Mayer, Ed.ALL, Buc.1994
10. Instrucțiuni de utilizare vacutainerc, de la producător
11. Test Methodology Manual, System Vitros Chemistry, Ortho-Clinical Diagnostics, Part. No. MP2-7C, Cat. No. 832 1622
12. DeMott W, Tilzer L. Hematology. In Laboratory Test Handbook. Hudson (Cleveland) ed. 1994, 517-617.
13. Fischbach F. Blood Studies: Hematology and Coagulation; Appendix J: Effects of the Most Commonly Used Drugs on Frequently Ordered Laboratory Tests. In A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 8 ed. 2009, 67-110, 1227-1247.
14. J Wallach. Hematologic Diseases. In Interpretation of Diagnostic Tests. Philadelphia ed. 1996, 293-316.
15. Perkins S. Examination of the Blood and Bone Marrow. In Wintrobe's Clinical Hematology. Philadelphia, ed. 2004, 3-21.
16. Thomas L, Bartl R. Hematology. In Clinical Laboratory Diagnostics. 1998, 463-547.
17. Dati F, Wagner C. "Hemostasis", Lothar Thomas' Clinical Laboratory Diagnostics, 1st ed, Frankfurt, Germany, 1998, 602-604.
18. Fischbach F, "Blood Studies. Hematology and Coagulation", A Manual of Laboratory and Diagnostic Test, 8th ed, Philadelphia, 2009, 161-163.
19. Frances Fischbach. Immunodiagnostic Studies. In A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. Lippincott Williams & Wilkins, USA, 7 ed. 2004, 575-578.
20. Ordinul M.S. 1101 din 30.09.2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistentei medicale în unitățile sanitare
21. Decizia de punere în aplicare (UE) 2018/945 a Comisiei din 22.06.2018 privind bolile transmisibile și problemele de sănătate speciale conexe
22. Liaison C. Difficile Toxins A&B (REF 318900), DiaSorin, RO-48951-2017-07
23. Laboratory Corporation of America. Directory of Services and Interpretive Guide. Clostridium Difficile Toxins A and B, EIA. www.labcorp.com 2010. Ref Type: Internet Communication.
24. Lothar Thomas. Folate. In Clinical Laboratory Diagnostics-Use and Assessment of Clinical laboratory Results. TH-Books Verlagsgesellschaft mbH, Frankfurt /Main, Germany, 1 Ed., 1998, 431-435.
25. Frances Fischbach. Effects of the Most Commonly Used Drugs on Frequently Ordered Laboratory Tests. In A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. Lippincott, Williams & Wilkins, USA, 8 Ed., 2009, 1238.
26. Frances Fischbach. Effects of the Most Commonly Used Drugs on Frequently Ordered Laboratory Tests. In A Manual of Laboratory and Diagnostic Tests. Lippincott Williams & Wilkins, USA, 8 ed. 2009, 1257
27. Carmel R. Megaloblastic Anemias: Disorders of Impaired DNA Synthesis. In Wintrobe's Clinical Hematology. Lippincott Williams & Wilkins, USA, 2 ed. 2004, 1367-1388
28. Recomandarea comună EFLM-COLABIOCLI pentru recoltarea sângelui venos - v 1.1, iunie 2018 (Joint EFLM-COLABIOCLI recommendation for venous blood sampling - v 1.1, June 2018), Revista Română de Medicină de Laborator 2023;31(4):9-32

