



**SC DENTANET LAB SRL**  
**LABORATOR EXAMINARI**  
**MEDICALE**

J26/112/2008 - CUI 23107490  
Tg. Mureș, str. Kos Karoly nr. 11  
Tel/Fax: 0365-44.17.17  
Mobil: 0753-03.79.96  
[www.dentanet.ro](http://www.dentanet.ro)  
contact@dentanet.ro

---

## MANUALUL

### PRELEVĂRII PROBELOR PRIMARE

**7.2-2 Ediția 1.10.2023**

<i>Elaborat:</i>	<i>Director de Laborator Medical</i>	<i>dr. Zaharia Andreea</i>	
<i>Verificat:</i>	<i>Manager de Calitate</i>	<i>Hădărean Ana Camelia</i>	
<i>Aprobat:</i>	<i>Manager General</i>	<i>dr. Bugnar Aneta</i>	
<i>Original</i> <input type="checkbox"/>		<i>Copia nr.</i> _____	

**CUPRINS**

<b>1. Generalitati privind recoltarea esantioanelor biologice si produselor patologice .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Solicitarea examenarilor: .....</b>	<b>3</b>
<b>1.2 Examinarile medicale efectuate in LABORATOR MEDICAL in functie de esantionul biologic prelevat, anticoagulanti/aditivi folositi, precum si colectoarele folosite: .....</b>	<b>3</b>
<b>1.3 Reguli generale de recoltare a esantioanelor biologice si produselor patologice in vederea examinarii: .....</b>	<b>8</b>
<b>2. Pregatirea pacientilor in vederea recoltarii de esantioane biologice .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sange: .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de urina:.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de exudat faringian/secretie nazala: .....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sputa:.....</b>	<b>10</b>
<b>2.5 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de materii fecale: .....</b>	<b>10</b>
<b>2.6 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sperma: .....</b>	<b>11</b>
<b>3. Tehnici de recoltare a esantioanelor biologice si produselor patologice .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Tehnica recoltarii sangelui venos pentru determinari serologice/plasmatice: .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Tehnica recoltarii sangelui capilar: .....</b>	<b>12</b>
<b>3.3 Tehnica executarii frotiurilor de sange:.....</b>	<b>12</b>
<b>3.4 Recoltarea urinei pentru determinari fizico-chimice: .....</b>	<b>13</b>
<b>3.5 Prelevarea exsudatelor cailor respiratorii superioare in vederea examenului bacteriologic: .....</b>	<b>13</b>
<b>3.6 Recoltarea si transportul secretiilor cailor respiratorii inferioare (sputei):.....</b>	<b>13</b>
<b>3.7 Prelevarea si transportul urinii pentru urocultura: .....</b>	<b>13</b>
<b>3.8 Prelevarea si transportul materiilor fecale:.....</b>	<b>14</b>
<b>3.9 Prelevarea si transportul secretiilor genitale: .....</b>	<b>14</b>
<b>3.10 Prelevarea puroiului din arsuri, plagi, leziuni superficiale:.....</b>	<b>15</b>
<b>3.11 Prelevarea citologiei cervico-vaginala:.....</b>	<b>15</b>
<b>4. LISTA DE DIFUZARE.....</b>	<b>15</b>

**Generalitati privind recoltarea esantioanelor biologice si produselor patologice**

**1.1 Solicitarea examenarilor:**

- se face in scris de catre medicii curanti specialisti sau primari, indiferent de specialitate printr-un bilet de trimitere semnat si parafat; biletul de trimitere trebuie sa contina obligatoriu urmatoarele date: numele bolnavului, codul numeric personal, diagnosticul medicului curant, numele cabinetului emitent, numele si codul de parafa al medicului curant.
- In cazul in care solicitarea vine din partea pacientilor, acestia completeaza un buletin de solicitare a examenarilor medicale emis de laborator (7.2-1-1 Comanda analize medicale, acord de confidentialitate si consimtamant informat).
- 7.2-1-1 Comanda analize medicale, acord de confidentialitate si consimtamant informat se completeaza astfel: rubricile referitoare la identificarea pacientului se completeaza de catre pacient cu datele din actele personale cu/fara ajutorul persoanei care face inregistrarea buletinului, iar rubricile referitoare la esantionul prelevat sunt completate de registratorul medical.
- Receptia biletelor de trimitere de la medicul curant sau completarea 7.2-1-1 Comanda analize medicale, acord de confidentialitate si consimtamant informat se face dimineata, intre orele 7,00 – 11,00, in principiu, in timpul programului zilnic de recoltare, preferabil inainte de recoltarea esantionului sau la receptia acestuia in laborator.

**1.2 Examinarile medicale efectuate in LABORATOR MEDICAL in functie de esantionul primar biologic prelevat, anticoagulanti/aditivi folositi, precum si colectoarele folosite:**

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
Sange	EDTA K3 sau Citrat Na 3,2 % 0,5 ml (1)	dop violet (2 ml) sau dop albastru (3,5 sau 4,5 ml) (1)	Hemoleucograma completa
sange capilar	-	-	Formula leucocitara
sange capilar	-	-	Reticulocite
Sange	Citrat Na 3,2 % 1 ml	dop negru (1,8 ml)	VSH
Sange	EDTA K3	dop violet (2 ml)	Hemoglobina glicozilata Hb A1c
Plasma	Citrat Na 3,2 % 0,5 ml	dop albastru (3,5 sau 4,5 ml)	Fibrinogen
Plasma	Citrat Na 3,2 % 0,5 ml	dop albastru (3,5 sau 4,5 ml)	Timp de protrombina Quick
sange capilar	-	-	Timp de sangerare
sange capilar	-	-	Timp de coagulare
Plasma	Citrat Na 3,2 % 0,5 ml	dop albastru (3,5 sau 4,5 ml)	APTT
Plasma	EDTA K3	dop violet (2 ml)	Grupa sanguina (OAB)
Plasma	EDTA K3	dop violet (2 ml)	Determinarea factorul Rh
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Uree serică
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Uree urinară (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Creatinină serică
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Creatinină urinară (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Acid uric seric
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Acid uric urinar (urină de 24 ore)

## SC DENTANET LAB SRL – LABORATOR EXAMINARI MEDICALE

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	GOT/ASAT/AST
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	GPT/ALAT/ALT
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	GGT-gamaglutamiltransferaza
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Bilirubina totală
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Bilirubina directă
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Fosfataza alcalină
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Fosfataza acidă totală
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	LDH-lactatdehidrogenaza
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CPK-creatinfosfokinaza
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Amilaza serică
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Amilaza urinara
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Proteine totale serice
Urina 24h	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Proteinurie (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Sideremie
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Sodiu seric Na
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Sodiu urinar Na
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Potasiu seric K
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Potasiu urinar K
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Fosfor seric P
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Fosfor urinar P (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Magneziu seric Mg
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Magneziu urinar Mg
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Clor seric Cl
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Litiu seric Li
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Calciu seric Ca
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Calciu ionic Ca
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Calciu urinar Ca (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Trigliceride
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Colesterol seric total
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	HDL Colesterol
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	LDL Colesterol
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Glucoza serică
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) (4)	crioglobuline
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Glucoza urinară (urină de 24 ore)
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Examen de urină
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Electroforeza proteinelor serice
Urina	-	recoltor urina (aprox.15 ml)	Electroforeza proteinelor urinare
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	IgA
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	IgE
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Complement C3
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Complement C4

**SC DENTANET LAB SRL – LABORATOR EXAMINARI MEDICALE**

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
			Microalbuminuria (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Factor reumatoid –latex FR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Factor reumatoid –cantitativ FR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Proteina C reactivă –latex PCR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Proteina C reactiva –cantitativ PCR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	ASLO latex
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	ASLO cantitativ
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	TSH-hormon de stimulare tiroidiană
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) <b>(2)</b>	FT4-tiroxina liberă
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) <b>(6)</b>	T4-tiroxina totală
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	T3-triiod tironina totală
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	LH-hormon luteinizant
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) <b>(5)</b>	Prolactina
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	FSH-hormon de stimulare foliculară
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Estradiol
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Progesteron
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Testosteron
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Cortisol
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	PTH
Urina	-	recoltor urina (urina de 24 ore) – esantion de 10-15 ml	Acid vanilmandelic (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	ACTH
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	17-cetosteroidi (urină de 24 ore)
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anticorpi anti-tiroidieni TPO
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Beta-Hcg-human chorionicgonadotropin
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	hGH-hormon de creștere umană
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	17-alfa-hidroxi progesteron
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	PTH-parathormon
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Testosteron liber
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	BITEST(PAPP-A,free-beta HCG)dublu test pt. sarcina sapt.8-14
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	TRITEST(AFP,Estriol liber,beta HCG) triplu test pt. sarcina sapt.14-22
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Metanefrine

## SC DENTANET LAB SRL – LABORATOR EXAMINARI MEDICALE

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CEA antigen carcinoembrionar: tu. dgestiv, mamar, ovarian, pulmonar
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AFP alfafetoproteina: hepatic, gonade
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) (3)	PSA antigen specific prostatic
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml) (3)	Free PSA antigen specific prostatic liber
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CA 15-3 marker tu mamar
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CA 125 – ovarian, pancreas
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CA 19-9 – gastrointestinal, ovarian
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	CA 72-4 – gastric, ovarian
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Cyfra 21-1 cytokeratin 19 fragment, pulmonar, vezica urinara
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	NSE enolaza neuronspecifica, neuroblastom, pulmonar, tiroidian
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Feritina
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Transferina
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	EAB
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Sangtek 100 melanom
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac. Anti HAV
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac.Anti HAV IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ag HBs
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ag Hbe
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HBs
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti Hbe
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HBc total sau IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	ADN viral hep.B(HBV)-PCR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HCV
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	ARN viral hep.C(HCV)-PCR
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ag HD
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HD
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HD IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti HIV1+2
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anticorpi Borrelia b.IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anticorpi Borrelia b.IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiToxoplasma IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiToxoplasma IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiRubeola IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiRubeola IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiCitomegalovirus IgG

## SC DENTANET LAB SRL – LABORATOR EXAMINARI MEDICALE

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/ aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiCitomegalovirus IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	AntiHerpesvirus " IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Mononucleoza infecțioasă-anticorpi heterofili-reacția Paul Bunnel
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti Epstein Barr viral capsid Ag IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti Epstein Barr viral capsid Ag IgM
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti Chlamydia trachomatis IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Anti Chlamydia trachomatis IgA
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Helicobacter pylori IgG
Materii fecale		coprorecoltor	Ag Helicobacter pylori
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Entamoeba histolytica IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Echinococcus granulosus IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Trichinella spiralis IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Toxocara canis IgG
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ac anti Helicobacter pylori-calitativ
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	Ag Chlamydia trachomatis test imunocromatografic
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	RPR (VDRL ) syphilis
Ser	-	dop rosu (5 sau 7 ml)	TPHA-syphilis
Secretie faringiana	-	tampon faringian	Culturi secreție faringiană
Secretie nazala	-	tampon faringian	Culturi secreție nazală
Secretie otica	-	tampon faringian	Culturi secreție otică
Secretie genitala	-	tampon faringian	Culturi secreție genitală
Secretie uretrala	-	tampon faringian	Culturi secreție uretrală
Urina	-	Recipient steril pentru urina (aprox. 15 ml)	Urocultura
Materii fecale	Mediul de transport Cary Blair	coprorecoltor	Coprocultura
Scuame piele	-	-	Examen micologic direct KOH
Scuame piele, secretii patologice	-	-	Examen micologic – cultură
Materii fecale	-	coprorecoltor	Examen coproparazitologic

<b>Proba biologica</b>	<b>Anticoagulant/aditivi</b>	<b>Vacutainer/container (volum)</b>	<b>Analize medicale - descriere</b>
Secretii vaginale	-	Tampon faringian	Examen bacteriologic secretie vaginala
Ex.Papanicolau	-	Bureti/periuta de recoltare	Ex. citologic
Materii fecale	-	coprorecoltor	Atg Helicobacter Pylori
Materii fecale		Recoltor kit de lucru	Materii oculte FOB

**Nota (1)** – in cazul in care pentru hemoleucograma se recolteaza din diferite motive in dop albastru, rezultate obtinute la realizarea examinarii se vor mari cu 10%.

**Nota (2)** - La pacientii hipotiroidieni, dupa administrarea de tiroxina, nivelul de tiroxina libera creste, atingand un maxim la 1-6 ore de la ingestie; in consecinta esantionul de sange trebuie prelevat exact inainte de administrarea dozei urmatoare. Daca pacientul se afla in tratament cu medicamente hipolipemiente care contin tiroxina, recoltarea de sange pentru determinare FT4 se va face la 4-6 saptamani dupa intreruperea acestuia.

**Nota (3)** – pentru recoltarea sangelui necesar efectuarii examenilor PSA (marker tumoral prostata) si free PSA trebuie sa treaca cel putin 7 zile de la tuseul rectal, altfel valoarea marker-ului va fi eronata.

**Nota (4)** - Pentru crioglobuline tubul de recoltare, fara anticoagulant, preincalzit la 37° C se reintroduce imediat dupa prelevarea sangelui la 37° C si se lasa pana cand se produce coagularea; apoi, serul se separa prin centrifugare, se decanteaza si se transfera intr-o eprubeta la 4° C.

**Nota (5)** - Deoarece secretia de prolactina este supusa unui ritm circadian, se recomanda ca recoltarea sa se faca intre orele 8 si 10 a.m. Se va evita recoltarea dupa un examen ginecologic sau dupa provocarea galactoreei (stres-ul si, respectiv, stimularea mamelonara cresc valorile de prolactina). Recoltarea insasi poate constitui o sursa de stres si, in consecinta, de cresteri ale prolactinei.

**Nota (6)** - daca pacientul se afla in tratament cu medicamente hipolipemiente care contin tiroxina, recoltarea de sange pentru determinarea T4 se va face la 4-6 saptamani dupa intreruperea acestuia.

### **1.3 Reguli generale de recoltare a esantioanelor biologice si produselor patologice in vederea examinarii:**

- recoltarea sangelui venos se face cu sistemul de vacuum, direct in vacutainer. Este interzisa recoltarea in seringă, pentru a transfera apoi in vacutainer (coagularea incepe imediat dupa scoaterea sangelui din vase).
- sangele se recolteaza pe cantitati bine definite de substante sau solutii anticoagulante sau inhibitoare, omogenizand amestecul usor (agitarea energica produce hemoliza!)
- atentie la proportia sange:anticoagulant pentru ca nerespectarea ei modifica rezultatele testelor de coagulare si a testelor hematologice.
- momentul prelevării produselor patologice si biologice: recoltarea se face inainte de instituirea tratamentului antibiotic. La recoltarea pentru exudat faringian, se efectueaza dimineata, inainte de toaleta gurii si ingerare de alimente, apa, fumat; in cazul urinii pentru urocultura se recolteaza urina de dimineata dupa toaleta riguroasa a regiunii genitolo-urinare; recoltarea materiilor fecale pentru coprocultura se face cat mai precoce dupa debut, cand numarul de germeni este cel mai mare.
- instrumentele de prelevare, recipientele pentru recoltare trebuie sa fie sterile si lipsite de urme de substante antibacteriene, de aceea se folosesc cele de unica folosinta cu capac insurubabil, ce se inchide etans.
- toate vacutainerele, recipientele de recoltare trebuie marcate cu ID-ul pacientului de catre asistentul de la recoltare.



- toate esantioanele si produsele biologice trebuie considerate potential infectioase, deci se manevreaza respectand regulile generale de prevenire a infectiilor. Personalul care recolteaza, manevreaza esantioanele si produsele biologice trebuie sa foloseasca echipament de protectie corespunzator (manusi, halat) completat cu masca, ochelari de protectie in cazul in care produsul biologic s-ar putea disemina.

### 2. Pregatirea pacientilor in vederea recoltarii de esantioane biologice

#### 2.1. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sange:

Pentru recoltarea sangelui venos/capilar pacientii trebuie sa se prezinte la laborator dimineata – intre orele 7,00 si 11,00 fara a consuma alimente, bauturi (ceai/caftea) sau alcool, fara a si administra medicatia in cazul in care urmeaza un tratament cu biletul de trimitere/buletinul de solicitare.

In cazul copiilor, recomandam ca acestia sa fie pregatiti psihic de catre parinti pentru recoltare si sa fie insotiti si tinuti in brate la recoltare de catre parinti, pentru a crea un confort psihologic.

Pacientii sunt rugati sa anunte persoana care recolteaza daca au avut - la recoltarile anterioare - stari de lesin sau vomă, etc. In acest caz, pacientul este rugat sa se aseze in pozitia culcat pentru recoltare sau se pregateste o tavita renala, dupa caz.

#### 2.2. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de urina:

Pentru recoltarea urinii pentru **examen sumar/complet de urina** pacientul este rugat ca, dupa toaleta mainilor si a regiunii genito-urinare (spalare cu apa si sapun, stergere cu prosop curat si calcat), sa urineze intr-un vas curat prima urina de dimineata (10-15 ml din jetul mijlociu). Se noteaza pe recoltor ID-ul pacientului in momentul in care recoltorul este inmanat registratorului

Pentru determinari cantitative din **urina de 24 de ore** dupa toaleta matinala a regiunii genito-urinare, se arunca prima urina de dimineata, se noteaza ora, apoi se recolteaza intr-un vas mai mare (2-3 litri), curat, volumele de urina rezultate pe parcursul zilei si noptii care urmeaza si prima urina din dimineata urmatoare. Pe parcursul recoltarii, vasul se tine la rece. Se masoara volumul recoltat in cele 24 de ore (cu cilindru gradat), se noteaza numele pacientului si data recoltarii pe recoltor, se omogenizeaza si se trimite la laborator un esantion de 10-15 ml.

#### **Reguli speciale pentru recoltarea urinii pentru urocultura:**

##### **Procedura la femei:**

- pacienta se spala pe maini cu apa si sapun, le usuca.
- cu o mana indeparteaza labile mici, efectueaza toaleta vulvara riguroasa, se clateste abundent cu apa, preferabil sterila – nu se folosesc solutii antiseptice deoarece pot fi antrenate in urina, inactivand germenii.
- se usuca zona vulvara decontaminata cu doua tampoane de tifon sterile (prosop curat, calcat) prin stergere unica din fata inspre spate – daca raman pelicule de apa, germenii din zonele nedecontaminate pot fi antrenate in jetul de urina.
- introduce un tampon intravaginal.
- pacienta indeparteaza cu doua degete labile mici, tragand usor anterior si incepe sa urineze, avand grija ca urina sa nu curga pe degete.
- primul jet de urina, aproximativ 10 ml de urina, se lasa sa se scurga (numarare incet pana la 3).

- se urineaza in continuare fara intrerupere, se prinde cantitatea de urina necesara, aproximativ 2-3 ml (nu mai mult de 5 ml) direct in recipientul steril, de unica folosinta, cu capac insurubabil.
- se retrage recipientul inainte de terminarea urinarii.

### **Procedura la barbati:**

- pacientul se spala pe maini cu apa si sapun, le usuca cu servetel.
- cu o mana se retracta preputul pentru a decalota complet glandul.
- se efectueaza toaleta riguroasa a glandului cu apa si sapun, clatire abundenta cu apa – preferabil sterile.
- se usuca cu doua tifoane sterile prin stergere dinspre meat spre fren.
- mentinand preputul retras se urineaza, primul jet se arunca (se numara pana la 3), recoltandu-se din jetul mijlociu aproximativ 10 ml in recipient steril.
- se retrage recipientul inainte de terminarea mictiunii.

### **Atentie la recoltarea urinii din jetul mijlociu:**

- urina se recolteaza in recipiente de unica folosinta, cu capac filetat.
- urina sa nu se prelinga pe zonele nedecontaminate (se retrage recipientul inainte de terminarea mictiunii).
- orificiul recipientului sa nu atinga tegumentele, mucoasele, lenjeria.
- capacul recipientului sa nu se desterilizeze.

**Urina recoltata pentru urocultura trebuie transportata urgent la laborator (maxim 2 ore de la recoltare!)**

### **2.3. Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de exudat faringian/secretie nazala:**

Pentru recoltarea exudatului faringian pacientii trebuie sa se prezinte la laborator dimineata inainte de toaleta gurii si a ingerarii de alimente, lichide, fumat.

Se recomanda recoltarea inainte de tratamentul cu antibiotice (eventual la minim 2 saptamani de la terminarea tratamentului).

### **2.4 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sputa:**

Se explica pacientului diferenta intre sputa, saliva si secretie rinofaringiana inghitita si expectorata.

Sputa emisa spontan se recolteaza dimineata, cand schimbarea pozitiei din clinostatism in ortostatism favorizeaza eliminarea secretiilor bronsice. Pacientul elimina secretiile nazofaringiene, se spala pe dinti, clateste abundant gura cu apa si efectueaza gargara profunda cu ser fiziologic. Sputa se obtine dupa o tuse profunda, se expectoreaza in recipient steril, cu capac insurubabil.

### **2.5 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de materii fecale:**

Pentru **examenul coproparazitologic** scaunul emis spontan se retine intr-un vas curat si uscat, avand grija sa nu se amestece cu urina. Se ridica cu ajutorul linguritei coprorecoltorului cantitati mici de materii fecale si se introduce lingurita cu grija in recipient. Se insurubeaza capacul coprorecoltorului si se noteaza ID-ul pe eticheta de catre registratorul medical

Pentru **coprocultura** scaunul emis spontan se recolteaza cat mai precoce dupa debutul bolii (in primele 3 zile de boala germenii sunt prezenti in numar cel mai mare). Scaunul emis spontan se retine intr-un vas curat si uscat, avand grija sa nu se amestece cu urina. Se ridica cu ajutorul linguritei coprorecoltorului cantitati mici de materii fecale, aproximativ egale cu cantitatea mediului de transport, din mai multe locuri, mai ales din zonele ce prezinta modificari (mucus, sange, puroi), ce nu s-au atins de vasul colector si se introduce in coprorecoltoare cu mediu de transport Cary – Blair. Materiile fecale trebuie sa ajunga in mediul de transport si sa se amestece cu acesta, materiile fecale sa nu ramana pe suprafata mediului de transport. Este important pentru ca trecerea pe mediile de cultura trebuie facuta din mediul de transport si nu din materiile fecale aflate deasupra (de multe ori este imposibil de scos din mediul de transport produsul recoltat din cauza cantitatii exagerate – in aceste situatii produsul va fi refuzat, practic mediul de transport nu isi poate indeplini rolul!).

### 2.6 Instructiuni pentru pacienti referitor la modul de pregatire pentru recoltarea de sperma:

Conditia recoltarii de sperma pentru spermograma si spermocultura este lipsa contactului sexual (ejacularii) cu trei zile inainte de recoltare. Sperma se recolteaza in recipiente de unica folosinta, cu capac filetat.

- pacientul se spala pe maini cu apa si sapun, le usuca cu servetel.
- cu o mana se retracta preputul pentru a decalota complet glandul.
- se efectueaza toaleta riguroasa a glandului cu apa si sapun, clatire abundenta cu apa – preferabil sterile.
- se usuca cu doua tifoane sterile prin stergere dinspre meat spre fren.
- se ejaculeaza dupa masturbare in recipient, avand grija ca toata cantitatea de sperma sa fie recoltata si orificiul recipientului sa nu atinga tegumentele, mucoasele, lenjeria, iar capacul recipientului sa nu se desterilizeze.
- se noteaza ID-ul pe recipient de catre registrator.

**Sperma recoltata trebuie transportata urgent la laborator (maxim 1/2 ora de la recoltare!)**

## 3. Tehnici de recoltare a esantioanelor biologice si produselor patologice

### 3.1 Tehnica recoltarii sangelui venos pentru determinari serologice/plasmaticice:

- Recoltarea se face de regula dimineata (intre orele 7,00 – 11,00), pe nemancate (a jeun).
- Se noteaza ID-ul pacientului pe eticheta recoltorului de catre asistentul recoltare.
- Se recolteaza din venele antecubitale sau din alte vene superficiale de la bolnavi la care este imposibil de gasit o vena accesibila la plica cotului.
- Se aplica garoul la cel putin 2-3 laturi de deget (3-5 cm) deasupra locului de intepare (maxim 1 minut inainte de recoltare). Bolnavul va strange pumnul pentru a crea o presiune venoasa crescuta si o distensie maxima a venelor.
- Se dezinfecteaza cu un tampon cu alcool 70 % sau cu tincture de iod.
- Se patrunde cu un ac steril cu calibru adecvat cantitatii de sange necesar sa fie recoltat, cuplat apoi la un container vidat, etans, cu marker de nivel indicat.
- Sangele se recolteaza ca atare (fara aditivi) pentru testele de biochimie, imunologie, serologie, hormoni si pe anticoagulanti pentru testele de hematologie, coagulare si VSH.

- Pentru testele de coagulare este preferabil sa se indeparteze garoul dupa punctionarea venei (inainte de recoltarea in vacutainer), iar daca se recolteaza mai multe tuburi, cel pentru hemostaza sa nu fie primul in care se recolteaza.
- Pentru crioglobuline tubul de recoltare, fara anticoagulant, preincalzit la 37° C se reintroduce imediat dupa prelevarea sangelui la 37° C si se lasa pana cand se produce coagularea; apoi, serul se separa prin centrifugare, se decanteaza si se transfera intr-o eprubeta la 4° C.

### 3.2 Tehnica recoltarii sangelui capilar:

- Se recolteaza cu pipete sau recoitoare adecvate, din pulpa degetului.
- Pipetele si solutiile trebuie pregatite inainte de intepare.
- Se noteaza ID-ul pacientului pe eticheta recoltorului.
- Recoltarea se face de regula dimineata, pe nemancate – a jeun - (in cazuri de urgenta recoltarile pentru leucocite sau pentru hemoglobina, hematocrit se fac la orice ora).
- Se dezinfecteaza pulpa degetului (de preferat degetul IV) prin badijonare cu un tampon cu alcool 70 % sau alt dezinfectant uzual (alcool iodat).
- Se sterge cu un tampon uscat (locul de intepat sa fie uscat).
- Se inteapa cu un ac steril in unghi de 45 de grade fata de linia mediana a pulpei degetului.
- Prima picatura de sange se sterge cu un tampon uscat.
- Se recolteaza picaturile urmatoare, care apar spontan sau prin usoara apasare (strangere) a degetului pana la o distanta de cel mult 2 cm de locul intepaturii (pana la falanga a 2-a).
- Este interzisa strangerea energica si/sau pana la locul intepaturii, pentru a nu dilua sangele cu lichid interstitial (daca obtinerea sangelui capilar este dificila se incalzeste zona sau se lasa sa atarne extremitatea cateva minute).

### 3.3 Tehnica executarii frotiurilor de sange:

- Se pregateste intocmai ca si pentru tehnica recoltarii sangelui capilar
- Se noteaza cu un creion grafit, numele pacientului si data recoltarii, pe marginea slefuita a lamei.
- Se recolteaza din picatura de sange bine exprimata, cu marginea unei lame de sticla, de preferat slefuita (lama de recoltare). Lama cu picatura de sange se aseaza oblic (in unghi de 45 de grade) pe lama de frotiu, degresata in prealabil cu alcool-eter si uscata bine prin stergerea cu un tampon uscat si fluturare in aer. Se tine lama de recoltare cateva secunde pana picatura de sange se etaleaza complet spre cele doua margini ale lamei de baza.
- Se deplaseaza apoi lama de recoltare prin intindere spre capatul opus al lamei de frotiu, pana picatura de sange se epuizeaza. Un frotiu corect trebuie sa se termine inainte de capatul opus al lamei, sa fie uniform si cat mai subtire.
- Frotiurile se usuca la temperatura camerei pe un rastel de lame. Se fixeaza si se coloreaza ulterior dupa diferite tehnici. Lamele de frotiu se pastreaza ferite de caldura, umezeala, chimicale si insecte.

### **3.4 Recoltarea urinei pentru determinari fizico-chimice:**

Dupa toaleta mainilor si a regiunii genitor-urinare (spalare cu apa si sapun, stergere cu prosop curat si calcat), se recolteaza intr-un vas curat prima urina de dimineata (10-15 ml din jetul mijlociu). Se noteaza pe recoltor ID-ul pacientului, cand proba ajunge la asistentul registator.

Pentru determinari cantitative din urina de 24 de ore dupa toaleta matinala a regiunii genitor-urinare, se arunca prima urina de dimineata, se noteaza ora, apoi se recolteaza intrun vas mai mare (2-3 litri), curat, volumele de urina rezultate pe parcursul zilei si noptii care urmeaza si prima urina din dimineata urmatoare. Pe parcursul recoltarii, vasul se tine la rece. Se masoara volumul recoltat in cele 24 de ore (cu cilindru gradat), se omogenizeaza si se trimite la laborator un esantion de 10-15 ml, se noteaza ID-ul pacientului pe recoltor.

### **3.5 Prelevarea exsudatelor cailor respiratorii superioare in vederea examenului bacteriologic:**

#### **Exudat faringian**

- se preleveaza dimineata inainte de toaleta gurii si a ingerarii de alimente, lichide, fumat
- pacientul se aseaza pe scaun cu fata spre o sursa de lumina, gatul in usoara extensie, se deprima baza limbii cu un apasator de limba steril in timp ce pacientul pronunta vocala A; se sterge ferm cu tamponul steril amigdalele, peretele posterior al faringelui, orice zona inflamata, ulcerata sau cu depozit purulent, se patrunde in criptele amigdaliene; se evita atingerea tamponului de baza limbii sau de palatul moale.

#### **Secretie nazala**

- pacientul se aseaza pe scaun cu fata spre o sursa de lumina, gatul in usoara extensie;
- cu acelasi tampon umectat in ser fiziologic steril se sterg pe rand ambele camere nazale anterioare;
- tamponul se rotește de cel puțin 5 ori in fiecare nara, apasand egal si ferm peretele vestibulului nazal.

#### **Secretie otica**

- in caz de otite externe se preleveaza exsudatul cu un tampon steril.

### **3.6 Recoltarea si transportul secretiilor cailor respiratorii inferioare (sputei):**

Se explica pacientului diferenta intre sputa, saliva si secretie rinofaringiana inghitita si expectorata.

Sputa emisa spontan se recolteaza dimineata, cand schimbarea pozitiei din clinostatism in ortostatism favorizeaza eliminarea secretiilor bronsice. Pacientul elimina secretiile nazofaringiene, se spala pe dinti, clateste abundant gura cu apa si efectueaza gargara profunda cu ser fiziologic. Sputa se obtine dupa o tuse profunda, se expectoreaza in recipient steril, cu capac insurubabil.

### **3.7 Prelevarea si transportul urinei pentru urocultura:**

#### **Procedura la femei:**

- pacienta se spala pe maini cu apa si sapun, le usuca.
- cu o mana indeparteaza labile mici, efectueaza toaleta vulvara riguroasa, se clateste abundent cu apa, preferabil sterila – nu se folosesc solutii antiseptice deoarece pot fi antrenate in urina, inactivand germeii.

- se usuca zona vulvara decontaminata cu doua tampoane de tifon sterile (prosop curat, calcat) prin stergere unica din fata inspre spate – daca raman pelicule de apa, germenii din zonele nedecontaminate pot fi antrenate in jetul de urina.
- introduce un tampon intravaginal.
- pacienta indeparteaza cu doua degete labile mici, tragand usor anterior si incepe sa urineze, avand grija ca urina sa nu curga pe degete.
- primul jet de urina, aproximativ 10 ml de urina, se lasa sa se scurga (numarare incet pana la 3).
- se urineaza in continuare fara intrerupere, se prinde cantitatea de urina necesara, aproximativ 2-3 ml (nu mai mult de 5 ml) direct in recipientul steril, de unica folosinta, cu capac insurubabil.
- se retrage recipientul inainte de intreruperea urinarii.

### **Procedura la barbati:**

- pacientul se spala pe maini cu apa si sapun, le usuca cu servetel.
- cu o mana se retracta preputul pentru a decalota complet glandul.
- se efectueaza toaleta riguroasa a glandului cu apa si sapun, clatire abundenta cu apa – preferabil sterile.
- se usuca cu doua tifoane sterile prin stergere dinspre meat spre fren.
- mentinand preputul retras se urineaza, primul jet se arunca (se numara pana la 3), recoltandu-se din jetul mijlociu aproximativ 10 ml in recipient steril.
- se retrage recipientul inainte de intreruperea mictiunii.

### **Atentie la recoltarea urinii din jetul mijlociu:**

- urina se recolteaza in recipiente de unica folosinta, cu capac filetat.
- urina sa nu se prelinga pe zonele nedecontaminate (se retrage recipientul inainte de intreruperea mictiunii).
- orificiul recipientului sa nu atinga tegumentele, mucoasele, lenjeria.
- capacul recipientului sa nu se desterilizeze.

### **3.8 Prelevarea si transportul materiilor fecale:**

Scaunul emis spontan se recolteaza cat mai precoce dupa debutul bolii (in primele 3 zile de boala germenii sunt prezenti in numar cel mai mare). Scaunul emis spontan se retine intr-un vas curat si uscat, avand grija sa nu se amestece cu urina. Se ridica cu ajutorul linguritei coprorecoltorului cantitati mici de materii fecale, aproximativ egale cu cantitatea mediului de transport, din mai multe locuri, mai ales din zonele ce prezinta modificari (mucus, sange, puroi), ce nu s-au atins de vasul colector si se introduce in coprorecoltoare cu mediu de transport Cary – Blair. Materiile fecale trebuie sa ajunga in mediul de transport si sa se amestece cu acesta, materiile fecale sa nu ramana pe suprafata mediului de transport. Este important pentru ca trecerea pe mediile de cultura trebuie facuta din mediul de transport si nu din materiile fecale aflate deasupra (de multe ori este imposibil de scos din mediul de transport produsul recoltat din cauza cantitatii exagerate – in aceste situatii produsul va fi refuzat, practic mediul de transport nu isi poate indeplini rolul!).

### **3.9 Prelevarea si transportul secretiilor genitale:**

**La femei, in vaginite,** cu ajutorul unui tampon se colecteaza secretii din fundul de sac vaginal; se efectueaza doua frotiuri care, dupa uscare, se impacheteaza in hartie

**La barbati, in uretrite,** se recolteaza secretie uretrala dimineata, inainte de mictiune cu tampon steril, se efectueaza doua frotiuri, dupa uscare se impacheteaza.

### **Detectarea de antigene Chlamydia:**

- se recolteaza din canalul cervical sau uretra.

- pacientul isi tine urina 1-2 ore.
- cu un tampon steril se sterge mucusul de la orificiul cervical/uretral.
- tamponul special de recoltare se introduce la 1-1,5 cm intracervical/ la 2-4 cm intrauretral si se rotește 5-10 secunde (este esential sa se obtina celule epiteliale, Chlamydia fiind un germe intracelular).
- se extrage usor tamponul, evitand contactul cu regiunile adiacente.
- tamponul se introduce in mediul de transport special.
- la barbati Chlamydia se poate efectua si din urina sterila, prima de dimineata

### **3.10 Prelevarea puroiului din arsuri, plagi, leziuni superficiale:**

- suprafata zonei de recoltare se spala cu solutie salina sterila pentru indepartarea exsudatului stagnant, prelevarea se face dintr-o zona lipsita de tesut necrotic.
- varful unui tampon steril umectat in solutie salina sterila se invarte ferm pe o arie de 1 cm, timp de 5 secunde, astfel incat sa se produca o usoara sangerare;
- Prezenta celulelor epiteliale in produsul recoltat poate indica faptul ca prelevatul este superficial, germele izolat sa nu aiba rol etiologic; din leziunile superficiale cronice (ulcer de gamba, picior diabetic) se recolteaza produs patologic in vederea examenului bacteriologic doar in cazul unor semne clare de infectie, deoarece de regula exista o flora de contaminare bogata iar cultivarea nu ofera informatii suficiente de pertinente pentru a stabili rolul germelor izolati in cauzarea infectiei.

### **3.11 Prelevarea citologiei cervico-vaginala:**

Se recolteaza de catre medicul ginecolog cu ajutorul truselor speciale de recoltare cervico-vaginale (bureti/periute de recoltare) si se intind 2 frotiuri – exo si endocol, care se impacheteaza separat in hartie si se transporta la laborator de catre pacienta.

## **4. LISTA DE DIFUZARE**

<i>Destinatar</i>	<i>Nr. copie</i>	<i>Data</i>	<i>Semnătură</i>	<i>Retras editia</i>
Manager de Calitate	original	1.10.2023		