

# Instructiuni si metode de lucru in faza preanalitica

Dr. Simona Panaitescu  
Manager Laborator Synevovet





# CUPRINS

1. Cererea de analize medicale
2. Recipiente si instructiuni de folosire
3. Receptionarea si analiza probelor
4. Echipamentele Laboratorului Synevovet

# 1. CEREREA DE ANALIZE

## 1.1. Completarea corecta a cererii de analize

- Rasa, Varsta, Anamneza, Boli cronice, Suspiciuni boli parazitare, Tratament

<b>CERERE ANALIZE MEDICALE MICROBIOLOGIE</b>		In jos ---->	
Nume proprietar: <u>ION PETRE</u> Nume pacient: <u>YOUX</u> Specie: <input checked="" type="checkbox"/> Canină <input type="checkbox"/> Felină Varsta: <u>2 ani</u> Rasă: <u>METIS</u> Sex: <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Castrat <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NU Diagnostic prezumtiv: <u>DERMATITĂ</u>		Nr. _____	 <u>9900007157</u>
		din data <u>  /  /  </u>	 <b>synevovet</b> SERVICII VETERINARE DE LABORATOR
		Titular contract: <u>VIVAVET</u>	
		Parafa și semnătura medicului:	
		Telefon/Fax: <u>042854753</u>	
		E-mail: <u>vivavet@yahoo.co</u>	
<input type="checkbox"/> SFERA ORL <input type="checkbox"/> RON		<input type="checkbox"/> TRACT UROGENITAL <input type="checkbox"/> RO	
SMI32 <input type="checkbox"/> Cultura exsudat faringian		55	SMI37 <input type="checkbox"/> Cultura secretie uretrala

# 1. CEREREA DE ANALIZE

<b>CERERE ANALIZE MEDICALE MICROBIOLOGIE</b>																																																																																																																									
Nume proprietar: <b>ION PETRE</b>																																																																																																																									
Nume pacient: <b>YOUX</b>																																																																																																																									
Specie: <input checked="" type="checkbox"/> Canină <input type="checkbox"/> Felină Varsta: <b>2 ani</b>																																																																																																																									
Rasă: <b>METIS</b>																																																																																																																									
Sex: <input checked="" type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F Castrat: <input type="checkbox"/> DA <input checked="" type="checkbox"/> NU																																																																																																																									
Diagnostic prezumtiv: <b>DERMATITĂ</b>																																																																																																																									
Tratament antibiotic initial: <input checked="" type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NU																																																																																																																									
In rea: _____ Nr. _____ din data: _____																																																																																																																									
 SYNEVOVET SERVICIU VETERINAR DE LABORATOR																																																																																																																									
Titular contract: <b>VIVAVET</b> Parola și semnatura medicului:																																																																																																																									
Telefon/Fax: <b>042854753</b> E-mail: <b>vivavet@yahoo.com</b>																																																																																																																									
<table border="1"><thead><tr><th>SFERA ORL</th><th>RON</th><th>TRACT UROGENITAL</th><th>RON</th></tr></thead><tbody><tr><td>SMI32 D Cultura exsudat faringian</td><td>55</td><td>SMI37 D Cultura secreție uretrala</td><td>55</td></tr><tr><td>SMI31 D Cultura secrete auriculară</td><td>55</td><td>SMI36 D Cultura secretei vaginale</td><td>55</td></tr><tr><td>SMI30 D Cultura secrete nazala</td><td>55</td><td>SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama</td><td>55</td></tr><tr><td>SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama</td><td>55</td><td>□ exsudat faringian</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>□ rădăcini lingual</td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>□ secrete auriculară</td><td>40</td></tr><tr><td colspan="2"><b>SFERA OFTALMOLOGICA</b></td><td><b>RON</b></td><td>SMI38 D Urocultura</td><td>55</td></tr><tr><td>SMI34 D Cultura secreție oculară</td><td>55</td><td colspan="2"><b>SÂNGE și LICHID DE PUNCTIE</b></td><td><b>RON</b></td></tr><tr><td>SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama</td><td>55</td><td>SMI43 D Cultura lichid de puncte</td><td>55</td></tr><tr><td></td><td></td><td>SMI44 D Cultura produs provenit din colecție purulentă, zona</td><td>55</td></tr><tr><td colspan="2"><b>TRACT RESPIRATOR INFERIOR</b></td><td><b>RON</b></td><td>SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama,</td><td>55</td></tr><tr><td>SMI35 D Cultura lavaj bronhoalveolar</td><td>55</td><td></td><td>produs</td><td></td></tr><tr><td>SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama</td><td>55</td><td>SMI20 D Examen microscopic pe rotlu lichid de punctie</td><td>40</td></tr><tr><td></td><td></td><td>SMI41 D Hemocultura aerobi</td><td>99</td></tr><tr><td colspan="2"><b>TRACT GASTROINTESTINAL</b></td><td><b>RON</b></td><td>SMI42 D Hemocultura anaerobi</td><td>99</td></tr><tr><td>SMI11 D Antigen Helicobacter pylori din materii fecale</td><td>65</td><td>SMI51 D Hemocultura fungi</td><td>99</td></tr><tr><td>GM102D Clostridium difficile toxina A/B</td><td>70</td><td colspan="2"><b>DIVERSE</b></td><td><b>RON</b></td></tr><tr><td>GM101D Clostridium perfringens enterotoxina</td><td>70</td><td>SMI50 D Cultura anaerobi</td><td>180</td></tr><tr><td>SMI40 D Coprocultura</td><td>55</td><td>SMI47 D Cultura dermatofiti</td><td>65</td></tr><tr><td>SMI08 D Examen coproparazitologic</td><td>35</td><td>SMI24 D Examen microscopic direct micologic</td><td>30</td></tr><tr><td>SMI12 D Hemoragiile occulte in fecale</td><td>40</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="5">Alte investigații solicitate:</td></tr><tr><td colspan="5">* Toate culturile includ antifungigrama</td></tr><tr><td colspan="5">* Synevovet nu își asumă responsabilitatea pentru identitatea declarată a pacientului</td></tr><tr><td colspan="5">Ne rezervăm dreptul de a modifica cererea de analize fără aviz prealabil</td></tr><tr><td colspan="5">S.C. SYNEVOVET S.R.L.: Str. Industriilor, Nr. 25, comuna Chiajna, județul Ilfov, cod poștal 077040, Tel: 021 315 19 10, Fax: 021 315 19 93, E-mail: office@synevovet.ro, www.synevovet.ro</td></tr></tbody></table>			SFERA ORL	RON	TRACT UROGENITAL	RON	SMI32 D Cultura exsudat faringian	55	SMI37 D Cultura secreție uretrala	55	SMI31 D Cultura secrete auriculară	55	SMI36 D Cultura secretei vaginale	55	SMI30 D Cultura secrete nazala	55	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	□ exsudat faringian				□ rădăcini lingual				□ secrete auriculară	40	<b>SFERA OFTALMOLOGICA</b>		<b>RON</b>	SMI38 D Urocultura	55	SMI34 D Cultura secreție oculară	55	<b>SÂNGE și LICHID DE PUNCTIE</b>		<b>RON</b>	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	SMI43 D Cultura lichid de puncte	55			SMI44 D Cultura produs provenit din colecție purulentă, zona	55	<b>TRACT RESPIRATOR INFERIOR</b>		<b>RON</b>	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama,	55	SMI35 D Cultura lavaj bronhoalveolar	55		produs		SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	SMI20 D Examen microscopic pe rotlu lichid de punctie	40			SMI41 D Hemocultura aerobi	99	<b>TRACT GASTROINTESTINAL</b>		<b>RON</b>	SMI42 D Hemocultura anaerobi	99	SMI11 D Antigen Helicobacter pylori din materii fecale	65	SMI51 D Hemocultura fungi	99	GM102D Clostridium difficile toxina A/B	70	<b>DIVERSE</b>		<b>RON</b>	GM101D Clostridium perfringens enterotoxina	70	SMI50 D Cultura anaerobi	180	SMI40 D Coprocultura	55	SMI47 D Cultura dermatofiti	65	SMI08 D Examen coproparazitologic	35	SMI24 D Examen microscopic direct micologic	30	SMI12 D Hemoragiile occulte in fecale	40			Alte investigații solicitate:					* Toate culturile includ antifungigrama					* Synevovet nu își asumă responsabilitatea pentru identitatea declarată a pacientului					Ne rezervăm dreptul de a modifica cererea de analize fără aviz prealabil					S.C. SYNEVOVET S.R.L.: Str. Industriilor, Nr. 25, comuna Chiajna, județul Ilfov, cod poștal 077040, Tel: 021 315 19 10, Fax: 021 315 19 93, E-mail: office@synevovet.ro, www.synevovet.ro				
SFERA ORL	RON	TRACT UROGENITAL	RON																																																																																																																						
SMI32 D Cultura exsudat faringian	55	SMI37 D Cultura secreție uretrala	55																																																																																																																						
SMI31 D Cultura secrete auriculară	55	SMI36 D Cultura secretei vaginale	55																																																																																																																						
SMI30 D Cultura secrete nazala	55	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55																																																																																																																						
SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	□ exsudat faringian																																																																																																																							
		□ rădăcini lingual																																																																																																																							
		□ secrete auriculară	40																																																																																																																						
<b>SFERA OFTALMOLOGICA</b>		<b>RON</b>	SMI38 D Urocultura	55																																																																																																																					
SMI34 D Cultura secreție oculară	55	<b>SÂNGE și LICHID DE PUNCTIE</b>		<b>RON</b>																																																																																																																					
SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	SMI43 D Cultura lichid de puncte	55																																																																																																																						
		SMI44 D Cultura produs provenit din colecție purulentă, zona	55																																																																																																																						
<b>TRACT RESPIRATOR INFERIOR</b>		<b>RON</b>	SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama,	55																																																																																																																					
SMI35 D Cultura lavaj bronhoalveolar	55		produs																																																																																																																						
SMI46 D Cultura si identificare fungi cu antifungigrama	55	SMI20 D Examen microscopic pe rotlu lichid de punctie	40																																																																																																																						
		SMI41 D Hemocultura aerobi	99																																																																																																																						
<b>TRACT GASTROINTESTINAL</b>		<b>RON</b>	SMI42 D Hemocultura anaerobi	99																																																																																																																					
SMI11 D Antigen Helicobacter pylori din materii fecale	65	SMI51 D Hemocultura fungi	99																																																																																																																						
GM102D Clostridium difficile toxina A/B	70	<b>DIVERSE</b>		<b>RON</b>																																																																																																																					
GM101D Clostridium perfringens enterotoxina	70	SMI50 D Cultura anaerobi	180																																																																																																																						
SMI40 D Coprocultura	55	SMI47 D Cultura dermatofiti	65																																																																																																																						
SMI08 D Examen coproparazitologic	35	SMI24 D Examen microscopic direct micologic	30																																																																																																																						
SMI12 D Hemoragiile occulte in fecale	40																																																																																																																								
Alte investigații solicitate:																																																																																																																									
* Toate culturile includ antifungigrama																																																																																																																									
* Synevovet nu își asumă responsabilitatea pentru identitatea declarată a pacientului																																																																																																																									
Ne rezervăm dreptul de a modifica cererea de analize fără aviz prealabil																																																																																																																									
S.C. SYNEVOVET S.R.L.: Str. Industriilor, Nr. 25, comuna Chiajna, județul Ilfov, cod poștal 077040, Tel: 021 315 19 10, Fax: 021 315 19 93, E-mail: office@synevovet.ro, www.synevovet.ro																																																																																																																									

## 1.2. Tipuri cerere de analize

- Cerere de analize cu preturi
- Cerere de analize cu specimen recoltat
- Cerere de analize microbiologie

# 2.1. HEMATOLOGIE



## Recipient EDTA (E)

EDTA este liofilizat pe peretii tubului si nu dilueaza proba, anticoagularea se produce prin legarea de ionul de Ca



## Specimen recoltat

- sange venos

## Cantitate recoltata

- pana la semnul indicator de pe eticheta pentru ca raportul sange/anticoagulant să fie optim (concentrația recomandata de EDTA este de 1.2 – 2.0 mg/ml de sange)

# 2.1. HEMATOLOGIE

## Cauze de respingere a probei

- tub incopert;
- specimen coagulat;
- specimen hemolizat;
- specimen lipemic
- cantitate insuficienta de proba.

## Prelucrare necesara dupa recoltare

- omogenizare proba
- refrigerare la 2-8°C;
- inainte de a fi lucrata se adapteaza la temperatura camerei.

## Stabilitate proba

- in primele 6 ore de la recoltare pentru morfologie celulara - frotiu sangvin;
- 12 ore refrigerare la 2-8°C pentru hemoleucograma si indicii eritrocitari.



## 2.2. COAGULARE



### Recipient Plasma Citrat (PC)

- raport sange/citrat: 9/1



### Specimen recoltat

- sange venos

### Cantitate recoltata

- pana la limita superioara a vacutainerului

## 2.2. COAGULARE

### Cauze de respingere a probei

- specimen hemolizat;
- specimen coagulat;
- vacutainer care nu este plin.

### Prelucrare necesara dupa recoltare

- centrifugare imediata ( 1/2h de la recoltare) si separare plasma;
- plasma separata se poate stoca la -20°C;
- probele de plasma recoltate, vor fi transportate in recipientul destinat probelor congelate.

### Stabilitate proba

- plasma separata este stabila 2 ore la 2-8°C;
- 1 luna la -20°C;
- se va evita decongelarea/recongelarea.

## 2.3. BIOCHIMIE



Recipient ser cu gel separator  
**(S)**



Recipient fara anticoagulant  
**(S<sup>1</sup>)**

### Specimen recoltat

- sange venos

Serul = apa, hormoni, anticorpi, enzime

Plasma = fibrinogen, apa, hormoni, anticorpi, enzime  
(in cazul tuburilor cu Litiu Heparina)

### Cantitate recoltata

- 2.5 ml sange integral = minim 1 ml ser

- profil de analize = cantitate mai mare de ser



**synevovet**  
SERVICI VETERINARI DE LABORATOR

## 2.3. BIOCHIMIE

### Cauze de respingere a probei

- specimen intens hemolizat;
- specimen contaminat cu bacterii.

### Prelucrare necesara dupa recoltare

- se separa serul /plasma prin centrifugare

### Stabilitate proba

- sangele necentrifugat este stabil 6 ore la 2-8°C;
- serul separat este stabil 5-7 zile la 2-8°C;
- 6 luni la -18°C.

## 2.4. ENDOCRINOLOGIE/IMUNOLOGIE



Recipient fara  
anticoagulant  
(S<sup>1</sup>)

Specimen recoltat

- sange venos

Cantitate recoltata

-minim 1 ml ser = 2.5 ml  
sange integral



Recipient EDTA  
(E)

- doar pentru determinarea  
ACTH - protocol special



## 2.4. ENDOCRINOLOGIE/IMUNOLOGIE

### Cauze de respingere a probei

- specimen intens hemolizat
- recipient neadecvat

### Prelucrare necesara dupa recoltare

- se separa serul prin centrifugare

### Stabilitate proba

- sangele integral este stabil 6 ore la 2-8°C;
- serul separat este stabil 5-7 zile la 2-8°C;
- 6 luni la -18°C.

## 2.5. URINA



Recipient Urina eprubeta  
**(U)**

### Specimen recoltat

- urina recoltata prin cistocenteza
- urina recoltata prin sonda urinara



Recipient Urina-Urocultor  
**(U)**

### Cantitate recoltata

- minim  $\frac{1}{2}$  recipient



**synevovet**  
SERVICIU VETERINARIE DE LABORATOR

# 2.5. URINA

## Cauze de respingere a probei

- urina recoltata din litiera sau de pe jos

## Prelucrare necesara dupa recoltare

- centrifugare pentru obtinerea sedimentului urinar
- se lucreaza imediat sau se pastreaza la temperatura camerei

## Stabilitate proba

- 3-4 ore la temperatura camerei

## 2.6. CITOLOGIE



### Recipient fara anticoagulant (S<sup>1</sup>)

- doar pentru LCR



### Recipient EDTA (E)

### Specimen recoltat

- fluide cavitare (lichid peritoneal, pericardic, pleural, sinovial)
- lichid cefalorahidian (LCR)

### Cantitate recoltata

- minim  $\frac{1}{2}$  ml lichid

## 2.6. CITOLOGIE

### Cauze de respingere a probei

- recipient necorespunzator;
- cantitate prea mica de proba.

### Prelucrare necesara dupa recoltare

- este necesara coordonarea imediata cu echipa de transport probe
- se lucreaza imediat

### Stabilitate proba

- 2 ore la 2-8°C
- LCR – transmitre imediata spre laborator sau pastrare la 37°C

## 2.7. MICROBIOLOGIE



### CULTURA BACTERIANA

#### Recipient tub cu mediu de transport Amies

- secretii auriculare, nazale, oculare, vaginalе, uretrale etc.
- colectie purulenta

#### Stabilitate proba

- 12 ore la temperatura camerei

## 2.7. MICROBIOLOGIE



### CULTURA DERMATOFITI

#### Recipient tub fara mediu de transport

- scuame cutanate, par, unghii

#### Stabilitate proba

- 24 ore ambiental

- daca in proba cresc levuri, se lucreaza si cultura identificare fungi cu antifungigrama in cadrul aceluiasi test

**-timp eliberare rezultat : 30 zile**

## 2.7. MICROBIOLOGIE

### COPROCULTURA

#### Recipient cu mediu de transport Cary Blair



- recipientul se pastreaza la 2-8°C pana la recoltare;
- **Dupa recoltare, recipientul cu proba se pastreaza la temperatura camerei**

#### Stabilitate proba

-24 ore ambiental

## 2.7. MICROBIOLOGIE



### COPROPARAZITOLOGIC

#### Recipient Fecale coproparazitologic

- nu contine mediu de transport
- recoltarea se face din zone diferite

#### Stabilitate proba

- 6 ore la 2-8°C



# 2.7. MICROBIOLOGIE



## UROCULTURA

### Recipient Urocultor

### Prelucrare necesara dupa recoltare

- se pastreaza la temperatura camerei

### Stabilitate proba

- 12 ore



### Recipient Urina

(U)

### Stabilitate proba

- 2 ore

# 2.7. MICROBIOLOGIE



## HEMOCULTURA

### Recipient Bactec Standard 10 Aerobic/F Medium

- (mediu imbogatit cu soia-caleina si CO<sub>2</sub>, nu contine rasini) pentru bacterii aerobe si fungi



### Recipient Bactec Standard Anaerobic/ F Medium

- (mediu imbogatit cu soia-caleina si CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>, nu contine rasini) pentru bacterii anaerobe si fungi

## Cantitate recoltata

- permite adaugarea a 8-10 ml sange integral

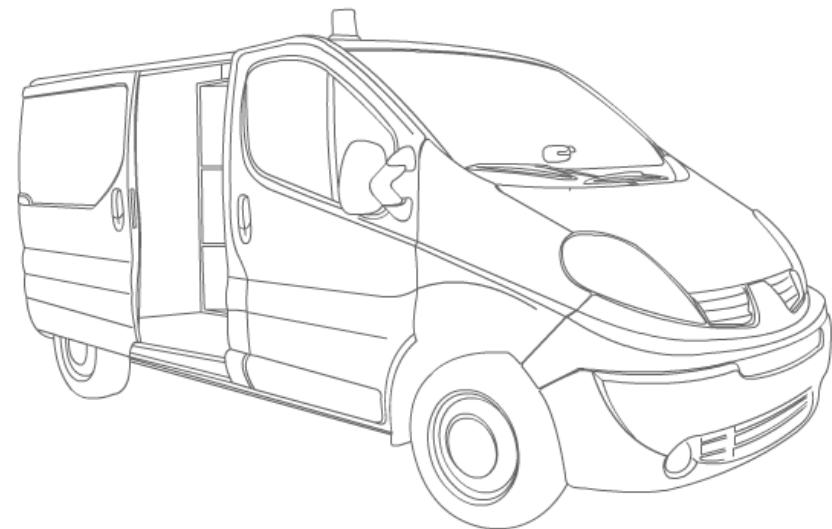
## Stabilitate proba

- 2 ore ambiental

### 3. RECEPȚIA SI ANALIZA PROBELOR

#### Corelare

temp de stabilitate probe cu timpul contactarii departamentului logistica



### 3. RECEPȚIA SI ANALIZA PROBELOR

Timp de eliberare a rezultatelor pe tipuri de probă și coduri de analiză

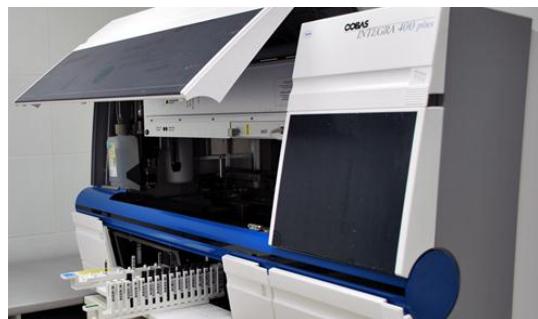
Tip cod analiza	Departament de lucru	Timp obținere rezultat
PCH	Profil de organ/Screening	1 zi
VHE	Hematologie/Coagulare	1 zi
CIV	Citologie	5 zile
SMI	Microbiologie	10 – 18 zile
CCH	Biochimie	1 zi
SIM/VIM	Imunologie	1 zi
GAL	Alergologie - Germania	10 zile
GIM	Imunologie/PCR Germania	10 zile

# 4. ECHIPAMENTE FOLOSITE



BIOCHIMIE

Cobas Integra 400



# 4. ECHIPAMENTE FOLOSITE



**IMUNOLOGIE**

Immulite 2000

# 4. ECHIPAMENTE FOLOSITE



**HEMATOLOGIE**

Advia 2100



**synevovet**  
SERVICI VETERINARI DE LABORATOR

# 4. ECHIPAMENTE FOLOSITE



**COAGULARE**

ST Art 4



**VA MULTUMESC PENTRU ATENTIE**