

## **INSTRUCȚIUNI DE RECOLTARE ȘI TRANSPORT PENTRU TESTE DE SANITAȚIE/AEROMICROFLORĂ ȘI STERILITĂȚI**

### **1) Recoltarea probelor pentru controlul tegumentelor/suprafetelor**

**Metoda de recoltare** -metoda tamponului- permite recuperarea microorganismelor „detașabile” și cultivabile prin tamponarea suprafeței care trebuie prelevată. Scopul este izolarea unui posibil microorganism patogen. Calitatea rezultatelor depinde în mod categoric de calitatea recoltării. Are legătură directă cu tipul de material (plastic,metal, etc.), cu tipul suprafeței (netedă, rugoasă), cu forța de aplicare pe verticală a dispozitivului de recoltare (tampon).

#### **Materiale necesare:**

-tamponane sterile (bumbac sau altele: Dacron, Rayon, poliester), prevazute cu un mediu de clătire steril (ser fiziologic).

-șablon (sterilizabil și/sau dezinfectabil, sau de unică folosință)

#### **Tehnica de recoltare:**

##### **• Pentru suprafețe :**

- se umezește tamponul folosind 1 ml de ser fiziologic steril- acest pas îmbunătățește eliberarea bacteriilor de pe tampon;
- prelevarea probelor se execută prin stergerea suprafeței de testat, astfel încât să se acopere o suprafață totală de 25 cm<sup>2</sup>(5cm x 5 cm), marcată de un șablon steril sau prin apreciere.
- se trece tamponul în striuri paralele aproape unul de celălalt pe suprafața de prelevat
- se repetă eșantionarea aceleiași zone cu striuri perpendiculare pe prima
- se așează aseptice tamponul în tubul de transport;
- se identifică eșantionul și se completează procesul verbal de recoltare, cu datele solicitate.

##### **• Pentru tegumente**

Cu tamponul umezit se șterge întreaga suprafață palmara a mâinii și a degetelor, insistându-se în zonele periughiale și interdigitale trecând tamponul de 2-3 ori peste fiecare zonă, rotindu-l neîncetat. Ulterior se trimite la laborator.

#### **Condiții de păstrare și transport**

Tamponul trebuie trimis la laborator cât mai repede posibil în condiții care nu modifică viabilitatea sau numărul de microorganisme, protejate de contaminare, de preferință în mai puțin de 4 ore. Tamponul va fi păstrat la  $5 \pm 3$  °C dacă timpul de transport este mai mare de 4 ore.

Timpul de transport nu va depăși niciodată 24 de ore.

### **2) Recoltarea probelor pentru aeromicrofloră**

Pentru aprecierea încărcării microbiene a aerului, laboratorul folosește tehnica sedimentării Koch.

#### **Materiale și mod de recoltare**

Pentru fiecare încăpere se folosesc 1- 2 grupe de plăci Petri a 9 cm diametru, fiecare grupă cuprinzând câte o placă cu geloză simplă și o placă cu geloză-sânge 5% . Mediile trebuie să fie proaspete, dar să nu aibă lichid de condensare pe suprafață. Numărul de plăci necesar pentru o încăpere se calculează în funcție de volumul încăperii.

#### **Loc de expunere**

O grupă de plăci se expune în mijlocul încăperii supusă monitorizării, pe o masă/la înălțimea unei mese (la 60-100 cm de pardoseală), a doua grupă se expune într-un colț al încăperii, de asemenea pe o masă, adică la 60-100 cm de la pardosea. Dacă se folosește

doar o singură grupă de plăci , acestea vor fi expuse în mijlocul încăperii respectând instrucțiunile expuse mai sus.

#### **Mod de expunere**

Expunerea se face prin ridicarea capacelor plăcilor Petri și așezarea lor, cu deschiderea în jos, alături de placile cu mediu.

#### **Timpul de expunere**

Din momentul ridicării capacelor, timpul se cronometrează strict, plăcile Petri urmând a fi lasate deschise 10 minute.

#### **Transportul și manipularea probelor**

Condițiile pentru transportul probelor trebuie să asigure supraviețuirea microorganismelor recoltate. După expirarea timpului de expunere, cutiile Petri se acoperă cu capacul și se depozitează în geanta de transport, cu capacul în jos, pentru a evita deschiderea lor accidentală. Probele nu se pun la frigider și se transportă la laborator în cel mai scurt timp posibil ( maximum 24 de ore) la temperatura camerei.

### **3) Recoltarea probelor pentru controlul eficienței sterilizării/menținerii sterilității**

Presupune urmărirea atingerii parametrilor necesari procesului de sterilizare și căutarea unor indicii ale creșterii microbiene pe obiectele supuse sterilizării.

**Pentru controlul eficienței sterilizării** laboratorul pune la dispoziție teste biologice de tip fiolă:

- conținând spori de *Bacillus athrophaeus* (*Bacillus subtilis* var. *niger*) ATCC 9372 (pentru sterilizare la pupinel) sau
- spori de *Geobacillus stearothermophilus* ATCC 7953 (pentru sterilizarea la autoclav);

Acestea se introduc odată cu încărcătura de sterilizat în aparat, într-un vas separat de restul încărcăturii pentru a putea fi recuperat mai ușor. După sterilizare, testele se aduc la laborator.

#### **Transportul**

După recoltare probele se transportă la laborator în recipiente închise , sigilate și se predau asistentului de la camera de recepție probe, care verifică dacă probele sunt sau nu recoltate corespunzător. Probele necorespunzătoare nu sunt acceptate pentru analiză.

#### **Controlul menținerii sterilității**

Pentru controlul sterilității obiectelor laboratorul folosește metoda însămânțării directe pe mediul de cultura a probei de analizat și urmărirea indicilor de creștere; se folosesc medii de cultură corespunzătoare (bulion nutritiv cu tioglicolat) pentru dezvoltarea bacteriilor aerobe și anaerobe cu incubare 5-7 zile la 37°C.

Apa sterilă va fi însămânțată direct într-un recipient cu bulion după o prealabilă flambare a robinetului. Se inscripționează recipientul cu numărul probei, locul de recoltă, apoi proba se înregistrează în procesul verbal de recoltare.

#### **LISTA DE PRETURI (conform Ordin 2459/2022 ):**

- **Eficiența sterilizării: 35 RON/probă**
- **Menținerea sterilității: 45 RON/probă**
- **Condiții igienico – sanitare: 45 RON/probă**
- **Aeromicroflora: 40 RON/probă**

#### **IMPORTANT:**

**Proba nu se acceptă fără achitarea contravalorii analizelor solicitate sau prezentarea probei la laborator în afara programului specificat!**

**PROGRAM RECEPȚIE PROBE LABORATOR MICROBIOLOGIE:**

**LUNI, MARTI, MIERCURI:7.30-9.30**