

### **3 Amaliy mashg‘uloti**

#### **Sharsimon bakteriyalar, ularning morfologiyasini mikroskopda ko‘rish.**

***Mashg‘ulot maqsadi:*** Ezilgan osilgan tomchi fiksirlangan preparatlar tayyorlashni o‘rganish.

***Kerakli o‘quv materiallari:*** Talabalarga sharsimon bakteriyalarning tuzilishiga doir amaliy ko‘nikmalarni hosil qilish.

#### **Jarayon:**

1. Sharsimon bakteriyalarning tashqi ko‘rinishlari bilan tanishish uchun “ezilgan tomchi” usulida preparat tayyorlanadi. Buning uchun buyum oynasiga vodoprovod suvidan bir tomchi tomiziladi. So‘ngra o‘rganilayotgan mikroorganizm kulturasidan ozgina olib aralashtiriladi va qoplag‘ich oyna bilan yopiladi.
2. Qattiq oziqa muhitida o‘stirilgan kulturani bir tomchi suvgaga bakteriya ilmog‘i vositasida solib aralashtirib preparat tayyorlansa, suyuq oziqa muhitidagi bakteriya kulturasini steril pipetka bilan olib buyum oynasiga tomiziladi va qoplag‘ich oyna bilan yopiladi. Demak, ikkinchi holatda bir tomchi suvni buyum oynasiga tomizish shart emas.
3. Olingan tomchining hajmi shunchalik kichik bo‘lishi kerakki, qoplag‘ich oyna yopilganda ortiqcha suyuqlik bo‘lmagani ma’qul. Aks holda ortiqchasi filtr qog‘ozi yordamida yo‘qotiladi. Tayyorlangan preparatlar immersiya obyektivi yordamida mikroskopda ko‘riladi.
4. Mikrokokklar preparatlarini 3-4 sutka davomida pepton agarida o‘stirilgan *Micrococcus roseus* (pushti rangdagi kokklar) kulturasidan tayyorlanadi. Preparatda ayrim yoki to‘p-to‘p bo‘lib, tartibsiz to‘plamlar holida joylashgan mayda sharsimon hujayralar ko‘rinadi.
5. Sarsinalar preparatlarini 3-4 sutkali pepton agarida o‘stirilgan *Sarcina flava* (sariq rangli) kulturasidan tayyorlanadi. Ular 8 yoki 16 ta hujayradan iborat paketlar hosil qiladi.
6. Streptokokklar bilan tanishish uchun qatiq yoki smetanadan olib tayyorlangan fiksirlangan, bo‘yalgan preparat ishlataladi. Unda gomofermentativ sut kislotali bijg‘ishni olib boruvchi *Streptococcus lactis* kuzatiladi.
7. Yog‘sizlantirilgan qatiqdan (prostokvasha) buyum oynasiga surtma tayyorlanadi, fiksirlangandan so‘ng ishqoriy moviy metilen bo‘yog‘i bilan 1-2 minut davomida bo‘yaladi, filtr qog‘ozi bilan quritiladi va immersiya tizimida ko‘k rangdagi sharsimon hujayralar zanjirchalari ko‘rinadi.
8. Stafilokokklar bilan tanishish uchun tayyor fiksirlab bo‘yalgan tillasimon stafilokokk *Staphylococcus aureus* preparati ko‘riladi. Bunda sharsimon hujayralarning shingillarini ko‘rish mumkin.