

ĆWICZENIE 2

Morfologia komórek bakterii. Metody barwienia. Mikroskopowanie - cz. II.

1. Opisać kolonie wyrosłe na płytkach z odcisków palców uwzględniając: kształt, wielkość, brzeg, powierzchnię, strukturę, wyniosłość ponad powierzchnię, kolor, przejrzystość, konsystencję, zapach itd.

Każdy student opisuje 5 różnych kolonii wyrosłych na płytce.

2. Proste metody barwienia drobnoustrojów:

- przygotowanie preparatów z kilku różniących się kolonii wyrosłych na płytce – na odtłuszczone szkiełko nanieść eżą kroplę płynu fizjologicznego, pobrać minimalną ilość kolonii, zawiesić w płynie i wykonać rozmaz, wysuszyć w temperaturze pokojowej, utrwalić w płomieniu palnika, po ostudzeniu preparat zalać fioletem krystalicznym lub safraniną na 1 minutę, spłukać wodą, osuszyć bibułą, mikroskopować pod imersją.

- barwienie proste negatywne nigrozyną – obserwacja różnych form komórek bakterii występujących w jamie ustnej: na odtłuszczone i ostudzone szkiełko nanieść jedną kroplę nigrozyiny, sterylną wykałaczką pobrać materiał z płytki nazębnej, zawiesić w kropli nigrozyiny, wykonać cienki rozmaz, suszyć w temperaturze pokojowej, mikroskopować pod imersją. Preparat narysować i opisać w zeszycie. Określić morfologię komórek.

3. Złożone metody barwienia komórek

- barwienie metodą Grama – mechanizm różnej barwliwości komórek Gram (+) i Gram (-): student barwi komórki z przygotowanej zawiesiny bakterii A. Preparat narysować i opisać w zeszycie. Zwrócić uwagę na morfologię komórek i sposób wybarwiania w metodzie Grama.

4. Każdy student wykonuje na 1 szkiełku 3 preparaty z różnych wybranych przez siebie kolonii. Sam stara się zinterpretować obraz. Wykonuje rysunki w zeszycie.

Kolokwium 1 – zakres materiału: sterylizacja, dezynfekcja, budowa komórki bakteryjnej, metody barwienia.