

Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Шосткинський інститут Сумського державного університету
Фармацевтична компанія «Фармак»
Управління освіти Шосткинської міської ради
Виконавчий комітет Шосткинської міської ради

ОСВІТА, НАУКА ТА ВИРОБНИЦТВО: РОЗВИТОК ТА ПЕРСПЕКТИВИ

МАТЕРІАЛИ III Всеукраїнської науково-методичної конференції

(Шостка, 19 квітня 2018 року)



Суми
Сумський державний університет
2018

СЕДИМЕНТАЦІЙНИЙ МЕТОД ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВІТРЯ У ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕННЯХ

А.Д. Малишок, М.А. Амельченко

ШНВК: загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів № 6

дошкільний навчальний заклад

Станція Юних Натуралістів Шосткинської міської ради Сумської області

dtm1408@ukr.net

Живий мікросвіт людини і нашого довкілля зазнав великих змін. Продовжується мікробна корозія землі, колонізація різних об'єктів зовнішнього середовища й харчових продуктів зміненими бактеріями, грибами, вірусами. З року в рік зростають носійство патогенних бактерій серед персоналу різноманітність дисбактеріозу відносно здорових і хворих людей.[1]

Науково-пошукова робота проводилась протягом вересня 2017 року, тому що довкілля та середовище розмноження хвороботворних бактерій було зумовлене значним погіршенням повітря та наявністю їх в аптеках нашого міста, погіршенням екологічного стану та підвищенням рівня різноманітних захворювань людини, учнівства та молоді, людей похилого віку.

Дослідження проводилися поступово, в різні проміжки часу, про що засвідчують данні та аналіз узагальнених висновків. За допомогою балаклава, стерильних чашок Петрі та розчину агар-агар, м'ясо-пептонного агару нам вдалося побудувати та відстежити динаміку росту та наявності бактерій, які були присутні в аптеках нашого міста, в різних зонах (зал обслуговування, мийна зона, стерилізаційна) за методикою по мікробіології, та санітарним нормам, які відповідали на момент проведення даної роботи.

Методика проведення практичної частини:

- Чисті чашки Петрі стерилізували в автоклаві.
- Вносили м'ясо-пептонний агар до першої чашки Петрі;
жовточно-сольовий агар – до другої чашки Петрі;
Сабуро – до третьої чашки Петрі.

Чашки Петрі були розміщені у певних об'єктах дослідження, та витримувалися відкритими 30 хвилин.

Досліджуваний посуд з посівом колоній витримувалися у термостаті за температури 37 градусів та за кімнатної температури ще 12 годин, після чого підраховано кількість колоній.

Методика підрахунку колоній:

Площа стандартної чашки Петрі становить 70 см².

Якщо виросла 21 колонія, то на 100 см², виросло би 30 колоній, тобто, та кількість бактерій, яка міститься в 10 л.повітря.

Результати досліджень:

- 140 колоній – зал обслуговування в аптеці «Мережа аптек «Бажаємо здоров'я» (вул. Садовий бульвар, 16);
- 45 колоній – мийна зона в центральній районній аптеці № 40(вул. бульвар Садовий, 9);
- немає колоній – асептичний блок (стерилізаційна) до роботи, аптека №197(вул. Миру,8).

Золотистого стафілококу та патогенних мікроорганізмів за час дослідження нами не було виявлено.

Використана література

1. Шлегель Г.Х. Загальна мікробіологія - М.: Світ, 1987 .- 566 с.