ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 4

ДИСЦИПЛІНА	Мікробіологія та фізіологія
ТЕМА :	**ОЦІНКА САНІТАРНОГО СТАНУ РІЗНИХ ОБ'ЄКТІВ МЕТОДОМ ОБЛІКУ КОЛОНІЙ.**
МЕТА:	Навчитися оцінювати санітарний стан досліджуваних об'єктів методом обліку колоній
МАТЕРІАЛИ ТА ОБЛАДНАННЯ:	Чашки Петрі, на яких вирощені культури мікроорганізмів (результат лабораторної роботи №3)
ЛІТАРАТУРА:	1. Векірчик К.М. Практикум з мікробіології. – Львів.: «Либідь», 2001.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Ознайомлення з сутністю метода обліку мікроорганізмів методом підрахунку колоній. [2] С. 91-92

Завдання2. Встановлення кількості мікроорганізмів досліджуваних об'єктів.

- встановити кількість мікроорганізмів в повітрі приміщення.[1] С. 69;
- встановити кількість мікроорганізмів в 1 мл досліджуваного зразку води. При цьому підраховану кількість колоній мікроорганізмів треба помножити на число розведень;
- встановити кількість мікроорганізмів поверхні рук. При цьому підраховану кількість колоній мікроорганізмів треба помножитина 100 (об'єм, в якому робили змив);
- результати занести в протокол лабораторного заняття.

Завдання 3. Оцінка санітарного стану досліджуваних об'єктів

- користуючись додатком 1 визначити ступінь забруднення повітря, води та рук і письмово сформулювати висновок щодо цього.

Контрольні питання:

1. В чому сутність методу обліку колоній ?
2. Чому в деяких випадках вдаються до розведення взятої проби?
3. Наведіть приклади оцінки якості харчових продуктів методом обліку колоній.

ДОДАТОК 1

Критерій оцінки чистоти повітря житлових приміщень.

Повітря	Кількість мікроорганізмів на 1м^3 повітря	
	Літній режим	Зимовий режим
Чисте	До 1500	До 4500
Забруднене	Більше 2500	Більше 7000

Критерій оцінки супеня забруднення води

Характеристика води	Кількість бактерій в 1 мл
Дуже чиста	а*· 10
Чиста	а*· 10^2
Помірно забруднена	а*· 10^3
Забруднена	а*· 10^4
Брудна	а*· 10^5
Дуже брудна	а*· 10^6

* а = 1 - 9

Критерій оцінки чистоти рук

Чистота рук	Кількість бактерій в 1 мл змиву з рук
Відмінна	До 1000
Добра	До 5000
Задовільна	До 10000
Погана	Вище 10000