

ЗАВДАННЯ З АЛГОРИТМОМ ДІЙ
«МЕДИКО-ПРОФІЛАКТИЧНА СТАНЦІЯ»

ГІГІЄНА

ЗАВДАННЯ №1

В центрі первинної медико-санітарної допомоги, при проходженні медичних оглядів, у значної частини лікарів виявлено зниження гостроти зору. Необхідно встановити, що могло спричинити виникнення даної патології? Які санітарно-гігієнічні дослідження необхідно провести в даному випадку?

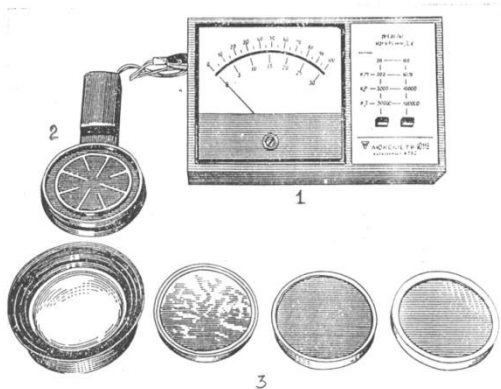
Коротка довідка:

Причиною виникнення проблем зору, особливо у людей, які працюють в умовах підвищеного зорового навантаження, частіше за все, являється недостатня освітленість робочого місця.

Алгоритм дій:

Для того, щоб встановити достатність чи недостатність освітлення, необхідно провести відповідні лабораторні дослідження, а саме – дослідження освітлення робочого місця. Для цього необхідно скористатися приладом, що має назву «Люксеметр»

1 - вимірювальний прилад (гальванометр); 2 - світлоприймач (селеновий фотоелемент); 3 - світлові фільтри-насадки



Необхідно розташувати фотоелемент на робочу поверхню (Важливо! Не допускається установка приладу поблизу струмоведучих дротів, що створюють потужне магнітне поле); Перевірити, чи знаходиться стрілка приладу на нульовому діленні шкали. (Для цього фотоелемент слід від'єднати від вимірювача і, в разі необхідності, підправити положення стрілки в нульове положення за допомогою коректора, який розташований на лицьовій стороні корпусу); підключити фотоелемент до вимірника, дотримуючись полярності, зазначену на затискачах; вимірювання всередині приміщення слід починати при натиснутій правій кнопці, що відповідає найбільшому значенню діапазонів вимірювання і при цьому слід користуватися шкалою 0-100; вимірювання природної освітленості всередині приміщення, проводити з поглиначем. Після закінчення роботи фотоелемент слід відключити від гальванометра і закрити його насадкою.

ЗАВДАННЯ №2

В лікарні почастишали випадки приєднання кишкової інфекції у пацієнтів, що знаходяться на стаціонарному лікуванні. Відомо, що санація водогону лікарні не проводилася на протязі останніх трьох років.

Що могло стати причиною розвитку кишкових інфекцій?

Які санітарно-гігієнічні дослідження необхідно провести в даному випадку?

Коротка довідка:

Системи водопостачання – це складний комплекс інженерних споруд, які призначені для забору води з джерела водопостачання, її очищення, зберігання та подачі до споживача. При будь-яких порушеннях роботи систем водопостачання (аварії на системах водогону, порушення герметизації, тощо) та при недостатньому догляді за ними, виникає великий ризик виникнення та розповсюдження захворювань бактеріальної та вірусної етіології серед водокористувачів.

Алгоритм дій:

Причиною спалаху кишкових інфекцій у даному випадку, скоріш за все, являється вода, яку використовують в лікарні для приготування їжі і в питних цілях.

Тому необхідно перевірити водопровідну воду на бактеріологічні показники. Для цього, перш за все, необхідно оцінити санітарний стан місця відбору проб. Помити руки з милом, або обробити дезрозчином. Обпалити вихідний отвір крана спиртовим факелом. Відкрити кран та пропустити воду на протязі 10-15 хвилин. Забір проби здійснити у стерильну пляшку ємністю 0,5 л, з ватно-марлевым корком, оберненим зверху паперовим ковпаком; пляшку заповнити приміром на три чверті, щоб під корком залишилося 5- 6 см. повітряного простору. Важливо! - відкриття та закриття стерильної пляшки має відбуватися над спиртовим факелом.

ЗАВДАННЯ №3

До лікарні прийшла пацієнтка, яка хвилюється за своє здоров'я. Напередодні вона купила коров'яче молоко на залізно-дорожньому вокзалі з рук. Вдома випила близько 300мл. молока і відчула неспецифічний присмак та консистенцію. Залишки молока вона зберегла та принесла. При ретельному дослідженні, в молоці були виявлені нерозчинені згустки білого кольору, порошкової консистенції, які при стисканні надавали характерний скрип.

Чим фальсифіковане молоко?

Які лабораторні дослідження необхідно провести для підтвердження фальсифікації в даному випадку?

Коротка довідка:

Фальсифікація молока зустрічається дуже часто, так-як не потребує значних фінансових затрат, додавання складних хімічних сполук чи використання спеціального обладнання. Найчастіше молоко фальсифікують водою, додають до нього крохмаль, борошно, соду або деякі фармакологічні препарати. Звісно, вживати фальсифіковане молоко небезпечно для здоров'я.

Алгоритм дій:

В даному випадку, наявність у молоці нерозчинених згустків білого кольору порошкової консистенції, які при стисканні надають скрип, свідчить про фальсифікацію молока крохмалем.

Для підтвердження наявності крохмалю у молоці необхідно провести лабораторне дослідження.

В чисту пробірку, яку розміщують у тримачі, налити 10-20мл. молока що досліджується. Додати до молока 2-3 краплі йоду (або розчину Люголю) та стежити за реакцією. При наявності крохмалю у молоці колір зміниться на темно-синій, при відсутності крохмалю - на жовтий.

ЗАВДАННЯ №4

До лікарні прийшла пацієнтка, яка хвилюється за своє здоров'я. Напередодні вона купила коров'яче молоко на залізно-дорожньому вокзалі з рук. Вдома випила близько 300мл. молока і відчула неспецифічний солоно-мільний присмак. Залишки молока вона зберегла та принесла. При ретельному дослідженні молока, на дні тари було знайдено осад в вигляді порошку білого кольору. Характерно, що знаходячись більш ніж 24 години при кімнатній температурі, молоко не прокисло.

Чим фальсифіковане молоко?

Які лабораторні дослідження необхідно провести для підтвердження фальсифікації в даному випадку?

Коротка довідка:

Сода може бути додана в молоко для того, щоб навмисно сховати підвищену кислотність. Нейтралізуючи молочну кислоту, сода не затримує розвиток гнільних мікроорганізмів і сприяє руйнуванню вітаміну С.

Алгоритм дій:

В даному випадку солоно-мільний присмак, наявність осаду у вигляді порошку білого кольору та той факт, що молоко не прокисло, хоча знаходилося при кімнатній температурі більше 24 годин, свідчить про те, що молоко було фальсифіковане содою.

Для підтвердження наявності соди у молоці необхідно провести лабораторне дослідження.

В чисту пробірку, яку розміщують у тримачі, налити 10-20мл. молока що досліджується. Додати до молока 2-3 краплі розчину Розолової кислоти та стежити за реакцією. При наявності соди молоко здобуває малиново-червоне фарбування, при відсутності соди – жовто-коричневе.

ЗАВДАННЯ №5

В палатному відділенні лікарні, пацієнти, що перебувають на стаціонарному лікуванні почали скаржитися на дискомфортні умови перебування у палаті, а саме на відчуття сухості слизової оболонки носа і дихальних шляхів, сухості шкіри (рук і обличчя), пересиханні губ.

Що стало причиною дискомфортного самопочуття? Які санітарно-гігієнічні дослідження необхідно провести в даній ситуації?

Коротка довідка:

Організм людини дуже чутливий до параметрів мікроклімату. Дискомфортні параметри температури, вологості та швидкості руху повітря у приміщенні, де перебуває людина, окрім дискомфортного самопочуття можуть призвести до розвитку захворювань. Особливого контролю за параметрами мікроклімату потребують палатні відділення лікувальних закладів, де перебувають люди зі зниженим імунітетом, так як мікрокліматичні фактори безпосередньо впливають на перебіг захворювання та процеси реабілітації.

Алгоритм дій:

В даному випадку вся симптоматика (відчуття сухості слизової оболонки носа, дихальних шляхів, сухість шкіри, губ) вказує на недостатній рівень вологості повітря у палатному приміщенні.

Для дослідження вологості повітря необхідно провести інструментальні дослідження за допомогою психрометра Ассмана: за допомогою піпетки змочити батисту вологого термометра, завести пружину аспіраційного пристрою, підвішати психрометр на штатив. Після закінчення аспірації (приблизно через 5 хвилин) зняти показники сухого та вологого термометрів. За допомогою таблиці визначити відносну вологість повітря.