

Самостійна робота № 3

Розділ 2. Харчові отруєння. Харчові продукти як фактор передачі інфекції..

Тема: Харчові інфекції. Брючний тиф і паратифи, бактеріальна дизентерія, холера, бруцельоз, туберкульоз, сибірська язва. Профілактика харчових отруєнь. – 2 год.

Мета: ознайомити студентів з харчовими інфекціями такими, як. брючний тиф і паратифи, бактеріальна дизентерія, холера, бруцельоз, туберкульоз, сибірська язва, і навчити методам профілактики харчових отруєнь.

Вид контролю: усне опитування.

Міжпредметні зв'язки: технічна мікробіологія, біохімія вина, технологія виноробства, ТХК виробництва.

Використана література:

1. А.Ю. Жвирблянская, О.А. Бакушинская, Микробиология в пищевой промышленности. – М. – Пищевая промышленность. – 1975. стор. 179 – 183, 183 – 188.
2. А.Ю. Жвирблянская, О.А. Бакушинская, Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности. – М. – Легкая и пищевая промышленность. – 1983. стор. 108 – 111, 111 – 115.
3. В.М. Богданов, Техническая микробиология пищевых продуктов. – М – Легкая и пищевая промышленность. – 1968. стор. 163.
4. Й.С. Білоруська, Основи мікробіології, санітарії та гігієни. – К – «Техніка» - 2003. стор. 83 – 88.
5. Т.Є. Веселовська, Технічна мікробіологія, Навчально-методичний посібник, 2005. стор 69.

Питання для контролю:

1. В чому схожість і несхожість харчових отруєнь і харчових інфекцій?
2. Які джерела зараження людини патогенними мікробами – збудниками харчових інфекцій?
3. Якою є виживаємість збудника холери на харчових продуктах?

4. Що таке харчова інфекція?
5. Назвіть збудників брючного тифу і паратифів?
6. Якими видами бактерій викликається бактеріальна дизентерія?
7. Опишіть захворювання холера?
8. Коли люди починають хворіти на бруцельоз?
9. Чим відрізняється захворювання туберкульозом від інших харчових інфекцій?
10. Коли проходить зараження людини сибірською язвою?
11. Які найбільш важливі фактори в профілактиці харчових отруєнь?

Методичні вказівки:

При вивченні теми слід чітко знати таке поняття «інфекція» - взаємодія патогенних мікробів (при сприятливих умовах) з організмом людини, тварини або рослини, внаслідок чого виникають інфекційні захворювання.

Забруднення патогенними мікроорганізмами призводить до таких небезпечних хвороб: черевного тифу, паратифу, холери, дизентерії, туберкульозу, сибірки тощо. Навіть невеликі дози цих збудників у продуктах спричиняють захворювання, оскільки, потрапляючи в організм, вони починають активно розмножуватись. Хвороботворні мікроби можуть проникати в організм людини через повітря, воду, бацилоносії – хворих людей і тварин, комах, гризунів та іншими шляхами. Але слід пам'ятати, що характерні ознаки захворювання проявляються не відразу, а через деякий час після приймання їжі, який називається інкубаційним періодом. Саме тоді мікроби починають розмножуватись, і в організмі накопичуються сильнодіючі продукти їх життєдіяльності. При різних захворюваннях тривалість інкубаційного періоду становить від декількох годин до декількох тижнів і навіть місяців. Після його закінчення з'являються симптоми, характерні для конкретного інфекційного захворювання.

Опрацьовуючи матеріал слід звернути увагу, що бактерії роду Шигела – це збудники дизентерії. Вони розмножуються у слизовій оболонці товстих кишок і зумовлюють їх запалення. Ці нерухомі палички стійкі до умов зовнішнього середовища і довго зберігається в різних продуктах..

Харчові інфекції можуть спричинитися збудниками бруцельозу – бруцели, які не утворюють спор, активно розмножуються при температурі $+37^{\circ}\text{C}$ і залишаються життєздатними в воді протягом 72 діб. Інфекції також викликаються туберкульозними паличками, патогенними бактеріями роду *Бацилус* та вірусами.

Для профілактики ряду інфекційних хвороб створені спеціальні вакцини, вживаються імунні сироватки, які знезаражують токсини бактерій.

При вивченні другого питання теми слід знати, що причиною виникнення отруєнь є порушення санітарних норм під час виготовлення, зберігання і транспортування готових виробів. Треба створювати такі умови, які гарантували б доброякісність сировини, напівфабрикатів і готових виробів. З цією метою слід проводити жорсткий систематичний контроль кожної ділянки технологічного процесу, починаючи з сировини і закінчуючи готовою продукцією, потрібно зберігати вироби тільки у відповідних умовах, суворо дотримуватись санітарних вимог щодо приміщень, устаткування, тари і особистої гігієни працюючих