

Плужненський професійний аграрний ліцей

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ
з предмету Санітарія та гігієна виробництва
по професії
5122 Кухар III розряду



Упорядкувала: Н.М.Киданюк

Ізяслав 2021

Анотація

Конспект лекцій призначений для опанування учнями ПТНЗ професії 5122 «Кухар» теоретичних основ предмету «Гігієна та санітарія виробництва».

Конспект лекцій містить інформацію щодо розміщення, планування та утримання закладів ресторанного господарства, технологічного процесу виробництва, реалізації готової кулінарної продукції, а також заходи профілактики харчових отруєнь та інфекційних захворювань.

Мета його створення – опанування учнями теоретичних основ організації роботи закладів ресторанного господарства у відповідності до вимог державного санітарного законодавства,

Матеріал даного конспекту лекцій є результатом опрацювання значної кількості сучасних літературних джерел, тому може бути використаний для самостійної роботи учнів під час вивчення дисципліни «Гігієна та санітарія виробництва»

Зміст

Анотація.....	3
ВСТУП	
УРОК № 1: Вступ.....	5
УРОК № 2: Вступ.....	6
Розділ 1. ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ	
УРОК № 3: Основи мікробіології. Загальна характеристика мікроорганізмів....	7
УРОК № 4: Основи мікробіології. Загальна характеристика мікроорганізмів....	10
УРОК № 5: Харчові інфекції та їх профілактика.....	12
УРОК № 6: Харчові інфекції та їх профілактика.....	13
УРОК № 7: Харчові отруєння та їх профілактика.....	14
УРОК № 8: Харчові отруєння мікробного походження та їх профілактика.....	15
УРОК № 9: Харчові отруєння не мікробного походження та їх профілактика..	17
УРОК № 10: Харчові отруєння не мікробного походження та їх профілактика	19
УРОК № 11: Глистяні захворювання та їх профілактика.....	21
УРОК № 12: Глистяні захворювання та їх профілактика.....	23
Розділ 2. ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ	
УРОК № 13: Особиста гігієна працівників підприємств харчування.....	24
УРОК № 14: Особиста гігієна працівників підприємств харчування.....	27
УРОК № 15: Гігієнічні вимоги до утримання підприємств харчування.....	29
УРОК № 16: Гігієнічні вимоги до утримання підприємств харчування.....	33
УРОК № 17: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів.....	35
УРОК № 18: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів.....	37
УРОК № 19: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів.....	40
УРОК № 20: Гігієнічні вимоги до пакувальних матеріалів.....	42
УРОК № 21: Гігієнічні вимоги до транспортування, прийому та зберігання харчових продуктів.....	43

УРОК № 22: Гігієнічні вимоги до транспортування, прийому та зберігання харчових продуктів.....	45
УРОК № 23: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів.....	48
УРОК № 24: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів.....	51
УРОК № 25: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів.....	55
УРОК № 26: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів.....	58
УРОК № 27: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів.....	59
Література	61

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ВСТУП

ТЕМА УРОКУ № 1: Вступ

План

1. Значення вивчення предмету для робітників закладів ресторанного господарства.
2. Поняття термінів: «гігієна», «санітарія», «мікробіологія» та «фізіологія» та «фізіологія харчування».
3. Предмет, завдання фізіології та гігієни харчування.

1. Знання з предмету необхідні:

- для правильної організації праці та відпочинку;
- для попередження та нейтралізації шкідливого впливу на організм людини хімічних, фізичних та біологічних факторів довкілля;
- для попередження захворювань людини та боротьби з їх збудниками;
- для попередження псування продуктів,
- для правильної організації та розробки принципів раціонального харчування.

2. Гігієна – це профілактична наука, завданням якої є збереження та покращення здоров'я людини.

Санітарія – це практична діяльність, що втілює в життя гігієнічні норми та правила.

Мікробіологія – це наука про життя мікроорганізмів.

Фізіологія – це наука про життєві функції організму, різні його органи та системи, взаємодію організму з навколишнім середовищем.

3. Гігієна харчування (розділ гігієни) вивчає:

- якість харчових продуктів, їх хімічний склад, санітарні вимоги до їх виробництва, зберігання, транспортування та реалізації;
- причини харчових отруєнь та інфекцій;
- розробляє режими харчування для різних груп населення.

Фізіологія харчування (розділ фізіології) вивчає:

- хімічні перетворення харчових речовин на енергію та структурні елементи тіла;
- визначає потреби організму в харчових речовинах

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ВСТУП

ТЕМА УРОКУ № 2: Вступ

План

1. Поняття «професійні захворювання».
2. Профілактика професійних захворювань.

1. Праця кухарів пов'язана з роботою стоячи, підйманням важкостей, напруженням м'язів рук та ніг, з роботою в несприятливих умовах (висока t° , підвищена вологість та забрудненість повітря), а також з використанням механічного обладнання та теплових апаратів.

Всі ці фактори можуть негативно впливати на здоров'я та працездатність працівників, що може призвести до виникнення професійних захворювань.

Професійні захворювання - це хвороби, що розвиваються через професійні шкідливості, алергічний механізм та зниження опірності організму

* Професійні шкідливості – несприятливі умови праці.

2. З метою охорони здоров'я та попередження виробничого травматизму всім працівникам слід виконувати основні вимоги з техніки безпеки та виробничої санітарії.

Умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, машин, механізмів, обладнання та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови повинні відповідати вимогам нормативних актів з охорони праці (Закон України «Про охорону праці» від 14.10.92 р.).

Загальна тривалість робочого часу (зміни) на підприємствах встановлюється відповідно до чинного Положення про працю.

Трудомісткі операції по виготовленню продукції, а також процеси, пов'язані із підніманням та перемішуванням важких речей, рекомендується механізувати.

Маса вантажу, що піднімається та переміщується в процесі роботи, не повинна перевищувати для жінок — 10 кг (до 2 разів на годину), для чоловіків — 30 кг.

Вагітних жінок переводять на роботу не пов'язану з інтенсивним тепловим впливом і перенесенням важкостей вручну.

Профілактика професійних хвороб:

1. Систематичне поліпшення умов праці;
2. Ліквідація шкідливо-діючих факторів (зменшення їх дії до безпечного для здоров'я людини рівня тощо):
 - удосконалення технологічних процесів,
 - використання санітарно-технічного обладнання, раціоналізація режиму праці і відпочинку тощо

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 3: Основи мікробіології. Загальна характеристика мікроорганізмів

План

1. Поняття про мікроорганізми, предмет і завдання мікробіології.
2. Розвиток і розмноження мікроорганізмів у харчових продуктах.
3. Морфологія мікроорганізмів.
4. Фізіологія мікроорганізмів.

1. Мікроорганізми (мікроби) - найменші живі організми, більшість яких можна побачити тільки за допомогою мікроскопа.

Мікробіологія - це наука про життя мікробів і зміни, до яких вони призводять у навколишньому середовищі.

Знання основ мікробіології необхідне працівникам масового харчування для правильного розуміння ролі мікробів у розвитку харчових інфекцій та отруєнь, а також для здійснення заходів по їх попередженню.

2. Бактеріальна клітина під час росту збільшується у розмірах. Цей процес відбувається дуже швидко. За сприятливих для життя умов, їх кількість може подвоюватися через кожні 20-30 хв. Отже, за сприятливих умов одна бактеріальна клітина за добу може дати до 60 поколінь. Вона розмножується переважно поділом

клітини. Це можна спостерігати, зберігаючи швидкопсувні продукти (м'ясо, риба, молоко).

Паличкоподібні бактерії здатні до спороутворення. Коли умови існування погіршуються, в клітині накопичуються запасні харчові речовини (білки, ліпіди) і утворюється дипіколінова кислота, яка входить до складу оболонки спори. Спора розвивається з частини протопласту. Оболонки спори дуже міцні. Вони становлять більшу частину спори. Процес спороутворення відбувається протягом кількох годин. Форма самої спори може бути круглою чи овальною і розмішуватися в центрі або на кінці бактерії. Після дозрівання спори материнська клітина дозріває, оболонка руйнується, спора вивільняється й існує самостійно. За рахунок малої кількості води, наявності дипіколінової кислоти, вона дуже витривала до фізико-хімічних впливів та несприятливих умов. За сприятливих умов спора знову проростає у вегетативну клітину.

Гриби, на відміну від інших мікроорганізмів, розмножуються кількома способами. Деякі розмножуються за допомогою овідій, які утворюються під час розчленування гіфів на окремі клітини. Таке розмноження дуже подібне до розмноження рослин вусиками чи бульбами. Поширеним для грибів є розмноження спорами. Воно може бути статевим і безстатевим. Один гриб іноді може мати різні форми споросіяння. Під час статевого розмноження грибів перед спороутворенням відбувається статевий процес, який полягає в тому, що у грибів утворюються сумки зі спорами, які і є органами розмноження.

Під час безстатевого розмноження спори можуть утворюватися на різних місцях грибів, частіше на особливих гіфах, які відрізняються будовою та розміщенням відносно міцелію.

Більшість дріжджів розмножується брунькуванням, лише деякі — поділом клітини. Брунькування полягає в тому, що на клітині з'являється брунька, яка поступово збільшується. У клітині відбуваються зміни, ділиться ядро і одне з ядер, яке утворилося разом з частиною цитоплазми й іншими елементами клітини відділяється. Але часто новоутворена клітина не відділяється, а живе з материнською. Дріжджі однак розмножуються лише за сприятливих умов, в інших випадках вони можуть перебувати в стані спокою.

3. Морфологія мікробів вивчає їх форми, будову, способи розмноження і руху.

Мікроби, що найчастіше зустрічаються у процесі приготування їжі, поділяють на бактерії, плісняві гриби, дріжджі і віруси.

Бактерії - найпоширеніша і більш вивчена група мікроорганізмів (одноклітинних).

Форми: кулясті, паличкоподібні, звивисті.

Будова: протоплазма, оболонка, ядрова речовина.

Розмноження: простий поділ за 20-30 хвилин.

Рух: джгутики.

Спороутворення – здатність бацил виживати у несприятливих умовах.

Бацили – паличкоподібні бактерії, здатні до спороутворення.

Плісняві гриби (цвілі) – організми, що здатні під час зростання утворювати грибницю у вигляді пуху або вати.

Форми: одноклітинні, багатоклітинні.

Будова: подібна до будови клітин рослинних організмів.

Розмноження: за допомогою гіфів і спорами.

Дріжджі (цукрові гриби) здатні перетворювати цукор на етиловий спирт та вуглекислий газ.

Форми: цукрові, без цукрові

Будова: оболонка (жир, білок, вітаміни групи В) та ядро.

Розмноження: поділ, брунькування, спороутворення.

Віруси – клітинні паразити, ультрамікроби видимі тільки під електронним мікроскопом.

Форми: округлі, спіралеподібні, паличкоподібні, зірчоподібні, шестикутні.

Будова: білок, ДНК або РНК, клітинна будова відсутня.

Розмноження: неможливе поза клітиною господаря.

Бактеріофаги (фаги) – віруси, здатні уражати бактерії.

4. Фізіологія мікробів вивчає хімічний склад мікробної клітини і способи живлення та окиснення.

Мікроби, як і всі живі істоти складаються з білків, жирів, вуглеводів, мінеральних речовин і води.

Усе необхідне клітина одержує разом з білками, жирами, вуглеводами та іншими речовинами, якими вона живиться.

Живлення – це процес поглинання поживних речовин клітиною і виділення продуктів її життєдіяльності.

За способом живлення мікроорганізми поділяють на:

- 1) **Автотрофи** – живляться неорганічними речовинами і синтезують з них органічні (деякі бактерії, водорості);
- 2) **Гетеротрофи (сапрофіти)** – живляться готовими органічними речовинами мертвої природи (гнилісні бактерії, цвілі, дріжджі), **паразити** – харчуються за рахунок інших живих організмів (хвороботворні мікроби).

Клітина одержує енергію внаслідок окиснення органічних речовин і в процесі дихання та бродіння.

Дихання – це процес окиснення органічних речовин киснем повітря і утворення вуглекислого газу, водяної пари і енергії.

За способом дихання мікроорганізми поділяють на:

- 1) **Аероби** – живуть тільки в кисневих умовах (цвілі);
- 2) **Анаероби** – в без кисневих (ботулінус);
- 3) **Факультативні анаероби** – як в кисневих, так і в без кисневих (дріжджі).

Бродіння – процес без кисневого окиснення

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРІЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 4: Основи мікробіології. Загальна характеристика мікроорганізмів

План

1. Вплив факторів навколишнього середовища на мікроорганізми.
2. Розповсюдження мікроорганізмів у природі.

1. Життєдіяльність мікробів залежить від факторів навколишнього середовища:

Температура:

Оптимальна температура для розвитку мікробів 25°-35°C, тому в цих умовах харчові продукти швидко псуються.

Пониження t° (6 - -20C°) уповільнює або припиняє розвиток мікробів, але не вбиває їх.

Підвищення t° до 45°-50°C – також призупиняє розвиток мікробів. Але не вбиває.

Пастеризація – це нагрівання продукту до $t^{\circ} 60^{\circ}\text{--}90^{\circ}\text{C}$, при якому гинуть мікроби, але залишаються спори.

Стерилізація – це прогрівання продукту при $t^{\circ} 110^{\circ}\text{--}120^{\circ}\text{C}$ протягом 20-30 хвилин, при якому гинуть і мікроби, і спори.

Обробка сухим жаром – це прогрівання при $t^{\circ} 165^{\circ}\text{--}170^{\circ}\text{C}$, при якому гинуть всі відомі мікроби і спори.

Вологість:

Підвищена вологість сприяє харчуванню та розвитку мікробів.

Висушування продуктів до рівня вологості нижче 15% і зберігання їх в таких же умовах сприяє збереженню продуктів від псування.

Світло:

Розсіяне денне світло не шкодить мікробам, проте ультрафіолетові промені – вбивають їх.

Концентрація речовин

Фактори	Умови	Наприклад
1.Сіль	Підвищення концентрації солі до 10-20%	Солона риба, солонина...
2.Цукор	Підвищення концентрації цукру до 60-70%	Варення, повидло...
3.Молочна кислота	Утворюється при квашенні	Квашені овочі...
4.Оцтова кислота	Утворюється при маринуванні	Мариновані овочі, гриби...
5.Антисептики	Хімічні з'єднання	Спирт, хлорне вапно...
6.Антибіотики	Виділяються багатьма бактеріями, цвілями	Пеніцилін...
7.Фітонциди	Виділяються багатьма рослинами	Цибуля, часник, хрін, цитрусові...

2. Грунт – найсприятливіше середовище для мікробів, особливо на глибині від 1 до 30 см (постійна t° і вологість, відсутність світла).

Грунт – основний резервуар мікробів для води і повітря.

Вода – сприятливе середовище для мікробів, особливо відкриті водойми.

Забрудненість води мікробами залежить від пори року та чистоти навколишнього середовища.

Повітря - несприятливе середовище для мікробів.

Забрудненість повітря мікробами залежить від його вологості і запиленості

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 5: Харчові інфекції та їх профілактика

План

1. Загальні поняття про інфекцію, харчові інфекції та імунітет.
2. Класифікація харчових інфекцій.

1. Інфекція – це процес, який відбувається в організмі при потраплянні до нього мікробів.

Харчова інфекція – це процес, який відбувається в організмі при потраплянні до нього мікробів з їжею або водою.

Інкубаційний період – це проміжок часу від зараження (потрапляння мікробів в організм) до прояву хвороби.

Імунітет – це здатність організму опиратися інфекційним захворюванням.

Імунітет:

1. Природний:
 - спадковий (від матері);
 - набутий (після хвороби).
2. Штучний:
 - активний (вакцина – ослаблені або вбиті (розщеплені) мікроби);
 - пасивний (сироватка – готові антитіла).

Бацилоносії – люди в організмі яких є патогенні мікроби, але самі вони при цьому практично здорові, проте здатні заражати інших

* Бацилоносієм людина може стати:

- перехворівши інфекційною хворобою;
- контактувавши з хворою людиною.

2. Харчові інфекції:

1. **Гострі кишкові інфекції** – «хвороби брудних рук», що передаються фекально-оральним шляхом: дизентерія, холера, черевний тиф

* Збудники гострих кишкових інфекцій потрапляють в організм людини тільки через рот з їжею, приготованою брудними руками або з порушеннями санітарно-гігієнічних правил, а також з водою.

2. **Зоонози** – інфекційні захворювання, що передаються людині від хворих тварин або через сире м'ясо чи молоко: бруцельоз, туберкульоз, сибірська виразка, ящур тощо.

* Збудники харчових інфекцій переважно гинуть при ретельній тепловій обробці

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 5: Харчові інфекції та їх профілактика

План

1. Загальні поняття про інфекцію, харчові інфекції та імунітет.
2. Класифікація харчових інфекцій.

1. Інфекція – це процес, який відбувається в організмі при потрапленні до нього мікробів.

Харчова інфекція – це процес, який відбувається в організмі при потрапленні до нього мікробів з їжею або водою.

Інкубаційний період – це проміжок часу від зараження (потрапляння мікробів в організм) до прояву хвороби.

Імунітет – це здатність організму опиратися інфекційним захворюванням.

Імунітет:

1. Природний:
 - спадковий (від матері);
 - набутий (після хвороби).
2. Штучний:
 - активний (вакцина – ослаблені або вбиті (розщеплені) мікроби);
 - пасивний (сироватка – готові антитіла).

Бацилоносії – люди в організмі яких є патогенні мікроби, але самі вони при цьому практично здорові, проте здатні заражати інших

* Бацилоносієм людина може стати:

- перехворівши інфекційною хворобою;
- контактувавши з хворою людиною.

2. Харчові інфекції:

3. **Гострі кишкові інфекції** – «хвороби брудних рук», що передаються фекально-оральним шляхом: дизентерія, холера, черевний тиф

* Збудники гострих кишкових інфекцій потрапляють в організм людини тільки через рот з їжею, приготованою брудними руками або з порушеннями санітарно-гігієнічних правил, а також з водою.

4. **Зоонози** – інфекційні захворювання, що передаються людині від хворих тварин або через сире м'ясо чи молоко: бруцельоз, туберкульоз, сибірська виразка, ящур тощо.

* Збудники харчових інфекцій переважно гинуть при ретельній тепловій обробці.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 7: Харчові отруєння та їх профілактика

План

1. Поняття про харчові отруєння.
2. Класифікація харчових отруєнь.

1. Харчові отруєння – це гострі захворювання, що виникають від вживання їжі, яка містить токсини мікробної або немікробної природи

2. Харчові отруєння:

1. Мікробного походження:

- **Токсикоінфекції** – отруєння їжею, що містить живих бактерій, отже токсини утворюються в організмі, що зазвичай супроводжується підвищенням температури тіла (сальмонельоз, отруєння умовно-патогенними мікробами);
- **Інтоксикації (токсикози)** – отруєння їжею, що вже містить токсини, тому температура зазвичай не підвищується (ботулізм, стафілококове отруєння);
- **Мікотоксикози** – отруєння їжею, ураженою цвілями.

2. Немікробного походження:

- Отруєння **продуктами токсичними за своєю природою** (гриби, ядра кісточкових плодів, сира квасоля);
- Отруєння харчовими **продуктами за певних умов** (проросла картопля, печінка, ікра та молоки налима, щуки, сома, міноги, скумбрії у період нересту, бджолиний мед з отруйних рослин);
- Харчові отруєння **продуктами з отруйними домішками** (пестицидами, нітратами, солями важких металів).

3. Невизначеної природи: Гафська (юксовська), сартландська хвороба

* Отруєння озерною рибою в певні періоди в деяких регіонах світу

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 8: Харчові отруєння мікробного походження та їх профілактика

План

1. Харчові токсикоінфекції та їх профілактика.
2. Харчові інтоксикації та їх профілактика.
3. Мікотоксикози та їх профілактика.

1. Кишкова паличка існує у шлунково-кишковому тракті людини, тварин і широко поширена у природі. Кишкову паличку нвзивають умовно-патогенною (хвороботворною) тому що при незначному обсемененні їжі цими мікробами отруєння не виникає, натомість від потрапляння в організм великої кількості кишкової палички настає отруєння, подібне до сальмонельозного. При лабораторному дослідженні змивів, кількість кишкової палички свідчить про фекальне забруднення, антисанітарію та епідеміологічну небезпеку підприємства харчування внаслідок порушення правил особистої гігієни і санітарного режиму.

Яйця водоплавної птиці (качок, гусей) під час формування і знесення інфікуються сальмонелами - мікробами, що викликають харчове отруєння - сальмонельоз, тому такі яйця використовують тільки в хлібопекарській промисловості, де застосовують високі температури і тривалі інтервали випікання виробів, за рахунок чого збудники сальмонельозу гинуть.

2. Стафілококове отруєння виникає від вживання їжі, що містить токсин золотистого стафілококу – мікроорганізму, що широко розповсюджений у природі, а особливо на гнійних ранах людини та тварин.

Отруєння проявляється через 2 - 4 години і супроводжується різкими болями у животі, багаторазовим нестримним блюванням, загальною слабкістю, головним болем, запамороченням при нормальній температурі тіла.

Профілактика стафілококового отруєння на підприємствах харчування:

1. Обстеження на бактеріоносійство раз на півроку та відсторонення від роботи осіб з гнійничковими захворюваннями шкіри, ангіни та запалення верхніх дихальних шляхів.
2. Суворе дотримання температурного режиму. Кип'ятіння молока, теплова обробка страв з непастеризованих молокопродуктів.
3. Зберігання готової їжі в холодильнику або в гарячому вигляді при температурі 65°C, рибних консервів в олії при $t \geq 4^\circ\text{C}$, кондитерських виробів з кремом при $t \geq 2-6^\circ\text{C}$ згідно термінів (з масляним-36 годин, з заварним-6).

3. Мікотоксикози – це отруєння токсинами мікроскопічних грибків (цвілей).

Профілактика мікотоксикозів на підприємствах харчування:

Ретельна механічна обробка сипучих продуктів:

- Просіювання борошна та мілко подрібнених круп (манної, тощо);
- Перебирання круп;
- Промивання круп (окрім манної і геркулеса).
- Дотримання правил зберігання зерна, круп, борошна, арахісу (при $t \geq 15-17^\circ\text{C}$ і відносній вологості 65%, забезпечуючи достатню приточно-витяжну вентиляцію).

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 9: Харчові отруєння не мікробного походження та їх профілактика

План

1. Харчові отруєння продуктами токсичними за своєю природою.
2. Отруєння харчовими продуктами за певних умов.
3. Харчові отруєння продуктами з отруйними домішками.

1. Отруєння продуктами токсичними за своєю природою:

Гриби:

- **умовно-їстівні** (строчки, зморшки, сиріжки, свинушки, молочники тощо) за умови недотримання вимог попередньої обробки перед технологічною (відварювання, зливання, промивання);
- **неїстівні (отруйні):**
 1. I група отрут – хворобливі симптоми, порушення шлунково-кишкової діяльності;
 2. II група отрут (мухомор) – ураження нервових центрів: через 1,5-2 години – шлунково-кишковий розлад, сп'яніння, галюцинації, втрата свідомості тощо;
 3. III група отрут (бліда поганка) – через 8-24 години – холероподібні симптоми, на 2-3 день – жовтяниця, припинення сечовиділення, судоми, зниження серцевої діяльності до зупинки серця.

Ядра кісточкових плодів:

- виділення синильної кислоти з глікозидів подрібнених кісточок під дією травних ферментів:
- 1. Легке отруєння – головний біль, запаморочення, нудота, слабкість;
- 2. Важке - задишка, ціаноз рук і стоп, судоми, втрата свідомості (киснєве голодування)

* 60-80 г ядер абрикосових кісточок (макухи) – смертельне отруєння синильною кислотою.

Сира квасоля:

- фазин сирі квасолі – нудота, блювання, біль у животі, шлунково-кишковий розлад

* Червона квасоля містить більше фазину ніж біла.

2. Отруєння харчовими продуктами за певних умов:

Проросла або позеленіла картопля:

- соланін – почервоніння горла, нудота, блювання, кишковий розлад, загострення гастриту, виразки шлунка

* Особливо небезпечний соланін для дітей та вагітних (ураження плоду);

Печінка, ікра та молоки налима, щуки, сома, міноги, скумбрії тощо у період нересту;

Скумбріє подібні та інші риби, токсичні гістаміном внаслідок порушень технологічного процесу консервації:

- порушення температурних режимів зберігання та приготування;
- тривале маринування

* Через 15 хвилин до 4 годин – шлунково-кишковий розлад, головний біль, почервоніння обличчя тощо.

Бджолиний мед при збиранні бджолами нектару отруйних рослин.

3. Харчові отруєння продуктами з отруйними домішками:

- залишки пестицидів, нітратів, солей важких металів;
 - неприпустимо великий вміст харчових добавок;
- міграція сполук з обладнання, пакувальних матеріалів тощо.

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 10: Харчові отруєння не мікробного походження та їх профілактика

План

1. Профілактика отруєнь продуктами токсичними за своєю природою.
2. Профілактика отруєнь харчовими продуктами за певних умов.
3. Профілактика отруєнь продуктами з отруйними домішками.

1. Профілактика отруєнь продуктами токсичними за своєю природою:

Гриби:

- заборонені у дитячому харчуванні;
- приймають тільки відсортованими за видом;
- умовно-їстівні гриби попередньо відварюють (7 хвилин) зі зливанням відвару (строчки, зморшки, сирійжки, свинушки тощо) і вимочують у холодній проточній воді (молочники);
- пластинчасті гриби реалізують з ніжками, не сушать, а тільки засолюють або маринують з попереднім відварюванням у підсоленій воді протягом 5-7 хвилин і промиванням під проточною водою;
- заборонено продавати грибні продукти в подрібненому стані;
- реалізують консерви з грибів виключно промислового виробництва

* У країнах Західної Європи споживають лише їстівні гриби, вирощені промисловістю у закритому ґрунті.

Ядра кісточкових плодів:

- заборонені для продажу та у виробництві кондитерських виробів;
- обмежують тривалість настоювання у виробництві алкогольних напоїв;
- горіхи бука використовують лише смаженими (30 хвилин при температурі 120-130°C);
- консерви з кісточкових плодів зберігають протягом року (до наступного врожаю)
- у дитячому харчуванні консервовані продукти кип'ятять протягом 20 хвилин

* Бавовняну олію використовують у харчуванні виключно рафінованою через пігмент госипол, що викликає руйнування еритроцитів при накопиченні в організмі.

Сира квасоля:

- попередньо замочують квасолю у воді протягом 18 годин (для зменшення вмісту фазину на 25-65%);
- ретельно термічно обробляють бобові при приготуванні страв;
- заборонені харчові концентрати (супів), що містять термічно необроблене борошно бобових.

2. Профілактика отруєнь харчовими продуктами за певних умов:

Проросла картопля:

- ретельно очищують та доочищують картоплю;
- навесні картоплю відварюють лише очищеною, відвар зливають;

- заборонено використовувати пророслу і розм'яклу картоплю.

Риба у період нересту:

- приймання певних видів риб тільки у випотрошеному вигляді.

3. Профілактика отруєнь продуктами з отруйними домішками:

Солі важких металів:

- заборона мідного та емальованого посуду;
- обмеження використання алюмінієвого посуду;
- використання оцинкованого посуду виключно для зберігання води та сипучих продуктів;
- обмеження вмісту свинцю в олові для лудіння:
 1. апаратури та посуду - до 1%, ;
 2. у покритті консервної жерсті – до 0,04 (вміст олова – 200 мг/кг продукту)

* Впровадження нових видів жерсті зі спеціальним лаковим покриттям для запобігання надходження свинцю до консервованих продуктів

** Негайне перекладання продукту після відкриття жерстяної тари у іншу;

3. у глазурі гончарних виробів – до 12%.

Пестициди, нітрати тощо:

- ретельне миття овочів та плодів (30 хвилин під холодною проточною водою) з наступним шпаруванням окропом у друшляку (для споживання сирими) або доведення до кипіння з наступним зливанням першого відвару (при тепловій обробці);
- зберігання і використання харчових добавок, ядохімікатів тощо під пильним контролем відповідальної особи.
- Нові синтетичні матеріали контролюються і допускаються до практичного використання з дозволу МОЗ.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 11: Глистяні захворювання та їх профілактика

План

1. Поняття про гельмінти та гельмінтози.
2. Геогельмінтози та їх профілактика.

1. Гельмінти - паразитуючі в організмі тварин і людини черви.

Гельмінтози – захворювання організму внаслідок ураження його гельмінтами

Типи гельмінтів, що спричиняють гельмінтози:

1. Круглі черви чи хробаки (нематоди):

- гострик;
- аскарида;
- волосоголовець людський;
- трихінела;
- анкілостома;
- кишкова вугриця (угриця) та ін.

* У людей серед гільмінтозів переважають нематодози;

2. Волосатики («живий волос»):

- окремі гельмінти комах, що можуть іноді потрапляти до людини при випадковому заковтуванні комах;

3. Скреблики:

- гельмінти комах та рачків, які можуть бути випадково проковтнуті людиною;

4. Плоскі черви:

- клас стрічкових (бичачий, свинячий, карликовий ціп'яки, різноманітні стьожківці, ехінокок, альвеокок та ін.);
- клас сисунів (котячий сисун, печінковий сисун, гігантський сисун та ін.).

Механізми передачі гельмінтів:

1. **оральний (фекально-оральний);**
2. **перкутанний** - личинки паразита самостійно проникають всередину організму, просвердлюючи неушкоджену шкіру;
3. **трансмисивний** — личинки проникають в кровоток внаслідок укусу живого переносника.

* Деякі з гельмінтів використовують два механізми (кишкова вугриця -збудник стронгілоїдозу: як орально, так і перкутанно).

Локалізація в організмі:

- **кишкові** (аскарида, гострик, волосоголовець та ін.)

* Найчастіша локалізація гельмінтів в людини;

- **позакишкові** (котячий сисун, ехінокок та ін.).

2. Геогельмінтози:

зараження внаслідок вживання овочів, ягід тощо, забруднених ґрунтом, що містить яйця або личинок (аскарида, волосоголовець та ін.)

* Характерна відсутність проміжного хазяїна.

Профілактика геогельмінтозів:

1. Регулярний профілактичний медогляд на глистоносійство;
2. Особиста гігієна, особливо гігієна рук;
3. Ретельне миття овочів, фруктів та ягід(5 хвилин під проточною водою) і шпарування їх крутим окропом у друшляку (для вживання сирими)

* Зелень та листові овочі для споживання сирими після миття витримують 10 хвилин у 3% розчині оцту або 10% розчині солі () – ополіскують проточною водою – просушують;

4. Кип'ятіння води для пиття;
5. Дезінфекція і дератизація.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ МІКРОБІОЛОГІЇ. ХАРЧОВІ ЗАХВОРЮВАННЯ

ТЕМА УРОКУ № 12: Глистяні захворювання та їх профілактика

План

1. Біогельмінти та біогельмінтози.
2. Профілактика біогельмінтозів.

1. Біогельмінти – паразити, що розвиваються за участю проміжного господаря, іноді не одного (свинячий й бичачий ціп'яки та ін.);

Біогельмінтози:

зараження внаслідок вживання продуктів тваринного походження (м'ясо, риба), що містять личинок біогельмінтів (ціп'як бичачий, свинячий, лентець широкий, трихінела, дворот котячий та ін.).

2. Профілактика біогельмінтозів:

1. Диспансеризація та дегельмінтизація інвазованих;
 2. Особиста гігієна, особливо гігієна рук;
 3. Кип'ятіння води для пиття;
 4. Перевірка наявності тавра на м'ясних тушах або санітарно-ветеринарного свідоцтва на сировину;
 5. Експертиза м'яса на наявність фін (до 3 фін на 40 см квадратних) і знезараження слабоураженого м'яса, риби:
 - проварювання (20 хвилин),
 - просмажування пластами (15 хвилин)
 - посол (1-2 тижні);
 - заморожування (при температурі:
 1. -4°C - 9-10 днів,
 2. $-6\ldots-10^{\circ}\text{C}$ – 3-5 днів,
 3. $-15\ldots-27^{\circ}\text{C}$ - 12-24 години)
- * Утилізація фінозного (більше 3 фін на 40 см квадратних) і трихінельозного м'яса;
6. Охорона водойм від фекального забруднення.
- * Контагіозні антропонозні гельмінти - людина - єдиний хазяїн (без проміжних):
- виділяє повністю дозрілі (карликовий ціп'як) або швидко дозріваючі яйця (гострик);
 - автоінвазія (самозараження) провокує тривалість перебігу хвороби.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 13: Особиста гігієна працівників підприємств харчування

План

1. Поняття про особисту гігієну.
2. Правила особистої гігієни. Гігієнічні вимоги до шкіри тіла та рук, санітарного одягу.
3. Медичні огляди та їх значення.

1. Особиста гігієна кухаря передбачає гігієнічні вимоги до шкіри тіла та рук, спецодягу, санітарного режиму та медоглядів.

2. Гігієнічні вимоги до шкіри тіла та рук:

1. Гігієнічний душ перед одяганням спецодягу, обмежений макіяж і парфуми.
2. Правила гігієни рук:
 - Виробничий манікюр (* короткі нігті без лаку) - 2 рази на тиждень;
 - Миття рук з милом (бактерицидним, рідким, дозованим) → просушування їх паперовим або електрорушником

* дезінфекція рук 0,2% розчином хлорного вапна або 0,5% хлораміну:

- перед початком роботи;
- після кожної перерви в роботі;
- при переході від однієї операції до іншої;
- після стикання із забрудненими предметами;
- після відвідування туалету

* після відвідування туалету руки миють і дезінфікують **ДВІЧІ**:

1. до одягання халату;
2. безпосередньо перед тим, як приступити до роботи.

* при виході з туалету слід продезінфікувати взуття на дезкилимку.

Європейський стандарт обробки рук EN-15001.

1. Терти долоня об долоню.
2. Терти лівою долонею по тильній стороні правої кисті та навпаки.
3. Терти долоні зі схрещеними розведеними пальцями протягом 1 хвилини.
4. Терти тильною стороною зігнутих пальців по долоні іншої руки.
5. По черзі терти великі пальці круговими рухами.

6. По черзі терти долоні кінчиками пальців протилежної руки різнонапрямленими круговими рухами.
 - Доцільне використання гумових рукавичок при роботі з сировиною та при оздобленні готових виробів.

Гігієнічні вимоги до санітарного одягу:

1. Відвідування роботи в чистому особистому одязі, ретельне очищення взуття при вході на підприємство;
 2. Наявність комплекту санодягу кухаря:
 - Куртка біла бавовняна;
 - Брюки (спідниця) світлі бавовняні;
 - Фартух білий бавовняний;
 - Ковпак (косинка, сітка для волосся) білий бавовняний;
 - Рукавиці бавовняні;
 - Рушник;
 - Капці (туфлі, черевики) текстильні (текстильно-комбіновані) на неслизькій підшві;
 3. Категорично забороняється:
 - Носити ювелірні прикраси;
 - Застібати санодяг шпильками, голками, тощо;
 - Зберігати в кишенях халатів предмети особистого вжитку;
 - Приносити в цех сторонні предмети (годинники, сірники, сигарети, сумки тощо);
 - Одягати на санодяг особистий верхній одяг;
 4. Одягання санодягу після гігієнічного душу, починаючи з ковпака;
 5. Зміна санодягу - щоденно та у міру забруднення;
 6. Прання (ремонт) санодягу - у пральні підприємства (на підприємствах побутового обслуговування населення)
- * Заборонено прати санодяг індивідуально у домашніх умовах **Забороняється:**
- у санодязі відвідувати туалет і виходити за територію підприємства;
 - без санодягу і в спецодягу для роботи на вулиці заходити у виробничі цехи.

Контроль за дотриманням правил особистої гігієни працівниками покладається на начальника цеху, зміни, дільниці.

* Чистота рук та санітарного одягу перевіряється бактеріологічно шляхом взяття змивів:

- перед початком роботи;
- після відвідування туалету.

3. Обов'язки осіб що поступають на роботу в ресторанне господарство:

1. Медичне обстеження для попередження поширення інфекційних захворювань через їжу;
2. Бактеріологічний контроль на носійство патогенних мікробів;
3. Вступний інструктаж з санітарного мінімуму та техніці безпеки;
4. Наявність санітарної книжки
5. Щоденний огляд кожної зміни холодного і гарячого цехів перед початком роботи на наявність:
 - гноячкових захворювань шкіри;
 - дрібних поранень, саден, опіків;
 - гострих явищ запалення верхніх дихальних шляхів і порожнини рота

із записом в журналі встановленої форми;

* Працівникам, у яких виявлені пошкодження шкірних покривів, порушення функції кишечника, а також носіям патогенних стафілококів категорично забороняється доступ до роботи у холодному і гарячому цехах.

** Для скорочення строків загоєння дрібних поранень, незначних опіків, тріщин, саден та попередження нагноєнь рекомендується використовувати клей БФ-6 (купують в аптеці);

6. Обов'язкове повідомлення керівництва цеху, зміни про:
 - появу катаральних явищ з боку верхніх дихальних шляхів;
 - ознак кишково-шлункового захворювання;
 - підвищення температури;
 - всі випадки ударів, поранень, опіків та інших пошкоджень;
 - захворювання кишковими інфекціями у родині працівника

* Особи, що перехворіли на гнійничкові, застудні, кишкові захворювання, допускаються до роботи тільки після повного одужання, а носії патогенних стафілококів — після ефективної санації.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 14: Особиста гігієна працівників підприємств харчування

План

1. Вимоги до режиму праці.
2. Обов'язки та відповідальність за дотримання санітарних правил.

1. Санітарний режим – організація роботи згідно санітарно-гігієнічних норм і правил та постійне їх дотримання в процесі роботи (дотримання чистоти робочого місця та особистої гігієни, куріння і приймання їжі, зберігання її у виробничих приміщеннях – заборонено і т.д.).

* Після кожного приймання їжі слід споліскувати рот, а також охороняти вироби від можливого обсеєнення мікроорганізмами при кашлі, чханні тощо.

2. Обов'язки адміністрації підприємства:

1. Ознайомити та забезпечити додержання санітарних правил кожним працюючим;
2. Розробити та забезпечити виконання планів санітарно-оздоровчих та протиепідемічних заходів;
3. Своєчасно організовувати заняття з санітарного мінімуму та санітарно-просвітньої роботи (семінари, бесіди, лекції);
4. Забезпечити придбання (прання, ремонт) достатньої кількості санітарного одягу і взуття та засобів індивідуального захисту органів дихання, зору, слуху тощо відповідно до затверджених норм, а також, матеріально-технічного оснащення;
5. Забезпечити наявність аптечок для надання першої медичної допомоги та їх своєчасне поповнення;
6. Забезпечити своєчасне поповнення обґрунтованого запасу дезінфекційних та мийних засобів;
7. Проводити заходи з дезінсекції та дератизації;
8. Проводити медобстеження працівників у терміни, встановлені органами охорони здоров'я з придбанням необхідної кількості особистих медичних книжок і наданням медичним установам повних списків працівників, що підлягають медобстеженню;

9. Проводити щоденний огляд працівників із веденням журналу встановленої форми;
10. Проводити технологічний та бактеріологічний контроль виробництва з періодичністю та в обсязі, погодженими із державною санітарною службою.

Відповідальність за санітарний стан підприємства та дотримання Державних санітарних правил несе директор, а також:
начальник виробництва (за дотримання технологічних та санітарних вимог на виробництві, а також за якість виробів та відправку їх в реалізацію);
керівники цехів, відділів (бригадир, майстер, змінний інженер-технолог, начальник зміни);
комірники, лаборанти (відповідні службові особи за приналежністю);
робітники (за санітарний стан обладнання, апаратури, інвентарю та робочого місця).

Санітарний контроль за дотриманням правил особистої гігієни та санітарного режиму здійснюють працівники санітарно-епідеміологічних станцій (СЕС) бактеріологічним дослідженням змивів у лабораторії на наявність збудників харчових захворювань, що свідчать про антисанітарний стан та епідеміологічну небезпеку підприємства. До винуватців порушень застосовують дисциплінарну, адміністративну та кримінальну відповідальність згідно із Законом України «Про забезпечення санітарного та протиепідемічного благополуччя населення» від 24.02.94 р

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 15: Гігієнічні вимоги до утримання підприємств харчування

План

1. Гігієнічні вимоги до вибору земельної ділянки підприємств харчування.
2. Вимоги до водопостачання, каналізації, опалення, вентиляції, та освітлення.

1. Гігієнічні вимоги до території підприємства харчування:

1. Територія підприємства повинна бути огорожена і спланована із врахуванням відведення атмосферних, талих та зливних вод;
2. Під'їзні шляхи, тротуари, господарські майданчики; навантажувальні рампи повинні бути покриті твердим покриттям або асфальтовані
 - * Для зберігання оборотної тари, палива, будівельних та інших матеріалів виділяються спеціальні майданчики, обладнані навісом
3. Вільні ділянки території слід озеленювати дерево-чагарниковими насадженнями або газонами
 - * Не допускається посадка дерев та чагарників, які мають насіння, опушене пластівцями або волокнами, щоб запобігти забрудненню обладнання та продукції;
4. Територія підприємства у нічний час освітлюється відповідно до діючих норм;
5. Територія підприємства утримується в належній чистоті:
 - в теплу пору року прибирання повинно включати поливку території та зелених насаджень;
 - взимку проїзди та проходи на території очищають від снігу та льоду, а під час ожеледиці посипають піском;
 - * Ділянки території, що прилягають до підприємства, підлягають прибиранню силами підприємства;
6. Для збирання сміття встановлюють водонепроникні збірники з кришками, які щільно прилягають, або металеві контейнери на спеціальному асфальтованому або бетонованому (цегляному)

майданчику: розміри майданчика повинні перевищувати основу сміттєзбірника на 1-1,5 м в усі боки і розташовуватися на відстані не менше 25 м від виробничих будинків

* Для збирання яєчної шкаралупи встановлюють водонепроникні ємкості з кришками на спеціально обладнаному майданчику із підводкою води;

7. Вивезення сміття здійснюється не рідше 1 разу у три дні (при заповненні на 2/3 об'єму) з систематичним прибиранням і дезінфекцією майданчика

* Транспорт, призначений для вивезення контейнерів і сміттєзбірників, забороняється використовувати для перевезення харчової сировини та готової продукції;

** При централізованому збиранні сміття сміттєзбірники і контейнери доставляються на підприємство чистими та продезінфікованими, санітарну обробку їх проводять спеціалізовані підприємства комунального господарства;

8. Туалети для експедиторів, вантажників і шоферів повинні розташовуватись блоковано і мати вихід на територію. Окремо побудовані туалети повинні знаходитись на відстані не менше 25 м від виробничих і складських приміщень і бути підключені до каналізації.

9. Сміттєзбірники, виробничі ями, дворові вбиральні щоденно дезінфікують 10% розчином хлорного вапна або 20% розчином свіжопогашеного вапна (майданчики посипають сухим хлорним вапном).

2. Санітарні вимоги до водопостачання:

1. Вода повинна відповідати вимогам ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством»;

2. Водопостачання підприємств здійснюють:

- приєднанням до міської мережі водопроводу;
- улаштуванням артезіанських свердловин згідно СНіП 2.04.01-85 «Внутрішній водопровід і каналізація будинків»

* Системи гарячого водопостачання можуть бути центральними та місцевими з температурою води не нижче 75° С;

3. Раковини для миття рук з підведенням гарячої та холодної води через змішувачі, електрорушниками, місткостями з дезінфікуючим розчином повинні розташовуватись в кожному виробничому приміщенні при вході, а також в місцях, зручних для користування ними, на відстані не більше 15 м від робочого місця;

4. Для миття прибирального інвентарю та зливання брудної води повинні бути обладнані зливні та мийні раковини;

5. Для забезпечення робітників питною водою повинні бути обладнані питні фонтанчики або встановлені сатуратори

* Температура питної води повинна бути 8 -20° С.

Санітарні вимоги до каналізації:

1. Виведення побутових та виробничих здійснюють через:
 - загальноміську каналізацію;
 - самостійну каналізацію з очисними спорудами
 2. Передбачаються дві системи каналізаційних труб:
 1. для виробничих стічних вод;
 2. для фекальних вод (з туалету, душу).
 3. Внутрішня каналізація передбачає гідравлічні затвори для запобігання проникненню запаху.
 4. Виробничі та мийні ванни приєднують до каналізаційної мережі із повітряним розривом 2 см від верху приймальної лійки;
 5. Підлога облаштовується з нахилом до трапів (мінімум 1 трап на приміщення);
 6. У тамбурі туалета для персоналу передбачають окремий кран на висоті 0,5 м для забору води для миття підлоги;
- * Унітази та раковини для миття рук персоналу оснащують педальними спусками та зливами.

Санітарні вимоги до опалення:

1. На харчових підприємствах обов'язково влаштовують центральне опалення:
 - водяне, парове - чугунні радіатори (гладенькі труби, панельне опалення);
 - повітряне
- * Всі нагрівальні прилади повинні бути доступні для очищення від пилу;
2. Оптимальні параметри мікроклімату:
 - приміщення для споживачів, мийна столового посуду, доготівельний, холодний рибний цехи, цех для обробки зелені:
холодний період року – 18-20° С;
теплий період року – 21-23° С;
 - гарячий, м'ясний, овочевий цехи, мийна кухонного посуду:
холодний період року – 17-19° С;
теплий період року – 20-22° С;
 - кладові овочів, солінь, напівфабрикатів, інвентарю, тари:
холодний період року – 15-24° С;
теплий період року – 17-29° С;
 - сервізні, білизняні, гардеробні:
холодний період року – 21-23° С;
теплий період року – 22-24° С;
 - адміністративні приміщення:
холодний період року – 22-24° С;
теплий період року – 23-25° С;
 3. Обладнання зі значним виділенням конвекційного та променевого тепла повинно мати теплоізоляцію з температурою на поверхні не вище 45° С.

Санітарні вимоги до вентиляції:

1. Застосування повітряних душів на робочих місцях коло обладнання, що працює з підігрівом (печі, плити, тощо);
2. Обладнання робочих місць біля печей повітряними завісами, щитами, тощо для ефективного захисту від гарячих газів та пари;
3. Обладнання місцевою витяжною вентиляцією робочих місць для просіювання борошна, цукрової пудри, тощо та обладнання, в процесі експлуатації якого виділяється пил, волога

* В мийних відділеннях з мийними машинами потужністю більше 1000 тарілок на годину обладнають місцеву витяжну вентиляцію;

** Приміщення з обладнанням, що працює на газі систематично провітрюють.

Санітарні вимоги до освітлення:

1. Максимальне використання природного освітлення у всіх приміщеннях окрім складів, умивальних, душових, санвузлів, гардеробних (при наявності припливно-витяжної вентиляції)

* Стіни, перегородки, конструкції і обладнання фарбують у світлі кольори з метою підвищення освітленості робочих місць

** Розбите скло у вікнах необхідно негайно замінювати. Встановлювати у вікнах складене скло забороняється;

*** В літній час допускається застосування захисних пристроїв (щитки, козирки, екрани, побілка скла);

2. Електроосвітлювальна арматура очищається від пилу та кіптю в міру забруднення – 1 раз на місяць;

- внутрішнє віконне та фонарне засклення, рами – 1 раз на тиждень;
- зовнішній бік — 2 рази на рік, а в теплу пору року — у міру забруднення;
- освітлювальні прилади та арматура – 1 раз у 15 днів і у міру забруднення;

4. Загальне освітлення виробничих приміщень здійснюють люмінесцентними світильниками із захисною вибухобезпечною арматурою, розташованими над вільними від відкритого обладнання ділянками

* У холодильних камерах застосовують світильники, дозволені для використання при низьких температурах, які мають захисні плафони із металевою сіткою

** Для огляду внутрішніх поверхонь апаратів та місткостей допускається використання переносних ламп напругою не вище 12 Вт., вміщених в захисні сітки.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 16: Гігієнічні вимоги до утримання підприємств харчування

План

1. Вимоги до санітарного стану підприємств.
2. Дезінфекція та дезінфікуючі засоби. Виготовлення хлорних розчинів.
3. Боротьба з гризунами, мухами і тарганами.

1. Для забезпечення відповідного санітарного стану на робочих місцях за робітниками закріплюються виробничі ділянки, які вони прибирають

* Виробничі, підсобні, складські та побутові приміщення прибирають прибиральниці, забезпечені прибиральним інвентарем, засобами для миття та дезінфекції (сода, мило, порошки, хлорне вапно тощо);

Прибирання здійснюють:

- у перервах протягом зміни, між змінами, у санітарні години перед початком зміни;
- у санітарний день - раз на місяць згідно графіку або після ремонтних робіт, дезінсекції, дератизації тощо (перед дезінфекцією харчові продукти та посуд з приміщень видаляють, після - ретельно прибирають із застосуванням лужних розчинів)

* Проведення санітарних днів реєструється в спеціальному журналі.

Щоденне вологе прибирання усіх приміщень після закінчення роботи:

1. Миття обладнання та інвентарю;
2. Протирання дверей, панелей, карнизів, підвіконь, опалювальних приладів (поза радіаторами - в міру

забруднення), трубопроводів тощо мильно-лужними 1-2% розчинами кальцинованої соди тощо;

3. Миття підлоги 1 — 2% розчином хлорного вапна і протирання до повного зникнення вологи;
4. Очищення кабін підйомників (при суворому дотриманні правил техніки безпеки);
5. Протирання перил сходових кліток вологою ганчіркою;
6. Протирання обідніх столів ганчір'ям з миючими засобами після кожного прийому їжі

* Використання для збору брудного посуду, приборів і таць спеціальних візків або транспортерів;

7. Миття, дезінфекція 2% розчином хлорного вапна та просушування прибирального інвентарю

* Прибирання та дезінфекція санітарних вузлів здійснюється спеціальним інвентарем, промаркованим сигнальним (червоним, жовтогарячим) забарвленням (на ганчірку пришивають червоного або жовтогарячого гудзика), що обробляється у спеціальних раковинах і зберігається ізольовано у відповідному цеху;

** Побутові приміщення прибирають декілька разів на день із застосуванням гарячої води та дезінфікуючих засобів. Унітази, пісуари періодично очищають від сечоокислих солей технічною соляною кислотою;

8. Розміщення перед входом килимків, змочених дезінфікуючим розчином

* Вхід сторонніх осіб у виробничі приміщення допускається з дозволу адміністрації і тільки у санітарному одязі.

Допускається проведення видовищних заходів (кінофільми, концерти тощо) у залах підприємств

** Категорично забороняється використовувати будь які приміщення підприємства масового харчування під житло або ночівлю.

2. Дезинфекція – винищення мікробів фізичним (гаряча вода-65°C, окріп, пара, жар-жарова шафа, ультрафіолет-спеціальні лампи) та хімічним (хлорне вапно, хлорамін, «Санідез», «Жавель-Клейд» тощо) методами. Фізичний метод – ефективний та безпечний для людей (за умови дотримання правил техніки безпеки) та продуктів, хімічний – передбачає безпосередній контакт дезінфікуючого засобу з поверхнею, що обробляється (протирання, зрошування, миття, замочування, тощо). Для приготування вихідного 10% освітленого розчину хлорного вапна 1 кг сухого хлорного вапна поступово розчиняють у 10 л води та витримують у темному місці 24 години, освітлений розчин зливають з осаду і використовують протягом 5 діб для приготування розчинів меншої концентрації, а також для обробки сміттєвих баків та санвузлів.

3. Дезинсекція – винищення комах механічним (липкі стрічки), фізичним (шпарування щілин і тріщин) та хімічним (спеціалісти СЕС) методами. Біологічний метод (винищення комах птахами) на підприємствах харчування заборонений.

Дератизація - винищення гризунів механічним (пастки) та хімічним (спеціалісти СЕС) методами. Біологічний (коти) та бактеріологічний (віруси) методи на підприємствах харчування заборонені.

Профілактична дезінсекція та дератизація підприємств харчування:

1. Заглиблення фундаменту будівлі до 1 метру.
2. Вікна, двері і вентиляційні та каналізаційні отвори захищають сітками та решітками.
3. Двері складів та експедицій знизу оббивають листовим залізом.
4. Сміттеві баки розміщують на бетонованих майданчиках (від 1-1,5 м у всі боки) на відстані 25 метрів від вікон та дверей, звільняють не рідше 1 раз на три дні, щоденно очищують і дезінфікують 10-20 % розчином хлорного вапна, а майданчик посипають сухим хлорним вапном.
5. Для харчових відходів у приміщеннях передбачають марковані педаліні відра, які звільняють при заповненні на 2/3 об'єму кожні 4-7 годин (щодня), промивають 2% розчином кальцинованої соди, ополіскують гарячою водою і висушують.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 17: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів

План

1. Вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари.
2. Гігієнічні вимоги до матеріалів для виготовлення інвентарю, посуду, тари.

1. Підприємства ресторанного господарства обладнуються і оснащуються відповідно до діючих норм:

а. **технологічним обладнанням** закріпленим за цехами і відповідно маркованим:

1.холодильним з термометрами для контролю температурного режиму (окремим для кожного виду сировини і готової продукції)

* Допускається зберігання різних видів сировини в одному холодильнику за умови відповідного розмежування;

2.тепловим;

3.механічним;

4.немеханічним (столи, виробничі і мийні ванни, колода для розрубання м'яса тощо);

5.засобами вимірювання (окремими для сирови та готової продукції) з відповідним маркуванням

* Заборонено класти продукти безпосередньо на ваги, їх зважують у тарі або на папері, клейонці.

** Терези товарні, гастрономічні, а також гирі підлягають метрологічній перевірці 1 раз на рік, про що свідчить тавро на них;

б. інвентарем (інструментом) закріпленим за робочими місцями і відповідно маркованим

* "ОС" - овочі сирі, "МС" - м'ясо сире, "РС" - риба сира;

"ОВ" - овочі варені, "МВ" - м'ясо варене, "РВ" - риба варена;

"Салат" - для салату з сирих або квашених овочів, "Г" - гастрономія - для гастрономічних виробів: сир твердий, ковбаса тощо, "РОс" - риба оселедець, "Х" - хліб, "Т" – тісто;

в. посудом:

1. кухонним (відповідно маркованим щодо об'єму і призначення - I, II, III страви, тощо);

2. столовим (три комплекти на місце)

* Столовий посуд з тріщинами та відбитими краями не допускається;

г. тарою з кришками для швидкопсувних продуктів з відповідним маркуванням.

Обладнання розміщують:

- враховуючи послідовність технологічного процесу;
- виключаючи зустрічні і перехресні потоки сировини, н/ф і готової продукції;
- забезпечуючи вільний доступ та дотримання правил ТБ.

2. Інвентар, посуд і тару виготовляють з матеріалів, що:

- легко миються;
- стійкі до миючих і дезінфікуючих засобів, а також, високих температур.

а саме:

- нержавіючої сталі;
- алюмінію;
- чавуну;
- нелудженого заліза ((листи);
- дерева тощо

* Емальований посуд може бути використано лише для зберігання продуктів, але при умові відсутності пошкодження емалі;

** Баки і відра для зберігання запасу питної води, посуд для перевезення сипучих продуктів (круп, борошна) допускаються із оцинкованого заліза.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 18: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів

План

1. Вимоги до миття і знезаражування інвентарю, обладнання.
2. Вимоги до миття і знезаражування посуду.

1. У мийних відділеннях повинні бути інструкції щодо правил миття посуду, інвентарю та обладнання.

Мийні засоби повинні мати позитивний висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи про дозвіл на застосування в закладах ресторанного господарства

* Для миття використовують 2% (20 г на 1 л води) розчин кальцинованої (або питної) соди або розчини синтетичних миючих засобів

** Зберігають мийні засоби в промаркованому посуді у визначеному місці.

Виробничий інвентар, зокрема розробні дошки миють на мийній кухонного посуду або безпосередньо у відповідних цехах:

1. Зачищують ножем від залишків продуктів;
2. Митють гарячою (50°C) водою з миючими засобами;

3. Шпарують окропом (не нижче 65°C);

4. Просушують на ґратчастих полицях

* Металевий інвентар та металеві частини машин після миття прожарюють (просушують) у духовій шафі

** Дерев'яний інвентар тощо дезінфікують 1% розчином столового оцту

*** Серветки, марлю тощо промивають у гарячій воді з мийними засобами, кип'ятять та просушують.

Механічне обладнання:

1. Розбирають;

2. Миють гарячою (50°C) водою з миючими засобами;

3. Шпарують окропом (не нижче 65°C);

4. Просушують у духовій шафі;

5. Збирають;

6. Накривають чохлом з плівки або полотна.

Немеханічне обладнання (столи, виробничі і мийні ванни тощо):

1. Миють гарячою (50°C) водою з миючими засобами;

2. Шпарують окропом (не нижче 65°C)

* Дерев'яні столи зачищують ножем і миють гарячою (50°C) водою.

Колоду для розрубання м'яса:

1. Промивають гарячою (50°C) водою;

2. Насухо зачищають ножем;

3. Посипають сіллю;

4. Накривають чохлом.

Теплове обладнання миють гарячою (50°C) водою з миючими засобами.

Холодильне обладнання:

1. Розморожують за необхідності;

2. Миють гарячою (50°C) водою;

3. Провітрюють.

* Дезінфікують обладнання 0,5% розчином хлорного вапна.

2. Миття посуду здійснюється механічними мийними машинами або вручну.

Незалежно від наявності мийної машини столові оснащуються 5-секційною мийною ванною:

3 секції для миття столового посуду:

- Попереднє очищення посуду від залишків їжі дерев'яною лопаткою у спеціальні бачки для відходів;

- Сортування посуду за видом;

1. Миття та знежирення у розчині миючого засобу з губками або щітками при t води 40-50°C;

2. Миття та знежирення у 2 рази слабшому розчині дозволеного миючого засобу з губками або щітками при t води 40-50°C;

3. Ополіскування гарячою, 65°C, проточною водою в спеціальних сітках-корзинах або за допомогою гнучкого шлангу з душовою насадкою;

- Висушування догори дном або ребром на спеціальних сушках (заборонено витирати)

**** В ресторанах, кафе, барах скляний посуд та прибори натирають до блиску промаркованим рушником або ручником офіціанта;**

- Дезінфекція наприкінці робочого дня у 0,2 % розчині хлорного вапна або хлораміну при t води 50°C 10 хвилин (або іншим дезінфікуючим засобом згідно інструкції)

*** У дитсадках у період карантину посуд дезінфікують кип'ятінням 25-45 хвилин після закипання води або у духовій шафі;**

- Зберігання у закритих шафах або решітках.

2 секції для миття скляного посуду та приборів:

*** На спеціалізованих підприємствах з обмеженим асортиментом, буфетах, ресторанах, кафе, барах, а також дитсадках увесь посуд миється у 2-секційній ванні (склянки тощо → тарілки → столові прибори):**

1. Миття та знежирення у розчині миючого засобу з губками або щітками при t води 40-60°C;

2. Ополіскування гарячою, 65°C, проточною водою;

- Дезінфекція 10 хвилин у жаровій шафі або в спеціальних стерилізаторах, або шпаруванням окропом з наступним просушуванням на повітрі;
- Зберігання в залі у спеціальних ящиках-касетах або ємностях ручками догори (заборонено зберігання на розносах розсипом)

*** Ємності для столових приборів, розноси для зберігання чистих чашок тощо і подавання страв миють щодня в мийній столового посуду:**

1. Миття та знежирення у розчині дозволеного миючого засобу при t води 40-60°C;

2. Ополіскування гарячою, 65°C, проточною водою;

- Просушування

*** Після кожного використання розноси протирають чистими серветками.**

Пляшечки від молочних сумішей:

1. промивають теплою проточною водою йоржином;

2. знежирюють гірчицею, содою питною (2% розчином);

- кип'ятять 15 хвилин з моменту закипання;
- зберігають у маркованому закритому кришкою посуді (емальованому, з нержавіючої сталі).

Соски, пусташки:

- промивають;
- кип'ятять впродовж 15 хвилин з моменту закипання води;
- зберігають у скляному або емальованому посуді без води під кришкою.

Кухонний посуд миють в 2-секційній ванні:

- Звільнення від залишків їжі щіткою або дерев'яною лопаткою;

- Попереднє замочування пригорілого посуду теплою водою з кальцинованою содою;
 1. Миття та знежирення щітками або мочалками з миючими засобами при t води 40-50°C;
 2. Ополіскування гарячою, 65°C, проточною водою;
- Висушування догори дном на стелажах;
- Зберігання на стелажах 0,5-0,7 від підлоги

* Перед використанням:

1. перевірка чистоти внутрішньої поверхні посуду візуально та на дотик;
2. ополіскування гарячою водою.

Оборотну тару:

- миють і зберігають у спеціальних приміщеннях оснащених мийними машинами або ваннами

* Допускається миття оборотної тари у мийній кухонного посуду при розділенні її перегородкою і наявності окремих ванн;

- шпаруть окропом перед використанням і після миття.

Мочалки, щітки, йоржики та ганчірки:

- промивають → перуть з миючим засобом → прополіскують → висушують;
- своєчасно замінюють на нові

* Заборонено використовувати щітки тощо з пліснявою або брудом та губки.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 19: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів

План

1. Санітарна характеристика механічного обладнання.
2. Санітарна характеристика не механічного обладнання, інвентарю.

1. Механічне обладнання сприяє полегшенню праці і підвищенню її продуктивності, крім того, забезпечує санітарну якість продукції.

Механічне обладнання:

- робочі частини - з нержавіючої сталі,
- зовнішні – пофарбовані світлою емалевою фарбою

* Для подрібнення сирих та відварених продуктів використовують окреме механічне обладнання, а в універсальних машинах – змінні механізми.

2. Немеханічне обладнання (виробничі столи, виробничі та мийні ванни, колоду для розрубання м'яса, а також, стелажі, табурети, шафи) закріплюють за цехами і відповідно маркують (окремо для сирової і готової продукції).

Виробничі столи:

- Цільнометалеві з покриттям із нержавіючої сталі, дюралюмінію, алюмінію без швів на робочій поверхні із закругленими краями

* Для тіста допускаються столи з дерев'яною (дуб, береза, клен) гладкою поверхнею без щілин

** Столи, покриті оцинкованим залізом, допускаються для обробки сирого м'яса або риби.

Виробничі ванни та мийні ванни з підведенням холодної та гарячої води і повітряним розривом:

- **Виробничі** - двогніздові (100 X 70 X 45 см) з нержавіючої сталі, дюралюмінію або емальованого чавуну;
- **Мийні** – тригніздові (до 30 л для частішої зміни води) цільнометалеві з відміткою рівня заповнення водою.

Колода для розрубання м'яса:

- З цільної колоди твердих порід дерева (висотою 80 см, діаметром – 50см) на металевих ніжках (20 см), пофарбована ззовні світлою масляною фарбою окрім верхнього шару (20 см), якій періодично спилують.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ ВИРОБНИЦТВА

ТЕМА УРОКУ № 20: Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду, тари та пакувальних матеріалів

План

1. Гігієнічні вимоги до пакувальних матеріалів.
2. Використання пакувальних матеріалів.

1. Пакувальні матеріали:

- Дерев'яна тара (ящики) - основна для пакування і транспортування товарів народного споживання;
- Металева тара (бідони, лотки тощо) - найвища механічна міцність, герметичність і термостійкість;
- Текстильна або м'яка тара (бавовняні, лляні, джутові, лляно-джуто-кенафні, конопляні мішки, а також пакувальна тканина).

Перспективна тара:

- Картонна і паперова тара (ящики, коробки, мішки, пакети);
- Полімерна тара (банки, коробки, пакети, ящики, мішки та ін.) - легка, міцна, хімічностійка

2. Тара призначається для пакування, зберігання, переміщення і реалізації продуктів, що сприяє їх безпечному транспортуванню, збереженню та реалізації.

Тару розрізняють:

1. За функціями:

- транспортна (зовнішня) тара забезпечує транспортування і збереження товарів та є самостійною транспортною одиницею (ящики, бочки, мішки, фляги тощо);
- споживча (внутрішня) тара або упаковка надходить з продукцією до кінцевого споживача, її вартість є складовою частиною вартості продукту (пакети, коробки, пляшки, банки, тощо);
- тара-обладнання - це технічний засіб, що використовується в торговому залі магазину.

2. За призначенням:

- спеціалізована тара - для означеного товару;
- універсальна - для різних товарів.

3. За кратністю використання:

- Тара одноразового використання (непридатна для повторного використання, бо її збирання, зберігання, повернення менш вигідні, ніж нове виготовлення);
 - Багатооборотна тара (повертається для повторного використання постачальникам або тароремонтним підприємством).
4. **За конструктивними особливостями:** нерозбірна, розбірна, складана, розбірно-складана, щільна, рещітчаста, відкрита, закрита.
 5. **За специфічними властивостями:** ізотермічна (зберігає задану температуру), ізобарична (зберігає заданий тиск), пило-, газо, вологонепроникна, герметична тощо.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 21: Гігієнічні вимоги до транспортування, прийому та зберігання харчових продуктів

План

1. Вимоги до транспорту для перевезення харчових продуктів.
2. Вимоги до складських приміщень для зберігання харчових продуктів.
3. Вимоги до прийому продуктів.

1. Вимоги до транспорту для продуктів харчування і продовольчої сировини:

1. Наявність на транспорті маркування ("Продукти" тощо);
2. Покриття кузовів зсередини оцинкованим залізом, листовим алюмінієм тощо та обладнання їх знімними стелажми і промаркованою тарою

* Заборонено використовувати оборотну тару не за призначенням та замінити її кухонним обладнанням;

3. Перевезення продуктів, що швидко псуються, охолоджувальним, ізотермічним транспортом або у ізотермічних контейнерах;
4. Наявність санітарного паспорту на автомашину, виданого СЕС терміном на один рік;
5. Наявність у водія та вантажника особової медичної книжки та санітарного одягу (халат, рукавиці);
6. Щоденна санітарна обробка транспорту (миття та дезінфекція 1-2% розчином хлорного вапна раз на 5 днів);
7. Оборотну тару:

- мийуть і зберігають у спеціальних приміщеннях оснащених мийними машинами або ваннами

* Допускається миття оборотної тари у мийній кухонного посуду при розділенні її перегородкою і наявності окремих ванн;

- шпаруть окропом перед використанням і після миття.

Заборонено перевозити у харчовому транспорті непродовольчі товари та людей.

2. Продукти харчування, продовольчу сировину і тару зберігають у складських приміщеннях із забезпеченням дотримання санітарних норм і правил, зокрема температурного режиму і товарного сусідства:

1. Обладнання складів та холодильників контрольними термометрами;
2. Оснащення комор необхідним обладнанням, інвентарем, вагами, гирями, тарою тощо;
3. Розміщення обладнання для зберігання на висоті 15 см від підлоги і на відстані 20 см від стін для забезпечення можливості прибирання;
4. Використання холодильного обладнання для продуктів, які особливо швидко псуються;

5. Товарне сусідство – окреме зберігання продуктів, що специфічно пахнуть і продуктів, що вбирають запахи, а також – сировини і готової продукції для запобігання мікробного забруднення.

3. Вхідний контроль якості харчових продуктів (бракераж сировини) здійснює відповідальна особа. Результати реєструють у бракеражному журналі. Кухар або кондитер відповідає за приймання та зберігання денного запасу продуктів.

Заборонено приймати продукти:

- без сертифікату якості і маркування
- * Сертифікат і маркувальний ярлик зберігають протягом усієї реалізації;
 - з вичерпаним терміном зберігання або таким, що вичерпується;
 - недоброякісні;
 - м'ясо і субпродукти без клейма й ветеринарного свідоцтва;
 - рибу, птицю та яйця без ветеринарного свідоцтва;
 - непотрошену птицю (окрім дичини);
 - яйця водоплавної птиці;
 - консерви бомбажні, негерметичні, іржаві, деформовані, без етикеток тощо
- * Перед відкриванням консерви промивають проточною водою і протирають насухо;
 - сипучі продукти заражені шкідниками;
 - цвілі або гnilі овочі та фрукти;
 - неїстівні гриби;
 - продукцію домашнього виробництва.

Прийняті продукти перекладають у чисту, марковану тару або зберігають у тарі виробника.

* Молоко, як продукт, що особливо швидко псується, необхідно приймати безпосередньо на кухню, минаючи комору, за виключенням молока тривалого терміну зберігання у пакетах. При прийманні фляжного молока спочатку проводять пробне кип'ятіння у кількості 200-300 мл, потім кип'ятиться решта молока. Час постачання молока необхідно відрегулювати так, щоб воно доставлялося рано-вранці, для забезпечення його рівномірної реалізації протягом дня.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 22: Гігієнічні вимоги до транспортування, прийому та зберігання харчових продуктів

План

1. Гігієнічні вимоги до зберігання та транспортування харчових продуктів.
2. Санітарні вимоги до зберігання харчових продуктів, що швидко псуються.
1. Забезпечення збереження якості та запобігання забрудненню продуктів при транспортуванні:
 1. Транспортування продуктів, що швидко псуються, у закритій маркованій тарі;
 2. Окреме перевезення сировини і гастрономічних (готових) продуктів;
 3. Проведення санітарної обробки (дезінфекції) транспорту для перевезення різних груп продуктів між рейсами або використання кузову з ізовольованими відсіками.

Харчові продукти зберігають згідно умов та термінів придатності, встановленими підприємством-виробником, що відповідають нормативно-технічній документації.

Термін зберігання продукту обчислюється з моменту закінчення його виготовлення на виробництві, що зазначений в накладній.

Харчові продукти зберігають згідно класифікації :

- овочі та фрукти;
- сухі;
- хліб;
- м'ясні, рибні;
- гастрономічні;
- молочно-жирові.

Овочі, фрукти, гриби:

1. **Овочі** зберігають у сухих, вентильованих, без природного освітлення коморах, у засіках шаром до 1,5 м

* Стан овочів контролюють 1-2 рази на тиждень, видаляючи зіпсовані;

2. **Сушені овочі, сухофрукти та гриби** - у чистих, вентильованих коморах;
3. **Плоди та зелень** – у ящиках при t до 12°C ;
4. **Квашення та соління** - при t до 10°C ;
5. **Заморожені овочі та плоди** – у тарі в морозильнику.

Сухі продукти зберігають у чистих, сухих, вентиляованих коморах:

1. **Крупи та борошно** - у мішках на підтоварниках штабелями, які періодично перекладають знизу вгору;

- Невелику кількість крупи або борошна – у пристінних коробах з кришками шаром до 1 м

* Короби періодично промивають 1-% розчином соди та ретельно просушують;

2. **Макаронні вироби, цукор, сіль, смакові товари** – у тарі постачальника на стеллажах і підтоварниках.

Хліб та хлібобулочні вироби зберігають у окремій коморі:

Пшеничний та житній – окремо у лотках на стеллажах або у шафах з вентиляованими дверцятами на висоті до 35 см від підлоги

* Хлібні крихти періодично знімають щітками і обробляють лотки та полиці 1-% розчином столового оцту раз на тиждень.

Яйця та яєчні продукти зберігають:

1. **Яйця** на лотках у сухому прохолодному приміщенні;
2. **Яєчний порошок** – у сухому приміщенні при t до 20°C ;
3. **Меланж** – у морозильнику при t -6°C .

2. Харчові продукти, що швидко псуються, зберігають суворо дотримуючись температурного режиму (t $2-6^{\circ}\text{C}$) і товарного сусідства:

- Відповідність об'єму продуктів, що швидко псуються, ємності наявного холодильного обладнання;
- Наявність окремого холодильного обладнання для м'ясних, рибних, молочних та гастрономічних продуктів

* За наявності одного холодильника місця зберігання суворо розмежовують та оснащують полицями та лотками, що легко миються.

М'ясо та м'ясопродукти зберігають у холодильнику:

1. **Охолоджені** туші, напівтуші, чверті – підвішують на гаки з нержавіючої сталі, уникаючи їх стикання між собою, а також зі стінами та підлогою;
2. **Морожені** м'ясо, птицю та субпродукти зберігають у тарі на стеллажах з гігієнічним покриттям або підтоварниках штабелями прокладаючи між рядів дерев'яні реї;
3. **Ковбаси, окороки** - підвішують на гаки, сосиски зберігають у тарі постачальника або перетарюють

* Гастрономічні продукти зберігають у окремому холодильнику!

Рибу та рибопродукти зберігають аналогічно до м'яса у окремому холодильнику.

Молоко та молочні продукти зберігають у холодильнику:

1. **Фляжне молоко** приймають щоранку безпосередньо на кухню, здійснюючи пробне кип'ятіння:
 - Сире молоко - кип'ятять по мірі використання;
 - Кип'ячене молоко з холодильнику перед використанням необхідно повторно перекип'ятити;
 2. **Масло вершкове** - у тарі виробника або брусками у пергаменті на чистому лотку;
 3. **Сметану, сир кисломолочний та масло топлене** - у тарі з кришкою
- * Заборонено залишати ложки тощо у тарі з продуктом;
4. **Сир твердий** - без тари на чистих дерев'яних дошках, які обробляють 3% розчином солі; розрізаний сир загортають у змочену 3% розчином солі серветку або плівку харчову
- * При укладанні сирів один на одний, їх розмежують картоном або фанерою;
5. **Суміші для дітей 1 року життя** зберігають в окремому холодильнику з суворим контролем температурного режиму.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 23: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів

План

1. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки м'яса, м'ясних субпродуктів, сільськогосподарських птахів.
2. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки риби.
3. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки овочів.
4. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки сипучих продуктів.
5. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки молока та молочних продуктів.
6. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної обробки яєць.

1. М'ясо

- Дефростують:

1. Повільно у дефростері з температурою 0-6...8°C – 3-5 днів;
2. Швидко у м'ясному цеху на стеллажах або столах при температурі 16°C – 18 годин або у мікрохвильовій печі згідно інструкції

* Заборонено дефростувати м'ясо дрібними шматками, а також у воді та біля джерел тепла через великі втрати м'ясного соку та швидке розмноження мікрофлори на поверхні

** На заготівельних фабриках м'ясо дефростують згідно діючій технологічній інструкції;

- Зачищують туші, напівтуші, четвертини від забруднень, плівок, слизу, шерсті, тощо;
- Видаляють згустки крові, клейма, забиті місця;
- Промивають холодною проточною водою з щіткою-душом у мийній ванні

* Після роботи щітки очищують, промивають у гарячому (45-50°C) розчині миючого засобу, ополіскують, замочують у дезрозчині на 10-15 хвилин (або шпарують окропом), ополіскують проточною водою та просушують

** Заборонено промивати туші тощо з ганчір'ям;

Субпродукти дефростують на повітрі або у воді та вимочують у холодній воді;

Тушки птиці дефростують на повітрі (за необхідності - опалюють), промивають холодною водою та укладають розрізом до низу для стікання води

* Сиру птицю обробляють на окремих столах спеціальним інвентарем
Повторне замороження м'яса заборонене.

2. Рибу

- Розморожують:
 1. На повітрі;
 2. У воді з температурою до 12-20°C (на 1 кг риби – 2 л води) і додаванням солі (7-10 г на 1 л води) для зменшення втрат мінеральних речовин
- * Рибне філе розморожувати у воді не дозволяється.

3. Ножі та робочі частини обладнання для механічної обробки овочів виготовляють з нержавіючої сталі для збереження вітаміну С.

Бульбоплоди (картопля тощо) та **коренеплоди** (морква, буряк тощо):

- Сортують – миють – очищують – повторно миють (5 хвилин під проточною водою невеликими партіями у друшляках, сітках)
- * Машинний спосіб механічної обробки картоплі: сортування – калібрування – миття + очищення в машині – доочищення – повторне миття;
 - Очищену цілу картоплю зберігають у холодній воді, а очищені коренеплоди та інші овочі зберігають цілими при t 6°C під вологою тканиною 2-3 години.

Плодоовочеві продукти (огірки, томати, яблука тощо):

- Сортують – миють під проточною водою 5 хвилин – шпарують крутим окропом у друшляку (для споживання сирими).

Зелень та листові овочі:

- Ретельно миють проточною водою – витримують 10 хвилин у 3% розчині оцту або 10% розчині солі (для споживання сирими) – ополіскують проточною водою – просушують;

Капусту:

- Сортують – очищують від зовнішніх листів – миють

* Капусту, заражену гусінню, розрізають і занурюють у холодну солону воду

** Квашену капусту промивають тільки у разі крайньої необхідності холодною водою, попередньо відтиснувши сік, а солоні та мариновані овочі і гриби – тільки за наявності цвілі, за для збереження у них вітаміну С.

4. Сипучі продукти:

- Просіюють (борошно, манну крупу тощо);
- Перебирають (круп);
- Промивають (круп, окрім манної і геркулеса);
- Попередньо замочують (бобові, перлову крупу)

* Воду після замочування круп та бобових не зливають, а варять у ній каші тощо для збереження вітамінів і мінеральних речовин;

- Промивають теплою, а потім гарячою водою (пшоно, перлову крупу, рис).

5. Молоко:

- Проціджують (фляжне);
- Кип'ятять:

1. Пробне кип'ятіння 200-300 мл молока (при прийманні фляжного молока);
2. Кип'ятіння сирого молока з холодильнику (по мірі необхідності);
3. Повторне кип'ятіння молока з холодильнику (кип'яченого, пастеризованого, стерилізованого)

* Кип'ячене молоко зберігають у холодильнику 12 годин.

Кисломолочні продукти:

- Кисломолочні промислові напої витримують при кімнатній температурі 1 годину для нагрівання до 15° С (для дітей) і розливають безпосередньо в склянки

* Кисляк використовують тільки у тісто;

- Сметану кип'ятять (для дітей);
- Вершкове масло розтоплюють (у страви);
- Кисломолочний сир протирають крізь сито і піддають тепловій обробці (у стравах).

6. Яйця:

- Овоскопують або занурюють у солону воду (100 г солі на 1 л води) – свіжі яйця тонуть;
- Обробляють у маркованих ємностях:
 1. миють теплим 1-2% розчином кальцинованої соди;
 2. дезінфікують 0,5% розчином хлораміну;
 3. ополіскують холодною водою

* У дитсадках яйця попередньо замочують на 30 хвилин у 2% розчині питної соди, після чого миють проточною водою

** За відсутності цеху для обробки яєць, їх обробляють у гарячому цеху, натираючи сіллю (0,25 г солі на 1 яйце) або у спеціально відведеному місці у м'ясо-рибному цеху;

- Оброблені яйця викладають на лотки тощо

* Заборонено зберігати у цеху необроблені яйця у касетах.

Яєчний порошок:

- Просіюють;
- Розводять водою;
- Витримують для набухання 30-40 хвилин;

* Одразу проводять теплову обробку.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 24: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів

План

1. Фізіологічне значення теплової обробки харчових продуктів.
2. Епідеміологічне значення теплової обробки харчових продуктів.
3. Основні види теплової обробки харчових продуктів, їх ефективність, недоліки та альтернатива.

1. Фізіологічний ефект теплової обробки харчових продуктів:

1. Поліпшення смаку та аромату їжі за рахунок різних видів теплової обробки, які дозволяють готувати різноманітні страви з одних і тих самих продуктів.
2. Утворення нових смакових та ароматичних речовин, які впливають на виділення травних соків а, отже, збуджують апетит і підвищують засвоюваність їжі.
3. Підвищення засвоюваності поживних речовин за рахунок змін їх консистенції (розм'якшення):
 - Білки їжі при нагріванні денатуруються, втрачають стійкість до травних ферментів, тому легше засвоюються;
 - Жири – легше емульгуються, що сприяє кращому їх засвоєнню, а каротин жовтогогарячих овочів при пасеруванні перетворюється на легкозасвоюваний жиророзчинний вітамін А, ефірні олії, наприклад цибулі, розчиняються і добре зберігаються у жирі, а природні барвники переходять у жир, надаючи йому красивого стійкого забарвлення;
 - Вуглеводи у вигляді сирого крохмалю, які не засвоюються організмом, за рахунок теплової обробки клейстеризуються і засвоюються швидше;
 - Теплова обробка руйнує інгібітори – речовини, що гальмують дію травних ферментів і містяться у яйцях, картоплі, квасолі, тощо.

2. Епідеміологічний ефект теплової обробки харчових продуктів:

1. При нагріванні до високих температур гинуть збудники кишкових захворювань та паразити.
2. При нагріванні руйнуються або переходять у відвар природні токсини сирих продуктів (квасолі, гороху, зеленої картоплі, тощо).
3. При нагріванні руйнуються деякі алергени, що може сприяти лікуванню алергій.

3. ВАРІННЯ — це процес нагрівання харчових продуктів у киплячій рідині до повної готовності у відповідному посуді, що забезпечує рівномірне прогрівання і високий бактерицидний ефект.

Правила варіння:

- при приготування перших страв м'ясо та рибу закладають у холодну воду, щоб екстрактивні речовини переходили у бульйон, а для приготування других страв – у киплячу, за для збереження поживних речовин у продукті;
- м'ясо відварюють шматками до 1,5 кг і шириною 10 см протягом 1,5-2 годин, а рибу – 15-20 хвилин в залежності від величини порційного шматка;
- у доварене м'ясо кухарська голка проникає вільно, без виділення рожевої рідини у місці проколювання, а риба, крім того, легко відділяється від кісток і слоїться при натисканні;
- зберігають відварені м'ясо і рибу в бульйоні у якому вони варилися до 1 години, перед реалізацією бульйон з м'ясом (рибою) кип'ятять 5-7 хвилин;
- овочі закладають у киплячу підсолону (окрім буряку) воду і варять при помірному кипінні і закритій кришці каструлі з нержавіючої сталі, окрім зелені, яку варять при бурхливому кипінні за для збереження її зеленого кольору (хлорофілу)

* Через втрати водорозчинних вітамінів та зміну кольору, зелень варять тільки у крайніх випадках.

Недоліки варіння:

- руйнування водорозчинних вітамінів, особливо вітаміну С;
- великі втрати мінеральних речовин, що переходять у відвар;
- звітрювання ароматичних і смакових речовин;
- втрата природного кольору продуктів (зелень, буряк, тощо);
- зниження цінності жирів при бурхливому кипінні.

Альтернативні методи:

1. Варіння при зниженій температурі – технологічний процес приготування других страв при температурі не вище 90°C, за рахунок використання водяної бані;
2. Варіння парою — нагрівання продукту в середовищі насиченої водяної пари у спеціальних пароварках, при якому краще зберігаються поживні речовини та форма продукту, що важливо для приготування дієтичних страв;
3. Варіння продуктів у власному соку з мінімальними втратами поживних речовин за короткі інтервали часу в пароконвектоматах при температурі від 40°C, що має виключне значення для приготування овочевих страв, до 100°C де, наприклад, м'ясо шматком 2-3 кг доводиться до готовності за 20-30 хвилин, а курка – за 8-15 хвилин.

СМАЖЕННЯ - це процес нагрівання харчових продуктів з великою кількістю жиру в електрофритюрницях та електросковородах, або з малою кількістю жиру у наплитному посуді або на електросковороді з утворенням на поверхні виробу рум'яної ароматної кірочки.

При смаженні зберігається більш висока концентрація поживних речовин, крім того утворюються нові смакові та ароматичні речовини, що зумовлюють велику популярність смажених страв серед споживачів.

Правила смаження:

- для смаження основним способом жиру беруть від 2 до 10% від маси продукту і нагрівають його до температури 140-150°C;
- для смаження у фритюрі жиру беруть у 4-6 разів більше за масу продукту, який повністю занурюють у розігрітий до 160-180°C фритюр і обсмажують протягом 1-5 хвилин в залежності від його маси та об'єму;
- готовність жиру до смаження визначають за допомогою спеціального термометра або двома способами:
 1. на поверхні жиру з'являється легкий димок;
 2. до фритюру опускають невеликий шматочок продукту, і якщо він через 1 хвилину спливе догори, то можна розпочинати смаження;
- всі смажені вироби, а особливо м'ясні, рибні, сирні і січені та котлетні доводять до готовності у жаровій шафі при температурі 220-250°C протягом 5-8 хвилин; готовність визначають за допомогою спеціального термометра або за наступними ознаками:
 1. поява повітряно жирових бульбашок на поверхні виробу;
 2. поява прозорого соку при проколюванні виробу;
 3. зміна кольору на розрізі м'ясного виробу з рожевого на сірий внаслідок руйнування гемоглобіну, а рибного – на білий.
- шматки продукту завтовшки 6 см і більше (окорок свинини, телятину, цілі антрекоти і ростбіфи, птицю, тощо) смажать у духовій шафі на змащеному жиром листі, періодично поливаючи жиром зверху, при температурі 250-360°C без попереднього обсмаження на плиті;
- готовність визначають проколюванням виробу до середини шматка протягом 5 секунд і швидко виймаючи кухарську голку або ніж, після чого має з'явитися прозорий сік;
- якщо засмажений на поверхні продукт всередині не готовий, його досмажують накриваючи товстим шаром зволоженого паперу або підливають на лист трохи киплячої води.

Недоліки смаження:

- підвищувати рівень холестерину у крові, що призводить до захворювання на атеросклероз, наслідками якого є інфаркти та інсульты – причина смертності 80 % населення;
- при нагріванні під час смаження утворюються токсичні речовини, в тому числі канцерогени – речовини, що спричиняють онкологічні захворювання («рак»), жир при цьому стає темним та гірким

* якість фритюру щоденно перевіряють органолептично і фіксують у спеціальному журналі:

після 6-7 годин смаження фритюр зливають, відстоюють 4 години, зливають з осаду і оцінюють (осад утилізують, фритюрницю ретельно знежирюють);

- при смаженні температура у середині виробу може не досягати 80°C, відтак збудники кишкових інфекцій, отруєнь та гельмінтозів можуть потрапляти до організму, викликаючи захворювання.

Альтернативні методи (без жиру):

1. Смаження у гриль апаратах;
2. Смаження із застосуванням інфрачервоного випромінювання;
3. Смаження по арабському на розпеченій до 300°C сковорідці з миттєвим утворенням скоринки, яка утримує м'ясний сік;

* «Оберігаюча теплова обробка» у дитячому харчуванні передбачає запікання м'ясних, рибних, яєчних та сирних страв замість смаження.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 25: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів

План

1. Гігієнічні вимоги до процесу приготування страв та виробів, що швидко псуються.
1. Кулінарна обробка включає холодну і термічну, які необхідно проводити із максимальним збереженням смакової якості і поживної цінності, зокрема вітамінів, а також забезпеченням епідеміологічної безпеки продуктів, особливо тих, що швидко псуються:
 - Наявність висновку СЕС з переліком асортименту продукції, що коригується в залежності від санітарного стану, якості продукції, пори року;
 - Відповідність кількості продукції, що виготовляється проектній потужності підприємства;
 - Виготовлення продукції відповідними партіями по мірі попиту;
 - Суворе дотримання потоковості технологічного процесу;
 - Наявність 2 м'ясорубок для обробки сирих та готових продуктів;
 - Сирі і варені овочі обробляють на різних столах, відповідно маркованим інвентарем та інструментам;
 - Охолодження солодких страв у закритих котлах, в яких вони варилися (крім стаціонарних) або формах;
 - Суворе дотримання температурного режиму та тривалості теплової обробки продуктів

* Варять і тушкують - при $t\ 100^{\circ}\text{C}$, смажать - при $t\ 195\text{-}200^{\circ}\text{C}$

** Тривалість варіння на парі – не менше 20 хвилин;

Заборонено:

- використовувати сире і пастеризоване молоко без попереднього кип'ятіння;
- переливати кисломолочні напої у загальний посуд

* Кисломолочні напої наливають безпосередньо у склянки або реалізують у порційній виробника;

- використовувати кисляк у вигляді напою та виготовляти з нього сир кисломолочний;

- **ВИГОТОВЛЯТИ:**

1. вироби з м'ясних обрізків, голів, діафрагми та крові;
2. макарони по-флотському;
3. омлет з меланжу;
4. млинці з сиром з не пастеризованого молока

* Не пастеризований кисломолочний сир використовують виключно для страв з тепловою обробкою

** За наявності умов та дозволу СЕС можливе виготовлення:

- соленої та копченої риби;
- копчених м'ясних виробів, курей, качок;
- солоних та квашених овочів без герметичного пакування;
- квасу.

Санітарні вимоги до приготування салатів і вінегретів:

1. Салати зі свіжих овочів, фруктів і зелені виготовляють партіями по мірі попиту;
2. Заправляють салати і вінегрети безпосередньо перед відпуском або роздачею, яка триває 30 хвилин;
3. Овочі очищують і нарізують безпосередньо перед приготуванням страв та варять у киплячій підсоленій воді (окрім буряку);
4. Овочі для вінегрету варять у шкірці, охолоджують, очищують та нарізують у холодному або гарячому цеху;
5. **Забороняється:**
 1. З 1 березня готувати салати зі свіжих овочів врожаю минулого року без теплової обробки (профілактика псевдотуберкульозу);
 2. З 15 квітня до 15 жовтня готувати вінегрет (профілактика спалахів гострих кишкових інфекцій та харчових отруєнь);
 3. Готувати вінегрет на сніданок (варити овочі на наступний день);
 4. Попередньо замочувати овочі (профілактика псевдотуберкульозу та ієрсиніозу);
 5. Перемішувати салати руками.

Санітарні вимоги до приготування заливних страв, зокрема холодцю:

1. Повторне кип'ятіння відварених і підготовлених продуктів у процідженому бульйоні;
2. Гарячий холодець розливають у попередньо шпаровані форми;
3. Охолодження до $t\ 25^{\circ}\text{C}$ на столах у холодному цеху;
4. Доохолодження і зберігання у холодильнику при t від 4 до -2°C

* Заборонено готувати та реалізовувати заливні страви без холодильного обладнання.

Санітарні вимоги до приготування страв з м'яса, птиці, риби та яєць:

1. Повторне кип'ятіння у бульйоні відвареного порціонованого м'яса, субпродуктів, птиці, риби протягом 5-7 хвилин перед реалізацією;
2. Швидке охолодження готового м'ясного фаршу і зберігання його при $t 2-4^{\circ}\text{C}$ до 6 годин

* Заборонено зберігати фарш без холоду та залишати на наступний день;

3. Подвійна теплова обробка виробів з січеної та котлетної маси, печінки, птиці, риби, сирників тощо:
 1. Обсмаження основним способом до 10 хвилин;
 2. Доведення до готовності у жаровій шафі при $t 220-250 (250-280)^{\circ}\text{C}$ до 10 хвилин

* до появи прозорого соку та сірого кольору на розрізі або повітряно-жирових бульбашок на поверхні і t в середині готового виробу з січеної маси - не нижче 85°C , котлетної - 90°C ;

4. Обсмаження н/ф у жаровій шафі при $t 250-270^{\circ}\text{C}$ протягом 20-25 хвилин;
5. Відсутність червоного кольору на зламі стегнової кістки готової птиці;
6. Обсмаження начинки у вигляді фаршу шаром до 3 см при $t 250^{\circ}\text{C}$ 5-7 хвилин, періодично помішуючи;
7. Приготування омлету у жаровій шафі шаром 2,5-3 см при $t 180-200^{\circ}\text{C}$ 8-10 хвилин

* Яєчну масу зберігають в умовах холоду до 30 хвилин.

Санітарні вимоги до приготування гарнірів:

1. Промивання гарнірів (макаронні вироби, рис тощо) гарячою кип'яченою водою;
2. Попередня теплова обробка жиру, що додається у гарніри (розтоплюють і кип'ятять);
3. Перемішування гарнірів та приготування пюре виключно інвентарем

* Заборонено торкатися руками.

Санітарні вимоги до приготування м'ясних страв на мангалі:

1. Узгодження місць реалізації з СЕС;
2. Наявність кіоску, під'єданого до міських комунікацій та оснащеного холодильником;
3. Наявність медичної книжки та дотримання правил особистої гігієни кухарем;
4. Використання н/ф, виготовлених на стаціонарному підприємстві;
5. Смаження н/ф безпосередньо перед реалізацією;
6. Використання для смаження готового вугілля з деревини та металевих шампурів;
7. Відпуск страв у одноразовому посуді

* t в середині виробів смажених на електрогрилі – не нижче 85°C.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 26: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів

План

1. Умови, терміни зберігання продуктів, що особливо швидко псуються.

1. Санітарні вимоги до зберігання продуктів, що особливо швидко псуються:

1. Салати і бутерброди зберігають при t 2-6°C згідно термінів:

- Не заправлені салати зберігають до 6 годин

*Відварені овочі - при t 2-4°C до 6 годин;

- Заправлені салати зберігають до 1 години (реалізація);
- Бутерброди зберігають (реалізують) від 30 хвилин до 1 години;

2. Кондитерські кремові вироби зберігають при t 2-6°C згідно термінів:

- З білковим кремом – 72 години;
- З масляним - 36 годин;
- З сирковим – 24 години;
- З вершковим – 6 годин;
- З заварним – 6 годин;

3. Солодкі страви, такі як желе, муси, самбуки, креми, тощо зберігають при t від 2 до 6°C до 24 годин;

4. Заливні страви зберігають при t від 4 до -2°C 12-24 години.

Заборонено залишати на наступний день:

- салати, вінегрети, паштети, заливні страви, холодець, кремові вироби тощо;
- супи молочні, холодні, солодкі, супи-пюре;
- соуси;
- м'ясо відварене порціоноване для I став;
- вироби з січеної та котлетної маси м'яса, птиці та риби;
- картопляне пюре, макарони відварні;
- омлети;
- млинці з м'ясом та сиром кисломолочним;
- напої власного виробництва

* Не допускається використання залишків їжі, що залишилася від попереднього прийому, а також їжі приготованої напередодні.

КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЇ

ТЕМА ПРОГРАМИ: ОСНОВИ ГІГІЄНИ ТА САНІТАРІЇ

ТЕМА УРОКУ № 27: Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів

План

1. Гігієнічні вимоги до реалізації готової продукції.
2. Вимоги до роздавання страв.

1. Санітарні вимоги до умов і термінів реалізації:

1. Приготування їжі в невеликих кількостях і реалізація її протягом 1 години;
2. Холодні страви та напої порціонують та виставляють у охолоджувальний прилавок-вітрину для реалізації 1 годину;
3. Зберігання всіх гарячих страв згідно t подачі на марміті не більше 3 годин з моменту приготування до реалізації, а овочевих – не більше 2 годин;
4. Відповідність температури подачі:
 - супів і гарячих напоїв - 75°C ,
 - других гарячих страв і гарнірів - 65°C ,
 - порційних страв - $85-90^{\circ}\text{C}$,
 - холодних страв і напоїв – $7-14^{\circ}\text{C}$

* Температура подачі гарячих страв має не тільки важливе фізіологічне значення, а й велике епідеміологічне: при t від 60 до 90°C гинуть збудники кишкових інфекцій і, за підтримання цих температур на роздачі, вегетативні форми мікробів (спори) не розвиваються. Отже дотримання t подачі гарячих страв оберігає їх від псування і знижує ризик харчових захворювань;

5. Зберігання (за необхідності) готової охолодженої їжі у холодильнику не більше 12-18 годин;
6. Органолептична перевірка якості їжі, що зберігалася у холодильнику і її вторинна теплова обробка:
 - кип'ятіння рідких страв;
 - прогрівання других страв у жаровій шафі до 90°C ;
7. Реалізація їжі після повторної теплової обробки протягом 1 години, ЗАБОРОНЕНО змішувати її зі свіжо приготованою;
8. Доставка їжі для підприємств, що реалізують готову продукцію, не пізніше 1 години після її приготування у герметичних термосах і лотках (які попередньо ошпарюють кип'ятком) і зберігання їжі в них не більше 2-3 годин.

2. Вимоги до роздавання страв

- Урізноманітнення меню, планування меню на тиждень (що виключає повторення одних і тих самих страв протягом тижня і дня);
- Суворе дотримання санітарного режиму і особистої гігієни в процесі роботи;
- Гігієнічне покриття обідніх столів, накриття їх скатертинами або сервірування на індивідуальній лляній серветці;
- Чітка організація вибору і відпуску страв, повна укомплектованість чистим столовим посудом, приборами, тацями;
- Використання закритих сільничок, перечниць, гірчичниць з ложечками, тощо, окремих тарілочок для хліба, а також графинів з питною водою, яку слід щоденно міняти;

* Чистота, затишок, уважне та швидке обслуговування, багатий вибір готових гарно оздоблених страв мають важливе гігієнічне і фізіологічне значення, адже безлад, грубість і одноманітність негативно впливають на травний центр – погіршується апетит і засвоєння їжі.

Література:

1. Корзун В.Н. Гігієна громадського харчування/ В. Н.Корзун. - К. :КНТЕУ, 2002.-236 с.
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии / З.П. Матюхина. - М.: Академия, 2003. - 184 с.
3. Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства: підручник/ О.В. Іванова, Т.В. Капліна. – Суми: Університетська книга, 2012. – 399 с.
4. Санітарні правила для підприємств громадського харчування / Уклад. Ф. Федорченко, О. Піроженко. – Х.: Фактор, 2004. – 164с.
5. Засекін Д.А. Санітарні норми для тваринницьких та переробних підприємств України навч.посіб./ Д.А. Засекін, В.М. Поляковський, В.В. Соломон.- К.: «Центр учбової літератури», 2015. –400с.
6. Корзун В.Н. Гігієна харчування / Н.В. Корзун – К.: КНТЕУ, 2003. – 236с.
7. Мармазова Л.В. Основы микробиологии, санитарии и гигиены в пищевой промышленности: Учебник для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования / Л.В. Мармазова. – 2-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2004. –136с.

Інтернет-ресурси:

8. www.restorator.com.ua.
9. www.chicken.kiev.ua.

