

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ
ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА, СТАНДАРТИЗАЦІЇ ТА
БІОТЕХНОЛОГІЇ**

**КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ПЕРЕРОБКИ, СТАНДАРТИЗАЦІЇ І
СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ ТВАРИННИЦТВА**

**ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОЇ
ПРОДУКЦІЇ
Частина 4**

**МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ
для виконання лабораторних занять здобувачами вищої освіти
СВО «Бакалавр» освітньої спеціальності 181 «Харчові технології»,
денної форми навчання**

Миколаїв
2021

УДК 664
Т 38

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету технології виробництва і переробки продукції тваринництва, стандартизації та біотехнології Миколаївського національного аграрного університету від 23.09.2021 р., протокол № 2.

Укладачі:

Г. А. Данильчук – канд. с.-г. наук, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва, Миколаївського національного аграрного університету;

А. В. Зюзько – канд. техн. наук, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва, Миколаївського національного аграрного університету;

О. І. Петрова – канд. с.-г. наук, доцент, доцент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва, Миколаївського національного аграрного університету;

Н. П. Шевчук – канд. с.-г. наук, асистент кафедри технології переробки, стандартизації і сертифікації продукції тваринництва.

Рецензенти:

О. І. Ващенко – головний технолог ТОВ «Алиманіка», м. Миколаїв;

Л. С. Патрєва – доктор с.-г. наук, професор, завідувач кафедри птахівництва, якості та безпечності продукції Миколаївського національного аграрного університету.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Тема 1. Технологічний процес приготування і подання холодних дієтичних страв і закусок.....	6
Тема 2. Технологічний процес приготування і подання перших дієтичних страв	8
Тема 3. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із овочів	10
Тема 4. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із круп.....	13
Тема 5. Технологія приготування і подання дієтичних страв із макаронних виробів.....	15
Тема 6. Технологія приготування і подання дієтичних страв із риби.....	16
Тема 7. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із м'яса.....	17
Тема 8. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із яєць.....	20
Тема 9. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із сиру.....	21
Тема 10. Технологічний процес приготування і подання дієтичних солодких страв	23
Тема 11. Технологічний процес приготування і подання дієтичних напоїв.....	25
Тема 12. Дієтичні кисломолочні продукти, їх характеристика і застосування, оцінка якості.....	27
Тема 13. Технологія приготування виробів з тіста для дієтичного харчування.....	30
Тема 14. Технологічний процес приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв.....	32
Тема 15. Технологічний процес приготування і подання страв з гематогену та дріжджів.....	34
ЛІТЕРАТУРА.....	36

ВСТУП

Харчування – одна із основних життєво-необхідних умов існування людини. Здоров'я людини, її працездатність і настрої, нормальний розвиток значною мірою залежать від харчування.

Технологія приготування кулінарної продукції, тобто їжі – це спеціальна дисципліна, яка вивчає способи обробки харчових продуктів і приготування страв та кулінарних виробів.

Кількість, якість, асортимент споживаних харчових продуктів, своєчасність і регулярність приймання їжі мають важливе значення для життєдіяльності організму. «Хороший кухар вартий лікаря», – говорить народне прислів'я. Цими словами підкреслюється тісний зв'язок між смачно приготованою різноманітною їжею і здоров'ям людини.

Правильне харчування має важливе значення для життєдіяльності здорового організму. Особливого значення воно набуває для людини хворої. При лікуванні багатьох захворювань використання тільки медикаментів не дає належного ефекту, якщо воно не поєднується з відповідним лікувальним харчуванням. Лікувальним або дієтичним є харчування, що повною мірою відповідає потребам хворого організму в харчових речовинах та способах кулінарної обробки продуктів. Основне завдання його – відновити порушену рівновагу в організмі людини під час хвороби.

Лікувальне харчування організують у лікарнях, санаторіях, профілакторіях, дієтичних їдальнях та їдальнях при промислових підприємствах, установах, навчальних закладах.

Організація підприємств громадського харчування вимагає відповідної механізації технологічних процесів, вивчення фізико-хімічних змін, які відбуваються під час кулінарної обробки продуктів, створення такого харчування на науково-гігієнічній основі.

Особам, що потребують дієтичного харчування, за рекомендацією лікаря призначають раціони, або дієти, які вміщують певний комплекс страв і продуктів.

Лікувальне харчування ґрунтується на загальних принципах раціонального харчування і має бути повноцінним, урахувати особливості захворювання, їжу для хворих готують за правилами раціональної технології. Вона має ряд особливостей, які передбачають певний набір продуктів для кожної лікувальної дієти,

забезпечення щадних режимів харчування, застосування спеціальних прийомів обробки, що зменшують вміст певних речовин (цукрів, екстрактивних речовин), обмеження солі і прянощів, підвищення вітамінної активності страв.

У дієтичному харчуванні слід суворо дотримуватися правил санітарії й гігієни. Дуже важливо, щоб меню певної дієти було різноманітним, а страви мали привабливий вигляд і збуджували апетит.

В нинішніх умовах набуває великого значення формування у майбутніх працівників технологічної грамотності. Сучасний працівник масового харчування повинен мати високий рівень теоретичних знань та професійної підготовки, уміти застосовувати їх у повсякденній практичній роботі, розуміти роль своєї праці в народному господарстві країни, а також володіти прогресивною технологією і новою технікою.

Справжній технолог повинен мати глибокі знання в галузі хімії, фізіології харчування, санітарії і гігієни, організації виробництва і обслуговування технологічного обладнання, психології й етики спілкування, економіки, математики та інших дисциплін.

Для нього важливо знати економіку масового харчування, вміти оцінювати ефективність роботи підприємства, вплив різних факторів на результати його господарської діяльності.

Тема 1. Технологічний процес приготування і подання холодних дієтичних страв і закусок

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання холодних дієтичних страв і закусок, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. У лікувальному харчуванні для приготування холодних страв і закусок використовують сирі та варені овочі, нежирне м'ясо, сільськогосподарську птицю, кроликів, печінку, яловичий язик, рибу, несолоного оселедця.

Холодні страви і закуски з овочів включають, в основному, в меню дієт № 2, 5, 7/10, 9. Для дієти № 1 асортимент їх обмежують. Для дієт № 5, 7/10 закуски готують без солі, а для поліпшення смаку овочі поєднують з плодами і ягодами.

Для салатів і вінегретів з варених овочів картоплю варять цілими обчищеними бульбами, а потім охолоджують і нарізають, моркву і буряки обчищають, нарізають кубиками і припускають окремо у невеликій кількості води. Моркву припускають з жиром; в припущені буряки додають оцет або лимонну кислоту для відновлення забарвлення. Салати заправляють сметаною.

У дієті № 9 замість цукру використовують 0,2%-ний розчин сахарину.

З риби готують салати, рибу заливну фаршировану (дієти № 2, 5, 7/10, 9), рибний паштет (дієти № 1, 2, 5, 7/10, 9), оселедцевий паштет (дієта № 2), рибу в маринаді (дієти № 5, 7/10).

М'ясні закуски готують в основному для дієт № 2 і 9. Це м'ясний салат (дієта № 9), паштет з печінки (дієта № 2), холодець (дієти № 2, 9). А деякі - для решти дієт. Це м'ясний сир (дієти № 1, 2), язик відварений з овочами (дієти № 1, 2, 5, 7/10, 9). Для дієт № 11, 15 готують різні закуски і холодні страви, не використовуючи лише гострих і жирних.

Морква зі сметаною (дієти № 1, 2, 5, 7/10). Моркву натирають на тертці з малими отворами. Перед подаванням заправляють сіллю, сметаною і цукром.

Морква з яблуками (дієти № 2, 5, 7/10). Моркву натирають на тертці з малими отворами. Яблука без шкірочки і насінневого гнізда

нарізають соломкою. Перемішують, оправляють сметаною і цукром.

Салат зі свіжих помідорів і огірків (дієти № 5, 7/10, 8, 9, 15). Свіжі помідори і огірки нарізають тонкими кружальцями. Поливають сметаною або салатною заправою (для дієти № 5 не використовують), прикрашають зеленою петрушкою.

Білоголова капуста з яблуками і морквою (дієти № 5, 7/10, 9). Капусту тонко шаткують, посипають сіллю, утрамбовують дерев'яним товкачем і залишають на 30-40 хв. З яблук видаляють насіннєві гнізда і нарізають соломкою. Моркву дрібно шаткують. Змішують, заправляють сметаною, цукром і розчином лимонної кислоти (крім дієти № 5).

Рибний паштет (дієти № 1, 2, 5, 7/10, 9, 15). Моркву дрібно шаткують і тушкують з вершковим маслом. Філе судака чи сазана зі шкірою без кісток припускають. З'єднують з тушкованою морквою і пропускають через м'ясорубку з малими отворами, додають вершкове масло і збивають до утворення пухкої маси.

Паштет формують у вигляді батона чи бруска. Зверху посипають подрібненою зеленою цибулею.

Для дієт №1,5 замість зеленої цибулі паштет прикрашають вершковим маслом.

М'ясний сир (дієти № 1,2). Варене яловиче м'ясо тричі пропускають через м'ясорубку. Додають охолоджену в'язку рисову кашу, змішують і протирають крізь сито. Додають вершкове масло, збивають, надають форми ковбаси і охолоджують. Перед подаванням нарізають тонкими скибочками.

М'ясні фрикадельки заливні (дієта № 1). З яловичини, хліба, молока готують котлетну масу, додають масло, сіль, яйця і збивають. Готують із маси фрикадельки і відварюють їх. Кладуть фрикадельки у формочку, заливають м'ясним желе (бульйон з желатином) і охолоджують.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву чи закуску, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 2. Технологічний процес приготування і подання перших дієтичних страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання перших дієтичних страв, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Для лікувального харчування перші страви готують за загальними правилами.

Рідкою основою для них є овочеві та круп'яні відвари (дієти № 2, 5, 7/10, 9), м'ясні та рибні бульйони (дієти № 2,15), молоко (дієти № 1, 2, 5, 7/10), кисломолочні напої, кваси.

Перші страви включають до меню всіх дієт, оскільки вони мають сокогінну дію, сприяють виділенню шлункового соку, задовольняють 20% потреби організму у воді, мають харчову цінність тих продуктів, які входять до складу даної страви.

Маса однієї порції – 400-500 г, а для дієти № 7/10 – 200-250 г.

Температура подавання гарячих перших страв – 65°C, холодних – 15°C. Перед подаванням перші страви вітамінізують, додаючи дрібно посічену зелень.

Для дієти № 1 готують протерті перші страви з круп, овочів, на відварах, молочні з крупами, макаронними виробами, овочами, а також солодкі з фруктів і ягід.

Для дієти № 2, крім перелічених перших страв, рекомендують супи на концентрованих м'ясних бульйонах.

Для дієти № 5 готують заправні перші страви на овочевих відварах або на воді без цибулі. Овочі тушкують, припускають, але не пасерують. Рекомендують також різні молочні перші страви, а влітку – холодні у вигляді холодного борщу бурякового і окрошки.

Для дієти № 7/10 готують супи такі ж, як і для дієти № 5, але без солі. Щоб покращити смак, в деякі супи додають натуральний лимонний сік, а також підсмажену ріпчасту цибулю, яку попередньо відварюють. Рекомендують фруктові супи.

Для дієти № 9 готують такі самі супи, як для дієти № 5, а також дієти № 15, але такі, в яких мало вуглеводів.

Бульйон з яєчними пластівцями (дієти № 2, 9). У киплячий м'ясний бульйон вливають через друшляк добре розмішані сирі яйця і

доводять до кипіння. Перед подаванням кладуть шматочок вершкового масла, посипають подрібненою зеленню петрушки.

Суп рисовий слизуватий (дієти № 1,5). Підготовлений рис варять у воді при слабкому кипінні до повного розварювання, вливають кипляче молоко, варять 7-10 хв. Рисовий відвар проціджують і доводять до кипіння. Перед подаванням суп оправляють вершковим маслом або льезоном. Для льезону сирі яйця змішують з гарячими вершками або молоком, проварюють суміш на водяній бані до загустіння і проціджують.

Суп овочевий з перловою крупю (дієти № 5, 7/10, 15). Підготовлену перлову крупу засипають в киплячу воду і варять 20-25 хв, потім додають картоплю, нарізану кубиками, і припущені в овочевому відварі з маслом, нарізані кубиками коренеплоди (моркву, петрушку, ріпу). Варять ще 15-20 хв. За 5-7 хв до закінчення варіння супу додають нарізані свіжі помідори без шкірки і сіль. Суп відпускають зі сметаною.

Суп-пюре з кабачків (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Обчищені від шкірочки і насіння кабачки нарізають часточками і припускають з невеликою кількістю кип'яченого молока і вершкового масла.

Готову масу разом з рідиною протирають, змішують з білим соусом, приготованим на овочевому відварі, і розводять до консистенції супу гарячим молоком. Доводять до кипіння, заправляють яєчно-молочною сумішшю, маслом і сіллю.

Для приготування білого соусу пшеничне борошно підсушують без зміни кольору, просіюють, розводять овочевим відваром, доводять до кипіння і варять при неперервному помішуванні 10-15 хв. Після цього соус проціджують.

Яєчно-молочну суміш (льезон) готують так: сирі яєчні жовтки розмішують і поступово тонкою цівкою вливають гаряче молоко. Суміш прогривають на слабкому вогні або на водяній бані до загустіння. Проціджують крізь сито і вливають у суп.

Для дієти № 2 суп можна готувати на м'ясному бульйоні.

Для дієти № 7/10 суп готують з обмеженням солі і відпускають не більше 250 г на порцію.

Суп-пюре з м'яса (дієти №1,2, 5, 7/10, 15). М'ясо варять до готовності і пропускають тричі через м'ясорубку і дрібною решіткою. Промиту рисову крупу варять до повного розварювання, потім протирають і змішують з м'ясним пюре. Одержану масу розводять гарячим рисовим відваром і молоком (дієти № 1,5, 7/10) або

бульйоном (дієта № 2), додають сіль. Суп доводять до кипіння і охолоджують до 70°C, після чого заправляють льезоном і вершковим маслом.

Суп молочний з «Геркулесом» (дієти № 1,5, 7/10, 15). «Геркулес» засипають тонкою цівкою в кипляче молоко або молоко, змішане за нормою з водою, і варять при слабкому кипінні 40-45 хв до повного розварювання «Геркулесу». Перед закінченням варіння додають цукор і сіль. При відпусканні в суп кладуть шматочок масла.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати першу дієтичну страву, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 3. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із овочів

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із овочів, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Для приготування других страв усіх основних дієт лікувального харчування широко використовують овочі.

Вони мають особливо важливе значення у харчуванні людей з запальними захворюваннями, гіпертонічною і серцевою хворобами, які супроводжуються набряками. Овочі містять багато солей калію порівняно з невеликим вмістом натрію. Калію багато в кабачках, гарбузах, баклажанах. З них готують пюре (дієти № 1,2, 5, 7/10, 9), пудинги (№ 1), оладки (№ 2), бабки (№ 1,2), смажать (№ 2, 7/10, 15). У широкому асортименті готують страви з моркви.

Для дієт № 1 і 2 майже всі овочеві страви готують у протертому вигляді. Для дієти № 1 їх готують паровими і вареними, а для дієти № 2 – паровими, вареними, тушкованими і запеченими. Заборонені страви з ріпи, редьки. Для дієт № 5,7/10 використовують дуже широкий асортимент овочів, крім щавлю, шпинату і грибів. Страви готують у вареному і запеченому вигляді.

Для дієти № 9 готують різні страви з тих овочів, які містять мало вуглеводів. Моркву, буряки, ріпу, картоплю обов'язково відварюють або припускають, після чого тушкують, запікають або смажать (картоплю). Для деяких страв моркву, картоплю натирають на тертці, кладуть у тканину і опускають у холодну воду, щоб видалити вуглеводи.

Морквяне суфле з сиром (дієти № 1,2, 5, 15). Дрібно нарізану моркву припускають у молоці з додаванням вершкового масла. Готову моркву протирають, перемішують з манною крупкою, жовтками і протертим сиром, наприкінці вводять збиті білки.

У формочки, змащені маслом, розкладають суфле і варять на пароводяній бані 40-45 хв. Подають суфле, поливши маслом і вийнявши з форми.

Картопляна ватрушка з сиром (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Варену картоплю протирають, додають масло, борошно, сирі яйця і добре перемішують. Виробляють кульки (по 2 шт. на порцію), кладуть на сковороду, змащену маслом. Посередині кожної кульки роблять заглиблення, в яке кладуть начинку з сиру у вигляді злегка притиснутої кульки.

Ватрушку змащують сметаною і запікають у жаровій шафі. Подають ватрушки зі сметаною.

Картопляні зрази з сиром (дієти № 2, 5, 7/10, 15). У протерту картопляну масу додають масло, дві третини норми борошна і яйця, вимішують і формують коржиків. На середину коржиків кладуть сирний фарш, приготований з сиру, яєць і борошна, з'єднують краї, панірують вироби у борошні, надаючи їм форми пиріжка з тупими кінцями, і смажать (для дієт № 2 і 5 – запікають). Подають зі сметаною або сметанним соусом чи поливають маслом.

Буряки, тушковані з яблуками (дієти №1,2, 5, 7/10, 15). Яблука і обчищені варені буряки нарізують тонкою соломкою. Додають цукор, сметану і тушкують до готовності. Для дієт №1,2 яблука і буряки протирають. Перед подаванням поливають розтопленим маслом.

Буряки, тушковані зі сметаною (дієти № 2, 5, 7/10, 8, 15). Варені

буряки обчищають, нарізають соломкою або дрібними кубиками і прогрівають з вершковим маслом; додають сметану і тушкують 10 хв при слабкому нагріві. При відпусканні посипають зеленню.

Капуста, тушкова в молочному або сметанному соусі (дієти №5, 7/10, 8, 9, 15). Капусту тонко шаткують і тушкують з додаванням кип'яченого молока і вершкового масла до готовності. В готову капусту додають молочний або сметанний соус, зварені дрібно порізані яйця, сіль, перемішують і доводять до кипіння. При відпусканні кладуть шматочок масла і посипають зеленню. Для дієти № 5 яйця не додають.

Морква тушкова з чорносливом. Моркву нарізають брусочками або труть на тертці і тушкують з додаванням води і вершкового масла до напівготовності. Чорнослив промивають, намочують, виймають кісточки, дрібно ріжуть і з'єднують з морквою, додають цукор (крім дієти № 9), сіль і тушкують до готовності. При відпусканні додають масло і сметану

Запіканка морквяна з сиром (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Моркву шаткують соломкою і припускають з додаванням кип'яченого молока і вершкового масла. В кінці припускання тонкою цівкою всипають манну крупу і, помішуючи, проварюють 7-10 хв. Готову масу охолоджують, додають до неї протертий сир, яйця, цукор, сіль і добре розмішують. Потім масу кладуть у форми або листи з високими бортами, змащені маслом і посипані сухарями, поверхню розрівнюють, змащують сметаною, змішаною з яйцем, збризкують маслом і запікають. При відпусканні поливають маслом або сметаною.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із овочів, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 4. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із круп

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із круп, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Крупи широко використовуються в лікувальному харчуванні і є джерелом добре засвоюваних вуглеводів і рослинного білка.

Майже всі крупи містять багато фосфору і мало солей кальцію. Для досягнення правильного співвідношення цих мінеральних речовин в харчуванні кулінарні вироби з будь-яких круп рекомендують готувати з додаванням молока або сиру.

Для приготування страв в лікувальному харчуванні використовують всі крупи, але найбільш цінні гречана, вівсяна, ячмінна, рисова. Манна крупа і вівсяні пластівці «Геркулес» швидко розварюються і добре засвоюються організмом, тому вони широко застосовуються.

Асортимент страв з круп і способи приготування їх для лікувального харчування такі ж самі, що і для раціонального харчування.

Серед каш віддають перевагу рідким і в'язким кашам на воді або молоці, які готують з додаванням овочів (манна і рисова каша з протертою морквою, пшоняна з гарбузом). Добре розварені каші, рідкі каші, парові пудинги краще піддаються дії травних соків і добре засвоюються. Рідкі протерті каші мало подразнюють шлунок і рекомендуються для дієт № 1,2.

Готують різні кулінарні вироби з каш: пудинги парові (дієти №1,2, 5, 7/10), котлети, биточки, кнелі (дієти № 2, 5). Для дієт № 5 і 7/10 у каші та вироби з них додають чорнослив, сушені фрукти. Для цих дієт готують запіканки і пудинги з протертим сиром, тільки для дієт № 8, 9 страви з круп різко обмежують.

Протерті каші (дієти № 1,2, 5, 7/10, 15). Підготовлений рис, гречану або вівсяну крупу засипають в киплячу воду і варять 15 хв. Потім додають сіль, цукор, гаряче молоко і варять при слабкому кипінні близько 1 год (вівсяну 30-35 хв). Готову кашу в гарячому

вигляді протирають через протиральні машини або сито і прогрівають на водяній бані до 75-80°C. Відпускають з вершковим маслом.

Каша рисова в'язка з морквою (дієти №1,2, 5, 7/10, 15). Підготовлений рис засипають в киплячу підсолену воду, варять 15-20 хв, вливають гаряче молоко і варять до загустіння. Потім додають натерту на тертці припущену моркву, цукор і варять 40-45 хв. Відпускають зі шматочком масла.

Пшоняна каша з сушеними фруктами (дієти № 5, 7/10, 15). Сушені яблука, абрикоси, ізюм, чорнослив миють у теплій воді, нарізають дрібними шматочками. Кладуть у гарячу воду, додають сіль і цукор, доводять до кипіння, засипають підготовлене пшоно, перемішують і варять до загустіння. Подають кашу зі шматочками вершкового масла.

Пудинг гречаний з сиром паровий (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Зварену на суміші молока і води гречану кашу пропускають через протиральну машину, додають протертий сир, сіль, цукор, жовтки сирих яєць і добре перемішують. Обережно вводять збиті білки, перемішують, розкладають у порційні сковорідки або формочки, змащені вершковим маслом, і варять на парі 30-35 хв. Для дієти № 7/10 пудинг можна запекти в жаровій шафі. Подають зі сметаною, сметанним соусом або з вершковим маслом.

Галушки манні (дієти № 1, 2, 5, 7/10, 9, 15). На суміші молока і води або на воді варять густу в'язку манну кашу (з 1 кг крупи дістають 3 кг каші). Охолоджують до температури 70°C, додають яйця, розтоплений маргарин і добре перемішують. Потім з цієї маси з допомогою двох ложок формують галушки (по 10-15 г), кладуть у підсолений окріп і варять при слабкому кипінні 5-6 хв. Готові галушки виймають шумівкою і заправляють вершковим маслом. Подають зі сметаною.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із крупи, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 5. Технологія приготування і подання дієтичних страв із макаронних виробів

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із макаронних виробів, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Макаронні вироби добре засвоюються організмом і мають незначну кількість клітковини. Це дає можливість широко використовувати їх при захворюванні шлунково-кишкового тракту.

З макаронних виробів готують страви для всіх дієт, крім № 8, 9. Для дієт №1,2 використовують дрібні макаронні вироби: зірочки, кільця, вермішель, домашню локшину.

Подають макаронні вироби з маслом (дієта № 1), з м'ясом (дієта № 2), з томатним пюре, сиром або овочами (дієти № 2, 5).

Запікають макаронні вироби з сиром для дієт № 2, 7/10.

Макарони з твердим сиром або сиром (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Відварені макарони, заправлені вершковим маслом, посипають тертим твердим сиром і відпускають.

Сир протирають, змішують з макаронами безпосередньо перед відпусканням. Можна відпускати зі сметаною або посипати цукром.

Бабка з локшини з сиром (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Макаронні вироби (локшину, вермішель) варять в невеликій кількості води і не проціджують.

Сир змішують з сирими яйцями, додають цукор, з'єднують з відвареними макаронними виробами і заправляють маслом. Суміш викладають на лист з високими бортами, змащений маслом і посипаний сухарями. Поверхню бабки змащують сумішшю яєць і сметани, запікають в жаровій шафі 20-25 хв. При відпусканні ділять на порції, поливають сметаною.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із макаронних виробів, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 6. Технологія приготування і подання дієтичних страв із риби

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із риби, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Страви з риби слабо подразнюють стінки шлунку і кишок. Тому їх використовують для дієт № 1, 2 не тільки у січеному, але й у натуральному вигляді.

Страви з риби використовують і в інших дієтах. Залежно від характеру дієт застосовують різні способи теплової обробки: смаження (дієти № 2 і 9), варіння (дієти № 1,2, 5), відварювання з наступним запіканням (дієта № 5), відварювання з наступним смаженням (дієти № 7/10).

Кнелі рибні (дієти №1,5, 7/10, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток подрібнюють, додають розмочений у молоці хліб, добре розмішують і двічі пропускають через м'ясорубку. Рибну масу ретельно збивають, вводять в неї поступово яєчні білки і вершки. Перед закінченням збивання масу солять і формують з неї кнелі у вигляді галушок, які викладають на змащений маслом лист або у сотейник, заливають гарячою водою і варять, не допускаючи сильного кипіння.

Подають з в'язкими кашами, відварною вермішеллю, картопляним пюре, поливають вершковим маслом (для дієти № 1) або молочним (сметанним) соусом.

Суфле рибне (парове) (дієти №1,5, 7/10, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток варять до готовності і подрібнюють на м'ясорубці, використовуючи решітку з малими отворами. Готують молочний соус: борошно пасерують на вершковому маслі, розводять гарячим молоком, варять 7-10 хв. У подрібнену масу додають густий молочний соус, вершкове масло і жовтки. Потім її ретельно збивають, вводять

збиті білки, обережно перемішуючи.

Суфле викладають у форму, змащену маслом, і варять на парі до готовності.

Подають з в'язкими кашами або картоплею в молоці і поливають вершковим маслом.

Биточки рибні з сиром (діети № 2, 8, 9, 15). Філе риби без шкіри і кісток пропускають через м'ясорубку. У фарш додають сир (некислий) і повторно пропускають через м'ясорубку. Потім додають яйця, сіль, перемішують і добре збивають.

Із готової маси формують биточки, кладуть їх на змащений маслом лист з високими бортами або сковороду, зверху поливають сметаною і запікають в жаровій шафі 20-25 хв.

Подають з гарніром, поливають маслом або соусом і посипають зеленню.

Гарніри для діет № 5, 7/10 – овочі в молочному соусі, картопляне пюре, капуста відварна; № 9 – капуста тушкована зі сметаною, гарбузове пюре; № 2 – овочі в молочному соусі, макарони відварні, картопляне пюре.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із риби, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 7. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із м'яса

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із м'яса, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. У лікувальному харчуванні

використовують яловичину, нежирну свинину, курей, кроликів, індиків. Для приготування страв беруть м'ясо яловичини з невеликим вмістом сполучної тканини: вирізку, товстий і тонкий краї, верхню і внутрішню частини задньої ноги. З обрізків готують січену масу.

Для дієт № 1,5, 7/10 м'ясо заздалегідь відварюють. Це зменшує в ньому вміст екстрактивних речовин. Для дієт № 2, 5 м'ясо після відварювання запікають, а для дієти № 7/10 – запікають або смажать.

Для дієт № 1 і 2 страви готують тільки з січеного м'яса або кнельної маси. При цьому для дієти № 1 їх варять на парі, а для дієти № 2 – смажать без попереднього панірування, щоб на поверхні не утворилася груба кірочка. Для дієти № 5 кількість солі обмежують, для дієти № 7/10 її виключають зовсім.

Бефстроганов з відварної яловичини (дієти № 1, 5, 7/10, 9, 15). Відварне м'ясо зачищають від плівок і сполучної тканини, нарізають соломкою і з'єднують з протертою вареною морквою. Потім м'ясо солять, заливають сметанним соусом і проварюють 5-10хв.

Подають з соусом і гарніром (відварною вермішеллю, картопляним пюре, відварною капустою).

Пюре з яловичини (дієта № 1). Варене м'ясо нарізають шматочками, з'єднують з в'язкою рисовою кашею, двічі пропускають через м'ясорубку з двома решітками, додають сіль, вершкове масло, перемішують і добре прогрівають.

Відпускають з гарніром (картопляне, морквяне, кабачкове пюре, рисова в'язка каша), поливають вершковим маслом.

Гуляш з відварної яловичини (дієти № 7/10, 8, 9, 15). Варене м'ясо нарізають кубиками, з'єднують з припущеною морквою і цибулею, нарізаними часточками помідорами, заливають червоним соусом і тушкують 10-15 хв.

Відпускають з відварною картоплею або розсипчастими кашами; для дієти № 9 – з тушкованою капустою.

Плов з відварної яловичини (дієти № 5, 7/10, 15). М'ясо яловичини відварюють, нарізають шматочками 10-15 г, додають припущені з маслом моркву і цибулю, заливають овочевим відваром і доводять до кипіння. Потім додають підготовлений рис і варять до повного поглинання рідини, після чого посуд накривають кришкою і доводять страву на водяній бані. При відпусканні посипають зеленню.

Биточки, котлети з яловичини з сиром (дієти № 2, 9, 15). Підготовлене м'ясо двічі пропускають через м'ясорубку, змішують з протертим сиром, солять, ще раз пропускають через м'ясорубку,

додають масло, збиті яйця і перемішують.

З підготовленої маси формують биточки або котлети і смажать.

Подають з картопляним пюре, відварною картоплею; поливають вершковим маслом. Для дієти № 9 – зі смаженими кабачками, баклажанами, капустою.

Биточки з сиром можна рекомендувати для дієт № 5, 7/10, 8, але в запеченому вигляді.

Пудинг з яловичини (дієти № 1,2, 5, 7/10). Варене м'ясо пропускають через м'ясорубку, додають молоко, жовтки яєць, вершкове масло, добре вимішують і з'єднують із збитими білками. М'ясо викладають у змащені маслом формочки і варять на парі 25-30 хв.

Відпускають, поливши маслом.

Гарніри: пюре картопляне, морквяне, бурякове, кабачкове.

Фрикадельки з яловичини (парові) (дієти №1,2, 7/10, 8, 9, 15). В котлетну масу (2 рази пропускають через м'ясорубку) додають сіль, вершкове масло і перемішують. Із одержаної маси роблять кульки масою 10-12 г і варять на парі або у воді до напівготовності. Потім заливають молочним соусом і тушкують 5-10 хв до готовності.

Подають їх з в'язкими кашами, відварними макаронами, картопляним, морквяним, буряковим пюре.

Курячі котлети фаршировані парові (дієти №1,2, 5, 7/10, 15). Зачищене філе курки тонко відбивають, додають густий молочний соус з посіченими вареними яйцями, загортають і надають яйцевидної форми. Кладуть у змащений вершковим маслом сотейник, наливають трохи води, накривають кришкою і варять на слабкому вогні до готовності.

Відпускають котлету з гарніром і маслом.

Оладки з яловичої печінки (дієта № 2). Печінку зачищають від плівок, пропускають через м'ясорубку, додають черствий хліб, протертий крізь грохот, вершкове масло.

Перемішують і формують кружальця. Смажать основним способом у топленому маслі.

Відпускають з гарніром: в'язкі каші, овочеve пюре, макаронні вироби відварні; поливають маслом.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із м'яса, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 8. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із яєць

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із яєць, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. В зв'язку з високим вмістом у жовтках яєць жироподібної речовини – холестерину, яйця і яєчні страви різко обмежуються для дієт №5, 7/10.

Для дієти № 1 яйця готують рідкими, дають парові омлети.

Для дієти № 2 готують омлети, яєчні смажені без грубої шкірочки.

Для дієти № 5 яйця в обмеженій кількості (до одного яйця на день). Використовують для додавання в різні страви, де це необхідно згідно з технологією приготування.

Для дієти № 7/10 страви з яєць обмежуються, але допускаються натуральні страви з яєць без солі, з додаванням відвареної, а потім підсмаженої цибулі.

В дієті № 9 обмежують жовтки.

Омлет з м'ясом паровий (дієти №1,2). Яйця змішують з молоком і сіллю. М'ясо варять, охолоджують, пропускають через м'ясорубку з паштетною решіткою, змішують з яєчно-молочною сумішшю. Виливають на змащений вершковим маслом лист і варять на пару.

Відпускають у столовій тарілці, поливають вершковим маслом.

Омлет з морквою паровий (дієти № 1,2, 7/10). Нашатковану моркву припускають з невеликою кількістю води і масла, а потім протирають.

Яйця змішують з молоком і протертою морквою, солять. Суміш виливають у форму і варять на пару. При відпусканні поливають

вершковим маслом. Для дієт № 7/10 омлет запікають.

Омлет з яєчних білків з цвітною капустою (дієти № 5, 9, 10). Відварену цвітну капусту розділяють на суцвіття, кладуть у форму, змащену маслом, і заливають яєчними білками, збитими з молоком. Варять на пару.

Яєчна кашка (дієти №1,2, 7/10, 8, 9, 15). Яйця змішують з молоком, додають сіль, вершкове масло і варять при безперервному помішуванні до консистенції напіврідкої каші. При подаванні поливають маслом. Можна відпускати з консервованим зеленим горошком (крім дієт № 1, 2), прогрітим у власному соку і заправленим вершковим маслом.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із яєць, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 9. Технологічний процес приготування і подання дієтичних страв із сиру

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних страв із сиру, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Сир є цінним джерелом білків, незамінних амінокислот, які покращують жировий обмін. Тому він рекомендується при захворюваннях печінки, атеросклерозі. Крім цього, сир – основний постачальник солей кальцію. Відсутність у сирі азотистих екстрактивних речовин і пуринових основ дає можливість використовувати його при порушенні обміну речовин. В дієтичному харчуванні використовують свіжий сир з невисокою кислотністю, з якого готують холодні закуски, другі страви. Для

відпускання в натуральному вигляді використовують тільки пастеризований сир, а для приготування страв його обов'язково протирають.

Для дієти № 1 використовують тільки свіжий сир з невисокою кислотністю – не більше 160-170° Т.

Страви готують з протертого сиру з молоком, вершками, свіжою сметаною, на пару.

Страви з протертого сиру в запеченому і смаженому вигляді, не допускаючи грубої шкірки, можна використовувати для дієти № 2.

Особливо показані страви з сиру (у натуральному, відварному і запеченому вигляді) для дієти № 5. Краще використовувати знежирений сир.

Для дієти № 7/10 використання страв з сиру теж добре показано, тому що вони мають хороший смак без солі. В страви додають цукор, ізюм, курагу.

З метою обмеження жиру в раціоні для дієти № 9 слід готувати страви з знежиреного сиру.

Для дієти № 11 особливо важливо готувати кальцинований сир, тому що він має лікувальне значення при туберкульозі.

Кальцинований сир (дієти № 1, 2, 5, 11). Молоко доводять до кипіння і відставляють. Молочнокислий кальцій розчиняють у теплій воді і при безперервному помішуванні вливають його в гаряче молоко (4-5 г порошку і 100 мл води на 1 л молока). Звернуте молоко охолоджують, проціджують через складену в кілька разів марлю і одержаний сир кладуть під прес для ущільнення.

Сир з молоком (дієти №1,5, 7/10, 8, 9, 15). Не кислий сир кладуть в глибоку тарілку і заливають кип'яченим охолодженим молоком. Молоко можна подати окремо. Для дієт № 1, \ 7 можна відпускати з цукром.

Сир зі сметаною (дієти №1,2, 5, 7/10, 8, 9, 15). Сир протирають, кладуть гіркою в тарілку і поливають сметаною. Її осипають цукром (крім дієти № 9). Можна додати для ароматизації сиру ванілін або корицю.

Суфле з сиру (дієти №1,2, 5, 7/10, 15). Сир протирають і змішують зі сметаною, додають яєчні жовтки, розтерті з цукром, борошно, молоко, сіль. Масу добре перемішують. Яєчні білки охолоджують, збивають в густу піну і поступово додають в підготовлену масу, ретельно перемішуючи. Потім масу викладають у змащену вершковим маслом форму шаром 3-4 см і варять на пару 35-

45 хв.

Сирники з морквою (запечені) (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Моркву подрібнюють, припускають з невеликою кількістю води і вершкового масла. Потім додають молоко, нагрівають до кипіння, всипають манну крупу і, помішуючи, варять 5-7 хв. Масу охолоджують, додають протертий сир, яйця, цукор, сіль і добре перемішують. З одержаної маси формують сирники круглої приплюснutoї форми, панірують їх в борошні, кладуть на змащений вершковим маслом лист з високими бортами. Сметану змішують з борошном і цією сумішшю поливають сирники. Запікають в жаровій шафі 25-30 хв.

Подають у гарячому вигляді по 3 шт. на порцію зі сметаною, молочним або сметанним соусом.

Оладки з сиру (дієти № 2, 7/10, 9, 15). Сир протирають, розводять молоком, додають борошно, цукор (крім дієти № 9), сіль, яйця, соду харчову і перемішують до утворення однорідної маси. Одержану масу кладуть столовою ложкою на гарячу сковороду, змащену вершковим маслом, і обсмажують з обох боків до золотистого кольору.

Відпускають по 3 шт. на порцію зі сметаною.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну страву із сиру, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 10. Технологічний процес приготування і подання дієтичних солодких страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних солодких страв, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. В дієтичному харчуванні при різних захворюваннях (крім цукрового діабету і ожиріння) рекомендуються солодкі страви, натуральні ягоди і фрукти.

Особливо цінні солодкі страви при захворюваннях, коли протипоказана сіль і бажане введення цукрів, які легко засвоюються, тобто при дієті № 7/10. Використовують абрикоси, курагу, ізюм в сирому, вареному і запеченому вигляді для приготування кислів, компотів. Желатин підвищує згортання крові, тому жельовані страви обмежуються при дієті № 10.

При цукровому діабеті (дієта № 9) використовують кислі сорти фруктів і ягід, цукор і солодощі виключають із раціону. Замість цукру використовують сахарин, сорбіт, ксиліт. Замість 1 г цукру беруть 0,002 г сахарину. Для того щоб сахарин було зручніше дозувати, його попередньо розчиняють у гарячій воді – на 1 л води 2 г сахарину. Цього розчину беруть стільки ж, скільки потрібно на страву цукру (тобто замість 10 г цукру беруть 10 г розчину сахарину).

Для дієт №1,2,5 використовують достиглі солодких сортів ягоди і фрукти, компоти, кисілі, муси, пюре, печені яблука. Із раціону виключаються кислі ягоди і фрукти, а також ті, які містять багато клітковини: абрикоси, виноград, сливи і ін.

Технологія приготування солодких страв в дієтичному харчуванні не відрізняється від звичайної.

Желе з кави на рисовому відварі (дієта № 4). З рису готують відвар, який з'єднують з готовою вареною кавою. Додають цукор і підготовлений желатин. Доводять до кипіння, розливають у форми і охолоджують.

Желе з кислого молока, кефіру, ацидофіліну (дієти №2, 5, 7/10, 9). Кисле молоко (кефір або ацидофілія) добре перемішують, додають охолоджений до температури 50°C цукровий сироп з розчиненим желатином і ваніліном, розмішують, розливають у форми і охолоджують.

Перед подаванням викладають на тарілку і поливають варенням.

Крем з кислого молока (дієти № 2, 5, 7/10, 15). Яєчні жовтки розтирають з цукром, з'єднують із замоченим желатином і гарячим молоком; помішуючи, нагрівають на водяній бані до розчинення желатину.

Одержану суміш проціджують і додають до неї корицю. Сметану разом з кислим молоком (1:1) збивають в піну і цівкою додають в яєчно-молочну суміш з желатином, перемішують, розливають у форми

і охолоджують.

Яблука, фаршировані сиром (дієти № 5, 7/10). Із яблук виймають насінневі гнізда (шкірку не обчищають), а їх місце заповнюють сиром, змішаним з яйцем і цукром. Підготовлені яблука кладуть на лист, підливають трохи води і печуть в жаровій шафі 15-20хв.

Відпускають в гарячому або холодному вигляді, посипавши цукровою пудрою.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичну солодку страву, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 11. Технологічний процес приготування і подання дієтичних напоїв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання дієтичних напоїв, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. В дієтичному харчуванні широко використовуються фруктові і овочеві соки, а також відвари із свіжих, сушених плодів і ягід. Ці напої є цінним джерелом мінеральних речовин, вітамінів, органічних кислот і дубильних речовин.

Багато фруктових і овочевих напоїв володіють лікувальними властивостями. Особливо рекомендують соки при дієті № 1, коли забороняються сирі овочі і фрукти, а для підвищення опору організму необхідна достатня кількість мінеральних речовин і вітамінів, які поступають із соків.

Для дієти № 2 використовують фруктові і ягідні соки (крім виноградного і капустяного).

Для дієти № 5 використовують соки і напої із солодких ягід і фруктів, томатний сік, відвар шипшини.

Норму вільної рідини слід враховувати при споживанні напоїв в дієтах №7/10, 8.

Для дієти № 9 напої готують із заміниками цукру (ксиліт, сорбіт).

Забороняються газовані напої, особливо для дієт №1,2, 7/10.

Напій із плодів шипшини (дієти №1,2, 5, 7/10, 8, 9, 15). Промиті холодною водою сушені плоди шипшини заливають окропом і варять в закритому посуді при слабкому кипінні 5-10 хв, додають цукор (для дієт № 8, 9 – ксиліт або сорбіт). Потім залишають в холодному місці для настоювання на 24 год, після чого відвар проціджують.

Напій із сушеної чорниці (дієти № 2, 4). Чорниці промивають, заливають окропом, варять в закритому посуді 10-15 хв і додають цукор. Настоюють 3-4 год і проціджують.

Рисовий відвар з чорницями (дієти № 1,2, 4). Сушені чорниці варять 10-15 хв, настоюють і проціджують. Рисову крупу промивають, заливають кип'яченою водою, варять до повного розварювання і проціджують.

Рисовий відвар з'єднують з відваром чорниць, додають цукор і доводять до кипіння. Подають теплим.

Напій із висівок з лимонним соком (дієти № 2,5, 7/10, 8). Висівки заливають гарячою водою, додають цедру лимона, доводять до кипіння, дають настоятися протягом 2-3 год і проціджують. Додають цукор (крім дієт № 8, 9) і сік лимона.

Напій з ревеню (дієта № 10). Черешки ревеню, обчищені від волокон, дрібно нарізають і відварюють у закритому посуді протягом 10-15 хв. Після настоювання відвар проціджують, додають цукор і охолоджують.

Картопляний напій з журавлиною (дієти № 2, 8, 10). Сиру обчищену картоплю натирають на тертці і віджимають сік. Потім залишають його на 1-2 год для відстоювання крохмалю в добре закритому посуді. Після відстоювання крохмалю сік зливають. З журавлини віджимають сік, а залишки відварюють і охолоджують. Картопляний сік змішують з журавлиним соком і відваром, додають цукор. Напій швидко використовують, бо він не підлягає зберіганню. Без журавлини рекомендують для дієти № 1.

Помідорний сік (дієти № 1, 2, 5, 7/10, 9, 15). Добре достиглі помідори промивають, а потім бланшують 2-3 хв в окропі. Нарізають, віджимають сік через марлю або соковижималку і охолоджують.

Капустяний сік (дієта № 2). Свіжу білоголову капусту подрібнюють, товчуть в посуді, який не окислюється, віджимають сік.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати дієтичний напій, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готового напою (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості напою

Назва напою	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 12. Дієтичні кисломолочні продукти, їх характеристика і застосування, оцінка якості

Мета заняття. Ознайомитися з дієтичними кисломолочними продуктами, їх характеристикою і застосуванням та оцінкою якості.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. До дієтичних кисломолочних продуктів належать кисле молоко, ацидофільні продукти, кефір, кумис, кисломолочні напої, які виробляють з пастеризованого незбираного або знежиреного молока сквашуванням його заквасками, їх готують на чистих культурах молочнокислих бактерій з додаванням або без додавання культур молочних дріжджів. У процесі бродіння лактози утворюється молочна кислота, яка діє на кальцієві солі казеїну. Він відокремлюється з утворенням згустку. При додаванні дріжджів крім молочнокислого бродіння відбувається і спиртове з утворенням спирту і вуглекислого газу.

Молочна кислота в кишках людини затримує розвиток гнильних мікроорганізмів і сприятливо впливає на процеси травлення. Молочнокислі бактерії утворюють антибіотики, які згубно діють на хвороботворні мікроорганізми, інтенсивно виділяють ферменти, що

прискорюють травлення їжі.

Молочнокислі продукти краще, ніж молоко, засвоюються організмом, містять більше вітамінів С, В₁₂, мають приємний, освіжаючий смак, збуджують апетит, сприятливо діють на нервову систему, дихальні шляхи, їх використовують при лікуванні недокрів'я, туберкульозу, захворювань кишок, шлунку.

Кисле молоко виробляють з пастеризованого, стерилізованого незбираного або знежиреного молока сквашуванням закваскою чистих культур молочнокислих бактерій. Залежно від виду закваски і сировини розрізняють кілька видів кислого молока: звичайне, мечніковське, ацидофільне, Південне, ряжанка, варенець.

Виробляють кисле молоко з різними добавками – цукром, ваніліном, корицею, фруктовими соками тощо.

Вміст жиру в мечніковському кислому молоці й ряжанці – 6%, у інших видах – 3,2; білків – 2,8, вуглеводів – 4%. Енергетична цінність 100 г кислого молока звичайного – 58 ккал, або 243 кДж, мечніковського – 83 ккал, або 347 кДж.

Рекомендують кисле молоко при недокрів'ї. Систематичне споживання його корисне при атеросклерозі, гіпертонії, деяких захворюваннях печінки і нирок. Воно нормалізує обмін речовин, особливо жировий. Ацидофільне кисле молоко використовують при дизентерії, хворобі нирок, черевному тифі.

Доброякісне кисле молоко повинно мати чисті кисломолочні смак і запах, без сторонніх, не властивих продукту присмаків і запахів. У кислому молоці Південному допускається спиртовий присмак, у варенці й ряжанці – пастеризації. Колір – молочно-білий, ряжанки і варенця – кремовий з буруватим відтінком. Згусток у міру щільний, стійкий, незрушений, без газоутворення, на поверхні допускається незначне виділення сироватки (не більш як 3% від об'єму), у варенці й ряжанці допускається наявність молочних плівок. У ацидофільному і Південному кислому молоці згусток злегка тягучий. Кислотність кислого молока – 80-110°Т (Південного – 90-140, ряжанки – 75-100°Т).

Напій «Сніжок» – різновид кислого молока. Його виготовляють солодким і плодово-ягідним. За консистенцією він нагадує рідку сметану. Кислотність – 80-110°Т. Жирність солодкого напою не менш як 3,4, плодово-ягідного – 3%.

Ацидофільні продукти мають високі лікувальні властивості, оскільки ацидофільна паличка легко приживається в кишках, пригнічує ріст патогенних бактерій. Ацидофільні продукти

виготовляють в такому асортименті: ацидофільне (з пастеризованого молока, яке сквашують чистими культурами ацидофільної палички), ацидофільно-дріжджове молоко (крім ацидофільної палички додають дріжджі), ацидофілія (з молока, яке зброджують чистими культурами ацидофільної палички, молочнокислого стрептокока з додаванням кефірної закваски). Ацидофільно-дріжджове молоко використовують при лікуванні туберкульозу, ацидофільне – дизентерії та черевного тифу. Консистенція ацидофільних напоїв має бути однорідною, такою, як рідка сметана, може бути в'язкою або тягучою, допускається незначне відокремлення сироватки (не більш як 3% від об'єму). Смак і запах – чисті, кисломолочні, специфічні, приємні, освіжаючі, злегка гострі, з легким дріжджовим запахом. Колір – молочно-білий або світло-кремовий, рівномірний по всій масі. Вміст жиру – 1-3,2%, цукру (в солодких) – не менш як 5-6%, кислотність – 75-130°Т.

Кефір виробляють з пастеризованого молока сквашуванням закваскою з кефірних грибків, які зумовлюють молочнокисле і спиртове бродіння. Кефір виробляють в такому асортименті: жирний (вміст жиру – 3,2%), підвищеної жирності (вміст жиру – 6%), нежирний і вітамінізований (з додаванням вітаміну С).

Кефір корисний при лікуванні ожиріння, атеросклерозу, гіпертонії, цукрового діабету, при захворюванні печінки, нирок. Він збуджує апетит, угамовує спрагу, добре засвоюється організмом; енергетична цінність 100 г кефіру жирного – 59 ккал, або 247 кДж.

Кефір повинен мати чистий, кисломолочний, освіжаючий, злегка гострий, специфічний смак, без сторонніх присмаків і запахів. Консистенція – однорідна, нагадує рідку сметану.

Кумис виробляють із свіжого кобилячого або знежиреного коров'ячого молока, яке сквашують чистими культурами болгарської та ацидофільної паличок з додаванням дріжджів. Це продукт змішаного бродіння. Під час його виробництва накопичуються молочна кислота, спирт і вуглекислий газ, синтезуються вітаміни групи В, антибіотичні речовини, які пригнічують діяльність хвороботворних мікробів, у тому числі туберкульозної палички.

Кумис збуджує апетит, активізує роботу серця, судин, підвищує працездатність, поліпшує засвоєння їжі. Він корисний для хворих туберкульозом легень, при низькому артеріальному тиску, недокрив'ї, авітамінізії, шлунково-кишкових захворюваннях.

Кумис має характерні кисло-спиртові смак і запах, сметано-подібну консистенцію з бульбашками газу. Колір – молочно-білий.

Завдання 1. Ознайомитися з дієтичними кисломолочними продуктами.

Завдання 2. Дати характеристику кисломолочного продукту та визначити можливості його застосування.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості кисломолочного продукту (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості кисломолочного продукту

Назва продукту	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 13. Технологія приготування виробів з тіста для дієтичного харчування

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування виробів з тіста для дієтичного харчування, розрахунком сировини та оцінкою якості готових виробів.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. В лікувальному харчуванні використовують різні види тіста – прісне, дріжджове, бездріжджове, з висівками.

Свіжовипечені вироби з тіста володіють більш вираженою сокогінною дією, ніж черстві. Тому при захворюванні шлунку краще перетравлюються вироби вчорашнього випікання (дієти № 1, 2).

Борошняні вироби з висівок мають велику кількість вітамінів групи В, клітковини, солей магнію, мало вуглеводів, тому рекомендуються при ожирінні, цукровому діабеті, атеросклерозі.

Смажені вироби з тіста використовуються тільки для дієти № 5.

Вироби можуть виготовлятися тільки із висівок або з додаванням висівок до борошна (30-50%). Для приготування виробів висівки подрібнюють на кавомолці.

Хліб з висівками (дієти № 7/10, 8, 9). Висівки підсушують, подрібнюють на кавомолці, з'єднують з просіяним борошном (1:1), розводять теплою водою. Додають розведені у воді дріжджі, сіль, олію, добре вимішують і ставлять на бродіння, при цьому 1-2 рази

обминають. Готове тісто кладуть у змащені маслом форми, вистояють 20- 30 хв і випікають при температурі 200-220°C.

Печиво з висівками (дієта № 9). Яйця, ксиліт, вершкове масло з'єднують і розмішують до однорідної консистенції. Просіяне борошно змішують з підготовленими висівками (1:1), додають рідку масу і добре вимішують. Одержане тісто розкачують в пласт завтовшки 10-15 мм і нарізають печиво фігурними виїмками, укладають на змащений маслом лист і випікають в жаровій шафі при температурі 220-230°C.

Ватрушки з висівок з сиром (дієта № 9). Розмелені сухарі з'єднують із сметаною, додають сіль, вершкове масло і яйця, добре вимішують і залишають на 15-20 хв. Із тіста формують коржики (по 2 на порцію), кладуть на лист, змащений маслом, і дерев'яним товчачиком роблять в них заглиблення, яке заповнюють фаршем, змащують яйцем і випікають при температурі 220-230°C.

Для фаршу: в протертий сир додають яйця, ксиліт і добре перемішують.

Бісквіт діабетичний (дієта № 9). Яйця збивають до збільшення в об'ємі у 2,5-3 рази, додають сорбіт, подрібнені висівки, горіхи. Бісквітну масу виливають у форми, застелені промасленим папером, і випікають при температурі 200°C.

Випечений бісквіт поливають сиропом, який готують із рівної кількості сорбіту і води й ароматизованого ваніліном або лимонною цедрою.

Бісквіт змащують діабетичним кремом і нарізають на порції.

Для крему: м'яке масло збивають, поступово додають в нього сироп із сорбіту.

Бісквіт білковий (дієти № 1,2, 5, 7/10). Білки збивають, не припиняючи збивання додають цукор, потім додають борошно і перемішують. Тісто випускають з кондитерського мішка на змащений маслом і посипаний борошном лист у вигляді булочок або паличок. Вироби посипають подрібненими горіхами і випікають при температурі 120-130°C протягом 20 хв.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати виріб з тіста для дієтичного харчування, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готового виробу (табл. 1).

Показники якості виробу

Назва виробу	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 14. Технологічний процес приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання страв для хворих діабетом та маскуючих страв, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Хворі цукровим діабетом повинні одержувати харчування із обмеженням в ньому вуглеводів і жиру. Оскільки вуглеводи містяться в основному у хлібі, крупах, картоплі, то значне зменшення в раціоні цих продуктів зменшує об'єм їжі і не створює в зв'язку з цим достатнього почуття ситості (цукор взагалі виключається із раціону і в об'ємі раціону ролі не грає).

Обмеження жиру також у відповідній мірі зменшує почуття ситості. Тому в меню дієти № 9 необхідно включати підвищену кількість різних страв з овочів, які містять незначну кількість вуглеводів, але внаслідок свого об'єму створюють відчуття ситості (капуста, огірки, кабачки, зелень).

З цією метою готують страви з натертих моркви, картоплі, а також із висівок після їх вимочування у воді для видалення крохмалю.

Картопляні фрикадельки. Обчищену картоплю натирають на тертці, кладуть в холодну воду на 4 год, промивають холодною водою і віджимають через марлю або серветку. У відмиту картоплю додають воду, яйце і добре перемішують, потім розкладають на фрикадельки, які підсмажують на олії.

Готові фрикадельки поливають сметаною і тушкують в жаровій шафі. При відпусканні посипають зеленню.

Морквяні котлети. Моркву підготовляють так само, як і картоплю. Віджату моркву тушкують до готовності з додаванням води і масла, потім охолоджують до 50-60°C і додають сирі яйця, протертий

знежирений сир, дрібно нарізану зелень, перемішують і формують котлети.

Змащують котлети яйцем, розмішаним з водою, і запікають або підсмажують.

Оладки з капусти з твердим сиром. Капусту дрібно шаткують, припускають з доданням сметани до готовності, охолоджують до 50-60°C, додають натертий твердий сир, сирі яйця і вимішують.

Одержану масу кладуть ложкою на сковороду і смажать.

Маскуючі страви. Деяким хворим при недокрів'ї, нервових захворюваннях, туберкульозі призначають сирі тваринні продукти: печінку, кістковий мозок і ін. Щоб хворий не відмовлявся від приймання їжі з цими продуктами, їх необхідно «маскувати», тобто з'єднувати з іншими продуктами, які своїм кольором, запахом і смаком надають страві звичайного для хворого вигляду.

Бутерброд з печінкою і кістковим мозком. Сирий кістковий мозок і напівсиру (злегка обсмажену) печінку протирають, змішують з припущеним у воді шпинатом, з якого готують пюре, та дрібно нарізаною зеленою цибулею.

Одержану масу заправляють сіллю і перцем і намащують на хліб.

Бутерброд з оселедцем і кістковим мозком. Філе оселедця протирають, змішують з протертим кістковим мозком, жовтком вареного яйця і дрібно посіченою зеленою цибулею. Використовують як бутербродну масу.

Корзиночки з печінкою і кістковим мозком. Випікають корзиночки (тарталетки) з тіста. Печінку злегка обсмажують, пропускають через м'ясорубку з дрібною решіткою, додають масло, протертий кістковий мозок. Масу вимішують, заправляють сіллю, перцем і наповнюють нею корзиночки.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати страву для хворих діабетом чи маскуючу страву, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

Тема 15. Технологічний процес приготування і подання страв з гематогену та дріжджів

Мета заняття. Ознайомитися з технологією приготування і подання страв з гематогену та дріжджів, розрахунком сировини та оцінкою якості готової страви.

Наочні приладдя та матеріали. Конспект лекцій, методичний матеріал, спеціальна література, натуральні зразки продуктів, кухонний інвентар та обладнання.

Зміст теми і методика виконання завдань. Сухий гематоген – це висушена харчова кров, зібрана із здорової рогатої худоби і свиней.

Кров висушують в спеціальних сушилках так, щоб збереглись основні якості свіжої крові.

Сухий гематоген містить більш як 80% повноцінного білка, солі заліза і комплекс вітамінів.

Для приготування страв використовують гематоген у вигляді порошку. Порошок засипають поступово в холодну воду у відповідній пропорції, розмішують до утворення однорідної маси без грудочок і залишають на 15-30 хв для набухання, потім солять і проціджують.

Омлет з гематогену. Порошок гематогену замочують у воді (10г порошку на 80 г води) і проціджують. В одержану гематогенну масу додають 1 г солі, трошки перцю, виливають на сковорідку з маслом і проварюють при помішуванні до загустіння.

Одержану масу змішують з пасерованою цибулею і запікають в жаровій шафі. Омлет використовують як добавку в супи, каші, в фарші для голубців, зразів, запіканок, млинчиків.

Бісквіт з гематогену. Гематогенну суміш після набухання збивають у густу тягучу масу, додають цукор, борошно, ванілін, перемішують і викладають у змащені маслом і посипані сухарями форми або листи з високими бортами з промасленим папером. Випікають в жаровій шафі.

Охолоджений бісквіт нарізають на шматочки і висушують у жаровій шафі. При відпусканні посипають цукровою пудрою.

Тістечка з гематогену. З випеченого і охолодженого бісквіта зрізають верхню шкірку, розрізають на 2-3 шари і склеюють їх збитими вершками або фруктовим пюре.

Вироби посипають цукровою пудрою або покривають збитими вершками і нарізають на порції.

Страви з дріжджів. Пресовані пекарські дріжджі служать

хорошим джерелом білка і вітамінів групи В, а також солей кобальту. В лікувальному харчуванні дріжджі використовують при недостатньому загальному харчуванні, яке супроводжується недокрів'ям.

Дріжджовий сироп. Пресовані дріжджі подрібнюють, заливають теплою водою і, помішуючи, розчиняють до утворення однорідної маси без грудок.

Одержану суміш доводять до кипіння і при незначному нагріванні варять до одержання сиропу світло-коричневого кольору.

Цей сироп додають в овочеві супи, щі, борщі, соуси, другі тушковані страви.

Дріжджова крупа. Пресовані дріжджі подрібнюють, розчиняють у невеликій кількості теплої води і розмішують до однорідної густої маси. Суміш виливають на змащений жиром лист з високими бортами або сковороду і, помішуючи, випаровують до одержання крупинок. Потім додають жир і продовжують смажити до одержання сухої дрібної крупи. Смажити можна після подрібнення без додавання води.

Дріжджову крупу додають в гречану кашу, запіканки, соуси, голубці та ін.

Паштет із дріжджів. В розчинені до сметано-подібної консистенції дріжджі додають сіль, борошно, дрібно посічену ріпчасту цибулю, масло і, помішуючи, підсмажують до густоти паштету. Для зменшення в'язкості в масу можна додати перед споживанням сухарі.

Завдання 1. Розрахувати потребу в сировині згідно завдання.

Завдання 2. Приготувати страву з гематогену чи дріжджів, подати.

Завдання 3. Визначити органолептичні показники якості готової страви (табл. 1).

Таблиця 1

Показники якості страви

Назва страви	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Запах і смак

ЛІТЕРАТУРА

1. ДСТУ 3862-99. Громадське харчування. Терміни та визначення. Державний стандарт України : затв. 29.10.2017 р.; наказ № 185. Київ, 2003. 17 с.
2. Гущин В. В. Технология полуфабрикатов из мяса птицы. Москва : Колос, 2016. 200 с.
3. Денисов Д. И. Соусы. Москва : Ведомости, 2002. 200 с.
4. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: для підприємств громад. харчування всіх форм власності / О. В. Шалимінов та ін. Київ : АСК, 2007. – 848 с.
5. Ефимов А. И., Ковалев В. Н., Шарова Т. В. Рыба и морепродукты. Москва : Ведомости, 2004. 245 с.
6. Ковалев Н. И., Куткша М. Н., Кравцова В. А. Технология приготовления пищи: учебник. Москва : Деловая лит., 2015. 468 с.
7. Кулінарне-мистецтво: правила змагань (вимоги, коментарі, рекомендації) / А. А. Мазаракі та ін. Київ : КНТЕУ, 2033. 458 с.
8. Райт Дж., Трой Э. Новое о кулинарии: кулинарные шедевры. Москва : Ниола 21 век, 2017. 352 с.
9. Справочник технолога общественного питания. Москва : Экономика, 2016. 424 с.
10. Здобнов А. И., Циганенко В. А., Пересичный М. И. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Київ : АСК, 2016. 656 с.
11. Мелько М. В., Ступін О. С. Збірник технологічної документації. Львів : СПОЛОМ, 2016. 26 с.
12. Толмачев А. В. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания. Москва : Экономика, 1982. 720 с.
13. Технология продукции общественного питания / А. С. Ратушный и др. Москва : Мир, 2015. 416 с.
14. Фуре И. Н. Технология производства продукции и общественного питания. Минск : Новое знание, 2014. 799 с.
15. Шумило Г. І. Технологія приготування їжі : навч. посіб. Київ : Кондор. 2003. 506 с.
16. Зубар Н. М., Руль Ю. В., Булгакова М. К. Фізіологія харчування : практикум. Київ : Центр учбової літератури, 2013. 208 с.
17. Основи фізіології харчування : навч. посіб. / Н. В. Дуденко та інші: Харківський держ. ун-т харч. та торгівлі. Харків. 2017. 216 с.

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА КУЛІНАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ
Частина 4

Методичні рекомендації

Укладачі:

Данильчук Галина Анатоліївна

Зюзько Алла Валентинівна

Петрова Олена Іванівна

Шевчук Наталя Петрівна

Формат 60×84 1/16 Ум. друк. арк. 2,38 .

Тираж 20 прим. Зам. № ____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490
від 20.02.2013 р.