УДК 642.1:640.43
№ держреєстрації 0120U105063
Інв. №

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
(ДБТУ)

вул. Алчевських, 44, м. Харків, 61002
+38(057)7003888 http://btu.kharkov.ua, info@btu.kharkov.ua

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
_____Валерій Михайлов
(22.12.2022)

ЗВІТ
ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Розробка проекту технологічної документації на основні групи кулінарної продукції для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів
(остаточний)

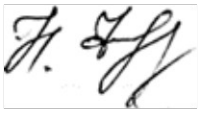
Керівник НДР,
к.т.н., доцент Н. В. Чорна

Рукопис закінчено «15» грудня 2022 р.

Результати цієї роботи розглянуто науково-технічною радою факультету переробних і харчових виробництв, протокол №4 від 27.12.2022 р.

СПИСОК АВТОРІВ

Керівник НДР
к. т. н., доцент кафедри харчових
технологій в ресторанній індустрії Н. В. Чорна
(вступ, розділ 2,3)

К. т. н., професор кафедри харчових
технологій в ресторанній індустрії  Н. В. Федак
(вступ, розділ 1,2)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 62 с, 2 рис., 6 табл., 1 додаток, 20 джерел

Об’єкт дослідження – технологічна документація на кулінарну продукцію для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів.

Предмет дослідження – сировина, що входить до складу кулінарної продукції, напівфабрикати та готові страви.

Метою даної роботи є теоретичне й експериментальне обґрунтування процесу розробки рецептури і технології на кулінарну продукцію, розробка технологічної документації на основні групи кулінарної продукції для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів.

Обґрунтувано та розроблено проект технологічної документації на кулінарну продукцію, уточнено параметри технологічних процесів, які націлено на підвищення якості кулінарної продукції при харчоблоках лікувальних та оздоровчих закладів, розроблено проект технологічної документації у вигляді технологічних карт на основні групи страв для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів відповідно до вимог та наказів Міністерства соціальної політики та Міністерства охорони здоров’я України.

Галузь застосування – діяльність їдалень, харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів та постачання готової їжі.

Методи дослідження – технологічні, аналітично-розрахункові.

Ключові слова: кулінарна продукція, харчоблок, лікувальний заклад, технологічна документація, технологічна картка, рецептура, технологічні режими, якість, безпечність, харчова цінність

ПЕРЕЛІК СКОРОЧЕНЬ

ДСТУ – державний стандарт України

ЗОЗ – заклади охорони здоров’я

ЗРГ – заклад ресторанного господарства

ЛЗ – лікувальні заклади

ТК – технологічна картка

ЗМІСТ

	Вступ	6
1	Актуальність розробки проекту технологічної документації для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів	8
1.1	Позиціонування лікувальних та оздоровчих закладів у соціальній сфері та застосування соціальних норм та стандартів	8
1.2	Нормативне регулювання організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні	15
1.3	Загальні поняття про дієтичне та лікувальне харчування	23
1.4	Характеристика сучасного стану виробництва страв для дієтичного харчування	35
2	Організація, предмети, матеріали та методи дослідження	43
2.1	Об’єкти, предмети дослідження	43
2.2	Матеріали та методи дослідження	44
3	Розробка проекту технологічної документації для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів	52
	Висновки	60
	Перелік посилань	61
	Додатки	63

ВСТУП

Як відомо, харчування є одним із вагомих факторів, які визначають здоров'я населення, забезпечують ріст і розвиток дітей, сприяють довголіттю, підвищують стійкість організму до навколишнього середовища.

За даними ВООЗ, здоров'я людини на 70% залежить від того, що вона їсть. Науково доведено, що нераціональне харчування суттєво впливає на тривалість життя людини та призводить до виникнення та розвитку неінфекційних захворювань: серцево-судинних, онкологічних, діабету, порушення обміну речовин. На жаль, сьогодні ця проблема стала головним викликом для системи охорони здоров'я в Україні. Діабет, рак, серцево-судинні захворювання, хронічні хвороби органів дихання зумовлюють понад 2/3 загальної захворюваності та близько 86% смертей українських громадян[**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Правильно організоване харчування хворого не лише задовольняє потреби організму, а й активно впливає на перебіг захворювання, покращує стан пацієнта. Харчування має бути відповідним, а саме дієтичне, яке в собі буде нести лікувально- профілактичну дію.

Лікувальне харчування (дієтотерапія) – це застосування з лікувальною або профілактичною метою спеціально складених харчових раціонів і режимів харчування для хворих людей.

Наявність технологічної документації, яка регламентує технологію її виробництва, вимоги до режимів теплової обробки, а так само показники якості і безпеки цієї продукції, умови і терміни її зберігання є однією з обов'язкових умов виробництва якісної і безпечної кулінарної продукції.

Порушення технологічного процесу на будь-якому етапу технологічних процесів може привести до випуску неякісної і небезпечної для здоров'я людини кулінарної продукції. Чіткі вимоги до продукції захищають право споживача на безпечну продукцію очікуваної якості. Добитися цього без технологічної документації практично неможливо. Чим досконаліше розроблена

технологічна документація на продукцію, тим більше вірогідність при впровадженні її у виробництво отримати продукцію очікуваної якості. Правильно розроблена технологічна документація дозволяє обґрунтувати і легко перевірити технологічні показники, що включені в рецептуру. Важливість даного питання визначається тим фактом, що технологічна документація є інструментом, що дозволяє забезпечити чітку взаємодію в процесі роботи, дозволяє ідентифікувати продукцію за показниками якості і безпеки і виключає можливість персоналу працювати в режимі вседозволеності.

Метою роботи є уточнення параметрів технологічних процесів, яке націлено на підвищення якості кулінарної продукції харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів, розробка технологій та проекту технологічної документації на кулінарну продукцію.

1 АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗРОБКИ ПРОЕКТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ХАРЧОБЛОКІВ ЛІКУВАЛЬНИХ ТА ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ

1.1. Позиціонування лікувальних та оздоровчих закладів у соціальній сфері та застосування соціальних норм та стандартів

Соціальний комплекс – це сукупність підприємств виробничої та невиробничої сфери господарства, які спрямовані на задоволення особистих матеріальних та духовних потреб людей.

Структура соціальної сфери відображена на рис. 1.1.

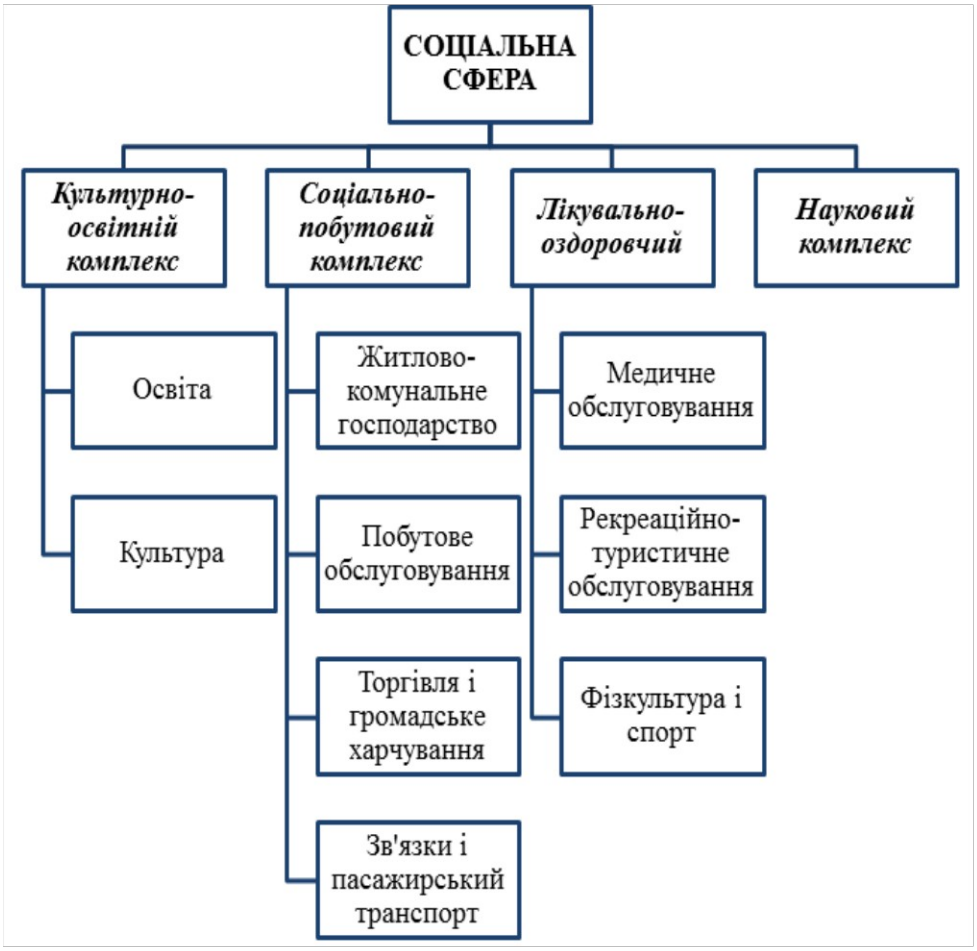


Рисунок 1.1 – Структура соціальної сфери

До сфери послуг відносяться галузі господарства, які обслуговують населення, забезпечують задоволення їх матеріальних та духовних потреб. До

цієї сфери відносять освіту, відпочинок, здоров’я, матеріальне становище людини, а також підвищення кваліфікації працівників, збільшення частки вільного часу. Рівень розвитку сфери послуг на пряму залежить від рівня розвитку соціальної інфраструктури [2].

Питання стосовно розвитку соціальної сфери як виду економічної діяльності розглядаються виключно в контексті організації життя людей в межах конкретної території, територіальної організації праці.

До складу соціальної сфери відносяться установи, що сприяють відтворенню населення, установи охорони здоров'я, соціального захисту населення, організація санаторно-курортного, туристично-готельного обслуговування, фізкультури і спорту. Завдання установ, що сприяють відтворенню населення – задовільнити потреби людей. Фахівці установ охорони здоров'я, наприклад, вивчають рівень захворюваності людей окремими хворобами, причини, що впливають на наявність того чи іншого класу хвороб. Наявність населення, фізичний стан людей використовують для визначення потреб у закладах охорони здоров'я, мережі медичних закладів, мережі будинків-інтернатів для пристарілих та інвалідів, санітарно-курортних та інших закладів. На цій основі визначають необхідну кількість медичного персоналу.

Серед установ, що задовольняють матеріально-побутові потреби населення, важливе місце займають установи житлово-комунального та побутового обслуговування. Від їх роботи, від рівня обслуговування населення залежать соціальні умови життя і праці людей, загальна культура суспільства. Розвинута організація побутового обслуговування дає можливість значно скоротити час кожної людини на виконання побутових робіт, використати вивільнений час для задоволення культурних потреб, організацію спортивних заходів, туризму тощо.

Зміст соціальної сфери діяльності визначений Конституцією України, враховує інтереси як кожної окремої людини, так і всіх соціальних груп і верств суспільства, створює умови для досягнення нового рівня життя, охорони здоров'я людини, зростання духовного і фізичного потенціалу, забезпе-

чення соціальної захищеності населення Конституція України, гарантує необхідні умови для розвитку всіх націй, відсутність криз і конфліктів між людьми, створення необхідних соціально-економічних мов для життя людей. Діяльність у соціальній сфері спрямована також на формування ініціативної творчої особистості, розвиток української культури і культури національних меншин [2].

Останнім часом науковим дослідженням соціальних процесів на регіональному рівні приділяється значна увага. Результати наукових досліджень та узагальнення досвіду практичної роботи дають можливість для вивчення та узагальнення тенденцій у змінах соціальних процесів, оцінити вплив на ці процеси економічної трансформації суспільства, змін у характері виробничих відносин тощо.

Розглядаючи соціальний стан населення, що мешкає на території певного регіону, із системних позицій необхідно зауважити, що соціальна сфера розвивається в результаті послідовного впливу політичних, організаційно-правових та економічних факторів. Узагальнюючи наявність різнопланового впливу можна зауважити, що формування перспектив соціального розвитку регіону здійснюється під одночасним впливом організаційних (прямих) та економічних (непрямих) методів, які в своїй сукупності визначають зміст вертикальних зв'язків "центр-регіон", а також зміст горизонтальних зв'язків між окремими територіями, підприємствами, колективами тощо. Завдяки цьому існують сприятливі умови для аналітико-діагностичної оцінки існуючого стану соціальних відносин, оцінки рівня життя людей, а також для прогностичного, нормативно-цільового визначення перспектив соціального розвитку.

Соціальні процеси на регіональному рівні формуються на основі наявних:

– соціальних зобов'язань та відповідальності;
– соціальних стандартів та затверджених норм;
– соціальних обмежень.

До соціальних зобов'язань та відповідальності належить встановлення

конкретних обов'язків між громадою та державною владою стосовно нагромадження національного багатства та його споживання; дотримання раціональних співвідношень меж продуктивністю праці та рівнем заробітної плати, впровадження різних форм матеріального заохочення до праці, раціонального використання матеріально-технічних, паливно-енергетичних та природних ресурсів; збереження навколишнього природного середовища.

Використання соціальних стандартів та затверджених норм передбачає забезпечення конституційних прав громадян на соціальні умови проживання, працевлаштування, задоволення освітньо-культурних та духовних потреб. Встановлення змісту та обсягу соціальних послуг відповідно до затверджених норм визначає законодавчо визначене задоволення людей певним обсягом соціальних послуг, в тому числі таких, що надаються на пільговій основі.

Соціальні обмеження формуються в залежності від стану економічного розвитку держави та регіону, передбачають визначення обсягів фінансування впровадження конкретних видів соціальних послуг із усіх можливих джерел фінансування.

Державні соціальні стандарти – це встановлені законами, іншими нормативно-правовими актами соціальні норми і нормативи або їх комплекс, на базі яких визначаються рівні основних державних соціальних гарантій. Державні соціальні гарантії - встановлені законами мінімальні розміри оплати праці, доходів громадян, пенсійного забезпечення, соціальної допомоги, розміри інших видів соціальних виплат, встановлені законами та іншими нормативно-правовими актами, які забезпечують рівень життя не нижчий від прожиткового мінімуму. Соціальні норми і нормативи - показники необхідного споживання продуктів харчування, непродовольчих товарів і послуг та забезпечення освітніми, медичними, житлово-комунальними, соціально-культурними послугами. Нормативи витрат (фінансування) – показники поточних і капітальних витрат з бюджетів усіх рівнів на забезпечення задоволення потреб на рівні, не нижчому від державних соціальних стандартів і нормативів [3].

Метою встановлення державних соціальних стандартів і нормативів є:

1) визначення механізму реалізації соціальних прав та державних соціальних гарантій громадян, передбачених Конституцією України;

2) визначення пріоритетів державної соціальної політики щодо забезпечення потреб людини в матеріальних благах і послугах та фінансових ресурсів для їх реалізації;

3) визначення та обґрунтування розмірів видатків бюджетних коштів і коштів соціальних фондів на соціальний захист і забезпечення населення та утримання соціальної сфери.

Державні соціальні стандарти обов'язково враховуються при розробці програм економічного і соціального розвитку.

Класифікація соціальних нормативів здійснюється за характером задоволення соціальних потреб та за рівнем задоволення цих потреб. За першим критерієм виділяють:

1) нормативи споживання – розміри споживання в натуральному вираженні за певний проміжок часу (за рік, місяць, день) продуктів харчування, непродовольчих товарів поточного споживання та деяких видів послуг;

2) нормативи забезпечення – визначена кількість наявних в особистому споживанні предметів довгострокового користування, а також забезпечення певної території мережею закладів охорони здоров'я, освіти, підприємств, установ, організацій соціально-культурного, побутового, транспортного обслуговування та житлово-комунальних послуг;

3) нормативи доходу – розмір особистого доходу громадянина або сім'ї, який гарантує їм достатній рівень задоволення потреб, що обчислюється на основі визначення вартісної величини набору нормативів споживання та забезпечення.

За другим критерієм соціальні нормативи поділяються:

1) на нормативи раціонального споживання – рівень, що гарантує оптимальне задоволення потреб;

2) нормативи мінімального споживання – соціально прийнятний рівень

споживання продуктів харчування, непродовольчих товарів та послуг з огляду на соціальні або фізіологічні потреби;

3) статистичні нормативи – нормативи, що визначаються на основі показників фактичного споживання або забезпеченості для всього населення чи його окремих соціально-демографічних груп.

Державні соціальні стандарти і нормативи, як правило, формуються, встановлюються і затверджуються в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України за участю та погодженням з іншими сторонами соціального партнерства.

За сферою застосування розрізняються такі види державних соціальних стандартів і нормативів:

– державні соціальні стандарти у сфері доходів населення (для визначення розмірів державних соціальних гарантій у сфері оплати праці, виплат за обов'язковим державним соціальним страхуванням, права на отримання інших видів соціальних виплат і державної соціальної допомоги та їхніх розмірів, а також визначення пріоритетності напрямів державної соціальної політики);

– державні соціальні нормативи у сфері надання соціальних послуг (для визначення розмірів державних гарантій соціальної підтримки осіб, які перебувають у складних життєвих обставинах);

– державні соціальні нормативи у сфері житлово-комунального обслуговування (для визначення державних гарантій щодо надання житлово-комунальних послуг та розмірів плати за житло і житлово-комунальні послуги, що забезпечують реалізацію конституційного права громадянина на житло);

– державні соціальні нормативи у сфері транспортного обслуговування та зв'язку (норми забезпечення транспортом загального користування, показники якості транспортного обслуговування і норми забезпечення населення послугами зв'язку);

– державні соціальні стандарти у сфері охорони здоров’я (перелік та

обсяг гарантованого рівня медичної допомоги громадянам у державних і комунальних закладах охорони здоров'я, нормативи надання медичної допомоги, показники якості надання медичної допомоги, нормативи пільгового забезпечення окремих категорій населення лікарськими засобами та іншими спеціальними засобами, нормативи забезпечення стаціонарною медичною допомогою, нормативи забезпечення медикаментами державних і комунальних закладів охорони здоров'я, нормативи санаторно-курортного забезпечення, **нормативи забезпечення харчуванням у державних і комунальних закладах охорони здоров'я**);

– державні соціальні нормативи у сфері забезпечення навчальними закладами (перелік та обсяг послуг, що надаються державними і комунальними закладами дошкільної, загальної середньої, професійно-технічної та вищої освіти, нормативи граничного наповнення класів, груп та співвідношення вихованців, учнів, студентів і педагогічних працівників у навчальних закладах, норми матеріального забезпечення навчальних закладів та додаткових видів соціального і матеріального забезпечення учнів);

– державні соціальні нормативи у сфері обслуговування закладами культури (перелік та обсяг безоплатних послуг, які надаються населенню закладами, підприємствами, організаціями та установами культури, показники якості надання населенню послуг закладами, підприємствами, організаціями та установами культури, нормативи забезпечення населення закладами, підприємствами, організаціями та установами культури);

– державні соціальні нормативи у сфері обслуговування закладами фізичної культури та спорту (перелік та обсяг безоплатних послуг, які надаються населенню закладами фізичної культури, спорту, а також дитячо-юнацькими спортивними школами, нормативи забезпечення населення закладами фізичної культури та спорту);

– державні соціальні нормативи у сфері побутового обслуговування, торгівлі та громадського харчування (нормативи забезпечення населення побутовими послугами, показники якості надання побутових послуг; нормативи

забезпечення торговельною площею та місцями у закладах громадського харчування; **показники якості та безпеки товарів і послуг підприємств громадського харчування)**.

1.2 Нормативне регулювання організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні

Відповідно до статей 32, 61 Основ законодавства України про охорону здоров'я, підпункту 6.30 підпункту 6 пункту 4 Положення про Міністерство охорони здоров'я України, затвердженого Указом Президента України від 13 квітня 2011 року № 467, та з метою реалізації державної політики охорони здоров'я, спрямованої на зміцнення та збереження здоров'я населення, профілактику захворювань, пов'язаних з порушенням харчування, поліпшення демографічної ситуації в Україні та удосконалення організації лікувально-профілактичного харчування, підвищення ефективності його застосування у комплексному лікуванні хворих [4,5].

Порядок організації системи лікувального харчування хворих у закладах охорони здоров'я. Цей Порядок визначає систему лікувального харчування, що складається з принципів та методології організації харчування хворих у закладах охорони здоров'я державної та комунальної форм власності. В основу системи лікувального харчування покладено принципи достатнього та збалансованого харчування. Харчування хворих базується на основі фізіологічних потреб у харчових речовинах та енергії здорової людини. До співвідношення окремих харчових речовин вносяться корективи, які відповідають особливостям патогенезу, клінічного перебігу, стадії хвороби, рівню та характеру метаболічних зрушень.

Принципи лікувального харчування хворих:

– лікувальне харчування хворого є невід'ємною складовою лікувального процесу;

– пероральне харчування хворого здійснюється доти, доки хворий мо-

же ковтати і доки не буде медичних протипоказань відносно вживання рідини та їжі перорально;

– обов'язковою складовою догляду за хворим є забезпечення його адекватними рідинами та нутрієнтами перорально.

Методологія системи лікувального харчування хворих:

– нутріціологічна підтримка враховує харчовий статус хворого, його індивідуальні потреби у нутрієнтах та клінічний стан;

– потреба в енергії та макронутрієнтах (білках, жирах та вуглеводах) визначається на один кілограм оптимальної маси тіла (оптимальна маса для чоловіків - 70 кг, для жінок - 60 кг);

– за харчовим статусом відповідно до індексу маси тіла усі хворі поділяються на три групи: хворі з гіпотрофією, нормотрофією та гіпертрофією;

– інтегральна характеристика системи лікувального харчування;

– добова кількість основних продуктів харчування відповідно до харчового статусу визначена у Нормах харчування на одного хворого на день у закладах охорони здоров'я відповідно до профілю;

– необхідна кількість мікронутрієнтів визначається відповідно до фізіологічних потреб;

– лікувальне харчування також включає дієтичний супровід при екстремальних клінічних станах (використовується повне або часткове парентеральне харчування, елементне та зондове харчування, нульові хірургічні та спеціальні дієти) та на етапі реконвалесценції;

– стандартні раціони для дорослих осіб розробляються на основі потреб хворого в енергії та нутрієнтах залежно від вихідного нормо-, гіпо- або гіпертрофічного стану;

– індивідуалізація калорійності та хімічного складу дієти залежно від трофологічного стану хворого, основного та супутнього діагнозів досягається за рахунок корекції стандартного раціону шляхом збільшення чи зменшення у ньому кількості буфетної продукції (хліб, цукор, масло), підбору гарнірів (зернові, овочеві) та використання нерегламентованого (домашнього) харчу-

вання відповідно до рекомендацій лікаря-дієтолога (лікаря);

– за наявності показань та відповідно до рекомендацій лікаря-дієтолога або іншого лікаря на всіх етапах лікування хворих можуть бути призначені дієтичні добавки, функціональні харчові продукти та продукти для спеціального дієтичного споживання.

В закладах охорони здоров'я державної та комунальної форм власності встановлюється чотириразовий режим лікувального харчування.

Кулінарна обробка їжі має враховувати особливості фізіології травної та інших систем організму хворих. Смакові речовини (сіль, перець, майонез, кетчуп, соуси тощо) призначаються лікарем індивідуально.

Ентеральне харчування призначається відповідно до фізіологічних потреб хворого в енергії та харчових речовинах і особливостях метаболічних змін, зумовлених основним захворюванням. Стандарти (протоколи) ведення таких захворювань повинні передбачати підходи та строки застосування ентерального харчування.

Контроль за ефективністю організації лікувального харчування, що проводиться в закладах охорони здоров'я, має здійснюватися шляхом перевірки відповідності одержуваних хворими дієт (за набором продуктів і страв, технологією приготування, хімічним складом та енергетичною цінністю) рекомендованим характеристикам стандартних дієт і шляхом перевірки фінансових витрат за кварталами року.

Загальне керівництво лікувальним харчуванням у закладі охорони здоров'я здійснює головний лікар, а за його відсутності – заступник головного лікаря з лікувальної роботи.

Медична рада закладу охорони здоров'я здійснює координацію організації лікувального харчування; удосконалення організації лікувального харчування у закладах охорони здоров'я; впровадження нових принципів і технологій лікувального харчування; затвердження дієт, різних категорій специфічних продуктів харчування (функціональних продуктів харчування, збагачених продуктів, дієтичних добавок тощо), що підлягають впровадженню у

цьому закладі охорони здоров'я; контроль за організацією лікувального харчування та аналіз ефективності дієтотерапії при різних захворюваннях.

Лікар-дієтолог надає консультативну допомогу з питань харчування хворим із різноманітними захворюваннями у закладах охорони здоров'я, бере участь у науково-методичній організації забезпечення хворих харчуванням, адекватним за якістю, енергетичною та харчовою цінністю, надає медичне обґрунтування застосування лікувального, достатнього та збалансованого харчування у закладах охорони здоров'я, втілює сучасні наукові знання з дієтології, які відповідають принципам доказової медицини, практичні рекомендації щодо харчування з метою зниження рівня захворювань, спричинених нездоровим харчуванням, покращення якості та подовження тривалості життя.

Сестра медична з дієтичного харчування бере участь у забезпеченні медичних аспектів організації лікувального харчування хворих під керівництвом лікаря-дієтолога або іншого спеціаліста, відповідального за лікувальне харчування, у контролі за обігом харчових продуктів і дотриманні санітарно-гігієнічного режиму в закладі охорони здоров'я у межах своєї компетенції.

Для оптимізації лікувального харчування у закладах охорони здоров'я створюють групи нутриціологічної підтримки, до яких входять: лікар, який веде хворого відповідно до основного захворювання, лікар-дієтолог, інші лікарі-спеціалісти (за потреби).

Нутриціологічна підтримка хворих підвищує ефективність різних способів лікування, знижує ризик виникнення ускладнень та поліпшує прогноз.

У процесі реконвалесценції доза нутрієнтів збільшується поступово протягом 3-5 днів до повної рекомендованої добової дози.

Моніторинг ефективності нутриціологічної підтримки доцільно проводити шляхом:

– щоденного зважування та визначення індексу маси тіла;

– огляду пацієнта для виявлення ознак надлишку або дефіциту нутрієнтів; оцінки енергетичного балансу; оцінки стану білкового обміну; оцінки

стану ліпідного обміну; оцінки стану вуглеводного обміну; оцінки стану вітамінного обміну; оцінки стану мінерального обміну; дослідження рівня цукру в крові з метою виявлення толерантності до вуглеводного навантаження та регуляції доз інсуліну; дослідження вмісту альбуміну в крові - один раз на тиждень; контролю за вмістом тригліцеридів, холестерину та ліпопротеінів у крові - один раз на тиждень [6].

Достатнє та збалансоване харчування повинно призводити до покращення психічного стану хворого, нормалізації основних фізіологічних функцій, скорочення строків реконвалесценції та перебування на стаціонарному лікуванні.

Систему лікувального харчування наведено у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1 – Система лікувального харчування [6,7]

№ з/п	Енергетична цінність раціону, нутрієнтний склад	Гіпотрофія (висококалорійна та високобілкова дієта)	Нормотрофія	Гіпертрофія (низькокалорійна дієта)
1	Потреба в енергії на день, ккал/кг	35-40	30-35	25-30
2	Білки, у т.ч. тваринні, на день, г/кг	до 1,5 до 0,8	до 1,0 до 0,5	до 0,75 до 0,4
3	Жири, у т.ч. рослинні, на день, г/кг	до 1,5 до 0,8	до 1,0 до 0,5	до 0,75 до 0,4
4	Вуглеводи, у т.ч. прості, на день, г/кг	до 6,5 до 1,0	до 5,5 до 0,8	до 3,0 до 0,5**
5	Енергетична цінність, ккал	2400-2700	2200-2400	1900-2000
6	Білки, у т.ч. тваринні, г	100 (55)	90 (45)	80 (40)
7	Жири, у т.ч. рослинні, г	70 (40)	70 (40)	60 (30)
8	Вуглеводи, у тому числі прості, г	400 (150)***	350 (100)***	350 (50) ***

Інструкція з організації лікувального харчування у закладах охорони здоров’я [8].

1. Загальні положення. Ця Інструкція визначає порядок організації лікувального харчування хворих у закладах охорони здоров’я державної та комунальної форм власності (далі – ЗОЗ).

Лікувальне харчування є обов'язковою складовою комплексної терапії і застосовується в усіх відділеннях стаціонарів ЗОЗ.

Лікувальне харчування – науково обґрунтована система організації харчування та диференційованого використання з лікувальною метою певних харчових продуктів, їхніх комбінацій, видів кулінарної обробки.

Лікувальне харчування здійснюється відповідно до принципів та методологій, визначених Порядком організації системи лікувального харчування хворих у закладах охорони здоров'я, затвердженим наказом Міністерства охорони здоров'я України від 29 жовтня 2013 року № 931.

Лікувальне харчування призначається хворим за наявності медичних показань лікарем ЗОЗ.

Організація лікувального харчування хворих включає: опис стандартної дієти; основні показання для призначення; хімічний склад та енергетичну цінність; основні способи приготування страв; режим харчування.

Раціони харчування розробляються відповідно до норм середньодобового набору продуктів харчування на одного хворого у закладах охорони здоров'я.

На кожну страву, що готується у ЗОЗ, складається картка-розкладка у двох примірниках, один з яких зберігається у бухгалтерії, другий – у медичної сестри з дієтичного харчування.

Заміна харчових продуктів проводиться відповідно до додатків 1, 2 до цієї Інструкції.

Загальне керівництво лікувальним харчуванням у ЗОЗ здійснює головний лікар (або заступник головного лікаря з лікувальної роботи).

Контроль за якістю готових дієтичних страв (бракераж) здійснюють медична сестра з дієтичного харчування, черговий лікар, який дозволяє видачу готової їжі до відділень, що фіксується в бракеражному журналі.

Забезпечення лікувального харчування хворих та його доставка до ЗОЗ можуть здійснюватися підприємствами громадського харчування.

2. Порядок виписки лікувального харчування у закладах охорони здо-

ров’я. Виписку продуктів харчування здійснює сестра медична з дієтичного харчування під керівництвом лікаря-дієтолога.

Якщо штатна чисельність ЗОЗ не передбачає наявність посади лікаря-дієтолога, сестра медична з дієтичного харчування здійснює виписку харчування під контролем лікаря-спеціаліста, призначеного головним лікарем ЗОЗ відповідальним за лікувальне харчування.

При госпіталізації хворого до ЗОЗ лікувальне харчування призначає черговий лікар. Призначена дієта вноситься до медичної карти стаціонарного хворого й одночасно до зведеного замовлення на всіх хворих, що направляються до харчоблоку в установлений час.

Відповідальною особою за дотримання технології приготування страв лікувального призначення, їхньої калорійності, виходу готових дієтичних стра є завідувач виробництва (шеф-кухар, кухар).

Облік дієт здійснює у відділенні сестра медична палатна, яка щодня подає дані сестрі медичній старшій відділення.

На підставі даних, отриманих від сестер медичних палатних, сестра медична старша складає загальне замовлення на продукти харчування для хворих відділення та передає його для виконання. Кількість хворих у відділенні звіряється нею з даними приймального відділення. Замовлення на харчування від відділення підписується сестрою медичною старшою, завідувачем відділення і передається сестрі медичній з дієтичного харчування.

Сестра медична з дієтичного харчування підраховує замовлення, подані від відділень ЗОЗ, і разом з меню-розкладкою передає їх до бухгалтерії для проведення розрахунку і виписки продуктів зі складу (комори) до харчоблоку.

Виписка продуктів до кухні здійснюється на основі меню-розкладки, яке щодня складається сестрою медичною з дієтичного харчування під керівництвом лікаря-дієтолога (або іншого лікаря-спеціаліста, призначеного відповідальним за лікувальне харчування) за участі завідувача виробництва (шеф-кухаря) і бухгалтера.

Меню-розкладка складається з урахуванням встановлених норм харчування для закладу охорони здоров'я, щодня затверджується головним лікарем закладу і підписується лікарем-дієтологом, бухгалтером, завідувачем виробництва (шеф-кухарем, кухарем).

Закладання продуктів у ємності для приготування їжі відбувається у присутності сестри медичної з дієтичного харчування. Попередньо продукти зважують незалежно від того, чи були вони отримані за вагою зі складу (комори). Щомісяця закладання харчових продуктів контролюється адміністрацією ЗОЗ.

Вага порцій готових страв має відповідати нормам виходу готової продукції. Не рідше одного разу на місяць адміністрацією разом із сестрою медичною з дієтичного харчування перевіряється вага та кількість готових страв у відділеннях ЗОЗ.

Видача відділенням раціонів харчування відбувається на підставі відомості обліку відпуску відділенням раціонів харчування для хворих, яка заповнюється медичною сестрою з дієтичного харчування в трьох примірниках.

На кожну страву, приготовану в закладі охорони здоров'я, повинна бути складена картка-розкладка у трьох примірниках: перший зберігається у бухгалтерії, другий - у завідувача виробництва (шеф-кухаря, кухаря), третій - у медичної сестри з дієтичного харчування.

При приготуванні лікувального харчування підприємством громадського харчування порядок надання послуг із харчування хворих і розрахунків між підприємством громадського харчування та ЗОЗ здійснюється відповідно до договору.

3. Порядок контролю за якістю готової їжі у закладах охорони здоров'я. Перевірка готової їжі перед відправкою до відділення проводиться черговим лікарем, а також лікарем-дієтологом і періодично головним лікарем ЗОЗ в різний час і незалежно від проби, яка проводиться черговим лікарем.

Перевірка готової їжі на кухні перед її відпуском проводиться в такому порядку:

а) безпосередньо з ємності для приготування їжі відповідно до переліку страв, зазначених у меню-розкладці. Об'єм перших страв встановлюється на основі даних про ємність посуду для приготування їжі й кількість замовлених порцій; вага других страв (каші, пудинги тощо) визначається шляхом зважування всієї кількості в загальному посуді з відніманням ваги тари і визначення таким чином ваги однієї порції; з порційних других страв (котлети, битки, м'ясо шматком тощо) зважується 10 порцій окремо і встановлюється рівномірність розподілу та середня вага однієї порції;

б) шляхом проби оформлених страв однієї з найбільш масових дієт.

Результати проби їжі записуються за кожною стравою в меню-розкладку, а загальна оцінка - в журнал готової їжі.

Відбір готових страв для лабораторного аналізу з метою визначення хімічного складу і калорійності здійснюється у плановому порядку і повинен проводитися у місцях приготування, зберігання або вживання їжі в присутності уповноваженого головним лікарем представника ЗОЗ.

Відбору не підлягають страви, приготовані з промислових виробів (ковбаса, сир, сосиски тощо), а також такі страви, щодо яких можна обійтися показником ваги (курка шматком тощо). На дослідження відбираються окремі страви різних дієт або повний обід (сніданок або вечеря) тієї чи іншої дієти, причому з цією метою відбираються середні за вагою порції.

З метою контролю за якістю та безпечністю приготованої їжі відбираються добові проби страв та кулінарних виробів в окремі герметично закриті промарковані стерильні ємності на строк не менше 48 годин (з моменту закладання на зберігання) в холодильнику при температурі +2…+6°С [8].

1.3 Загальні поняття про дієтичне та лікувальне харчування

Дієтичне харчування – харчування осіб, які страждають різними хронічними захворюваннями поза загостренням (стадії ремісії). Застосовується дієтичне харчування в системі харчування в підприємствах ресторанного го-

сподарства (за місцем роботи, навчання і проживання населення) і санаторно-профілактичних установах [9].

Лікувальне харчування використовують як терапевтичний чинник при гострих захворюваннях і при загостренні хронічних захворювань, в основному, в лікарнях [9].

Лікувально–профілактичне харчування – це спеціальне харчування для працівників шкідливих виробництв. Останнім часом під терміном «лікувально-профілактичне харчування» розуміють широкий комплекс заходів, які використовують для оздоровлення й лікування населення. В основі цього харчування лежить раціональне харчування, але побудоване з урахуванням обміну шкідливих речовин в організмі людини та оздоровчої дії окремих харчових продуктів, які захищають організм людини від негативного впливу хімічних сполук та фізичних чинників. Лікувально-профілактичне харчування є обов'язковим компонентом системи профілактичних та оздоровчих заходів, спрямованих на обмеження негативної дії на організм людини шкідливих чинників виробничого середовища [9].

Багато спеціалістів в галузі гігієни харчування вважають, що лікувальне і дієтичне харчування – два дуже близькі поняття. Лікувальне харчування необхідно розглядати як метод комплексної терапії при гострих захворюваннях або при загостреннях хронічних захворювань в умовах стаціонару. Дієтичне харчування застосовують в реабілітаційному періоді ведення хворого, для профілактики загострення хронічних захворювань, в системах комплексного оздоровлення, які використовують в санаторіях і профілакторіях.

Дієтичне харчування ближче до раціонального харчування і головне його призначення – повторна профілактика рецидивів і прогресування хронічних захворювань. Проте загальні принципи лікувального харчування при тих або інших захворюваннях зберігаються і в дієтичному харчуванні. Перелік вимог до дієтичного (лікувального) харчування співпадає з переліком вимог до раціонального харчування, проте з урахуванням особливостей патологічного процесу і характеру його течії можуть змінюватися вимоги до кількі-

сної і якісної сторони раціону, набору продуктів, способів кулінарної обробки, режиму харчування і т.ін.

Правильно організоване дієтичне, лікувальне та лікувально-профілактичне харчування, при якому найбільш повно використовуються профілактичні (захисні) і лікувальні (реабілітаційні) властивості їжі, є невід'ємним елементом комплексу лікувальних (в лікарнях і санаторіях) і оздоровчих (в системі ресторанного господарства) заходів. При його побудові керуються двома основними принципами - фізіологічної повноцінності і терапевтичної специфічності харчування з урахуванням особливостей патологічного процесу і характеру його протікання. В 90% випадків в основі порушень здоров'я лежать порушення в обміні речовин, і, отже, там, де немає дієтичного та лікувального харчування, немає й раціонального лікування.

В дієтичному, лікувальному та лікувально-профілактичному харчуванні широко використовують фармакологічну дію харчових речовин з урахуванням реадаптивних механізмів, що виникають в процесі дієтичної терапії. Оскільки в основі будь-якої пристосувальної реакції організму зрештою лежить біохімічне пристосовування (зміна інтенсивності ферментативних процесів), то в цих інтимних механізмах порушень біохімічного пристосовування і шукають ключ до направленого використовування різних прийомів дієтичної терапії для формування і стабілізації захисно-пристосувальних реакцій організму, сприяючих відновленню порушеного хворобою гомеостазу.

Лікувальне харчування в лікарнях – один з методів комплексної терапії хворих. Правильна його постановка сприяє підвищенню ефективності решти видів лікування.

Лікувальне харчування будується на основі концепції раціонального харчування. При цьому враховуються фізіологічні потреби в харчових речовинах і енергії здорової людини з переліком корективів, обумовлених особливостями патогенезу, клінічної течії, стадії хвороби, характеру функціональних змін органів і систем і метаболічних процесів в організмі хворого. Однією з обов'язкових умов дієтотерапії є максимальна збалансованість харчових

речовин в раціоні залежно від патогенезу.

Максимальне зменшення навантаження на вражений орган повинне мати місце, як правило, в гострий період хвороби або при загостренні хронічного процесу. В цей період рекомендуються дієти, що забезпечують функціональне, хімічне, механічне або інше щадіння хворого органу. Воно досягається зміною хімічного складу раціонів харчування і зменшенням їх енергетичної цінності в першу чергу за рахунок правильного підбору продуктів харчування, зміни способів їх кулінарної обробки, у тому числі виготовленням протертих страв, звільнення від баластних і екстрактних речовин і т.д.

Важливим показником лікувального харчування є його динамічний характер. Реалізація принципу динамічної побудови лікувального харчування припускає, у міру ослаблення гострих виявів хвороби, перехід від дієти, що забезпечує максимальне щадіння ураженого органу, до дієт, направлених на його тренування. З цією метою хімічний склад дієти поступово приводиться у відповідність з потребами організму хворого, зменшується ступінь хімічного, механічного та інших видів щадіння.

В лікувальних установах застосовується номерна система дієт за теорією М.І. Певзнера, яка налічує близько 30 найменувань дієт. Кількість дієт, що постійно використовуються в лікувальній установі, залежить від його спеціалізації і потужності. В багатопрофільних обласних і крупних міських лікарнях з числом ліжок понад 500 лікувальне харчування організовується в повному об'ємі, використовуються практично всі дієти. В центральних районних лікарнях, госпіталях інвалідів війни та інших лікувальних установах з числом ліжок 200 - 450 набір дієт може бути значно скорочений. Кількість дієт в спеціалізованих, однопрофільних лікувальних установах, як правило, не перевищує 3 - 4. До них відносяться пологові будинки, туберкульозні, кардіологічні, ендокринологічні, інфекційні, гастроентерологічні, нефрологічні та інші лікарні. В дільничних лікарнях, з кількістю ліжок 25 - 30, застосовують 4-5 дієт: 0(для оперованих хворих) № 1б і 1 (дієти механічного, хімічного та термічного щадіння), № 5, 7, 10 та 15.

Разом з описаною і діючою традиційною номерною системою лікувальних дієт за М.І. Певзнером набирає популярності система дієт лікувального харчування С.А. Агаджанова. В її основу закладено 3 універсальні (базисні) дієти, що відрізняються головним чином, за вмістом білка (табл.1.2). Загальна кількість жиру в них не перевищує 30 % від загального енергетичного потенціалу. Частка ненасичених жирних кислот складає 10 %. Рівень холестерину - близько 300 мг. Вміст простих вуглеводів (цукру) в дієтах складає до 8 % від їх калорійності. Кількість натрію не перевищує 5 г в добу, що практично відповідає його природному вмісту в самих продуктах. Вміст харчових волокон в дієтах складає 25 - 30 г. Енергетична цінність - в середньому 2500 ккал.

Таблиця 1.2 – Хімічний склад дієт С.А. Агаджанова

№ базисних дієт	Білки, г		Жири, г		Вуглеводи, г	
	загальна кількість	у т. ч тваринні	загальна кількість	у т.ч. рослинні	загальна кількість	прості вуглеводи
1	2	3	4	5	6	7
1	70	10	80	32	400	30
2	90	45	80	24	360	29
3	120	72	80	24	320	25

Всі захворювання залежно від течії, форми і стадії хвороби відповідно числу дієт поєднані в три групи (табл. 1.3).

Для підвищення ефективності лікувального харчування на фоні основних дієт використовують контрастні дієти (розвантажувальні дні) (табл. 1.4).

Контрастні дієти (розвантажувальні дні) призначаються замість основної дієти 1 раз на 7 - 10 днів.

Таблиця 1.3 – Система дієт С.А. Агаджанова

Дієта	Захворювання
№ 1 № 1п (протертий варіант)	Хронічна ниркова недостатність, подагра, сечокислий діатез, нирково-кам'яна хвороба, фосфатурія, алергія
№1р (редукований варіант, чисто	Гострі стани або загострення деяких захво-

рідкий; призначається після операцій та при інших гострих станах)	рювань: інфаркт міокарда, гострий гломерулонефрит, гостра пневмонія, ревматизм (активна форма) та інші захворювання, що вимагають постільного режиму
№ 2. № 2п (протертий варіант) № 2р (редукований варіант, призначається при надмірній масі тіла та ожирінні)	Хронічна ішемічна хвороба серця, виразки, гіпертонія, хронічний гломерулонефрит, хронічний гепатит, хронічна пневмонія, хронічний коліт, ревматизм (неактивна фаза), захворювання жовчовивідних шляхів
№ 3. № 3п (протертий варі ант) № 3р (редукований варіант, що щадить). Напіврідкий раціон, рекомендується при підгострих фазах захворювання. Не рекомендується вводити в раціон більше 30 г цукру (включаючи варення та інші солодощі)	Цукровий діабет, хронічний ентероколіт, хронічний панкреатит, синдром резекції, тиреотоксикоз, гіпотиреоз, ревматизм (млява течія), нефротичний синдром, туберкульоз, амілоідоз, анемії, захворювання легенів з виділенням гною

Таблиця 1.4. – Контрастні дієти (розвантажувальні дні)

Контрастна дієта	Набір і кількість продуктів	Показання
Молочна: Варіант 1	6 разів на день по 100 мл молока, на ніч 200 мл фруктового соку з 20 г глюкози або цукру, можна додати 2 рази на день по 25 г підсушеного пшеничного хліба без солі	Захворювання серцево-судинної системи з недостатністю кровообігу II і III ступеня
Варіант 2	6 разів на день по 200 - 250 мл молока, кефіру, кислого молока	Ожиріння, подагра, атеросклероз, сечокам'яна хвороба з уратурією
Сирна	600 г сиру кисломолочного на 4 прийоми в поєднанні з 2 стаканами кави з молоком без цукру і 1 - 2 стаканами відвару шипшини	Ожиріння, атеросклероз
М'ясо-овочева	360 г відварного м'яса (без жиру), 0,6-0,8 кг овочевого гарніру (огірки, морква, капуста, помідори і ін.), 2 стакани кави з молоком без цукру і 1-2 стакани відвару шипшини, розділені на 6 прийомів	Ожиріння
Цукрова	1 л чаю і 200 г цукру (по 1стакану гарячого чаю з 40 г цукру 5 разів на день)	Захворювання печінки і жовчних шляхів, хронічний гломерулонефрит
Яблучна	1,5 кг сирих зрілих яблук (по 300 г 5	Ожиріння, хвороба гіпе-

Контрастна дієта	Набір і кількість продуктів	Показання
	разів на день)	ртонії, атеросклероз, хронічний гломерулонефрит, хронічний ентероколіт
Рисово-компотна	Всього на день 1-2 кг свіжих або 250 г сушених фруктів, 50 г рису, 120 г цукру і 1,5 л води; 6 разів на день дається по стакану солодкого компоту, з них 2 рази - з солодкою рисовою кашею (звареній на воді)	Хвороба гіпертонії, хвороби нирок, печінки, жовчних шляхів
Салатна	1,1-1,5 кг свіжих овочів і фруктів (бідних пуриновими лугами) з додаванням невеликої кількості рослинної олії або сметани (по 200-250 г салату без додавання солі 4-5 разів на день)	Хронічні поліартрити, атеросклероз, хвороби нирок, сечокислий діатез, подагра, хвороба гіпертонії
Картопляна	1,5 кг печеного або відварного в шкірці без солі картоплі на 5 прийомів	Недостатність кровообігу, гострий і хронічний гломерулонефрит
Кавунова або гарбузова	1,5 кг стиглого кавуна (без кірки) або печеного гарбуза (по 500 г на 5 прийомів)	Хвороба гіпертонії, гломерулонефрит, пієлоцистит, хвороби печінки і жовчних шляхів, сечокислий діатез
Огіркова	2 кг свіжих огірків протягом дня	Ожиріння, сечокислий діатез, хвороба гіпертонії
Жирова	По 80 г сметани 4 рази на день	Ожиріння

При порушенні акту жування і ковтання (поранення і опіки щелепно-лицьового апарату, порожнини рота, глотки, стравоходу, хірургічних втручаннях на них, черепно-мозкові травми і ін.) використовують ентеральне зондове харчування. Для зондового харчування їжу готують в рідкому і напіврідкому вигляді. Якщо немає спеціальних показань за основу для зондового харчування використовують дієту № 2.

В тих випадках, коли неможливе ентеральне харчування, харчові речовини вводяться в організм парентеральним шляхом (через центральні і периферичні вени). Парентеральне харчування - найбільш складний вид харчу-

вання.

Показаннями до призначення парентерального харчування є:

1). Важкі ураження травного тракту - запальні захворювання кишечнику з явищами порушеного харчування; синдром укороченого кишечнику; післяопераційні порушення функції шлунково-кишкового тракту; високорозташовані свищі кишечнику; природжені аномалії розвитку кишкового тракту.

2). Захворювання, що супроводяться різким розладом обміну речовин (множинні переломи кісток, сепсис, опіки, ендокринні порушення, новоутворення).

3). Нервово-психічні захворювання з виснаженням.

4). Різні змішані форми захворювань, при яких хворі не можуть протягом довгого часу споживати достатньої кількості харчових речовин ентеральним шляхом.

Для парентерального харчування використовують різні препарати.

Азотні препарати - суміші з чистих кристалічних амінокислот для внутрішнього харчування.

Препарати - джерела енергії, вводяться в організм одночасно з сумішами азоту в оптимальних співвідношеннях. Використовується «глюкозна система», коли вуглеводи є єдиним джерелом енергії, і «ліпідна система», коли як енергетичне джерело застосовуються вуглеводи і жирові емульсії.

Препарати вітамінів і мінеральних елементів - препарати водорозчинних вітамінів і окремо жиророзчинних вітамінів, препарати мінеральних елементів, включаючи всі необхідні мікроелементи.

Складання дієт при лікувальному і дієтичному харчуванні ґрунтуються на наступних принципах:

1. Забезпечення потреб хворого в харчових речовинах і енергії.

2. Забезпечення адекватності хімічного складу раціону харчування особливостям обмінних процесів хворого.

3. Врахування місцевої і загальної дії їжі на організм.

4. Використання в харчуванні хворих методів захисту, тренування і ро-

звантаження.

5. Індивідуалізація харчування.

Суть кожного з принципів складається з наступного:

1. Забезпечення потреб хворого в харчових речовинах і енергії. У основу лікувального харчування покладено фізіологічні норми харчування, в які вносяться істотні корективи залежно від потреб хворого в енергії і нутрієнтах, що, у свою чергу, залежить від патогенезу, клінічної течії, стадії хвороби, характеру метаболічних, функціональних і органічних порушень.

Лікувальне харчування при багатьох захворюваннях спрямоване на усунення клінічних проявів хвороби, нормалізацію обміну речовин і регуляторних систем організму. Однією з найважливіших особливостей лікувального харчування є захист враженого органу або системи. Максимальне зменшення навантаження на них має бути, як правило, в гострий період хвороби або при загостренні хронічного процесу. В цей час рекомендуються дієти, що забезпечують функціональний, хімічний або механічний захист хворого органу. Він досягається зміною хімічного складу раціону харчування, зменшенням його енергетичної цінності, зміною способу кулінарної обробки дієтичних продуктів.

2. Забезпечення адекватності хімічного складу раціону харчування особливостям обмінних процесів хворого. Цей принцип реалізується шляхом цілеспрямованої зміни нутрієнтного складу раціону і обґрунтуванням їх кількості, підбором відповідних продуктів і методів їх кулінарної обробки.

3. Врахування місцевої і загальної дії їжі на організм. Місцева дія визначається безпосереднім впливом їжі на органи шлунково-кишкового тракту за рахунок хімічної, механічної і температурної дії. Хімічна дія обумовлена речовинами, які входять до складу продукту або утворюються при кулінарній обробці. Хімічні подразники – це екстрактивні речовини м'яса, риби, грибів, ефірні масла овочів і прянощів, органічні кислоти. Механічна дія їжі визначається об'ємом, консистенцією, ступенем подрібнення, характером теплової обробки (варіння смаження), наявністю і якістю харчових волокон і сполуч-

ної тканини. Температурний вплив виникає при безпосередньому контакті їжі із слизистими оболонками порожнини рота, стравоходу і шлунку. Мінімальний вплив мають страви, температура яких близька до температури тіла людини. Загальна дія їжі полягає у дії її нутрієнтів на метаболічні процеси в клітинах, тканинах і органах, що призводить до зміни їх функціонального і морфологічного стану. Загальна дія їжі може бути направлена на корекцію метаболічних (обмінних) порушень, регулюючих систем організму, його імунобіологічної реактивності.

4. Використання в харчуванні хворих методів захисту, тренування і розвантаження. Лікувальне харчування змінюється в динаміці хвороби. Реалізація принципу динамічної побудови лікувального харчування припускає, по мірі ослаблення гострих проявів хвороби, перехід від дієти, що забезпечує максимальний захисту враженого органу, до дієт, які направлені на його тренування. З цією метою хімічний склад дієти поступово приводять у відповідність з потребами організму хворого, зменшують ступінь хімічного, механічного і інших видів захисту.

При багатьох хронічних захворюваннях, коли дієтотерапія проводиться тривало, нерідко постійно, на тлі основного патогенетично обумовленого раціону, з метою підвищення його ефективності вводиться контрастна дієта, що характеризується чергуванням розвантажувальних днів і навантажень. Створюване таким чином аліментарне розвантаження або навантаження забезпечує тренування, реадаптацію як органів травлення, так і обмінних процесів в організмі, тренує і активізує компенсаторні механізми.

5. Індивідуалізація харчування. Рекомендації з дієтотерапії різних захворювань науково обґрунтовані. Проте ці рекомендації розраховані на абстрактного, а не на конкретного хворого. У лікарнях, санаторіях і профілакторіях використовують дієти із стандартним хімічним складом, енергетичною цінністю, набором продуктів і страв. Разом з тим, враховуючи наявність у конкретного хворого декількох захворювань, а також залежно від його статі, віку, маси тіла, стану жувального апарату, несприйнятності окремих продук-

тів через харчову алергію або ферментопатії, проведенні фармакотерапії, необхідна індивідуалізація лікувального харчування.

Системи дієтичного харчування. У лікувально-профілактичних установах використовується громіздка номерна система дієт по М.І. Певзнеру, яка налічує близько 30 найменувань дієт. У сучасних соціально-економічних умовах реалізація цієї системи стала практично неможлива. Для полегшення роботи харчоблоку лікарні було зроблено декілька спроб скоротити число дієт. Найбільш вдалою була пропозиція скорочення кількості дієт до 3, а з урахуванням їх різновидів – до 10.

Багато спеціалістів в галузі гігієни харчування та дієтології вважають, що система дієт по М.І. Певзнеру не враховує останніх досягнень нутриціології і дієтології, а має істотним недолік – тривале використання дієт призводить до полінутрієнтної недостатності, оскільки всі дієти біологічно неповноцінні.

До істотних досягнень нутриціології кінця XX сторіччя слід віднести з'ясування ролі і значення наступних речовин в тканинному метаболізмі:

– коензиму Q10 і L-карнітину – в енергетичному обміні клітини;

– тривалентного хрому – в регуляції рівня цукру в крові;

– жирних кислот сімейства омега-3 – в синтезі простогландинів антиатеросклеротичої спрямованості.

Відомо сотні біологічно активних речовин, що містяться в харчових продуктах і рослинах, та впливають на перебіг окремих захворювань. Такі речовини не настільки важливі в традиційному розумінні, тому що не є нутрієнтами (невідомі захворювання, пов'язані з їх дефіцитом), але вони істотно впливають на стан здоров'я. Ці речовини, які утворюються в рослинах в результаті фотохімічних реакцій, здавна використовувалися як засоби народної медицини впродовж сторіч і навіть тисячоліть.

Всі ці досягнення науки про харчування активно впроваджуються в дієтологію, яка на сьогодні зазнала істотні зміни.

Нова дієтологія, яка приходить на зміну номерних дієт, характеризу-

ється наступними особливостями:

1. Використання комплексу цілеспрямовано діючих нутрієнтів, фітохімічних речовин, ферментів, рослинних гормонів з метою оптимізації структури і функції пошкоджених органів.

2. Акцент на первинну і вторинну профілактику захворювань за рахунок переважно загальної дії.

3. Абсолютним розвантаженням білкового, жирового або вуглеводного обміну шляхом повного виключення цих нутрієнтів з харчового раціону при відповідних показаннях.

4. Можливістю створення біологічно повноцінного харчування.

5. Зручною формою використання дієтичних продуктів високої біологічної цінності у вигляді порошків і рідин.

6. Забезпеченням високої засвоюваності нутрієнтів і збільшенням терміну їх дії в організмі за рахунок переважного використання натуральних джерел, хелатних форм мінеральних елементів оптимальної збалансованості.

7. Якнайповнішим захистом органів і систем за рахунок використання елементного харчування.

8. Підвищенням ефективності основної дієти, посиленням її специфічної дії за рахунок використання дієтичних добавок (біологічно активних добавок).

В умовах сучасної екологічної обстановки в Україні раціон харчування може стати для населення важливим захисним чинником, що зменшує наслідки дії токсичних речовин на організм. У основі цієї захисної дії лежать ті ж механізми, які забезпечують ефективність лікувально-профілактичного харчування

Нутрієнти харчового раціону, що модифікують поведінку і дію поширених забруднювачів в організмі людини, представлені в табл.1.5.

Таблиця 1. 5. Захисні нутрієнти харчового раціону

Шкідлива речовина	Нутрієнти
Свинець	Кальцій, магній, цинк, вітаміни С, Д, групи В, пектини, альгінати
Ртуть	Білок, сірковмісні амінокислоти, селен, пектини, альгінати
Кадмій	Кальцій, селен, цинк, вітаміни С, Є, харчові волокна
Фтор	Кальцій, цинк, вітамін С
Алюміній	Кальцій, цинк, вітамін С, харчові волокна
Cs^{137}	Калій вітаміни Є, А, С, B_{15}, харчові волокна
Sr^{90}	Кальцій, вітаміни Є, А, С, $B_{15,}$ харчові волокна

В умовах несприятливої екологічної обстановки слід уникати жирів тваринного походження, простих вуглеводів, хлібобулочних виробів з борошна тонкого помелу. Нежирні сорти м'яса, риба, продукти моря, сир, молоко і кисломолочні продукти, рослинні олії, овочі, фрукти, ягоди, хліб грубих сортів, цілісне зерно – основа набору продуктів для харчування, яке захищає від несприятливої екологічно дії.

Парафармакологічна дія їжі заснована на тому, що підбір нутрієнтів харчового раціону, їх оптимальне співвідношення і адекватність стану ферментних систем організму людини забезпечує нормалізацію тканинного обміну. Останній вілігає важливу роль в нормалізації структури і функції пошкоджених органів, забезпечує фон, на якому виявляється максимальна ефективність фармакологічних засобів.

1.4 Характеристика сучасного стану виробництва страв для дієтичного харчування

Поширене у навчальній літературі твердження, що дієтичне харчування – це лікувальне харчування хворої людини, у сучасному розумінні не цілком виправдане. Слід зазначити, що сьогодні лікарями розмежовується дієтичне харчування на дієтичне лікувальне, яке прописують у випадку певних захворювань, і дієтичне профілактичне. Беззаперечно дієтичне харчування є обов'язковою частиною комплексного лікування. В одних випадках дієтичне харчування – це основний лікувальний засіб, в інших – необхідний, на фоні яко-

го застосовують усі інші лікувальні заходи.

Лікувальна дія дієтичного харчування забезпечується:

1) спеціальним підбором харчових продуктів;

2) визначеними співвідношеннями між основними харчовими речовинами;

3) відповідною технологією приготування дієтичних страв. Наприклад, виключенням з дієти окремих харчових продуктів можна значно знизити в ній вміст холестеролу, жирів, натрію, цукру, а відварюванням м'яса та риби - вміст пуринів та екстрактивних речовин.

Профілактичне ж є невід'ємною складовою здорового способу життя. Воно сприяє зменшенню і підтримці маси тіла, зниженню рівня холестерину в крові, нормалізації роботи кишківника, забезпечує організм необхідними вітамінами і мікроелементами. Включення в раціон харчування спеціалізованої харчової продукції призводить до поліпшення самопочуття і запобігає виникненню захворювань, пов'язаних з вживанням незбалансованих за харчовою та енергетичною цінністю продуктів харчування [10].

В сучасних умовах широко дискутується питання оптимізації дієтичного харчування при різних формах патології. Висловлюється думка, що існуючий принцип поділу дієт за нозологіями (тобто кожній групі захворювань - свою дієту) не тільки застарів, а й завдав певної шкоди. Адже призначення хворому раціону для лікування одного захворювання може негативно вплинути на розвиток у нього супутніх захворювань. Практично дієти №1, 2, 3, 5, 7, 10, 11 та 15 відрізняються лише способами кулінарної обробки, ступенем подрібнення їжі, вмістом кухонної солі. Досвід показує, що в умовах стаціонару важко врахувати індивідуальні особливості при призначенні лікувального харчування.

Відомо, що у країнах Західної Європи та Америки прийняті інші принципи в дієтичному лікуванні. Зокрема, існують основна (стаціонарна), лікувальні та спеціальні дієти. Основна дієта призначається при відсутності необхідності в спеціальному лікувальному харчуванні. Ця дієта побудована на

принципах раціонального харчування, і її призначають більшості хворих, які знаходяться в лікарні. Лікувальних дієт чотири: дві – для лікування гастроентерологічних хворих, дві - для лікування обміну речовин (розширені та суворі дієти). Спеціальні дієти призначаються рідко. Вони потребують особливих підходів та спеціалізованих дієтичних продуктів (лактозна непереносимість, недостатність нирок, підвищений рівень ліпідів у крові та ін.).

У їдальнях дієтичне харчування розкривають, в основному, через характеристику особливостей його організації у санаторіях, їдальнях шкільних або при підприємствах. Однак, затребуваність дієтичного харчування сьогодні зростає через популяризацію здорового способу життя, інтерес до екологічно вирощеної, безпечної та корисної їжі.

При формуванні дієтичного меню у загальнодоступному закладі слід широко включати страви приготуванні з використанням таких методів кулінарної обробки продуктів, як подрібнення, протирання, розмішування, збивання. Щодо способів кулінарної теплової обробки: варіння у воді, на парі, запікання, відварювання з наступним обсмажуванням. Ці методи забезпечують краще видалення або зниження кількості екстрактивних речовин в готових стравах. Особливу увагу при приготуванні дієтичних страв слід приділяти зовнішньому вигляду та аромату їжі, саме тому рекомендують готувати складні гарніри, прикрашати страви зеленню петрушки, кропу, селери. Прісні страви корисно приправляти протертими сирими фруктами. У оздоровчому харчуванні повинні широко використовуватися фруктові, ягідні та овочеві соки, які є джерелом легкозасвоюваних вуглеводів, мінеральних речовин, деяких вітамінів, а також мінеральні води, вітамінні напої і відвари лікарських трав. Соки рекомендують майже усі дієти [9,10].

Дієтичне харчування грунтується на принципі максимальної збалансованості основних харчових речовин у добовому раціоні з урахуванням механізмів перебігу хвороби та стану ферментативних систем клієнта.

Стрімка індустріалізація суспільства, розвиток технічного прогресу, поглиблення екологічних проблем однозначно сприяють популяризації та

зростанню зацікавленості раціональним харчуванням до якого належить також дієтичне [11].

Організація обслуговування споживачів. У їдальнях санаторного комплексу доцільно використовується метод шведського столу з вільним вибором страв. Також доцільно в їдальнях (з кухнею) використовувати такі форми обслуговування: самообслуговування з попереднім накриттям столів, самообслуговування з реалізацією скомплектованих раціонів харчування за допомогою механізованих роздавалень та накопичувачами.

У випадку на їдальні-роздавальні передбачають:

– на немеханізованій лінії самообслуговування – від 1 до 2 робочих місць кухарів для комплектації раціонів харчування;

– на механізованій лінії самообслуговування з накопичувачами – 4-8 робочих місць кухарів-комплектувальників, робочі місця яких об'єднані горизонтальним конвеєром.

Перспективним напрямом харчування є організація обслуговування споживачів за типом шведського столу, який передбачає вільний вибір страв. Вибір конкретних страв не обмежується, але природним обмеженням виступають фізіологічні особливості організму людин. З метою раціоналізації організації харчування доцільно орієнтувати споживачів на вибір однієї страви з кожної асортиментної групи (закуски, перші, другі страви тощо). Такий підхід до організації шведського столу дозволяє мінімізувати витрати та позитивно впливає на раціон харчування споживачів. Пріоритетним напрямом організації харчування є розробка та впровадження програми харчування для споживачів. Планування програми харчування є позитивним моментом як для закладу (можливість складання точної виробничої програми з випуску продукції власного виробництва у кожному закладі харчування, оптимізація роботи служби продовольчого та матеріально-технічного забезпечення, удосконалення режиму роботи, підвищення ефективності функціонування організаційної системи) [11].

Особливість моделювання процесу обслуговування в їдальнях санатор-

ного комплексу полягає в тому, що обслуговування в торговельній залі здійснюється, головним чином, у період відведеного часу (сніданок, обід, вечеря). Зали працюють циклічно з перервами між періодами обслуговування, що дорівнюють 80-90 хв. Для оптимальної організації харчування при цьому доцільно використовувати такі форми обслуговування: самообслуговування з попереднім накриттям столів, самообслуговування з реалізацією скомплектованих раціонів харчування за допомогою механізованих ліній роздавання.

Технологічна схема виробничого процесу починається з забезпечення лікарні продуктами харчування. Продукти харчування й сировина зберігаються в коморі і охолоджуваних камерах. Із комор сировина подається в заготівельні цехи: м'ясо-рибний і овочевий. Технологія приготування страв включає дві основні стадії: первинну (холодну) обробку сировини і теплову обробку. Холодна обробка продуктів включає сортування, розморожування, миття, зачистку, подрібнення, формування та ін. Теплову обробку продуктів проводять в гарячому цеху. Кількість блюд, і виробів повинно відповідати проектній потужності підприємства. На відмінну від звичайних прийомів виготовлення їжі в дієтхарчуванні необхідно суворо дотримуватися кількісного складу страви, із врахуванням всіх харчових продуктів, в тому числі солі та вітамінів. Продукція готується відповідними партіями у міру її реалізації. Особам, що потребують дієтичного харчування, за рекомендацією лікаря призначають раціони, або дієти, які включають певний комплекс страв і продуктів. Кожна дієта має номер. Основними дієтами, які найчастіше використовуються у дієтичних їдальнях є:

- Дієта №1 Призначається при гастриті з та виразковій хворобі.
- Дієта №2 Призначається при гастриті зі зниженою кислотністю та при хронічних колітах.
- Дієта №3 Призначається при запорах.
- Дієта №4 При гострих ентероколітах.
- Дієта №5 Призначається при хворобах печінки та жовчних шляхів.

- Дієта №6 Призначається при подагрі
- Дієта №7/10 Призначається при захворюваннях нирок та серцево-судинної системи.
- Дієта №8 Призначається при ожирінні.
- Дієта №9 Призначається при цукровому діабеті легкої та середньої тяжкості.
- Дієта №15 Загальна раціональна дієта.

Основна характеристика дієт наведена у табл.1.6.

Таблиця 1.6 - Характеристика основних видів дієт

№ Дієти	Призначення	Спосіб приготування	Рекомендовані продукти	Забороняється
1	2	3	4	5
1	При гастриті з нормальною та підвищеною кислотністю та виразковій хворобі	Готують у відвареному, паровому та протертому вигляді.	Харчові продукти та страви, які не мають сильної сокогінної дії і не містять грубої рослинної клітковини.	М’ясні рибні, овочеві відвари, смажені страви
2	Призначається при гастриті зі зниженою кислотністю та при хронічних колітах	Готують у відвареному, паровому та протертому вигляді.	Різноманітні харчові продукти та страви в подрібненому вигляді, які не містять грубої рослинної клітковини.	Чорний хліб, здоба, молоко, жарені м’ясо, риба, сирі овочі, фрукти, консерви, копчення, соління, маринади.
3	Призначається при запорах.	Страви готують у відвареному, смаженому та запеченому вигляді	Дієтичні продукти із значною кількістю клітковини, хлібні вироби з висівками та ін.	Хлібобулочні та борошняні вироби з борошна вищого гатунку, дрібні крупи, макаронні вироби, киселі, міцні чай, какао та кава.
4	При гострих ентероколітах.	Готують у відвареному,	Слизові супи з протертим м’ясом	Хлібні вироби з борошна грубого

		смаженому та запеченому вигляді (без подрібнення).	або паровими фрикаделями з фаршу тонкого помелу Курятина;кролик; індичка; яловичина без сухожиль і зв’язок. Риба будь-яка річкова або морська нежирна.	помелу, жирне та жилисте м'ясо, копченості, жирні ковбаси, консерви, солоні, в'ялені вироби з м'яса та риби, незбиране молоко, солоні та гострі сири, сирі та круті яйця, більшість твердих жирів, бобові, грубі овочі, гриби, абрикоси, сливи, виноград, фініки, морозиво, кремові вироби, спеції, гірчиця, хрін, перець, виноградний сік, газовані напої.
5	Призначається при хворобах печінки та жовчних шляхів.	Страви відварні, парові та запечені.	М'який некислий сир та вироби з нього, білковий омлет, молоко у різному вигляді.	М’ясні, рибні та грибні навари, соуси, ковбаси, смажені страви, алкоголь.
6	Призначається при подагрі	Їжа парова і відварна	Салати із свіжих або квашених овочів, вінегрети, фруктові салати, овочева ікра (баклажанна, кабачкова)	Субпродукти, м'ясні та рибні навари, холодці. Обмежуються зелений горох, боби, соя, сочевиця, продукти із значним вмістом щавлевої кислоти (щавель, шпинат, салат, ревінь), баклажани, селера, редис, гриби.
7/10	Призначається при захворюваннях нирок та серцево-судинної системи.	Відварюванню, запікання, тушкування, паровий метод.	Хліб без солі, різноманітні супи, страви із круп, овочів, макаронних виробів, молоко та молочні продукти, свіжий м'який сир,	М’ясні, рибні, грибні відвари, сосиски. ковбаси. морська риба, ікра, солоні страви, редиска, селера. капуста, жирні та борошняні страви. кава, міцний чай, какао, алкоголь.

			картопля, помідори, несолона капуста, свіжі огірки. Солодкі страви не обмежуються.	
8	Призначається при ожирінні.	Приготування варених, тушкованих, парових страв, а також продуктів в запеченому вигляді	Нежирні сорти м'яса та риби, нежирні кисломолочні продукти, всі овочі (крім картоплі).	Хлібобулочні вироби з борошна вищих гатунків, із здобного тіста, жирне м'ясо, копчені продукти, жирна риба, жирні молочні продукти — жирний, м'який та твердий сири, сметана, вершки, сало, макаронні вироби, солодкі фрукти, кавуни, солодощі, різні соуси, гірчиця, хрін, прянощі, міцні м'ясні, рибні та грибні супи, гострі та солоні закуски, напої та соки із значним вмістом цукру
9	Призначається при цукровому діабеті легкій та середній тяжкості.	Варіння та запікання, тушкування і смаження також можна використовувати, але рідше	Нежирні сорти м'яса, риби та птиці; рибні консерви у власному соку або в томатному соусі; фрукти і ягоди тільки кисло-солодких сортів; кава з молоком, чай, овочеві соки, а також соки з фруктів і ягід.	цукор, мед, солодкі фрукти, овочі та фрукти із значним вмістом вуглеводів (картопля, маніока, батат, банани, виноград, кавуни, ізюм, чорнослив, урюк), сало, а також гострі та жирні сири, жирна риба, жирне м'ясо, жирні ковбаси,
15	Загальна раціональна дієта.	Звичайні способи приготування.	З підвищеним вмістом втамінів.	Важкоперетравлювані та гострі продукти.

2 ОРГАНІЗАЦІЯ, ПРЕДМЕТИ, МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1 Об’єкти, предмети дослідження

Об’єкт дослідження – технологічна документація на кулінарну продукцію для лікувальних та оздоровчих закладів.

Предмет дослідження – сировина, що входить до складу кулінарної продукції, напівфабрикати та готові страви.

Метою даної роботи є теоретичне й експериментальне обґрунтування процесу розробки рецептури і технології на кулінарну продукцію для лікувальних та оздоровчих закладів, розробка технологічної документації.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні завдання. Визначити:

– мету розробки нової продукції;

– технологічні завдання - сполучуваність продуктів; норми вкладення сировини масою нетто; масу приготовленого напівфабрикату; виробничі втрати; температурний режим і тривалість теплової обробки; кулінарну готовність страви (виробу); вихід готової страви (виробу); втрати при тепловій обробці; втрати при порціонуванні; органолептичні, мікробіологічні та фізико-хімічні показники якості страви (виробу); харчову й енергетичну цінність;

– розробити проект технологічної документації;

– здійснити впровадження запропонованої рецептури і технології.

Для реалізації даної мети необхідно вирішити розглянути і вивчити питання за наступним алгоритмом (рис. 2.1).

Важливим етапом розробки рецептури і технології страви є відпрацювання рецептур, якому передує розробка її проекту. У проекті рецептури необхідно вказати: найменування сировини (продуктів), що використовується, у технологічній послідовності, починаючи з основного;норми закладки сировини (продуктів) масою брутто і нетто, при використанні напівфабрикатів –

тільки масою нетто;масу напівфабрикатів (при необхідності), одержуваних у процесі приготування страви (виробу).

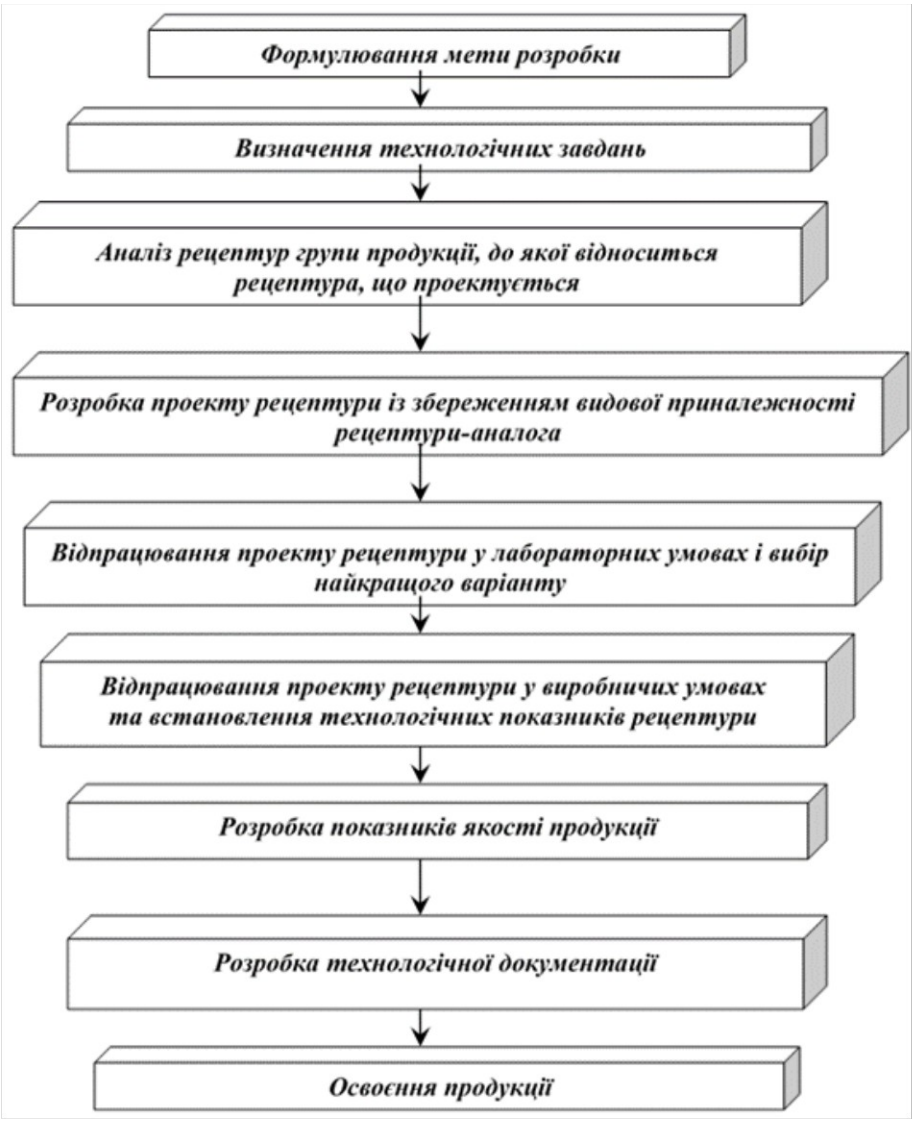


Рисунок 2.2 – Алгоритм розробки рецептур на нову кулінарну продукцію

2.2 Матеріали та методи дослідження

Основною технологічною документацією є технологічна карта (ТК), що містить рецептуру з нормативами технологічних параметрів, опис технології виготовлення продукції, характеристику її органолептичних показників.

Технологічна карта – це стандартизований документ, що містить необ-

хідні відомості, інструкції для персоналу, що виконує технологічний процес або технічне обслуговування об'єкта.

Технологічна карта (ТК) повинна відповідати на питання:

– які операції необхідно виконувати

– в якій послідовності виконуються операції

– з якою періодичністю необхідно виконувати операції (при повторенні операції більш ніж один раз)

– скільки витрачено часу на виконання кожної операції

– які необхідні інструменти і матеріали для виконання операції.

Як правило, технологічна картка складається для кожного об'єкта окремо і оформляється у вигляді таблиці. Технологічна карта складається технологом закладу і затверджується керівником підприємства [12].

Інформація, що включається до ТК, повинна розташовуватися у наступному порядку:

– найменування продукції і рецептура;

– перелік нормативної документації, яка регламентує якість сировини;

– технологія виготовлення продукції;

– характеристика готової продукції (перелік органолептичних показників);

– харчова цінність;

– додаток (акт виробничих відпрацювань).

Підпис керівника підприємства ставиться у верхньому правому куті ТК з грифом „ЗАТВЕРДЖУЮ”. Підписи фахівця, що розробив технологічну карту, і експерта, що проводив експертизу документів, ставляться наприкінці карти [13].

Приступаючи до розробки проекту рецептури необхідно визначити мету розробки – розробка проекту рецептур на стави німецької національної кухні для реалізації, як фірмової, іміджевої кулінарної продукції ресторану національних кухонь.

Важливим етапом розробки рецептури і технології страви є відпрацю-

вання рецептур, яке передує розробка її проекту. Приступаючи до розробки проекту рецептури, необхідно визначити її належність до конкретної групи кулінарної продукції відповідно до прийнятої класифікації й установити її найменування з урахуванням розроблених вимог.

У проекті рецептури необхідно вказати [13]:

– найменування сировини (продуктів), що використовується, у технологічній послідовності, починаючи з основної;

– норми закладки сировини (продуктів) масою брутто і нетто, при використанні напівфабрикатів – тільки масою нетто;

– масу напівфабрикатів (при необхідності), одержуваних у процесі приготування страви (виробу).

Відпрацювання проектів рецептур страв необхідно здійснювати з дотриманням діючих санітарних правил для закладів ресторанного господарства [13].

При розробці проекту рецептури страви (виробу) необхідно використовувати технологічні параметри діючої рецептури аналога.

Інвентар, посуд і інструмент необхідно підбирати відповідно до технологічного процесу і специфіки приготування страви (виробу).

Зважування основної сировини (продуктів) виконували на вагах з межами зважування 0,02...2,0 кг, ціною поділки 2 г, припустимою похибкою ±1 г чи інших вагах з аналогічними метрологічними характеристиками. Вибір типу ваг визначати виходячи з розміру партії, на якій здійснюється відпрацювання проекту рецептури. При проведенні робіт використовували тільки справні ваги, які пройшли державну перевірку і точно установлені відповідно до інструкції з експлуатації. Для визначення тривалості теплової обробки використовували годинник із секундною стрілкою.

Температурний режим теплової обробки визначали за допомогою ртутних термометрів у металевій оправі чи інших засобів виміру. Замір температури робили у центрі виробу.

У процесі відпрацювання проекту рецептури і технології страви (виро-

бу) необхідно визначати наступні показники:

– норми вкладення сировини масою нетто;
– масу приготовленого напівфабрикату;
– обсяг рідини (у тих випадках, якщо вона передбачена технологією);
– виробничі втрати;
– температурний режим і тривалість теплової обробки;
– кулінарну готовність страви (виробу);
– вихід готової страви (виробу);
– втрати при тепловій обробці;
– втрати при порціонуванні;
– органолептичні показники якості страви (виробу);
– харчову й енергетичну цінність.

При відсутності норм втрат при механічній кулінарній обробці сировини, визначали ці норми у встановленому порядку шляхом відпрацювань у виробничих умовах, а потім робили відпрацювання проекту рецептури на масі сировини нетто.

Відпрацювання проекту рецептури проводили у два етапи.

Перший етап відпрацювання проекту рецептури здійснювали з метою одержання необхідних органолептичних показників страви, яка відпрацьовується. На другому етапі відпрацювання проекту рецептури здійснювали на 5 порціях. Кількість відпрацювань визначали у кожному конкретному випадку за такою схемою.

Спочатку здійснювали п’ять відпрацювань. Використовуючи одержані результати цих відпрацювань, обчислювали середнє арифметичне значення маси готового виробу за формулою (2.10) та оцінка дисперсії цієї маси за формулами (2.11,2.12). Якщо величина одержаної оцінки дисперсії Д(Х) не перевищує 140 $г^2$, то обмежувалися п’ятьма відпрацюваннями. Якщо же Д(Х) більше 140 $г^2$, то число відпрацювань збільшується. Воно обчислюється за формулою:

$$n = 5 \times \frac{Д(X)}{140}, \quad (2.1)$$

та округляється у більшу сторону до цілого числа.

Після цього доповнюють кількість відпрацювань до знайденої величини і їх результати записують до акту відпрацювань. Потім, користуючись одержаними доповненими даними, здійснюють всі необхідні розрахунки параметрів рецептур за формулами 2.2-2.14.

Відпрацювання рецептур здійснювали на однаковій кількості сировини (із закладкою на однакову кількість порцій). Обов'язковою умовою відпрацювань є використання кондиційної сировини різних партій, що відповідає вимогам діючої нормативної документації. Результати відпрацювань рецептури оформляли у вигляді актів. На підставі актів розробляли технологічні картки.

Розрахунок технологічних параметрів рецептур. До технологічних параметрів рецептур відносяться вихід готового продукту, виробничі та теплові втрати. Виробничі втрати при виготовленні страви (виробу) необхідно визначити за формулами [15]:

$$X_B = M_H - M_{н/ф}, \quad (2.2)$$

$$X_B = \frac{M_н - M_{н/ф}}{M_н} \cdot 100\%, \quad (2.3)$$

де $X_в$ – виробничі втрати, відповідно у грамах або %;

$M_н$ – сумарна маса сировини (нетто), що входить до складу н/фабрикату, г;

$M_{н/ф}$ – маса напівфабрикату, підготовленого до теплової обробки, г;

Втрати при тепловій обробці страви (виробу) необхідно розрахувати у відсотках до маси напівфабрикату за наступними формулами:

$$X_T = M_{н/ф} - M_Г, \quad (2.4)$$

$$X_T = \frac{M_{н/ф} - M_Г}{M_{н/ф}} \cdot 100\%, \quad (2.5)$$

де $X_т$ – витрати при тепловій обробці страви, відповідно у грамах або %;

$M_г$ – маса готової страви (виробу) після теплової обробки, г.

Втрати при остиганні страви (виробу) необхідно розраховувати для продукції, яка реалізується у остиглому стані за такими формулами:

$$X_{ост.} = M_Г - M_{Г.ост}, \tag{2.6}$$

$$X_{ост.} = \frac{M_Г - M_{Г.ост}}{M_Г} \cdot 100\%, \tag{2.7}$$

де $X_{ост}$ – втрати при остиганні страви (виробу), відповідно у грамах або %;

$M_{г.ост}$ – маса остиглої готової страви (виробу).

Загальні витрати (виробничі, теплові і втрати при остиганні) необхідно розрахувати за формулами:

$$X_{заг} = M_н - M_{Г.ост}, \tag{2.8}$$

$$X_{заг} = \frac{M_н - M_{Г.ост}}{M_н} \cdot 100\%, \tag{2.9}$$

де $X_{заг}$ – загальні втрати при виготовленні страви у грамах або %.

Математична обробка результатів відпрацювань здійснюється наступним чином. Спочатку обчислюють середнє арифметичне значення результатів спостережень за наступною формулою:

$$\overline{X} = \frac{X_1 + X_2 + X_3 + ... + X_n}{n} = \frac{1}{n} \cdot \sum X_i, \tag{2.10}$$

де $\overline{X}$ – середнє арифметичне значення втрат (виробничих, при тепловій обробці, при остиганні або загальних втрат), або маси напівфабрикату, маси готової страви (виробу) після теплової обробки чи маси остиглої готової страви (виробу);

X_i – результат і-го спостереження;

n – кількість спостережень.

Потім розраховують оцінку дисперсії за формулами:

$$Д(X) = \frac{1}{n-1} \cdot \sum V_i^{\,2}, \tag{2.11}$$

$$V_i^2 = (X_i - X)^2, \tag{2.12}$$

де V_i – відхилення і-го результату від середнього арифметичного значення.

Зауважимо, що інтервали значень технологічних параметрів рецептури знаходяться, виходячи з того, що партія страви як на етапі відпрацювання, так і на етапі контролю, складається з 5 порцій. Величини мінімально (X_{min}) та максимально (X_{max}) можливих значень обчислюються за формулами:

$$X_{\min} = X - 2{,}7\sqrt{Д(X)}, \tag{2.13}$$

$$X_{\max} = X + 2{,}7\sqrt{Д(X)}, \tag{2.14}$$

при довірчій ймовірності 0,993 [13].

На підставі проведених відпрацювань і розрахунку технологічних параметрів рецептури складається технологічна карта, до якої необхідно включити інтервали припустимих значень технологічних параметрів.

Харчову та енергетичну цінність страви (виробу) необхідно розраховувати з використанням таблиць хімічного складу харчових продуктів [14,15].

Зауважимо, що інтервали значень технологічних параметрів рецептури знаходяться, виходячи з того, що партія страви як на етапі відпрацювання, так і на етапі контролю, складається з 5 порцій [15].

Перелік органолептичних показників, що включаються до технологічної картки визначали виходячи з належності продукції до тієї чи іншої групи відповідної класифікації. Для став з мяса визначали: зовнішній вигляд, колір, запах, смак, консистенцію.

При виборі методів дослідження для характеристики властивостей готового продукту виходили з наступних вимог:

– метод повинен відрізнятися простотою, швидкістю, доступністю, малою трудомісткістю;

– результати дослідження, отримані вибраним методом, на модельних системах повинні бути пристосовані для готової продукції;

– метод повинен характеризувати продукт за найважливішими, для практичного застосування, показниками, що повинні бути виражені бажано в абсолютних одиницях.

Для об'єктивного судження про ступінь достовірності отриманих даних проводили математичну обробку результатів досліджень. В процесі математичної обробки результатів виробничих відпрацювань послідуючим значущим розрядом брали:

– при визначенні втрат в грамах: розряд грамів (максимальна помилка округлення·±0,5 г);

– при визначенні втрат в %: розряд сотих часток проценту (максимальна помилка округлення ±0,005%).

В таблицях, що містять узагальнені результати лабораторних відпрацювань, для зручності роботи з рецептурою, послідуючим значущим розрядом брали:

– для маси напівфабрикату, готової страви чи виробу, різних втрат маси виходу виробів у г: розряд грамів, потім округлювати до 5 г (максимальна помилка округлення ±2,5 г);

– для втрат у %: розряд сотих часток %, потім округлювати до 0,1% (максимальна помилка округлення ±0,05%).

3 РОЗРОБКА ПРОЕКТУ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ДЛЯ ХАРЧОБЛОКІВ ЛІКУВАЛЬНИХ ТА ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ

Заклади харчування, які забезпечують населення дієтичним харчуванням – це унікальні у своєму роді соціально орієнтовані підприємства закритого типу. Їх унікальність, перш за все, полягає у тому, що вони обслуговують достатньо великий сегмент споживачів, який представлено населенням, що потребує дієтичного харчування.

Харчування для таких споживачів має лікувальну або лікувально-профілактичну дію. Тому питання якості і безпечності кулінарної продукції в умовах роботи лікувальних установ набуває підвищену актуальність.

Однією з обов'язкових умов виробництва якісної і безпечної кулінарної продукції є наявність технологічної документації, яка регламентує:

– рецептурний склад продукції, що виготовляється (багато сировини на яку відсутні нормативи втрат при механічній та тепловій обробки що приводить до проблем при перевірках контролюючими організаціями);

– технологію її виробництва;

– вимоги до режимів технологічної обробки;

– показники якості і безпечності цієї продукції;

– умови і термін її зберігання.

Наявність технологічної документації, яка регламентує технологію виробництва продукції, вимоги до режимів теплової обробки, а так само показники якості і безпеки цієї продукції, умови і терміни її зберігання, є однією з обов'язкових умов виробництва якісної і безпечної кулінарної продукції.

Процес виробництва кулінарної продукції є послідовністю технологічних операцій з підготовки сировини до виробництва, її механічної кулінарної обробки, виробництва напівфабрикатів, теплової обробки, зберігання і реалізації готових страв і кулінарних виробів. Порушення технологічного процесу на будь-якому з цих етапів може призвести до випуску неякісної та небезпечної для здоров'я кулінарної продукції. Чіткі вимоги до продукції створюють

умови для захисту прав споживачів на безпечну продукцію очікуваної якості. Стабільність виробництва - це необхідна умова для того, щоб виправдовувалися очікування споживачів. Досягти цього без технологічної документації практично неможливо.

Прагнучи до максимального задоволення вимог споживачів, підприємства вимушені постійно оновлювати асортимент страв і кулінарних виробів і практично відмовилися від роботи у відповідності із затвердженими збірниками рецептур. При розробці нової рецептури необхідно визначити норми відходів і втрат при технологічній обробці, вихід страв, описати показники якості і безпеки. Чим досконаліше розроблена технологічна документація на нову страву, тим більше вірогідність отримати продукцію очікуваної якості при впровадженні її у виробництво.

Без технологічної документації і контролю з боку керівництва діяльність таких підприємств стає потенційно небезпечною. Навіть досвідчений робітник, який має великий стаж і досвід роботи, не в змозі пам’ятати всі параметри технологічних операцій по виробництву кожного виду страв або виробів. Технологічна документація встановлює вимоги до цілого спектру показників безпечності і якості сировини, готової продукції, і як наслідок, дозволяє кваліфіковано здійснювати її контроль, проводити ідентифікацію. Технологічна документація є основою при складанні меню, для підготовки технологічних процесів.

Спеціалісти, які займаються організацією лікувального харчування у закладах охорони здоров'я давно чекають на технологічні картки на виконання Наказу Міністерства охорони здоров'я України від 29.10.2013 р. № 931 «Про удосконалення лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні». Однак той збірник, який представлено Асоціацією дієтологів України - «Організація лікувального харчування в закладах охорони здоров'я України» 2016 р. випуску не дає можливості використовувати його в якості технологічної документації по різним причинам.

Допомогу в розробці технологічної документації можуть надати спеці-

алісти Державного біотехнологічного університету, які мають практичний досвід в наданні таких послуг.

Технологічні карти (ТК) увійшли до реєстру технологічної документації, яка використовується підприємствами харчування. Вони розробляються на нову і фірмову кулінарну продукцію, що виготовляється різними підприємствами відкритого типу, на всі види кулінарної продукції, що випускається підприємствами соціального спрямування.

Перед розробкою ТК ставляться наступні цілі:

– регламентація рецептурного складу продукції, що виготовляється;

– забезпечення правильності виконання технологічних операцій на робочих місцях;

– формування вимог до якості продукції.

Оскільки якість продукції закладається в рецептурі, то головною складовою ТК є рецептура, що має важливе технологічне значення. Технологічні карти є одним з основних документів в роботі кухарів. Кухар, в першу чергу, використовує інформацію про рецептурний склад кулінарної продукції, яку він виготовляє. Рецептура регламентує перелік сировини, яка використовується при виготовленні продукції, її витрати, впливає на визначення кількості операцій в технологічному процесі. Тобто технологія виготовлення кулінарної продукції прив’язується до рецептури. Зв'язок рецептури з технологією утворює систему «рецептура-технологія», яка впливає на правильність виконання технологічних операцій на робочих місцях. Ця система може бути фактором ризику для виробництва, якщо одна з її складових розроблена не професійно. Дуже важливим питанням для розробника технологічних карт є формування вимог до якості кулінарної продукції. Відомо, що для оцінки її якості використовують наступні показники: органолептичні, фізико-хімічні, фізичні, зберігання, безпечності, харчової цінності.

На виробництві оцінюють якість кулінарної продукції, використовуючи органолептичні показники. Саме тому ці показники наведені у ТК. Розробка органолептичних показників – це перший крок у формуванні вимог до

якості продукції, що розробляється. Щоб забезпечити стабільність органолептичних показників, розробник продукції обов'язково формує вимоги до якості сировини. Для формування об'єктивності органолептичної оцінки при розробці специфікації органолептичних показників важливо враховувати наявність факторів, які раніше були не передбачені і які впливають на смакові якості сировини, на її технологічні властивості. Тому специфікація органолептичних показників повинна містити такі визначення як «від ... до», що дозволяє враховувати розходження фактичних даних за результатами органолептичного аналізу.

Кухарі не тільки оцінюють органолептичні показники якості кулінарної продукції, але і перевіряють її вихід, порівнюючи з даними технологічних карт. Маса виходу готової кулінарної продукції є фізичним показником.

При розробці нової продукції важливо встановити показник тривалості її зберігання. Показники зберігання відіграють важливу роль в характеристиці продукції, бо впливає на формування безпечності кулінарної продукції. Ці показники за заданих температурних режимів регламентовані діючим СанПіном № 42-123-4117-86 «Условия, сроки хранения особо скоропортящихся продуктов» та іншими документами. Вони характеризують здатність продукції зберігати свої властивості протягом певного проміжку часу. Оцінка цих показників дуже важлива, оскільки з часом в продукції змінюються органолептичні показники, виникають чинники ризику з показників безпечності. За показниками зберігання кулінарна продукція поділяється на 2 групи – кулінарна продукція з традиційними термінами зберігання; кулінарна продукція з пролонгованими термінами зберігання.

З метою пролонгування термінів зберігання продукції можуть вноситися зміни до технологічного процесу або рецептури. Показник тривалості зберігання повинен характеризуватись словами «не більше». А показник безпеки продукції – гранично допустимою концентрацією мікроорганізмів, перелік яких встановлюється санітарними нормами і правилами.

Рецептура як складова ТК. Основу формування змісту технологічних

карт складає рецептура. Рецептури на кулінарну продукцію містять, по-перше, її сировинний склад, виражений масою брутто і нетто. По-друге, обов'язковою складовою частиною рецептури є маса виходу продукції.

У ресторанному господарстві рецептура розглядається як формула виготовлення кулінарної продукції, яка не припускає відхилень від її нормативних даних. Рецептура повинна бути прив'язаною до умов конкретного виробництва. Тобто на підставі таких рецептур можуть розроблятися технологічні карти, які використовуються як інструмент для здійснення контролю зовнішніми службами.

Існують і проблеми використання рецептур. Відпрацювання рецептур на об'ємі партії, яка є зручною для підприємства, ставить питання про можливість реалізації цієї продукції. Це питання виникає у зв'язку з тим, що на цьому етапі рецептура ще не затверджена, а тому, за формальними ознаками, продукцію неможливо реалізувати.

На сьогоднішній день технологічні параметри рецептур розглядаються як обов'язкові для виконання в умовах виробництва. Це означає, що будь-яка контролююча служба, у завдання якої входить контроль якості кулінарної продукції, може перевірити вихід готової продукції. Як правило, такий контроль здійснюється на підприємствах соціального напрямку - їдальнях при учбових закладах, при лікувальних закладах, при санаторіях тощо.

Харчова сировина, як правило, має нестабільний хімічний склад, різну анатомічну будову тканин і їх співвідношення в сировині, що впливає на технологічні властивості, які виявляються в процесі її технологічної обробки. Технологічні властивості сировини залежать від фізичних, фізико-хімічних, структурно-механічних і біохімічних властивостей компонентів, що знаходяться у складі сировини. На ці властивості впливає вміст і форма зв'язку вологи з дисперсними частинками. Вміст вологи у сировині не можна вважати сталою величиною.

На вихід продукції впливають і інші чинники. Наприклад, різна процедура порціонування напівфабрикатів у підприємствах відкритої мережі та

підприємствах, які обслуговують організовані колективи. У більшості підприємств здійснюється ручне порціювання. Наближення фактичного виходу напівфабрикату до нормативного залежить від професіоналізму кухаря.

На підприємствах, які обслуговують організовані контингенти, порціювання сировини здійснюється для конкретної страви. Для прив'язування рецептур до конкретних умов виробництва здійснюється відпрацювання.

Таким чином, при розробці технологічних карт здійснюється наступна послідовність розробки показників якості:

1. Розробка органолептичних показників.

2. Розробка показників тривалості зберігання.

3. Розробка показників безпеки.

Важливість об'єктивності нормування цих показників визначається тим фактом, що виробник продукції повинен гарантувати якість, запропоновану розробником продукції.

Ще один показник вводиться до технологічної карти – показник харчової цінності. Показник харчової цінності не є об’єктом планування і, відповідно, виробник продукції не несе відповідальність за виконання цього показника. Але споживач продукції має право на отримання достовірної інформації стосовно показників харчової цінності. Він повинен бути впевненим у тому, що виробник гарантує йому цю достовірність.

Необхідно відзначити, що обов'язковою умовою відпрацювань під час визначення технологічних параметрів рецептури є використання різних партій сировини, яка відповідає вимогам нормативної документації, що діє.

Розрахунок орієнтовних значень цих параметрів здійснюється по наступній схемі:

1. Здійснюється 3-5 відпрацювань проекту рецептури;

2. За наслідками кожного з відпрацювань визначаються величини виробничих і теплових втрат;

3. Орієнтовні значення технологічних параметрів обчислюються як середні арифметичні значення результатів виконаних відпрацювань.

З метою встановлення виробничих значень технологічних параметрів рецептури здійснюються відпрацювання проекту рецептури з використанням сировини, необхідної для виготовлення 5 або 10 порцій.

Отже, технологічна карта – це документ, який складається на кожну страву, метод чи інструмент оптимізації рецептури та технології, що містить інструкції та рекомендації для здійснення технологічного процесу у харчоблоках лукувальних та оздоровчих закладів. Розроблення технологічних карт у закладах харчування дає змогу на належному рівні забезпечити працівників підприємства, які виконують певні процеси (етапи) технологічного процесу виробництва кулінарної продукції, нормативними документами, що дає змогу зменшити ризики та створити передумови для ефективної роботи будь-якого закладу. Базовим принципом формування цього документа буде те, що технологічні карти складають окремо на кожну страву чи інструмент оптимізації, згідно з чинними нормами чинного законодавства України. Враховуючи зазначене вище, напрямом подальших досліджень є розроблення методики створення ТК та розробка проекту збірника технологічної документації на кулінарну продукцію для харчоблоків лікувальних та оздоровчих закладів.

У теперішній час у галузі використовується форма технологічної карти, яка затверджена приказом № 210 від 25.09.2000 р. Міністерством економіки України на зміну технологічній картці, яка діяла за приказом № 365 від 23.07.97 р. Зміна форми технологічної картки була викликана необхідністю захистити інтелектуальну власність розробників та виробників фірмової продукції. Але запропонована форма технологічної карти має ряд недоліків, головним з яких є відсутність таких параметрів рецептури, як маса брутто та нетто. Це привело до виникнення ускладнень при роботі виробничих працівників підприємств харчування, і викликало необхідність робітників галузі при розробці технологічної документації повернутися до приказу № 365. Але на погляд фахівців вищезазначені форми технологічних карт мають суттєві недоліки. Тому викладачами кафедри технології харчування ХДУХТ на основі аналізу існуючих недоліків був розроблений проект технологічної карти,

яка дозволяє використовуючи нові підходи до розробки нової кулінарної продукції. Цей проект використовується в учбовому процесі і дозволяє студентові набувати досвіду науково-обґрунтованих підходів до розробки нової фірмової продукції та використовувати набуті знання щодо визначення технологічних параметрів та режимів.

З цією метою на кафедрі харчових технологій в ресторанній індустрії було розроблено методичні рекомендації, в яких розглянута методика розробки технологічних карт на кулінарну продукцію [15].

Проект збірника рецептур, що приведено у додатку А, у значній мірі полегшить технологу складання технологічної документації на страви дієтичного харчування для використання її у підприємствах ресторанного господарства соціального спрямування.

ВИСНОВКИ

Заклади харчування, які забезпечують населення дієтичним харчуванням – це унікальні у своєму роді соціально орієнтовані підприємства закритого типу. Харчування для таких споживачів має лікувальну або лікувально-профілактичну дію. Тому питання якості і безпечності кулінарної продукції в умовах роботи лікувальних установ набуває підвищену актуальність. Однією з обов'язкових умов виробництва якісної і безпечної кулінарної продукції є наявність технологічної документації. Тому розробка технологічної документації для лікувальних та оздоровчих закладів, є актуальною та доцільною, особливо на вимогу відповідних нормативних актів щодо організації харчування у ЗОЗ. В роботі визначено та вирішено низку технологічних завдань, а саме визначено норми вкладення сировини масою брутто, нетто; масу напівфабрикату; виробничі втрати; температурний режим і тривалість теплової обробки; кулінарну готовність страви; вихід готової страви; втрати при тепловій обробці; втрати при порціонуванні; органолептичні, мікробіологічні та фізико-хімічні показники якості страв; харчову й енергетичну цінність. Розроблено проект Збірника рецептур на основні групи дієтичних страв.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://moz.gov.ua
2. Соціальна сфера. ULR: http://zno.academia.in.ua/mod/book/view.php?id=3352.
3. Державні соціальні стандарти та гарантії у 2019-2020 році. ULR: https://www.msp.gov.ua/content/socialni-standarti.html.
4. Основи законодавства України про охорону здоров'я. ULR: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text
5. Положення про Міністерство охорони здоров'я України. ULR: https://www.kmu.gov.ua/npas/53786660.
6. Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ від 29.10.2013. № 931. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2205-13/sp:max50:nav7:font2#n8
7. Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії. Міністерство охорони здоров'я України. Наказ від 03.09.201. № 1073.
8. Інструкція з організації лікувального харчування у закладах охорони здоров'я. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.10.2013. № 931.
9. Управління якістю кулінарної продукції лікувального та дієтичного харчування : навч. посіб. : РМОіНУ / О. І. Черевко, Л. М. Крайнюк, Л. О. Касілова. Суми : Університетсь ка книга, 2014. 279 с.
10. Каплін Д. Дієтичне харчування / Д. Каплін, Н. Трофімов / Ресторанний бізнес. 2011. 180 с.
11. Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підручник Н.М. Касевич. — 2-е видання, виправлене — К. Медицина, 2009. — 424 с
12. Про затвердження вимог до підготовки технологічної карти адміні-

стративної послуги: постанова Кабінету Міністрів України від 30.01.2013 р. № 44. ULR: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/44–2013–%D0%BF/paran7#n7.

13. Про затвердження технологічних карток адміністративних послуг Міністерства охорони здоров'я України: наказ Міністерства охорони здоров'я України від 12.06.2013 р. № 501. ULR: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20130612_0501.html.

14. Порядок розробки та затвердження технологічної документації на фірмові страви, кулінарні та борошняні кондитерські вироби на підприємствах громадського харчування: наказ Міністерства економіки України від 25.09.2000 р. № 210. ULR: http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0705-00.

15. Збірник рецептур національних страв та кулінарних виробів: для підприємств громадського харчування всіх форм власності / Шалимінов О.В., Дятченко Т.П., Кравченко Л.О. та ін. Київ: АСК, 2000. 848 с.

16 Дієтологія: підручник / Н. В. Харченко, Г. А. Анохіна, О. Я. Бабак та ін.; за ред.: Н. В. Харченко, Г. А. Анохіної. Київ : МЕРИДІАН, 2012. 527 с

17. Павлоцька Л. Ф., Дуденко Н. В., Димитрієвич Л. Р. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів: Навчальний посібник. - Суми: ВТД «Університетська книга», 2007. - 441 с.

18. Сайт асоціації дієтологів України URL: http://uda.in.ua/.

19. Возіанов О.Ф. Харчування та здоров'я населення України (концептуальні основи раціонального харчування) / О.Ф. Возіанов // Журн. АМН України. – 2002. –Т. 8. – №4. – С. 647-657

20. Наукові основи технології та системного використання харчових продуктів оздоровчої дії для різних верств населення [Електронний ресурс]: монографія/ [Н.В.Дуденко, Л.Ф. Павлоцька, В.О. Коваленко та ін.] – Х.:УДУХТ., 2015.–http://elibhduht.edu. ua/Jspui/handle/123456789/419

ДОДАТОК А

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ БІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов

ПРОЕКТ ЗБІРНИКА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА КУЛІНАРНУ ПРОДУКЦІЮ ДЛЯ ХАРЧОБЛОКІВ ЛІКУВАЛЬНИХ ТА ОЗДОРОВЧИХ ЗАКЛАДІВ

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

Харків 2022

ПЕРЕДМОВА

Збірник рецептур, що приведено нижче, у значній мірі полегшує роботу із виробництва кулінарної продукції у харчоблоках лікувальних та оздоровчих закладів.

У збірнику рецептур враховано основні вимоги та особливості виробництва кулінарної продукції при лікувальних закладах відповідно до Наказу МОЗ України № 931 від 29.10.2013 року «Про удосконалення організації лікувального харчування та роботи дієтологічної системи в Україні».

Рецептури страв і кулінарних виробів у проекті збірника рецептур перераховані з урахуванням діючих норм і уточнені на основі проведених виробничих відпрацювань.

У основу розробки Збірника рецептур покладено вимоги, які розкриті в Збірнику рецептур страв і кулінарних виробів для підприємств громадського харчування [16].

Найменування сировини і продуктів, які включено у проект Збірника рецептур, а також способи їх промислової обробки приведені відповідно до діючої нормативно-технічної документації на сировину та продукти.

Розрахунок витрати сировини, виходу напівфабрикатів і готових страв проведений на основі норм, що наведені у Збірнику рецептур [16] або уточнені на основі проведених лабораторних відпрацювань.

Норми вкладення продуктів масою брутто в рецептурах розраховані на стандартну сировину.

В Збірнику рецептур наведено технологічні картки на основні групи страв.

Зміст збірника

№ картки	Найменування страв
1.	Борщ вегетаріанський
2.	Розсольник
3.	Суп овочевий з цвітною або білокачанною капустою
4.	Суп гороховий
5.	Суп гречаний
6.	Суп з галушками
7.	Суп з макаронними виробами
8.	Суп картопляний
9.	Суп картопляний з вівсяною крупою
10.	Суп картопляний з гречкою
11.	Суп картопляний з макаронними виробами
12.	Суп картопляний з манкою
13.	Суп картопляний з перловкою
14.	Суп картопляний з пшоном
15.	Суп картопляний з рисом
16.	Суп картопляний з ячкою
17.	Суп манний
18.	Суп молочний з вівсяними пластівцями
19.	Суп молочний з вівсяною крупою на згущеному молоці
20.	Суп молочний з вівсяною крупою на сухому молоці
21.	Суп молочний з гречаною крупою
22.	Суп молочний з гречкою на згущеному молоці
23.	Суп молочний з гречкою на сухому молоці
24.	Суп молочний з макаронами на сухому молоці
25.	Суп молочний з макаронними виробами
26.	Суп молочний з макаронними виробами на згущеному молоці
27.	Суп молочний з манкою на згущеному молоці
28.	Суп молочний з манкою на сухому молоці
29.	Суп молочний з перловкою на згущеному молоці
30.	Суп молочний з перловкою на сухому молоці
31.	Суп молочний з пшоном
32.	Суп молочний з пшоном на згущеному молоці
33.	Суп молочний з пшоном на сухому молоці
34.	Суп молочний з рисовою крупою
35.	Суп молочний з рисом на згущеному молоці
36.	Суп молочний з рисом на сухому молоці
37.	Суп молочний з крупою ячний
38.	Суп молочний з ячкою на згущеному молоці
39.	Суп молочний з ячкою на сухому молоці
40.	Суп перловий
41.	Суп рисовий
42.	Суп ячний
43.	Суп рибний з крупою пшоняною
44.	Суп з фрикадельками
45.	Овочева запіканка з цвітною або білокачанною капустою
46.	Зрази рибні січені парові

47.	Зрази з м'ясом яловичини
48.	Печінка по-строгановському
49.	Печінка яловича відварена
50.	Оладки із яловичої печінки
51.	Котлета з м’яса яловичини парова
52.	Котлета з м’яса птиці парова
53.	Котлета рибна парова
54.	Каша пшоняна, пшенична, гречана в'язка
55.	Каша рисова в’язка
56.	Картопляне пюре
57.	Картопля тушкована з м’ясом птиці
58.	Картопля тушкована з м’ясом яловичини
59.	Пюре картопляно-морквяне
60.	Пюре картопляно-горохове
61.	Капуста тушкована з м’ясом птиці
62.	Капуста тушкована з м’ясом яловичини
63.	Макаронні вироби відварні
64.	Омлет паровий
65.	Сирники з морквою
66.	Суфле з моркви з сиром кисломочним

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов

«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 1

БОРЩ ВЕГЕТАРІАНСЬКИЙ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	70	56	700	560	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	75	56	750	560	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	80	56	800	560	
Картопля з 1 січня до 29 березня	86	56	860	560	
Картопля з 1 березня	93	56	930	560	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Буряк столовий до 1 січня	50	40	500	400	ДСТУ 7033:2009
Буряк столовий з 1 січня	53	40	530	400	
Капуста білоголова	80	64	800	640	ДСТУ 7037:2009
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Паста томатна	5	5	50	50	ДСТУ 5081:2008
Вода питна	-	320	-	3200	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід страви з сметаною	**-**	**400/ 20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Овочі і картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Буряк та моркву нарізають соломкою, цибулю півкільцями, капусту шаткують. Моркву і цибулю пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв., додають томатну пасту і тушкують ще 5...7 хвилин. Буряк тушкують до готовності протягом 30 хвилин,

додаючи невелику кількість овочевого відвару.

У киплячу воду кладуть картоплю, нарізану скибочками, доводять до кипіння, закладають капусту і варять 10...15 хвилин, потім додають тушкований буряк і пасеровані овочі, варять ще 15...20 хвилин.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	у рідкій частині борщу овочі, які зберегли форму нарізки чи які частково розварились, на поверхні легкий блискіт жиру.
Колір:	малиново-червоний, жиру на поверхні – помаранчевий.
Консистенція:	капусти – хрустка, буряка та овочів – м'яка.
Запах:	характерний для овочів.
Смак:	кисло-солодкий, характерний для пасерованих та варених овочів.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	1,79
жирів, г	6,07
вуглеводів, г	8,74
Калорійність, ккал/кДж	94,64/396,24

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	-	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 2

РОЗСОЛЬНИК

Рекомендовано на дієту, 15 (9 крім рисової)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Крупа перлова або рисова або пшенична	12	12	120	120	Згідно діючої НД
Цибуля ріпчаста	10	8	190	160	ДСТУ 3234-95
Морква до 1 січня	10	8	100	80	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	11	8	110	80	
Огірки солоні	27	24	270	240	Згідно діючої НД
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід з сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 2000**	

Технологія приготування

Картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Цибулю нарізають півкільцями, пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин.

У киплячий бульйон або воду кладуть картоплю, доводять до кипіння, додають пасеровану цибулю, а через 5 - 10 хв. вводять припущені огірки. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	огірки – без шкірки і насіння, нарізані ромбами або соломкою, картопля часточками або брусками. На поверхні сметана, зелень.
Колір:	бульйону – кремовий, жиру – ясно-жовтий.
Консистенція:	овочів – м'яка, огірків – хрустка.
Запах:	варених овочів і спецій.
Смак:	гострий, в міру солоний, огіркового розсолу, овочів і спецій.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S.aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	-	-	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

	З крупою		
	перловою	рисовою	пшеничною
білків, г	2,22	2,07	2,64
жирів, г	7,32	7,31	7,31
вуглеводів, г	15,28	15,14	15,05
Калорійність, ккал/кДж	132,11/553,12	130,93/548,18	132,87/556,30

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 3

СУП ОВОЧЕВИЙ З ЦВІТНОЮ АБО БІЛОКАЧАННОЮ КАПУСТОЮ

Рекомендовано на дієти 2, 5, 7, 8, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Капуста білокачанна	40	32	400	320	ДСТУ 7037:2009.
або капуста цвітна	38	20	380	200	ДСТУ 3280-95
Зелений горошок консервований	16	10	132	120	За чинною нормативною документацією
Картопля молода до 1 вересня	75	60	750	600	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	80	60	800	600	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	86	60	860	600	
Картопля з 1 січня до 29 березня	92	60	920	600	
Картопля з 1 березня	100	60	1000	600	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Нашатковані моркву, цибулю пасерують з жиром. У киплячий бульйон або воду кладуть нашатковану білокачанну капусту, нарізану скибочками картоплю, за 10-15 хвилин до закінчення варіння кладуть пасеровані овочі, зелений горошок. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хвилин настоятися.

Консервований зелений горошок можна замінити свіжомороженим.
Суп відпускають зі сметаною або вершковим маслом.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	форма нарізки овочів збережена.
Консистенція:	дотримано співвідношення густої і рідкої частин. Овочі м'які, але не переварені.
Запах:	властивий вхідним овочам.
Смак:	властивий вхідним овочам, в міру солоний.
Колір:	світло-жовтий, жир на поверхні оранжевий.

Термін зберігання – не більш 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

	З капустою	
	білокачанною	цвітною
білків, г	3,09	3,28
жирів, г	8,47	9,17
вуглеводів, г	12,14	12,67
Калорійність, ккал/кДж	134,21/561,91	143,26/599,80

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 4
СУП ГОРОХОВИЙ

Рекомендовано на дієти 9, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Горох шліфований	40	40	320	320	ДСТУ 1055:2006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Овочі та картоплю добре промивають і очищають. Горох перебирають, промивають, заливають холодною водою на 3...4 години. Підготовлену моркву нарізають дрібним кубиком, цибулю ріпчасту – півкільцями, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин. Картоплю нарізають кубиком.

У киплячу воду кладуть підготовлений горох та варять до пом'якшення 50...60 хвилин. За 10...15 хвилин до закінчення варки кладуть картоплю та пасеровані овочі.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та горох зберегли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	рідкої частини - кремовий, жиру на поверхні – помаранчевий.
Консистенція:	овочів та гороху м’яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареного гороху.
Смак:	пасерованих овочів та вареного гороху.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	5,87
жирів, г	6,86
вуглеводів, г	20,98
Калорійність, ккал/кДж	164,00/686,64

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 5
СУП ГРЕЧАНИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Крупа гречана	14	14	140	140	ДСТУ 4524:2006
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,65	14	166,5	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		**350**		**3500**	

Технологія приготування

Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв. У киплячу воду кладуть підготовлену гречану крупу, за 10...15 хв. до її готовності додають пасеровані овочі.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі зберегли свою форму, крупа не розварена
Колір	рідкої частини - світло коричневий, картоплі - світлий, моркви - світло помаранчевий
Консистенція	овочів, крупи м'яка, але не переварена
Запах	властивий супу з овочами та ароматом гречаної крупи
Смак	властивий супу з овочами, в міру солоний

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,84
Жирів, г	1,85
Вуглеводів, г	5,30
Калорійність, ккал/кДж	40,0/167,4

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 6
СУП З ГАЛУШКАМИ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Морква до 1 січня	22,8	18,2	228	182	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	24,2	18,2	242	182	
Цибуля ріпчаста	21,7	18,2	217,0	180	ДСТУ 3234-95
Бульйон або вода	250	250	2500	2500	Рец №192 за збірн. рецептур ДСТУ 7525:2014
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Для галушок					
Борошно пшеничне	9,8	9,8	98	98	ДСТУ 46.004-99
Яйця курячі	1,3	1,3	13	13	ДСТУ 5028:2008
Вода питна	16	16	160	160	ДСТУ 7525:2014
Маса тіста		25,7		257	
Маса готових галушок		**29,2**		**292**	
Вихід страви		**350**		**3500**	

Технологія приготування

Овочі попередньо перебирають, ретельно промивають і очищають. Повторно промивають в проточній воді. Цибулю перебирають, видаляють донце, сухі листя і промивають в проточній воді, нарізають. В киплячий бульйон (або воду) кладуть картоплю, доводять до кипіння, додають моркву та цибулю і варять при температурі 96...98°С протягом 15...20 хв.

За 7...10 хв. до закінчення варки додають сіль, галушки.

Для галушок: яйця попередньо обробляють згідно санітарним нормам і правилам. В гарячу воду з температурою 55...60°С всипають борошно і, помішуючи, заварюють, після чого охолоджують до температури 40...45°С, вводять сирі яйця та ретельно перемішують. Одержану масу за допомогою двох ложок розділяють на галушки і варять при слабкому кипінні 5...7 хв.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі зберегли свою форму, галушки овальної форми
Колір	рідкої частини - світло коричневий, галушок - білий, картоплі - світлий, моркви - світло помаранчевий
Консистенція	м'яка, галушок - м'яка, ніжна
Запах	властивий супу з овочами
Смак	властивий супу з овочами, в міру солоний

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,75
Жирів, г	2,03
Вуглеводів, г	5,23
Калорійність, ккал/кДж	40,9/171,12

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 7
СУП З МАКАРОННИМИ ВИРОБАМИ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,7	14	167	140	ДСТУ 3234-95
Макаронні вироби	14	14	140	140	ДСТУ 7043: 2009
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3,5	3,5	35	35	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		**350**		**3500**	
Сметана	8	8	80	80	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною		**358**		**3580**	

Технологія приготування

Овочі і картоплю перебирають, ретельно промивають та очищають. Повторно промивають у проточній воді. Підготовлені овочі нарізають у відповідності з видом макаронних виробів, які використовуються: картоплю - брусочками чи кубиками, моркву - брусочками, соломкою чи кубиком, цибулю шаткують чи дрібно нарізають. Моркву та цибулю пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С 10...15 хв..

У киплячий бульйон (воду) кладуть нарізану невеликими шматочками картоплю та варять протягом 15...20 хв., потім додають макаронні вироби та пасеровані овочі та варять суп ще 10...15 хв.

Вермішель та фігурні вироби кладуть в суп за 10...15 хв. до готовності, локшину за 5...7 хв. При подачі можна додавати сметану.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні блистки жиру; овочі, картопля, макаронні вироби зберегли свою форму, або частково розварені
Колір	рідкої частини - кремовий; жиру - світло-жовтий
Консистенція	овочів та макаронних виробів - м'яка
Запах	варених та пасерованих овочів
Смак	приємний, характерний для пасерованих овочів та варених макаронних виробів

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви міститься:

Білків, г	0,77
Жирів, г	0,95
Вуглеводів, г	5,56
Калорійність, ккал/кДж	32,6/136,4

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 8
СУП КАРТОПЛЯНИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,65	14	166,5	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3,5	3,5	35	35	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		**350**		**3500**	

Технологія приготування

Овочі і картоплю перебирають, ретельно промивають та очищають. Повторно промивають у проточній воді. Підготовлену моркву нарізають соломкою. Цибулю нарізають півкільцями. Моркву та цибулю пасерують олії соняшниковій 10...15 хв. за температури 110...120°С.

У киплячий бульйон (воду) кладуть нарізану невеликими шматочками картоплю, пасеровані овочі та варять протягом 15...20 хв. При подачі додають зелень.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	овочі зберегли свою форму, або частково розварені
Колір	рідкої частини - кремовий
Консистенція	овочів - м'яка
Запах	варених та пасерованих овочів
Смак	приємний, характерний для пасерованих та варених овочів

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,45
Жирів, г	0,95
Вуглеводів, г	3,36
Калорійність, ккал/кДж	23/96,2

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 9

СУП КАРТОПЛЯНИЙ З ВІВСЯНОЮ КРУПОЮ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Крупа вівсяна	16	16	160	160	ДСТУ 7698:2015
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	310	-	3100	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Крупу вівсяну інспектують Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин.

У киплячу воду кладуть крупу вівсяну і варять до напівготовності, потім закладають нарізану картоплю та пасеровані овочі, варять до готовності.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хвилин настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та крупи м’яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареної крупи.
Смак:	пасерованих овочів та вареної крупи.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,63
жирів, г	7,93
вуглеводів, г	16,91
Калорійність, ккал/кДж	145,34/608,51

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 10

СУП КАРТОПЛЯНИЙ З ГРЕЧКОЮ

Рекомендовано на дієти 1, 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа гречана	16	16	160	160	ДСТУ 4524:2006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	310	-	3100	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв.. У киплячу воду кладуть підготовлену гречану крупу, картоплю, за 10...15 хв. до її готовності додають пасеровані овочі та варять до готовності. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі зберегли свою форму, крупа не розварена.
Колір:	рідкої частини – світло-коричневий, картоплі – світлий, моркви – світло-помаранчевий.
Консистенція:	овочів, крупи м'яка, але не переварена.
Запах:	властивий супу з овочами та ароматом гречаної крупи.
Смак:	властивий супу з овочами, в міру солоний.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,76
жирів, г	7,69
вуглеводів, г	16,63
Калорійність, ккал/кДж	142,67/597,33

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 11

СУП КАРТОПЛЯНИЙ З МАКАРОННИМИ ВИРОБАМИ

Рекомендовано на дієти 1, 5, 7, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Макаронні вироби	16	16	160	160	ДСТУ 7043: 2009
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Овочі і картоплю перебирають, ретельно промивають та очищають. Повторно промивають у проточній воді. Підготовлені овочі нарізають у відповідності з видом макаронних виробів, які використовуються: картоплю – брусочками чи кубиками, моркву – брусочками, соломкою чи кубиком, цибулю шаткують чи дрібно нарізають. Моркву та цибулю пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин.

У киплячий бульйон (воду) кладуть нарізану невеликими шматочками картоплю та варять протягом 15...20 хвилин, потім додають макаронні вироби та пасеровані овочі та варять суп ще 10...15 хвилин. Вермішель та фігурні вироби кладуть в суп за 10...15 хвилин до готовності, локшину за 5...7 хвилин.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хвилин настоятися. При подачі можна додавати сметану або вершкове масло.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні блистки жиру; овочі, картопля, макаронні вироби зберегли свою форму, або частково розварені.
Колір:	рідкої частини – кремовий; жиру – світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та макаронних виробів – м’яка.
Запах:	варених та пасерованих овочів.
Смак:	приємний, характерний для пасерованих овочів та варених макаронних виробів.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	3,47
жирів, г	6,77
вуглеводів, г	23,08
Калорійність, ккал/кДж	161,39/675,71

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 12
СУП КАРТОПЛЯНИЙ З МАНКОЮ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа мана	12	12	120	120	За чинною нормативною документацією
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	310	-	3100	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана 10%	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Крупу манну просіюють. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110-120°С протягом 10-15 хв. У киплячу воду кладуть нарізану картоплю та пасеровані овочі, варять 5-10 хв., потім додають манну крупу та варять до готовності. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та крупи м'яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареної крупи.
Смак:	пасерованих овочів та вареної крупи.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,46
жирів, г	7,61
вуглеводів, г	16,37
Калорійність, ккал/кДж	139,81/585,36

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 13
СУП КАРТОПЛЯНИЙ З ПЕРЛОВКОЮ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа перлова	16	16	160	160	ДСТУ 1055:2006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана 10%	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Крупу перлову перебирають, промивають декілька раз, міняючи воду. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин. Підготовлену крупу закладають у киплячу воду, варять до напівготовності, відвар зливають, а крупу промивають.

У киплячу воду кладуть крупу, картоплю та пасеровані овочі та варять до готовності.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хвилин настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа збе-регли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	світло-сірий, жиру на поверхні – світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та крупи м'яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареної крупи.
Смак:	пасерованих овочів та вареної крупи.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,48
жирів, г	7,50
вуглеводів, г	17,62
Калорійність, ккал/кДж	143,57/601,10

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 14
СУП КАРТОПЛЯНИЙ З ПШОНОМ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа пшоно	8	8	80	80	ДСТУ 4607:2006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хвилин.

Підготовлену крупу закладають у киплячу воду, додають картоплю та пасеровані овочі та варять до готовності.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	світло-сірий, жиру на поверхні – світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та крупи м'яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареної крупи.
Смак:	пасерованих овочів та вареної крупи.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,27
жирів, г	7,89
вуглеводів, г	14,77
Калорійність, ккал/кДж	135,50/567,31

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 15
СУП КАРТОПЛЯНИЙ З РИСОМ

Рекомендовано на дієти 1, 5, 7, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа рисова	16	16	160	160	ДСТУ 4965:2008
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	310	-	3100	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4200/ 200**	

Технологія приготування

Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз під проточною водою. Моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлені моркву та цибулю ріпчасту пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв.

Крупу рисову перебирають, промивають, міняючи воду. У киплячу воду кладуть підготовлену крупу, картоплю, пасеровані овочі та варять до готовності.

У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хвилин настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні блистки жиру; овочі зберегли форму нарізки чи частково її втратили, крупа злегка розварилась.
Колір:	світло-жовтий.
Консистенція:	крупи та овочів – м'яка.
Запах:	вареної крупи, пасерованих овочів.
Смак:	характерний для пасерованих та варених овочів.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,38
жирів, г	7,36
вуглеводів, г	18,56
Калорійність, ккал/кДж	145,39/608,72

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 16
СУП КАРТОПЛЯНИЙ З ЯЧКОЮ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	138	110	1380	1100	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	147	110	1470	1100	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	157	110	1570	1100	
Картопля з 1 січня до 29 березня	169	110	1690	1100	
Картопля з 1 березня	183	110	1830	1100	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Цибуля ріпчаста	19	16	190	160	ДСТУ 3234-95
Крупа ячна	16	16	160	160	За чинною НД
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Масло вершкове	4	4	40	40	ДСТУ 4399:2005
Вода	-	310	-	3100	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	**-**	**400**	**-**	**4000**	
Сметана	20	20	200	200	ДСТУ 4418:2005
Вихід зі сметаною	**-**	**400/20**	**-**	**4000/ 200**	

Технологія приготування

Крупу ячну промивають у теплій воді декілька раз, міняючи воду. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110-120°С протягом 10...15 хв. У киплячу воду кладуть підготовлену крупу, за 10-15 хв. до її готовності додають картоплю та пасеровані овочі. У кінці варіння кладуть спеції та дають 15 хв. настоятися.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились.
Колір:	світло-жовтий.
Консистенція:	овочів та крупи м’яка.
Запах:	пасерованих овочів та вареної крупи.
Смак:	пасерованих овочів та вареної крупи.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	2,54
жирів, г	7,52
вуглеводів, г	17,45
Калорійність, ккал/кДж	143,32/600,05

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 17
СУП МАННИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Крупа манна	14	14	140	140	ГОСТ 7022-97
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,6	14	166	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		*350*		*3500*	

Технологія приготування

Крупу манну просіюють. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв. У киплячу воду кладуть нарізану картоплю та пасеровані овочі, варять 5...10 хв., потім додають манну крупу та варять до готовності.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились
Колір	світло-жовтий
Консистенція	овочів та крупи м'яка
Запах	пасерованих овочів та вареної крупи
Смак	пасерованих овочів та вареної крупи

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,8
Жирів, г	1,76
Вуглеводів, г	5,67
Калорійність, ккал/кДж	40,4/169,0

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 18
СУП МОЛОЧНИЙ З ВІВСЯНИМИ ПЛАСТІВЦЯМИ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Вівсяні пластівці	28	28	280	280	ДСТУ 4524:2006
Молоко 2,5%	175	175	1750	1750	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове 1с.	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Цукор	4	4	40	40	ДСТУ 4623:2006
Вода питна		270		2700	ДСТУ 7525:2014
Вихід		350		3500	

Технологія приготування

Вівсяні пластівці варять у підсоленій воді до напівготовності 10-15 хвилин, потім додають гаряче молоко, кладуть сіль, цукор і варять до готовності. При відпуску заправляють маслом вершковим.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	продукти, з якими варився суп, зберегли форму, не розварені
Колір	білий чи світло-коричневий
Консистенція	напіврідка, злегка грузла, вільно ллється, еластична
Запах	властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам. Не допускається запах пригорілого молока
Смак	злегка солодкуватий, властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	1,7
Жирів, г	2,03
Вуглеводів, г	6,36
Калорійність, ккал/кДж	49,0/205

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 19
СУП МОЛОЧНИЙ З ВІВСЯНОЮ КРУПОЮ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа вівсяна	24	24	60	60	ДСТУ 4634:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлене вівсяну крупу і варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з вівсянки.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній вівсяній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	7,89
жирів, г	10,09
вуглеводів, г	56,21
Калорійність, ккал/кДж	333,19/1395,00

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 20
СУП МОЛОЧНИЙ З ВІВСЯНОЮ КРУПОЮ (на сухому молоці)
Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа вівсяна	24	24	60	60	ДСТУ 4634:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлене вівсяну крупу і варять до напівготовності.

Додають суміш відновленого молока і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з вівсянки.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній вівсяній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	18,96
жирів, г	7,46
вуглеводів, г	59,52
Калорійність, ккал/кДж	366,22/1533,29

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 21
СУП МОЛОЧНИЙ З ГРЕЧАНОЮ КРУПОЮ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Крупа гречана	28	28	280	280	ДСТУ 4524:2006
Молоко 2.5%	175	175	1750	1750	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове 1с.	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Цукор	4	4	40	40	ДСТУ 4623:2006
Вода питна		270		2700	ДСТУ 7525:2014
Вихід		350		3500	

Технологія приготування

Гречану крупу варять у підсоленій воді до напівготовності 10-15 хвилин, потім додають гаряче молоко, кладуть сіль, цукор і варять до готовності. При відпуску заправляють маслом вершковим.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	продукти, з якими варився суп, зберегли форму, не розварені
Колір	білий чи світло-коричневий
Консистенція	напіврідка, злегка грузла, вільно ллється, еластична
Запах	властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам, не допускається запах пригорілого молока
Смак	злегка солодкуватий, властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	1,79
Жирів, г	1,87
Вуглеводів, г	6,17
Калорійність, ккал/кДж	47,2/197,5

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 22
СУП МОЛОЧНИЙ З ГРЕЧКОЮ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа гречка	32	32	80	80	ДСТУ 4634:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають водою з температурою 30...40°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлене гречку варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка сіруватий для супу з гречаної крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній гречаній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	8,57
жирів, г	9,00
вуглеводів, г	55,92
Калорійність, ккал/кДж	325,01/1360,75

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 23
СУП МОЛОЧНИЙ З ГРЕЧКОЮ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа гречана	32	32	80	80	ДСТУ 4524:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що за лишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С.

В киплячу воду додають цукор, сіль, закладають підготовлену гречану крупу і варять до напівготовності.

Додають відновлене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з гречаної крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній гречаній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	18,77
жирів, г	5,89
вуглеводів, г	58,60
Калорійність, ккал/кДж	347,90/1456,59

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 24
СУП МОЛОЧНИЙ З МАКАРОННИМИ ВИРОБАМИ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко	175	175	1750	1750	ДСТУ 2661:2010
Макаронні вироби	28	28	280	280	ДСТУ 7043: 2009
Цукор білий	2,6	2,6	26	26	ДСГУ 46232006
Вода питна	175	175	1750	1750	ДСТУ 7525:2014
Масло вершкове	3,5	3,5	35	35	ДСТУ 4399:2005
Вихід страви		350		3500	

Технологія приготування

Макаронні вироби варять до напівготовності (макарони - 15...20 хв., вермішель — 5...7 хв.), воду зливають, а макаронні вироби закладають у киплячу суміш молока та води, й, періодично помішуючи, варять до готовності, додають цукор. При подачі заправляють вершковим маслом.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	макаронні вироби добре набряклі, трохи втративши форму, на поверхні блистки вершкового масла
Колір	рідкої частини - білий з кремовим відтінком; жиру на поверхні - світло-жовтий
Консистенція	макаронних виробів - м'яка
Запах	молочний, не допускається запах пригорілого молока
Смак	характерний для молочного супу з макаронними виробами

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	1,2
Жирів, г	1,0
Вуглеводів, г	8,7
Калорійність, ккал/кДж	48,6/203,5

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 25
СУП МОЛОЧНИЙ З МАКАРОННИМИ ВИРОБАМИ
(на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3*, 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Макаронні вироби (макарони чи локшина, чи вермішель, чи фігурні вироби)	40	40	100	100	ДСТУ 7043: 2009
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Макаронні вироби варять у воді до напівготовності (макарони 15…20 хвилин, локшину 10…12 хвилин, вермішель 5…7 хвилин), воду зливають, а макаронні вироби закладають в киплячу суміш молока і води і, періодично помішуючи, варять до готовності, кладуть сіль.

Наприкінці варки кладуть сіль і масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	макаронні вироби добре набряклі, допускаються вироби, що злегка втратили форму.
Колір:	білий з кремовим відтінком.
Консистенція:	макаронних виробів – м'яка.
Запах:	молочний з ароматом варених макаронних виробів, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	характерний молочному супу з макаронними виробами.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	8,10
жирів, г	7,87
вуглеводів, г	58,55
Калорійність, ккал/кДж	322,89/1351,88

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 26
СУП МОЛОЧНИЙ З МАКАРОННИМИ ВИРОБАМИ (на сухому молоці)
Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3*, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	152	152	380	380	ДСТУ 7525:2014
Макаронні вироби (макарони чи локшина, чи вермішель, чи фігурні вироби)	40	40	100	100	ДСТУ 7043: 2009
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Макаронні вироби закладають у киплячу суміш молока і води і варять при слабкому кипінні до готовності.

Наприкінці варки кладуть сіль, цукор і масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	макаронні вироби добре набряклі, допускаються вироби, що злегка втратили форму.
Колір:	білий з кремовим відтінком.
Консистенція:	макаронних виробів – м'яка.
Запах:	молочний з ароматом варених макаронних виробів, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	характерний молочному супу з макаронними виробами.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	16,86
жирів, г	4,38
вуглеводів, г	62,66
Калорійність, ккал/кДж	341,86/1431,30

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 27
СУП МОЛОЧНИЙ З МАНКОЮ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа манна	24	24	60	60	ДСТУ 1055:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Манну крупу просіюють. Просіяну манну крупу, всипають при помішуванні тонкою цівкою в киплячу суміш відновленого молока і води, додають сіль і варять до готовності.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з манки.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній манній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	7,96
жирів, г	8,83
вуглеводів, г	58,05
Калорійність, ккал/кДж	329,07/1377,75

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 28
СУП МОЛОЧНИЙ З МАНКОЮ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа манна	24	24	60	60	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С.Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Манну крупу просіюють.

Просіяну манну крупу, всипають при помішуванні тонкою цівкою в киплячу суміш відновленого молока і води, додають цукор і варять до готовності.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з манки.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній манній каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	19,09
жирів, г	5,14
вуглеводів, г	62,91
Калорійність, ккал/кДж	358,63/1501,51

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 29
СУП МОЛОЧНИЙ З ПЕРЛОВКОЮ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа перлова	32	32	80	80	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають водою з температурою 30...40°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлене крупу перлову і варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи. Наприкінці варки додають масло вершкове.

Перлову крупу можна варити у воді до готовності (співвідношення води й крупи 6:1), потім відкидають і закладають в суміш молока і води, доводять до кипіння, кладуть сіль.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка сіруватий для супу з перлової крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній перловій каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	7,62
жирів, г	8,36
вуглеводів, г	59,26
Калорійність, ккал/кДж	328,04/1373,44

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 30
СУП МОЛОЧНИЙ З ПЕРЛОВКОЮ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа перлова	32	32	80	80	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують. Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С.

В киплячу воду додають цукор, сіль, закладають підготовлену перлову крупи і варять до напівготовності. Додають відновлене молоко і варять до готовності крупи. Наприкінці варки додають масло вершкове.

Перлову крупу можна варити у воді до готовності (співвідношення води й крупи 6:1), потім відкидають і закладають в суміш відновленого молока і води, доводять до кипіння, кладуть сіль, цукор.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка сіруватий для супу з перлової крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній перловій каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	17,12
жирів, г	4,79
вуглеводів, г	64,40
Калорійність, ккал/кДж	353,15/1478,57

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 31
СУП МОЛОЧНИЙ З ПШОНОМ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко 2,5 %	175	175	1750	1750	ДСТУ 2661:2010
Пшоно 1с.	28	28	280	280	ДСТУ 276-60
Масло вершкове 1с.	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Цукор	4	4	40	40	ДСТУ 4623:2006
Вода питна		270		2700	ДСТУ 7525:2014
Вихід		350		3500	

Технологія приготування

Пшоно варять у підсоленій воді до напівготовності 10-15 хвилин, потім додають гаряче молоко, кладуть сіль, цукор і варять до готовності. При відпуску заправляють маслом вершковим.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	продукти, з якими варився суп, зберегли форму, не розварені
Колір	світло-жовтий
Консистенція	напіврідка, злегка грузла, вільно ллється, еластична
Запах	властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам, не допускається запах пригорілого молока
Смак	злегка солодкуватий, властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	1,73
Жирів, г	1,87
Вуглеводів, г	6,41
Калорійність, ккал/кДж	47,8/200

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 32
СУП МОЛОЧНИЙ З ПШОНОМ (на згущеному молоці)
Рекомендовано для дієт № 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Пшоно	32	32	80	80	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлене пшоно і варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір: злегка жовтуватий для супу з пшона.
Консистенція: рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах: молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак: властивий кип'яченому молоку і відвареному пшону.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	8,25
жирів, г	9,00
вуглеводів, г	57,10
Калорійність, ккал/кДж	328,15/1373,90

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов

«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар

_____
(назва лікувального закладу)

_____
(П.І.Б.)

«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 33
СУП МОЛОЧНИЙ З ПШОНОМ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Пшоно	32	32	80	80	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають цукор, сіль, закладають підготовлене пшоно і варять до напівготовності.

Додають відновлене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка жовтуватий для супу з пшона.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареному пшону.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	18,22
жирів, г	5,89
вуглеводів, г	60,65
Калорійність, ккал/кДж	353,35/1479,41

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 34
СУП МОЛОЧНИЙ З РИСОВОЮ КРУПОЮ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Крупа рисова	28	28	280	280	ДСТУ 4965:2008
Молоко 2,5 %	175	175	1750	1750	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове 1с.	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Цукор	4	4	40	40	ДСТУ 4623:2006
Вода питна		270		2700	ДСТУ 7525:2014
Вихід		350		3500	

Технологія приготування

Крупу рисову варять у підсоленій воді до напівготовності 15 - 20 хвилин, потім додають гаряче молоко, кладуть сіль, цукор і варять до готовності. При відпуску заправляють маслом вершковим.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	продукти, з якими варився суп, зберегли форму, не розварені
Колір	від білого до молочного
Консистенція	напіврідка, злегка грузла, вільно ллється, еластична
Запах	властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам, не допускається запах пригорілого молока
Смак	злегка солодкуватий, властивий кип'яченому молоку і закладеним продуктам

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	1,46
Жирів, г	1,74
Вуглеводів, г	6,71
Калорійність, ккал/кДж	46,7/195,4

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 35
СУП МОЛОЧНИЙ З РИСОМ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 5, 7, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа рисова	24	24	60	60	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлений рис і варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи. Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з рису.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареному рису.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	6,95
жирів, г	8,90
вуглеводів, г	57,61
Калорійність, ккал/кДж	324,03/1356,65

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов .

«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 36
СУП МОЛОЧНИЙ З РИСОМ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа рисова	24	24	60	60	ДСТУ 4607:2006
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають цукор, сіль, закладають підготовлений рис і варять до напівготовності.

Додають відновлене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	білий для супу з рису.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареному рису.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	17,25
жирів, г	5,27
вуглеводів, г	62,09
Калорійність, ккал/кДж	349,37/1462,74

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 37
СУП МОЛОЧНИЙ З КРУПОЮ ЯЧНИЙ

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Молоко	150	150	1500	1500	ДСТУ 4273:2003
Вода питна	140	140	1400	1400	ДСТУ 7525:2014
Крупа ячна	20	20	200	200	ДСТУ 7700:2015
Цукор білий[1]	3	3	30	30	ДСТУ 4623:2006
Масло вершкове	2	2	20	20	ДСТУ 4399:2005
Вихід	-	300	-	3000	

1 – При цукровому діабеті замінити на підсолоджувачі

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

Крупу варять у підсоленій воді до напівготовності 10...15 хв. Потім додають гаряче молоко, цукор і варять до готовності ще 10...15 хв. Наприкінці варки додають масло вершкове.

Термін зберігання: не більше однієї години з моменту приготування.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	суп акуратно налитий до тарілки, на поверхні жирові вкраплення вершкового масла
Колір:	злегка сірувато-кремовий для супу з ячної крупи, вкраплень жиру - жовтий
Консистенція:	в міру в'язка; крупи – м'яка, набрякла
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока
Смак:	характерний молочному супу та крупи, що входить до складу супу, без сторонніх присмаків

Харчова цінність та калорійність

В 100 г продукту міститься:

	з цукром	з цукрозамінником
Білків, г	2,1	2,1
Жирів, г	1,82	1,82
Вуглеводів, г	7,78	6,78
Калорійність, ккал	55,99	52,21

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25	

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 38
СУП МОЛОЧНИЙ З ЯЧКОЮ (на згущеному молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11, 15 (№7 – без солі)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко згущене з цукром*	76	76	190	190	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	124	124	310	310	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	200	200	550	550	ДСТУ 7525:2014
Крупа ячнєва	32	32	80	80	ДСТУ 7700:2015
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Крупу інспектують, потім промивають водою з температурою 30...40°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають сіль, закладають підготовлену ячнєву крупу і варять до напівготовності. Додають згущене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка сіруватий для супу з ячнєвої крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній ячнєвій каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	7,82
жирів, г	8,42
вуглеводів, г	58,69
Калорійність, ккал/кДж	327,20/1369,92

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 39
СУП МОЛОЧНИЙ З ЯЧКОЮ (на сухому молоці)

Рекомендовано для дієт № 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 15 (№7 – без солі, №9 – без цукру)

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до якості сировини
	на 1 порцію		на 1 л		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Молоко сухе*	24	24	60	60	ДСТУ 4273:2003
Вода для відновлення	176	176	440	440	ДСТУ 7525:2014
Вода питна	205	205	512	512	ДСТУ 7525:2014
Крупа ячнєва	32	32	80	80	ДСТУ 7700:2015
Масло вершкове	3	3	7,5	7,5	ДСТУ 4399:2005
Цукор білий	5	5	12,5	12,5	ДСТУ 4623:2006
Вихід		**400**	**-**	**1000**	

Примітка: * табл. 36 Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий. – М, 1981.

Технологія приготування

Молоко сухе відновлюють: просіюють молоко знежирене сухе та з'єднують його з кип'яченою водою температурою 60...70°С. Для запобігання утворення грудочок, просіяний порошок розводять у невеликій кількості теплої води та ретельно перемішують до утворення однорідної маси, потім, доливають воду, що залишилася, та перемішують.

Відновлене молоко залишають на 30…40 хвилин для набрякання у прохолодному місці.

Крупу інспектують, потім промивають спочатку водою з температурою 30...40°С, а потім з температурою 55...60°С кілька разів, міняючи воду.

В киплячу воду додають цукор, сіль, закладають підготовлену ячнєву крупи і варять до напівготовності. Додають відновлене молоко і варять до готовності крупи.

Наприкінці варки додають масло вершкове.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	на поверхні жирові вкраплення вершкового масла.
Колір:	злегка сіруватий для супу ячнєвої крупи.
Консистенція:	рідка; крупи – м'яка, набрякла.
Запах:	молочний з ароматом вершкового масла, не допускається запах пригорілого молока.
Смак:	властивий кип'яченому молоку і відвареній ячнєвій каші.

Термін зберігання – не більше 2-х годин з моменту приготування.

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	17,47
жирів, г	4,89
вуглеводів, г	63,40
Калорійність, ккал/кДж	351,70/1472,50

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов .
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 40
СУП ПЕРЛОВИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Крупа перлова	14	14	140	140	За чинною нормативною документацією
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,6	14	166	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		350		3500	

Технологія приготування

Крупу перлову перебирають, промивають декілька раз, міняючи воду. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв. Підготовлену крупу закладають у киплячу воду, варять до напівготовності, відвар зливають, а крупу промивають. У киплячу воду кладуть крупу, картоплю та пасеровані овочі та варять до готовності.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились
Колір	світло-сірий, жиру на поверхні - світло-жовтий
Консистенція	овочів та крупи м'яка
Запах	пасерованих овочів та вареної крупи
Смак	пасерованих овочів та вареної крупи

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,73
Жирів, г	1,78
Вуглеводів, г	5,69
Калорійність, ккал/кДж	40,3/168,6

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 41
СУП РИСОВИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Крупа рисова	14	14	140	140	ДСТУ 4965:2008
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,65	14	166,5	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		350		3500	

Технологія приготування

Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз під проточною водою. Моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлені моркву та цибулю ріпчасту пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв. Крупу рисову перебирають, промивають, міняючи воду. У киплячу воду кладуть підготовлену крупу, картоплю, пасеровані овочі та варять до готовності.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні блистки жиру; овочі зберегли форму нарізки чи частково її втратили, крупа злегка розварилась
Колір	світло-жовтий
Консистенція	крупи та овочів - м'яка
Запах	вареної крупи, пасерованих овочів
Смак	характерний для пасерованих та варених овочів

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,65
Жирів, г	1,77
Вуглеводів, г	5,61
Калорійність, ккал/кДж	39,7/166,1

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 42
СУП ЯЧНИЙ

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	87,5	70	875	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	93,3	70	933	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99,7	70	997	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	108,0	70	1080	700	
Картопля з 1 березня	116,7	70	1167	700	
Крупа ячна	14	14	140	140	За чинною нормативною документацією
Морква до 1 січня	17,5	14	175	140	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	18,4	14	184	140	
Цибуля ріпчаста	16,65	14	166,5	140	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	7	7	70	70	ДСТУ 4492:2005
Вода питна		300		3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви		**350**		**3500**	

Технологія приготування

Крупу ячну промивають у теплій воді декілька раз, міняючи воду. Овочі та картоплю добре промивають, очищають та промивають ще раз. Картоплю нарізають кубиком. Підготовлену моркву та цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком, потім пасерують на олії соняшниковій за температури 110...120°С протягом 10...15 хв. У киплячу воду кладуть підготовлену крупу, за 10...15 хв. до її готовності додають картоплю та пасеровані овочі.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд	на поверхні супу легкий блискіт жиру, овочі та крупа зберегли свою форму чи трохи розварились
Колір	світло-жовтий
Консистенція	овочів та крупи м'яка
Запах	пасерованих овочів та вареної крупи
Смак	пасерованих овочів та вареної крупи

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	0,75
Жирів, г	1,78
Вуглеводів, г	5,62
Калорійність, ккал/кДж	40,2/168,2

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 43
СУП РИБНИЙ З КРУПОЮ ПШОНЯНОЮ

(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Хек патраний без голови-заморожений	61	45	610	450	ДСТУ 4868:2007
Крупа пшоняна	12	12	120	120	ДСТУ 4524:2006
Картопля молода до 1 вересня	66	50	660	500	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	71	50	710	500	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	75	50	750	500	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	82	50	820	500	
Картопля з 1 березня	88	50	880	500	
Морква до 1 січня	13	10	130	100	ДСТУ 7035:2009
Морква після 1 січня	15	10	150	100	
Цибуля ріпчаста	10	7	100	70	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2017
Вода	250	250	2500	2500	ДСТУ 7525:2014
Вихід	**-**	**400**	**-**	**4000**	

Технологія приготування

Рибу розморожують, чистять, промивають, нарізають на порційні шматки. Крупу пшоняну перебирають і ретельно промивають. Закладають в киплячу воду (3 л на 1 кг крупи) і варять до напівготовності, воду зливають.

Овочі і картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Овочі нарізають кубиком. Моркву припускають у закритому посуді в невеликій кількості води з додаванням олії соняшникової. Цибулю бланшують, потім пасерують до напівготовності.

У киплячу воду закладають пшоно. А через кілька хвилин - картоплю і варять при повільному кипінні 7…10 хвилин. Додають підготовлену рибу, сіль кухонну, овочі і варять до готовності.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	у рідкій частині продукти, які зберегли форму чи частково розварились, на поверхні легкий блискіт жиру
Колір:	властивий продуктам, що входять до складу супу
Консистенція:	овочів, крупи та риби - м'яка, ніжна
Запах:	характерний для риби та овочів, без сторонніх запахів
Смак:	характерний для варених риби та овочів, в міру солоний, без сторонніх присмаків

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви міститься:

Білків, г	2,53
Жирів, г	1,41
Вуглеводів, г	4,47
Енергетична цінність, ккал	40,44

Мікробіологічні показники готової страви:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25	

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 44
СУП ОВОЧЕВИЙ З ФРИКАДЕЛЬКАМИ

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	63	50	630	500	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	67	50	670	500	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	71	50	710	500	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	76	50	760	500	
Картопля з 1 березня	83	50	830	500	
Морква до 1 січня	20	16	200	160	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	21	16	210	160	
Капуста білоголова	40	32	400	320	ДСТУ 7037:2009
або капуста цвітна свіжа	60	32	600	320	ДСТУ 3280-95
Горошок зелений консервований	23	15	230	150	ДСТУ 7165:2010
Цибуля ріпчаста	15	12	150	120	ДСТУ 3234-95
М’ясо яловичини 1 ґатунок	40	30	400	300	ДСТУ 4426:2005
Яйця	1/5шт	8	2шт	80	ДСТУ 5028:2008
Цибуля ріпчаста	4	3	40	30	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Вода питна	-	300	-	3000	ДСТУ 7525:2014
Вихід	**-**	**400**	**-**	**4000**	

Технологія приготування

Овочі і картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Овочі нарізають скибочками. У киплячу воду або бульйон кладуть картоплю, доводять до кипіння, додають пасеровані овочі і варять до готовності. За 5...10 хвилин до готовності додають сіль.

Для фрикаделей підготовлене м’ясо пропускають через м’ясорубку 2-3 рази, змішують із сирою подрібненою цибулею, сирими яйцями, водою і сіллю, добре вимішують. Формують кульки масою 8…10 г. Фрикадельки припускають окремо в невеликій кількості бульйону чи води до готовності і кладуть у суп при відпуску.

Термін зберігання: не більше 2 годин з моменту приготування.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	у рідкій частині супу овочі та фрикадельки, які зберегли форму нарізки чи які частково розварились, на поверхні легкий блискіт жиру
Колір:	рідина – прозора, властивий овочам, що входять до складу супу, фрикадельок – сіра
Консистенція:	фрикадельки та овочі - м'які, але не переварені
Запах:	характерний для овочів, без сторонніх запахів
Смак:	характерний для пасерованих та варених овочів, м’яса, злегка солоний, без сторонніх присмаків

Харчова цінність та калорійність

У 100 г страви міститься:

Білків, г	2,03
Жирів, г	1,73
Вуглеводів, г	3,15
Калорійність, ккал	36,24

Мікробіологічні показники готової страви:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25	

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 45

ОВОЧЕВА ЗАПІКАНКА З ЦВІТНОЮ АБО БІЛОКАЧАННОЮ КАПУСТОЮ

Рекомендовано на дієти 5, 7, 9, 5/9, 9, 10, 15

Сировина	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію, г		на 10 порцій, г		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	129	103	1290	1030	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	137	103	1370	1030	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	147	103	1470	1030	
Картопля з 1 січня до 29 березня	159	103	1590	1030	
Картопля з 1 березня	172	103	1720	1030	
Маса протертої картоплі	-	*100*	-	*1000*	
Зелений горошок консервований	46	30	460	300	Згідно діючої НД
Капуста свіжа білокачанна	70/56*	50*	700/560	500	ДСТУ 7037:2009
чи капуста цвітна	62/56*	50*	620/560	500	ДСТУ 3280-95
Морква	48/38*	35*	480/380	350	ДСТУ 7035:2009
Цибуля ріпчаста	24/20*	10*	240/200	100	ДСТУ 2175:2003
Манна крупа	10	10	100	100	ДСТУ 1055:2006
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Яйця**	1/4	10	2 ½	100	ДСТУ 5028:2008
Сухарі панірувальні або манка чи борошно	5	5	50	50	ДСТУ 8708:2017 ДСТУ 1055:2006
Сметана	5	5	50	50	ДСТУ 4418: 2005
Маса напівфабрикату	-	*235*	-	*2350*	
Вихід страви		**200**		**2000**	
Сметана	15	15	150	150	ДСТУ 4418: 2005
Вихід з сметаною	**-**	**200/15**		**2000/150**	

* У графі брутто в чисельнику вказана маса продуктів, в знаменнику – маса нетто, в графі нетто – маса готових продуктів.

** 1/10 норми яйця залишають на мастило.

Технологія приготування

Зварену картоплю обсушують і в гарячому стані протирають. Нарізану соломкою окремо припущену моркву і тушковану капусту з'єднують з нарізаною напівкільцями пасерованою ріпчастою цибулею, всипають підготовлену манну крупу і проварюють до запустіння. Овочеву масу з'єднують з протертою картоплею, зеленим горошком, охолоджують до температури 40…50°С, добавляють яйця, перемішують, викладають на змазаний жиром и посипаний сухарями або манкою противень. Поверхню розрівнюють, змащують сметаною, ложкою наносять візерунок, збризкують жиром і запікають.

Готову запіканку ріжуть на порції, при відпустці поливають сметаною.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: куски запіканки квадратної або прямокутної форми, политі сметаною. На поверхні скоринка рівномірної товщині, без розривів.

Колір: скоринки – від золотистого до світло-коричневого, на розрізі колір овочів, які використовували для приготування.

Консистенція: оболонки – рихла, не тягуча, однорідна, фаршу – соковита.

Смак та запах: запеченої картоплі з ароматом тушкованої капусти і спецій, з ароматом сметани. Смак помірно солоний.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^2	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

	З капустою білокачанною	цвітною
білків, г	4,89	5,02
жирів, г	3,61	3,64
вуглеводів, г	17,36	17,26
Калорійність, ккал/кДж	117,16/490,53	117,67/492,66

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 46
ЗРАЗИ РИБНІ СІЧЕНІ ПАРОВІ

Рекомендовано на дієти 1, 2, 5, 7, 8, 9, 10, 15

Найменування сировина	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Хек тихоокеанський потрошений без голови	100	71	1000	710	Згідно діючої НД
Хліб пшеничний	18	18	180	180	ДСТУ 7517: 2014
Молоко або вода	20	20	200	200	ДСТУ 2661-94 ДСТУ 7525:2014
Яйця	1/10	4	1 шт.	40	ДСТУ 5028:2008
Маса рибна котлетна		110		1100	
Фарш					
Цибуля ріпчаста	21/18*	9*	210/180*	90*	ДСТУ 2175:2003
Олія рослинна	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2005
Яйця	1/4	10	2,5 шт.	100	ДСТУ 5028:2008
Маса фаршу		*19*		*190*	
Маса напівфабрикату		*126*		*1260*	
Вихід	**-**	**104**		**1040**	

***** В графі брутто вказано в чисельнику брутто цибулі ріпчастої, знаменнику нетто; в графі нетто маса пасерованої цибулі.

Технологія приготування

Хек потрошений без голови заморожений – розморожують розбирають на філе без шкіри та кісток нарізають на шматки. Цибулю ріпчасту перебирають, видаляють донце, шийку, сухе листя, промивають в проточній воді. Підготовлене філе пропускають крізь м'ясорубку два рази разом з цибулею та замоченим в молоці чи воді хлібом пшеничним. В отриману масу додають сіль, добре вимішують та формують. Рибну котлетну масу формують у вигляді перепічки завтовшки 10 мм. На середину кладуть фарш, краї перепічки сполучають, надають овальної форми і варять на пару до готовності.

Для фаршу: дрібно нарізану ріпчасту цибулю пасерують і сполучають із звареними круто рубаними яйцями, додають сіль і перемішують.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд: зрази овально-плескатої форми.
Колір: м'яса – світло сірий або білий.
Консистенція: м'яка, пружна, добре тримає форму.
Запах: характерні для вареної риби.
Смак: характерний для вареної риби пасерованої цибулі та яйця з ароматом спецій в міру солоний.

Термін зберігання – не більше за 2 годин з моменту приготування.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	10,94
жирів, г	4,86
вуглеводів, г	7,58
Калорійність, ккал/кДж	116,00/485,67

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 47
ЗРАЗИ З М'ЯСОМ ЯЛОВИЧИНИ

Рекомендовано на дієти 5, 7. 9, 5/9, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля з 1 вересня по 31 жовтня	248	186	2480	1860	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 листопада по 31 грудня	266	186	2660	1860	
Картопля з 1 січня по 29 березня	286	186	2860	1860	
Картопля з 1 березня по 1 вересня	310	186	3100	1860	
Маса картопляна		*180*		*1800*	
Фарш:					
Яловичина (котлетне м'ясо)	100/74[1]	46/45[1]	1000/740[2]	460/450[2]	ДСТУ 4426:2005
Цибуля ріпчаста	17/14[3]	7	170/140	70	ДСТУ 3234-95
Олія для пасерування	2	2	20	20	ДСТУ 4992:2005
Маса фаршу	-	*50*	-	*500*	
Борошно пшеничне	5	5	50	50	ДСТУ 46.004-99
Маса напівфабрикату	-	*225*	-	*2250*	
Олія рослинна	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2005
Вихід		**200**	**-**	**2000**	

Технологія приготування

З картопляної маси формують перепічки по 2 шт. на порцію. На середину перепічки кладуть фарш і сполучають її краї так щоб фарш був усередині виробу. Потім виріб панірують у борошні, надаючи форми цеглинки з овальними краями, і смажать з обох боків.

---

[1] В графі брутто вказано в чисельнику брутто, знаменнику нетто.
[2] В графі нетто вказано в чисельнику маса відвареного м'яса, знаменнику після подрібнення.
[3] В графі брутто вказано в чисельнику цибулі ріпчастої брутто, знаменнику нетто. В графі нетто маса пасерованої цибулі.

Для фаршу: цибулю ріпчасту нарізують соломкою і пасерують. Цибулю змішують з вареним і подрібненим м'ясом яловичини, додають спеції.

При відпустці зрази поливають жиром, сметаною або соусом.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	форма цеглинки з овальними краями, паніровані тонким шаром в борошні, з обох боків покриті рум'яною скориночкою, без тріщин, поривів, зламів.
Колір:	поверхня виробів золотиста; зріз сірий.
Консистенція:	соковита, м’яка.
Запах і смак:	смаженого картоплі та м'яса; смак в міру солоний.

Термін зберігання – не більше 2 години з моменту приготування.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	6,48
жирів, г	5,28
вуглеводів, г	12,29
Калорійність, ккал/кДж	119,54/500,50

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна карта № 48
ПЕЧІНКА ПО-СТРОГАНОВСЬКОМУ

Рекомендовано на дієти 2, 15

№ з/п	Сировина	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
		На 1 порцію, г		На 100 порцій, кг		
		Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
1	Печінка яловича заморожена	180	148	12,5	10,3	ДСТУ 4589:2006
2	Олія рослинна	7,0	7,0	0,7	0,7	ДСТУ 4992:2005
	Маса смаженої печінки	-	*100,0*	-	*6,0*	
3	Сметана	12,0	12,0	1,2	1,2	ДСТУ 4418:2005
4	Бульйон або відвар?	37,0	37,0	3,7	3,7	ДСТУ 4434:2005
5	Борошно пшеничне	3,0	3,0	0,3	0,3	ДСТУ 46.004-99
6	Цибуля ріпчаста	1,2	1,0	0,12	0,12	ДСТУ 3234-95
7	Масло вершкове	1,0	1,0	0,1	0,1	ДСТУ 4399:2005
	Вихід соусу сметанного з цибулею	-	*50,0*	-	*0,5*	
7	Томатна паста	4,0	4,0	0,4	0,4	ДСТУ 5081:2008
	Вихід	-	112	-	11,12	

Технологія приготування

Печінку яловичу розморожують, зачищають від плівки за необхідності від останків жовчного міхура та жиру, промивають.

Підготовлену печінку нарізають брусочками довжиною 3…4 см, масою 5…7 г, посипають сіллю і перцем, кладуть рівним шаром на розігріту сковорідку з жиром і обсмажують за температури 150…160°С при помішуванні 3…4 хвилини. Потім заливають соусом сметанним з цибулею, додають томатне пюре, розмішують і доводять до кипіння.

Відпускають разом із соусом, гарнір викладають збоку.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	шматочки печінки однакової форми і розміру брусочків, залиті соусом.
Колір:	поверхня темно-коричнева на розрізі світло-коричнева.
Консистенція:	печінки м’яка, соковита, ніжна, не пересмажена, соус рідкий.
Запах:	властивий тушкованій печінці з ароматом соусу і спецій.
Смак:	в міру солоний, властивий тушкованій печінці.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	14,29
жирів, г	11,18
вуглеводів, г	2,51
Калорійність, ккал/кДж	167,22/700,12

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 49
ПЕЧІНКА ЯЛОВИЧА ВІДВАРЕНА

Рекомендовано на дієти 2, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Печінка яловича заморожена	150	123	1500	1230	ДСТУ 4589:2006
Маса відвареної печінки	-	*84*	-	*840*	
Вихід	**-**	**84**	**-**	**840**	

Технологія приготування

Печінку яловичу розморожують, зачищають від плівки за необхідності від останків жовчного міхура та жиру, промивають.

Підготовлену печінку закладають у киплячу підсолену воду і варять при слабому кипінні до готовності.

Зварену печінку нарізають на порціонні шматки. Потім заливають доводять до кипіння.

Відпускають з соусом або поливають маслом вершковим, гарнір викладають збоку.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	шматочок печінки однакової форми і розміру, залиті соусом або политі маслом.
Колір:	поверхня темно-коричнева на розрізі світло-коричнева.
Консистенція:	печінки м’яка, соковита, ніжна, не переварена.
Запах:	властивий відвареній печінці з ароматом спецій.
Смак:	в міру солоний, властивий вареній печінці.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:	
білків, г	17,40
жирів, г	3,10
вуглеводів, г	0,00
Калорійність, ккал/кДж	97,50/408,21

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 50
ОЛАДКИ ІЗ ЯЛОВИЧОЇ ПЕЧІНКИ

Рекомендовано на дієти 2, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Печінка яловича заморожена	150	123	1500	1230	ДСТУ 4589:2006
Хліб пшеничний	22	22	220	220	ДСТУ 7517: 2014
Вершкове масло	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Маса напівфабрикату	-	*145*	-	*1450*	
Олія рослинна	4	4	40	40	ДСТУ 4492:2005
Вихід	**-**	**127**	**-**	**1270**	

Технологія приготування

Печінку яловичу розморожують, зачищають від плівки за необхідності від останків жовчного міхура та жиру, промивають.

Яловичу печінку, зачищену від плівок, пропускають через м'ясорубку, сполучають з черствим пшеничним хлібом, протертим через грохот, додають вершкове масло і обробляють у вигляді перепічок.

Смажать оладки перед подачею.

Кладуть оладки на розігріту сковорідку з жиром і обсмажують з обох сторін на дуже гарячій сковороді.

Відпускають їх з гарніром і маслом.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	оладок кругла однакової форми і розміру, политі маслом.
Колір:	поверхня підсмажена, на розрізі світло-коричнева.
Консистенція:	оладок із печінки м’яка, соковита, ніжна, не пересмажена.
Запах:	властивий смаженій печінці з ароматом спецій.
Смак:	в міру солоний, властивий смаженій печінці.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	15,08
жирів, г	8,50
вуглеводів, г	5,90
Калорійність, ккал/кДж	159,04/665,87

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 51
КОТЛЕТА З ЯЛОВИЧИНИ ПАРОВА
(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
М'ясо яловичини 1 ґатунок	66	50	660	500	ДСТУ 4426:2005
Капуста білоголова	31	25	31	25	ДСТУ 7037:2009
Хліб пшеничний	15	15	150	150	ДСТУ 7517:2014
Вода	24	24	240	240	ДСТУ 7525:2014
або молоко	24	24	240	240	ДСТУ 2661:2010
Маса напівфабрикату	-	114	-	1140	
Олія соняшникова рафінована дезодорована	2	2	20	20	ДСТУ 4492:2017
Вихід	-	*100*	-	*1000*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Підготовлене м'ясо нарізують на шматки, подрібнюють на м'ясорубці разом з підготованою капустою білоголовою (решітки з діаметром отворів 9 та 5 мм). У подрібнене м'ясо додають сіль, черствий пшеничний хліб 1-го або вищого ґатунку попередньо замочений у воді або молоці, добре перемішують, ще раз подрібнюють, перемішують і вибивають. Котлетну масу порціонують, формують котлети. Викладають в змазане олією деко, варять на пару 15…20 хвилин.

При подачі котлети парові гарнірують.

Термін зберігання: не більше 3-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	котлети без тріщин, світло сірого коліру; подача з гарніром
Колір:	світло-сірий
Консистенція:	м’яка, соковита, ніжна
Запах:	характерний для вареної яловичини, без сторонніх ароматів
Смак:	приємний в міру солоний смак вареної яловичини, без сторонніх присмаків

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:	
Білків, г	10,16
Жирів, г	7,72
Вуглеводів, г	8,30
Енергетична цінність, ккал	143,97

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 52
КОТЛЕТА З М'ЯСА ПТИЦІ ПАРОВА
(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Курчата 1 кат. патрані заморожені	83,5	50	835	500	ТУ У 15.1-25412361-011:2010, ДСТУ 3143:2013
Капуста білоголова	31	25	31	25	ДСТУ 7037:2009
Хліб пшеничний	15	15	150	150	ДСТУ 7517:2014
Вода	24	24	240	240	ДСТУ 7525:2014
або молоко	24	24	240	240	ДСТУ 2661:2010
Маса напівфабрикату	-	114	-	1140	
Олія соняшникова рафінована дезодорована	2	2	20	20	ДСТУ 4492:2017
Вихід	-	*100*	-	*1000*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Підготовлене м'ясо птиці нарізують на шматки, подрібнюють на м'ясорубці разом з підготованою капустою білоголовою (решітки з діаметром отворів 9 та 5 мм). У подрібнене м'ясо додають сіль, черствий пшеничний хліб 1-го або вищого ґатунку попередньо замочений у воді або молоці, добре перемішують, ще раз подрібнюють, перемішують і вибивають. Котлетну масу порціонують, формують котлети. Викладають в змазане олією деко, варять на пару 15…20 хвилин.

При подачі котлети парові гарнірують.

Термін зберігання: не більше 3-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	котлети без тріщин, світло сірого коліру; подача з гарніром
Колір:	світло-сірий
Консистенція:	м’яка, соковита, ніжна
Запах:	характерний для вареної птиці, без сторонніх ароматів
Смак:	приємний в міру солоний смак вареної птиці, без сторонніх присмаків

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 $г/см^{-1}$, не більше	Маса продукту ($г/см^3$), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	8,91
Жирів, г	8,41
Вуглеводів, г	8,30
Енергетична цінність, ккал	145,27

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 53
КОТЛЕТА З РИБИ ПАРОВА
(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Хек патраний без голови заморожений	63	47	630	470	ДСТУ 4868:2007
Кисломолочний сир 9%	10	10	100	100	ДСТУ 4554:2006
Цибуля ріпчаста	10	8	100	80	ДСТУ 3234-95
Яйця курячі	1/5шт	8	2шт	80	ДСТУ 5028:2008
Хліб пшеничний	15	15	150	150	ДСТУ 7517:2014
Вода	24	24	240	240	ДСТУ 7525:2014
або молоко	24	24	240	240	ДСТУ 2661:2010
Маса напівфабрикату	-	114	-	1140	
Олія соняшникова рафінована дезодорована	2	2	20	20	ДСТУ 4492:2017
Вихід	-	*100*	-	*1000*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Підготовлене м'ясо риби нарізують на шматки, подрібнюють на м'ясорубці (решітки з діаметром отворів 9 та 5 мм). У подрібнене м'ясо додають сіль, черствий пшеничний хліб попередньо замочений у воді або молоці, кисломолочний сир перетертий, подрібнену цибулю, яйцядобре перемішують, ще раз подрібнюють, перемішують і вибивають. Котлетну масу порціонують, формують котлети. Викладають в змазане олією деко, варять на пару 15…20 хвилин.

При подачі котлети парові гарнірують.

Термін зберігання: не більше 3-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	котлети без тріщин, світло сірого коліру; подача з гарніром
Колір:	світло-сірий
Консистенція:	м’яка, соковита, ніжна
Запах:	характерний для риби, без сторонніх ароматів
Смак:	приємний в міру солоний смак риби, без сторонніх присмаків

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	11,88
Жирів, г	4,68
Вуглеводів, г	8,24
Енергетична цінність, ккал	123,80

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 54
КАША ПШОНЯНА, ПШЕНИЧНА, ГРЕЧАНА (В'ЯЗКА)
(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Крупа пшоняна	35	35	350	350	ДСТУ 1055:2006
або крупа пшенична	35	35	350	350	ДСТУ7699:2015
або крупа гречана	35	35	350	350	ДСТУ 4524:2006
Вода питна	112	112	1120	1120	ДСТУ 7525:2014
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
або олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Вихід	-	*140*	-	*1400*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Перед варкою крупу пшоняну просіюють, перебирають, промивають спочатку теплою водою температурою 40…50°С, потім гарячою – температурою 60…70°С. У котел з киплячою підсоленою водою всипають підготовлену крупу, і варять, періодично помішуючи. Після загущення каші нагрів зменшують та варять 30...40 хвилин. При подачі кашу поливають маслом.

Термін зберігання: не більше 2-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	зерна крупи добре розварені, не розділяються, каша викладена гіркою, зберігає форму, на поверхнікашіблискітки жиру
Колір:	жовтий, властивий пшоняній крупі
Консистенція:	в'язка
Запах:	каші пшоняної з ароматом вершкового масла
Смак:	приємний, характерний для пшоняної каші та вершкового масла

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	Без заправки

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

	пшоняна	пшенична	гречана
Білків, г	2,69	2,69	3,04
Жирів, г	2,42	1,95	2,35
Вуглеводів, г	16,19	14,48	15,88
Калорійність, ккал	96,16	88,69	96,63

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 55
КАША РИСОВА (В'ЯЗКА)
(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Крупа рисова	31	31	310	310	ДСТУ 4965:2008
Вода питна	112	112	1120	1120	ДСТУ 7525:2014
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
абооліясоняшниковарафіно-ванадезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Вихід	-	*140*	-	*1400*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Перед варкою крупу рисову просіюють, перебирають, промивають спочатку теплою водою температурою 40…50°С, потім гарячою – температурою 60…70°С. У котел з киплячою підсоленою водою всипають підготовлену крупу, і варять, періодично помішуючи. Після загущення каші нагрів зменшують та варять 50...60 хвилин. При подачі кашу поливають маслом.

Термін зберігання: не більше 2-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	зерна крупи добре розварені, не розділяються, каша викладена гіркою, зберігає форму, на поверхні кашіблискітки жиру
Колір:	від білого до світло-кремового
Консистенція:	в'язка
Запах:	каші рисової з ароматом вершкового масла
Смак:	приємний, ніжний, характерний для рисової каші та вершкового масла, помірно солоний

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	Без заправки

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	163
Жирів, г	2,21
Вуглеводів, г	16,66
Калорійність, ккал	94,98

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 56
ПЮРЕ КАРТОПЛЯНЕ
(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	107	85	1070	850	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	114	85	1140	850	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	121	85	1210	850	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	129	85	1290	850	
Картопля з 1 березня	141	85	1410	850	
Молоко питне	16	15[1]	150	150	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Вихід	-	*100*	-	*1000*	

1 – Маса молока кип'яченого

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Варять картоплю до готовності, гарячим (температура не нижче 80°С) протирають через сито.

В гарячу картопляну масу додають, неперервно помішуючи, гаряче кип'ячене молоко в 2-3 прийоми. При відпуску поверхню пюре рівняють ложкою, додають вершкове масло.

Термін зберігання: не більше 2 годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	картопля в протертому вигляді, на поверхні легкий блискіт жиру вершкового масла
Колір:	від кремового до білого, без вічок та водянистого відтінка
Консистенція:	густа, пишна, однорідна, без шматочків непротертої картоплі
Запах:	ніжний з ароматом молока, без сторонніх запахів
Смак:	злегка солоний, характерний вершковий

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви міститься:

Білків, г	2,08
Жирів, г	3,48
Вуглеводів, г	13,89
Калорійність, ккал	95,08

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 57
КАРТОПЛЯ ТУШКОВАНА З М'ЯСОМ ПТИЦІ

(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	127	100	1270	1000	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	136	100	1360	1000	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	144	100	1440	1000	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	156	100	1560	1000	
Картопля з 1 березня	169	100	1690	1000	
Морква до 1 січня	21	17	210	170	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	23	17	230	170	
Цибуля ріпчаста	21	17	210	170	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Маса обсмажених овочів	-	*130*	-	*130*	
Курчата 1 кат. патрані заморожені	56	50	560	500	ТУ У 15.1-25412361-011:2010, ДСТУ 3143:2013
Маса відвареного м'яса	-	*35*	-	*35*	
Вода питна	50	50	500	500	ДСТУ 7525:2014
Вихід	-	*170*	-	*1700*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Картоплю, моркву перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Цибулю ріпчасту перебирають, видаляють донце, шийку, сухе листя і промивають в проточній воді. Овочі нарізають кубиками або частками та обсмажують (без утворення шкоринки).

Підготовлені тушки птиці розділяють на порційні шматки, відварюють.Овочі поєднують з м'ясом птиці, додають воду, сіль та тушкують до готовності.

Термін зберігання: не більше 2-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	порційні шматки м’яса з картоплею, що зберегли форму
Колір:	світло-жовтий або кремовий
Консистенція:	м'яка, не розварена, ніжна
Запах:	характерний для тушкованої картоплі і птиці, без сторонніх запахів
Смак:	характерний для тушкованої картоплі і птиці, в міру солоний

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	5,36
Жирів, г	6,26
Вуглеводів, г	10,38
Енергетична цінність, ккал	119,11

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 58
КАРТОПЛЯ ТУШКОВАНА З М'ЯСОМ ЯЛОВИЧИНИ

(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Картопля молода до 1 вересня	127	100	1270	1000	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	136	100	1360	1000	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	144	100	1440	1000	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	156	100	1560	1000	
Картопля з 1 березня	169	100	1690	1000	
Морква до 1 січня	21	17	210	170	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	23	17	230	170	
Цибуля ріпчаста	21	17	210	170	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Маса обсмажених овочів	-	*130*	-	*130*	
М'ясо яловичини 1 ґатунок	67	50	670	500	ДСТУ 4426:2005
Маса відвареного м'яса	-	*30*	-	*30*	
Вода питна	-	50	-	500	ДСТУ 7525:2014
Вихід	-	*170*	-	*1700*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Картоплю, моркву перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Цибулю ріпчасту перебирають, видаляють донце, шийку, сухе листя і промивають в проточній воді. Овочі нарізають кубиками або частками та обсмажують (без утворення шкоринки).

Підготовлене м'ясо яловичини розділяють на порційні шматки, відварюють.Овочі поєднують з м'ясом птиці, додають воду, сіль та тушкують до готовності.

Термін зберігання: не більше 2-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	порційні шматки м’яса з картоплею, що зберегли форму
Колір:	світло-жовтий або кремовий
Консистенція:	м'яка, не розварена, ніжна
Запах:	характерний для тушкованої картоплі і яловичини, без сторонніх запахів
Смак:	характерний для тушкованої картоплі і яловичини, в міру солоний

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільнихаеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	6,08
Жирів, г	5,86
Вуглеводів, г	10,38
Енергетична цінність, ккал	118,36

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 59
ПЮРЕ КАРТОПЛЯНО-МОРКВЯНЕ

(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Картопля молода до 1 вересня	88	70	880	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	94	70	940	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99	70	990	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	106	70	1060	700	
Картопля з 1 березня	116	70	1160	700	
Морква до 1 січня	63	50	630	500	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	65	50	650	500	
Молоко коров'яче питне	18	17[1]	180	170	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Вихід	-	*130*	-	*1300*	

1 – маса молока кип'яченого

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Варять картоплю до готовності, гарячою (температура не нижче 80°С) протирають через сито.

Очищену моркву нарізають дольками та припускають у невеликій кількості води з додаванням 1/3 вершкового масла. Відварену картоплю та припущену моркву протирають. В гарячу масу додають, неперервно помішуючи, гаряче кип'ячене молоко в 2-3 прийоми. Суміш збивають до отримання однорідної пишної маси. При відпуску поверхню пюре рівняють ложкою, додають вершкове масло.

Термін зберігання: не більше 2 годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	пюре в протертому вигляді, пишне та однорідне, на поверхні легкий блискіт жиру вершкового масла
Колір:	від кремового до світло-помаранчевого, без вічок та водянистого відтінка
Консистенція:	густа, пишна, однорідна, без шматочків непротертої картоплі/моркви
Запах:	ніжний з ароматом молока, без сторонніх запахів
Смак:	злегка солоний, характерний вершковий

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви міститься:

Білків, г	1,64
Жирів, г	2,48
Вуглеводів, г	10,67
Калорійність, ккал	73,05

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 60
ПЮРЕ КАРТОПЛЯНО-ГОРОХОВЕ

(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Картопля молода до 1 вересня	88	70	880	700	ДСТУ 4875:2007
Картопля з 1 вересня до 31 жовтня	94	70	940	700	
Картопля з 1 листопада до 31 грудня	99	70	990	700	
Картопля з 1 січня до 29 лютого	106	70	1060	700	
Картопля з 1 березня	116	70	1160	700	
Горошек зелений свіжий	55	50	550	500	
або консервований	77	50	770	500	ДСТУ 7165:2010
Молоко коров'яче питне	18	17[1]	180	170	ДСТУ 2661:2010
Масло вершкове	3	3	30	30	ДСТУ 4399:2005
Вихід	-	*130*	-	*1300*	

1 – маса молока кип'яченого

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Зелений горошок варять, пропускають через м'ясорубку або протирають, поєднують з соусом та кип'ятять.

Картоплю перебирають, промивають і чистять. Потім повторно промивають під проточною водою. Варять картоплю до готовності, гарячою (температура не нижче 80°С) протирають через сито.

Відварену картоплю та підготовлений горошок протирають. В гарячу масу додають, неперервно помішуючи, гаряче кип'ячене молоко в 2-3 прийоми. Суміш збивають до отримання однорідної пишної маси. При відпуску поверхню пюре рівняють ложкою, додають вершкове масло.

Термін зберігання: не більше 2 годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	пюре в протертому вигляді, пишне та однорідне, на поверхні легкий блискіт жиру вершкового масла
Колір:	від світло-зеленого до кремово-зеленого
Консистенція:	густа, пишна, однорідна, без шматочків непротертого гороху або картоплі
Запах:	ніжний з ароматом молока, без сторонніх запахів
Смак:	злегка солоний, характерний вершковий

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви міститься:

Білків, г	3,15
Жирів, г	2,13
Вуглеводів, г	13,58
Калорійність, ккал	84,57

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 13
КАПУСТА ТУШКОВАНА З М'ЯСОМ ПТИЦІ
(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Капуста білоголова свіжа	200	160	2000	1600	ДСТУ 7037:2009
Морква до 1 січня	15	12	150	120	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	16	12	160	120	
Цибуля ріпчаста	14	12	140	120	ДСТУ 3234-95
Паста томатна	3	3	30	30	ДСТУ 5081:2008
Борошно пшеничне вищого або 1 ґатунку	3	3	30	30	ДСТУ 46.004-99
Цукор білий	2	2	20	20	ДСТУ 46232006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Маса тушкованої капусти	-	*176*	-	*1760*	
Курчата 1 кат. патранізамо-рожені	48	43	480	430	ТУ У 15.1-25412361-011:2010, ДСТУ 3143:2013
Маса відвареного м'яса	-	*30*	-	*30*	
Вода питна або бульйон	45	45	450	450	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	-	*210*	-	*2100*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Підготовлені тушки птиці розділяють на порційні шматки. Відварюють.

Капусту білокачанну зачищають, видаляють верхні забруднені та загнилі листя, промивають. Розділяють на 2 або 4 частини, видаляють качан, шаткують соломкою. Якщо капуста свіжа гірчить, її перед тушкуванням ошпарюють протягом 3…5 хв. Капусту кладуть в казан шаром не більше 30 см, додають бульйон або воду (20%...30% до маси сирої капусти), олію соняшникову, томатну пасту (припущену в невеликій кількості води або бульйону протягом 5…7 хв), тушкують при періодичному помішуванні до напівготовності. Підготовлену моркву нарізають соломкою, цибулю ріпчасту півкільцями та припускають у невеликій кількості води (бульйону) з додаванням олії протягом 10…15 хв, потім їх додають до капусти, разом з шматками птиці і тушкують до готовності. Борошно пшеничне злегка підсушують на сковороді (без додавання олії), розводять водою (бульйоном), добре вимішують при слабкому кипінні до утворення однорідної маси протягом 3…5 хв. За 5 хв до готовності до капусти додають підготовлені борошно, сіль кухонну йодовану, цукор і знову доводять до кипіння.

Термін реалізації: не більше 3-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд	капуста зберегла форму нарізки, зі шматочками птиці
Колір	від світло до темно-коричневого
Консистенція	соковита, м’яка, не волокниста
Запах	кисло-солодкий з ароматом томату та м’яса птиці, без запаху сирого борошна та смаженої капусти
Смак	кисло-солодкий, в міру солоний, характерний тушкованій капусти та томату

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см-1, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E.coli	S.aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	0,1	25	-

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься

Білків, г	3,67
Жирів, г	3,6
Вуглеводів, г	5,05
Калорійність, ккал	67,25

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 62
КАПУСТА ТУШКОВАНА З М'ЯСОМ ЯЛОВИЧИНИ
(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Капуста білоголова свіжа	200	160	2000	1600	ДСТУ 7037:2009
Морква до 1 січня	15	12	150	120	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	16	12	160	120	
Цибуля ріпчаста	14	12	140	120	ДСТУ 3234-95
Паста томатна	3	3	30	30	ДСТУ 5081:2008
Борошно пшеничне вищого або 1 ґатунку	3	3	30	30	ДСТУ 46.004-99
Цукор білий	2	2	20	20	ДСТУ 46232006
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2017
Маса тушкованої капусти	-	*176*	-	*1760*	
М'ясо яловичини 1 ґатунок	54	40	540	400	ДСТУ 4426:2005
Маса відвареного м'яса	-	*25*	-	*25*	
Вода питна або бульйон	45	45	450	450	ДСТУ 7525:2014
Вихід страви	-	*205*	-	*2050*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Підготовлене м'ясо яловичини розділяють на порційні шматки. Відварюють..

Капусту білокачанну зачищають, видаляють верхні забруднені та загнилі листя, промивають. Розділяють на 2 або 4 частини, видаляють качан, шаткують соломкою. Якщо капуста свіжа гірчить, її перед тушкуванням ошпарюють протягом 3…5 хв. Капусту кладуть в казан шаром не більше 30 см, додають бульйон або воду (20%...30% до маси сирої капусти), олію соняшникову, томатну пасту (припущену в невеликій кількості води або бульйону протягом 5…7 хв), тушкують при періодичному помішуванні до напівготовності. Підготовлену моркву нарізають соломкою, цибулю ріпчасту півкільцями та припускають у невеликій кількості води (бульйону) з додаванням олії протягом 10…15 хв, потім їх додають до капусти, разом з шматками птиці і тушкують до готовності. Борошно пшеничне злегка підсушують на сковороді (без додавання олії), розводять водою (бульйоном), добре вимішують при слабкому кипінні до утворення однорідної маси протягом 3…5 хв. За 5 хв до готовності до капусти додають підготовлені борошно, сіль кухонну йодовану, цукор і знову доводять до кипіння.

Термін реалізації: не більше 3-х годин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд	капуста зберегла форму нарізки, зі шматочками м'яса
Колір	від світло до темно-коричневого
Консистенція	соковита, м'яка, не волокниста
Запах	кисло-солодкий з ароматом томату та м'яса, без запаху сирого борошна та смаженої капусти
Смак	кисло-солодкий, в міру солоний, характерний тушкованій капусті та томату

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см-1, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Приміт-ки
	БГКП (колі форми)	E.coli	S.aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	0,1	25	-

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься

Білків, г	3,68
Жирів, г	3,10
Вуглеводів, г	5,19
Калорійність, ккал	63,32

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 63
МАКАРОННІ ВИРОБИ ВІДВАРНІ (З ОВОЧАМИ)

(назва страви)

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Макаронні вироби	46	46	460	460	ДСТУ 7043: 2009
Вода питна	280	280	2800	2800	ДСТУ 7525:2014
Маса відварених макаронних виробів	-	130	-	1300	
Морква до 1 січня	15	12	150	120	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	16	12	160	120	
Цибуля ріпчаста	10	8	100	80	ДСТУ 3234-95
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2005
Вихід	-	*140*	-	*1400*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Макаронні вироби варять у великій кількості киплячої води (на 1 кг макаронних виробів беруть 6 л води). Макарони варять 20…30 хв., локшину – 20…25 хв., вермішель – 10…12 хв. Відварені макаронні вироби відкидають на дуршлаг та промивають водою, додають олію соняшникову (1/4 від загальної кількості), перемішують.

Цибулю ріпчасту та моркву добре промивають, очищають та промивають ще раз. Підготовлену моркву нарізають соломкою, цибулю ріпчасту нарізають дрібним кубиком. Овочі припускають з додаванням олії протягом 10…15 хв.

Відварені макаронні вироби та припущені овочі з’єднують та перемішують.

Термін зберігання: не більше однієї години з моментуприготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд: макаронні вироби, що трохи втратили форму, з пасерованими морквою та цибулею ріпчастою
Колір: від кремового до жовтуватого
Консистенція: макаронні вироби м'які, легко відділяються, без грудочок
Запах: відварних макаронних виробів з ароматом пасерованих овочів, без сторонніх запахів
Смак: відварних макаронних виробів з ароматом пасерованих овочів

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	1,0	1,0	0,1	25	

ХАРЧОВА ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

Білків, г	3,9
Жирів, г	4,4
Вуглеводів, г	19,6
Енергетична цінність, ккал	137,9

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТА № 64
ОМЛЕТ ПАРОВИЙ

нормотрофіки

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, що регламентує вимоги до якості сировини
	На 1 порцію		На 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Яйця курячі	1 шт.	40	10 шт.	400	ДСТУ 5028:2008
Молоко	35	35	350	350	ДСТУ 2661:2010
чи вода питна	35	35	350	350	ДСТУ 7521:2014
Маса омлетної суміші	-	75	-	750	
Олія соняшникова рафінована дезодорована	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2005
Маса готового омлету	-	65	-	650	
Вихід страви	-	*65*	-	*650*	

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Яйця попередньо обробляють відповідно до санітарних правил та норм. Кожне яйце звільнюють від шкаралупи над окремою ємністю та зливають в ємність, яку використовують для приготування омлету. В ємність додають молоко чи воду, сіль. Суміш ретельно перемішують, виливають шаром 2,5...3 см на змащене олією соняшниковою деко та варять на пару протягом 20...25 хвилин.

При подачі можуть поливати розтопленим вершковим маслом.

Термін реалізації: не більше 30 хвилин з моменту приготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд	порційні шматки квадратної або трикутної форми, можуть бути политі розтопленим вершковим маслом
Колір	світло-жовтий
Консистенція	ніжна, пишна, соковита
Запах	свіжих яєць, без сторонніх запахів
Смак	смажених свіжих яєць з ароматом і присмаком масла вершкового

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см-1, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E.coli	S.aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
1×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25	-

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься

Білків, г	9,6
Жирів, г	12,3
Вуглеводів, г	1,9
Калорійність, ккал	156,6

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

Технологічна картка № 65

СИРНИКИ З МОРКВОЮ

Рекомендовано на дієти 2, 5, 7, 10, 15

Найменування сировини	Маса сировини, г				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	на 1 порцію		на 10 порцій		
	брутто	нетто	брутто	нетто	
Сир	136	135	1360	1350	ДСТУ 4554:2006
Морква до 1 січня	41	33	410	330	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	44	33	440	330	
Манна крупа	15	15	150	150	ДСТУ 4607:2006
Яйця	1/4	10	2,5 шт.	100	ДСТУ 5028:2008
Борошно пшеничне	15	15	150	150	ДСТУ 46.004-99
Цукор-пісок	5	5	50	50	ДСТУ 4623:2006
Масло вершкове	2	2	20	20	ДСТУ 4399:2005
Маса напівфабрикату		*227*		*2,27*	
Олія рослинна	3	3	30	30	ДСТУ 4492:2005
Маса готового виробу		*200*		*2,0*	
Сметана		20		200	ДСТУ 4418:2005
Вихід		**220**		**2200**	

Технологія приготування

Очищену та нашатковану моркву припускають з вершковим маслом в не великій кількості води (10% води від маси нетто моркви), пропускають через м'ясорубку з частими гратами. Отримане пюре нагрівають до кипіння, всипають в нього манну крупу і помішуючи, нагрівають на слабкому вогні до її набухання.

Масу охолоджують, додають протертий сир, яйця, цукор, сіль, частину борошна (2/3 від всієї кількості) добре перемішують. Із цієї маси порціонують сирники (по два на порцію), панірують у борошні та смажать.

Відпускають сирники з сметаною.

Характеристика готової страви

Зовнішній вигляд:	форма кругла, поверхня зарум'янена, без підгорілих місць і тріщин, политі сметаною.
Колір:	поверхні – золотистий, на розрізі – жовтуватий.
Консистенція:	ніжна, пишна, без часток не протертого сиру, помірно щільна.
Запах і запах:	властиві запеченому сиру з морквою.

Мікробіологічні показники готової страви

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см^3, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються				
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікроорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси
5×10^3	1,0	-	1,0	0,1	25

Харчова та енергетична цінність

У 100 г страви міститься:

білків, г	11,55
жирів, г	10,86
вуглеводів, г	13,23
Калорійність, ккал/кДж	194,12/812,74

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)

ПОГОДЖЕНО
Проректор з наукової роботи ДБТУ
д. т. н., професор
_____В.М. Михайлов
«____» _____ 20__ р.

ЗАТВЕРДЖЕНО
Головний лікар
_____
(назва лікувального закладу)
_____
(П.І.Б.)
«____» _____ 20__ р.

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА № 66
СУФЛЕ З МОРКВИ З СИРОМ КИСЛОМОЛОЧНИМ
(назва страви)

нормотрофіки

Сировина	Маса сировини				Нормативна документація, яка регламентує вимоги до сировини
	На 1 порцію, г		На 10 порцій, г		
	Брутто	Нетто	Брутто	Нетто	
Морква до 1 січня	126	100	1260	1000	ДСТУ 7035:2009
Морква з 1 січня	133	100	1330	1000	
Кисломолочний сир 9%	46	45	460	450	ДСТУ 4554:2006
Крупа мана	10	10	100	100	ДСТУ 1055:2006
Яйце	1/4 шт	10	2,5 шт	100	ДСТУ 4187:2003
Молоко	30	30	300	300	ДСТУ 4273:2003
Цукор білий[1]	4	4	40	40	ДСТУ 4623:2006
Масло вершкове	2	2	20	20	ДСТУ 4399:2005
Вихід		*150*		*1500*	

1 – При цукровомудіабетізамінити на підсолоджувачі

ТЕХНОЛОГІЯ ПРИГОТУВАННЯ

Моркву перебирають, ретельно промивають, очищають, промивають ще раз у проточній воді. Шинкують і припускають з молоком до готовності, протирають. Охолоджують до 40…50°С. Потім змішують з протертим сиром, манкою та яєчними жовтками (яйця попередньо пройшли санітарну обробку), додають сіль, цукор. Добре перемішують, в кінці вводять збиті в піну білки, обережно перемішують і викладають в змащену маслом (1/2 від норми) ємність та варять на пару впродовж 30…35 хвилин. При відпуску поливають вершковим маслом.

Термін зберігання: не більше 20…30 хвилин з моментуприготування.

ХАРАКТЕРИСТИКА ГОТОВОЇ СТРАВИ

Зовнішній вигляд:	пишна, ніжна маса блідно помаранчевого кольору
Колір:	блідно-помаранчевий
Консистенція:	однорідна, ніжна, пишна
Запах:	характерний для моркви, з ароматом сиру, без сторонніх ароматів
Смак:	приємний смак моркви та кисломолочного сиру, без сторонніх присмаків

МІКРОБІОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ ГОТОВОЇ СТРАВИ:

Загальна кількість мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів, КУО в 1 г/см$^{-1}$, не більше	Маса продукту (г/см^3), в якій не допускаються					Примітки
	БГКП (колі форми)	E. coli	S. aureus	Бактерії роду Proteus	Патогенні мікропорганізми, в т.ч. бактерії (Salmonella), віруси	
5×10^2	1,0	-	1,0	-	25	

ХАРЧОВА ЦІННІСТЬ ТА КАЛОРІЙНІСТЬ

У 100 г страви (виробу) міститься:

	з цукром	з цукрозамінником
Білків, г	4,6	4,6
Жирів, г	2,47	2,47
Вуглеводів, г	5,59	3,9
Енергетична цінність, ккал	63,4	57,2

Розробники: Державний біотехнологічний університет

_____ доцент, к.т.н. Н.В. Чорна
(підпис)

_____ професор, к.т.н. Н.В. Федак
(підпис)