

РН 5. Обробляти м'ясо, субпродукти, птицю, дичину та готувати напівфабрикати з них

Урок 18 *Приготування котлетного маси з м'яса та напівфабрикати з неї: котлети, биточки, тюфтельки, рулет. Вихід напівфабрикатів.*

Мета уроку:

навчальна: Ознайомити здобувачів освіти з технологією приготування котлетної маси інструментом, інвентарем, посудом. Інструктаж за змістом занять, організації робочого місця, безпеки праці.

Удосконалити й систематизувати знання, уміння й навички здобувачів освіти під час приготування котлетної маси, формування напівфабрикатів з неї.

виховна: виховувати культуру у навчальному процесі, повагу до праці, до обраної спеціальності, розвивати раціональне мислення та творчості у здобувачів освіти, бережливе ставлення до посуду, обладнання, сировини, електроенергії, почуття сумлінності, відповідальності за якість отриманих напівфабрикатів, культуру праці, здатність працювати в команді.

Матеріально – технічне забезпечення уроку: обладнання: виробничі столи, холодильна шафа, ваги настільні, ванни мийні, електром'ясорубка;

- інструменти та інвентар: металеві миски, лотки, ножі кухарської трійки «МС», розробні дошки «МС», кухарська сокира, баки для сміття;

- сировина: згідно із технологічними картами (м'ясо яловичини, свинини).

Методичне забезпечення: збірник рецептур, інструкційні та технологічні карти, ілюстрації, відеоролики, презентація.

Міжпредметний зв'язок:

1. Технологія приготування їжі з основами товарознавства «Технологія приготування котлетного м'яса, приготування напівфабрикатів».
2. Організація виробництва та обслуговування «Організація виробництва на підприємствах ресторанного господарства».
3. Устаткування підприємств харчування «Ваговимірювальне устаткування», «Машини та механізми для приготування фаршів».
4. Гігієна та санітарія виробництва: «Особиста гігієна працівників підприємства харчування», «Гігієнічні вимоги до обладнання, інвентарю, посуду та пакувальних матеріалів», «Санітарні вимоги до кулінарної обробки харчових продуктів».
5. Охорона праці «Основи пожежної безпеки. Вибухонебезпека виробництва і вибухозахист», «Основи електробезпеки», «Надання першої допомоги потерпілим при нещасних випадках»

Хід уроку

I Організаційна частина 3-5 хв.

Перевірка здобувачів по журналу.

Перевірка зовнішнього вигляду здобувачів та готовності до уроку.

II Вступний інструктаж - 45 хв.

1. Ознайомлення учнів з темою та задачами уроку: Ознайомити учнів з темою уроку, задачею та складністю технологічного процесу.

2. Провести бесіду по матеріалу, пройденому на попередньому уроці:

- 1. У чому полягає цінність м'яса?

М'ясо і м'ясні продукти - важливі продукти харчування, оскільки містять усі необхідні для організму людини речовини – білки, жири, вуглеводи, екстрактивні речовини, мінеральні речовини, ферменти, вітаміни А, Д, Е, групи В (В1, В2, В3, В6, В12).

2. В яких цехах проводять обробку м'яса?

Кулінарну механічну обробку м'яса проводять у м'ясо-рибному цеху.

3. За якими ознаками класифікують м'ясо?

М'ясо класифікують за видом, статтю, віком, вгодованістю тварин і термічним станом.

4. Як за видами класифікують м'ясо?

Залежно від виду забійної худоби м'ясо поділяють на яловичину, баранину, козлятину, свинину, оленину, конину, м'ясо кроликів.

5. У якому термічному стані надходить м'ясо на підприємства громадського харчування?

На підприємства громадського харчування м'ясо надходить у свіжому, замороженому і охолодженому стані.

6. Якщо м'ясо заморожене, як його розморозити?

М'ясо розморозжують на повітрі у спеціальних камерах у такому виді, в якому воно надійшло на підприємство (тушами, полутушами, четвєртинками). Його підвішують на гаки так, щоб воно не торкалося підлоги, стін і між собою.

-Техніка безпеки у м'ясному цеху

III. Пояснення нового матеріалу :

М'ясо належить до найважливіших продуктів харчування як джерело повноцінних білків, а також жирів, мінеральних, екстрактивних речовин і деяких вітамінів. За допомогою м'яса і м'ясних продуктів світові потреби в білку тваринного походження задовольняються приблизно на 27,4%.

Харчова цінність м'яса визначається його хімічним складом, енергетичною цінністю, смаковими властивостями і рівнем засвоюваності. Найбільш важливий складник м'яса –

білки, тому що основна частка їх представлена повноцінними, легкозасвоюваними протеїнами, які організм людини використовує для побудови своїх тканин.

Тваринні білки краще збалансовано за амінокислотним складом, більше відповідають організму людини в незалежних амінокислотах. Засвоюваність тваринних білків сягає 70-90%, тоді як рослинних – 64-75%.

Білки м'яса забезпечують розвиток і обмін речовин в організмі, слугують матеріалом для побудови клітин, тканин і органів, утворення ферментів і гормонів. У літературі наведено дані, що річна потреба людини у повноцінному білку становить 25 кг. Недостатнє білкове харчування зумовлює порушення розвитку мозку, центральної нервової системи, органів внутрішньої секреції, системи кровообігу.

З м'яса готують велику кількість напівфабрикатів їх розрізняють за розміром, за видом м'яса, за способом приготування. До цих напівфабрикатів відносяться вироби з натуральної січеної і котлетної маси.

Котлетне м'ясо містить велику кількість сполучної тканини. При подрібненні м'яса руйнується структура сполучної тканини і м'язові волокна.

Для приготування котлетної маси використовують: яловичину – м'якоть ший, пащину та обрізи, свинину – обрізи, які дістають при розбиранні туші. М'ясо краще використовувати відгодованих тварин з 10 % жиру. Якщо м'ясо не жирне, то додають шпик. М'ясо зачищають від сухожил, крові, нарізують на шматочки та пропускають через м'ясорубку. Хліб замочують у воді або молоці. Перекручене м'ясо з'єднують з хлібом, кладуть сіль, мелений перець, добре перемішують, пропускають через м'ясорубку та вибивають. При цьому маса насичується повітрям, становиться однорідною, а вироби стають пухкими.

Котлетна маса доброї якості виходить тоді, коли для її приготування використовують м'ясо вгодованих тварин з вмістом жиру до 10%.

Якщо м'ясо нежирне, додають сало/шпик (5—10% до маси м'яса).

М'ясо зачищають від сухожилків, нарізають на шматки (50—100 г) і пропускають через м'ясорубку. До подрібненого м'яса додають черствий пшеничний хліб без скоринки, заздалегідь замочений у холодній воді або молоці, сіль, мелений перець, перемішують, пропускають через м'ясорубку, додають воду або молоко, перемішують і вибивають.

Маса стає більш однорідною, а вироби — пухкими.

Проте довго вибивати не рекомендується, тому що виділяється жир і якість виробів погіршується.

Норма продуктів (нетто) на 1 кг м'якоти м'яса, г: хліб пшеничний — 250 (25%), вода або молоко — 300 (30%), сіль — 20 (2%), перець мелений — 1 (0,1%).

З котлетної маси виробляють котлети, биточки, шніцелі. Для напівфабрикатів — зрази, рулет, тюфтельки, котлетну масу готують з меншою кількістю хліба (на 10%).

Котлети. Котлетну масу розкладають на порції (по 1—2 шт. на порцію), обкачують у сухарях, надають овально -приплюснutoї форми з одним загостреним кінцем до 2 см завтовшки, 10—12 см завдовжки і 5 см завширшки.



Биточки. Котлетну масу розкладають на порції (по 1—2 шт. на порцію), обкачують у сухарях, надають приплюснutoї округлої форми до 2 см завтовшки, 6 см у діаметрі.



Шніцель. Котлетну масу розкладають на порції (по 1 шт. на порцію), обкачують у сухарях, надають приплюснuto -овальної форми 1 см завтовшки.

Котлети, биточки, шніцелі можна приготувати з додаванням часнику (відповідно 0,5—0,8 г нетто) або цибулі (5—10 г нетто). Норму води або молока зменшують. У цьому разі вироби відразу підлягають тепловій обробці, оскільки котлетна маса при зберіганні набуває сірого кольору, погіршується її структура, а отже, і якість виробів.

Зрази. Котлетну масу з меншою кількістю хліба розкладають на порції (по 1—2 шт. на порцію), надають форми кружальця завтовшки 1см, на середину кладуть начинку, краї з'єднують, обкачують в сухарях, формують у вигляді цеглини з овальними краями.

Для начинки пасеровану ріпчасту цибулю з'єднують з вареними січеними яйцями, зеленню петрушки, додають сіль, мелений перець і перемішують.

Тюфтельки. До котлетної маси з меншою кількістю хліба додають дрібно нарізану пасеровану цибулю, добре перемішують, розкладають на порції по 2—4 шт., формують у вигляді кульок діаметром 2—4 см, обкачують у борошні.



Рулет. Котлетну масу з меншою кількістю хліба викладають на змочену у воді серветку або марлю у вигляді прямокутника 1,5—2 см завтовшки, 20 см завширшки, на середину вздовж кладут фарш. Масу з'єднують за допомогою серветки або марлі так, щоб один край трохи накривав другий, надають форми батона і перекладають швом донизу з серветки на лист, змащений жиром.

Характеристика м'ясних напівфабрикатів з котлетної маси.



Напівфабрикат	Форма	Вид паніровки	Розміри (см)		
			довжина	ширина	висота
Котлети	<u>Овально-приплюснута</u> з одним загостреним кінцем	Сухарі	12	5	2-2,5
Биточки	<u>Приплюснуто-округла</u>	Сухарі	d=6		2-2,5
Шніцелі	<u>Овально-приплюснута</u>	Сухарі	12	6	1
Зрази	Цеглинки з овальними краями	Сухарі	12	5	2-2,5
Тюфтельки	Кульки	Борошно	d=3-4		
Рулет	Батона	<u>Льезон,</u> сухарі			

Технологічна картка Тюфтельки

Збірник рецептур 2011р.в.

№п/п	Сировина	1 порцію		4 порції	
		Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
1	Котлетне м`ясо:				
	яловичина	103	76		
	свинина	89	76		
	телятина	115	76		
2	Хліб пшеничний	18	16		
3	Молоко або вода	26	24		
4	Цибуля ріпчаста	29	24		
5	Олія	6	4		
	Маса пасерованої цибулі		12		
6	Борошно пшеничне	8	8		
	Маса напівфабрикату		120		
7	Олія для смаження	15	15		
	Вихід:		90		

Технологія приготування

Подрібнене м'ясо з'єднують із черствим пшеничним хлібом, але з меншою кількістю, попередньо замоченим в молоці або воді, добре перемішують, пропускають крізь мясорубку, додають сіль, перець, воду або молоко, дрібно нарізану шатковану пасеровану цибулю, вимішують і порціонують. Формують у вигляді кульок діаметром 3-4 см, обкачують у борошні. Спочатку обсмажують, а потім тушкують.

Вимоги до якості: Консистенція соковита, однорідна, без грубої сполучної тканини і сухожилків

ТЕХНОЛОГІЧНА КАРТКА

Котлети №608/2

Продукти	1 порція		3 порції	
	брутто	нетто	брутто	нетто
Яловичина	76	56	228	168
або свинина	66	56	198	168
або телятина	85	56	255	168
Хліб пшеничний	14	14	42	42
Молоко або вода	17	17	51	51
Сухарі	8	8	24	24
Маса напівфабрикату	-	93	-	279
Жир тваринний	5	5	15	15
Маса смажених котлет	-	75	-	225
Гарнір	-	150	-	450
Масло вершкове	5	5	15	15
ВИХІД	-	75/150/50		

Технологія приготування

Подрібнене м'ясо з'єднують із черствим пшеничним хлібом, попередньо замоченим в молоці або воді, добре перемішують, пропускають крізь м'ясорубку, додають сіль, перець, воду або молоко, вимішують і вибивають.



Із готової котлетної маси виготовляють котлети приплюснuto-овальної форми із загостреним кінчиком, завтовшки 2-2,5 см.

Підготовлені напівфабрикати кладуть на розігріту з жиром сковороду, обсмажують до утворення рум'яної кірочки, доводять до готовності у жаровій шафі (4-5 хв). готовність визначають за появою білих бульбашок на поверхні виробів.

Правила відпуску

Перед подаванням на підігріту мільку столову тарілку покласти гарнір (каші розсипчасті, бобові відварні, макаронні вироби відварні, картопля відварна, пюре картопляне, картопля смажена, овочі відварні з жиром, капуста тушкована), поряд покласти котлети, полити розтопленим вершковим маслом.

Вимоги до якості:

Зовнішній вигляд – котлети із загостреним кінчиком, форма – овально-приплюснута.

Запарніровані тонким шаром в пшеничних сухарях, не ломані, без тріщин, з обох сторін покриті рум'яною кірочкою.

Смак та запах – смаженого м'яса, смак в міру солений.

Колір – світло-золотистий, в розрізі не допускається червоної окраски

Консистенція – соковита, пухка, однорідна.

Технологічна картка

Биточки з котлетної маси

Збірник рецептур 2011р.в.



№п/п	Сировина	1 порцію		4 порції	
		Брутто	Нетто	Брутто	Нетто
1	Котлетне м'ясо:				
	Яловичина	76	56		
	свинина	66	56		
	телятина	85	56		
2	Хліб пшеничний	18	14		
3	Молоко або вода	17	17		
4	Сухарі панірувальні	8	8		
	Маса н/ф		93		
5	Олія для смаження	10	9		
	Вихід:		75		



Технологія приготування

Подрібнене м'ясо з'єднують із черствим пшеничним хлібом, попередньо замоченим в молоці або воді, добре перемішують, пропускають крізь м'ясорубку, додають сіль, перець, воду або молоко, вимішують і вибивають.

Із готової котлетної маси виготовляють биточки приплюснuto-круглої форми, завтовшки 2-2,5 см.

Підготовлені напівфабрикати кладуть на розігріту з жиром сковороду, обсмажують до утворення рум'яної кірочки, доводять до готовності у жаровій шафі (4-5 хв). готовність визначають за появою білих бульбашок на поверхні виробів.

Правила відпуску

Перед подаванням на підігріту м'яку столову тарілку покласти гарнір (каші розсипчасті, бобові відварні, макаронні вироби відварні, картопля відварна, пюре картопляне, картопля смажена, овочі відварні з жиром, капуста тушкована), поряд покласти биточки, полити розтопленим вершковим маслом.

Вимоги до якості:

Зовнішній вигляд – котлети із загостреним кінчиком, форма – овально-приплюснута.

Запаніровані тонким шаром в пшеничних сухарях, не ломані, без тріщин, з обох сторін покриті рум'яною кірочкою.

Смак та запах – смаженого м'яса, смак в міру солений.

Колір – світло-золотистий, в розрізі не допускається червоної окраски

Консистенція – соковита, пухка, однорідна.

Інструкційна карта
Приготування котлетної маси

№ п/п	Порядок виконання вправи	Вказівки і пояснення	Малюнок
1	Підготувати м'ясо до використання	див. інстр. карту «Обробка м'яса свинини, яловичини»	
2	Нарізати	м'ясо невеликими шматочками, середнім ножем кухарської трійки «МС»	
3	Замочити хліб	білий черствий без скоринки у молоці або воді для набухання	
4	Пропустити через м'ясорубку	м'ясо і розмочений хліб	 
5	Додати	сіль, перець чорний мелений	
6	Перемішати	все ретельно вручну або у фаршмашалці	
7	Вибити	для збагачення маси киснем та для отримання однорідної маси	
8	Приготувати	котлети, биточки	

Конкурс «Бригадири» (на швидкість і якість) Закріплення теми.

З кожної бригади потрібно по 3 учні (ланка) для підготовки робочого місця для приготування котлетної маси:

- Прибрати всі непотрібні речі.
- Підібрати та підготувати необхідні інструменти, обладнання.

Переможець отримує 5 балів, переможений – 3 бали.

<https://learningapps.org/19127627> виконайте завдання

1. Самостійне виконання учнями трудових прийомів та операцій.

2. Цільові обходи:

- перевірка правильності організації робочого місця та своєчасності початку роботи;
- перевірка вміння користуватися нормативно – технологічною документацією;
- перевірка правильності виконання прийомів – приготування фаршу та н/ф з нього ;
- контроль за виконанням правил санітарії та гігієни під час прибирання робочого місця
- контроль додержання правил з техніки безпеки

IV. Заключний інструктаж (12 хв.)

1. Перевірка санітарного стану робочих місць.

2. Підведення підсумків уроку:

- аналіз додержання правил безпеки праці та організації робочих місць;
- аналіз правильності виконання учнями нових прийомів;
- аналіз причин помилок здобувачів освіти.

3. Визначення кращих та невдалих робіт.

4. Повідомлення та обґрунтування оцінок, отриманих на уроці.

5. Видача домашнього завдання.