

" Пусть пища будет твоим лекарством"

*Гиппократ*



## ОБРАБОТКА МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ

Под мясом понимается туши или часть туши, полученная от убоя скота и представляющая собой совокупность мышечной, жировой, соединительной и костной тканей.

Мясо богато белками, жирами, минеральными и экстрактивными веществами, витаминами А, D, РР и группы В. Белки служат для построения и восстановления тканей организма, а жир является источником энергии. Экстрактивные вещества придают вкус и аромат мясным блюдам. Благодаря этому они способствуют выделению пищеварительных соков и хорошему усвоению пищи.



Заполнить схему:



## Основные ткани мяса



**Мышечная ткань** состоит из отдельных волокон, покрытых полупрозрачной оболочкой. Белки мышечной ткани полноценные. Внутренние мышцы, находящиеся у костей, мышечные ткани, расположенные вдоль позвоночника имеют нежное мелковолокнистое мясо. Мышцы, находящиеся в области шеи, живота, состоят из плотных волокон, поэтому они имеют грубую консистенцию.

**Соединительная ткань** состоит из неполноценных белков – **коллагена и эластина**. Чем больше коллагена и эластина содержится в мясе, тем оно более жесткое. Это является показателем качества мяса. От качества и содержания соединительной ткани зависит кулинарное использование мяса.

**Жировая ткань** мяса представляет собой клетки, заполненные жировыми капельками и покрытые соединительной тканью. Жир улучшает вкусовые качества мяса и повышает его пищевую ценность.

**Костная ткань** состоит из особых клеток, основу которых составляет **осsein** - вещество, близкое по своему составу к коллагену. Кости таза и окончания трубчатых костей пористые, их называют сахарными. В их состав входят вещества, которые, переходя в бульон, придают ему крепость и аромат.

На ПОП мясо поступает в **охлажденном** (температура в толще мышц от 4 до 0°C) и **замороженном** (температура в толще мышц от -6 до -8°C) виде.

## Признаки доброкачественности охлажденного мяса:



- имеет на поверхности туши сухую корочку;
- цвет – от бледно-розового до красного;
- консистенция – плотная, эластичная (при надавливании пальцем ямочка быстро выравнивается).

## Признаки доброкачественности замороженного мяса:

- цвет на поверхности и разрезах – розово-красный с сероватым оттенком за счет кристаллов льда;
- консистенция – твердая (при постукивании издает звук);
- запаха нет, но при оттаивании появляется запах мяса и сырости.

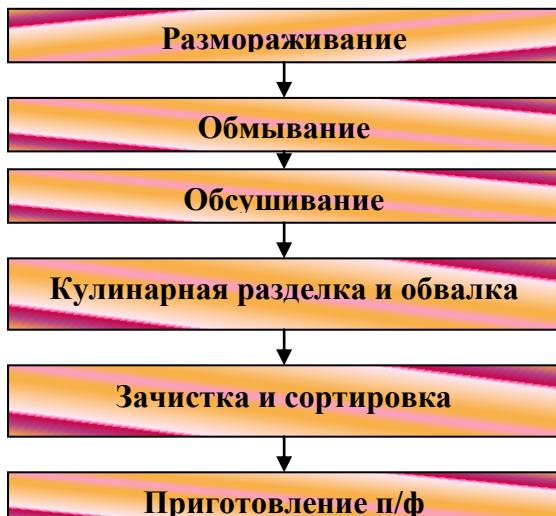
Проверить доброкачественность замороженного мяса можно с помощью лезвия разогретого ножа или путем пробной варки.



*Что является показателем качества мяса?*

## **Механическая кулинарная обработка мяса**

Обработка мороженого мяса состоит из следующих операций:



## **Размораживание мяса**

В мороженом мясе сок находится в виде кристаллов льда между волокнами. При размораживании сок снова поглощается волокнами и потери сока уменьшаются.



При медленном размораживании поддерживается  $0..8^{\circ}\text{C}$ , влажность  $-90...95\%$ . В таких условиях мышечные волокна восстанавливаются, поглощая сок, образующийся при оттаивании. Продолжительность оттаивания зависит от вида мяса, величины частей и составляет  $1...3$  сут. Потери при медленном размораживании составляют  $0,5\%$  массы мяса.

Процесс размораживания мяса осуществляют на деревянных решетках или столах. Нельзя разрубать мясо на мелкие куски перед размораживанием, так как потери мясного сока увеличиваются, а мясо становится жестким.



*Не допускается размораживание мяса в воде, так как в воду переходят растворимые пищевые вещества.*

После размораживания срезают клеймо и сильно загрязненные места, кровавые сгустки.

При обмывании с поверхности мяса смывают загрязнения, микроорганизмы и их споры.

Обсушивание препятствует размножению микробов, кроме того, при разделке мясо не скользит в руках. Обсушивают мясо на воздухе или салфетками из хлопчатобумажной ткани.



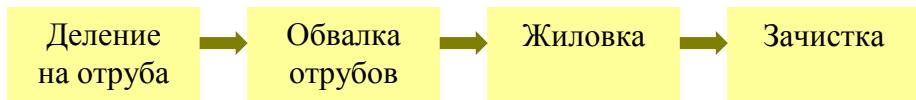
Какой способ размораживания мяса считается лучшим и почему? \_\_\_\_\_

---

---

## Кулинарная разделка и обвалка говяжьей полуутуши

Разделка полуутуши состоит из последовательных операций:



**Обвалка** – отделение мякоти от костей.

**Жиловка и зачистка** – удаление сухожилий, пленок, хрящей. Зачищают мясо, чтобы оно не деформировалось при тепловой обработке. Потери при обработке мяса I категории составляют 24,6%, II категории – 29,5%.

Зачищенное мясо сортируют в зависимости от кулинарного использования. На качество мяса влияют количество соединительной ткани и ее устойчивость при тепловой обработке.



*Части мяса, содержащие мало соединительной ткани, используют для жарки, если соединительной ткани много - мясо варят или тушат.*



Последовательность первичной обработки мяса: \_\_\_\_\_

---

## Схема разделки говяжьей полуутуши

Говядину выдерживают в подвешенном состоянии в течение некоторого времени для улучшения вкуса, допускается выдержка до 10 суток. Качество говядины определяется по цвету, он варьируется от ярко красного, до тёмно-красного. Жир должен быть сухим, кремовато-белого цвета.



Говядина делится на 3 сорта: высший, первый, второй сорт.

**Высший сорт:** спинная; грудная части; филей; оковалок; кострец; огузок.

**Первый сорт:** лопаточная часть; плечевая часть; пашина.

**Второй сорт:** зарез; передняя голяшка (рулька); задняя голяшка.

#### Кулинарное использование частей мяса



**Зарез (шея)** - шейная часть подходит для тушения, отваривания и приготовления бульонов.

**Лопаточная часть** - мясо имеет различную степень мягкости в зависимости от места его расположения. Мясо из этой части подходит для приготовления супов, рубленых котлет, гуляшей.

**Плечевая часть** - из этой части варят прозрачные бульоны и заправочные супы, готовят рубленые котлеты и жаркое.

**Спинная часть (толстый край)** - мякоть подходит для приготовления отбивных, котлет, запекания большими кусками. Рёбра для варки супов.

**Филей (поясничная часть, тонкий край)** - содержит нежное и очень постное мясо. Из этой части готовят бифштексы, ростбифы, азу, медальоны, гуляши, отбивные котлеты, рулеты.

Разделяют на: тонкий край, вырезку(наиболее нежная часть мяса, используется для жарки крупными кусками, натуральными порционными и мелкими кусками), филей на кости, филей без кости.

**Грудинка** - слои мяса перемежаются со слоями жира и пленками. В передней части грудинки находится грудная кость (грудина) и ребра, а в задней части – хрящевые концы ребер. Вся грудинка или ее половина может быть полностью отделена от костей, заправлена фаршем и свернута в рулет для отваривания: мясо может также нарезаться ломтиками для



тушения или отваривания.

**Оковалок (толстый филей)** - это часть туши около таза, он имеет тонкие прослойки жира и рыхлую структуру волокон. Из этой части можно нарезать куски для быстрого обжаривания.



**Кострец** - это верхняя часть задней ноги. Используется для жарения большим куском, для жарения на открытом огне, для приготовления медальонов, биточков, рубленых котлет, бефстроганов.

**Пашина** - Пашина может быть свернута в рулет и отварена или нарезана ломтиками для тушения с овощами. Пашина хорошо подходит и для приготовления рубленой телятины.



**Рулька** - мясо рульки или голяшки (то же самое что и рулька, только с задней ноги) можно тушить или отваривать вместе с костями или без них.



Заполнить таблицу:

Части мяса	Кулинарное использование	Жарка	Варка	Тушение
Вырезка				
Лопаточная часть				

Грудинка			
Кострец			
Толстый край			
Тонкий край			

От чего зависит кулинарное использование частей мяса?



## ПРИГОТОВЛЕНИЕ МЯСНЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

По способу приготовления  
все п/ф различают на:

натуральные



панированные



рубленные



При приготовлении полуфабрикатов применяют следующие приемы:



- **отбивание** – для равномерной тепловой обработки, разрыхления соединительной ткани, выравнивания толщины куска, слаживания поверхности, придания куску соответствующей формы;

- подрезание сухожилий – для предотвращения деформации при тепловой обработке;
- **панирование** – для уменьшения потери сока и испарения влаги; способствует образованию хрустящей корочки;



- **шиповование** – для

повышения сочности, улучшения ароматических и вкусовых качеств;

- **маринование** — для размягчения соединительной ткани, придания хорошего вкуса и аромата.

### По размерам п/ф делят на:

крупнокусковые

порционные

мелкокусковые



### Крупнокусковые полуфабрикаты

Ростбиф, шпигованное, отварное мясо — приготавливают из целиком защищенных кусков мякоти, массой 1,5-2кг.



### Порционные полуфабрикаты



Бифштекс (от англ. beef (говядина) + steaks (куски), стейк-филе — блюдо из жареной говядины, изначально один из видов стейка, стейк из головной части вырезки) нарезают под прямым углом из утолщенной части вырезки по одному куску на порцию, толщиной 2-3см, *слегка отбивают*.



Филе – нарезают под прямым углом из средней части вырезки по одному куску на порцию, толщиной 4-5см, придают округлую форму, **не отбивают.**

Лангет – нарезают под углом 40-45\* из тонкой части вырезки по два куска на порцию, толщиной 1-1,5см, **слегка отбивают.**



Антрекот – нарезают из толстого и тонкого краев толщиной 1,5-2см, отбивают, придавая овально-продолговатую форму, надрезают сухожилия и пленки.

Зразы отбивные – нарезают из бокового и наружного кусков тазобедренной части толщиной 1-1,5см, отбивают, на середину кладут фарш, свертывают в виде колбасок и перевязывают ниткой или шпагатом.



Говядина духовая – нарезают из бокового и наружного кусков тазобедренной части толщиной 1,5-2см, 1-2шт на порцию, отбивают, надрезают сухожилия.



Ромштекс – нарезают из толстого и тонкого краев, верхнего и внутреннего кусков тазобедренной части толщиной 1,5-2см, отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне, **панируют** в красной панировке.

### Мелкокусковые полуфабрикаты

Бефстроганов – нарезают из вырезки или верхней и внутренней части задней ноги на куски толщиной 1-1,5см, отбивают до толщины 0,5см и нарезают брусками длиной 3-4см, массой 5-7г.

Азу – нарезают из бокового и наружного кусков тазобедренной части порционные куски толщиной 1,5-2см и разрезают на бруски вдвое толще, чем бефстроганов, массой 10-15г.



Поджарка – нарезают из толстого и тонкого краев куски толщиной 2см, отбивают, режут на бруски массой 10-15г.

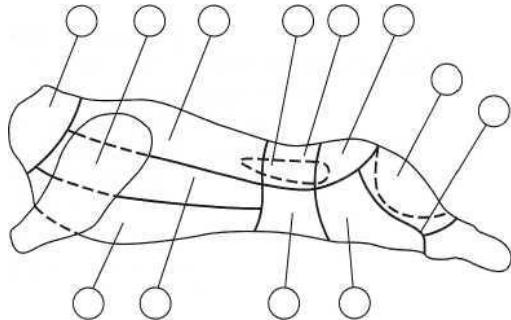
Шашлык по-московски – нарезают из вырезки кубиками массой 30-40г



и слегка отбивают. Шпик нарезают квадратиками, репчатый лук – кружочками, затем надевают на шпажки, чередуя мясо, шпик и лук.

Гуляш – нарезают из лопаточной и подлопаточной частей, покромки, грудинки кусочки в виде кубиков массой 20-30г по 4-5шт на порцию.

*Обозначить цифрами части говяжьей полуутуши в соответствии с их называнием:*



1 — шейная часть; 2 — лопаточная часть; 3 — грудинка; 4 — покромка; 5 — толстый край; 6 -тонкий край; 7 — вырезка; 8 — пашина; 9 — верхний кусок тазобедренной части; 10 — наружный кусок тазобедренной части; 11 — боковой кусок тазобедренной части; 12 — внутренний кусок тазобедренной части



*Заполнить таблицу:*

#### *Виды полуфабрикатов из говядины*

Части мяса	Виды полуфабрикатов		
	крупнокусковые	порционные	мелкокусковые
Вырезка			
Толстый и тонкий края			
Кострец			

Оковалок			
Лопаточная и подлопаточная части			
Грудинка			



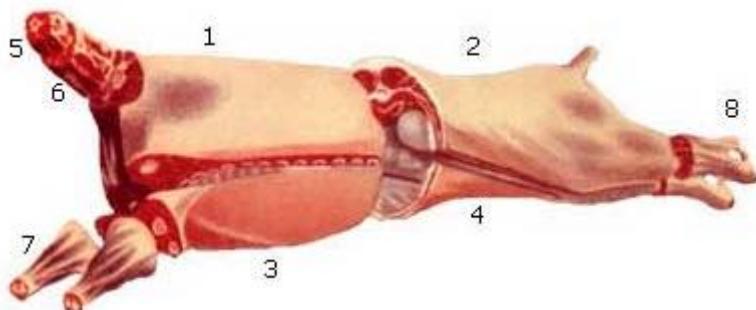
Какие части говядины используют:

для жаренья \_\_\_\_\_

для тушения \_\_\_\_\_

для котлетной массы \_\_\_\_\_

### Разделка и использование частей бараньей туши



**Первый сорт:** задняя и поясничная части (2), пашина (4), спинно-лопаточная часть (1), грудинка (3) и шея (6)

**Второй сорт:** зарез (5), предплечье-рулька (7), задняя голяшка (8)

Тазобедренную часть используют для жаренья целиком, панированными порционными кусками и мелкими кусками.

Корейку(в составе спинно-лопаточной части) используют для жаренья целиком, порционными натуральными и панированными кусками и мелкими кусками.

Лопаточную часть используют для жаренья целиком (рулетом), варки, тушения порционными кусками и мелкими кусками.

Грудинку используют для жаренья в фаршированном виде, варки, тушения мелкими кусками.

Шейную часть используют для приготовления рубленой массы.



Какие части баранины используют для тушения?

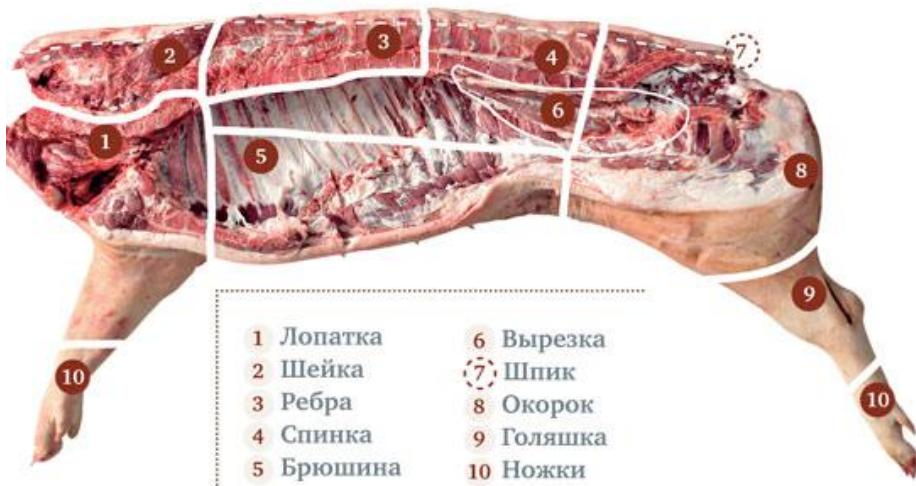
\_\_\_\_\_



В чем отличие полуфабрикатов плова от рагу? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### Разделка и кулинарное использование частей свиной туши



В первую очередь у свиной туши отделяют вырезку.

Вырезка - эта мышца она просто поддерживает позвоночник изнутри, поэтому вырезка – самая нежная часть туши. Ее можно зажарить целиком или нарезать на эскалопы толщиной 4 см – для жарки.

Ребра (корейка на кости). Темное, довольно упругое мясо. Нарезанное плоскими кусками толщиной 3 см, оно служит основой так называемых котлет на кости (не путать с рублеными котлетами!). Порубив реберный кусок, можно приготовить отменное жаркое. Из мяса, отделенного от костей, получатся стейки и эскалопы, шашлык.

Лопатка - верхняя часть передней ноги. Нижняя часть лопатки – та самая рулька (Hachse), которую подают в немецких ресторанах. Нарезанное кубиками филе лопатки идеально для гуляша или жаркого.

Окорок - нарезанное мясо вместе со шпиком подойдет для жаркого, а в виде тонких больших кусков – для свиного рулета. Стейки из окорока получаются суховатыми, т.к. жировых прослоек в нем нет.

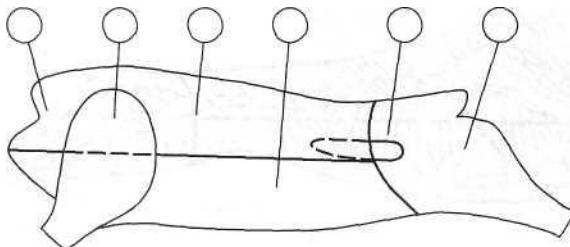
Голяшка – бульоны, начинки (из мякоти).

Шейная часть - для жаренья целиком, тушения порционными и мелкими кусками.

Обрезки используют для приготовления котлетной массы.



*Обозначьте на схеме части свиной туши:*



Чем  
шиница?

отличается

эскалоп

от

*Какова цель маринования шашлыков? \_\_\_\_\_*

*Дайте характеристику шашлыка «по-карски».*

*Какова форма нарезки поджарки?*

*Чем отличается котлета отбивная от котлеты натуральной?*

*Какова форма нарезки гуляша?*

*Чем отличается поджарка от шашлыка?*



### **Полуфабрикаты из баранины и свинины**

#### ***Крупнокусковые полуфабрикаты***

«Баранина (свинина) жареная» используют большие куски мяса массой 1,5-2кг из корейки, тазобедренной части, лопаточной части (у свиной туши – из шейной части). Лопаточную часть предварительно свертывают рулетом и перевязывают шпагатом.

Грудинка фаршированная – у грудинки прорезают пленки на реберных костях так, чтобы образовался глубокий «карман», который заполняют фаршем и закрепляют шпажкой или зашивают.



#### ***Порционные полуфабрикаты***

Котлеты натуральные (баранина, свинина) нарезают под углом 45\* с реберной костью, вдоль ребра подрезают мякоть на 2-3см, косточку зачищают, котлеты отбивают и надрезают сухожилия.





Котлеты отбивные (баранина, свинина) нарезают под углом 45° вместе с реберной косточкой. Подрезают мякоть вдоль косточки, косточку зачищают, мякоть отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, **смачивают в льезоне и панируют.**

Эскалоп нарезают из корейки без реберных костей по 1-2шт на порцию, толщиной 1-1,5см. отбивают, надрезают сухожилия.

Шашлык по-карски нарезают из почечной части корейки по одному куску на порцию, маринуют и ставят в холодильник на 4-5 часов. Почки маринуют вместе с мясом. На шпажку надевают половику почки, затем мясо и вторую половину почки.

Духовая баранина(свинина)—нарезают под углом 45°, толщиной 2-2,5см.

Щницель отбивной нарезают куски толщиной 1,5-2см, отбивают, надрезают сухожилия, посыпают солью и перцем, смачивают в льезоне, панируют в сухарях и придают соответствующую форму



### ***Мелкокусковые полуфабрикаты***

Шашлык по-кавказски – нарезают кубики массой 30-40г и маринуют, на шпажку надевают по 5-6 кусочков.

Рагу – кусочки вместе с косточкой кубиками массой 30-40г по 3-4 кусочка на порцию.

Плов – нарезают кубики массой 15-20г по 6-8 кусочков на порцию.

Гуляш – кубики массой 20-30г, с содержанием жира не более 20%.

Поджарка – нарезают брусками массой 10-15г.



Перечислите полуфабрикаты для жарки мелкими кусками \_\_\_\_\_

---

---

Какова форма нарезки баранины для плова?

## ***Приготовление рубленой массы и полуфабрикатов из нее***

Для приготовления рубленой натуральной массы используют котлетное мясо, шейную часть, пашину, покромку и обрезки, получаемые при разделке и обвалке мяса.



*При использовании мяса II категории для сочности и улучшения вкуса добавляют шпик (5-10%).*

Для приготовления рубленой массы мясо и шпик нарезают на кусочки, пропускают через мясорубку, добавляют молоко или воду, соль, перец и хорошо перемешивают.

### ***Полуфабрикаты из рубленой массы***



Бифштекс рубленый – шпик нарезают мелкими кубиками, соединяют с рубленой массой, порционируют, придают приплюснутую-округлую форму толщиной 2 см по 1 шт на порцию.

Котлеты натуральные рубленые – массу приготавливают из баранины, порционируют, придают овальную форму с одним заостренным концом.

Котлеты полтавские – из говядины, добавляют шпик, нарезанный мелкими кубиками, измельченный чеснок, панируют в сухарях. Используют по 2 шт на порцию.



Шницель натуральный рубленый – из баранины, свинины или говядины, овальной формы толщиной 1 см, смачивают в льезоне и панируют в сухарях.

Фрикадельки – мясо пропускают через мясорубку, добавляют мелко нарезанный репчатый лук, сырье яйца, молотый перец, соль, воду, перемешивают и разделяют на порции в виде шариков по 7-10 г.





Люля-кебаб – *баранину*, репчатый лук, баранье (курдючное) сало пропускают 2-3 раза через мясорубку, добавляют соль, перец и перемешивают. Ставят в холодильник на 2-3 часа для маринования. Порционируют, придают форму маленьких колбасок, прикрепляют к шпажкам. Используют по 2-3шт на порцию.

### ***Приготовление котлетной массы и полуфабрикатов из нее***

Для приготовления котлетной массы мясо (если мясо нежирное, добавляют шпик или натуральное сало) пропускают через мясорубку, пшеничный черствый хлеб замачивают в холодном молоке или в воде. Измельченное мясо смешивают с замоченным хлебом, кладут соль, молотый перец, пропускают через мясорубку и выбивают.



*При выбивании масса обогащается воздухом, становится однородной, изделия получаются пышными. Однако долго выбивать не рекомендуется, так как отделяется жир и изделия получаются менее сочными и вкусными.*

*Какие части мяса используют для котлетной массы?* \_\_

---

### ***Полуфабрикаты из котлетной массы***

Котлеты – масса по 57г, в красной панировке, овально-приплюснутой формы с одним заостренным концом (толщиной 1,5-1,7см, длиной 10-12см, шириной 5см). Подают 1-2шт на порцию.



Биточки – приплюснуто-округлой формы (толщиной 2-2,5см, диаметр - 6см). Подают по 2шт на порцию.



*Если котлеты и биточки готовят с добавлением репчатого лука или чеснока, изделия сразу подвергают тепловой обработке, так как котлетная масса приобретает серый цвет, ухудшается структура и качество изделий.*

Шницель рубленый – овально-приплюснутой формы толщиной 1см, по 1шт на порцию.

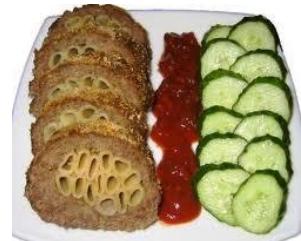


Зразы рубленые – котлетная масса с меньшим количеством хлеба, порционируют, кладут фарш,

панируют в красной панировке и формуют в виде кирпичика с овальными краями; подают по 1-2шт на порцию.

Тефтели – котлетная масса с меньшим количеством хлеба, добавляют пассерованный репчатый лук, формуют в виде шариков и панируют в муке. Подают по 2-4 шт на порцию.

Рулет – в котлетной массе хлеба берут меньше. На смоченную салфетку раскладывают массу толщиной 1,5-2см, на середину по всей длине укладывают фарш. Соединяют с помощью салфетки, придают форму батона и перекладывают швом вниз на смазанный жиром противень. Смазывают льезоном, посыпают сухарями и делают несколько проколов, чтобы при тепловой обработке на изделии не образовывались трещины.



**!** *Почему полуфабрикаты из котлетной массы с добавлением репчатого лука или чеснока сразу подвергают тепловой обработке?*

---

**!** *Для чего выбивают котлетную массу?*

---

### Обработка субпродуктов

К субпродуктам относятся: языки, сердце, печень, легкие, мозги, почки и др., а также головы, ноги, хвосты.



К I категории относят: печень, почки, язык.

Ко II категории - ноги свиные, говяжьи и бараньи (цевки), головы говяжьи и бараньи, свиные хвосты, желудок, легкое, губы, горловину.

*Почему необходимо быстрее обрабатывать субпродукты?*





Мозги замачивают в холодной воде на 1–2 ч для удаления крови и набухания пленок, которые удаляют, не вынимая мозги из воды.

У печени вырезают желчные протоки и кровеносные сосуды, промывают в холодной воде и снимают пленку.



Почки говяжьи освобождают от жира (у бараньих, свиных и телячьих почек оставляют слой не более 0,5 см), для этого делают продольные надрезы с одной стороны и удаляют пленку вместе с жиром. После вымачивают в холодной воде 3–4ч. для удаления специфического запаха., промывают и вымачивают.

Языки зачищают от загрязнений ножом и промывают холодной водой.

Желудки (рубцы) выворачивают внутренней стороной наружу, промывают, вымачивают в холодной воде 8–12ч., периодически меняя воду; ошпаривают, счищают слизистую оболочку и вымачивают до полного удаления запаха, меняя воду 2–3 раза, после чего промывают. Перед варкой свертывают и перевязывают шпагатом.

Сердце разрезают вдоль, удаляют сгустки крови, замачивают в холодной воде на 1–3 ч и несколько раз промывают.

Легкое промывают, разрезают на части по бронхам и снова промывают.

## БЛЮДА ИЗ МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Для приготовления блюд из мяса применяют все виды тепловой обработки.

В зависимости от  
тепловой обработки блюда из мяса делят  
на:



В процессе тепловой обработки в мясе происходят изменения содержащихся в нём веществ.

Соединительная ткань мяса состоит из неполнцененных белков – коллагена и эластина. Коллаген под действием тепла и при наличии воды превращается в более простое вещество - **глютин** (клей),

растворимый в горячей воде. Связь между волокнами становится менее прочной, и мясо размягчается.

Время размягчения мяса зависит от количества коллагена и его стойкости к воздействию тепла. На **стойкость коллагена** влияют порода, возраст, упитанность, пол животных и другие факторы.

При жарке мясо, содержащее стойкий коллаген, остается жестким, так как имеющаяся в мясе влага испаряется быстрее, чем происходит переход коллагена в глютин. Поэтому мясо, содержащее стойкий коллаген, используют для варки, тушения.

Быстрее коллаген переходит в глютин в кислой среде.



*С какой целью при мариновании мяса добавляют лимонную или уксусную кислоту, при тушении – кислые соусы и томатное пюре?*

---

---

При жарке с поверхности мяса влага частично испаряется, а часть её перемещается в глубь изделий, при этом в корочке концентрируются экстрактивные вещества.



*При варке мяса в отвар переходят экстрактивные и минеральные вещества, растворимые белки. Белки переходят в отвар до тех пор, пока мясо не прогреется. Поэтому солят мясо после того, как оно хорошо прогреется и белки потеряют способность растворяться.*

Красный цвет мяса зависит от красящего вещества – **миоглобина**. При тепловой обработке миоглобин распадается и цвет мяса изменяется.

Температура готовых мясных блюд при отпуске должна быть не ниже 65 °C. На подогретое блюдо или тарелку сначала кладут гарнир, рядом – мясо, оно частично может покрывать гарнир, в некоторых случаях мясо кладут на гарнир.



## Гарниры

### Сложные

(состоящие из нескольких видов продуктов)



### Простые

(состоящие из одного продукта)



Почему мясо размягчается при обработке?

тепловой



От чего зависит стойкость коллагена?

## Варка мясных продуктов

Варке подвергают те части мяса, которые содержат значительное количество соединительной ткани. Мясо для более равномерного проваривания используют массой не более 2 кг.

Для варки на 1 кг мяса берут 1–1,5 л воды, так как в большем количестве воды потери экстрактивных и растворимых веществ увеличиваются, вследствие чего снижается пищевая ценность и ухудшается вкус мяса. Для улучшения вкуса и аромата мяса во время варки кладут коренья и репчатый лук. Готовность мяса определяют проколом поварской иглой. В готовое мясо игла входит свободно, а из прокола

выделяется прозрачный сок. Потери при варке мяса составляют 38–40 %.

**Мясо отварное.** Готовое мясо нарезают поперек волокон на порционные куски, заливают горячим бульоном, доводят до кипения и хранят на мармите, чтобы оно не заветривалось и не подсыхало.

При отпуске на тарелку или блюдо кладут гарнир, рядом – мясо, поливают маслом или бульоном, отдельно подают соусы сметанный с хреном, красный, луковый или поливают мясо соусом.

Говядину отпускают с отварным картофелем, картофельным пюре, с припущенными овощами, с морковью или зеленым горошком в молочном соусе, с рассыпчатыми кашами; баранину – лучше с припущененным рисом; свинину – с тушеной капустой. Говядина и свинина хорошо сочетаются с красным соусом, а баранина – с белым.



*От чего зависит продолжительность варки мяса?*

---

---



*Как варят мясо для вторых блюд?*

---

---

## Жарка мяса

Для жарки используют такие части мяса, которые содержат нежную соединительную ткань и неустойчивый коллаген. При жарке таких частей коллаген успевает перейти в глютин и обеспечивает размягчение тканей мяса.



В телятине, свинине, баранине и козлятине коллаген менее устойчив, чем в говядине, поэтому в них почти все части используют для жарки. Мясо жарят крупными кусками, порционными, мелкими и в рубленом виде.



Мясо жарят в натуральном и панированном виде. Некоторые мясные продукты (грудинку) предварительно варят, затем охлаждают, панируют и используют для жарки.



*Что придает жареному мясу особый вкус и аромат и возбуждающее действует на пищеварительные органы?*



### **Жарка мяса крупным куском**

Для жарки мяса крупными кусками используют мясо массой до 1–2 кг. При жарке на поверхности мяса быстро образуется румяная корочка, за это время внутри мясо не прожаривается.

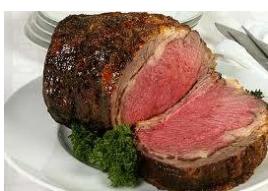


Обжаренное мясо ставят в жарочный шкаф и дожаривают при температуре 180–200°C, при этом через каждые 10–15 мин его переворачивают и поливают вытекающим из него соком и жиром.



*При тесной укладке кусков мяса происходит значительное понижение температуры жира, поэтому долго не образуется корочка, вытекает много сока и мясо получается несочное.*

Готовность мяса определяют по упругости мяса и соку, выделяющемуся из прокола поварской иглой. Перед отпуском мясо нарезают поперек волокон на порционные куски по 1–3 шт. на порцию (выход 50, 75 или 100г).



#### Степени готовности ростбифа:

корочки),

С кровью (мясо жарят до образования поджаристой



Полупрожаренный (внутри к центру мясо розоватого цвета)



Прожаренный (мясо внутри серого цвета).

О степени прожаренности судят по упругости мяса: ростбиф с кровью сильно пружинит, полупрожаренный – слабее, полностью прожаренный – почти не имеет упругости. Готовый ростбиф нарезают на порции по 2–3 куска.

Оставшийся после жарки на противне сок выпаривают, сливают жир, наливают небольшое количество бульона, кипятят и процеживают. Полученный мясной сок используют при отпуске мяса.



*Почему для жарки нельзя укладывать на противень куски мяса так, чтобы они соприкасались друг с другом?*

---

---

### **Жарка мяса натуральными порционными кусками**

Жарят с небольшим количеством жира (5–10 % массы мяса) на плите или электросковороде. Порционные куски посыпают солью и перцем, укладывают на противень с жиром, разогретым до 170–180°С. После образования поджаристой корочки с одной стороны, мясо переворачивают. Потери при жарке мяса натуральными порционными кусками составляют 37 %.



*Жарят мясо непосредственно перед подачей, с тем чтобы сохранить его вкус и запах.*

Натуральные жареные блюда отпускают с простым или сложным гарниром. Мясо поливают мясным соком, маслом или соусом.

**Бифштекс.** Жарят с обеих сторон около 15 мин до нужной степени готовности: с кровью, полупрожаренный или прожаренный.

При отпуске кладут гарнир, строганый хрен, рядом укладывают бифштекс, поливают мясным соком, сверху можно положить зеленое масло.

**Бифштекс с яйцом.** Приготавливают и подают так же, как бифштекс натуральный, но при отпуске сверху кладут яичницу-глазунью из одного яйца.



**Филе.** При отпуске кладут гарнир, рядом укладывают филе, поливают мясным соком, сливочным маслом. Филе можно отпускать с соусом. В этом случае филе кладут на **круトン** (ломтик поджаренного пшеничного хлеба), поливают соусом красным основным или томатным; картофель жареный подают отдельно.



**Лангет.** Порционные куски (по 2 куска на порцию) кладут на разогретую с жиром сковороду и быстро обжаривают при сильном нагреве до готовности.

При отпуске укладывают гарнир, рядом кладут лангет, поливают его мясным соком.

**Антрекот.** При отпуске кладут гарнир, рядом помещают антрекот, кладут строганый хрен, зелень петрушки, антрекот поливают мясным соком, сверху укладывают кусочек зеленого масла.



*Как приготовить мясной сок, который используют при отпуске жареного мяса?*

---

---

**Эскалоп из свинины или телятины с соусом.** При отпуске на крутон укладывают эскалоп (по два куска), сверху кладут поджаренные почки и помидоры, шампиньоны или белые грибы, заливают томатным соусом, посыпают рубленой зеленью с чесноком. Отдельно в баранчике подают жареный картофель.



*Перечислите блюда из жареного порционными кусками мяса*

---

---

---



### ***Жарка мяса мелкими кусками***

Используют вырезку, толстый и тонкий края, внутреннюю и верхнюю части задней ноги. Нарезанное мясо укладывают слоем 1 – 1,5 см

на хорошо раскаленную сковороду с жиром и жарят при сильном нагреве.



*Нельзя укладывать мясо толстым слоем, так как поджаристая корочка образуется не сразу, при этом из мяса выделяется много сока, а кусочки мяса становятся сухими и грубыми.*

**Бефстроганов.** Мясо, нарезанное брусками длиной 30–40 мм, кладут на хорошо раскаленную с жиром сковороду, посыпают солью, перцем и быстро обжаривают 3–5 мин. Обжаренное мясо соединяют с пассерованным репчатым луком, заливают сметанным соусом, добавляют соус «Южный» и доводят до кипения. В качестве гарнира используют картофель отварной, жареный, фри.



**Поджарка.** Нарезанное брусками мясо кладут на раскаленную с жиром сковороду, посыпают солью, перцем и обжаривают до готовности, добавляют шинкованный пассерованный репчатый лук, томатное пюре и жарят еще 2–3 мин. Отпускают на порционной сковороде. Отдельно подают гарнир – картофель жареный, рассыпчатую кашу.

**Шашлык по-кавказски.** Маринованные кусочки баранины надевают на металлические шпажки, смазывают жиром и жарят над горящими углами. При отпуске готовый шашлык снимают со шпажки на порционное блюдо, рядом кладут зеленый лук, нарезанный брусками, или репчатый лук – кольцами, свежие помидоры или огурцы, дольку лимона. Отдельно подают соус «Южный» или ткемали и сущеный молотый барбарис.



*Почему при жарке мелкими кусками мяса нельзя укладывать на сковороду толстым слоем?*





### **Жарка мяса панированными кусками**

Для жарки панированные куски мяса кладут на раскаленную с жиром сковороду или противень, жарят до образования румяной корочки с обеих сторон и доводят до готовности в жарочном шкафу.



*Готовность панированных изделий определяют по образованию на поверхности прозрачных пузырьков.*

**Ромштекс.** При отпуске кладут гарнир, рядом укладывают ромштекс, поливают его растопленным сливочным маслом. В качестве гарнира используют картофель жареный или фри, сложный гарнир, состоящий из 3–4 видов овощей, рассыпчатые каши.



**Котлеты отбивные из баранины, свинины или телятины.** При отпуске кладут гарнир, рядом – котлеты, поливают их сливочным маслом, на косточку надевают папильотку. Гарнир используют такой же, как и к ромштексу.

**Грудника баранья фри.** У вареной грудинки в горячем состоянии удаляют реберные кости, кладут под пресс и охлаждают. Нарезают порционные куски по 1–2 шт. на порцию, посыпают их солью, перцем, панируют в пшеничной муке, смачивают в лъезоне и панируют в молотых сухарях. Жарят во фритюре до образования румяной корочки, затем прогревают в жарочном шкафу. При отпуске кладут гарнир, рядом грудинку, поливают сливочным маслом или отдельно в соуснике подают томатный соус.



*Перечислите блюда из мяса, жаренного панированными кусками.*

## Приготовление стейков

Стейки никогда не готовят из парного мяса, говядина должна «вызревать» не менее 20 дней. Такой срок необходим, чтобы в процессе ферментации мышечная ткань стала более рыхлой и нежной.



Куски для стейков вырезают из тех участков туши животного, которые не были задействованы в движении мышц. Мясо отделяется толстыми (не менее 3 и не более 5 см) ломтями в поперечном направлении. Подобная разделка позволит потом жару равномерно проходить через «поры» волокон, быстро нагревая мясо до нужной температуры.

Чтобы приготовить безукоризненный стейк, следует не только правильно выбрать мясо, но и безупречно его прожарить. Для этого разработана специальная технология жарки на огне, позволяющая сохранить естественную фактуру мяса:



*стейк сначала подвергается тепловой обработке на раскаленной жарочной поверхности с температурой около 250 °C, где он быстро, буквально за 15-20 секунд, «прихватывается». На куске мяса образуется твердая корочка, предотвращающая вытекание сока. Затем стейк перекладывается на поверхность, температура которой составляет около 150 °C, что позволяет довести его до желаемой степени готовности. Далее ему нужно немного полежать, чтобы сок равномерно разошелся по мясу.*

Идеальным оборудованием для приготовления стейков является духовой шкаф, где идущий со всех сторон жар создает давление внутри куска.



## Тушеные мясные блюда

Перед тушением мясо посыпают солью, перцем, обжаривают до образования поджаристой корочки. Затем кладут в глубокую посуду, заливают бульоном или водой и тушат мясо в закрытой посуде при слабом кипении, так как при бурном кипении улетучиваются ароматические вещества и жидкость быстро выкипает. Пряности и зелень кладут за 15–20 мин до окончания тушения.



Для размягчения соединительной ткани и придания мясу остроты во время тушения добавляют томатное пюре, кислые соусы, маринованные ягоды и фрукты вместе с соком, квасом.

На бульоне, оставшемся после тушения, варят соус.

Тушеные мясные блюда приготавливают двумя способами:



**1 способ.** Мясо тушат вместе с гарниром и вместе отпускают. При таком способе блюдо получается более ароматным и сочным. Однако мясо, тушенное вместе с гарниром, при массовом приготовлении трудно порционировать.



**2 способ.** Мясо тушат без гарнира, а гарнир приготавливают отдельно.

**Мясо тушеное.** Для тушения крупными кусками мясо массой до 2 кг натирают солью, посыпают перцем, обжаривают, укладывают в глубокую посуду, заливают наполовину бульоном или водой, добавляют пассерованные морковь, лук, петрушку и томатное пюре, тушат в закрытой посуде при слабом кипении 1,5–2 ч; за 15–20 мин до окончания тушения кладут перец горошком, лавровый лист, зелень петрушки и укропа, можно добавить корицу, мускатный орех, гвоздику. Готовое мясо вынимают, кладут на противень, поливают бульоном, в котором тушилось мясо, и ставят в жарочный шкаф для восстановления поджаристой корочки. Затем мясо охлаждают и нарезают на порции.

Какой тепловой обработке подвергают куски мяса перед тушением?





**Говядина в кисло-сладком соусе.** Это блюдо приготавливают двумя способами. *Первый способ.* Мясо, нарезанное порционными кусками, обжаривают с двух сторон до образования поджаристой корочки, кладут в сотейник, заливают горячим бульоном или водой и тушат в закрытой посуде при слабом кипении. *Второй способ.* Мясо тушат крупными кусками, затем нарезают на порции.

**Гуляш.** Мясо кладут слоем 1– 1,5 см на разогретую с жиром сковороду, обжаривают, перекладывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат 1–1,5 ч. Затем вводят разведенную красную пассеровку, пассерованный мелко нарезанный репчатый лук, перец горошком, лавровый лист и тушат при слабом кипении 25–30 мин до готовности. В гуляш можно добавить сметану, положить чеснок. В качестве гарнира используют рассыпчатые каши, макароны отварные, картофель.



**Азу.** Мясо обжаривают, кладут в глубокую посуду, наливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат. Картофель нарезают дольками или брусками, обжаривают, лук репчатый шинкуют соломкой, пассеруют, соленые огурцы нарезают некрупными дольками или соломкой и припускают. В азу вводят разведенную красную пассеровку, пассерованный лук, картофель, соленые огурцы, перец горошком, лавровый лист и тушат 15–20 мин до готовности. Перед отпуском кладут мелкорубленый или растертый чеснок.

*С какой целью при тушении мяса добавляют томатное пюре?*





**Рагу из баранины или свинины.** Обжаренное мясо складывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном или водой, добавляют пассерованное томатное пюре и тушат 30–40 мин. Морковь, репу, репчатый лук, петрушку нарезают дольками или кубиками, пассеруют. Картофель, нарезанный дольками или кубиками, обжаривают. В тушеное до полуготовности мясо вводят разведенную красную пассеровку, кладут пассерованные морковь, петрушку, репу, лук, обжаренный картофель, перец горошком, лавровый лист и тушат до готовности. В готовое рагу можно положить вареный зеленый горошек. В рагу можно добавить кабачки, баклажаны, помидоры, цветную капусту, стручки фасоли, сладкий перец.

*Какие продукты можно добавить в конце тушения мяса для улучшения вкуса и аромата блюда?*



**Плов.** Обжаренное мясо перекладывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном или водой (жидкости заливают столько, сколько нужно для приготовления рассыпчатой каши), добавляют томатное пюре, пассерованные морковь и лук, нарезанные соломкой, предварительно замоченную рисовую крупу, перец горошком, лавровый лист и тушат до полуготовности. После этого доводят до готовности в жарочном шкафу. Плов можно приготовить без томата, положив в него сухие кислые ягоды (черную смородину, барбарис). Готовый плов разрыхляют поварской вилкой.



*Наиболее распространенные способы тепловой обработки мяса*

---

---

## Запеченные мясные блюда

Мясные продукты для запекания предварительно варят или жарят до готовности. Запекание производят с гарниром в порционных сковородах или блюдах в жарочном шкафу при температуре 250—350°.

Готовое запеченное изделие должно быть прогретым до 75—85°, и иметь на поверхности поджаристую корочку.

Подают запеченные блюда в той же посуде, в которой запекали, немедленно по готовности. При отпуске поливают растопленным маслом.

**Запеканка картофельная с мясом.** Горячий вареный картофель протирают, кладут маргарин или сливочное масло, можно положить сырье яйца, перемешивают. **Фарш:** сырое мясо нарезают, обжаривают, тушат до готовности; пропускают через мясорубку, соединяют с пассерованным репчатым луком, кладут соль, молотый перец.

На противень, смазанный жиром и посыпанный молотыми сухарями, кладут небольшой слой картофельной массы, затем — слой мясного фарша, а на него снова слой картофельной массы. Поверхность выравнивают, смазывают льезоном и запекают в жарочном шкафу. При отпуске готовую запеканку нарезают на порционные куски и поливают растопленным маслом или соусом красным или томатным.

**Голубцы с мясом и рисом.** Пропущенное через мясорубку мясо смешивают с отварным рисом, пассерованным луком, добавляют соль, молотый перец, рубленую зелень петрушки и перемешивают. Иногда рис используют сырой, в этом случае голубцы тушат не менее 1 ч.

На подготовленные листья капусты кладут фарш, завертывают его, укладывают на смазанный жиром противень, обжаривают в жарочном шкафу, заливают соусом: сметанным с томатом, сметанным или томатным и запекают в жарочном шкафу. При отпуске кладут голубцы по 2 шт. на порцию, поливают соусом, в котором готовили.





Что придает жареному мясу особый вкус и аромат и возбуждающе действует на пищеварительные органы?



## Блюда из рубленного мяса

Изделия из рубленого мяса жарят непосредственно перед подачей, так как при хранении ухудшаются вкус и консистенция изделий. Их обжаривают с двух сторон до образования поджаристой корочки, затем доводят до готовности в жарочном шкафу. Потери при жарке изделий составляют 30 %.

**Бифштекс рубленый.** Подготовленный полуфабрикат укладывают на разогретую с жиром сковороду, обжаривают с двух сторон и ставят в жарочный шкаф на 5–7 мин. При отпуске укладывают гарнир, рядом – бифштекс, поливают его мясным соком. В качестве гарнира используют жареный картофель, отварные овощи, сложный гарнир. Бифштекс рубленый можно отпустить с яйцом или с луком, как бифштекс натуральный.

**Люля-кебаб.** Подготовленный полуфабрикат нанизывают на шпажку и жарят над раскаленными углями. При отпуске кладут тонкую лепешку из пшеничного хлеба (лаваш), на неё – снятый со шпажки люля-кебаб



(2–3 шт. на порцию) и закрывают другим концом лепешки. Рядом или вокруг укладывают гарнир: зеленый или репчатый лук, помидоры, дольку лимона, зелень. Отдельно в соуснике подают соус «Южный» или на розетке сухой барбарис. Люля-кебаб можно отпускать без лаваша.



Для какого блюда рубленую массу маринуют 2...3 ч на холоде?

## **Блюда из котлетной массы**

Изделия из котлетной массы приготавливают в жареном, тушеном и запеченном виде. Жарят их непосредственно перед отпуском с двух сторон и доводят до готовности в жарочном шкафу. Потери при тепловой обработке изделий из котлетной массы составляют 19 %. При отпуске изделия поливают растопленным маслом, мясным соком или подливают соус.



*Готовность определяют по появлению белых пузырьков на поверхности изделий.*

**Зразы рубленые.** Подготовленные зразы кладут на разогретый с жиром противень, обжаривают до образования поджаристой корочки и доводят до готовности в жарочном шкафу.

При отпуске на порционное блюдо или тарелку кладут гарнир – гречневую или рисовую кашу, картофельное пюре, рядом – зразы (1–2 шт. на порцию), поливают маслом или подливают соус красный или луковый.



**Тефтели.** Подготовленные полуфабрикаты укладывают на противень в один ряд, обжаривают на плите или в жарочном шкафу, заливают соусом красным, томатным или сметанным с томатом и тушат 10–12 мин в жарочном шкафу.

При отпуске кладут гарнир – рассыпчатый рис, гречневую кашу или картофельное пюре, рядом – тефтели, поливают соусом, в котором они тушились, посыпают измельченной зеленью петрушки, можно посыпать рубленым чесноком.



*Перечислите ассортимент блюд из котлетной массы*



Заполните таблицу блюд из мясной котлетной массы

№ п/п	Блюдо	Количество на 1 порцию,	Способ тепловой обработки	Используемый гарнир	Используемый соус
1	Котлеты	2 шт., сухарная	Жаренье	Картофельное пюре, отварной картофель, рассыпчатая каша, макароны	Красный, луковый, томатный сметанный
2	Зразы рубленые				
3	Биточки по-казацки				
4	Рулет с луком и яйцом				

### Блюда из субпродуктов



Блюда из субпродуктов обладают высокой пищевой ценностью и хорошими вкусовыми качествами. В некоторых субпродуктах белка больше, чем в мясе. Они богаты витаминами, минеральными веществами и имеют высокую калорийность. При приготовлении блюд из субпродуктов необходимо строго соблюдать правила санитарии и гигиены, так как при нарушении правил субпродукты могут служить средой для развития микроорганизмов, поэтому их немедленно подвергают тепловой обработке: чаще всего варят, а затем жарят или тушат. Некоторые субпродукты сразу используют для жарки.

**Язык отварной.** Подготовленные языки кладут в горячую воду, доводят до кипения, добавляют сырье морковь, петрушку, репчатый лук и варят при слабом кипении 2–3 ч, в конце варки кладут соль. Сваренные языки кладут в холодную воду на несколько минут и с горячих языков снимают кожу.



Подготовленные языки кладут в горячую воду, доводят до кипения, добавляют сырье морковь, петрушку, репчатый лук и варят при слабом кипении 2–3 ч, в конце варки кладут соль. Сваренные языки кладут в холодную воду на несколько минут и с горячих языков снимают кожу.

**Почки жареные в соусе.** Свиные, бараньи и телячьи почки сырье, а говяжьи – предварительно отваренные (заливают холодной водой, доводят до кипения, отвар сливают, почки промывают, вновь заливают холодной водой и варят 1–1,5 ч при слабом кипении) нарезают ломтиками или кружочками, посыпают солью и перцем, кладут на разогретую с жиром сковороду и жарят 5–6 мин, заливают соусом красным, луковым, томатным или сметанным и доводят до кипения.



**Мозги отварные.** Обработанные мозги укладывают в посуду в один ряд, чтобы они не деформировались, заливают холодной водой так, чтобы закрыть только поверхность продукта, добавляют морковь, петрушку, лук, перец горошком, лавровый лист, соль и вливают уксус для того, чтобы улучшить вкус и цвет мозгов, так как белки лучше свертываются и мозги приобретают более плотную консистенцию. Доводят до кипения, посуду закрывают крышкой и варят 25–30 мин при слабом нагреве без кипения. Хранят их в том же отваре.

**Печень по-строгановски.** Печень, нарезанную брусками длиной 3–4 см и массой 5–7 г, кладут на разогретую с жиром сковороду слоем 1–1,5 см, посыпают солью, перцем и 3–4 мин обжаривают. Затем заливают сметанным соусом с луком, добавляют пассерованное томатное пюре, соус «Южный» и доводят до кипения. Блюдо можно приготовить без соуса «Южный».



*Как обрабатывают и варят почки?*



## Требования к качеству мясных блюд



**Отварные мясные блюда** должны быть нарезаны поперек волокон на тонкие куски, поверхность не заветрена. Цвет мяса от светло-серого до темного, консистенция мягкая, сочная, вкус в меру соленый, с ароматом, свойственным данному виду мяса.

### Жареные натуральные мясные блюда

**крупными кусками** из говядины и баранины могут быть слабо, средне и хорошо прожарены, а из свинины и телятины – полностью прожарены. Мясо нарезано поперек волокон на тонкие кусочки, края их должны иметь поджаристую корочку. Цвет на разрезе у слабопрожаренного мяса от красного до розового, у среднепрожаренного – от розового до серого, у полностью прожаренного – от серого до коричневого. Консистенция мягкая, у слабо- и среднепрожаренного мяса – более сочная. Вкус в меру соленый, запах жареного мяса.



**Порционные натуральные куски** имеют на поверхности поджаристую корочку. Косточка у котлет хорошо зачищена и ровно обрублена. Консистенция мягкая, у бифштексов, филе и лангетов нежная, сочная, у остальных изделий может быть менее сочной.

### Панированные жареные блюда

имеют овально-плоскую форму, на поверхности корочка от светло-желтого до светло-коричневого цвета, изделие равномерно покрыто панировкой. Вкус в меру соленый, консистенция мягкая, сочная, с хрустящей корочкой.



**Тушеное мясо** имеет цвет темно-красный, консистенцию мягкую, вкус и запах овощей и специй. Крупные куски нарезаны поперек волокон, порционные и мелкие кусочки должны сохранять форму нарезки. Овощи, тушенные вместе с мясом, должны сохранять форму.

*Запеченные мясные блюда под соусом* имеют румяную корочку, консистенция мяса мягкая, не допускается высыхание соуса. Цвет светло-коричневый.



*Блюда из рубленой массы* имеют румяную корочку, поверхность и края ровные, без трещин. Вкус в меру соленый, запах специй. Цвет на разрезе светло- или темно-серый. Консистенция сочная, однородная, без грубой соединительной ткани и сухожилий.

*Блюда из котлетной массы* должны сохранять форму и быть запанированы тонким слоем. Поверхность без трещин и разрывов, ровная, покрыта румянной корочкой. Вкус в меру соленый, без привкуса хлеба, запах мяса. Консистенция сочная, пышная, на разрезе однородная без отдельных кусочков мяса, хлеба и сухожилий, не допускается розово-красный оттенок.



*Заполните таблицу, указывая мясные блюда, вид полуфабрикатов, используемый гарнир и соус.*

Блюдо	Вид полуфабриката	Гарнир	Соус

## ОБРАБОТКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

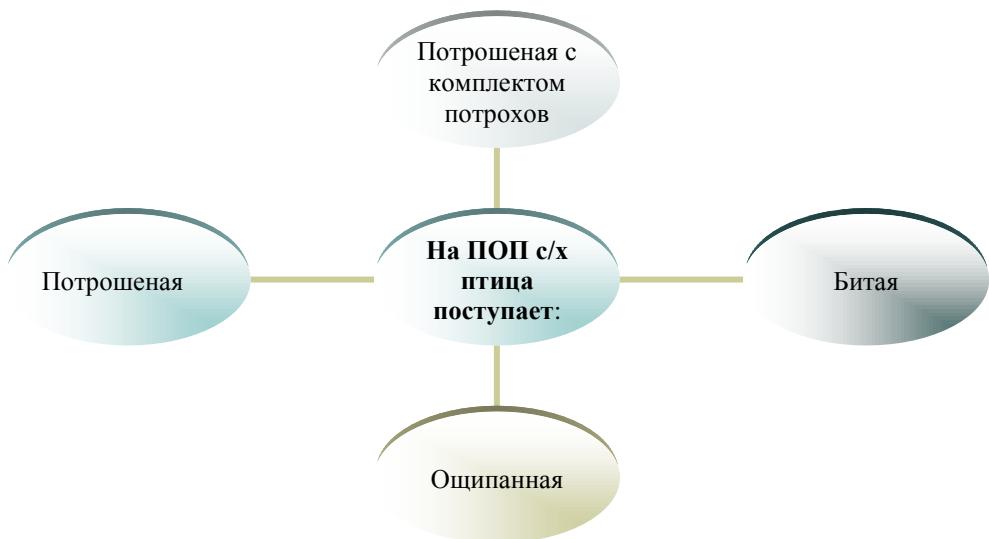


К сельскохозяйственной птице относят тушки кур, гусей, индеек, уток, цесарок, цыплят и утят. Мясо птицы содержит белки, минеральные вещества, жиры, экстрактивные вещества, витамины РР, А, D, группы В. Мышечная ткань сельскохозяйственной птицы имеет мелковолокнистое строение, содержит коллагена и эластина вдвое меньше, чем говядина. Жир имеет низкую температуру плавления. Большое количество экстрактивных веществ обуславливает особые вкусовые качества птицы.



*В мясе молодой птицы экстрактивных веществ меньше, чем у взрослой, поэтому для приготовления бульона лучше использовать взрослую, но не старую птицу.*

Из старой птицы бульоны получаются мутные и неароматные. Её используют в основном для варки и тушения, молодую – для жарки.



На ПОП птица поступает остывшая, охлажденная и мороженая, по упитанности и качеству её делят на I и II категории.

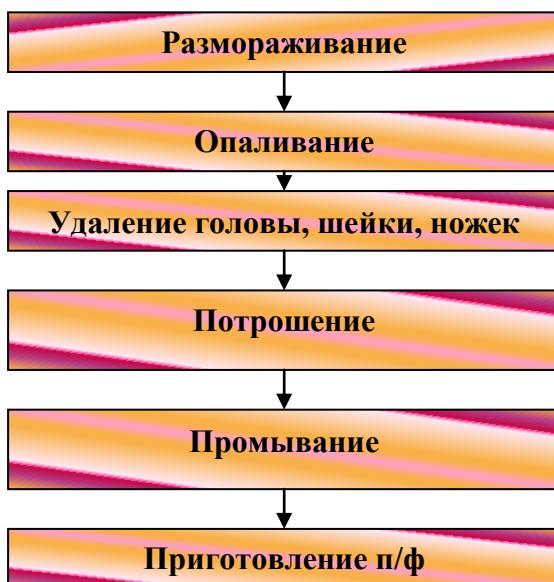


Заполнить схему:



### Механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы

Механическая кулинарная обработка сельскохозяйственной птицы состоит из следующих операций:



Грудная косточка старой курицы туго поддается сжатию пальцами, молодой - легко.



**Оттаивание.** Мороженые тушки птицы укладывают на столы или стеллажи в один ряд так, чтобы тушки не соприкасались между собой. Оттаивают при температуре 8–15°C гусей и индеек 8 ч, кур и уток – 5–6 ч.

**Опаливание.** Вначале тушки обсушивают полотенцем или тканью, затем натирают отрубями или мукой (по направлению от ножек к голове) для того, чтобы волоски приняли вертикальное положение и их легче было опаливать. Опаливают над некоптящим пламенем осторожно, чтобы не повредить кожу и не растопить подкожный жир. Недоразвитые перья («пеньки») удаляют с помощью пинцета или маленького ножа.

**Удаление головы, шеи и ножек.** Перед потрошением у полупотрошеной птицы отрубают голову между вторым и третьим шейными позвонками. Ножки отрубают по заплюсневый сустав. Крылья у птицы (кроме цыплят) отрубают по локтевой сустав.



**Потрошение.** Для потрошения делают продольный надрез в брюшной полости от конца грудной кости (киль) до анального отверстия. Через образовавшееся отверстие удаляют желудок, печень, сальник, легкие, почки, а зоб и пищевод удаляют через горловое отверстие.

**Промывание.** Выпотрошенную птицу промывают проточной холодной водой, имеющей температуру не выше 15 °С. Промывать продолжительное время не рекомендуется, так как это вызовет большие потери пищевых веществ. Промытую птицу для обсушивания укладывают на противни разрезом вниз, чтобы стекла вода.



*Почему мясо птицы усваивается организмом человека легче, чем говядина?*

---

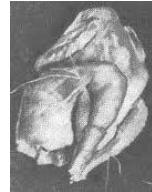
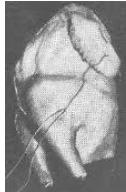
Птицу, предназначенную для тепловой обработки целиком, предварительно формуют (заправляют), для того чтобы придать ей компактную форму, ускорить процесс тепловой обработки и чтобы удобнее было нарезать на порционные куски.

## Тушки птицы заправляют:

«в кармашек»

в одну нитку

в две нитки



«В кармашек» заправляют кур, цыплят, индеек для варки, гусей и уток – для жарки.

В одну нитку заправляют птицу для жарки.

В две нитки заправляют кур, цыплят, индеек для жарки.

Заправка с помощью иглы ухудшает внешний вид птицы, при этом приходится делать глубокие проколы мякоти, игла покрывается жиром и скользит в руках. Поэтому можно применять способы заправки без иглы, которые более просты и ускоряют процесс заправки птицы.



*Для чего тушки птицы перед опаливанием натирают мукой или отрубями?*

---

---

---

## Полуфабрикаты из птицы

**Целые тушки птицы и дичи** заправляют одним из перечисленных выше способов и используют для варки или жарки.

**Rагу** – тушки птицы разрубают на куски по 2–3 шт. на порцию, массой по 40–50 г каждый.

**Плов** – тушку разрубают на куски по 4–5 шт. на порцию, массой 25–30 г каждый.





**Полуфабрикаты из филе птицы.** Для их приготовления нужно снять и зачистить филе. Филе смачивают в холодной воде, кладут на доску внутренней стороной вверх и срезают наружную пленку. После этого в большом филе делают продольные надрезы и раскрывают филе.

**Котлеты натуральные** – у большого зачищенного и раскрыто го филе с косточкой надрезают сухожилия в 2–3 местах. В разрез вкладывают малое филе, края большого филе подвертывают к середине, закрывая малое филе, и придают овальную форму.



**Птица по - столичному (шицель столичный)** – у большого филе отрезают плечевую косточку, филе зачищают и раскрывают. Затем слегка отбивают, надрезают сухожилия в 2–3 местах, кладут на него малое филе и закрывают краями большого филе, придавая овальную форму. Смачивают в льезоне, панируют в панировке из черствого пшеничного хлеба без корок, нарезанного соломкой.



**Котлеты по-киевски** – большое зачищенное и раскрытое филе с косточкой слегка отбивают, надрезают сухожилия, на образовавшиеся разрезы накладывают отбитые кусочки мякоти, срезанные с малого филе. На середину подготовленного филе кладут охлажденное сливочное масло, сформованное в виде колбаски, сверху закрывают оставшимся

малым филе и завертывают края большого филе. Затем смачивают в льезоне, панируют в белой панировке, снова смачивают в льезоне, снова панируют в белой панировке и до жарки хранят в холодильнике, чтобы масло было застывшим.

**Котлетная масса.** Из тушек птицы используют мякоть филе и ножки, а из тушек дичи (кроме фазанов и куропаток) – только филе. Мякоть отделяют от костей и кожи, пропускают через мясорубку вместе с внутренним жиром, добавляют замоченный в молоке хлеб без корок, соль, хорошо перемешивают и снова пропускают через мясорубку, затем выбивают. В котлетную массу из дичи можно добавить молотый перец. Внутренний жир можно заменить сливочным маслом или маргарином.

**Кнельная масса.** Зачищенную мякоть филе пропускают через мясорубку с мелкой решеткой 2–3 раза, кладут замоченный в молоке или сливках черствый пшеничный хлеб без корок, перемешивают и пропускают через мясорубку. После этого растирают массу в ступке, а затем протирают через сито. Протертую массу охлаждают и взбивают, добавляя небольшими порциями яичный белок. Во время взбивания постепенно вливают холодные сливки или молоко. В готовую кнельную массу кладут соль и осторожно перемешивают.



Для определения готовности кусочек кнельной массы кладут в воду; если он плавает на поверхности, то масса готова.

Из кнельной массы приготавливают клецки, которые разделяют с помощью двух ложек или выпускают из кондитерского мешка в виде различных фигурок.



Как приготовить полуфабрикат котлеты «Пожарские»?

---

---

---

---

---





## БЛЮДА ИЗ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПТИЦЫ

Блюда из птицы легко усваиваются организмом. Особенно ценятся блюда из филе птицы, так как они имеют более нежную консистенцию и содержат больше азотистых веществ.

Соединительная ткань птицы легко размягчается. Способ тепловой обработки зависит от вида птицы, её упитанности, возраста и других факторов. Кур и индеек варят, жарят и тушат, уток и гусей жарят и тушат.



### Отварная птица

Для вторых блюд варят кур, цыплят, индеек, реже – гусей и уток. Из бульона, полученного при варке кур, цыплят, индеек, приготавливают соус. Продолжительность варки зависит от вида птицы, возраста и колеблется от 20 мин до 1,5 ч. Потери при варке птицы составляют 25%.

**Куры, цыплята, индейки отварные.** Заправленные тушки птицы закладывают в горячую воду (на 1 кг продукта 2–2,5 л воды), быстро доводят до кипения, снимают пену, добавляют репчатый лук, нарезанные белые коренья, соль, нагрев уменьшают и варят при температуре 85–90 °С до готовности.



*Готовность птицы определяют проколом поварской иглой в толстую часть мякоти ножки (игла свободно проходит, вытекающий из прокола сок прозрачный).*

Сваренную птицу вынимают, дают ей остыть и рубят на порции по два кусочка (от окорочка и филе). Вначале тушку разрубают вдоль пополам, затем каждую половину делят на филе и ножку и нарубают их на одинаковое количество кусочков, складывают в глубокую посуду, заливают горячим бульоном, доводят до кипения и хранят на мармите в закрытой посуде.



*Мясо дичи отличается горьковатым привкусом, так как в нем содержится \_\_\_\_\_*

## Жареная птица

Птицу жарят целыми тушками и порционными кусками основным способом, в жарочном шкафу и реже во фритюре. Из жидкости, оставшейся на противне, приготавливают мясной сок, который используют для поливки птицы при отпуске. Потери при жарке птицы составляют 25–40% в зависимости от её вида и содержания жира. При жарке жирных уток и гусей вытапливается до 15% жира.



**Куры, цыплята жареные.** Целые тушки птицы натирают солью с поверхности и изнутри.

*Перед жаркой цыплят и нежирных кур смазывают сметаной, чтобы образовалась более румяная корочка.*

Заправленные тушки кур или цыплят кладут спинкой вниз на разогретый противень с жиром и жарят до образования на поверхности румяной корочки. При этом тушку поворачивают со спинки на один бок, затем на другой и на грудку. Дожаривают тушки в жарочном шкафу при температуре не выше 200 °С. Во время жарки в шкафу их периодически переворачивают и поливают выделившимся жиром и соком.



*Готовность определяют проколом поварской иглой в толстой части мякоти: из готовой птицы вытекает прозрачный сок.*

Жареные тушки птицы разрубают вдоль на две части, затем каждую половину делят на филе и ножку и нарубают их на одинаковое количество кусочков. Филе рубят в поперечном направлении, а ножки – наискось. На порцию используют по два кусочка (филе и окорочек).

**Котлеты по-киевски.** Жарят во фритюре 5–7 мин до образования золотистой корочки, кладут на сковороду и ставят в жарочный шкаф на 2–3 мин.

При отпуске кладут сложный гарнир, состоящий из 3–4 видов овощей, рядом – круトン из пшеничного хлеба, на него укладывают готовую котлету, поливают её маслом, на косточку надевают папильотку.



**Птица по-столичному (шиницель).** Подготовленный полуфабрикат кладут на разогретую с маслом сковороду, жарят до образования поджаристой корочки, затем дожаривают 3–5 мин в жарочном шкафу.



При отпуске на порционное блюдо или тарелку укладывают сложный гарнir из 3–4 видов овощей, рядом – крутон, на него – шницель.



*Старых кур перед жареньем \_\_\_\_\_ или после жаренья  
\_\_\_\_\_ до мягкости.*

### Тушеные блюда из птицы

Птицу и дичь тушат порционными и мелкими кусками, иногда целыми тушками (цыплят). Их вначале жарят целиком или нарубленными кусками, затем тушат в соусе или бульоне с добавлением кореньев, лука, специй, можно добавить томат, грибы.



**Птица, тушенная в соусе.** Жареные тушки птицы разрубают на порционные куски, кладут в сотейник, заливают соусом красным или луковым и тушат 15–20 мин.

При отпуске в баранчик или на тарелку кладут припущеный рис или жареный картофель, рядом – куски тушеной птицы, поливают соусом, в котором они тушились, посыпают зеленью.

**Чахохбили.** Нарубленную на куски птицу кладут на разогретую с жиром сковороду, посыпают солью, перцем, обжаривают при сильном нагреве. Складывают в глубокую посуду, добавляют пассерованный репчатый лук, мелко нарезанные помидоры, сухую муичную пассеровку, бульон или воду, уксус, зелень кинзы и базилика, толченый чеснок, перец, лавровый лист и тушат до готовности.



## Требования к качеству блюд из птицы.

### Сроки хранения

Порционные куски *отварной птицы* состоят из части тушки и части окорочка. Цвет от серо-белого до светло-кремового, консистенция мягкая, сочная. Вкус в меру соленый, без горечи, с ароматом, присущим данному виду



птицы.

*Жареная птица* должна иметь румяную корочку, цвет филе кур и индеек белый, окорочек – серый или светло-коричневый, гуся и утки – светло- или темно-коричневый, консистенция мягкая, сочная. Кожа чистая, без остатков пера и кровоподтеков.

*Котлеты из филе кур панированные* имеют золотистый цвет, вкус нежный, сочный, консистенция мягкая, с хрустящей корочкой. Панировка не должна отставать.

*Котлеты рубленые из кур* имеют на поверхности светло-золотистую корочку, цвет на разрезе от светло-серого до кремово-серого. Консистенция пышная, сочная, рыхлая. Не допускаются покраснение мяса и привкус хлеба.

Вареные и жареные целые тушки птицы хранят горячими не более 1 ч. Для более длительного хранения их охлаждают, а перед использованием нарубают на порции и прогревают.

*Блюда из котлетной массы* хранят в горячем виде не более 30 мин, тушеные блюда – не более 2 ч.



*Как приготовить блюдо «Цыплята табака»?*



---

---

---

---

---

---

---

---

## Домашнее задание



1. \*\*\* Укажите кулинарное назначение частей передней четвертины туши говядины.

Часть передней четвертины	Кулинарное назначение
Лопатка	
Шея	
Грудинка	
Покромка	
Толстый край	

2.\* Что такое «обвалка отрубов»?

---

3.\*\* При какой температуре происходит более правильное размораживание мяса?

- а) от 0 до 6 ... 8 °C в течение 1... 3 сут;
- б) от 20 до 25 °C в течение 12...24 ч;
- в) от 10 до 15°C в течение 10... 12 ч;
- г) от 8 до 10°C в течение 3...4 сут.

4.\* Сколько основных тканей мяса?

- а) 3;
- б) 4;
- в) 5;
- г) 6.

5.\*\*\* Какую часть свиной туши отделяют в первую очередь?

- а) лопаточную;
- б) тазобедренную;
- в) вырезку;
- г) грудинку.

**6.\*\*Какое количество хлеба необходимо добавить для приготовления котлет на 1 кг котлетного мяса?**

- а) 100 г;
- б) 200 г;
- в) 250 г;
- г) 300 г.

**7.\*\* В чем заключается особенность приготовления фрикаделек из рубленой массы?**

- а) рубленая масса без особенностей;
- б) добавляются репчатый лук, сырое яйцо;
- в) добавляется хлеб;
- г) добавляется сливочное масло.

**8.\*\* Какие виды панировок используют для полуфабрикатов из котлетной массы?**

---

---

**9. \*Какую панировку используют для ромштекса?**

**10. \*\*Почему иногда при запекании рулета на поверхности образуются трещины?**

---

**11. \*\*\*Как изменяется белок соединительной ткани коллаген при тепловой обработке?**

- а)длина укорачивается, толщина увеличивается, выпрессовывая воду;
- б)превращается в глютин — растворяется в горячей воде;
- в)полностью разрушается.

**12.\*\*\* От чего зависит продолжительность размягчения мяса?**

- а)от стойкости коллагена к воздействию тепла;
- б)от количества коллагена в разных частях мяса;
- в)от первичной подготовки полуфабрикатов.

**13. \*\*Готовность птицы определяют**

---

---

\* - базовый ( обязательный) уровень;

\*\* - расширенный уровень;

\*\*\* - продвинутый уровень



## Полезные советы



- Для приготовления котлет лучше использовать черствый белый хлеб без корочек. Свежий хлеб неравномерно распределяется в котлетной массе и при перемешивании образует комки. Из замоченного для котлет хлеба не следует отжимать всю жидкость.
- Чтобы жесткое говяжье мясо во время варки или тушения стало более нежным и мягким, его за несколько часов до приготовления надо нарезать, отбить, натереть сухой горчицей, поставить в холодильник, затем промыть холодной водой.
- Перед тем как приступить к жарке, следует подготовить сковороду: она должна быть чистой, без остатков пищи. Сковороду нужно нагреть на сильном огне, растопить в ней жир или масло и только после этого класть подготовленные продукты. Вначале надо жарить на сильном огне, а затем на слабом.
- Печень будет вкуснее, если ее перед жаркой 1 — 2 часа подержать в молоке.
- Мясо не подгорит и не станет сухим, если в духовку поставить небольшую посуду с водой.
- Если жарят мясо в духовке, его нужно поливать только горячей водой или бульоном, от холодной воды мясо станет жестким.
- Мясо, поджаренное мелкими или порционными кусками, нужно подавать на стол только горячим. Мясо, поджаренное крупными кусками, подают и холодным и горячим.
- Перед обжариванием крупных кусков мяса их обмывают, а затем обсушивают чистой тканью. Влажное мясо при обжаривании обильно выделяет сок, в этом случае значительно ухудшается вкус готового изделия.
- Отбивные котлеты и шницели получаются более мягкими, если за 1 — 2 ч до жарения их смазать смесью уксуса и растительного масла.
- Жареные гусь или утка покроются вкусной корочкой, если в конце жарки плеснуть на них холодной водой.
- Домашнюю птицу ощипывают сверху вниз, а лесную — снизу вверх.

- Жир меньше разбрызгивается, если на раскалённую сковороду бросить щепотку соли.
- Чтобы легче снялась пленка с печени, надо опустить печень на минуту в горячую воду. Снимать пленку следует осторожно, чтобы не порвать печень.
- Чтобы мясо было нежным и ароматных, варить и тушить его следует в закрытой посуде, а вот жарить наоборот в открытой - тогда образуется румяная корочка, в то время как при жарке под крышкой цвет мяса будет сероватым и малоаппетитным.
- Мясо для закусок следует закладывать в кипящую воду и ни в коем случае не надо по готовности вынимать из бульона - оно должно остывть именно в нем, чтобы сохранились вкус и аромат.
- При разогревании отварного мяса нужно обрызгать его холодной водой, положить на сковородку и разогреть на слабом огне. Мясо будет иметь вкус свежесваренного.

