

**Мясо, колбасные
изделия. Пищевая
ценность. Требования к
качеству**

Мясные товары

Мясо является одним из наиболее ценных продуктов питания. Оно служит источником для организма человека полноценных животных белков, содержащих незаменимые аминокислоты в наиболее благоприятном сочетании, а также источником жизненно необходимых полиненасыщенных жирных кислот, витаминов, экстрактивных и минеральных веществ, имеет высокую энергетическую ценность.

Химический состав

Сложен и зависит от вида, породы, пола, возраста, упитанности и условий содержания животного.

Наиболее типичный состав мяса убойных животных:

- Белки 14,5 - 21,7 %
- Вода 45,7 - 78,0 %
- Жиры 2,0 - 37,0 %
- Минеральные вещества 0,6 - 1,3 %
- Углеводы - 0,5 - 1,0 %
- Азотистые экстрактивные вещества 0,3 - 0,5 %

Химический состав

Белки мяса обладают высокой биологической ценностью и по аминокислотному составу близки к белкам человека.

В говядине и баранине полноценные белки составляют 75-80 % их общего количества, в свинине - 90 % и более.

Вода в тканях мяса находится в свободном и связанном состоянии. Свойство белков мяса прочно удерживать влагу определяется как его влагосвязывающая способность, а свойство поглощать добавляемую воду - влагопоглотительная способность. Чем больше в мясе связанной влаги, тем сочнее и нежнее из него продукция.

Химический состав

Экстрактивные вещества мяса - вещества, растворяющиеся в воде и переходящие в бульон. Они содержатся в мясе в небольших количествах (в основном в мышечной ткани), но играют важную роль в формировании свойств и качества мяса.

Экстрактивные вещества подразделяют на безазотистые (углеводы, органические кислоты и др.) и **азотистые** (промежуточные и конечные продукты обмена белков).

Мясные полуфабрикаты

Мясные полуфабрикаты – это продукты, приготовленные из различных видов мяса, прошедшие механическую кулинарную обработку и подготовленные к тепловой обработке.

По виду сырья полуфабрикаты делят на: говяжьи, бараньи, свиные

По характеру обработки: натуральные, панированные, рубленые

К полуфабрикатам относят пельмени и мясной фарш

Упаковка

Упаковывают мясные полуфабрикаты порционные натуральные и панированные в дощатые, фанерные, алюминиевые ящики, укладывая их на вкладыши в один ряд.

Полуфабрикаты мелкокусковые и крупнокусковые – в ящики алюминиевые, деревянные, полимерные, специальные контейнеры.

Хранение

**Хранят натуральные полуфабрикаты при температуре не ниже 0 °С и не выше 8 °С:
крупнокусковые — 48 ч, порционные без панировки — 36 ч, порционные в панировке и мелкокусковые — 24 ч, мясной фарш — 12 ч.**

Мясокопчености

Мясокопчености — это отдельные части говяжьих, бараньих и свиных туш, обработанные посолом, прошедшие термическую обработку и готовые к употреблению.

Мясокопчености по виду мяса подразделяют на свиные, говяжьи, бараньи; по термической обработке — на сырокопченые, варено-копченые, вареные, копчено-запеченные, запеченные и жареные.

Свинокопчености вырабатывают в широком ассортименте из определенных частей свиных туш:

окорок — из тазобедренной, лопаточной части, с костями или частично удаленными костями, прямоугольной, удлиненно-округлой формы;

рулет — из тазобедренной, лопаточной части, без костей, цилиндрической, округлой формы;

корейка — из спинной части с ребрами без позвоночника, прямоугольной формы;

грудинка — из грудореберной части с удалением брюшины, прямоугольной формы;

буженина — из тазобедренной части без костей и хрящей, круглой, овальной формы;

карбонад — из спинной, поясничной мышцы, без костей, хрящей, прямоугольной формы;

ветчина в форме — из лопаточной части, без костей, хрящей, прямоугольной, овальной формы

Буженину и карбонад производят из несоленых задних окороков туш молодых свиней со слоем шпика 2 см. На поверхности делают насечки и натирают смесью соли, перца, чеснока, затем запекают или жарят, охлаждают, завертывают в целлофан. На разрезе запеченные и жареные продукты имеют светло-серый или слабо-розовый цвет. Соли в них не более 2 %.

Колбасные изделия

Колбасные изделия - это мясные продукты, приготовленные из колбасного фарша в оболочке или без нее, подвергнутые тепловой обработке до готовности к употреблению.

По сравнению с исходным сырьем они имеют более высокую вкусовую и питательную ценность, так как в процессе производства удаляются малоценные ткани, фарш тонко измельчается, в его рецептуру вводятся дополнительные компоненты.

Процесс производства колбас состоит из операций приемки мяса, его подготовки, посола, приготовления фарша, формовки изделий, осадки батонов, термической обработки, упаковки и хранения изделий.

Колбасные изделия

Колбасные изделия в зависимости от тепловой обработки

- вареные,
- полукопченые
- копченые;
от состава сырья:
- на мясные - вареные, фаршированные колбасы, сосиски и сардельки, мясные хлебы, полукопченые и копченые (сырокопченые и варено-копченые) колбасы;
- субпродуктовые - ливерные колбасы, паштеты, зельцы и студни;
- кровяные - кровяные колбасы.

В колбасных изделиях содержится значительное количество белков, липидов, минеральных веществ, витаминов группы В

Ливерные колбасы

Ливерные колбасы вырабатываются без добавления нитритов из печени, жирной свинины, ножек, молока, яиц, крупы, бобовых, лука, мускатного ореха, перца и др. При производстве этих колбас сырье варят, а затем измельчают. Колбасы имеют светло-серую оболочку батонов, фарш мазеобразный однородный, желтоватого цвета.

Ливерные колбасы подразделяют на высший сорт, первый сорт, второй сорт.

Кровяные колбасы

Кровяные колбасы вырабатывают из субпродуктов, мяса голов говяжьих, свиных, крови пищевой, жира свиного, стабилизатора белкового, муки пшеничной, гороха, чечевицы, круп (пшено, ячменная), пряностей.

У этих колбас цвет батонов темно-коричневый, на разрезе — от темно-красного до коричневого. Фарш нежный с привкусом крови, выраженным ароматом пряностей; консистенция — от упругой до мажущейся.

Выпускают колбасы первого сорта, второго сорта, третьего сорта.

Зельцы

Зельцы готовят из голов, ушей, губ, ножек, желудков, легких, печени, вымени, языка, шпика, круп (рис, ячменная, перловая), крови и т.д.

При производстве этих колбас сырье сначала варят, а затем измельчают. Вырабатывают зельцы высшего сорта, первого сорта, второго сорта, третьего сорта.

Цвет у зельца «Красного», «Нового» — темно-красный, у «Днепропетровского», «Столового», «Растительного» — серый, у «Русского копченого», «Белого» — серый с розоватым оттенком. Форма овальная, продолговатая.

Полукопченые колбасы

Полукопченые колбасы подвергаются трехкратной тепловой обработке, содержат меньше воды, чем колбасы вареные, больше белка, жира, лучше сохраняются. Свиной шпик заменен свиной грудинкой для сохранения рисунка колбас.

Полукопченые колбасы вырабатывают высшего сорта («Армавирская», «Краковская», «Охотничьи колбаски», «Полтавская», «Таллиннская», «Украинская», «Жареная», «Прима»), первого сорта («Одесская», «Свиная», «Украинская», «Русская», «Городская», «Раменская»), второго сорта («Баранья», «Польская»).

Сырокопченые, варено-копченые колбасы

Сырокопченые колбасы отличаются большим количеством жира, стойкостью при хранении, небольшим содержанием воды (27,6 %). Вырабатывают сырокопченые колбасы высшего сорта («Зернистая», «Брауншвейгская», «Майкопская», «Московская», «Невская», «Особенная», «Свиная», «Советская», «Столичная», «Туристские колбаски», «Суджук», «Сервелат»), первого сорта («Любительская»).

Варено-копченые колбасы отличаются от сырокопченных большим содержанием влаги. Вырабатываются эти колбасы высшего сорта («Деликатесная», «Сервелат», «Московская»), первого сорта («Любительская», «Баранья»).

Качество колбасных изделий

Оценка качества колбасных изделий осуществляется в первую очередь органолептическими методами.

Колбасные изделия должны иметь форму правильную, соответствующую виду колбасных изделий; поверхность чистую, сухую, без повреждений оболочки, наплывов фарша, слипов. Фарш на разрезе равномерно перемешан, содержит кусочки шпика, грудинки определенной формы, размера; шпик белый или с розовым оттенком; цвет от розового до темно-красного, у вареных — розовый или светло-розовый без серых пятен, пустот.

Качество колбасных изделий

Консистенция упругая у вареных, полукопченых колбас, плотная — у сырокопченых и варено-копченых. Вкус, запах — приятные, свойственные данному виду колбас, с выраженным ароматом пряностей, без постороннего вкуса, запаха; у вареных колбас вкус, запах в меру соленые, у полукопченых, варено-копченых, сырокопченых — слегка острые, в меру соленые, с ароматом копчения.

Качество колбасных изделий

Не допускаются к приемке колбасы с загрязнениями на оболочке, наплывами фарша над оболочкой, рыхлым фаршем или слипами, наличием серых пятен и крупных пустот, кисловатым, затхлым запахом, желтым цветом шпика (проверяется органолептическим методом). Не допускается наличие в вареных колбасных изделиях групп кишечных палочек в 1 г продукта, патогенных микроорганизмов, в том числе сальмонеллы в 25 г продукта.