

Уважаемые учащиеся! **ВНИМАНИЕ!!** Изучите самостоятельно тему: «Колбасные изделия», ознакомьтесь с классификацией, пищевой ценностью и ассортиментом вареных колбасных изделий, сосиски, сардельки. Результаты **проделанной** работы (краткий конспект) в рукописном виде для контроля знаний присылать на вайбер 80447094807 преподавателю; Грицкевич Анастасии Ивановне с указанием (Ф.И.О. и № группы).

### **Колбасные изделия**

**Колбасные изделия – мясные продукты из колбасного фарша в оболочке или без нее, подвергнутые тепловой обработке или ферментации до готовности к употреблению. Это наиболее распространенный вид мясопродуктов.**

При производстве колбас можно перерабатывать мясо недостаточной упитанности и низших сортов, мясные отходы и субпродукты в ценные продукты, которые по вкусовым качествам, усвояемости и энергетической ценности превосходят исходное сырье. Измельчение мяса и добавление в фарш различного рода пищевых добавок (крови, плазмы, сыворотки, обезжиренного молока, казеината натрия, белков сои и др.) улучшают биологическую ценность колбасных изделий.

Колбасные изделия классифицируют:

**по виду изделия**—на вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сосиски и сардельки, фаршированные, ливерные, зельцы, кровяные, мясные хлебы, паштеты, студни;

**по виду мяса**—на говяжьи, свиные, бараньи, конские, из мяса других животных и птиц, а также из смеси говядины или других видов мяса со свининой и шпиком;

**по составу сырья** — на мясные, субпродуктовые, кровяные;

**по качеству сырья**—на высший, 1, 2 и 3-й сорта; бессортные

**по рисунку фарша на разрезе**—с однородной структурой и с включением кусочков шпика, языка, крупно измельченной мышечной и жировой тканей;

**по назначению** — на колбасы для широкого потребления и для диетического и детского питания.

**По способу термической обработки:** вареные, копченые и т.д.

**по виду оболочки** — в оболочках естественных и искусственных и без оболочки;

Колбасные оболочки придают изделиям определенную форму, предохраняют их от загрязнения, воздействия микроорганизмов, окислительных процессов, испарения влаги из фарша. Благодаря оболочкам во время тепловой обработки из фарша не выделяются растворимые белки и экстрактивные вещества; они способствуют также большей стойкости колбас при хранении.

Оболочки могут быть натуральными и искусственными. К натуральным оболочкам относят обработанные говяжьи, бараньи и свиные кишки (тонкие,

прямую и пр.), мочевой пузырь, пищевод, свиной желудок в свежем виде либо законсервированные сушкой или посолом.

Качество оболочек оказывает большое влияние на качество колбасных изделий. Не допускается использование плохо обезжиренных естественных оболочек, а также имеющих отверстия, несвежих (загнивших), пораженных личинками овода и т. п.

К искусственным оболочкам относятся белковая, целлофановая, вискозно-армированная целлюлозная (фиброзная), а также оболочки из синтетических полимерных материалов, например полиамида и др. Основой белковых оболочек является коллаген. Оболочки получают из частей шкур крупного рогатого скота, не используемых в кожевенном производстве. Отечественная белковая оболочка — белкозин — используется для вареных, полукопченых, варено-копченых и сырокопченых колбас, для сосисок, а также для изделий из свинины и других видов мяса. Она имеет цвет от светло-желтого до коричневого, ее диаметр 20... 110 мм. Оболочки на основе коллагена зарубежного производства носят названия кутизин, натурин и др. Целлофановая оболочка малоэластичная, легко отстает от поверхности батона, плохо пропускает копильный дым, используется для вареных колбас и сосисок.

Вискозно-армированные целлюлозные оболочки вырабатывают на основе волокнистой бумаги из натуральных и синтетических волокон. Они прочные и способны к усадке. При наличии внутреннего полимерного покрытия они обладают низкой паро-, газо-, влагопроницаемостью и используются в производстве вареных колбасных изделий, без полимерного покрытия — проницаемы для дыма, пара и могут применяться для любой группы колбасных изделий.

В колбасном производстве используются увязочные материалы: шпагат и нитки льняные пошивочные для придания колбасным изделиям формы, а также для нанесения товарной отметки в случае применения немаркированной оболочки, нитки швейные суровые хлопчатобумажные для перевязки сосисок и сарделек.

Алюминиевые скобы (клипсы) предназначены для плотного зажима свернутых в жгут концов маркированных искусственных оболочек при формовке колбасных батонов.

Увязочный материал — шпагат — служит для перевязки оболочек с фаршем (батонов) с целью уплотнения фарша и навешивания батонов на палки, которые размещают на рамы. Батоны перевязывают вдоль и один или несколько раз поперек в определенных местах. По количеству поперечных вязок-отметок можно определить название колбасного изделия.

Различные виды колбас по химическому составу (табл.) и пищевой ценности не равноценны между собой. Однако все они представляют собой продукты, содержащие в сравнительно больших количествах белковые вещества, богаты липидами, макро- и микроэлементами, витаминами группы В.

Виды колбасных изделий	Содержание, %				Эн. ц-сть 100 г,
	влаги	белков	липидов	зола	
Вареные	50—75	12—20	10—30	1,5—3,0	1257
Полукопченые	45—50	12—20	20—40	3,5—4,0	1886
Копченые.	25—40	17—30	27—50	4—8	2346
Ливерные колбасы и паштеты	50—70	10—16	15—35	2-3	850-1676
Зельцы и студни	50—80	10—16	10—30	2-3	850-2000

Основным сырьем для колбасных изделий служит мясо крупного рогатого скота и свиней.

**Вареные колбасы** - наиболее распространенные колбасные изделия. Они содержат 53-75 % воды, 20-28 % жира, 10-14 % белка, 1,8-3,5 % соли.

Вареные колбасные изделия выпускают:

- ✓ высшего сорта (Докторская, Любительская, Молочная, Мортаделла и др.);
- ✓ 1-го сорта (Минская, Русская и др.);
- ✓ 2-го сорта (Крестьянская, Чайная и др.);
- ✓ бессортные (Днепровская, Домашняя и др.).

**Сосиски и сардельки** представляют собой разновидность вареных колбас, Фарш однородный и не содержит кусочков шпика. Для придания пластичности фаршу и улучшения вкуса в него добавляют яичные продукты, вместо воды используют молоко и сливки. Приготовленные изделия отправляют на обжарку при температуре 60-110 °С от 10 минут до 1 часа - до покраснения оболочки и подсыхания, после чего варят паром. Выпускают в следующем ассортименте:

- *сардельки:*
    - ✓ высшего сорта (Докторские, Мортадельки, Любимые и др)
    - ✓ I-го сорта (Русские, Шпикачки особые и др.);
    - ✓ бессортные (Говяжьи, Дачные и др.);
  - *сосиски:*
    - ✓ высшего сорта (Молочные, Венские, Столичные и др.);
    - ✓ 1-го сорта (Для завтрака, Венгерские и др.);
- бессортные (Свислочские и др.).