

Мясо и мясные продукты.

- Мясо- ценный продукт питания. Это источник полноценных белков, жиров и других веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма.
- Наиболее распространенные домашние животные — это свинья, корова коза, осел, лошадь и т.д.



МЯСО УБОЙНЫХ ЖИВОТНЫХ

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ, ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА.

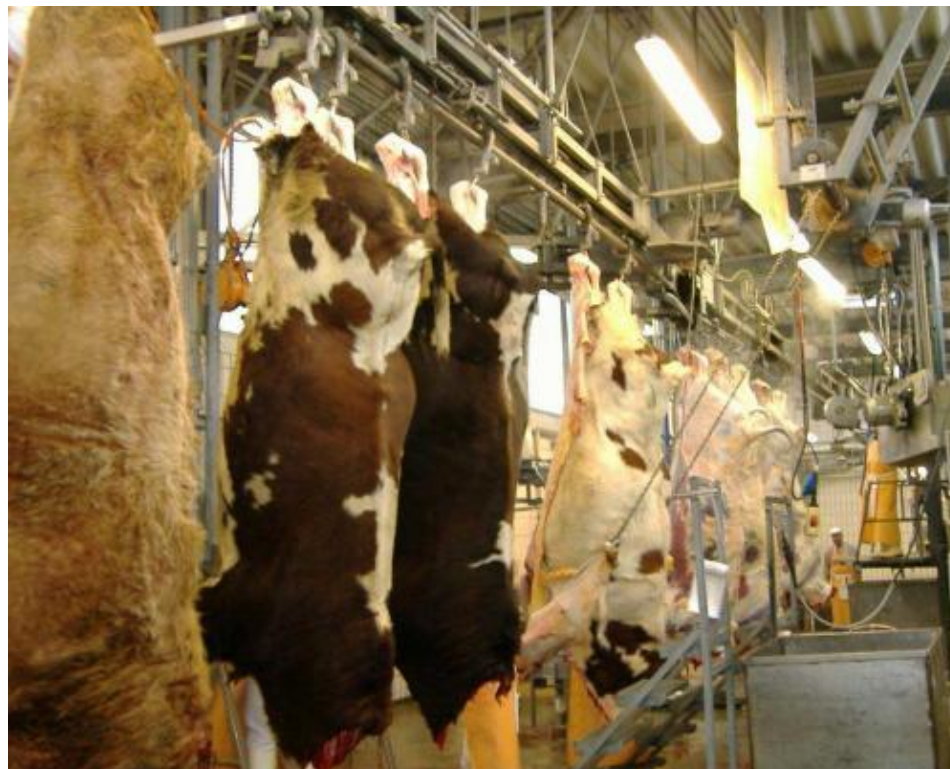
- Пищевая ценность мяса животных обусловлена в основном наличием полноценных белков, богатых незаменимыми аминокислотами. Некоторые из них организму человека трудно получить за счет потребления других продуктов. Именно поэтому мясо является важным продуктом в системе сбалансированного рационального питания.

Наибольшую пищевую ценность представляет мышечная ткань мяса. Сортность мяса, его пищевая и энергетическая ценность зависят от вида, возраста и упитанности животных, а также от условий их содержания. Пищевая ценность мяса снижается при большем содержании соединительной ткани — коллагена и эластина, бедных незаменимыми аминокислотами. Наибольшую ценность представляет мясо молодых животных и мясо животных средней упитанности (II-ой категории). Усвояемость мяса высока (говядина — на 82-83%). Мясо тощего скота усваивается хуже и имеет меньшую биологическую ценность.



БЕЛКИ

- Белки мышечной ткани мяса представлены миозином, актином, глобулином, миоглобином и др. Ценность белков мяса заключается в сбалансированном содержании незаменимых аминокислот.



ЖИРЫ

- Жиры мяса животных тугоплавки, так как состоят в основном из насыщенных жирных кислот. Их питательная ценность гораздо ниже, по сравнению с ненасыщенными жирными кислотами, содержащимися в жидких растительных жирах, к тому же они труднее перевариваются.

Важными компонентами мяса являются азотистые и безазотистые экстрактивные вещества. Они стимулируют желудочную секрецию и повышают аппетит. Меньше всего экстрактивных веществ в баранине.



МИНЕРАЛЬНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- Минеральные вещества мяса - натрий, калий, кальций, магний, фосфор, железо. Хотя минеральные вещества мяса очень хорошо усваиваются, мясо не является основным их поставщиком для организма человека.



ВИТАМИНЫ

- Витамины представлены тиамином, рибофлавином, холином, токоферолами, пиридоксином, никотиновой и пантотеновой кислотами. Количественное содержание витаминов в мясе невелико.



УГЛЕВОДЫ

- Углеводы мяса представлены гликогеном (животным крахмалом) и продуктами его распада — мальтозой, глюкозой, молочной кислотой и др. Общее количество углеводов в мясе невелико (1%), но они играют большую роль в его созревании.

□



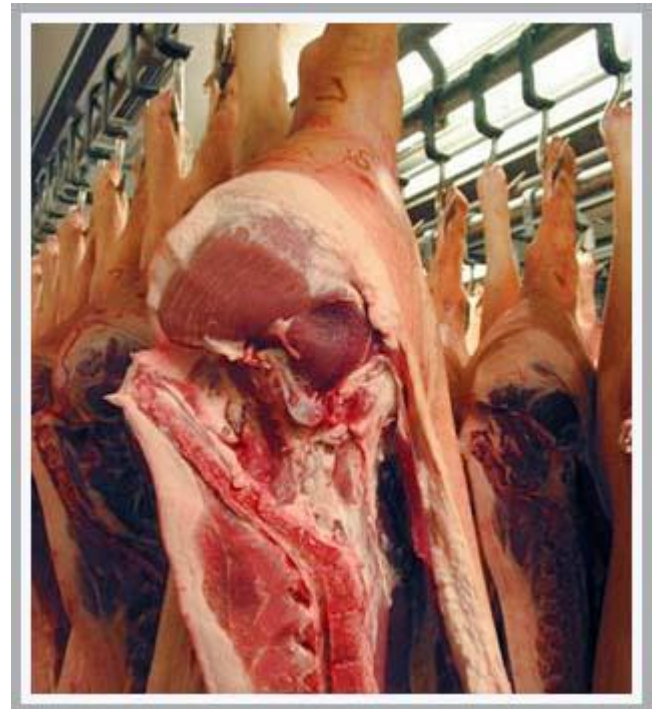
ЭКСТРАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- Это вещества, извлекаемые из мяса водой, которые переходят в бульон при варке. Содержатся в мясе в небольшом количестве (примерно 1%), однако значение их велико. Они обуславливают специфические вкус и аромат мяса; при употреблении мясных блюд вызывают выделение желудочного сока, способствуя лучшему усвоению пищи.



Вода.

- мясе вода составляет 48—78%. Ее количество находится в обратной зависимости от содержания жира, т. е. чем больше жира, тем меньше в мясе воды. Вот почему в мясе свиней и упитанных животных содержится мало воды.



ФЕРМЕНТЫ.

- При жизни животного ферменты способствуют синтезу и распаду веществ, а после убоя скота под действием их происходит лишь распад составных веществ мяса. В мясе имеются ферменты, вызывающие расщепление белков, жиров и углеводов, а также участвующие в созревании мяса.



КЛАССИФИКАЦИЯ МЯСА

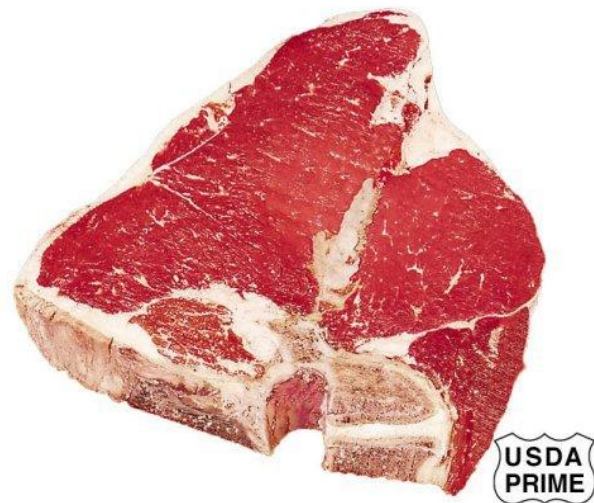
- Мясо классифицируют по виду убойных животных, полу, возрасту, упитанности и термическому состоянию.



- По виду убойных животных различают мясо крупного и мелкого рогатого скота, свиней, оленей, кроликов, лошадей, верблюдов, буйволов, диких животных (лося, медведя, косули) и др.



- Мясо крупного рогатого скота подразделяют на мясо коров, мясо волов (кастрированные самцы), мясо быков (взрослые некастрированные самцы).
- Мясо крупного рогатого скота подразделяют по возраст: говядина от взрослого скота (старше трех лет), молодняка (от 3 мес. до 3 лет), телятина (от 14 дней до 3 мес.).
- Мясо взрослых коров ярко-красного цвета, цвет жира от белого до желтоватого, мышечная ткань плот с прослойками жира (мраморность



- Говядина молодняка имеет цвет розовато-красный, мышц тонкозернистые, мраморность слабо выражена.
- Телятина имеет цвет от розовато-молочного до розового; консистенция нежная, подкожный жир почти отсутствует. Телятина легко усваивается организмом человека, высоко ценится в детском и диетическом питании.



- К мясу мелкого рогатого скота относят баранину и козлятину. Баранина (мясо овец) — мясо светло-красного цвета, консистенция нежная, подкожный жир белый, плотный, крошливый, мраморность отсутствует.
- Мясо старых животных грубое, со специфическим запахом, жир тугоплавкий, белый.
- Лучшим является мясо молодых животных в возрасте до одного года.
- Козлятина отличается от баранины более интенсивной окраской мяса, по вкусовым достоинствам уступает баранине.



□ Свинина. Мясо свиней подразделяют на свинину, мясо подсвинков, мясо поросят-молочников.

□ Свинину получают от животных с убойной массой 38 кг и более. Цвет мяса от светло-розового до красного. Мышечная ткань с мраморностью, подкожный — розовый, внутренний — белого цвета.

□ Мясо подсвинков — это мясо животных с убойной массой от 12 до 38 кг. Мясо нежное, окраска светлая.

□ Мясо поросят-молочников — мясо животных убойной массой от 3 до 6 кг. Мышечная ткань очень нежная, цвет бледно-розовый, почти белый.



По термическому состоянию мясо подразделяют

на парное, остывшее, охлажденное, мороженое, оттаявшее, повторно замороженное.



- Парное мясо получают сразу после убоя, температура в толще мышц не ниже 34°C . Парное мясо высоко ценится в производстве вареных колбас.
- Остывшее мясо имеет температуру в толще мышц не выше 12°C . Такое мясо нестойко в хранении.
- Охлажденное мясо. Температура такого мяса от 0°C до 4°C , пищевая ценность и кулинарные достоинства охлажденного мяса выше, чем у всех других видов.
- Мороженое мясо подвергают замораживанию до температуры не выше -8°C . Оно используется для длительного хранения; по сравнению с охлажденным мясом мороженое имеет более низкие пищевые и вкусовые достоинства.
- Оттаявшее мясо. При размораживании мяса без регулирования температуры и влажности (в естественных условиях) оно теряет много мясного сока, при этом снижается его пищевая ценность.
- Повторно замороженное мясо, так же, как и оттаявшее, к реализации не допускается. Отличается от мороженого мяса более темным цветом поверхности. При согревании пальцем окраска такого мяса не изменяется, тогда, как на мороженом мясе остается пятно темного цвета.



□ Категории упитанности и разделка мяса крупного рогатого скота

Категория упитанности определяется развитием мышечной ткани, отложением подкожного и мышечного жира и степени выступания костей.



ТРЕБОВАНИЕ К КАЧЕСТВУ МЯСА

- По доброкачественности мясо подразделяют на свежее, сомнительной свежести и несвежее. К приемке и реализации допускают только доброкачественное (свежее) мясо и мясные продукты, в которых отсутствуют какие-либо признаки микробиальной порчи.



- Свежее мясо, будь то говядина, баранина или свинина, имеет на поверхности туши корочку подсыхания бледно-розового или бледно-красного цвета, у размороженной туши - красного цвета; жир мягкий, частично окрашен в ярко-красный цвет. Запах специфичный, свойственный каждому виду свежего мяса. Жир не должен иметь запаха осаливания или прогорания, цвет и консистенция должны быть свойственными каждому виду мяса. Бульон прозрачный, ароматный.



- Мясо сомнительной свежести имеет признаки начальной стадии порчи. Поверхность туши местами увлажнена, слегка липкая, потемневшая. Мышцы на разрезе влажные, оставляют влажное пятно на фильтровальной бумаге, слегка липкие, темно-красного цвета; у размороженного мяса с поверхности разреза стекает мясной сок, слегка мутноватый. Консистенция мяса на разрезе менее плотная и менее упругая, чем у свежего мяса. Запах слегка кисловатый или с оттенком затхлости. Жир мягкий, слегка липнет к пальцам, серовато-матового цвета, у размороженного мяса слегка разрыхлен. Сухожилия менее плотные, чем у свежего мяса, матово-белого цвета; суставные поверхности слегка покрыты слизью. Бульон прозрачный или мутный, с запахом, не свойственным свежему бульону. Мясо сомнительной свежести к реализации не допускается, а вопрос об его использовании для переработки решается органами санитарного надзора.



- Мясо несвежее характеризуется сильно подсохшей поверхностью туши, покрытой слизью серовато-коричневого цвета или плесенью. Мышцы на разрезе влажные, липкие, красно-коричневого цвета; у размороженного мяса с поверхности разреза стекает мутный мясной сок. Запах кислый, затхлый либо слабогнилостный. Жир серовато-матового оттенка, при раздавливании мажется; свиной жир может быть покрыт небольшим количеством плесени.



- Мясо сомнительной свежести и несвежее имеет не только неудовлетворительные органолептические показатели, но может являться источником пищевых отравлений, поскольку наряду с гнилостной микрофлорой в нем могут быть и патогенные бактерии.

