

Пищевая и биологическая
ценность мяса.

Санитарно-эпидемиологическое
значение мяса


Дорофей Е.В.

Мясо — важнейший продукт питания, т. к. содержит почти все необходимые для организма человека питательные вещества в нужном количественном соотношении.



Мясо - это туша убойного животного, с которой снята шкура, отделены голова, нижние части конечностей и внутренние органы.





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**.





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 представлены *тиамином, рибофлавином, холином, токоферолами, пиридоксином, никотиновой и пантотеновой кислотами*. Мясо является основным источником витамина В12.




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

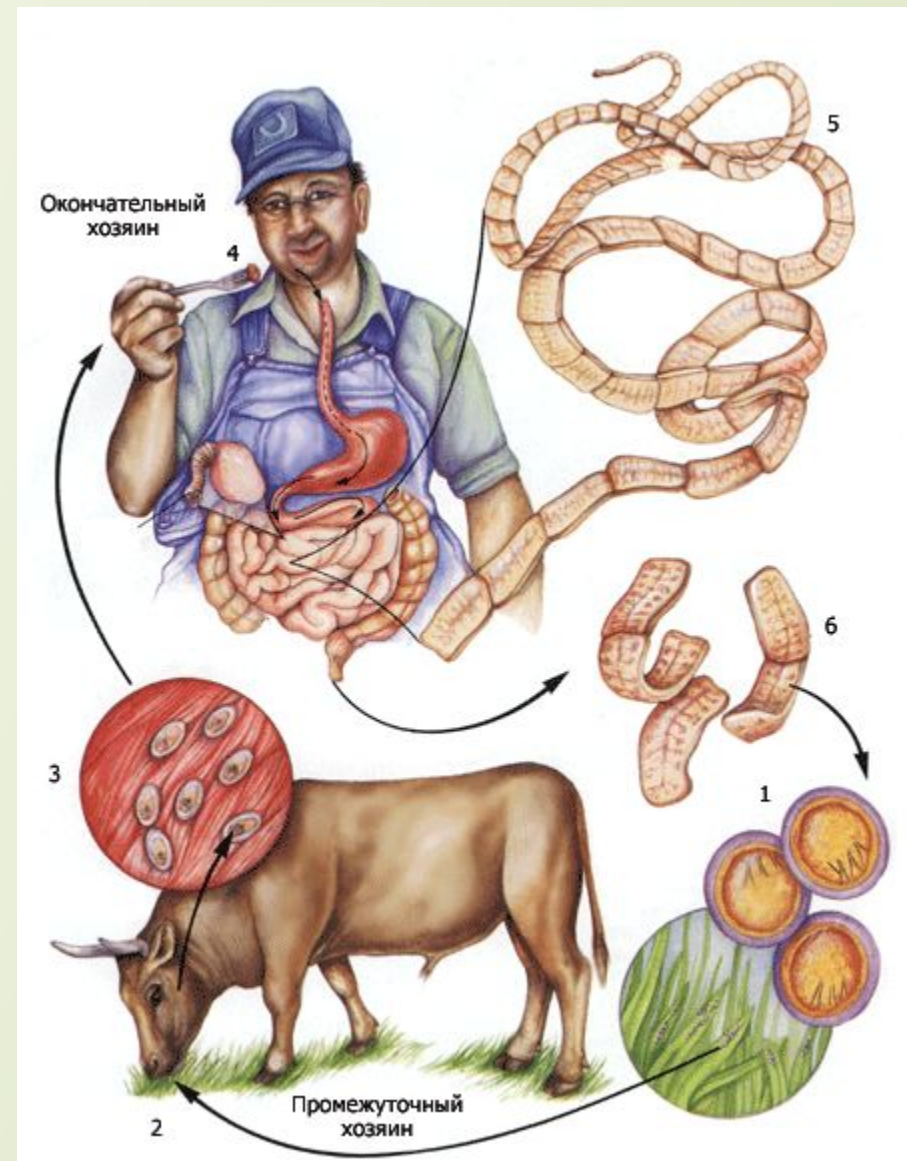
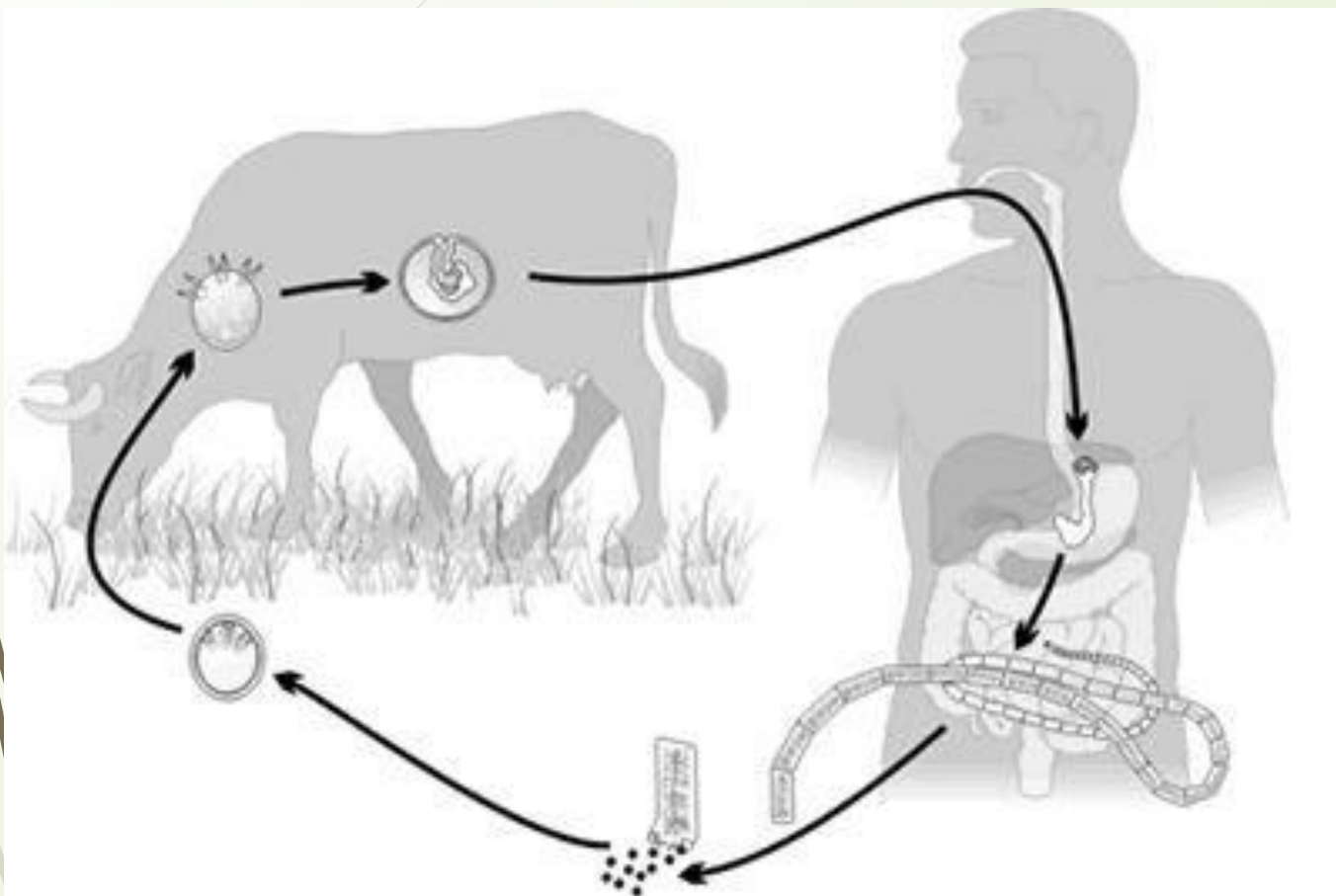
Это вещества, извлекаемые из мяса водой, которые переходят в бульон при варке. Содержатся в мясе в небольшом количестве (примерно 1%), однако значение их велико. Они обуславливают специфические вкус и аромат мяса; при употреблении мясных блюд вызывают выделение желудочного сока, способствуя лучшему усвоению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



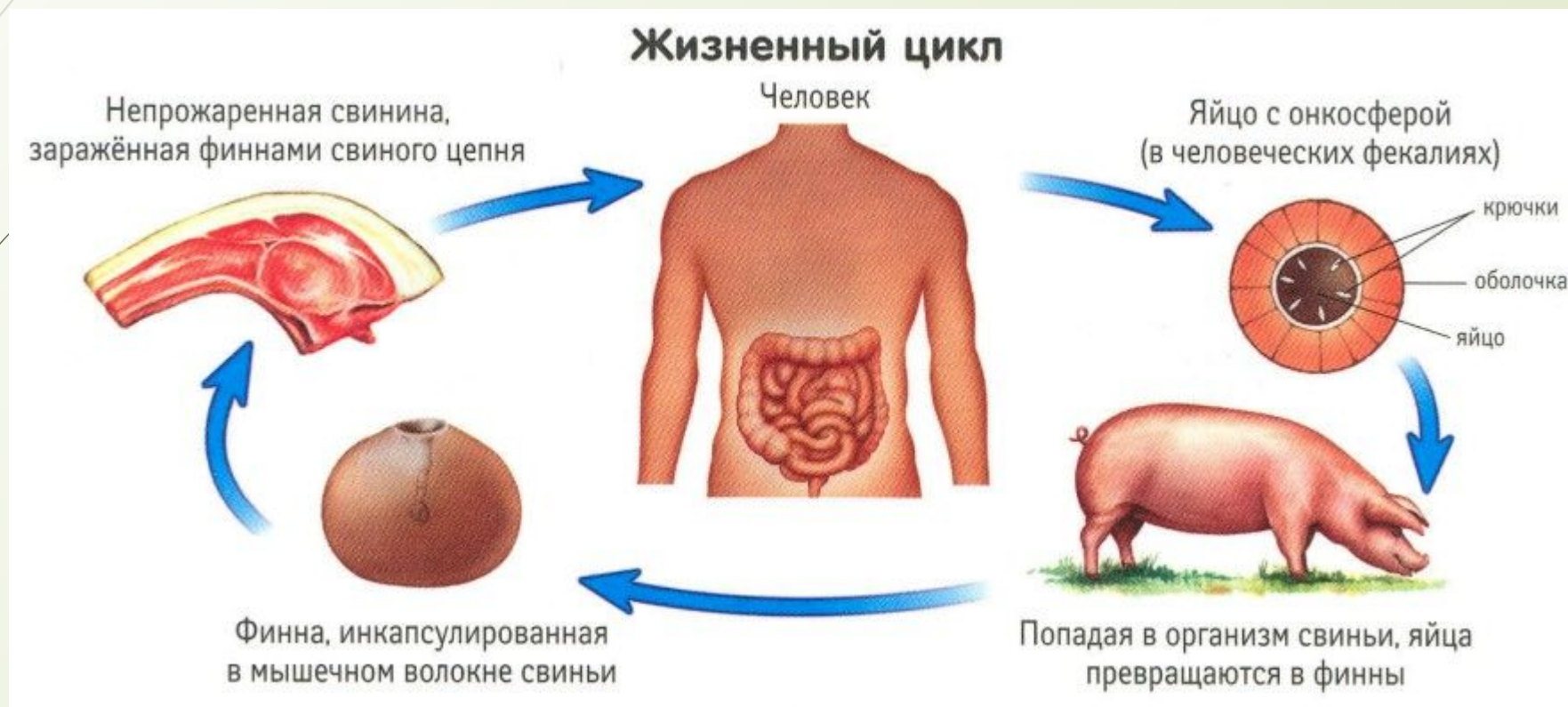


Тениидоз (***финноз***) может
возникнуть у человека от
употребления в пищу мяса,
зараженного личинками ленточных
гельминтов: бычьим и свиным
цепнем.

Цикл развития бычьего цепня




Цикл развития свиного цепня



Основными мерами предупреждения тениидоза являются:

- 1) тщательный ветеринарный контроль за мясом на мясоперерабатывающих предприятиях и рынках;
- 2) коммунальное благоустройство населенных пунктов;
- 3) санитарно- просветительная работа;
- 4) дегельминтизация населения.



Трихинеллез — заболевание, вызываемое личиночной формой круглого мелкого гельминта. При употреблении в пищу трихинеллезного мяса в кишечнике человека через 2—3 дня личинки превращаются в половозрелые формы.

Заболевание трихинеллезом проявляется резкими болями в мышцах, отеком век и нижней части лица и др.

Достаточно съесть
это мясо, чтобы
заразиться
трихинеллезом

Личинок проглатывают
с сырым или недожаренным
(недоваренным) мясом

В желудке личинки
выходят из своих
оболочек

Личинки проникают
в тонкий кишечник

Взрослые живут
в тонком кишечнике

В мышце вокруг
личинки образуется
оболочка

Новорожденные личинки
разносятся
кровоотоком

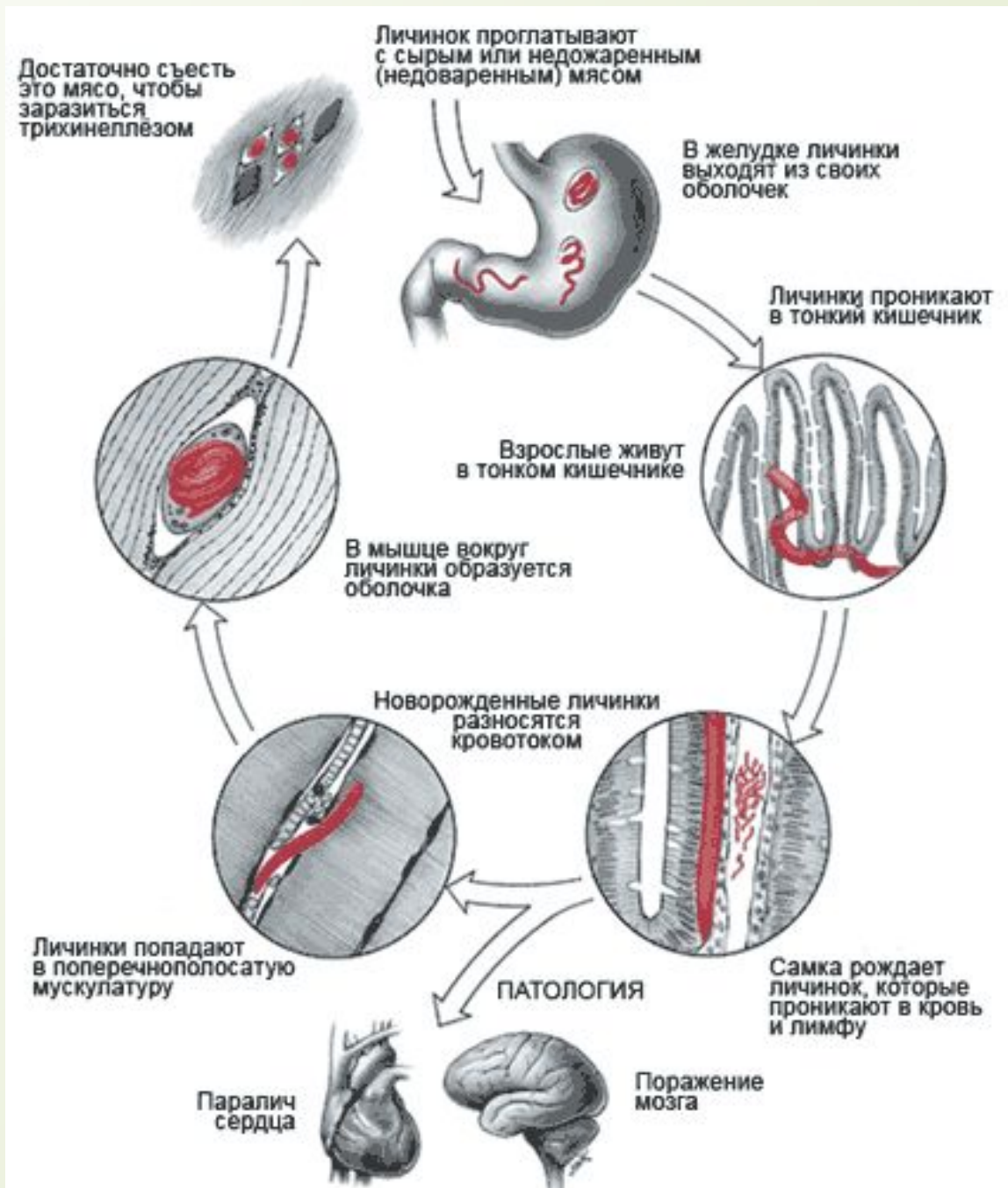
Личинки попадают
в поперечнополосатую
мускулатуру

ПАТОЛОГИЯ


Самка рождает
личинки, которые
проникают в кровь
и лимфу

Паралич
сердца


Поражение
мозга







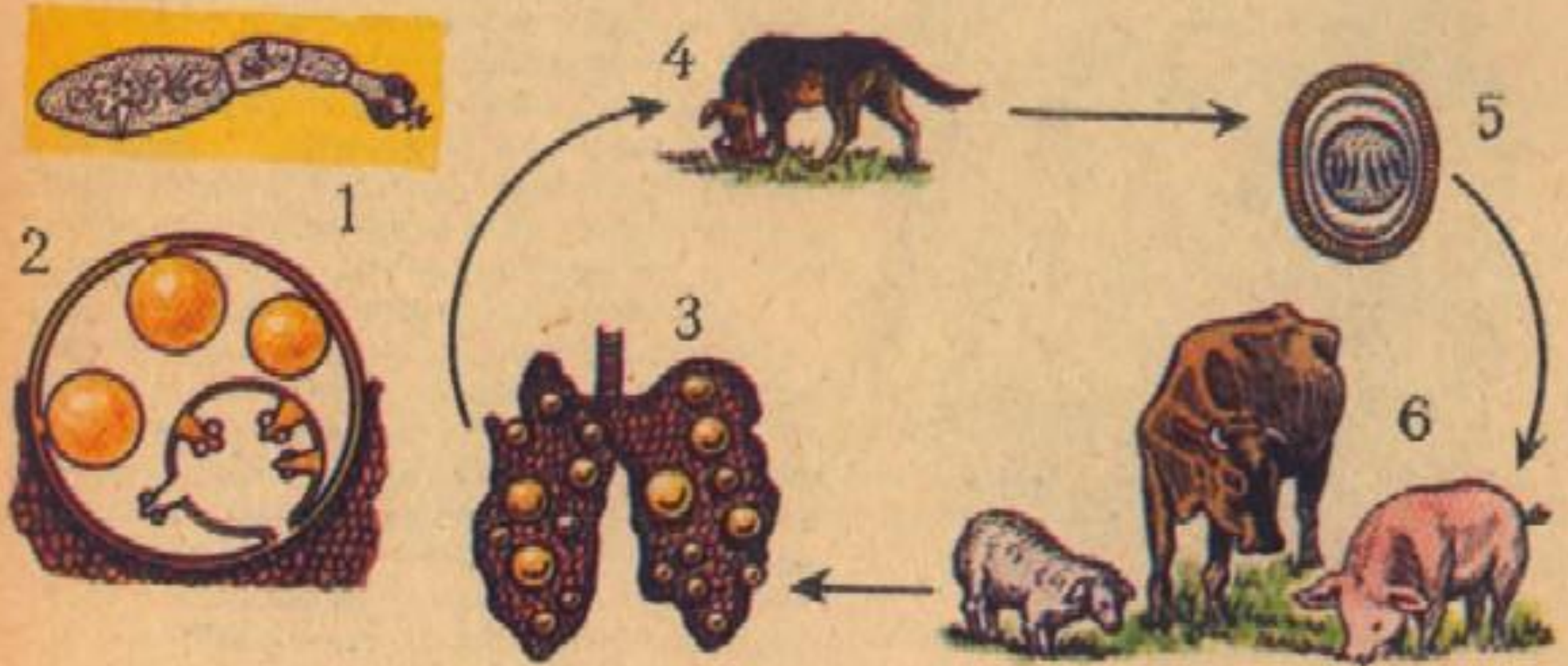
В основе профилактики трихинеллеза лежит **строгий контроль на всех этапах продвижения свинопродуктов,** позволяющий исключить проникновение зараженного мяса в торговую и рыночную сеть. В случае обнаружения при трихинеллоскопии хотя бы одной трихинеллы мясо бракуется и передается на техническую утилизацию.




Эхинококкоз — заболевание, возникающее в результате поражения паренхиматозных органов, чаще печени, личиночной (пузырчатой) формой мелкого гельминта — эхинококкус гранулезис. Окончательными хозяевами этих паразитов являются собака и некоторые хищные животные, промежуточными — крупный и мелкий рогатый скот, свиньи, реже грызуны и человек.

Развитие эхинококка:

1 — взрослый червь; 2 — схема строения пузыря эхинококка; 3 — легкие с пузырями эхинококка; 4 — окончательный хозяин; 5 — яйцо; 6 — промежуточные хозяева.





Мерами предупреждения распространения эхинококкоза и полной его ликвидации является борьба с бродяжничеством собак и недопущение их в скотоводческие хозяйства и на бойни.

Спасибо за внимание

