

**Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Бирючанский техникум»**



**Сценарий
проведения профориентационного
мастер-класса по МДК 02.05 Выполнение
оздоровительных и лечебно-диагностических
манипуляций при инвазионных болезнях**

«Трихинеллоскопия свинины»

Преподаватель: Семибратов Н. Н.

г. Бирюч, 2026 г.

I. Организационное начало занятия

Преподаватель: Здравствуйте, уважаемые студенты, гости! Сегодня мы проводим занятие по практическому обучению по дисциплине МДК 02.05 Выполнение оздоровительных и лечебно-диагностических манипуляций при инвазионных болезнях по теме «Трихинеллоскопия свинины»
Староста, доложите о готовности к занятию.

Староста: группа 2В.9/2 в количестве 15 человек к занятию готовы. Все, оборудование подготовлено, исправно и готово к использованию.

Слайд 2

Преподаватель: В работе ветеринарного врача часто приходится сталкиваться с болезнями общими для животных и человека.

Трихинеллез является наиболее опасным и распространённым зооантропонозным инвазионным заболеванием, которым заражается человек, поедая мясо больных животных. Поэтому выявление мяса, зараженного трихинеллезом, является одной из важнейших задач, решаемых ветеринарными специалистами. Поскольку прижизненная диагностика трихинеллеза затруднена, окончательный диагноз на эту паразитарную болезнь ставит врач, проводящий ветсанэкспертизу продуктов убоя
Таким образом, данное выражение напоминает нам о постоянной опасности электричества и необходимости соблюдать меры предосторожности при работе с электрическими приборами и устройствами.

Преподаватель: В основу проведения занятия по практическому обучению положен метод, который направлен на приобретение вами, студентами, алгоритма проведения исследования, приближенного к производственным условиям.

слайд 3

Целью нашего учебного занятия является отработка навыков по отбору, подготовке и исследованию мяса, а также интерпретации полученных результатов и дальнейшего использования мяса.

Перед нами стоит следующая задача:

изучить методику отбора, подготовки и проведения техники трихинеллоскопии.

научиться проводить микроскопию и давать ветеринарно-санитарную оценку животноводческой продукции.

Определим пути для достижения поставленной цели и решении задач:

1. Ознакомиться с техникой безопасности при проведении исследования.
2. Определить места отбора проб мяса.
3. Познакомимся с оборудованием занятия, которое нам поможет приобрести необходимые практические навыки.

У вас на столах лежат диагностические листы. По окончании проведения исследования, вы их заполняете.

Давайте вспомним, про заболевание трихинеллез?

Студенты отвечают: 1. Трихинеллез – зоонозная болезнь, которой подвержены различные виды млекопитающих, птиц и амфибий, представляет значительную угрозу сельскохозяйственным животным, главным образом – свиньям и человеку.

2. Трихинеллез относят к природно-очаговым заболеваниям, так как основными носителями и источниками трихинелл являются дикие животные (медведь, барсук, кабан).

3. Свиньи заражаются трихинеллезом при поедании термически необработанных отходов и остатков пищи, а также от крыс, зараженных трихинеллами. В свою очередь, продукты переработки свинины в стационарных очагах трихинеллеза являются источником заражения человека, синантропных и диких животных. Поэтому инвазия в таких очагах может поддерживаться длительное время.

4. Человек может заразиться трихинеллезом после употребления в пищу сырой, плохо проваренной или прожаренной свинины, в основном в тех местах, где нет надлежащего ветеринарно-санитарного контроля. У человека трихинеллез дает осложнения на дыхательные пути, центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. При очень тяжелом течении развиваются иммунопатологические реакции, приводящие к диффузно-очаговому миокардиту, пневмонии, менингоэнцефалиту и в отдельных случаях к летальному исходу.

слайд 4 проверяют свои ответы.

слайд 5

При проведении исследований, вет. специалисты, используют методические указания Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

Преподаватель: При выполнении анализов все, находящиеся в лаборатории, должны быть одеты в халаты. В процессе работы не допускается захламленности рабочего места. Категорически запрещается принимать пищу за лабораторным столом, пробовать на вкус реактивы, пить из химической посуды, оставлять какое – либо вещество в посуде без соответствующей надписи. При включении электроприборов необходимо сначала получить инструктаж у преподавателя или лаборанта. Используемая в лаборатории стеклянная посуда – стаканы, колбы – не должны иметь сколов и трещин. При перемешивании стеклянной палочкой нужно избегать ударов по стенкам сосуда, что может привести к трещинам. Нельзя нагревать химическую посуду без асбестовой сетки. Аккуратно работать с ножницами.

слайд 6 (демонстрация оборудования)

Для исследования нам понадобится микроскоп и компрессориум, состоящий из двух стекол и винтов, а также образцы мяса.

слайд 7 (демонстрация техники проведения исследования)

Для проведения исследования мяса на трихинеллез от каждой туши для исследования берут 2 пробы (около 60 г каждая) из ножек диафрагмы (на границе перехода мышечной ткани в сухожилие), а при отсутствии их – из мышечной реберной части диафрагмы, межреберных, шейных мышц или массетеров. От каждой пробы исследуют не менее 12 срезов (всего – 24).

Если мясо поступает из неблагополучных по трихинеллезу хозяйств, то срезов делают не менее 96. Срезы делают по ходу мышечных волокон, из разных частей пробы изогнутыми глазными ножницами. Ножницы держат вогнутой стороной к мясу, при этом срез остается на выпуклой стороне. Размер среза должен быть с тощее овсяное зерно.

слайд 8 (микроскопия подготовленных срезов)

Готовые срезы укладывают на нижнее стекло компрессориума. При помощи препаровальных игл срезы размещают в середине свободных клеток (не менее 12 срезов с каждой стороны).

После того, как все срезы уложены, укладывают верхнее стекло и руками раздавливают срезы так, чтобы через них можно было читать мелкий газетный шрифт. Стекла компрессориума скрепляют винтами. Затем срезы просматривают при увеличении 50 – 90 раз при помощи оптического микроскопа.

слайд 7

И еще, необходимо помнить, что обычно при трихинеллоскопии свежего мяса окраску и дополнительную обработку срезов не проводят, но в ряде случаев для достижения оптимальной видимости такая потребность может возникнуть.

Если срезы очень темные из-за высокого содержания в них миоглобина и гемоглобина, что часто наблюдается в мясе промысловых животных, то для осветления их обрабатывают 50 % водным раствором глицерина в течение 1 минуты. Для улучшения видимости подобную обработку можно применять при исследовании консервированного и размороженного мяса. Обработанные глицерином срезы становятся более прозрачными и лучше раздавливаются в компрессориуме.

слайд 8

Ветеринарно-санитарная оценка мяса при трихинеллезе:

При обнаружении 24 (96) срезах или в пробе мяса при ферментативном переваривании хотя бы одной трихинеллы (независимо от ее жизнеспособности) тушу и субпродукты, имеющую мышечную ткань, прямую кишку, а также обезличенные мясные продукты направляют на техническую утилизацию. Наружный жир (шпик) снимают и перетапливают. Внутренний жир выпускают без ограничения.

Кишки (кроме прямой) после обычной обработки выпускают без ограничения.

Шкуры выпускают после зачистки их от остатков мышечной ткани. Последнюю направляют на техническую утилизацию.

Подведение итога занятия.

Для чего необходимо проводить исследование на трихинеллез?

Какой методикой проводится исследование?

Ветеринарно-санитарная оценка мяса при трихинеллезе?

Сегодня на занятии хорошо поработали : Оценивание.

Давайте вернемся к цели нашего занятия.

Как вы думаете, цель достигнута.

Да, мы научились проводить трихинеллоскопию свинины и давать оценку мяса.

Рефлексия:

метод «Три М» (Три момента). А теперь предлагаю назвать три момента занятия, которые вас больше всего удивили, заинтересовали или заставили размышлять. Можете перечислить три самых трудных момента, с которыми справились.

Каждый студент отвечает.

Преподаватель: Занятие окончено. Всем спасибо.

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ЛИСТ

ЗАДАНИЕ:

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при инвазионных заболеваниях.

ТРИХИНЕЛЛОСКОПИЯ

Проба № _____

Проба № _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (интерпретация полученного результата)
