

АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОТЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ

*квн, доцент Динченко О.И.
Российский университет дружбы народов,
Департамент ветеринарной медицины*



***ВВЕДЕНИЕ В
ВЕТЕРИНАРНОЕ АКУШЕРСТВО***

- Рациональное и эффективное ведение животноводства независимо от размера хозяйств основано на гарантированном и регулярном получении приплода от животных всех видов.



- Поэтому для эффективной профилактики бесплодия, малоплодия, абортов и маститов у животных постоянно возрастают требования к работам специалистов, обогащающих ветеринарное акушерство новыми теоретическими положениями и практическими приемами.

- При решении любых вопросов патологии органов размножения и молочной железы животных необходимо учитывать ведущую роль экологических факторов (условий жизни).



- Многие известные специалисты в области ветеринарного акушерства и гинекологии отмечали существенное влияние экологических факторов на весь организм животных, в том числе и на половую систему.

- В связи с этим, профилактика любых нарушений репродуктивной системы или молочной железы животных эффективна, когда основана на главном мероприятии - создании для животных оптимальных (нормальных) составляющих жизни как то - качественные корма, сбалансированный рацион, соответствующие ветеринарно-санитарным требованиям условия содержания, благоприятные экологические условия и др.). Только в этом случае будут обеспечены максимальная продуктивность и соответственно высокая экономическая эффективность животноводства.

• Акушерство

(от франц. accoucher – рожать).









•Ветеринарное акушерство

– это наука, изучающая физиологию и патологию оплодотворения, беременности, родов и послеродового периода, болезни новорожденных и молочной железы, а также, методы диагностики беременности и технику родовспоможения (оперативное акушерство).

**В курсе ветеринарного акушерства
рассматриваются анатомо-
физиологические особенности
полового аппарата самок и самцов
различных видов животных.**



- Гинекология (от греч. *gune* - женщина и *logos* – наука)

Ветеринарная гинекология

с научной точки зрения,
– это учение рассматривающее морфофункциональные особенности организма самки и патологические явления в половых органах вне периода беременности и послеродового периода.

- Современная гинекология является сложной, комплексной дисциплиной, направленной на сохранение здоровья и детородных качеств самки на протяжении всей жизни.



- Этот раздел ветеринарии включает вопросы эндокринологии, контрацепции, лечения и профилактики инфекционных и инвазионных воспалительных заболеваний половых органов самок, фоновых заболеваний, профилактику и лечение раковых заболеваний и терапию стрессового недержания мочи у мелких домашних животных.

Главная задача ветеринарной гинекологии

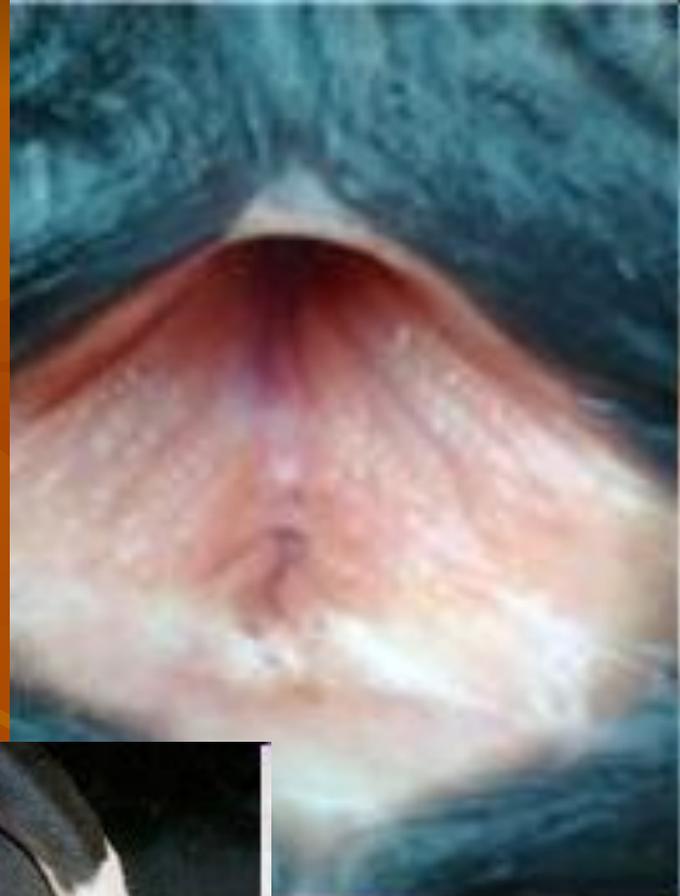
– это изучение заболеваний половых органов самок и разработка методов их дифференциальной диагностики, профилактики и терапии в целях предупреждения бесплодия, увеличения репродуктивного периода и удлинения жизни животного.

- В настоящее время в ветеринарной гинекологии можно выделить два раздела:
- телилогию (thely - «самка», logos - «учение»), изучающую вопросы патологии половой, эндокринной и других системах небеременных самок;
- андрологию (andros - «мужчина», logos - «учение»), рассматривающую патологические процессы в половых и других органах и системах самцов, которые приводят к импотенции.

Ветеринарные акушерство и гинекология тесно связаны. Эта связь определена не только общим анатомо-физиологическим объектом, но и взаимообусловленностью возникающих в нем процессов.

Так гинекологические заболевания могут влиять на оплодотворяемость и нормальное течение беременности, родов и послеродовой период, а патология беременности, родов или послеродового периода может стать причиной гинекологических заболеваний.





ЧИТЬ







***СВЯЗЬ С ДРУГИМИ
ДИСЦИПЛИНАМИ***

Ветеринарное акушерство и гинекология являются клиническими дисциплинами, основывающимися на данных нормальной и патологической анатомии и физиологии животных, методах клинической диагностики, терапевтических и хирургических подходах воздействия на организм животного, знаниях по фармакологии, микробиологии и вирусологии, паразитологии, эпизоотологии, зоогигиены, и др. наук.

■ **Биотехника размножения**

– это прикладная часть дисциплины, основанная на учении о половых циклах, оплодотворении и беременности, методах естественного и искусственного осеменения самок, пересадки зародышей, позволяющая увеличить выход полноценного, жизнеспособного высококачественного потомства животных в промышленных условиях.



*История становления
дисциплины*

- **Формирование простейших приёмов помощи животным при родах относится к глубокой древности. Со временем у людей, занимающихся присмотром за животными, стали накапливаться знания и акушерский опыт, который передавали из поколения в поколение.**





XVII-XVIII в.в. характеризуются спонтанным практическим акушерством в рамках текущей лечебной и элементарной зоотехнической



помощи животным при опытки искусственного ют легенды о том, что ением занимались арабы ей эры, осеменяя кобыл лученной из влагалища я.

К у о к а д е м и я В и н т Г в а с а р и я

спермы в половых путях самки.

XIX век ознаменовался становлением высшего ветеринарного образования и началом формирования ветеринарного акушерства и гинекологии как отдельной науки.

1808 год - год организации ветеринарного отделения при Петербургской Медико-хирургической академии.

Летопись развития искусственного осеменения в России (памятная доска на станции искусственного осеменения).



- С началом подготовки ветеринарных специалистов акушерство начало оформляться в самостоятельную научно-практическую дисциплину, появились научные работы и учебные пособия.
- Одним из первых отечественных руководств является «Ветеринарная родовспомогательная наука с отделением о болезнях детенышей», написанное в 1849 профессором медико-хирургической академии Г. М. Прозоровым, в котором рассматривались правила оказания акушерской помощи при родах, чтобы «сохранить жизнь и здоровье матерей и рождаемых ими детенышей».

- Далее последовали работы по трансплантации эмбрионов на кроликах (Хипп, 1891) и проведению оплодотворения яйцеклеток и инкубации зародышей *in vitro* (Груздев В.С., 1897).
- В последующем с расширением круга вопросов, охватываемых акушерством, в учебных заведениях стали выделять специальные курсы, а затем кафедры.

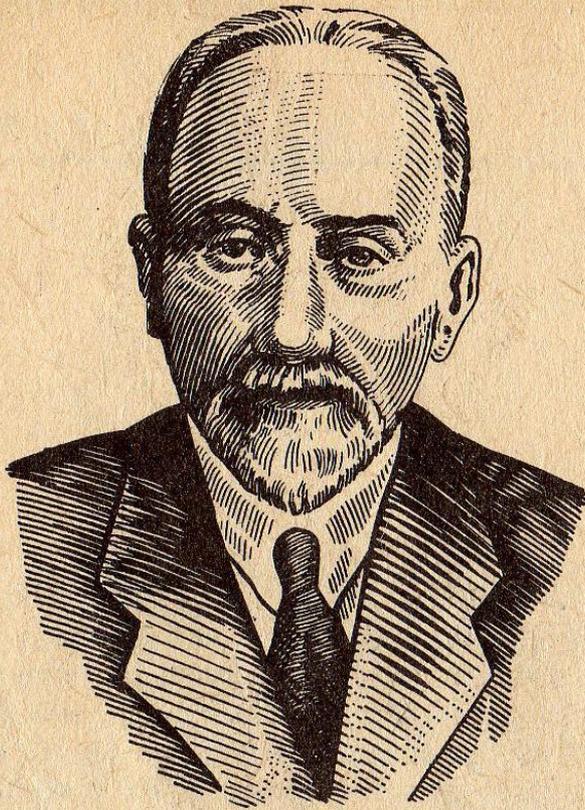
Так, в 1919 году по инициативе профессора Мышкина Н.Ф. была организована кафедра акушерства при Московском ветеринарном институте и акушерство и гинекология были выделены в отдельную дисциплину.

А в 1922 году кафедры акушерства и гинекологии были открыты в Санкт-Петербургском и Казанском ветеринарных институтах.

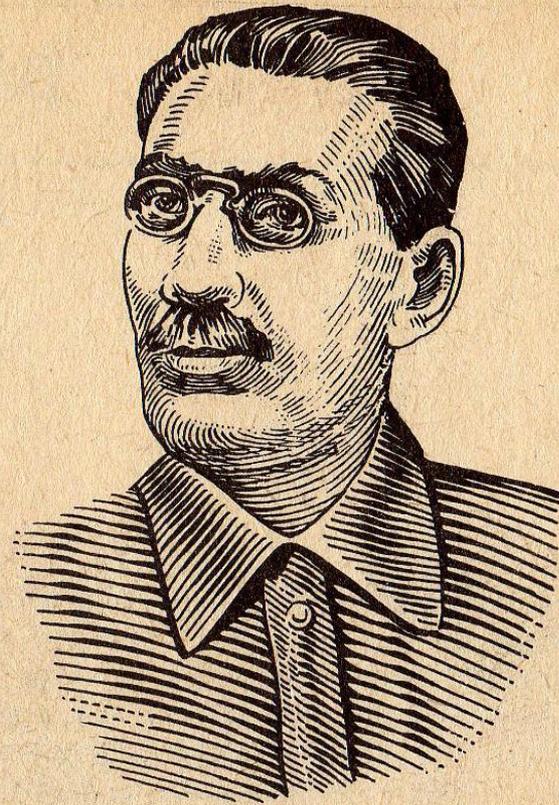
- Длительное время в России ветеринарное акушерство и гинекологию изучали по учебникам, переведенным с французского или немецкого языков.
- Лишь в 1931 г. был издан учебник по ветеринарному акушерству профессора Н. Ф. Мышкина.
- В том же году издано руководство по борьбе с бесплодием сельскохозяйственных животных профессора Конге Владимира Владимировича (1873-1939) (Ленинград), а в 1932 г. - его же курс ветеринарного акушерства.

Огромный вклад в становление и развитие школы ветеринарного акушерства и гинекологии животных в нашей стране внесли: профессор Студенцов А. П. (Казань) (первый доктор ветеринарных наук в России (1937); Шипилов В.С., Флегматов Н.А., Бесхлебнов А. В., Родин И. И., Волосков П. А. (Москва); Зверева Т. В. (Львов); Акатов В. А., Черемисинов Г. А., Нежданов А. Г., Мисайлов В. Д. (Воронеж); Заянчковский И. Ф. (Уфа); Ильинский Е. В. (Краснодар); Логвинов Д. Д. (Харьков); Никитин В.Я. (Ставрополь); Хилькевич П. М. (Владикавказ); Кленов В. А. (Оренбург) и др.

Основоположники ветеринарного акушерства и гинекологии в России



Николай Филиппович Мышкин
(1864 – 1950)



Аркадий Юлианович Тарасевич
(1873 – 1940)

Николай Филиппович Мышкин (1864-1950 гг.)

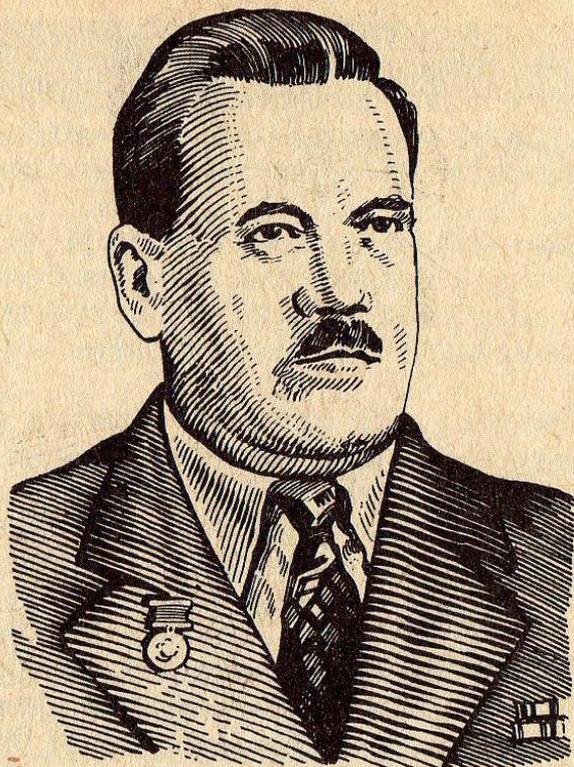
- Профессором Мышкиным Н.Ф. был разработан клинический метод диагностики стельности коров, получивший название ректального.
- Мышкин Н.Ф. предложил ряд методов профилактики родильного пареза и задержания последа; дал классификацию маститов.

Аркадий Юлианович Тарасевич (1873-1940 гг.)

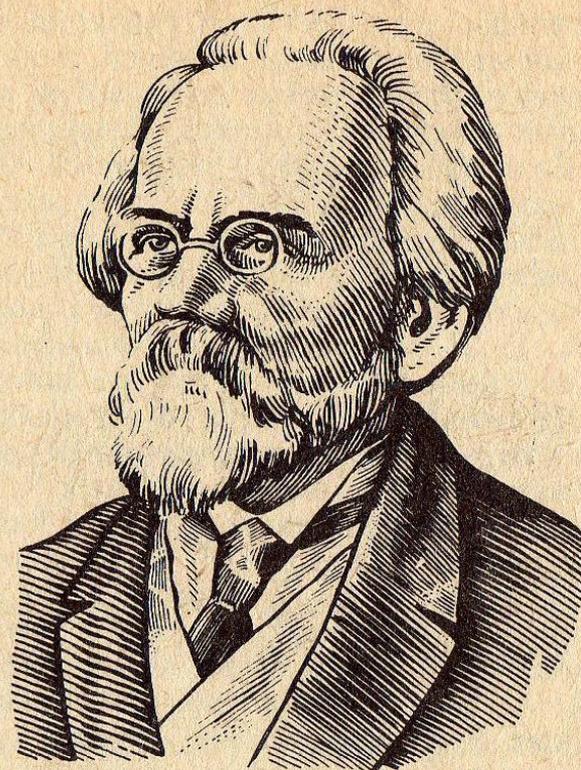
- Профессор Тарасевич А.Ю заложил основы для создания школы ветеринарного акушерства в нашей стране (И.А.Бочаров, Н. А. Флегматов, Я.Г. Губаревич, Н. И. Соколов и др.).
- В 1936 г. им опубликована монография «Бесплодие с/х животных».

- Профессор Тарасевич А.Ю. разработал принцип клинической диагностики беременности лошадей, рекомендовал ряд способов лечения гинекологических заболеваний (грязелечение, пункции кист яичников, применение фарадического тока, диатермии и др.), обосновал использование жеребцов-пробников для выявления охоты и стимуляции половой функции.

Основоположники ветеринарного акушерства и гинекологии в России



Андрей Петрович Студенцов
(1903 – 1967)



Илья Иванович Иванов
(1870 – 1932)

Андрей Петрович Студенцов (1903-1967 гг.)

Профессор Студенцов А.П. создал ряд новых направлений и учений (о половом цикле, бесплодии, абортах, маститах), разработал ряд оригинальных методов операций на половых органах и молочной железе.

Им написано большое количество научных трудов, один из которых «Болезни вымени коровы» (1952), был издан в ряде зарубежных стран.

Илья Иванович Иванов
(1870-1932 гг.)

**Профессором Ивановым И.И.
были заложены основы для
решения большинства вопросов
теории и практики
искусственного осеменения с/х
животных, успешно развитые
его учениками.**

Дмитрий Денисович Логвинов

- В одном из старейших вузов - Харьковском зооветеринарном институте - профессор **Д. Д. Логвинов** разработал и внедрил в практику эффективный метод патогенетической терапии новокаином маститов, задержания последа, послеродовых заболеваний, усовершенствовал технику кесарева сечения у коров. Он написал учебник для студентов-заочников ветеринарных институтов и факультетов, а также книги «Физиология и патология вымени у коров» (1971), «Беременность и роды у коров» (1975).

Милованов Виктор

Константинович

(1904 – 1992)

Милованов В.К., доктор биологических наук, профессор, академик ВАСХНИЛ (1956) – один из создателей школы воспроизводства и искусственного осеменения животных в нашей стране.

Руководитель станции искусственного осеменения в Быково.

Значение дисциплины

Изучение дисциплины «АКУШЕРСТВО, ГИНЕКОЛОГИЯ И БИОЕХНИКА РАЗМНОЖЕНИЯ ЖИВОТНЫХ» дает теоретические и практические навыки по профилактике акушерско-гинекологических болезней, оказанию квалифицированной помощи больным животным, диагностики беременности, родовспоможению, сохранению и выращиванию молодняка.

■ **ОСНОВНАЯ ЦЕЛЬ ВОСПРОИЗВОДСТВА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ – ЭТО ПОЛУЧЕНИЕ МАКСИМАЛЬНОГО КОЛИЧЕСТВА ПРИПЛОДА ОТ КАЖДОЙ САМКИ И ПОЛНОЕ ЕГО СОХРАНЕНИЕ.**

■ **В РАЗВЕДЕНИИ МЕЛКИХ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ И ЛОШАДЕЙ НА ПЕРВЫЙ ПЛАН ВЫДВИГАЮТСЯ НЕ ТОЛЬКО ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ЗДОРОВОГО ПРИПЛОДА, НО И СОХРАНЕНИЕ ТРАДИЦИЙ ЧИСТОПОРОДНОГО РАЗВЕДЕНИЯ.**

**ДОСТИЖЕНИЮ ПОСТАВЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ
МОГУТ ПРЕПЯТСТВОВАТЬ РАЗЛИЧНЫЕ
НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ
СИСТЕМЫ САМОК И САМЦОВ,
ПРОЯВЛЯЮЩИЕСЯ МАЛОПЛОДИЕМ,
БЕСПЛОДИЕМ, АБОРТАМИ,
МЁРТВОРОЖДЕННОСТЬЮ ИЛИ
ПОНИЖЕННОЙ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬЮ
ПЛОДА, У САМЦОВ – НИЗКИМ
КАЧЕСТВОМ СПЕРМЫ.**

СОВРЕМЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- Профилактика и лечение бесплодия.
- Искусственное осеменение:
 - Совершенствование методов получения и хранения спермы;
 - Сексирование спермы;
 - Трансплантация эмбрионов.
- Профилактика и лечение акушерских патологий животных.



***НАРУШЕНИЯ
РЕПРОДУКТИВНОЙ
СИСТЕМЫ***

**НАРУШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ
СИСТЕМЫ С/Х ЖИВОТНЫХ МОГУТ БЫТЬ
ОБУСЛОВЛЕННЫ НЕДОСТАТОЧНЫМ
УРОВНЕМ ВЕТЕРИНАРНОГО КОНТРОЛЯ
ЗА ВОСПРОИЗВОДСТВОМ, А ТАКЖЕ
ОРГАНИЗАЦИОННО ХОЗЯЙСТВЕННЫМИ
И ЗООТЕХНИЧЕСКИМИ НЕДОСТАТКАМИ:**

1. **НЕСБАЛАНСИРОВАННОЕ И
НЕРАЦИОНАЛЬНОЕ КОРМЛЕНИЕ;**
2. **НАРУШЕНИЕ НОРМ СОДЕРЖАНИЯ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖИВОТНЫХ;**
3. **НЕСОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ОСЕМЕНЕНИЯ
И РАСПЛОДА САМОК;**
4. **НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ
ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА**

- **Основа ветеринарной и зоотехнической работы по воспроизводству животных - это знания по физиологии и патофизиологии размножения, анатомии органов размножения животных, умение и навыки, позволяющие установить причины нарушения плодовитости самки и определить пути их устранения.**

- **Возможность своевременно выявлять самок с акушерско-гинекологической патологией и оказывать им квалифицированную лечебную помощь. А также контроль системы воспроизводства.**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

- **Ветеринарные врачи**
- **Зоотехники**
- **Техник по искусственному осеменению**
- **Обслуживающий персонал**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Ветеринарные врачи

- Общий профиль (терапевтическая и хирургическая диспансеризация, контроль обменных нарушений, своевременное лечение или выбраковка больных животных).
- Контроль эпизоотической ситуации (болезни, передающиеся половым путём, инфекционные и инвазионные болезни при которых возможны аборты).
- Акушерско-гинекологический профиль (гинекологическая диспансеризация и лечение больных животных).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Зоотехники

- Содержание животных
- Кормление
- Моцион
- Селекционная работа



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

Техник по искусственному осеменению

- **Состояние животного при осеменении**
- **Качество спермы**
- **Строгое соблюдение технологии осеменения**

Обслуживающий персонал

- **Профилактика технологических стрессов**
- **Контроль фазы полового цикла**
- **Контроль общего состояния**

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ

- Общая цель – увеличение выхода здорового полноценного потомства при уменьшении трудовых и материальных затрат на единицу продукции.



Методы достижения:

- Соблюдение технологии содержания животных
- Регулярная диспансеризация и своевременные профилактические мероприятия
- Грамотная селекция
- Учёт и контроль проводимых мероприятий



Современные технологии биотехники размножения



Современная линия по
производству
замороженной спермы
быков

Хранилище
замороженной спермы на
станции искусственного
осеменения

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

1. Изучение морфофункциональных норм и патологических состояний репродуктивной системы животных.
2. Овладение методами диагностики и контроля состояния репродуктивной системы животных.
3. Ознакомление с методами искусственного осеменения и пересадки эмбрионов животных.
4. Освоение методов лечения животных при акушерской и гинекологической патологии.
5. Приобретение знаний и опыта для оказания квалифицированной помощи при акушерско-гинекологической патологии у животных.

Основные блоки курса

- Репродуктивная система самцов. Методы получения, хранения и контроля качества спермы.
- Репродуктивная система самок. Половые циклы. Оплодотворение и бесплодие.
- Беременность и роды. Норма и патология.
- Ранний послеродовой период. Контроль состояния матери и новорожденного. Физиология и патология лактации.
- Гинекологическая и андрологическая патология. Методы контроля, профилактики и лечения.

Компетенции слушателей

- Знать норму и патологию функционирования репродуктивной системы животных.
- Изучить и освоить современные методы диагностики и контроля состояния репродуктивной системы животных.
- Иметь представление и навыки методов искусственного осеменения и пересадки эмбрионов животных .
- Владеть методологией лечения животных с акушерской и гинекологической патологией.
- Уметь оказывать квалифицированную экстренную помощь в случае возникновения акушерских и гинекологических проблем у животных.

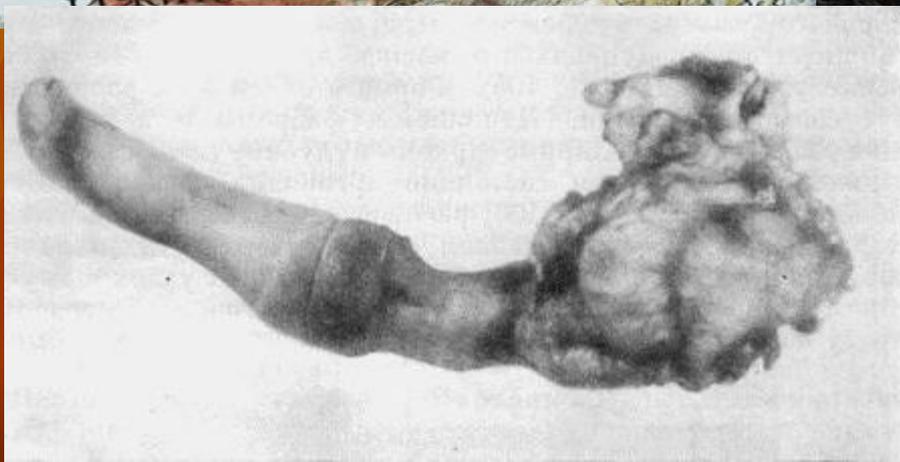
Трансмиссивная венерическая саркома у суки



■ До лечения

После лечения

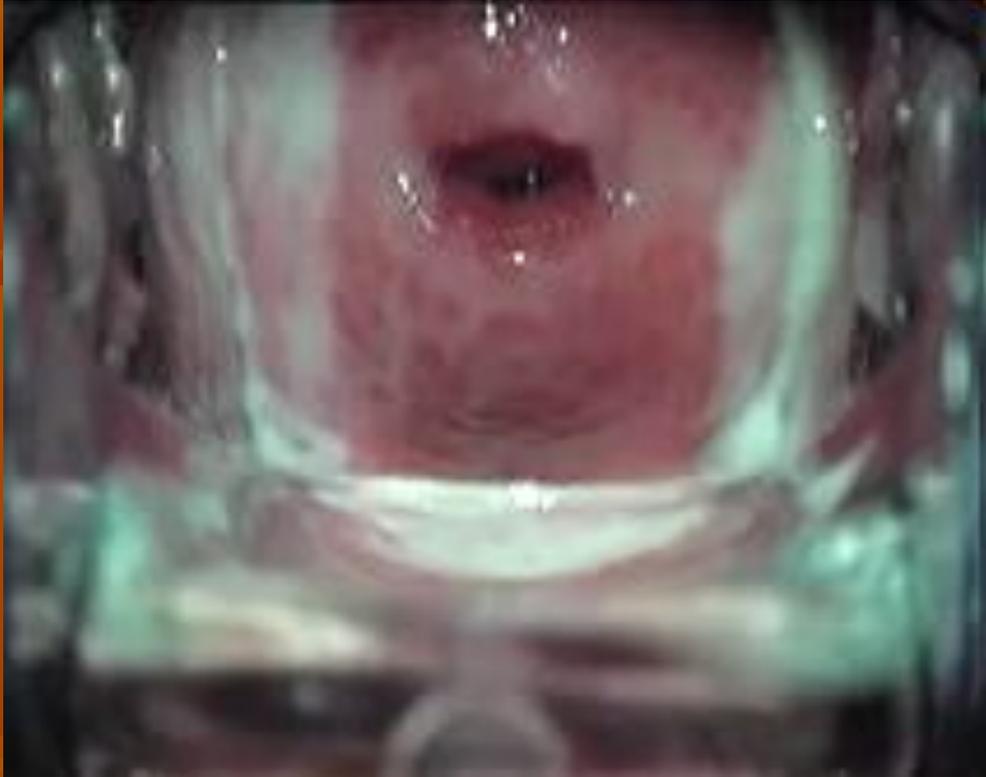
Венерическая саркома у кобеля



Рак полового члена

- Возбудителем заболевания является живая опухолевая клетка, которая имеет по сравнению с нормальной клеткой организма собаки редуцированный набор хромосом.
- Механизм естественной передачи опухоли – контактный – при половом контакте. Заболеванию подвержены все представители семейства собачьих.
- Основным источником данного заболевания являются бродячие собаки. Они являются природным резервуаром этой патологии для "хозяйских" собак.

Трихомоноз

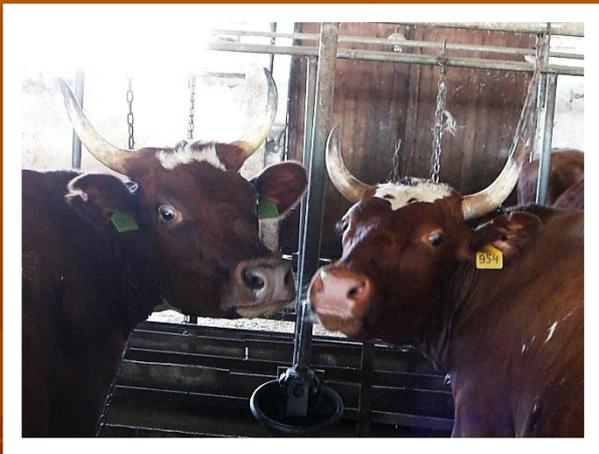


Протозооз, передающийся половым путём.



Trichomonas vaginalis

- Возбудитель трихомоноза



Спасибо за внимание!

