

ОСНОВЫ ВЕТЕРИНАРИИ

ПЛАН КУРСА

1. **Общее учение о болезни**
2. **Основы патологической анатомии**
3. **Основы Фармакологии**
4. **Основы Клинической диагностики**
5. **Основы Хирургии**
6. **Внутренние незаразные болезни**
7. **Заразные болезни**
8. **Основы ветеринарного дела**

УЧЕНИЕ О БОЛЕЗНИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

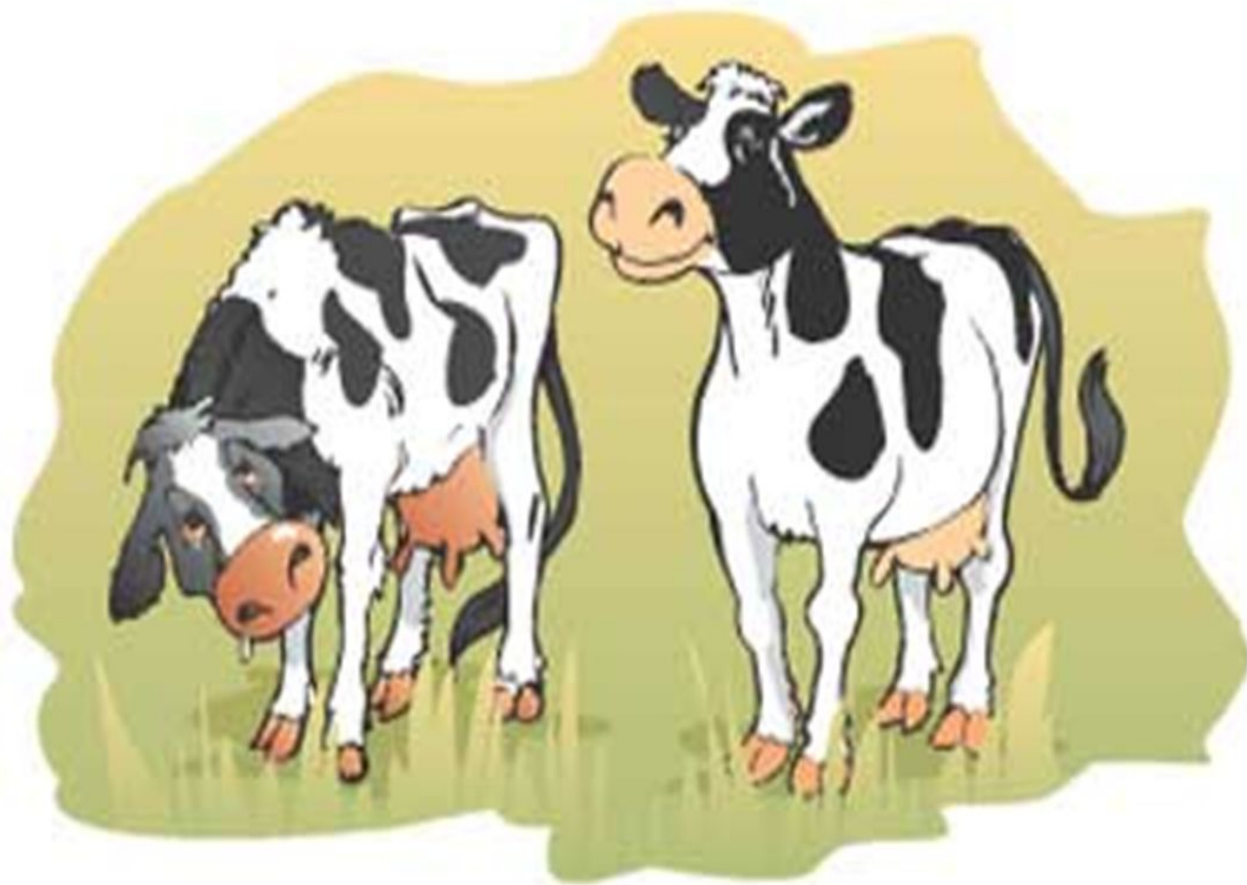
ЗДОРОВЬЕ -

форма жизнедеятельности организма животного, которая обеспечивает ему наиболее совершенную деятельность, (продуктивность), регуляторные системы поддерживают постоянство внутренней среды (гомеостаз).

Болезнь -

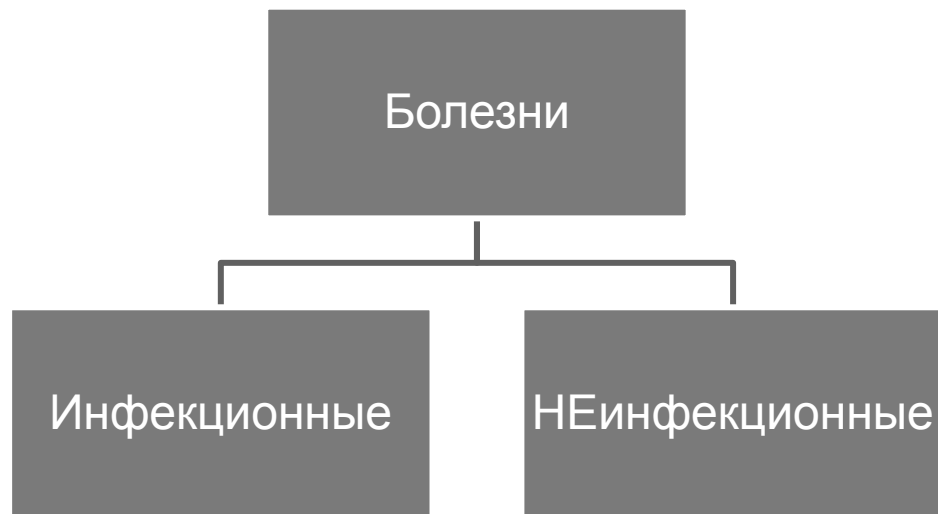
это нарушение жизнедеятельности организма как целого, сопровождающееся снижением продуктивности, работоспособности и хозяйственной ценности животного.

ЗДОРОВЬЕ И БОЛЕЗНЬ



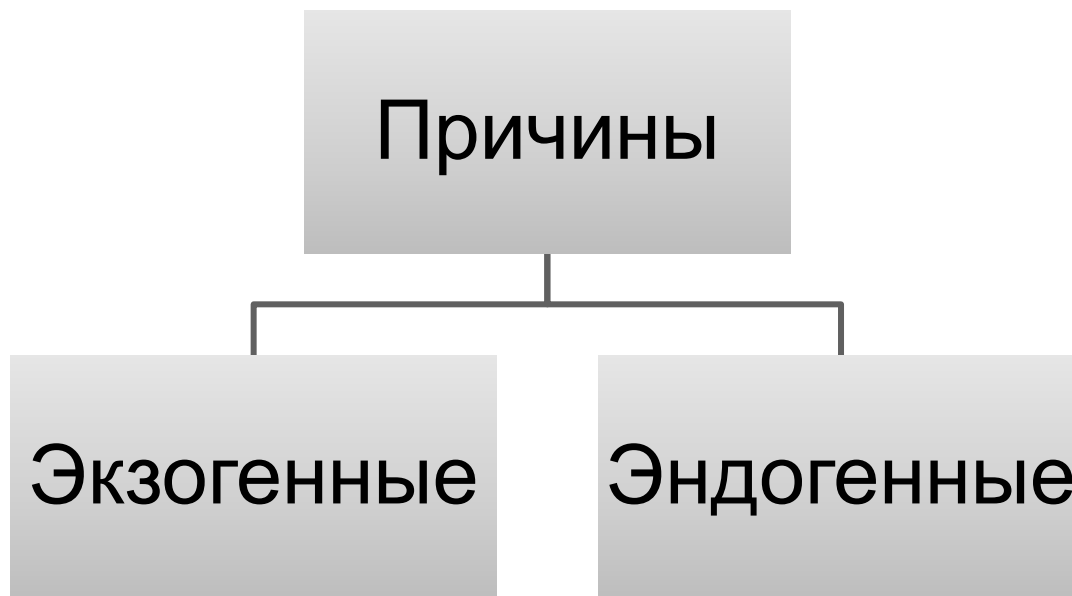
ЭТИОЛОГИЯ

Этиология – учение о причинах и условиях возникновения болезней. Общая (изучает закономерности возникновения различных патологических процессов) Частная (изучает причины отдельных заболеваний)



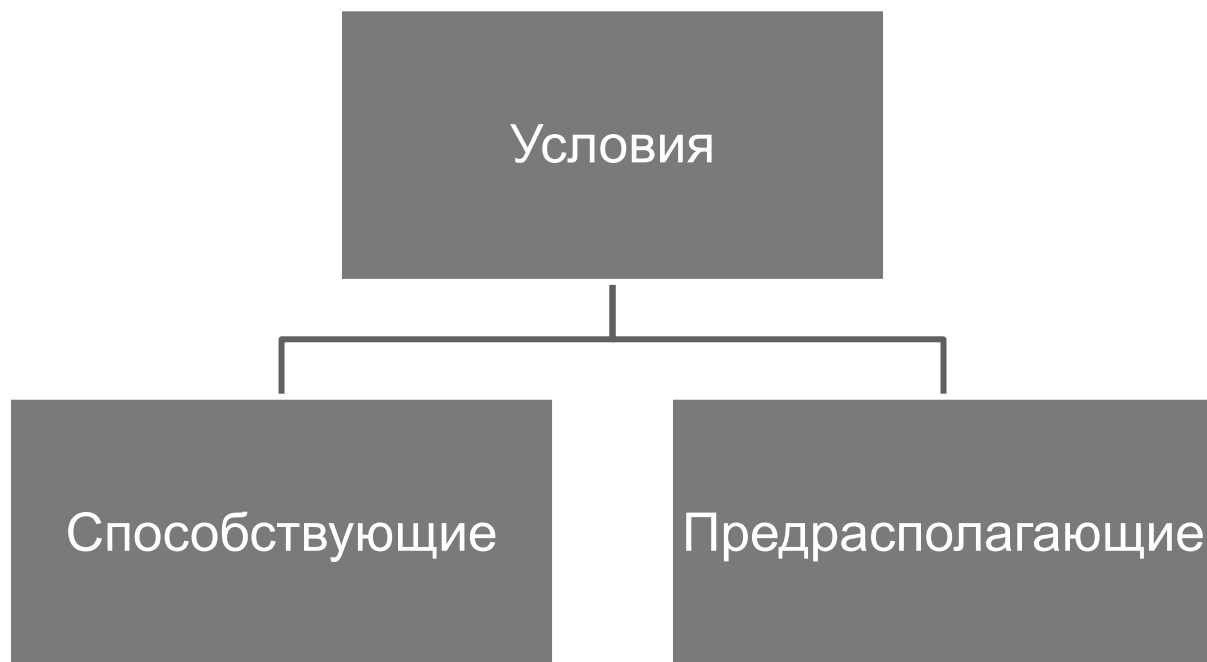
ПРИЧИНЫ

**Причины
болезни – это
факторы,
обеспечивающие
специфичность
заболевания**



УСЛОВИЕ

Условие возникновения болезни – факторы, оказывающие неблагоприятное воздействие на организм. Могут быть способствующими и располагающими



СИМПТОМ И СИНДРОМ

**Болезнь
проявляется
симптомами –
характерными
признаками. Они
служат основными
ориентирами при
постановке
диагноза,
установления
причины,
механизма и
прогноза.**

**Синдром —
совокупность
симптомов с
общими этиологией
и патогенезом.**

ПАТОГЕНЕЗ

Патогенез – учение о механизмах возникновения и течения болезней

Пусковой механизм – кратковременное воздействие болезнетворного фактора, ведущие к развитию болезни

Пути распространения: гематогенный, лимфогенный, нейrogenный, интраканаликулярный, контактный.

ТЕЧЕНИЕ

Острые – от нескольких дней до трех-недель.

Клинические признаки выражены отчетливо.

Хронические – длительное течение. Симптомы стерты.

(подострые, молниеносные)

ПЕРИОДЫ БОЛЕЗНИ

1. **скрытый / латентный / инкубационный** – это время от попадания вредного фактора в организм до появления первых признаков болезни. Длится от нескольких секунд до нескольких лет.

2. **продромальный / предвестников** – это появление первых признаков болезни (снижение продуктивности, работоспособности, быстрая утомляемость, потеря аппетита). Длится от нескольких часов до 2-3 дней.

3. **явных клинических признаков / симптомов** - появляются признаки, которые характерны для той или иной болезни.

Этот период может протекать с периодами затухания признаков болезни (ремиссия) или с периодами обострения признаков (пароксизм).

4. **исход болезни** - характеризуется либо выздоровлением (полное, неполное), переходом в хроническое течение либо смертью.

ИСХОД

Выздоровление

Смерть

ВЫЗДОРАВЛЕНИЕ

При полном выздоровлении происходит восстановление органов и систем организма как морфологически, так и функционально. Полное выздоровление нельзя рассматривать как возврат к первоначальному состоянию. Например, после перенесения инфекционного заболевания меняются свойства организма. В одних случаях образуется невосприимчивость к данной инфекции (мыт), в других, наоборот, чувствительность к ней повышается (крупозное воспаление легких).

При неполном выздоровлении нарушенные структуры и функции полностью не восстанавливаются, а компенсируются за счет усиленной деятельности здоровых участков органа или других органов и систем.

Примером неполного выздоровления является эндокардит у свиней после переболевания рожей. Одним из выражений неполного выздоровления является рецидив (возврат) болезни, а также переход её в хроническое течение.

СМЕРТЬ

Смерть (гибель) — прекращение, полная остановка биологических и физиологических процессов жизнедеятельности и организма

Основные причины смерти:

- 1) прекращение сердечной деятельности (mors per sincopen);**
- 2) остановка дыхания (mors per asphyxium).**

Смерть может быть естественная или старческая, патологическая (от болезней, отравлений, кормовых токсикозов и др.), насильственная (убой на мясокомбинате).

Смерть может быть мгновенной или скоропостижной, но чаще всего она бывает постепенной.

Постепенная смерть протекает в 4 периода: терминальная пауза, агония, клиническая смерть и биологическая смерть.

Терминальная пауза характеризуется тем, что на 30-60 секунд прекращается дыхание, работа сердца, понижается кровяное давление, угасают рефлексy, теряется сознание.

Агония (борьба) – это последняя попытка организма спасти жизнь. Она характеризуется тем, что восстанавливается дыхание, работа сердца, повышается кровяное давление, из-за расстройства центральной нервной системы, особенно её высших отделов, могут быть судороги, параличи, непроизвольное выделения кала и мочи, однако сознание не возвращается. Агония может продолжаться от нескольких часов до двух суток. Затем она переходит в состояние клинической смерти.

Клиническая смерть характеризуется тем, что дыхание и сердечная деятельность прекращаются, обменные функции в клетках и тканях замедляются, истощаются энергетические резервы организма. Сроки клинической смерти – от 2-6 минут, у молодых животных несколько дольше и зависят они от устойчивости высших отделов нервной системы к кислородному голоданию. Клиническая смерть – процесс обратимый: определёнными воздействиями на сердце и центральную нервную систему удается осуществить реанимацию организма (восстановить жизненные функции).

Клиническая смерть переходит в биологическую, которая характеризуется прекращением обменных процессов вначале в центральной нервной системе, а затем в других органах и тканях.

ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ

ВСКРЫТИЕ

Патологоанатомическое вскрытие (аутопсия) – всестороннее исследование павшего или убитого животного для уточнения правильности прижизненного диагноза, установления морфологических изменений в органах и причины его смерти.

**Не подлежат вскрытию: сибирская язва, сеп,
антропозоонозные заболевания.**

Вскрытие проводят как можно быстрее.

ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ П/А ВСКРЫТИЯ

1. Наружный осмотр
2. Внутренний осмотр

Данные регистрации и анамнез

Документация патологоанатомического вскрытия

Протокол – основной ветеринарно-врачебный документ о причинах смерти животного

- Вводная
- Описательная
- Заключительная

УТИЛИЗАЦИЯ ТРУПОВ

- ветеринарно-санитарные утилизационные заводы
- Сжигание
- Обезвреживание в биотермических ямах
- Захоронение на скотомогильниках

ОСНОВНЫЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Некроз – омертвление
клеток и тканей в
живом организме
(смерть клетки)

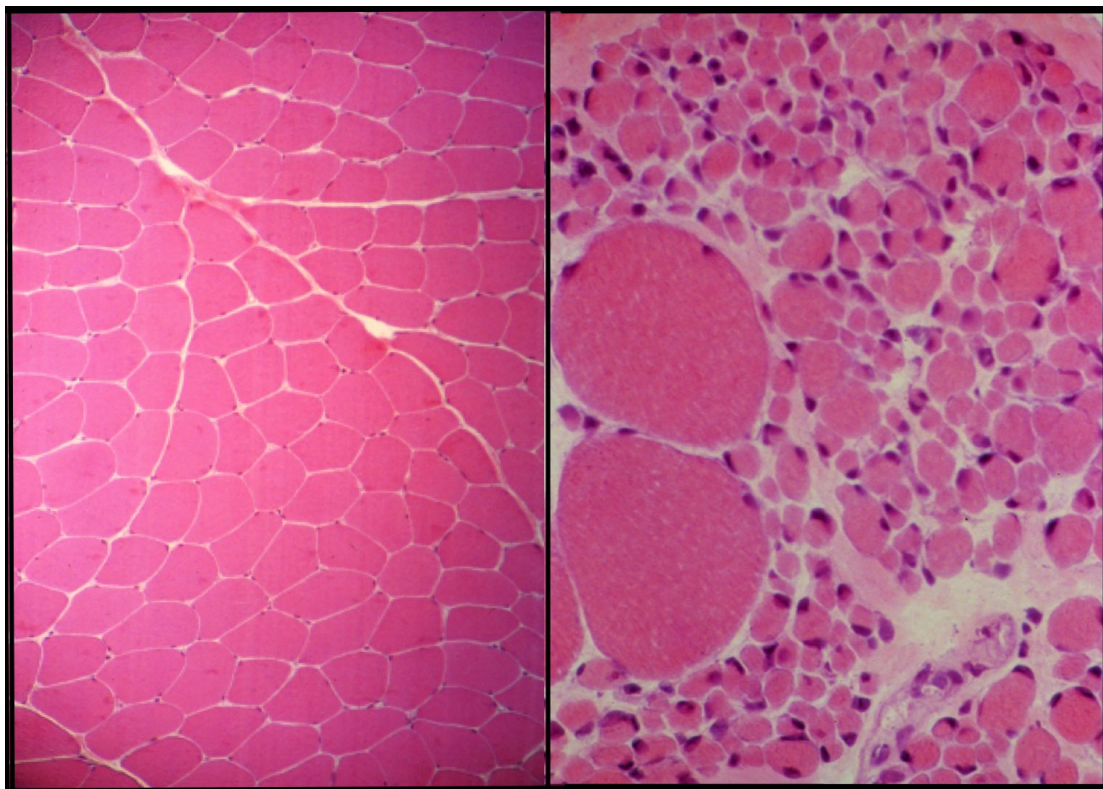
Гангрена –
прогрессирующий
вид некроза тканей и
органов,
сообщающихся с
внешней средой.

(сухая, влажная,
газовая)



АТРОФИЯ

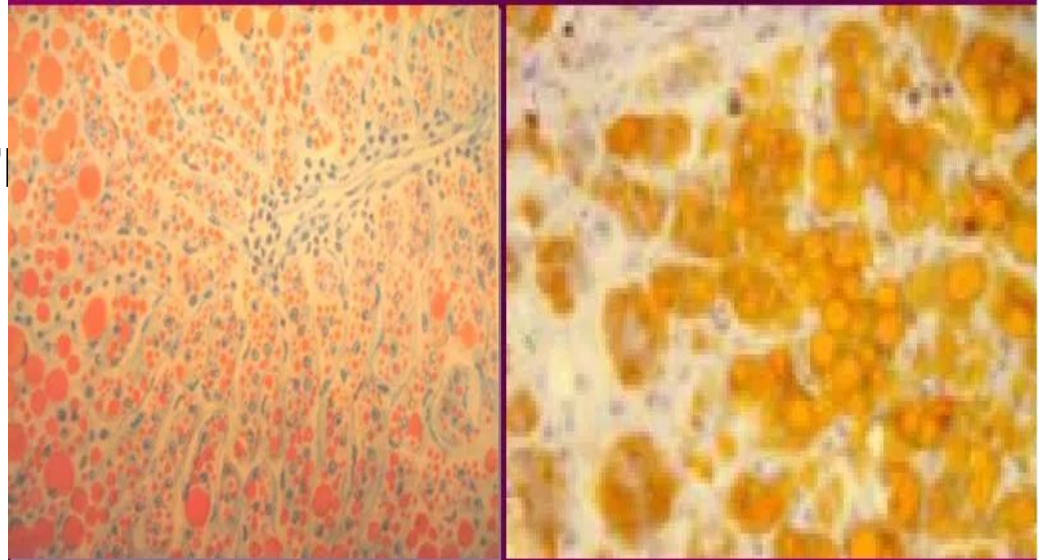
**Приобретенное
уменьшение
массы клеток, с
ослаблением их
функции в
результате
недостаточного
питания**



ДИСТРОФИЯ

**Качественное
изменение
химического
состава, физико-
химических свойств
и морфо-
функциональных
свойств клетки,
связанное с
нарушением
питания**

**Жировая дистрофия печени
(окраска судан III)**



ОПУХОЛИ

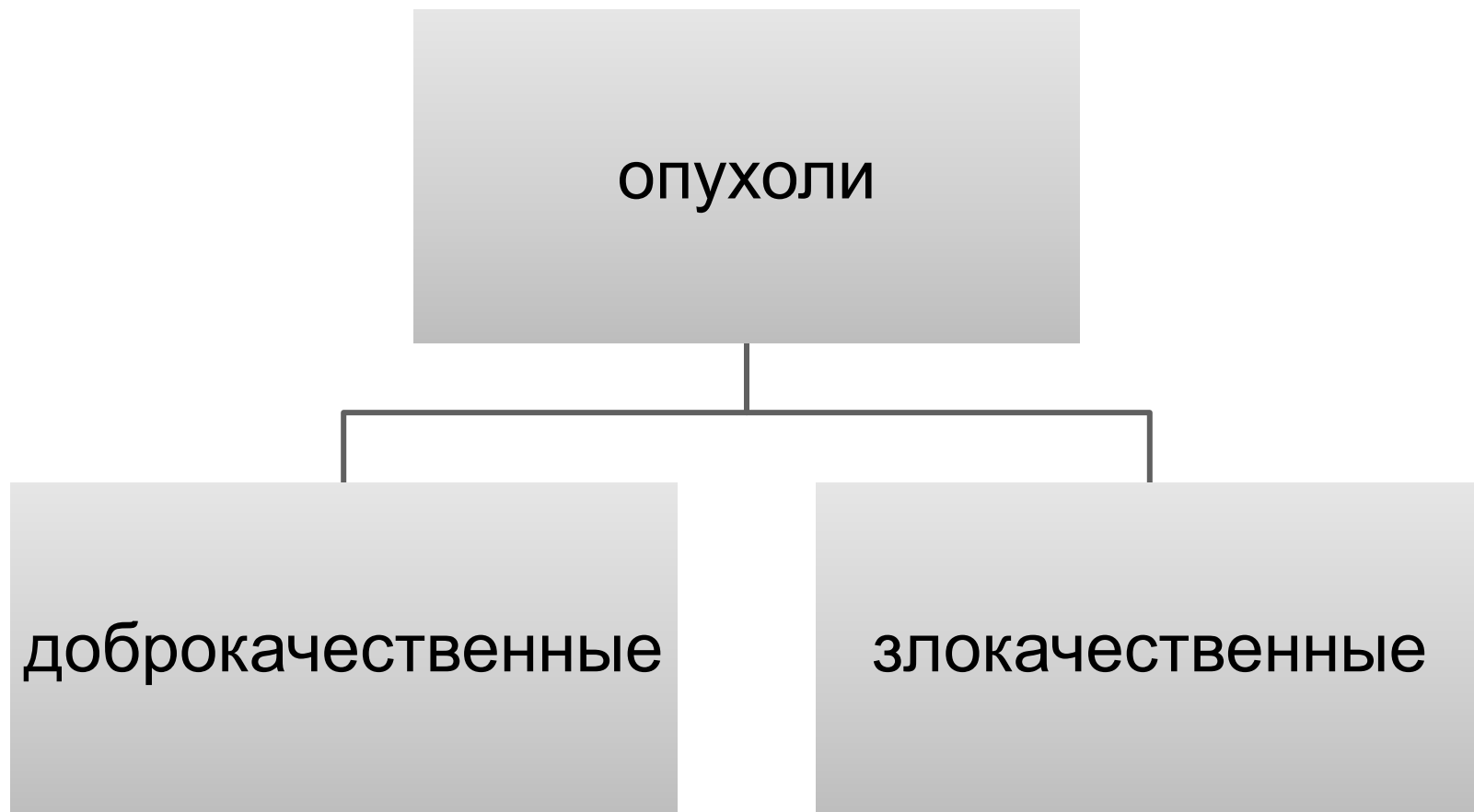
**Патологические
разрастания
атипичных клеток
и тканей
организма**

**Морфологический
атипизм**

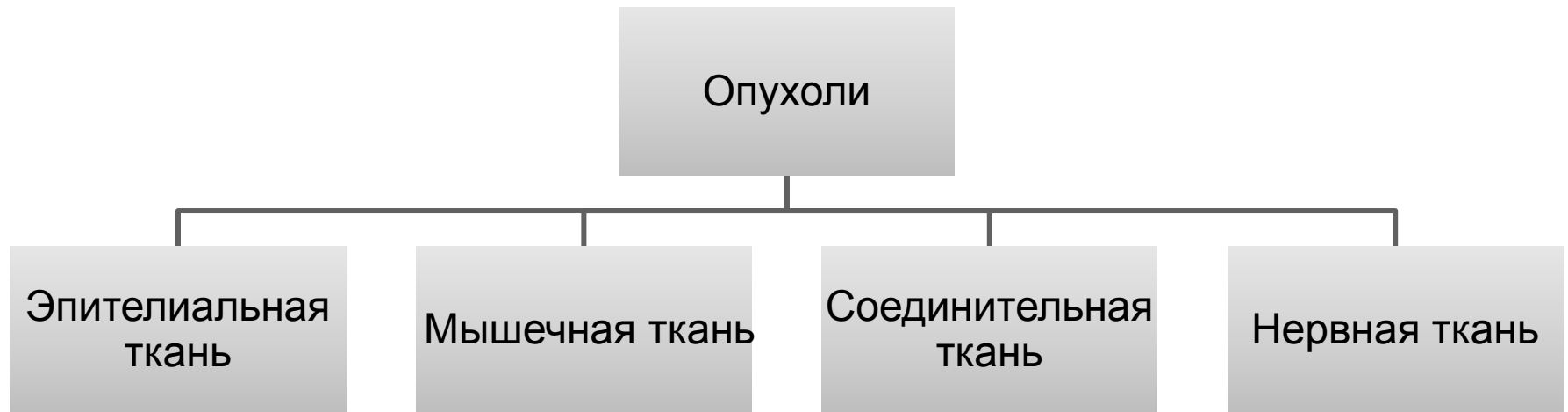
**Физиологический
атипизм**



ПО КЛИНИКО- МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ



ПО ГИСТО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ



ВОСПАЛЕНИЕ

Местная сосудисто-клеточная реакция организма на повреждение тканей патогенными факторами

Клинические признаки:

Краснота

Припухлость

Жар

Боль

Нарушение функции



ФАЗЫ ВОСПАЛЕНИЯ

Альтерация - (повреждение) комплекс некротических, дистрофических, атрофических изменений в очаге воспаления.

Экссудация – наступает за альтерацией, реакция сосудов микроциркуляторного русла. Изменение вязкости крови, миграция клеток крови (лейкоцитов)

Пролиферация – завершающая фаза воспаления с полным восстановлением поврежденной ткани, либо частичным (рубцевание)

ПО СОСТАВУ ЭКССУДАТА

Серозное

Фибринозное

Геморрагическое

Гнойное

Гнилостное (ихорозное)

Катаральное

ОСНОВЫ ФАРМАКОЛОГИИ

ОПРЕДЕЛЕНИЕ

**Фармакология –
наука о
лекарствах,
применяемых
для лечения
больных и
профилактики
заболеваний
здоровых
животных**



ДЕЙСТВИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ НА ОРГАНИЗМ

Местное – изменения в зоне контакта

Рефлекторное - в области рецепторов

Резорбтивное – всасывание в кровь. (раздражение интерорецепторов)

Возбуждение, угнетение функций.

Избирательное (сердечные гликозиды), общее (витамины), прямое, косвенное.

Этиотропное, патогенетическое.

Синергизм, Антогонизм

Классификация лекарственных веществ



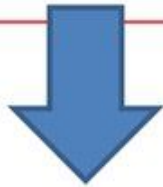
- 1. снотворные и успокаивающие (седативные);
- 2. сердечно – сосудистые;
- 3. анальгезирующие (болеутоляющие), жаропонижающие и противовоспалительные;
- 4. противомикробные (антибиотики, сульфаниламидные препараты и др.);
- 5. местно-анестезирующие;
- 6. антисептические;
- 7. диуретические;
- 8. гормоны;
- 9. витамины и др.



Таблица 18. Лекарственные формы

Жидкие	Твердые	Мягкие
<ol style="list-style-type: none"> 1. Растворы (водные, в том числе для инъекций; спиртовые, глицериновые, масляные) 2. Настои 3. Отвары 4. Настойки 5. Экстракты 6. Микстуры 7. Слизи 8. Эмульсии 9. Суспензии 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порошки 2. Гранулы 3. Таблетки 4. Драже 5. Пилюли 6. Капсулы 7. Смеси нарезанного или крупно измельченного растительного сырья (иногда с примесью солей, эфирных масел и т. д.) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мази 2. Линименты (жидкие мази) 3. Пасты 4. Суппозитории (свечи) 5. Стерильные порошки и таблетки для инъекций, растворяемые непосредственно перед введением

Пути введения лекарственных средств



Энтеральные

1. Per os

- кислая среда
- компоненты пищи
- пресистемная Элиминация

2. Per rectum

- всасывание в ниж. Полую вену
- небольшой объем
- раздражающее действие

3. Сублингвально

- всасывание в верх. полую вену
- средства с высокой растворимостью



Параэнтеральные

1. Подкожно

- небольшой объем
- раздражающее действие

2. Внутримышечно

- водные и масляные растворы
- объем до 10мл

3. Внутривенно

4. Внутриартериально

5. Внутрикостно

6. Субарахноидально

7. Ингаляционно

8. Накожно

9. Интраназально

ОСНОВЫ КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ



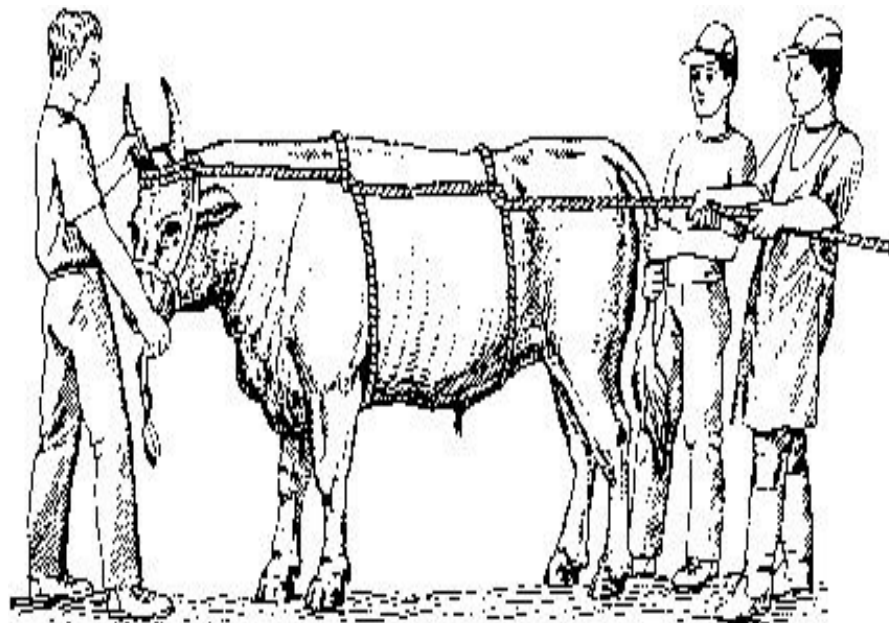
ФИКСАЦИЯ

КРС

Фиксация за рога,

**При помощи носового
кольца,**

повал

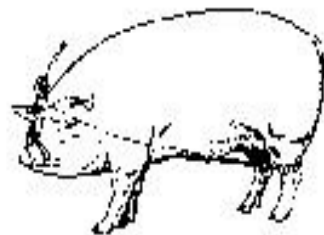


ФИКСАЦИЯ

Свинья

Закрутка, шипцы

Повал по Хааке



а



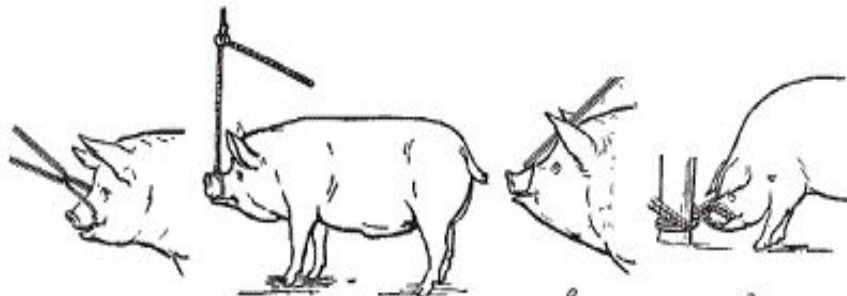
б



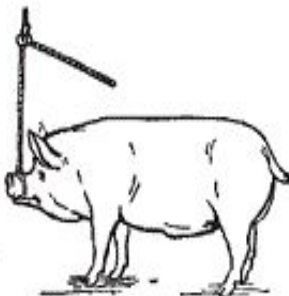
в



д



а



б



в



г

ЛОШАДИ

**Русский способ
повала, закрутки.**

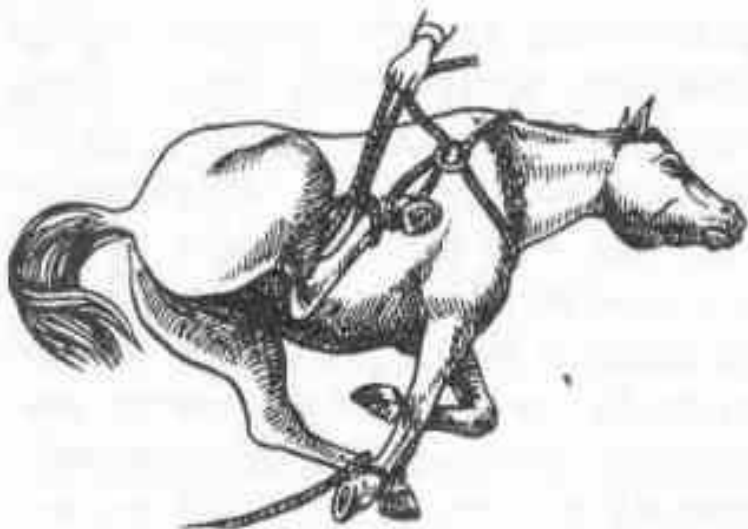
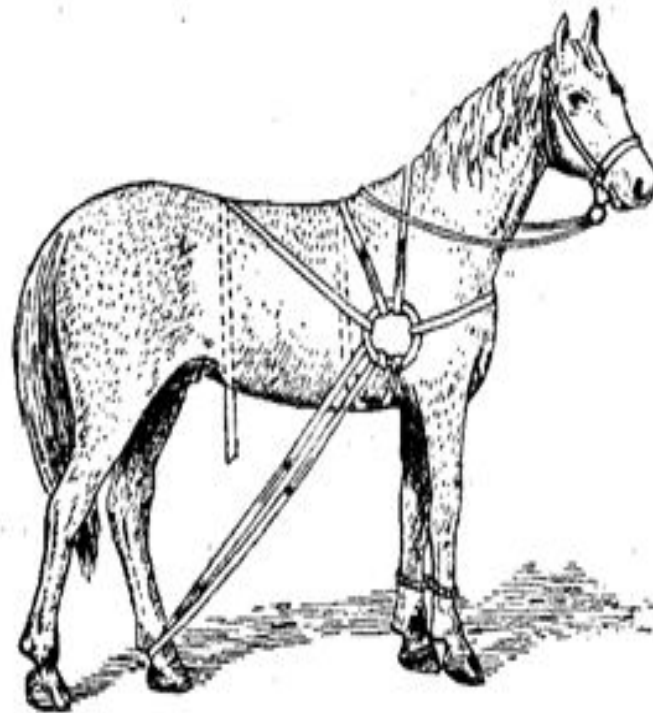


Рис. 208
*Фиксация конечностей
при повале русским способом*



ОСМОТР

**Лучше проводить при
естественном
освещении.**

- групповой

-индивидуальный

**При индивидуальном
осмотре:**

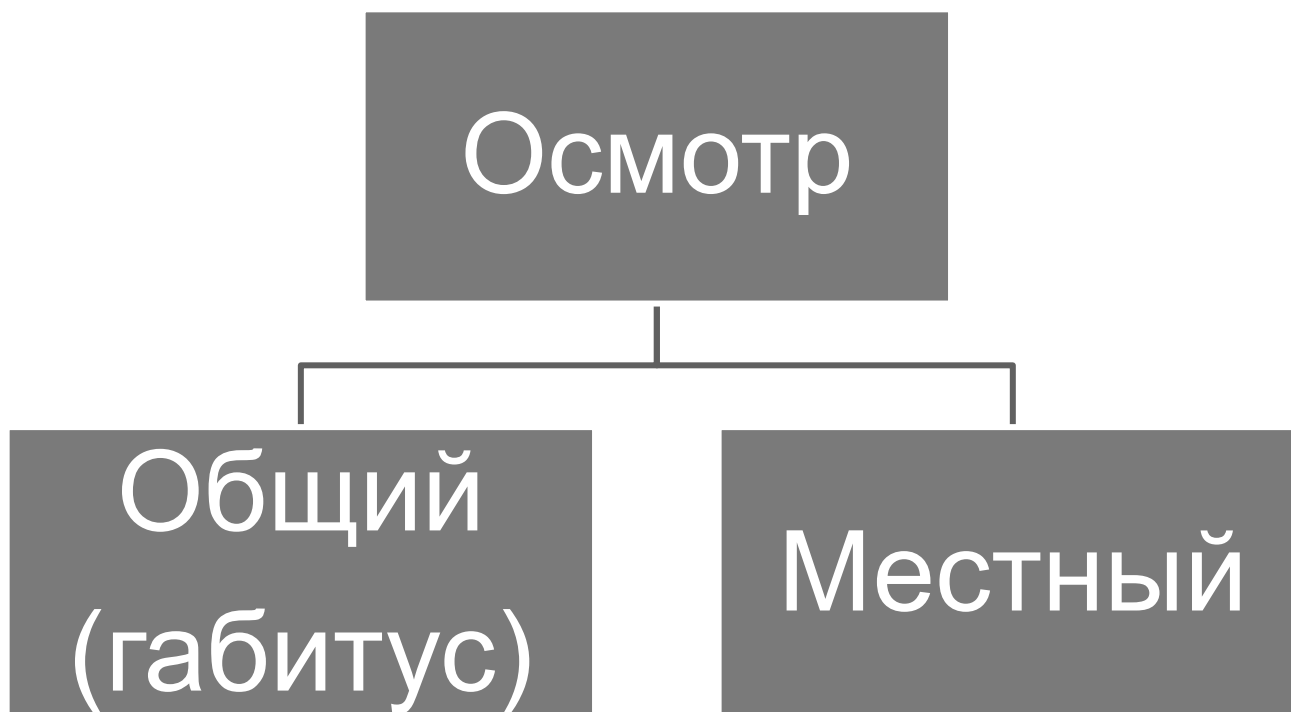
Общий

Местный

Инструментальный

внутренний

ОСМОТР



Габитус - (от. лат. Habitus - внешность, наружность) - это наружный вид больного в момент исследования, который определяется совокупностью внешних признаков, характеризующих телосложение, упитанность, положение тела в пространстве, темперамент и конституцию.

ПАЛЬПАЦИЯ

**Основана на чувствах
осязания и
стереометрии**

**Поверхностная
пальпация**

**Определение
сердечного толчка,
состояния кожи,
болевой реакции,
пульс, состояние л.у.**

ПАЛЬПАЦИЯ

Проникающая
Проводится
вертикально
поставленными
пальцами.

Болевые точки
брюшной полости

ПАЛЬПАЦИЯ

Бимануальная

**Одной рукой
удерживают орган,
второй пальпируют**

**Кишечник, мочевой
пузырь, беременная
матка, вымя.**

ГЛУБОКАЯ ПАЛЬПАЦИЯ

Баллотирующая

(кулак,
толчкообразные
движения)

Внутренняя

Ректально,
интравагинально, итд.

ПЕРКУССИЯ (ВЫСТУКИВАНИЕ)

По характеру получаемого звука позволяет судить о границах и физических свойствах органов.

По силе: громкий (ясный)- легкие и тихий (тупой)- паренхиматозные органы.

Тимпанический и атимпанический

перкуссия

```
graph TD; A[перкуссия] --- B[непосредственная]; A --- C[посредственная]
```

непосредственная

посредственная

АУСКУЛЬТАЦИЯ

Выслушивание звуков, образующихся в функциональных органах.

- непосредственная

- посредственная

ТЕРМОМЕТРИЯ, ЧСС, ЧДД

Вид животного	Температура тела, °С	Частота пульса	Количество дыхательных движений в 1 мин
Крупный рогатый скот	37,5...39,5	50—80	12—25
Лошади	37,5...38,5	24—42	8—16
Овцы и козы	38,0...40,0	70—80	16—30
Верблюды	36,0...38,6	32—52	5—12
Северные олени	37,6...38,6	36—48	8—16
Свиньи	38,0...40,0	60—90	15—20
Собаки	37,5...39,0	70—120	14—20
Кошки	38,0...39,5	110—130	20—30
Кролики	38,5...39,5	120—200	50—60
Куры	40,5...42,0	120—150*	12—32
Утки	41,0...43,0	140—250*	16—30
Гуси	40,0...41,0	120—160*	10—20
Голуби	41,0...43,0	140—200*	16—40

ПОРЯДОК КЛИНИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

1. Анамнез : (жизни, болезни)

2 Симптомы – функциональные и анатомические изменения.

Синдром – совокупность симптомов, связанных единством происхождения.

3. Диагноз – заключение о сущности заболевания (дифференциальный, по лечебному эффекту, клинический рентгенологический, секционный, окончательный, неправильный)

4 Прогноз (благоприятный, неблагоприятный, осторожный, ошибочный)

ИСТОРИЯ БОЛЕЗНИ

Клинический документ на животное, находящееся на стационарном лечении.

Разделы:

1 Регистрация

2 Анамнез

3 Состояние животного в день поступления

4 Дневник

5 Эпикриз

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ ЖИВОТНЫХ

ХИРУРГИЯ

Дисциплина, изучающая комплекс оперативных методов воздействия на организм.

Основной метод – хирургическая операция- совокупность приемов с использованием специальных инструментов и оборудования.


```
graph TD; A[Операции] --> B[Кровавые]; A --> C[Бескровные]
```

Операции

Кровавые

Бескровные

```
graph TD; A[Операции] --- B[Срочные]; A --- C[Плановые]
```

Операции

Срочные

Плановые

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА

Клинический осмотр

Премедикация, Наркоз

Фиксация

Подготовка операционного поля

ЭТАПЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ОПЕРАЦИИ

Оперативный доступ

Оперативный прием

Заключительный этап

Наркоз – временное угнетение функции центральной нервной системы с помощью наркотических средств

Анестезия – временное угнетение всех видов чувствительности (тактильная, болевая, температурная) в области оперируемого участка

Анальгезия – временное угнетение болевой чувствительности

Анестезия

```
graph TD; A[Анестезия] --- B[Общая]; A --- C[Местная]
```

Общая

Местная

АСЕПТИКА И АНТИСЕПТИКА

Инфекция – явления, протекающие в организме животного в результате активного взаимодействия с внедрившимися микроорганизмами

Антисептика (противогнилостный) – метод борьбы с инфекцией в ране и вне ее, при помощи химических способов

Асептика – метод профилактики инфекции при помощи химических и физических методов.

КАСТРАЦИЯ

Кастрация

```
graph TD; A[Кастрация] --- B[Кровавая]; A --- C[Бескровная]
```

Кровавая

Бескровная

КРОВАВАЯ КАСТРАЦИЯ

Открытый

**Рассечение общей
влагалищной
оболочки**

Закрытый

**Без рассечения
общей влагалищной
оболочки**

ТРАВМА И ТРАВМАТИЗМ

Травма- комплекс морфологических и функциональных нарушений тканей или органов в результате воздействия сильных раздражителей внешней среды.

Травматизм – совокупность повреждений, возникающих у животных за определенный промежуток времени.

Травматизм

```
graph TD; A[Травматизм] --- B[Стоиловый]; A --- C[Пастбищный]; A --- D[Транспортный]; A --- E[Кормовой]; A --- F[Эксплуатационный];
```

Стоиловый

Пастбищный

Транспортный

Кормовой

Эксплуатационный

РАНЫ

Рана – открытое механическое повреждение, с нарушением целостности наружных покровов (кожи, серозной, слизистой оболочек)

В зависимости от характера повреждения (колотые, рубленые, рваные, кусаные, разможенные)

В ране различают края, стенки, дно и полость.

Для ран характерно боль, кровотечение.

ФАЗЫ ЗАЖИВЛЕНИЕ РАН

1. Гидратация (самоочищение)
2. Дегидратация (заполнение грануляционной тканью)
3. Рубцевание и эпителизация