

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

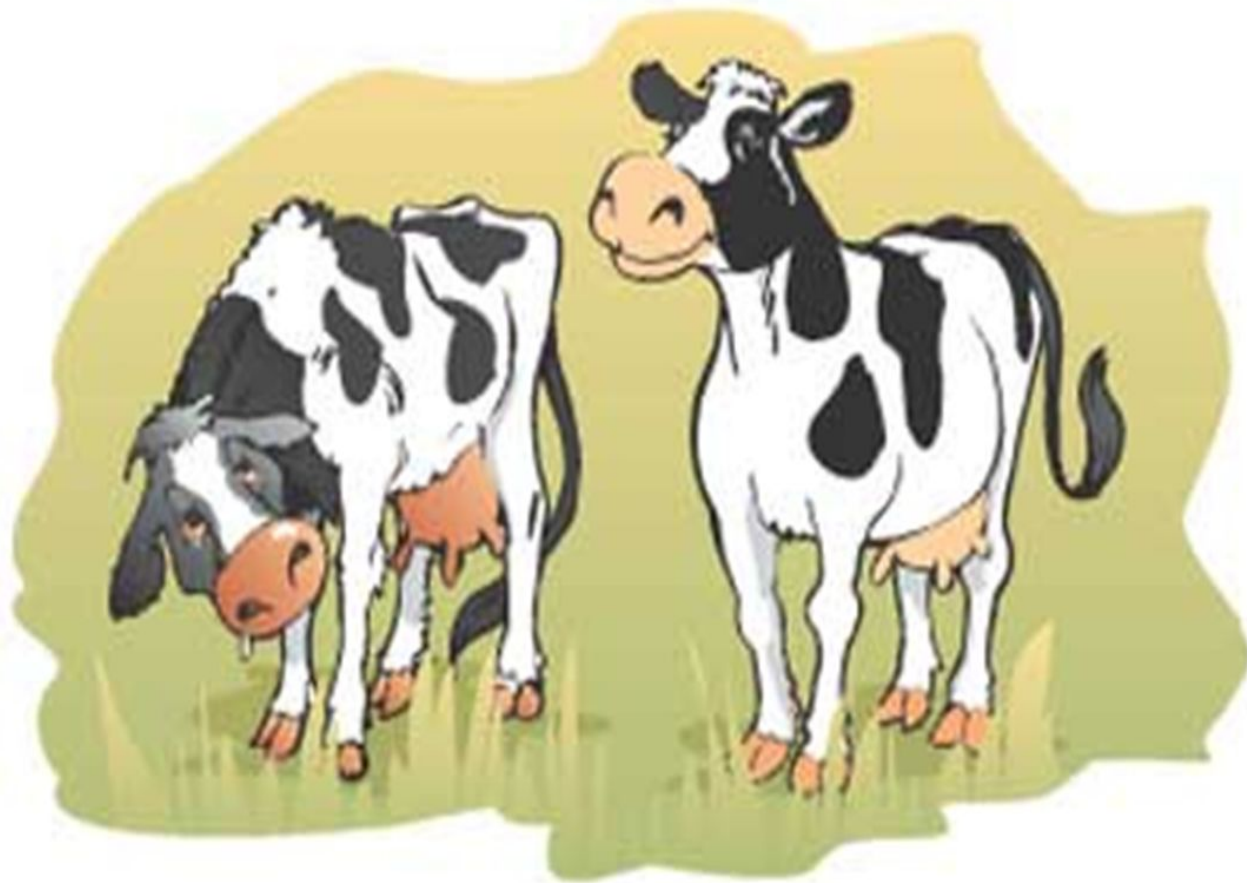
ЗДОРОВЬЕ -

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

Болезнь -

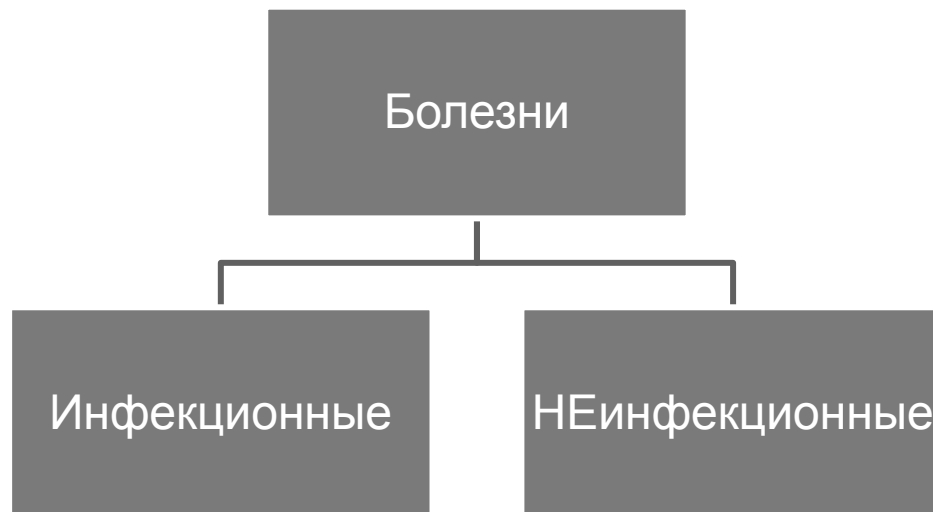
это нарушение жизнедеятельности организма как целого, сопровождающееся снижением продуктивности, работоспособности и хозяйственной ценности животного.

ЗДОРОВЬЕ И БОЛЕЗНЬ



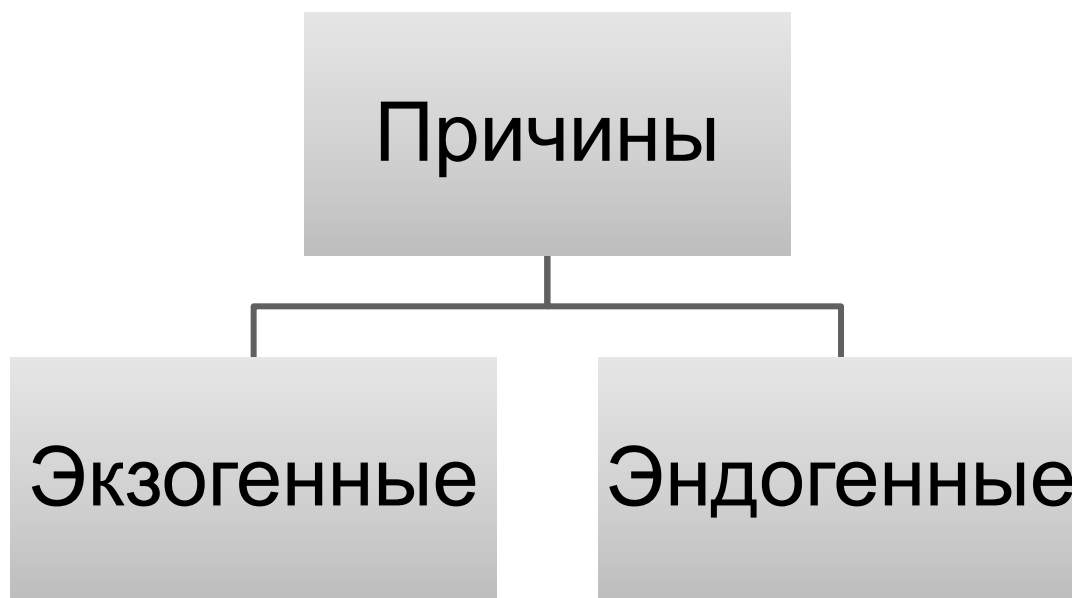
ЭТИОЛОГИЯ

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



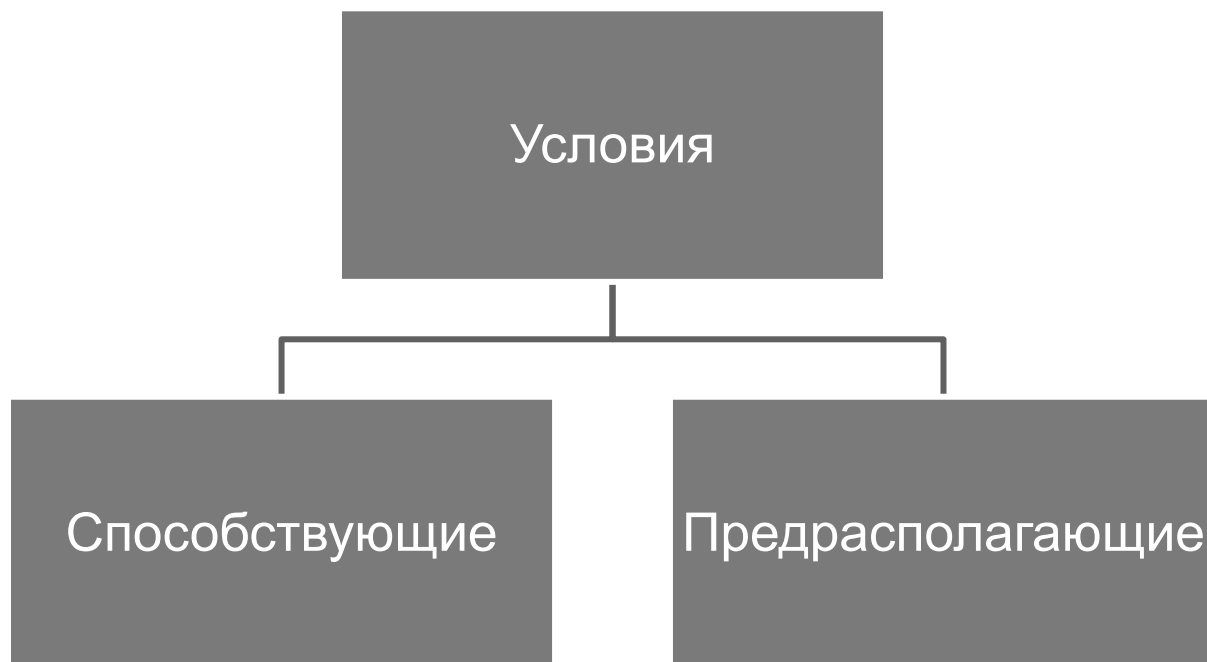
ПРИЧИНЫ

**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 рефлексы, 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, сепсис, 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)

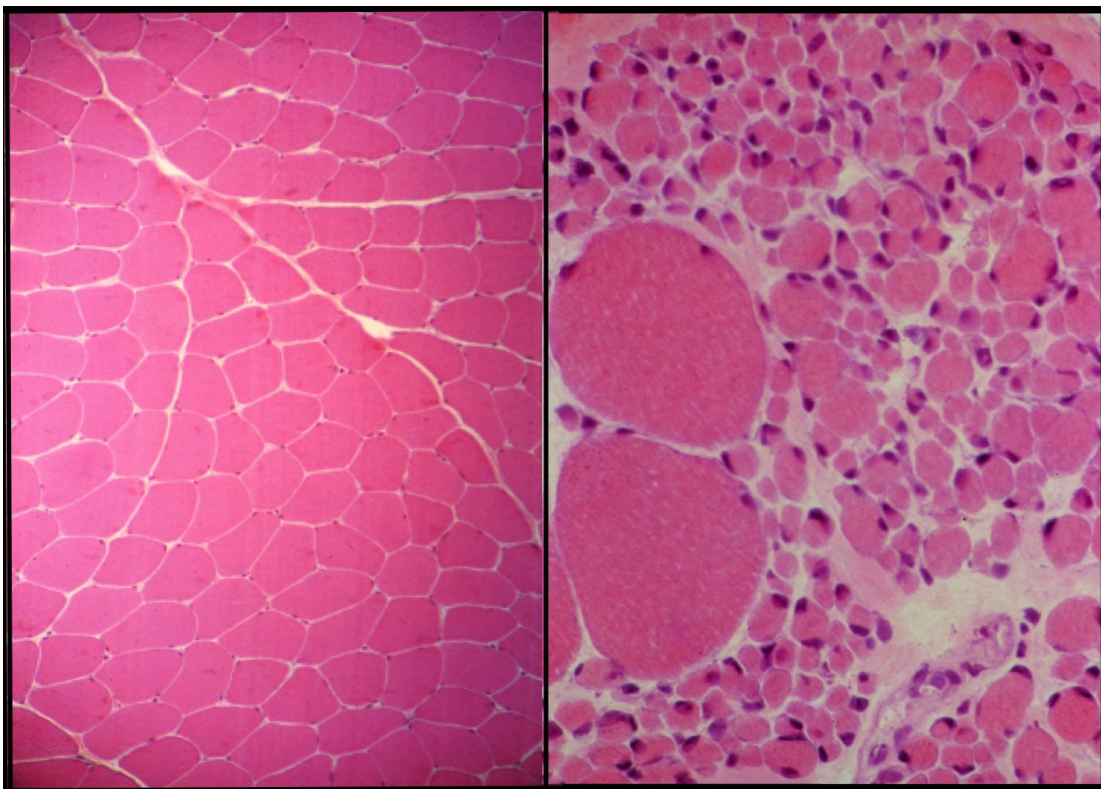
Гангрена –
прогрессирующий
вид некроза тканей и
органов,
сообщающихся с
внешней средой.

(сухая, влажная,
газовая)



АТРОФИЯ

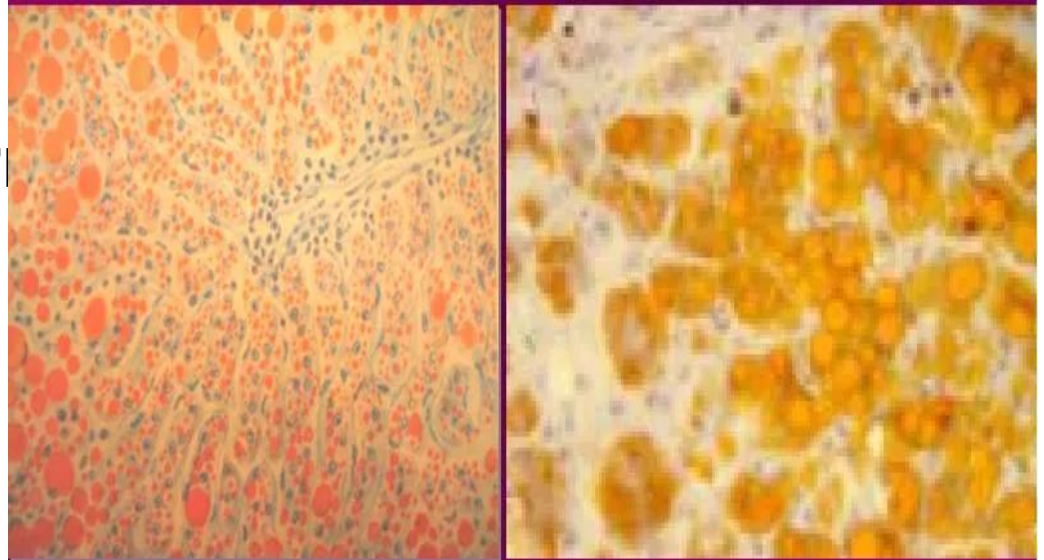
**Приобретенное
уменьшение
массы клеток, с
ослаблением их
функции в
результате
недостаточного
питания**



ДИСТРОФИЯ

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

Жировая дистрофия печени
(окраска судан III)



ОПУХОЛИ

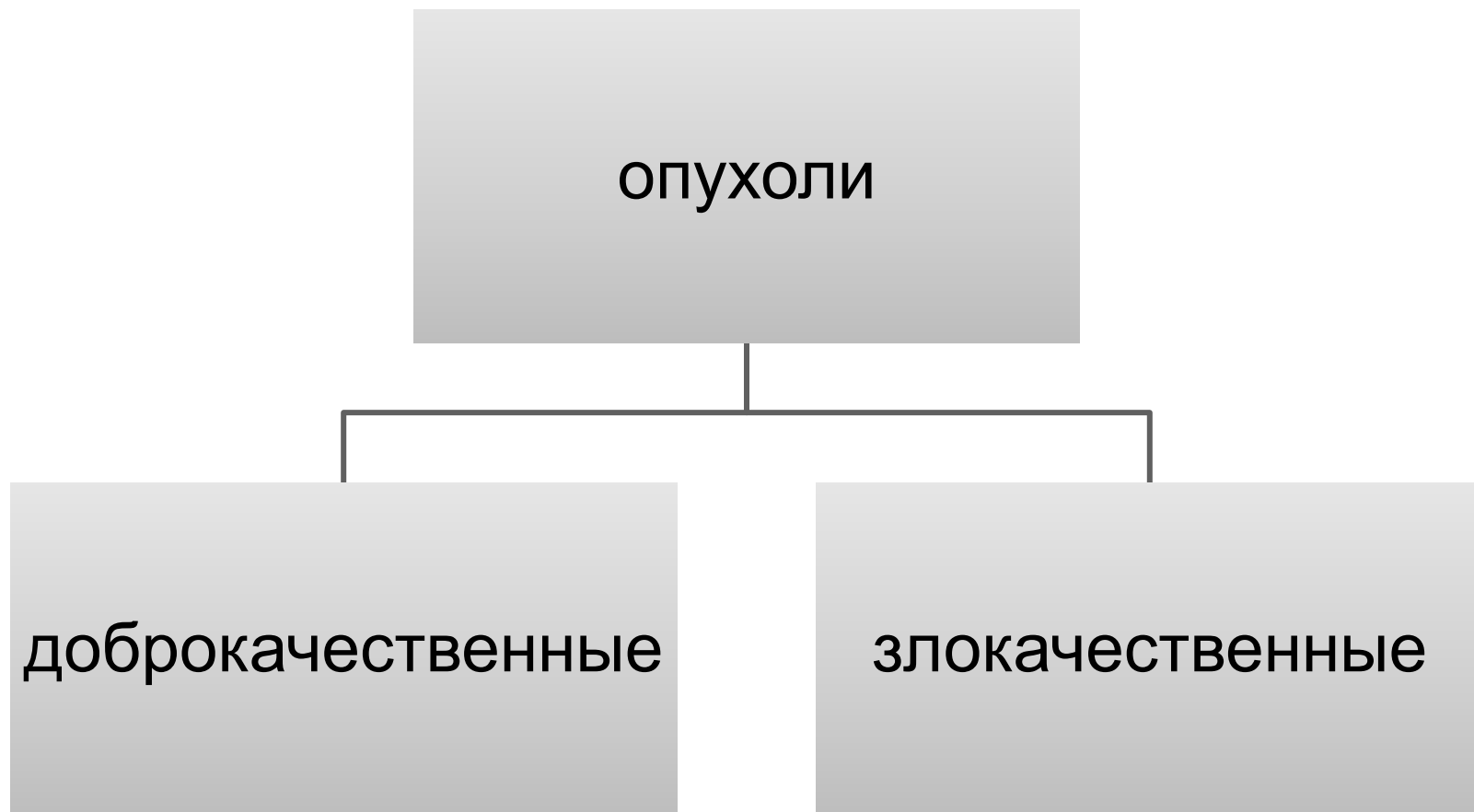
**Патологические
разрастания
атипичных клеток
и тканей
организма**

**Морфологический
атипизм**

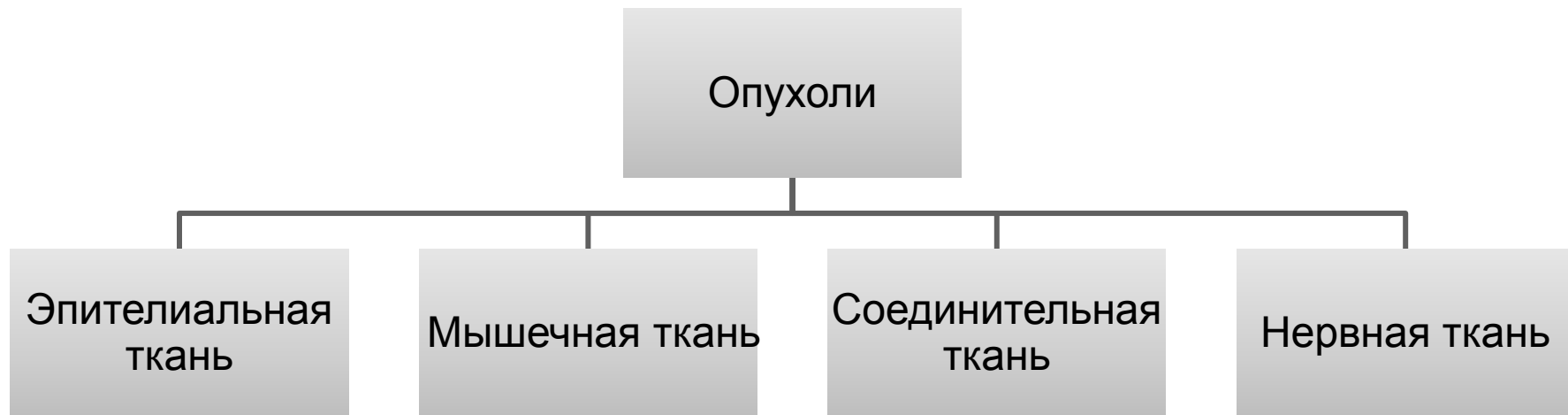
**Физиологический
атипизм**



ПО КЛИНИКО- МОРФОЛОГИЧЕСКИМ ПРИЗНАКАМ



ПО ГИСТО-ГЕНЕТИЧЕСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ



ВОСПАЛЕНИЕ

Местная сосудисто-клеточная реакция организма на повреждение тканей патогенными факторами

Клинические признаки:

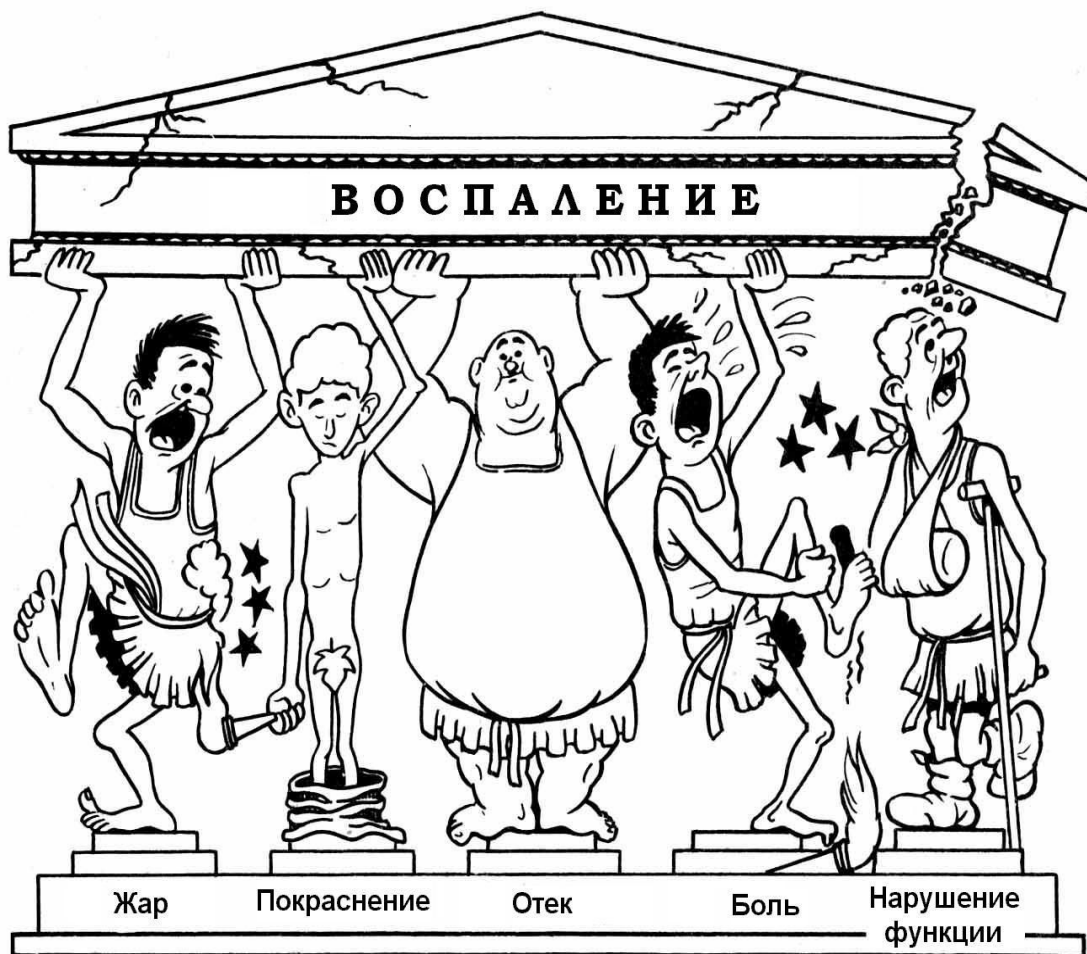
Краснота

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



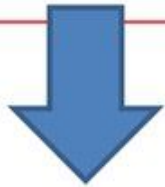
- 1. снотворные и успокаивающие (седативные);
- 2. сердечно – сосудистые;
- 3. анальгезирующие (болеутоляющие), жаропонижающие и противовоспалительные;
- 4. противомикробные (антибиотики, сульфаниламидные препараты и др.);
- 5. местно-анестезирующие;
- 6. антисептические;
- 7. диуретические;
- 8. гормоны;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



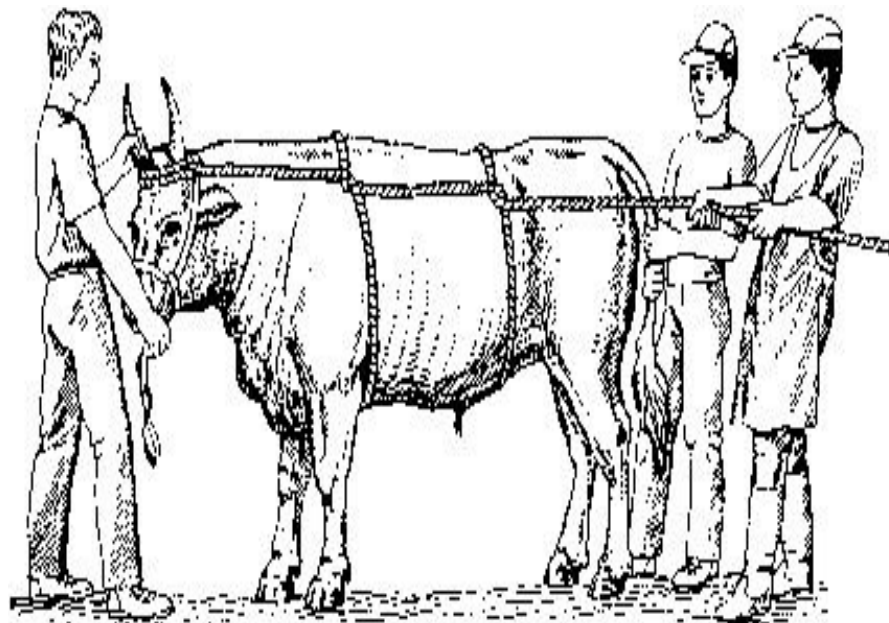
ФИКСАЦИЯ

КРС

Фиксация за рога,

**При помощи носового
кольца,**

повал

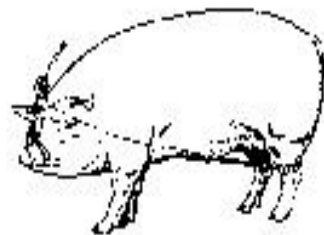


ФИКСАЦИЯ

Свинья

Закрутка, шипцы

Повал по Хааке



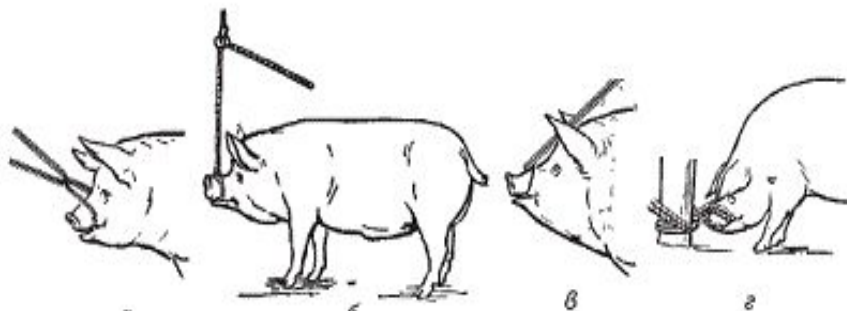
а



б



в

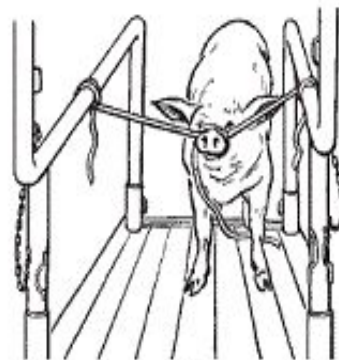


а

б

в

г



д

ЛОШАДИ

**Русский способ
повала, закрутки.**

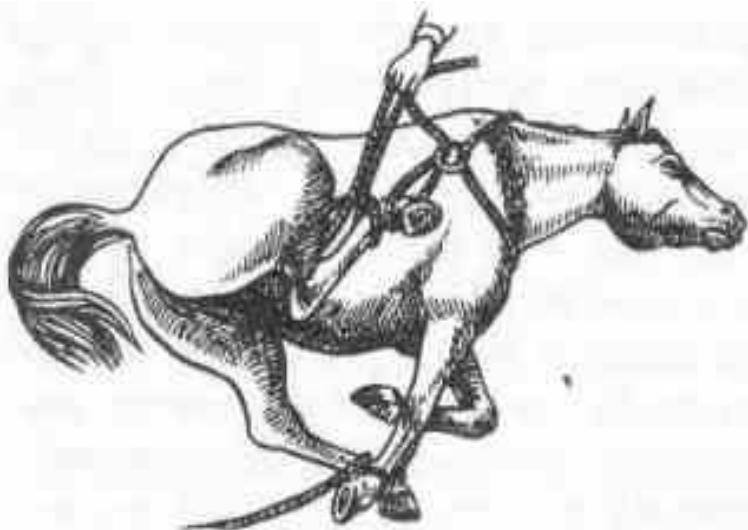
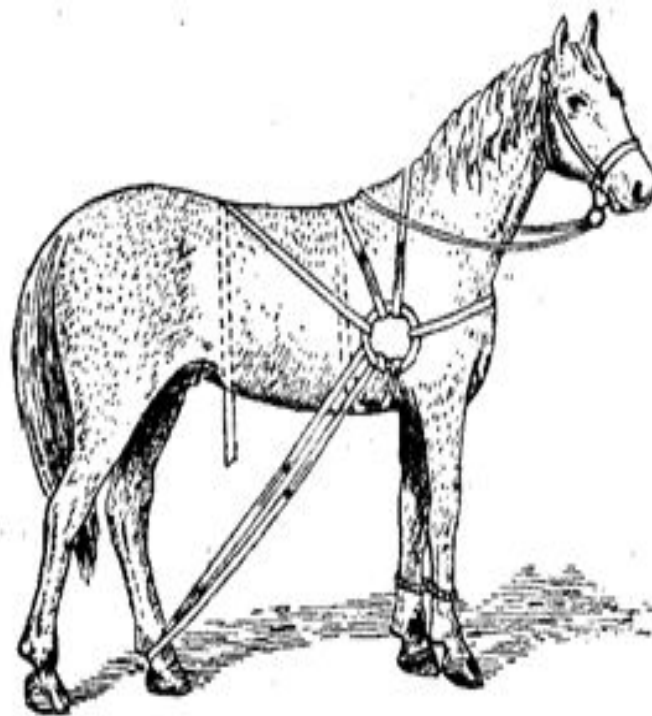


Рис. 208
*Фиксация конечностей
при повале русским способом*



ОСМОТР

**Лучше проводить при
естественном
освещении.**

- групповой

-индивидуальный

**При индивидуальном
осмотре:**

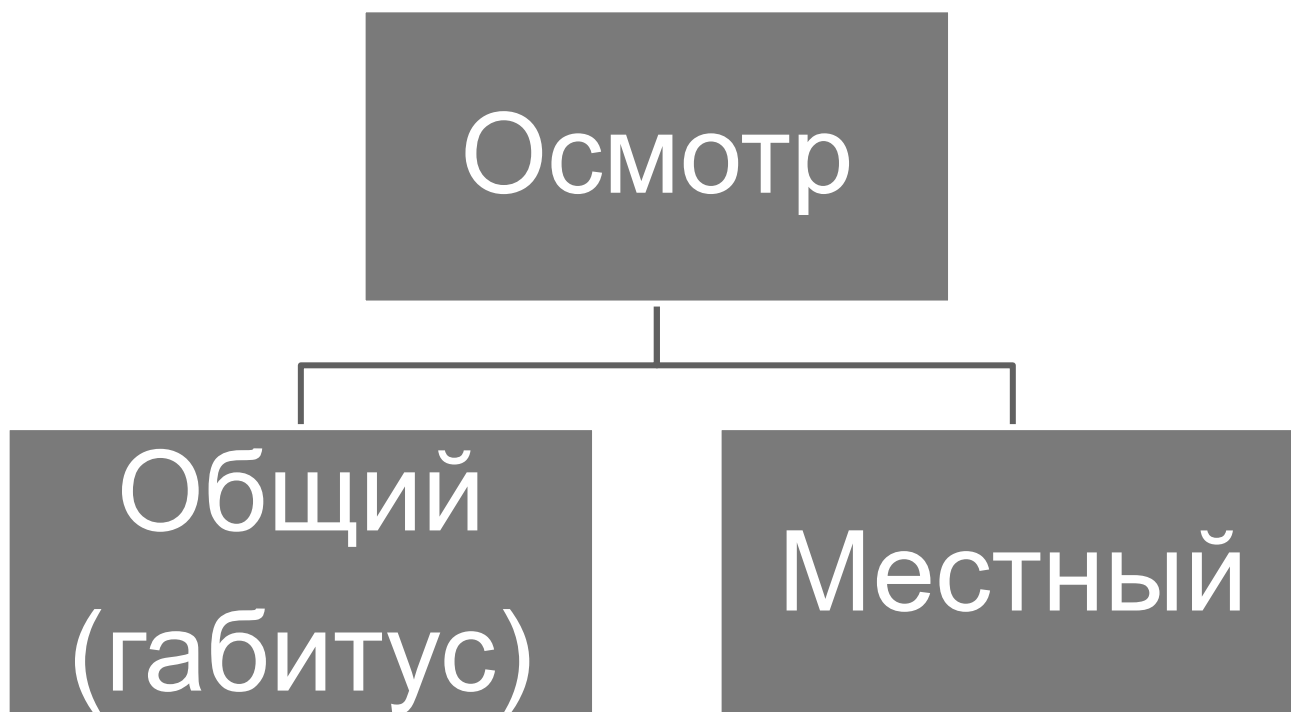
Общий

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