

БРЯНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ

Кафедра терапии, хирургии, ветакушерства и фармакологии

В.В. ЧЕРНЕНОК

КЛИНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЖИВОТНЫХ

Учебно-методическое пособие по изучению дисциплины «Клиническая диагностика» для студентов очной и заочной формы, обучающихся по специальности 111801 – «Ветеринария»

БРЯНСК – 2013

УДК: 619:616-076

ББК: 48 4 49

Черненко В.В. Клиническое исследование животных. Учебно-методическое пособие. – Брянск: Издательство Брянской ГСХА, 2013. – 32 с.

Рецензент: кандидат биологических наук,
доцент кафедры нормальной и
патологической морфологии и физиологии
животных Минченко В.Н.

Рекомендовано к изданию решением методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологии Брянской ГСХА от 25. 02. 2010 г., протокол № 7.

© Брянская ГСХА, 2013

© Черненко В.В., 2013

Введение.

Приобретение студентами практических навыков по обследованию животных, умение отличать одну патологию от другой, проводить дифференциальную диагностику болезней, весьма значимо при формировании их, как специалистов.

Для улучшения подготовки студентов по курсу «Клиническая диагностика болезней животных» мы даем схему клинического исследования, позволяющую приобретать навыки по исследованию органов и систем органов животного.

Пособие в основном рассчитано на студентов заочного, а также очного факультетов ветеринарной медицины, самостоятельно выполняющих на производстве курсовую работу по клинической диагностике болезней животных.

Целью курсовой работы является самостоятельное проведение студентами полного клинического исследования животного с применением лабораторных методов анализа крови, мочи, кала и составления подробного заключения о состоянии здоровья пациента. Это служит хорошей основой для развития врачебного мышления и прививает студентам элементы научных исследований и навыки аккуратного оформления врачебной документации. К истории болезни студент должен относиться как к важнейшему клиническому и юридическому документу.

История болезни состоит из 5 частей

1. Предварительные сведения о животном:

- а) регистрация;
- б) анамнез.

2. Собственное исследование в данное время (Status praesens):

- а) общее исследование: термометрия, определение габитуса, исследование кожи с подкожной клетчаткой, волосяного покрова и оперения, слизистых оболочек, лимфатических узлов;
- б) посистемные исследования: сердечно-сосудистая, дыхательная, пищеварительная, мочеполовая, нервная и органы чувств, костно-мышечный аппарат;
- в) данные исследования зоны патологического процесса.

3. Результаты лабораторных исследований: крови, мочи, желудка (рубца), фекалий

4. Описание течения болезни и примененного лечения.

5. Заключение (эпикриз).

В истории болезни, за исключением эпикриза, констатируют полученные сведения или результаты исследований, отражающих объективные показатели общего состояния животного, а также состояние его отдельных органов и систем

в данное время (*Status praesens*). При этом не следует без лишней необходимости подчеркивать метод исследования. Например: *при аускультации* патологические шумы в легких не прослушиваются и т. д.

I. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О ЖИВОТНОМ

1. Регистрация животного:

- a) ветеринарная клиника (лечебница), порядковый номер (по журналу для регистрации больных животных);
- b) владелец животного – фамилия, имя, отчество, хозяйство, учреждение; адрес и номер телефона;
- c) вид животного – крупный или мелкий рогатый скот, лошадь, свинья, собака, кошка;
- d) пол – корова, бык, вол, жеребец, мерин, кобыла, овца, баран, валух, свинья, хряк, боров, коза, козел, самец, самка;
- e) кличка, номер бирки, тавро;
- f) возраст (лет, месяцев, дней), дата рождения;
- g) масть, окрас и приметы;
- h) порода;
- i) живая масса;
- j) дата поступления животного в клинику;
- k) диагноз при поступлении – предварительный, «под вопросом», неустановленный;
- l) диагноз при последующем наблюдении;
- m) исход заболевания – выздоровление, стабилизация состояния, состояние не изменилось, выбраковка, падеж;

2. Анамнез:

2.1. Анамнез жизни (*anamnesis vitae*):

- a) происхождение – откуда и когда поступило в хозяйство данное животное или оно доморощенное;
- b) содержание – в помещении: деревянное, каменное, железобетонное; сухое или сырое, светлое или темное; подстилка, вентиляция – достаточная или недостаточная, наличие сквозняков, уборка навоза – регулярная или нерегулярная, механизированная или вручную; на улице: под навесом, в вольере, под открытым небом и т.д.; содержание привязное или беспривязное (боксовое); уход обезличен или нет; моцион (активный, пассивный или отсутствует).
- c) кормление – количественный и качественный состав кормового рациона, доброкачественность кормов, наличие минеральной и витаминной

подкормки, режим кормления; тип кормления (общий, групповой или индивидуальный);

- d) поение – источники водопоя (водопровод, колодец, река, пруд); количество и качество воды (вволю, недостаточное, свежая, чистая, недоброкачественная, примеси); температура воды (прохладная, холодная, теплая); тип поения (групповой или индивидуальный);
- e) назначение животного – рабочее, продуктивное, служебное и т.д.; характер и продолжительность выполняемой работы, нагрузка, продуктивность (суточный и годовой удои);
- f) беременность и роды – количество отелов, дата последнего отела, течение родов (благополучные или неблагополучные) и послеродовой период;
- g) проведенные ветеринарные обработки (дата, препарат, против каких болезней) и диагностические исследования (дата, болезнь, результат);
- h) болело ли животное раньше (когда, признаки, диагноз).

2.2. Анамнез болезни (anamnesis morbi):

- a) когда и при каких обстоятельствах заболело животное (после кормления, во время работы и т. д.);
- b) какие признаки заболевания отмечались в начале болезни и в последующем;
- c) наличие в хозяйстве больных животных с подобными или другими признаками; были ли раньше такого рода заболевания (когда и как длительно);
- d) лечилось ли животное (когда, кем и чем); результат этого лечения;
- e) эпизоотологическое состояние хозяйства (благополучно или неблагополучно по инфекционным и инвазионным заболеваниям и каким).

Вполне понятно, что приведенная схема сбора анамнеза может быть расширена, а иногда ряд вопросов может быть полностью опущен.

II. СОБСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ В ДАННОЕ ВРЕМЯ (STATUS PRAESENS)

ОБЩЕЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

1. Габитус:

- a) положение тела животного – добровольное (естественное), вынужденное: стоячее или лежачее, большую часть времени лежит; неестественные позы: запрокидывание назад головы, поза сидячей собаки, наблюдателя и т. д.; вынужденные движения: неудержимое движение вперед, назад, по кругу, бесцельное блуждание и т. д.;

- b) телосложение – сильное (правильное, хорошее), среднее и слабое (неправильное, плохое); пропорциональность тела, указывают дефекты;
- c) упитанность – хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная, истощение, ожирение;
- d) конституция – у крупного рогатого скота: грубая, нежная, плотная (сухая), рыхлая (сырая); у плотоядных: сухая, рыхлая, уродливая; у лошадей тип конституции: легкий (астенический), тяжелый (пикнический) и мускулярный;
- e) темперамент – живой, флегматичный (инертный);
- f) нрав – добрый, злой (агрессивный).

2. Волосяной покров и оперение:

- a) равномерность – расположен правильно (потоками), равномерно прилегающий, взъерошен (на каких участках), склеен;
- b) блеск – блестящий, матовый (грязный);
- c) густота – густой, редкий, длинный, короткий;
- d) выпадение – удерживается прочно (хорошо) или слабо (учитывать линьку), эластичный, ломкий; сечение волоса, поседение, выстриги, облысения (указать где).

3. Кожа:

- a) цвет кожи (на непигментированных участках) – бледно-розовый, розовый, серый, бледный (анемичный), синюшный (цианотичный), желтушный (иктеричный), покраснение;
- b) эластичность – сохранена (кожная складка быстро расправляется), понижена (кожная складка расправляется в течение 10...30 с.), потеряна (кожная складка не расправляется);
- c) температура (исследуют на симметричных участках: основание ушей, рогов, конечностей, боковые поверхности груди; у свиней: пяточок и уши; у собак: кончик носа) – кожа умеренно теплая, одинаково выражена на симметричных участках, общее или местное повышение или понижение (указать где);
- d) влажность – умеренная, кожа сухая (гипогидрозис), повышена (гипергидрозис); общая или местная потливость (указать участки), пот холодный, теплый, липкий;
- e) запах – специфический (умеренно, резко, слабо выражен), ацетона, уремический, гнилостный;
- f) болезненность – безболезненная, слабо болезненная, сильно болезненна, не чувствительная.

4. Патологические изменения кожи:

- a) нарушение целостности кожи – ссадины, царапины, трещины, язвы,

пролежни, рубцы (свежие, старые), раны (проникающие, непроникающие, резаные, колотые, рваные, ушибленные, огнестрельные, укушенные, комбинированные, чистые, загрязненные; их размер, форма и место локализации, состояние раневой поверхности), струпы, расчесы;

b) припухлости – отеки (воспалительные, застойные; локализация, степень), эмфизема (аспирационная, септическая), слоновость;

c) кожные сыпи – гиперемическая (розеолы, эритемы), геморрагическая (петехии, линейные пятна, экхимозы, геморрагии), папулы (узелки), везикулы, пустулы, волдыри (указать локализацию);

d) зуд кожи – локализация и сила.

5. Видимые слизистые оболочки:

a) цвет – пигментирована, матово-красная, розово-красная, розовая, бледно-розовая, бледная, фарфоровая (анемичная), желтушная (иктеричная), с желтушным оттенком, синюшная (цианоз), покрасневшая (гиперемированная); кровоизлияния: точечные, полосчатые, диффузные;

b) влажность – умеренная (умеренно-влажная), понижена (сухость), повышена; истечения: нет, имеется; одно- или двухсторонние; умеренное, обильное, скудное; характер – серозное, серозно-катаральное, катарально-гнойное, гнойно-гнилостное;

c) различные наложения и инородные тела – нет, имеются (какие);

d) нарушения целостности – раны, царапины, везикулы, папулы, афты, язвы, рубцы.

6. Лимфатические узлы (*у крупного и мелкого рогатого скота исследуют лимфатические узлы: подчелюстные, предлопаточные, коленной складки и надвыменные; у лошади – подчелюстные и коленной складки; у мелких животных – паховые; у свиней пальпация лимфатических узлов затруднена, у худых животных и при увеличении исследуют паховые и заглочные узлы*):

a) величина – не увеличены, увеличены (незначительно, сильно, в два раза и т. д.);

b) форма – округлые, продолговатые, веретенообразные;

c) поверхность – гладкие, бугристые;

d) подвижность – подвижные, малоподвижные, неподвижные;

e) консистенция – упругие, плотные, мягкие, флюктуация;

f) болезненность – болезненные, безболезненные;

g) температура – без повышения местной температуры (умеренно теплые), горячие, понижена (холодные).

ПОСИСТЕМНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

1. Видимые изменения в области сердца:
 - a) сердечный толчок – сильно, умеренно, слабо выражен (просматривается), не выражен (не просматривается);
 - b) болезненность при давлении – болезненная, безболезненная;
 - c) ощущение дрожания, осязаемые шумы –нет, имеются.
2. Сердечный толчок:
 - a) ритм – ритмичный, аритмичный;
 - b) сила – умеренный, усиленный, стучащий, ослаблен, не ощущается;
 - c) характер – ограниченный (локализованный), диффузный (разлитой);
 - d) место расположения (*в норме наиболее интенсивен у рогатого скота в 4-м, лошадей – в 5-м, свиней – в 4-м, собак, кошек – в 5-м межреберье выше локтевого отростка*), смещение его вперед, вверх, назад, вправо (указать межреберье).
3. Тоны сердца:
 - a) ритм – ритмичные, аритмичные;
 - b) ясность – ясные, чистые, глухие, приглушенные, звонкие;
 - c) сила – умеренно сильные, усиление или ослабление одного или обоих тонов;
 - d) продолжительность – непрерывные, удлинение (растянутость), расщепление, раздвоение, ритм галопа).
4. Шумы в области сердца:
 - a) обнаружены, не обнаружены (отсутствуют); *если при аускультации обнаруживаются шумы, то определяются, в каком месте шум лучше прослушивается (пункт лучшей слышимости) (Приложение 2);*
 - b) сила – умеренный, усиленный, вибрирующий, стучащий, ослабленный, неощутимый;
 - c) характер – мягкий, грубый, дующий, пилящий, скребущий, шипящий, жужжащий, мурлыкающий и др. оттенки); с какой фазой сердечной деятельности он связан – систолический, диастолический, предсистолический.
5. Границы сердца: определяют переднюю, заднюю и верхнюю границы – не изменены, смещены – назад, вверх, вперед); указывается: верхняя – по отношению к горизонтальной линии плечевого сустава, передняя и задняя – какое ребро (Приложение 3). Болезненность сердечной области при перкуссии – болезненна, безболезненна.

6. Артериальный пульс:
- a) частота – в пределах нормы, учащенный, замедленный; (*указывается количество пульсовых волн за минуту*) (Приложение. 1);
 - b) ритм – ритмичный, аритмичный;
 - c) наполнение – полный, умеренный, пустой;
 - d) величина пульсовой волны – большой, средний, малый, нитевидный;
 - e) характер спадания пульсовой волны – умеренно спадающий, скачущий, медленный;
 - f) напряжение сосудистой стенки – мягкий, жестковатый, жесткий (твердый), проволочный.
7. Вены:
- a) наполнение вен – умеренно наполнены, переполнены (увеличены), слабое наполнение (вены спавшиеся), эластичные или уплотненные;
 - b) венный пульс – отрицательный, усиленный отрицательный, положительный, ложный пульс – ундуляция.
8. Функциональные пробы (проводятся по показаниям): проба с прогонкой – для лошадей и собак; проба с апноэ.

ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Выдыхаемый воздух:
- a) сила воздушной струи – нормальная из обеих ноздрей, ослабление: одно- или двухстороннее), отсутствует;
 - b) температура – нормальная, повышенная или пониженная;
 - c) запах – без запаха, гнилостный, ацетоновый, аммиачный;
 - d) посторонние шумы – фырканье, храпение, сопение и стридор (стенотический шум, напоминающий свист, шипение; может быть при сужении носовых ходов, гортани, трахеи и бронхов) – в покое, после прогонки, или закрывания одной из ноздрей животного.
2. Изменение голоса: хриплый лай, непрерывное мычание, потеря голоса и т.д.
3. Носовое истечение:
- a) отсутствует или имеется: одно- или двухстороннее;
 - b) количество – обильное, скудное, постоянное, периодическое;
 - c) цвет – бесцветное, сероватое, серо-желтое, желто-зеленое, красноватое, вишнево-красное, темно-бурое;
 - d) прозрачность – прозрачное, непрозрачное;
 - e) консистенция – водянистая, слабослизистая, слизистая, сливкообразная;

- f) характер – серозное, серозно-слизистое, слизистое, слизисто-гнойное. гнойное, гнойно-гнилостное, кровянистое.
 - g) примеси – воздух (мелкопузырчатое, крупнопузырчатое истечение), кровь, слюна, кормовые частицы, рвотные массы, паразиты.
4. Носовые отверстия: умеренно расширены (не изменены), значительно расширены, рупорообразно расширены, сужены, симметричные, несимметричные; наличие или отсутствие афт, пустул, везикул, царапин, корочек и т.д.
5. Придаточные полости носа: *верхнечелюстные и лобные пазухи, воздухоносные мешки (у однокопытных животных):*
- a) конфигурация – не изменены, выпячивание, западание, костей, симметричные, несимметричные;
 - b) температура – повышена, не повышена (без повышения местной температуры), понижена;
 - c) болезненность – безболезненна, болезненна;
 - d) костная основа – прочная, утолщена, размягчена, истончена, деформирована, флюктуация;
 - e) перкуторный звук – тупой, притуплённый, тимпанический, коробочный;
 - f) при исследовании воздухоносного мешка, кроме того, определяют напряженность и консистенцию.
6. Гортань:
- a) осмотр и пальпация – положение головы: естественное, опущена, вытянута вперед; припухание: имеется, отсутствует; болезненность: болезненна, безболезненна; местная температура: повышена, не повышена; деформация;
 - b) характер гортани при внутреннем осмотре – цвет: бледно-розовая, покрасневшая; наложения: имеются, отсутствуют; припухлость; конфигурация хрящей: изменена, не нарушена);
 - c) аускультация гортани – ларингиальное дыхание: умеренное, усиленное, хрипы, свист;
7. Трахея:
- a) наличие припухлостей – отсутствуют, имеются (указать характер);
 - b) состояние хрящевых колец – деформированы, переломы, не изменены;
 - c) чувствительность – не повышена, повышена (появление кашля, беспокойство);
 - d) местная температура – повышена, не повышена;
 - e) трахеальное дыхание – умеренное, усиленное, ослабленное; хрипы (сухие, влажные).
8. Кашель (имеется, отсутствует), при наличии определяют:

- a) частота – редкий, частый, приступы;
 - b) продолжительность – протяжный, короткий;
 - c) сила – сильный (громкий), умеренный, слабый (тихий), покашливание;
 - d) характер – звонкий, глухой, сухой, влажный, хриплый, судорожный, болезненный, безболезненный; появляется в покое или при движении.
9. Щитовидная железа. *Одновременно с пальпацией гортани и трахеи исследуют щитовидную железу, которая располагается по обе стороны первых трех колец трахеи. В норме не обнаруживается:*
- a) размер – увеличена, не увеличена;
 - b) поверхность – гладкая, бугристая;
 - c) подвижность – подвижная, неподвижная;
 - d) консистенция – упругая, твердая, мягкая;
 - e) болезненность – болезненная, безболезненная;
10. Грудная клетка:
- a) форма грудной клетки – узкая (плоская), умеренно округлая, широкая, бочкообразная, рахитическая, дистрофическая;
 - b) симметричность – симметричная, асимметричная: выпячивание, расширение, уплощение левой или правой половины грудной клетки;
 - c) чувствительность – повышена, не повышена.
11. Дыхательные движения:
- a) тип – грудной (костальный), брюшной (абдоминальный), смешанный (грудобрюшной, костально-абдоминальный);
 - b) частота – учащение (полипноэ), урежение (олигопноэ), в пределах нормы (указывается количество дыхательных движений за 1 минуту; (приложение 1));
 - c) глубина (сила) дыхания – глубокое (усиленное), умеренное, поверхностное (ослабленное);
 - d) ритм – ритмичное, аритмичное: саккадированное (прерывистое), биотовское, чейн-стоксово, большое дыхание Куссмауля, диссоциированное дыхание Грокка, ассиметричное дыхание;
 - e) одышка (диспноэ) – инспираторная, экспираторная, смешанная; постоянная, при физической нагрузке;
 - f) осмотром также определяют нарушение целостности ребер и межреберных мышц.
12. Границы легких и характер перкуSSIONного звука:
- a) методом перкуSSIONи определяют задние перкуторные границы легких – не изменены, смещены (вперед, назад); указать до какого ребра (Приложение 4).
 - b) характер перкуторного звука – ясный легочный (атимпанический),

тимпанический, коробочный, притуплённый, тупой, звук треснувшего горшка, с металлическим оттенком; указывается место нахождения патологического звука: какой трети грудной клетки (верхней, средней, нижней), межреберье, размер участка, характер границ патологического очага (горизонтальные, неравные, изогнутые).

13. Плегафония (трахеальная перкуссия) – глухие звуки, тимпанический звук, резкие отрывистые звуки, звуки резко ослаблены, не прослушиваются.
14. Основные дыхательные шумы – везикулярное и бронхиальное: усиленное (жесткое), умеренное, ослабленное, пестрое (неравномерное) дыхание, отсутствие дыхания (в зоне обнаружения).
15. Придаточные дыхательные шумы (патологические):
 - a) патологическое бронхиальное дыхание, амфорическое, смешанное (неопределенное);
 - b) хрипы – сухие, влажные; крупно-, средне-, мелкопузырчатые, крепитирующие (трескучие); крепитация, шум падающей капли;
 - c) плевральные шумы – шум трения, плеска, легочной фистулы (клокотания). Указывается зона их обнаружения.
16. Дополнительные исследования: функциональные пробы, рентгенологическое исследование, пневмограмма, плевроцентез.

ПИЩЕВАРИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

1. Прием корма и питья:
 - a) аппетит – нормальный, понижен, повышен, полифагия, отсутствует, извращен, изменчивый;
 - b) жажда – нормальная, увеличена, уменьшена;
 - c) прием корма и воды – свободный, затрудненный, правильный, неправильный (указать нарушения), энергичный, вялый, невозможен;
 - d) жевание – активное, вялое, замедленное, болезненное, пустые жевательные движения, с перерывами, затрудненное, с посторонними звуками (чавканье, скрежет зубами);
 - e) глотание – свободное (не нарушено), затруднено, болезненно, невозможно, регургитация;
 - f) жвачка – активная, редкая, замедленная, короткая, вялая, болезненная, отсутствует. Ее продолжительность, количество жвачных периодов.

У здоровых жвачных животных в течение суток 4-6 (летом до 10-14) жвачных периодов. Жвачка начинается через 20-30 мин. после приема корма, продолжается 30-60 мин. На пережевывание одного пищевого кома

затрачивается около 1 мин (40-80 жевательных движений). У молодняка жвачный процесс начинается на 12-15-й день жизни – с момента приема грубых кормов.

2. Отрыжка (газами) – умеренная, редкая, частая, громкая, прекращение, с кислым, гнилостным запахом, с запахом ацетона, мочи.
3. Рвота:
 - a) частота – однократная, редкая, частая, непрерывная (неукротимая);
 - b) время появления – во время кормления, после кормления, не связана с кормлением;
 - c) количество рвотных масс – обильное, умеренное, незначительное;
 - d) характер рвотных масс – содержимое желудка, кишечника, примеси желчи, слизи, крови (чистая, измененная); густые, жидкие, водянистые; их цвет; запах (принятого корма, кислый, гнилостный, фекальный, мочи).
4. Исследование рта:
 - a) ротовая щель – закрыта, открыта, невозможность закрытия;
 - b) губы – сжаты, тонус губ повышен, симметричны, асимметричны, отвисание нижней губы, складчатость, наличие произвольных движений, слюнотечение, наложения, сыпи, опухания, царапины, ссадины, раны, язвы, болевая чувствительность, температура;
 - c) запах изо рта – специфический, гнилостный, зловонный, сладковатый, аммиачный (уринозный), запах ацетона;
 - d) слизистая оболочка (см. исследование слизистых оболочек);
 - e) язык – сухой, влажный, чистый, обложенный; налет – рыхлый, плотный, серовато-белый, зеленоватый, бурый; опухание, плотные или флюктуирующие узелки, движение (свободное, затрудненное), увеличение языка (всего или части), эластичность, затвердения, ссадины, трещины, язвы;
 - f) зубы – нарушение целостности, правильность стирания, прикус, цвет, наличие черно-коричневых пятен и каевок, подвижные (шаткость), болезненность, сколько зубов недостает; инородные тела (кости, проволока и т.д.).
5. Глотка:
 - a) наружный осмотр и пальпация – положение головы и шеи (естественное, вытянутое, голова приподнята или опущена книзу), припухания, температура, болезненность;
 - b) внутренний осмотр и пальпация – цвет слизистых оболочек, припухания, наложения, инородные тела, болезненность.

6. Пищевод:

- a) припухлость, травмы, выпячивание – нет, имеется: инородное тело (закупорка), дивертикул, расширение, сужение;
- b) болезненность, местная температура – повышена, не повышена;
- c) прохождение пищевого кома (после дачи корма) – свободное, затрудненное, не проходит.

7. Живот:

- a) объем и конфигурация живота – отвислый живот, подтянутый, умеренно округлый, бочкообразный, грушевидный, выпячивания (расхождение брюшных мышц – указать место), грыжа (паховая, пупочная), симметричность брюшных стенок;
- b) болезненность брюшных стенок – нет, имеется (указать в какой области);
- c) тонус брюшных мышц – понижен (расслаблен), умеренный, повышен (напряженность стенок): всей брюшной стенки, с одной стороны, отдельных участков.

8. Преджелудки жвачных:

1.1. Рубец:

- a) состояние левой голодной ямки – выполнена: значительно, резко (до уровня маклока, спины, выше их уровня), западение ее;
- b) болезненность стенки рубца – болезненна, безболезненна;
- c) напряженность стенки рубца – умеренно напряжены, напряжены, расслаблены;
- d) степень наполнения – наполнен умеренно, слабо, сильно;
- e) консистенция – мягкая, тестообразная, плотная (твердая), флюктуирующая;
- f) характер содержимого – газы, кормовые массы;
- g) количество сокращений (движений) рубца за 2 мин – частые, редкие, отсутствуют; сила и продолжительность – слабые, умеренные, сильные, судорожные (спазматические); ритмичные, неритмичные;
- h) шумы рубца – умеренные, ослабленные, усиленные, отсутствуют;
- i) перкуторный звук – тимпанический, громкий тимпанический (металлический), атимпанический, притуплённый, тупой.

2.2. Сетка – устанавливают болезненность ее при надавливании (проба на ретикулит) в области мечевидного отростка грудной кости.

Другие пробы на ретикулит:

- a) собирание кожи в складку в области холки;
- b) поднятие головы до горизонтального положения спинки носа с одновременным собиранием кожи в складку в области холки (способ Рюгга);

- с) способ Рюгга сочетают с давлением на область мечевидного отростка;
- д) перкуссия по линии прикрепления диафрагмы (по линии маклока 12-е, плечевого сустава 10-е межреберье, в области сочленения ребер с хрящами – 8-е межреберье слева);
- е) проводка под гору.

3.3. Книжка:

- а) надавливанием справа в области 8-9 межреберий и перкуссией определяют болезненность;
- б) шумы при аускультации – умеренные, периодические, усилены, ослаблены, редкие, отсутствуют;
- с) перкуторный звук – притуплённый, тупой, тимпанический.

3.4 Сычуг:

- а) надавливанием рукой справа, подведенной под реберную дугу, определяют болезненность;
- б) перистальтика при аускультации – умеренная, периодическая, усиленная, частая, непрерывная, ослаблена, редкая, отсутствует;
- с) перкуторный звук – тимпанический притуплённый, тупой. Смещение сычуга.

9. Желудок:

9.1. У лошадей желудок трудно доступен к клиническому исследованию. При остром расширении желудка отмечают резкое беспокойство, вынужденные позы, одышку и даже рвоту, небольшое выпячивание 14-го и 15-го межреберий слева по линии маклока и приподнимание последних ребер. Перкуторный звук в этой области тимпанический (метеоризм) или притуплённый (завал).

9.2. У свиней, собак, кошек и других мелких животных:

- а) форма и объем живота – увеличен, не увеличен, уменьшен;
- б) степень наполнения – умеренная, переполнен, пустой;
- с) консистенция содержимого – мягкая, тестообразная, плотная;
- д) стенка живота – напряженно-эластичная (газы); наличие инородных тел (характеристика их); болезненность;
- е) перкуторный звук – тимпанический, притуплённый, тупой;
- ф) характер перистальтических шумов – умеренные, усиление, ослабление.

10. Кишечник (тонкий и толстый отделы):

- а) определяют форму и объем живота;
- б) у мелких животных пальпацией определяют степень наполнения, характер содержимого, инородные тела, болезненность.
- с) перистальтика – умеренная, усиленная, ослабленная, отсутствует, звук падающей капли;

d) перкуторный звук – тимпанический, притуплённый, тупой.

11. Печень:

a) величена – не увеличена (край острый), увеличена (край закругленный);

b) консистенция – упругая, тестоватая, плотная, твердая;

c) область печеночного притупления – не увеличена, увеличена (выходит за последнее ребро), уменьшена, смещена вперед, вниз, печень не перкутируется, болезненна, безболезненна.

12. Селезенка: увеличена, не увеличена (указать межреберье); болезненна, безболезненна (у крс недоступна для исследования)

13. Дефекация:

a) частота – дефекация нормальная, частая, редкая, отсутствует;

b) поза животного – естественная, неестественная (в чем выражается), натуживание;

c) акт дефекации – свободный, затрудненный, напряженный (тенезмы), болезненный, непровольное выделение кала, ложные позывы, профузный понос;

d) отхождение газов – частое, редкое, отсутствует.

14. Ректальное исследование:

a) тонус анального сфинктера – повышен, умеренный, ослаблен (зияние ануса); болезненность;

b) наполнение прямой кишки – умеренное, много кала, мало, пустая;

c) наличие слизи, сухих пленок, крови, гноя, личинок овода;

d) слизистая оболочка – теплая, горячая, умеренно-влажная, сухая, ровная, неровная, припухшая, болезненная, безболезненная. Опухоли, нарушения целостности (ранения, разрывы), абсцессы; тонус стенок кишки.

У лошадей затем исследуют тазовый изгиб, левые столбы большой ободочной кишки, желудкообразное расширение большой ободочной кишки, тонкий отдел кишечника, обращая внимание на их положение – смещена, не смещена; степень наполнения – умеренное, переполнена, пустая; характер содержимого – пищевые, каловые массы, газы, инородные тела; консистенция – мягкая, плотная, напряженно-эластичная. Паховые кольца – нормальные, расширены, сужены. Брюшина – поверхность гладкая, шероховатая, бугристая; болезненна, безболезненна. Селезенка – не увеличена, увеличена, гладкая, шероховатая, бугристая; консистенция - мягкая, плотная.

У крупного рогатого скота определяют степень наполнения рубца, характер его содержимого и болезненность, состояние толстого и тонкого отделов кишечника – увеличение отдельных участков или общее (метеоризм), напряженность стенок, смещение, болезненность, наполнение, характер содержимого.

При резком увеличении или смещении печени ее задний край можно пропальпировать; устанавливают: увеличение, поверхность – гладкая, бугристая; консистенция – мягкая, упругая, плотная, флюктуирующая (абсцесс), болезненность.

МОЧЕВАЯ СИСТЕМА

1. Мочеиспускание:
 - a) частота – нормальная, частая, редкая, недержание мочи, отсутствие акта мочеиспускания (не наблюдается);
 - b) поза – естественная, неестественная (указать какая);
 - c) процесс мочеиспускания – свободный, затрудненный, болезненный.
2. Почки:
 - a) область почек – болезненна, безболезненна;
 - b) величина – не увеличена, увеличена, уменьшена;
 - c) форма – округлая, дольчатая, бобовидная;
 - d) поверхность – гладкая, бугристая;
 - e) консистенция – мягкая, упругая, твердая, флюктуирующая.
3. Мочеточники (*пальпируются ректально у крупных животных только при увеличении*). Устанавливают: болезненность, степень их увеличения, наличие мочевого камня.
4. Мочевой пузырь:
 - a) расположение – в тазовой, брюшной полости (полностью или частично);
 - b) форма – округлая, грушевидная;
 - c) наполнение – пустой, умеренное, переполнен;
 - d) консистенция – мягкая, упругая, напряженно-эластичная; болезненность.
5. Уретра:
 - a) состояние слизистой оболочки – цвет, наличие (отсутствие) припуханий, истечений (их характер);
 - b) проходимость – свободная, затруднена, непроходима (закупорка).

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

1. Общее состояние животного – удовлетворительное; угнетенное: вялость, пугливость, сонливость (ступор), сопорозное (спячка), коматозное, обморок; возбужденное – стремление вперед, движение по кругу, буйство, агрессия.
2. Череп и позвоночник:
 - a) форма костей – выпячивания, новообразования, травматические повреждения, деформация костей, прогибание, размягчение костной пластинки (кости прочные, прогибаются), симметричность контурных линий (симметричные, асимметричные);

- b) состояние позвоночного столба – искривления: отсутствуют, кифоз (искривление вверх), лордоз (искривление вниз), сколиоз (искривление в сторону); деформация позвонков, контрактуры, необычная их подвижность;
 - c) температура – умеренно теплая, повышена, понижена;
 - d) болевая чувствительность – не изменена, повышена, понижена, потеряна;
 - e) перкуторный звук (череп) – тупой, притуплённый, коробочный.
3. Чувствительность:
- a) поверхностная (кожная (тактильная) и болевая) – сохранена, повышена, понижена, потеряна;
 - b) глубокая (проприоцептивная) *(определяют у крупных животных путем выведения грудной конечности вперед или постановки их крестообразно, при расстройстве животное сохраняет приданное им положение, у мелких – ставят животное на край стола, приподнимают стол с другой стороны, при расстройстве оно теряет способность опираться на грудные конечности и падает)* – сохранена, понижена, потеряна.
4. Рефлексы (поверхностные и глубокие) – сохранены, повышены, понижены, потеряны (описывают технику исследования).
5. Двигательная сфера:
- a) координация движений – координированы (свободные), атаксия: статическая, динамическая, смешанная (указать как проявляется);
 - b) тонус мышц – умеренный, повышен (гипертония, ригидность), понижен (гипотония);
 - c) двигательная способность мышц – не изменена, понижена, потеряна: парезы, параличи – центральные (спастические), периферические (дряблые): моноплегия, параплегия, гемиплегия; повышена: непроизвольные движения (гиперкинезы), судороги – клонические (тремор, тик, фибриллярное подергивание, конвульсии), тонические (тризм, тетанус, контрактура затылка), смешанные. Эпилептические припадки.
6. Двигательный аппарат:
- a) постановка конечностей – правильная, иксообразная, бочковидная, сближенная и др., одна или обе грудных или тазовых конечности отведены (отведена) наружу, назад, выведены вперед, подведены под туловище, полусогнутое положение конечности, удерживание ее на весу, частое переступание с ноги на ногу;
 - b) хромота – опирающейся, подвешенной конечности и смешанная: слабой, средней и сильной степени;
 - c) движения – свободные, осторожные, затрудненные (связанная походка). При движении животного определяют (при наблюдении сбоку) возможное

удлинение или укорочение шага, вращение конечностей внутрь или наружу, высокое поднимание грудных конечностей (петушиный ход).

7. Органы зрения:

- a) зрение – сохранено, ослаблено, потеряно (на один, оба глаза);
- b) веки – положение: правильное, выворот, заворот, опускание (птозис); припухлости, нарушения целостности, болезненность;
- c) глазная щель – нормальная, сужена, закрыта;
- d) глазное яблоко (положение) – обычное (нормальное), западение, выпячивание, косоглазие, дрожание (нистагм);
- e) глазные среды – роговица прозрачная, гладкая; помутнение: слабое, интенсивное (белое, желтое, красное, черное), диффузное, ограниченное (полосчатое, круглое); раны, язвы, наличие кровеносных сосудов, кровоизлияний;
- f) радужная оболочка – поверхность гладкая, шероховатая, сморщена; цвет: специфический, желтовато-серый, буро-красный, рисунок сохранен, расплывчатый, мелкие бугристые образования;
- g) зрачок (величина) – нормальная, сужен, расширен, неодинаковость зрачков обоих глаз; форма: характерная, неправильная;
- h) хрусталик – помутнения: белого, дымчатого, коричневого, чёрного цвета;
- i) дно глаза (исследуют с помощью офтальмоскопа) – величина, форма и цвет соска зрительного нерва (отек соска), цвет и рисунок сетчатой оболочки.

8. Органы слуха:

- a) слух – сохранен, понижен, потерян, повышенная чувствительность к звуку;
- b) ушные раковины – целостность и конфигурация, наличие припуханий и истечений из слухового прохода (незначительное, умеренное, обильное), их характер (серозное, серозно-слизистое, гнойное и др.); температура и болезненность у корня уха.

9. Обоняние – сохранено, понижено, потеряно.

10. Вегетативная нервная система: глазосердечный рефлекс – подсчитывают пульс за минуту, затем надавливают пальцами рук на глазные яблоки в течение 20-30 секунд, в это время подсчитывают пульс (или сердечные сокращения). Увеличение пульса более чем на четыре удара в минуту симпатикотония, уменьшение более чем на четыре – ваготония, изменение пульса, не превышающее четыре удара – нормотония.

ДАННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗОНЫ ПАТОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА

В этом разделе подробно описывают все отклонения от физиологической нормы, которые были обнаружены в результате проведенного исследования.

III. РЕЗУЛЬТАТЫ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Чтобы правильно поставить диагноз и сделать общее заключение о состоянии животного, довольно часто приходится прибегать к лабораторным исследованиям.

Лабораторные исследования включают: исследования крови, исследование мочи, исследование содержимого желудка, рубца (проводятся по показаниям), исследование фекалий.

Лабораторные исследования проводят дважды: 1-е при поступлении животного на лечение; 2-е – по окончании лечения.

По результатам этих исследований делается заключение с указанием результатов исследования. При выявлении отклонений от нормативных параметров указывают, где они обнаружены, их характер, а также отмечают, как повлияло проведенное лечение на те или иные лабораторные показатели.

IV. ОПИСАНИЕ ТЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ И ПРИМЕНЕННОГО ЛЕЧЕНИЯ.

На основе клинических и лабораторных исследований, общего состояния животного, разрабатывается схема лечебных мероприятий.

За больными животными, находящимися на лечении, проводится постоянное наблюдение. Студент ежедневно, в течение всего периода лечения измеряет температуру, определяет частоту пульса, дыхания, следит за общим состоянием животного, динамикой патологического процесса и болезни в целом. Подробно регистрирует все проведенные лечебные мероприятия, с написанием рецептов на применяемые медикаменты.

Строят график температуры (Т), пульса (П) и дыхания (Д) на основании ежедневного двукратного (утреннего и вечернего) измерения температуры тела животного, подсчета артериального пульса и количества дыхательных движений в минуту. График наносят на стандартную карточку, где имеются три широкие вертикальные графы: в первой – указана температура, две другие – без обозначений – для пульса и дыхания. При заполнении этих граф необходимо вначале установить уровень физиологических колебаний температуры для данного вида животного, отмечая в первой вертикальной графе эти колебания горизонтальными прямыми. На этом же уровне во второй и третьей графах устанавливают физиологические колебания пульса и дыхания. Чтобы правильно начертить график колебаний Т, П, Д, необходимо предварительно определить масштаб поля графика (цену деления каждой клеточки) для каждого вида животного (см. график температуры, пульса и дыхания). Для этого необходимо разницу физиологических колебаний Т, П, Д между максимальным и минимальным физиологическими показаниями разделить на количество клеток в поле графика, ограниченного двумя горизонтальными линиями, проведенными по

минимальному и максимальному физиологическим показаниям для данного вида животного. Например, у крупного рогатого скота физиологические колебания T составляют $37,5-39,5^{\circ}\text{C}$, т. е. 2°C , и цена деления одной клеточки поля графика будет $2:10=0,2$. Точно так же определяют цену деления P . Так, для крупного рогатого скота $80-50=30$, $30:10=3$, т.е. цена деления для пульса составляет 3 пульсовых удара. Цена деления для дыхания составит в нашем примере $25-12=13$, $13:10=1,3$.

После измерения температуры, пульса и количества дыхательных движений в графы на соответствующем уровне ставят точки нужного цвета (температуру - черным, пульс - красным, дыхание - синим или голубым цветами), согласно результатам утренних и вечерних измерений. Точки эти соединяют между собой по цвету, и получается график – кривая колебаний температуры, пульса и дыхания за период наблюдения за животным. Примеры занесения показаний приведены в приложении 7.

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ (ЭПИКРИЗ)

В конце бланка истории болезни составляется заключение. В этом разделе студент вкратце излагает причины заболевания, особенности течения патологического процесса, на основании каких данных (клинических и лабораторных) поставлен диагноз, дает обоснование выбранному способу лечения. Подводится итог проведенного лечения, указываются сроки лечения и в каком состоянии животное выписано. Даются рекомендации по содержанию, кормлению, эксплуатации и профилактике подобных заболеваний в хозяйстве.

Приложение 1.

Пределные колебания температуры тела, пульса и дыхания у здоровых животных

Животные	Температура тела, °С	Частота пульса в 1 мин	Частота дыхания в 1 мин
Крупный рогатый скот	37,5...39,5	50...80	12...25
Телята	38,5...40,0	120...160	30...70
Лошади	37,5...38,5	24...42	8...16
Овцы	38,5...40,0	70...80	16...30
Козы	38,5...40,5	70...80	16...30
Ягнята и козлята	38,5...41,0	145...240	40...70
Свиньи	38,0...40,0	60...90	15...20
Поросята	39,0...40,5	205...250	70...88
Собаки крупные	37,4...38,3	70...80	14...18
Собаки мелкие	38,0...39,0	80...120	18...24
Щенята	38,0...39,5	180...200	40...50
Кошки	38,0...39,0	110...130	20...30
Котята	38,0...39,5	230...260	80...100
Кролики	38,5...39,5	120...200	50...60

Приложение 2.

Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата (р. optimum или р. maximum)

Клапаны	Жвачные	Лошади	Свиньи	Плотоядные
Митральный (двухстворчатый)	Слева в 4-м межреберье на 2-3 см ниже линии плечелопаточного сочленения (ПЛС)	Слева в 5-м межреберье на 2-3 см ниже линии ПЛС	Слева в 4-м межреберье на 2 см ниже линии ПЛС	Слева в 5-м межреберье на 2-3 см ниже линии ПЛС
Полулунный клапан аорты	Слева в 4-м межреберье на уровне линии ПЛС	Слева в 4-м межреберье на 1-2 см ниже линии ПЛС	Слева в 3-м межреберье на линии ПЛС	Слева в 4-м межреберье на 1-2 см ниже линии ПЛС
Полулунный клапан легочной артерии	Слева в 3-м межреберье на 3-4 см ниже линии ПЛС	Слева в 3-м межреберье на 3-4 см ниже линии ПЛС	Слева во 2-м межреберье на 3-4 см ниже линии ПЛС	Слева в 3-м межреберье на 2-3 см ниже линии ПЛС
Трёхстворчатый клапан	Справа в 4-м межреберье на 2-3 см ниже линии ПЛС	Справа в 4-м межреберье на 3-4 см ниже линии ПЛС	Справа в 3-м межреберье на 3-4 см ниже линии ПЛС	Справа в 4-м межреберье на 2-3 см ниже линии ПЛС

Приложение 3.

Границы сердца у здоровых животных

Вид животных	Граница сердца		
	передняя	задняя	верхняя
Крупный рогатый скот	не определяются	до 5 ребра	достигает линии плечевого сустава (ЛПС)
Лошади	не определяются	до 6 ребра	на 2 пальца ниже ЛПС
Собаки	передний край 3-го ребра	до 7 ребра	на 2-3 см ниже ЛПС
Овцы, козы	передний край 3-го ребра	до 6 ребра	на 1-2 см ниже ЛПС

Приложение 4.

Положение задней перкуторной границы лёгких у животных

Вид животного	Число ребер	Последнее межреберье, в котором перкутируется легкого по линии		
		маклока	седалищного бугра	плечелопаточного сочленения
Крупный рогатый скот, овцы, козы	13	11 (слева) 10 (справа)	Совпадает с линией маклока	8
Лошади:				
тяжеловозы	18	16	14	10
верховые	18	17	15	11
Собаки	14	11	10	8
Свиньи	13	11	9	7

Приложение 5.

Содержание эритроцитов, лейкоцитов и тромбоцитов в крови взрослых животных разных видов

Вид животных	Эритроциты, $10^{12}/л$	Лейкоциты, $10^9/л$	Тромбоциты, $10^9/л$
Крупный рогатый скот	5,0-7,5	4,5-12,0	260-700
Овцы	7,0-12,0	6,0-14,0	270-500
Козы	12,0-18,0	8,0-17,0	300-900
Лошади	6,0-9,0	7,0-12,0	200-500
Свиньи	6,0-7,5	8,0-16,0	180-300
Собаки	5,2-8,4	8,5-10,5	250-550
Кошки	6,6-9,4	10,0-20,0	100-500
Кролики	4,5-7,5	6,5-9,5	125-250

Приложение 6.

Количество гемоглобина, гематокритная величина и СОЭ
в крови взрослых животных разных видов

Вид животных	Гемоглобин, г/л	Гематокрит, л/л	СОЭ по Панченкову, через 1 час (вертикальное положение пипетки)
КРС	90-130	35-45	0,5-1,5
Овцы	90-133	25-45	0,3-1
Козы	100-150	25-45	0,3-1
Лошади	80-140	35-45	40-70
Свиньи	90-110	39-43	2-9
Собаки	110-170	42-48	2-6
Кошки	100-140	26-48	1-13
Кролики	105-125	35-45	1-2

Приложение 7.

Лейкограмма крови здоровых животных, %

Вид животных	Б	Э	Нейтрофилы			Л	М
			Ю	П	С		
КРС	0-2	5-8	0-1	2-5	20-35	40-65	2-7
Овцы	0-1	4-12	0-2	3-6	35-45	40-50	2-5
Козы	0-1	3-12	-	1-5	29-38	47-64	2-4
Лошади	0-1	2-6	0-1	3-6	45-62	25-44	2-4
Свиньи	0-1	1-4	0-2	2-4	40-48	40-50	2-6
Собаки	0-1	3-9	-	1-6	40-45	21-40	1-5
Кошки	0-1	2-8	0-1	3-9	33-39	36-51	1-5
Кролики	0-2	1-3	-	5-9	24-30	43-62	1-3

Приложение 8.

Биохимические показатели крови у взрослых животных разных видов

Вид животных	Общий белок, г/л	Альбумины, %	Глобулины, %			Общий кальций, ммоль/л	Неорган. фосфор, ммоль/л	Глюкоза, ммоль/л
			α	β	γ			
КРС	72-86	30-50	12-20	10-16	25-40	2,5-3,13	1,45-1,94	2,22-3,33
МРС	60-75	35-50	13-20	7-11	20-46	2,38-3,38	1,45-2,48	1,94-3,33
Лошади	65-78	35-45	14-18	20-26	18-24	2,5-3,5	1,36-1,78	3,05-5,27
Свиньи	65-85	40-55	14-20	16-21	17-25	2,5-3,5	1,29-1,94	2,5-4,16
Собаки	40-73	50-60	10-16	7,3-13	7,3-13	2,3-3,3	1,1-3,0	4,3-7,3
Кошки	54-77	40-60	11-18	7,3-13	7,3-13	2,0-2,7	1,1-2,3	3,3-6,3
Кролики	60-82	55-65	8-12	7-13	17-23	2,12-2,68	0,81-1,13	4,16-5,27

Общие показатели мочи у здоровых животных

Вид животных	Суточное количество, л	Показатели мочи		
		удельная плотность	цвет	реакция (pH)
Лошадь	3-6 (10)	1,025-1,055	От светло-желтого до светло-бурого	7...8,7
Крупный рогатый скот	6-12 (25)	1,025-1,050	От светло-желтого до светло-коричневого	7...8,6
Овца и коза	0,5-1 (2)	1,015-1,065	Светло-желтый	8...8,5
Свинья	2-4 (6)	1,018-1,022	Светло-желтый	6,5...7,8
Собака	Крупные 0,5-2 Средние 0,4-1 Мелкие 0,02-0,2	1,020-1,050	От светло-желтого до янтарно-желтого	6...6,8
Кошка	0,1-0,2	1,020-1,040	От светло-желтого до янтарно-желтого	5,8...7

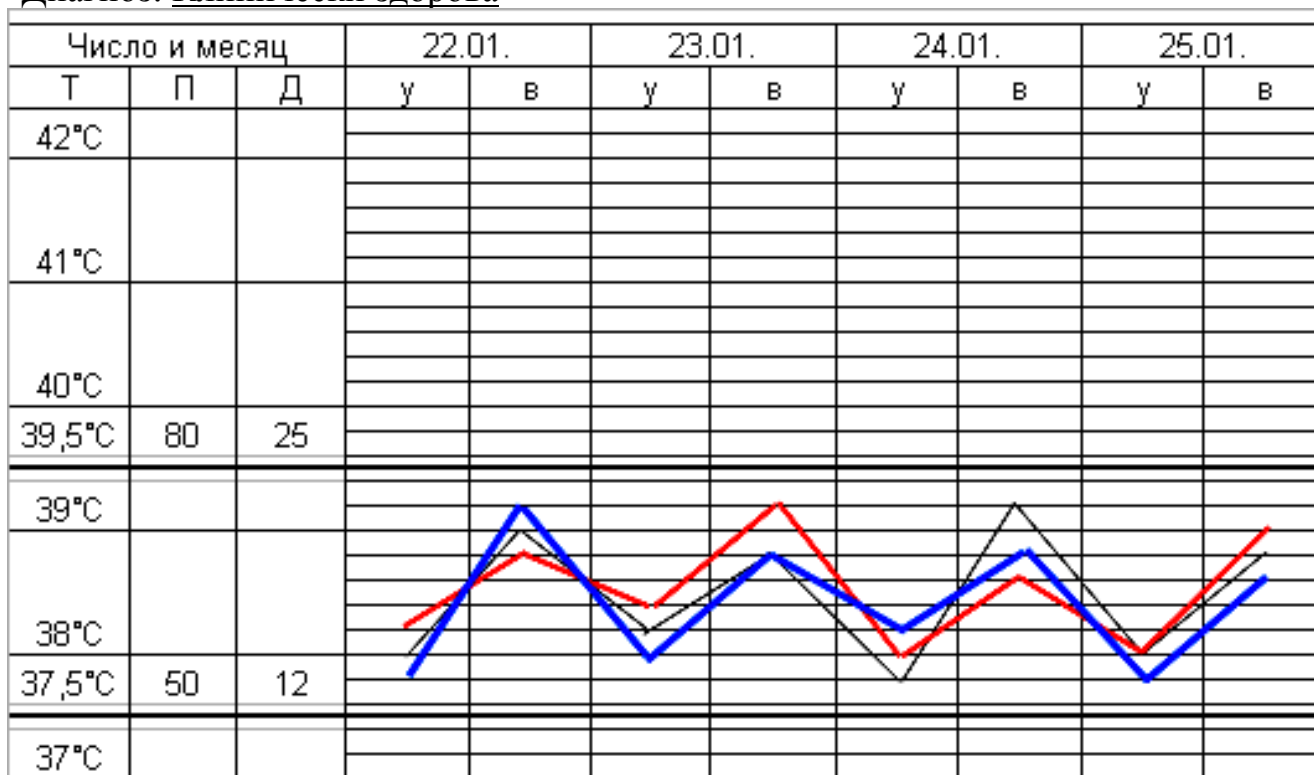
Примечание: в скобках приведены максимальные количества мочи.

Показатели кала здоровых животных при макроскопическом исследовании

Показатели	Вид животных					
	крс	лошади	мрс	свиньи	собаки	кошки
Консистенция	кашицеобразная	плотноватая		от кашицеобразно-плотноватой до плотно-тестоватой		
Форма	«волнистой лепешки»	продолговатые скибалы	продолговатые горошины	форма цилиндров		
Цвет	зеленовато-бурый			от глинисто-желтого до зеленовато-бурого	от серого до темно-коричневого	
Запах	специфический					
Примеси	небольшое количество поверх кала					

График температуры, пульса и дыхания

Кличка: Зорька; пол: корова; масть: черно-пестрая; дата рождения: 28.02.2006 г.
 Кому принадлежит животное: ООО "Рассвет"; Дата поступления: 22.01.2010 г.
 Диагноз: Клинически здорова



Цена деления одной клетки поля графика: для температуры - 0,2°C (—); для пульса - 3 ударв в минуту (—); для дыхания - 1,3 дых. движ. в минуту (—).
 Примечание: кривые графика температуры, пульса и дыхания следует обозначать соответственно: черным, красным и синим цветом.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильев, М.Ф. Практикум по клинической диагностике болезней животных / М.Ф. Васильев, Е.С. Воронин, Г.Л. Дугин и др. – М.: «КолосС», 2003. – 269 с.
2. Воронин, Е.С. Клиническая диагностика с рентгенологией / Е.С. Воронин, Г.В. Сноз, М.Ф. Васильев и др.; Под ред. Е.С. Воронина. – М.: «КолосС», 2006. – 509 с., ил.; 3000 экз. – ISBN 5–9532–0139–7.
3. Уша, Б.В. Ветеринарная пропедевтика / Б.В. Уша, И.М. Беляков. – М.: «КолосС», 2008. – 527 с.: ил.; Библиогр.: с. 522-523. – 10000 экз. – ISBN 978–5–9532–0511–5.
4. Черкасова, В.И. Клиническое исследование животных: учебно-методическое пособие / В.И. Черкасова, Г.В. Сноз, А.М. Шабанов. – Изд. 3-е, доп. М.: ФГОУ ВПО МГАВМиБ, 2009, – 41 с. – Библиогр.: с. 38.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Предварительные сведения о животном.....	4
Собственное исследование в данное время (status praesens).....	5
Общее исследование.....	5
Посистемные исследования.....	8
Сердечно-сосудистая система.....	8
Дыхательная система.....	9
Пищеварительная система.....	12
Мочевая система.....	17
Нервная система.....	17
Данные исследования зоны патологического процесса.....	19
Результаты лабораторных исследований.....	20
Описание течения болезни и примененного лечения.....	20
Заключение (эпикриз).....	21
Литература.....	26