

# **тема: Вскрытие трупов ЖИВОТНЫХ**

**Вскрытие** (Sectio- рассечение)-  
исследование трупа с целью  
установления патологоанатомических  
изменений во внутренних органах и  
выяснения причины смерти животного.

Виды вскрытия: патологоанатомические  
и судебно - ветеринарные, полные и  
частичные

Патологоанатомические- вскрытие трупа животного с целью выяснения причины смерти животного.

Проводиться по инициативе вет. работника;

Присутствие свидетелей не требуется;

Порядок традиционный;

Документируется протоколом, подписываемым врачом.

Судебно- ветеринарное- проводят по предписанию судебно- следственных органов при подозрении на насильственную смерть животного с преступной целью.

Проводиться по предписанию судебных органов;

Требуется присутствие понятых;

Порядок определяется изменениями, вызвавшими смерть;

Документируется актом.

**Полное вскрытие-**  
исследование всех  
органов и систем трупа

**Частичное вскрытие-**  
ограничиваются  
исследованием  
некоторых органов. Они  
допускаются лишь:

В случаях  
технической  
невозможности  
полного вскрытия

При исследовании  
присланного  
материала.

# Значения вскрытий

**Теоретическое** вскрытие является источником научного материала для изучения болезней животных.

**Диагностическое** один из методов установления причины смерти и контроля правильности прижизненного диагноза болезни и лечебных мероприятий.

**Судебное** вскрытие является одним из способов доказательства следственной практики.

# \*Выбор места вскрытия

- ❖ Полное патологоанатомическое вскрытие трупов животных проводят в специально оборудованных помещениях, которые имеются при *ветеринарных институтах и лабораториях, лечебницах и заводах* по производству мясокостной муки.
- ❖ В последние годы эти заводы кроме производства кормового и технического сырья животного происхождения осуществляют *утилизацию трупов* животных, их *конфискатов*, проведение патологоанатомической диагностики с выдачей соответствующих заключений хозяйствам и ветеринарным учреждениям.
- ❖ Если специальных помещений нет, вскрытие производят на *скотомогильниках*, на *специальных площадках* и в помещениях, расположенных возле биотермических ям, в которых трупы затем утилизируют.
- ❖ Выбор места и устройство их определяет специальная комиссия, состоящая из представителей федеральных исполнительных органов и ветеринарно–санитарного надзора.
- ❖ При вскрытии трупов животных в *полевой обстановке* создают условия для безопасной работы.

# \*Оборудование секционного помещения

- ❖ Столы двух видов (для трупов крупных и мелких животных);
- ❖ Стол для ведения записей, протоколов;
- ❖ Столик для инструментов;
- ❖ Шкафы для хранения инструментов, реактивов, посуды, пат. материала;
- ❖ Умывальник;
- ❖ Аптечка;
- ❖ Автоклав и плитка для кипячения инструментов;
- ❖ Ведра;
- ❖ Кюветы.



❖ Секционные помещения





❖ Столик для вскрытия мелких животных  
и столик для инструментов

# \*Инструменты

- Скальпели
- Ножницы простые и пуговчатые
- Пинцеты хирургические и анатомические
- Зонды пуговчатые и желобоватые
- Секционные ножи
- Ножницы кишечные и реберные
- Пилы листовые, лучковые, Люэра
- Крючки с ручками.
- Долото анатомическое, долото рахеотом для вскрытия позвоночного канала.
- Топорик.
- Ложка для вычерпывания жидкостей из полостей трупа.
- Измерительные цилиндры и мензурки.
- Измерительная линейка.
- Лупа.
- Точильный брусок и оселок.
- Губки.
- Тиски для фиксации костей.

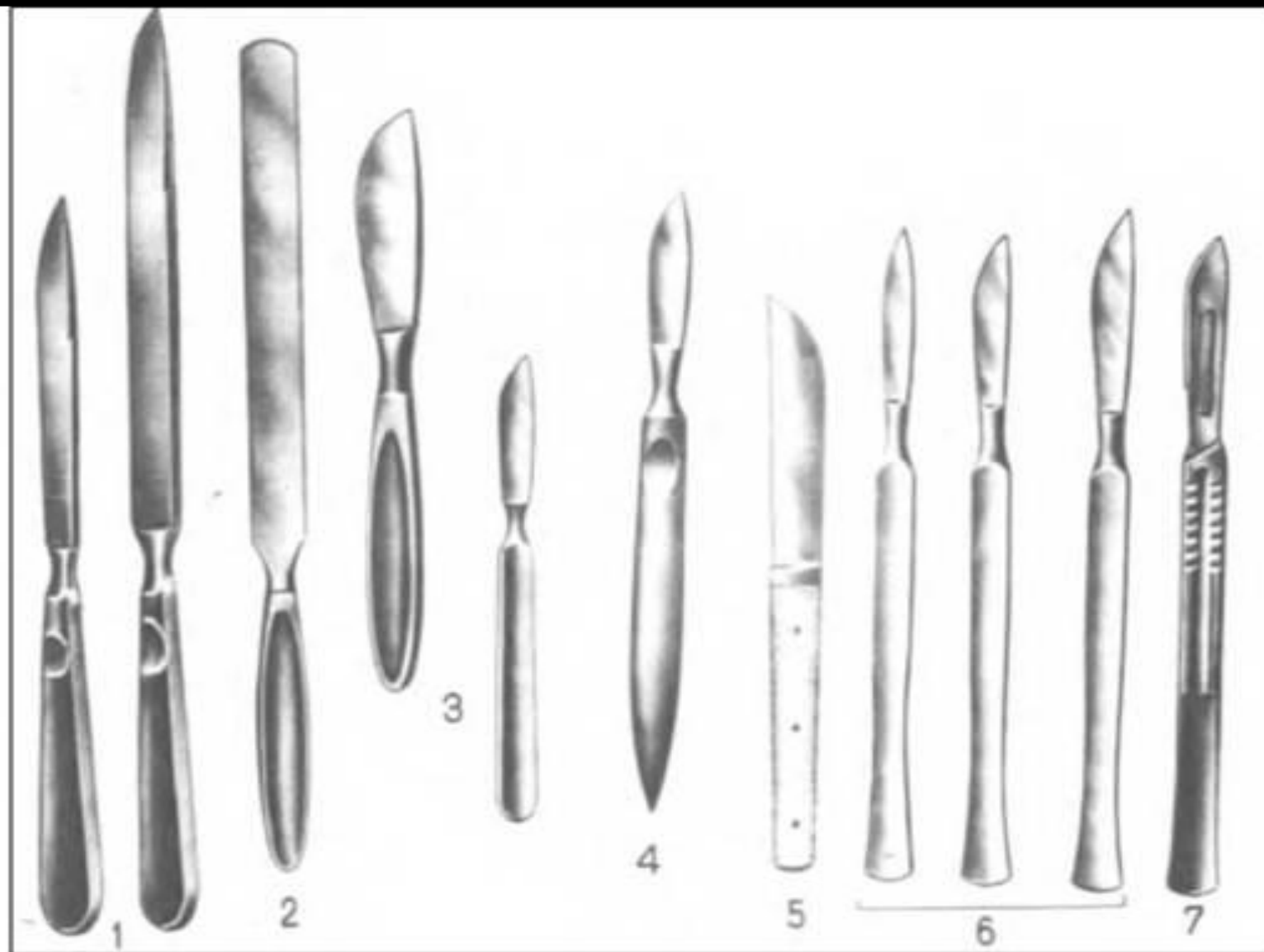
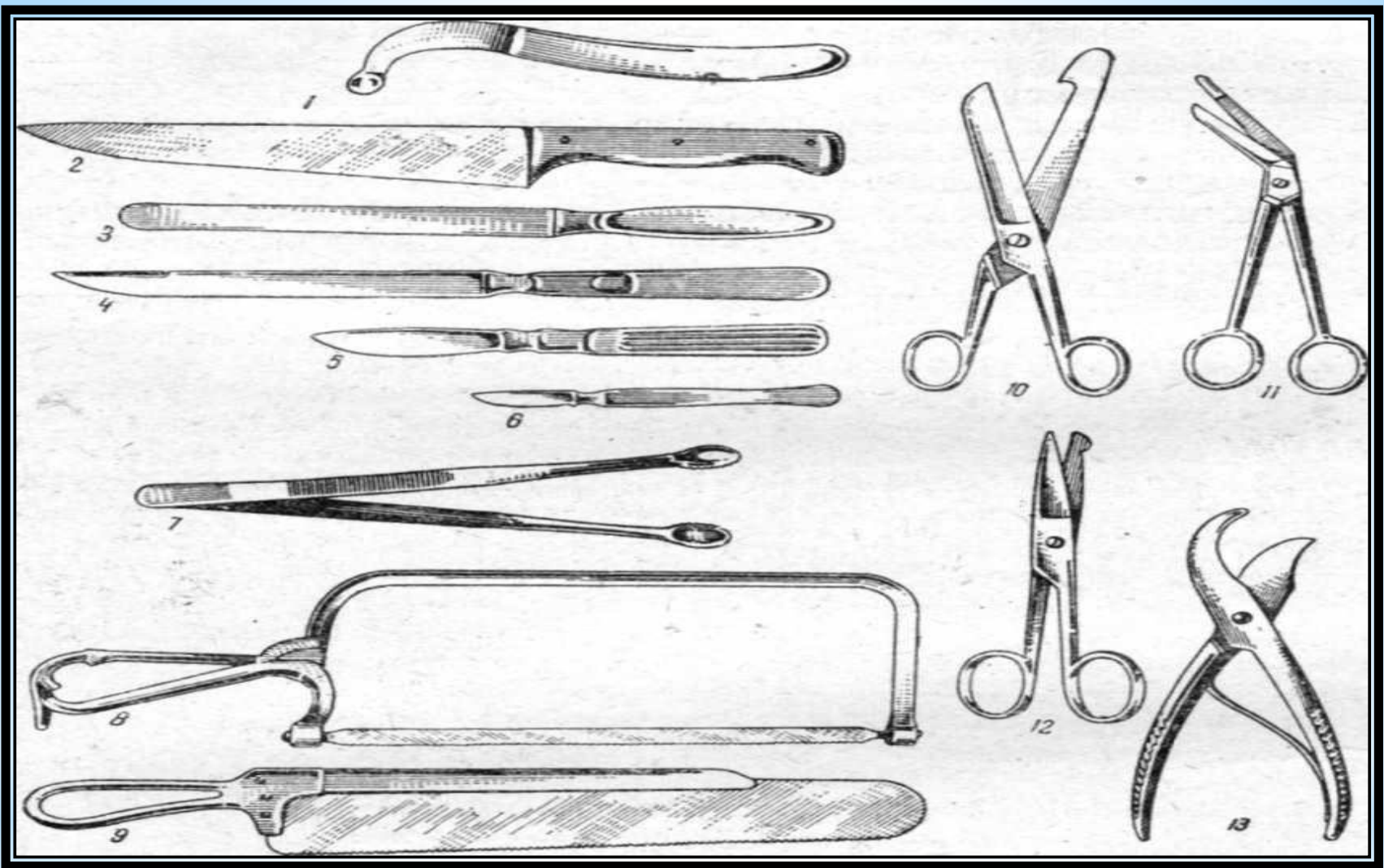


Рисунок 1. Набор скальпелей, ампутационных ножей.

1 – малый и большой ампутационные ножи; 2 – мозговой нож; 3 – резекционные ножи; 4 – нож Эсмарха; 5 – нож для фаланг пальцев; 6 – остроконечные и брюшистые скальпели; 7 – брюшистый скальпель со съемным лезвием.



**1** — нож для вскрытия брюшной полости, **2** — нож большой с деревянной ручкой, **3** — нож для вскрытия мозга, **4** — нож ампутационный, **5** — скальпель Вирхова, **6** — скальпель хирургический, **7** — пинцет Шора, **8** — пила лучковая, **9** — пила листовая, **10** — ножницы кишечные, **11** — ножницы для сосудов, **12** — ножницы пуговчатые, **13** — ножницы реберные.

# \* Специальная одежда для вскрытия

- ❖ При вскрытии все присутствующие должны быть одеты в *халаты*.
- ❖ Вскрывающие поверх халата надевают *фартук* и *нарукавники* из клеенчатой материи.
- ❖ На голову одевают полотняный *колпак*.
- ❖ Обувь- резиновые *сапоги* и *галоши*.
- ❖ Резиновые *перчатки* подбирают по размеру, соответствующему кисти руки вскрывающего.



# \* Подготовка вскрытия

- ❖ Вскрытие следует производить тотчас после наступления смерти. В случае невозможности произвести вскрытие сразу, труп животного хранят на леднике и вскрывают при первой возможности.
- ❖ Трупы животных павших от сибирской язвы, злокачественного отека, сапа лошадей, эмфизематозного карбункула и других спорообразующих бактерий **ВСКРЫВАТЬ НЕЛЬЗЯ!!!**
- ❖ Трупы животных, павших от неизвестных причин, внезапно, с неясными симптомами исследуют перед вскрытием бактериоскопически.
- ❖ При работе с опасными инфекциями, прежде чем приступить к вскрытию, рекомендуется предварительно уничтожить кожных паразитов. Для этого труп погружают на 10—20 мин. в сосуд с креолином или нефтью и лишь после этого приступают к вскрытию.
- ❖ Место, где лежит труп животного, выжигают или засыпают хлорной известью, затем поливают дез. раствором.

# \***Время вскрытия**

- ❖ Труп надо вскрывать вскоре после смерти животного, т.к. трупные пятна маскируют патологические изменения.
- ❖ Работу проводят при дневном свете, т.к. искусственный солнечный свет изменяет тональность окраски органов.
- ❖ При отсутствии перчаток на руках смазывают настойкой йода, ссадины заливают коллодием. Перед вскрытием руки смазывают вазелином. Во время вскрытия руки часто мыть нельзя.
- ❖ После окончания работы руки тщательно моют с мылом и обрабатывают дезинфицирующим веществом.

# \* Порядок вскрытия

Вначале производится *наружный осмотр* трупа:

- определяют пол,
- возраст животного,
- отмечают упитанность,
- состояние шерстного покрова,
- целостность кожи,
- истечение из естественных отверстий,
- трупные изменения (окоченение, трупные пятна, степень разложения),
- осматривают глаза, уши, рот, носовые и заднепроходное отверстия.
- определяют целостность костей и суставов.

После наружного осмотра *снимают кожу*, осматривают ее со стороны подкожной клетчатки, обращают внимание на:

- жира в подкожной клетчатке,
- наличие кровоподтеков,
-



# \* Методы извлечения органов

## Метод извлечения отдельных органов

- Заключается в последовательном отделении органов и изучении их в изолированном состоянии.

## Эвисцерация

- Заключаются в изъятии из трупа всех внутренностей без отделения их друг от друга с последующим исследованием.

## Метод частичного расчленения органокомплекса

- Заключается в рассечении внутренностей на 3-4 части при сохранении естественных связей между органами в изъятых частях.

# \*Техника вскрытия

- ❖ Вскрытие начинают с **брюшной полости**, разрезают живот по средней линии, определяют расположение органов, состояние брюшины, наличие и характер жидкости в полости.
- ❖ Затем вскрывают **грудную полость**, вырезая грудную кость по хрящам, соединяющим грудину с ребрами, также определяют расположение органов, наличие и характер жидкости в грудной полости, наличие спаек между легочной и реберной плеврой.
- ❖ После этого разрезают **подчелюстное пространство** по ветвям нижней челюсти и извлекают язык. Вытягивая его левой рукой, правой производят разрез вдоль мышцы шеи и вместе с языком отделяют гортань, глотку, пищевод и трахею. Затем делают разрезы по внутренней стороне первой пары ребер и извлекают вместе с языком органы грудной полости; после подрезки диафрагмы извлекают органы брюшной полости вместе с почками и мочевым пузырем.
- ❖ После извлечения органов осматривают дополнительно грудную и брюшную полости, состояние ребер, позвоночника, разрезают лимфатические узлы тела поясничной и тазовой областей.
- ❖ У крупных животных извлечь все внутренние органы, не отрезая их друг от друга, не представляется возможным, поэтому удаляют вначале органы брюшной полости, а затем язык, гортань, трахею и органы грудной полости.

# \* Особенности вскрытия у коров

- ❖ Трупы крупного рогатого скота для удобства вскрытия кладут на левый бок, чтобы рубец как наиболее тяжелая и объемистая часть желудочно-кишечного тракта был внизу.
- ❖ После наружного осмотра отделяют переднюю и заднюю правые конечности и затем вскрывают брюшную полость.
- ❖ После общего ее осмотра удаляют правую почку, лежащую сверху, перевязывают лигатурой двенадцатиперстную кишку и удаляют кишечник.
- ❖ Затем удаляют преджелудки.
- ❖ Печень извлекают вместе с органами грудной полости.
- ❖ После извлечения печени удаляют левую почку.



Рис. 8. Разрезы при извлечении органов ротовой полости.

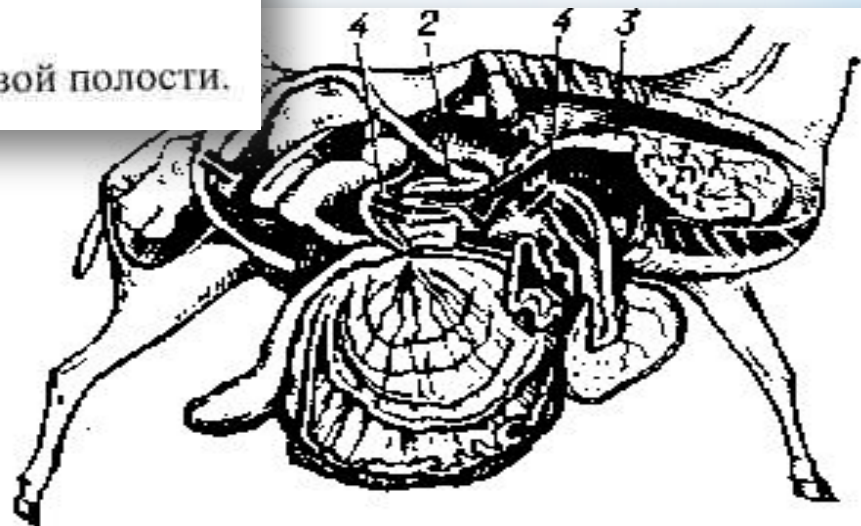


Рис. 3. Вскрытие трупа коровы в левом боковом положении: 1 — прямая кишка; 2 — поджелудочная железа; 3 — жёлчный пузырь; 4 — места наложения лигатур на двенадцатиперстную кишку.

# \* Особенности вскрытия трупа лошади

- ❖ Труп лошади ложится на правый бок.
- ❖ Производят отделение грудной и тазовой левых конечностей.
- ❖ Производят вскрытие грудной полости, отмечая положение органов и вид плевры.
- ❖ Разрезом рассекают брюшную стенку. Извлекают органы брюшной полости, начиная с кишечника. Вначале отрезают тонкий кишечник и подвздошную кишку, потом вынимают малую ободочную кишку. Прямую кишку вынимают совместно с органами тазовой полости, очки с надпочечниками, потом желудок, печень.
- ❖ Органы ротовой полости, шеи груди вытягивают в комплексе.
- ❖ При анатомировании полостей черепа, носа и позвоночного канала вначале убирают кожу с головы и обрезают височные мышцы. Делают 1 поперечный и 2 боковых распила.

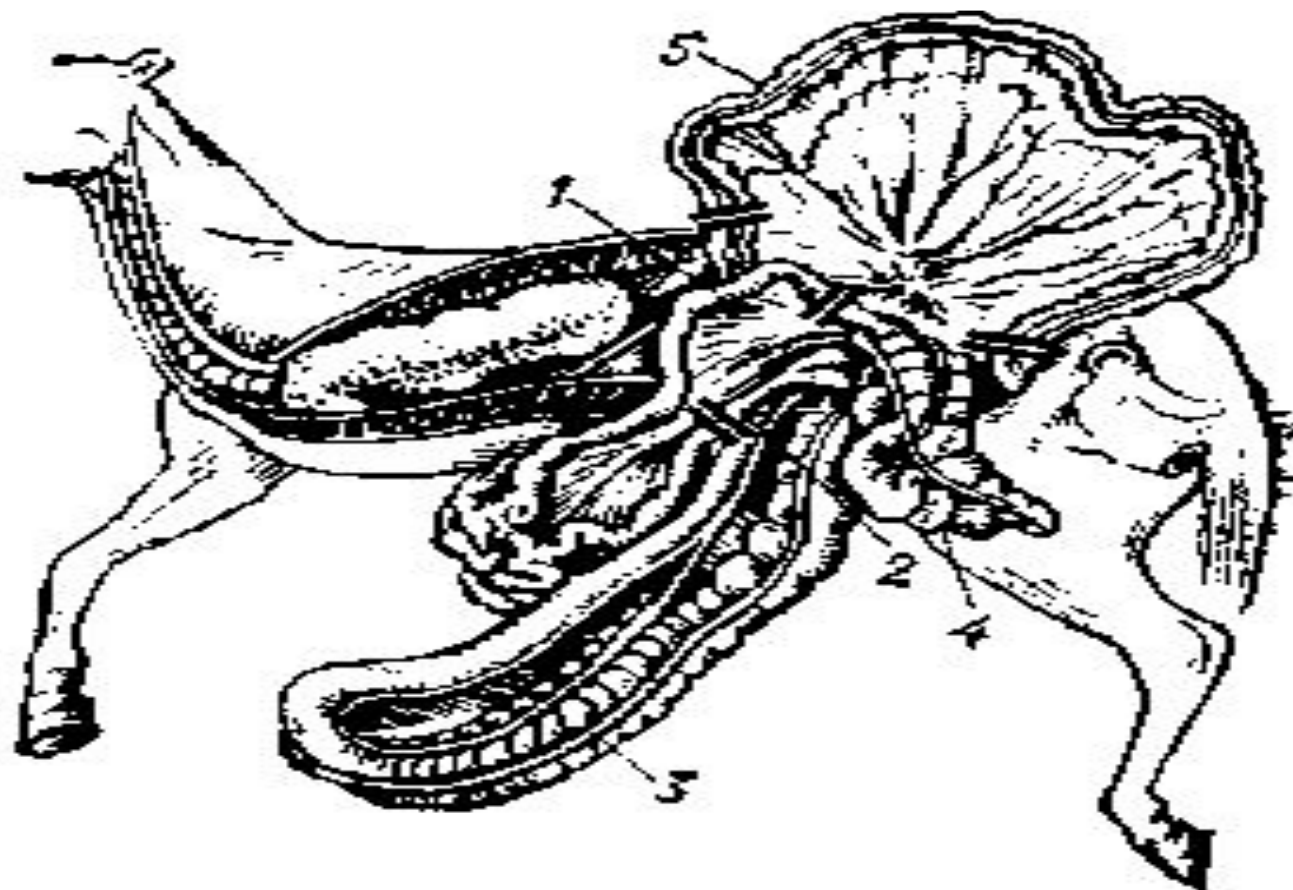


Рис. 2. Вскрытие трупа лошади в правом боковом положении: 1 — двенадцатиперстная кишка; 2 — подвздошная кишка; 3 — большая ободочная кишка; 4 — слепая кишка; 5 — малая ободочная кишка. Двойные чёрные линии показывают место наложения лигатур на двенадцатиперстную, подвздошную и малую ободочную кишки.

# \* Вскрытие свиней и КОЗ

- ❖ Анатомируют в положении на спине.
- ❖ Все органы ротовой полости, шеи, грудобрюшной и тазовой полостей вынимают единой совокупностью.
- ❖ Первоначально делают надрезы на передних и задних конечностях и отклоняют их в сторону.
- ❖ Производят продольный и пару поперечных разрезов брюшной стенки.
- ❖ В грудной полости рассекают диафрагму, ампутируют грудную кость пересечением хрящей, связывающих ее с ребрами и грудную стенку как у КРС.

# \* Вскрытие собак

- ❖ Собак вскрывают в спинном положении, извлекая органы ротовой полости, шеи, грудной, брюшной и тазовой полостей единым органом комплексом с сохранением анатомической связи между ними.



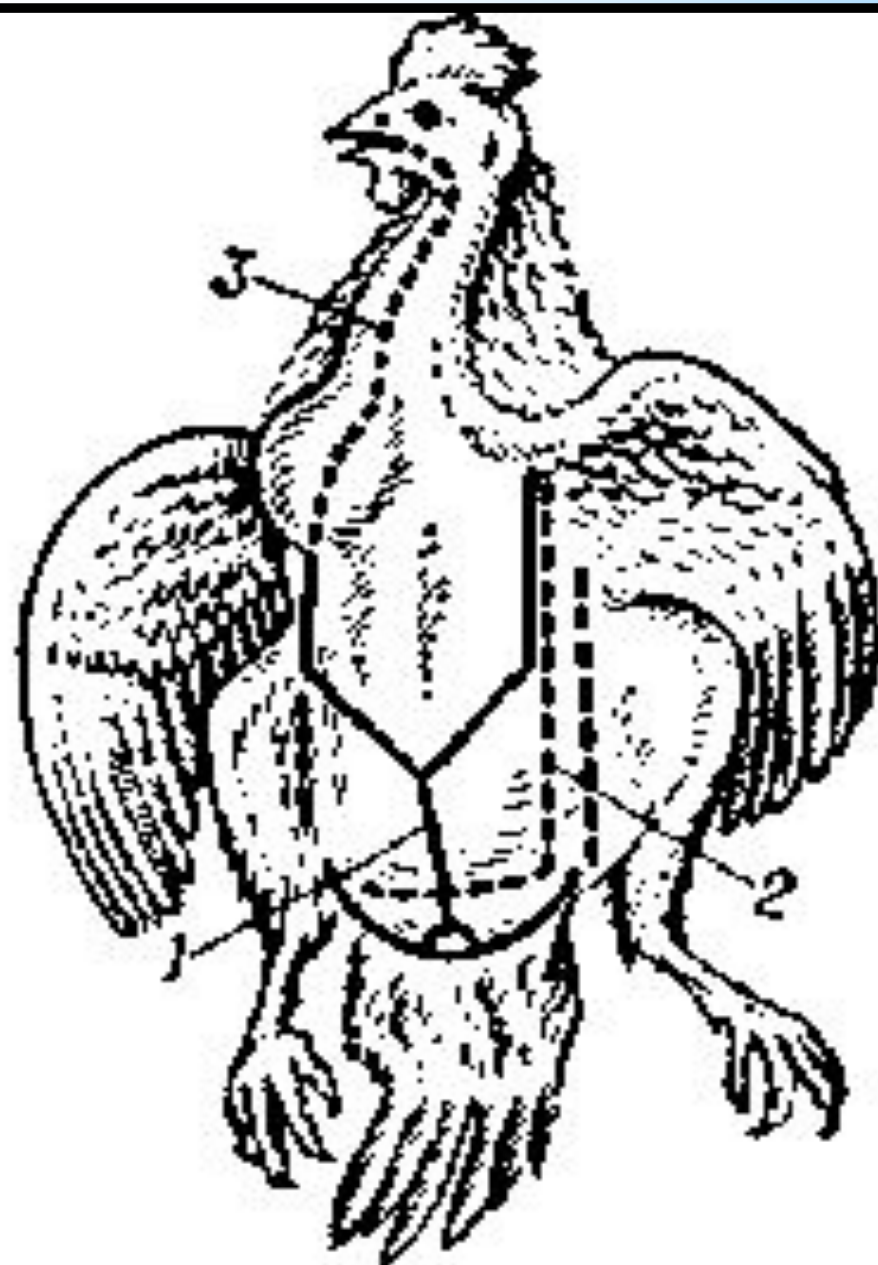
Рис. 14. Положение органов брюшной полости собаки.



# \* Вскрытие птиц

- ❖ Вскрытие проводят, располагая труп птицы в *спинном* положении.
- ❖ Рассекают складки кожи от груди к бедрам, нажимая на конечности книзу, производят вылушивание их из тазобедренных суставов.
- ❖ Отпрепаровывают кожу по средней линии тела от клюва до клоаки, исследуют подкожную клетчатку, мышцы, киль грудной кости.
- ❖ Затем вскрывают носовую полость, осматривают слизистую оболочку носовых раковин и придаточных полостей.
- ❖ Вскрывают ротовую полость и глотку, рассекая подклювья, а также пищевод и зоб.
- ❖ Брюшную стенку разрезают вдоль от острия грудной кости до клоаки. Для вскрытия грудобрюшной полости глубоко надрезают грудные мышцы и с двух сторон рассекают отростки грудной кости, стернальные ребра, каракоидную кость и ключицу. Затем приподнимают грудную кость и после подрезания мышц удаляют ее. Исследуют вскрытую полость и расположение в ней органов.
- ❖ Для извлечения их перерезают пищевод на месте впадения его в железистый желудок, отделяют его вместе с другими органами, включая и кишечник, не расчленяя их. При этом ручкой скальпеля (кончиками ножниц) отделяют от реберной плевры почки и легкие.

Рис. 4. Вскрытие  
трупа птицы: 1 —  
разрезы при вскры-  
тии грудно-брюшной  
полости (первый ва-  
риант); 2 — разрезы  
при вскрытии груд-  
но-брюшной полости  
(второй вариант);  
3 — разрезы при  
вскрытии ротовой  
полости, органов  
шеи и зоба.



# \* **Протоколирование вскрытия**

- ❖ При вскрытии трупа обязательно составляют акт или протокол вскрытия. В протоколе (акте) вначале записывают вид животного, пол, возраст, кому принадлежит, когда заболело, признаки болезни, время падежа.
- ❖ Затем описывают все изменения, обнаруженные на вскрытии, а в конце излагают заключение о причине смерти животного.
- ❖ Если причина смерти неясна, необходимо материал направить в лабораторию для исследования.
- ❖ Для бактериологического исследования посылают измененные органы, лимфатические узлы, селезенку. При подозрении на рожу свиней, кроме того, посылают трубчатую кость, при подозрении на паратиф - кусок печени с желчным пузырем и т. д.

- ❖ Для химического исследования посылают кусок печени, почку, содержимое желудка, петлю кишок вместе с содержимым. Причем в одну банку помещают печень и почку, а в другую содержимое желудка и кишечника.
- ❖ Для гистологического исследования вырезают пластинки из измененных органов, не толще 0,5 см, заливают 10%-ным раствором формалина и посылают с нарочным. Вместе с органами посылают копию протокола или акта вскрытия.
- ❖ После вскрытия необходимо принять меры, чтобы труп, и органы не явились источником распространения инфекции. Для этого трупы зарывают на глубину до 2 м (на скотомогильниках) или сбрасывают в глубокие плотно закрывающиеся ямы. На утилизационных установках трупы подвергают технической утилизации. При особо опасных инфекциях (сибирская язва, чума птиц и др.) трупы сжигают.
- ❖ Место, где вскрывали труп, дезинфицируют хлорной известью, серно-карболовой смесью или другими дезинфицирующими средствами.