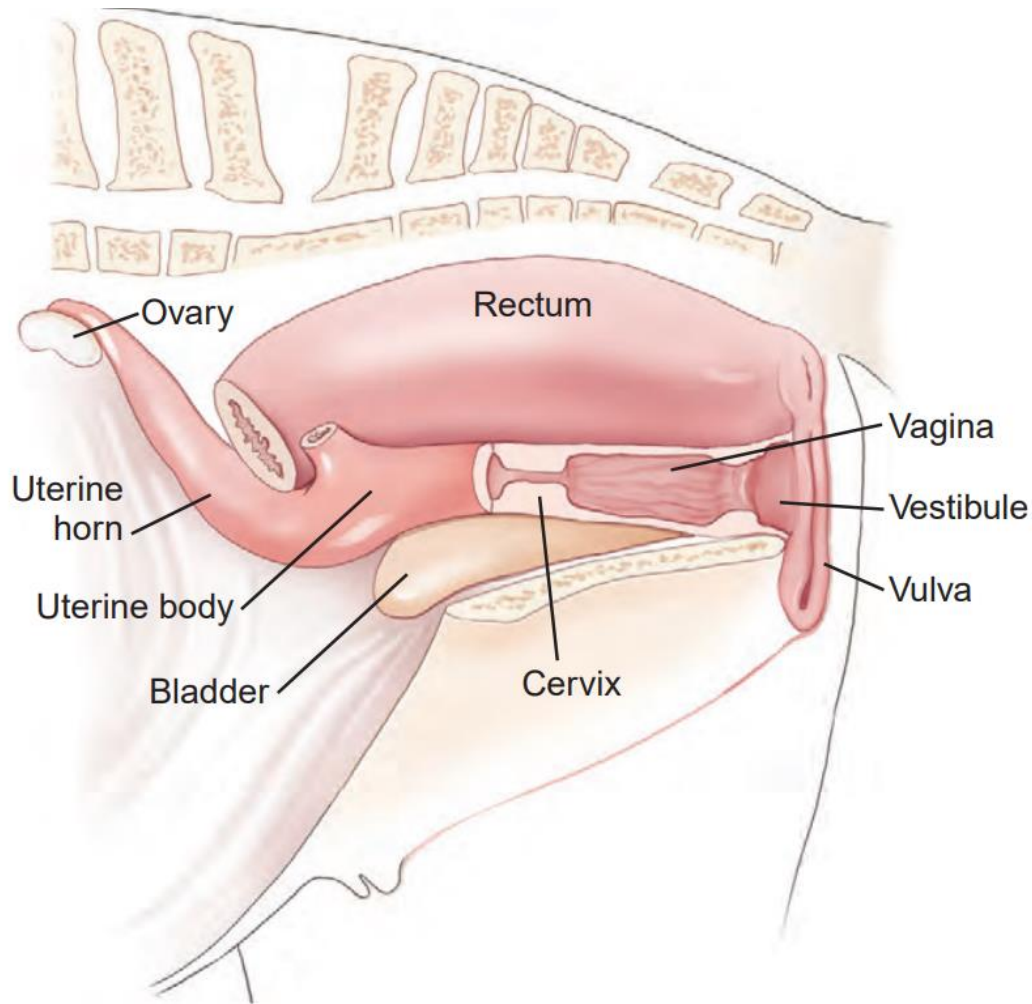


Анатомия репродуктивного тракта кобыл



Строение репродуктивного тракта кобылы



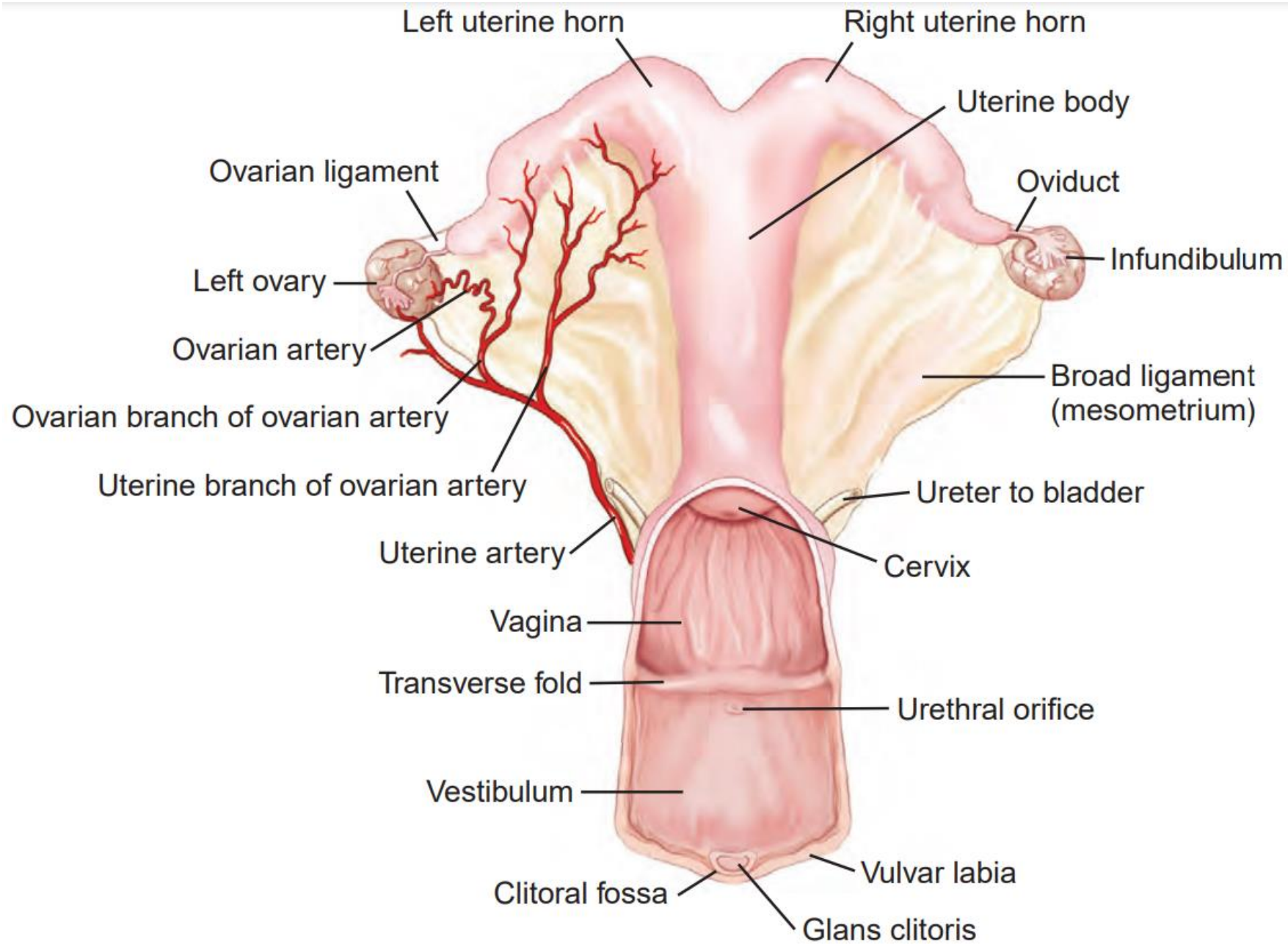
Наружные половые органы:

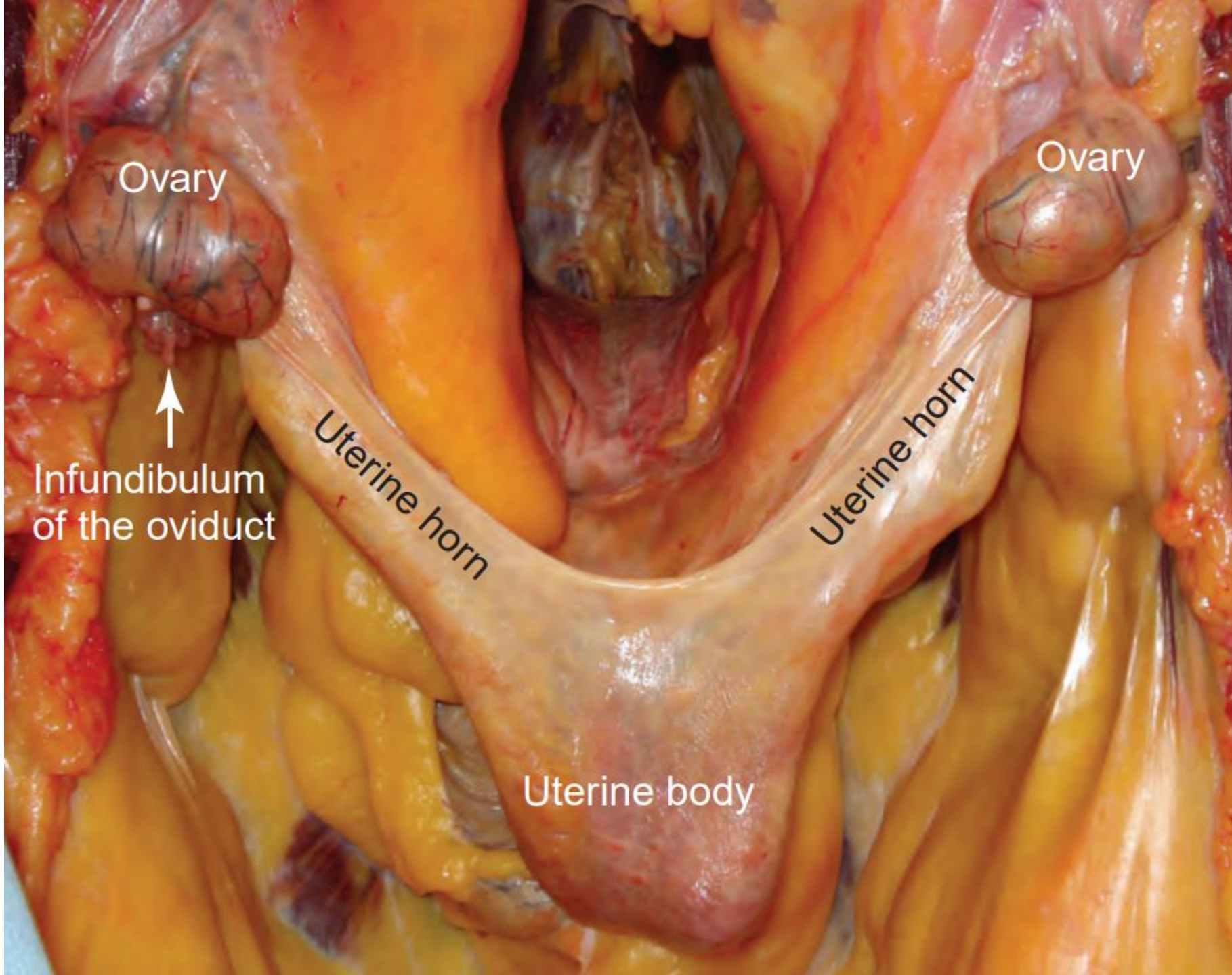
- половые губы (вульва), клитор, преддверие влагалища.

Внутренние половые органы:

- влагалище, шейка матки, матка, рога матки, яйцеводы, яичники

На границе предверия влагалища и собственно влагалища располагается вульвовагинальный сфинктер с трансуретральной складкой позади мочеиспускательного канала, вместе они препятствуют обратному току мочи к шейке матки





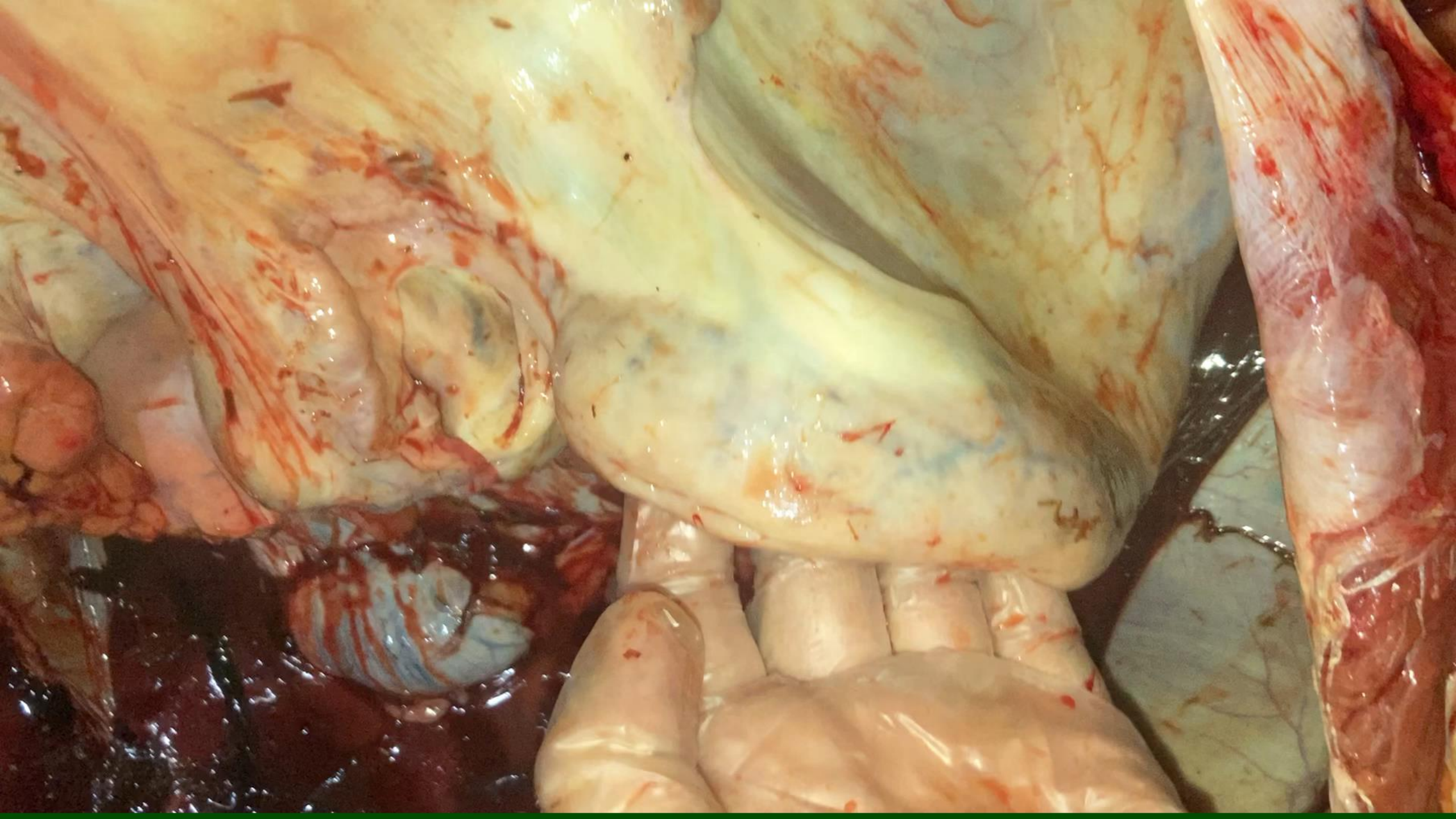


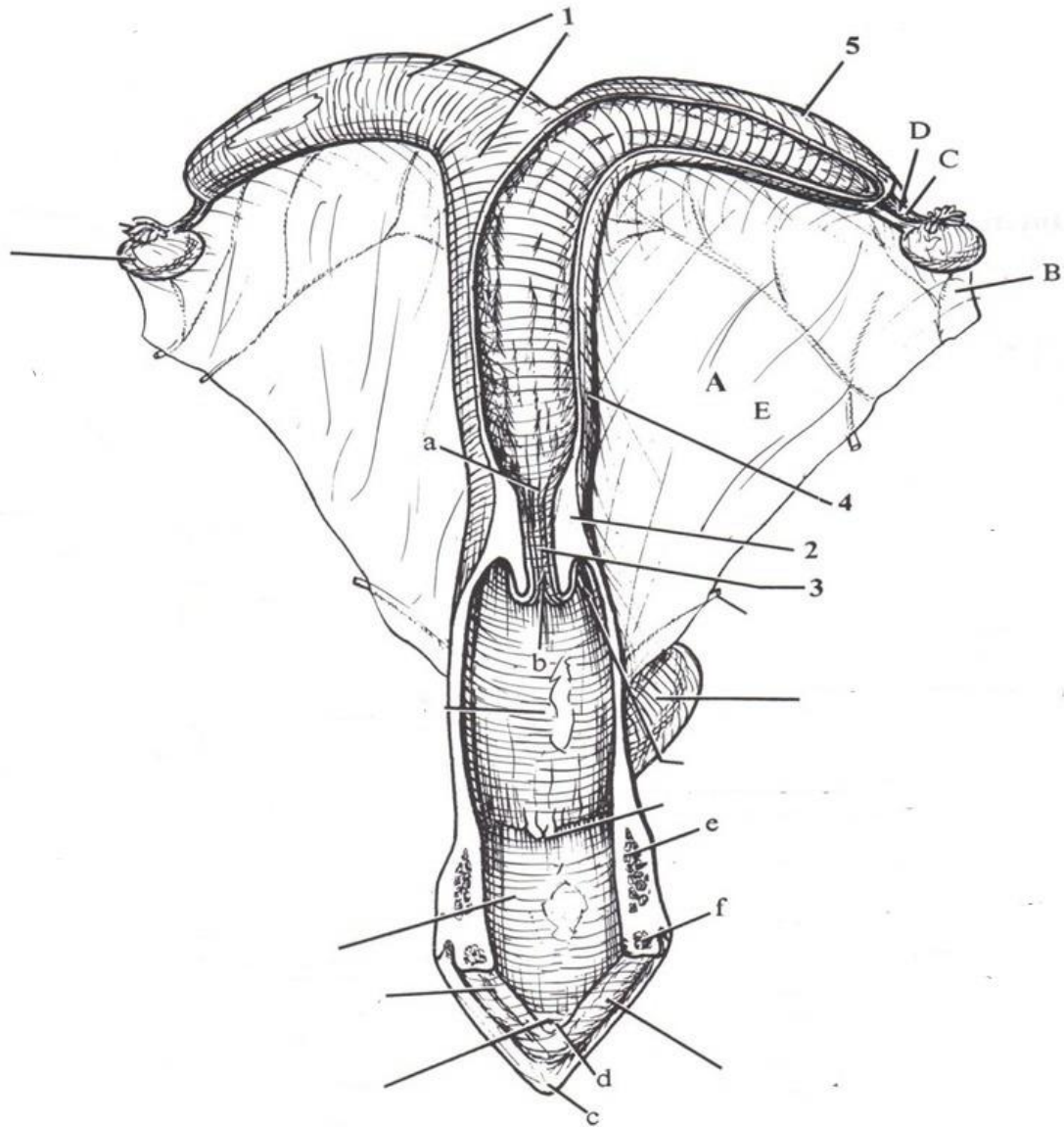
- **Яичники** бобовидной формы, нижний край вогнутый, образуют в середине овуляционнцю ямку



Яйцеводы: сильно извитые трубочки длиной 20 см, верхний конец воронкообразный, складчатый располагается возле ямки яичника, к матке яйцевод сильно суживается и открывается сосковидным отверстием — истмусом.

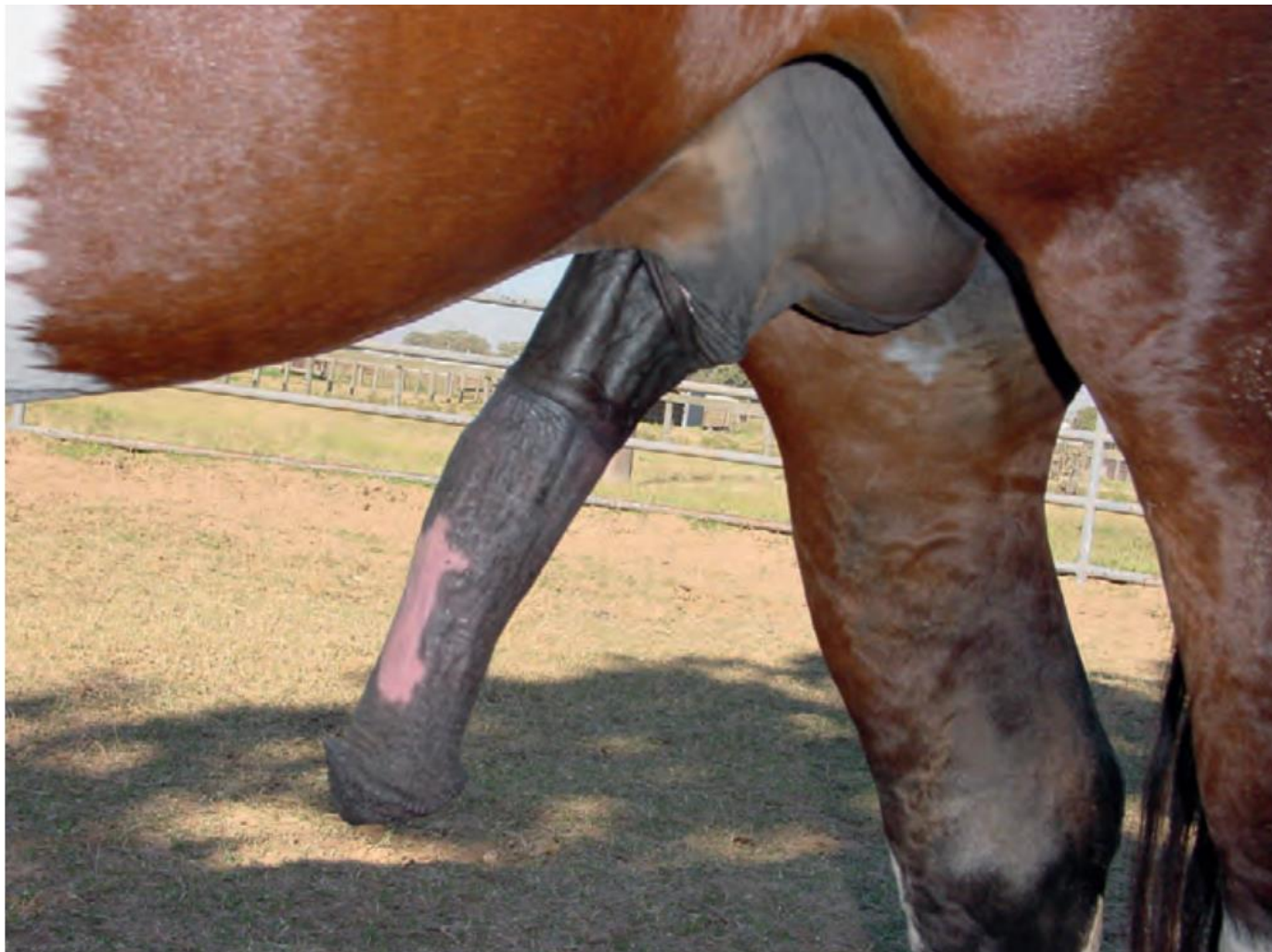






- яичники
- яйцеводы
- матка
- рога матки
- тело матки
- шейка
- влагалище
- вульвовагинальный сфинктер
- предверие влагалища
- уретра
- клитор
- половые губы

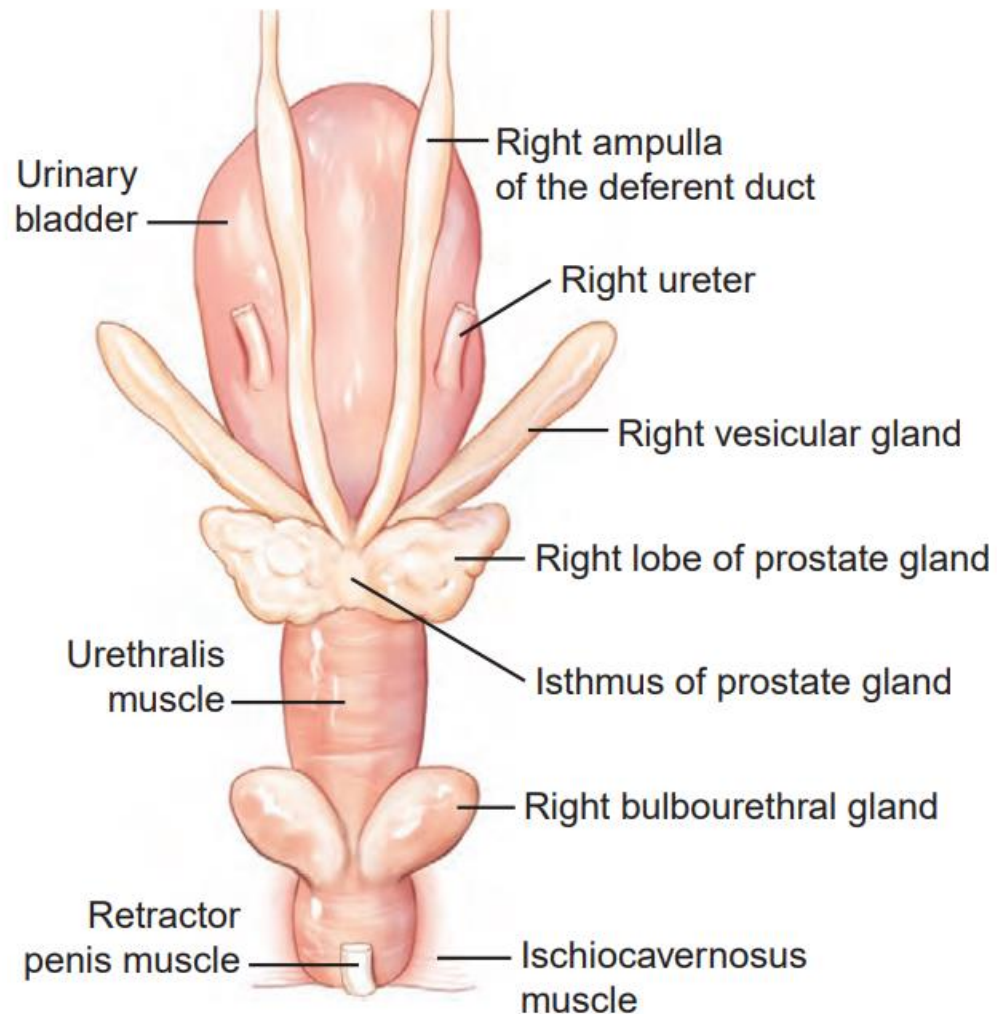
Строение половой системы жеребца



Наружные половые органы:

- Семенники
- Мошонка
- Препуциальный мешок
- Пенис
- Головка пениса
- Наружное отверстие уретры

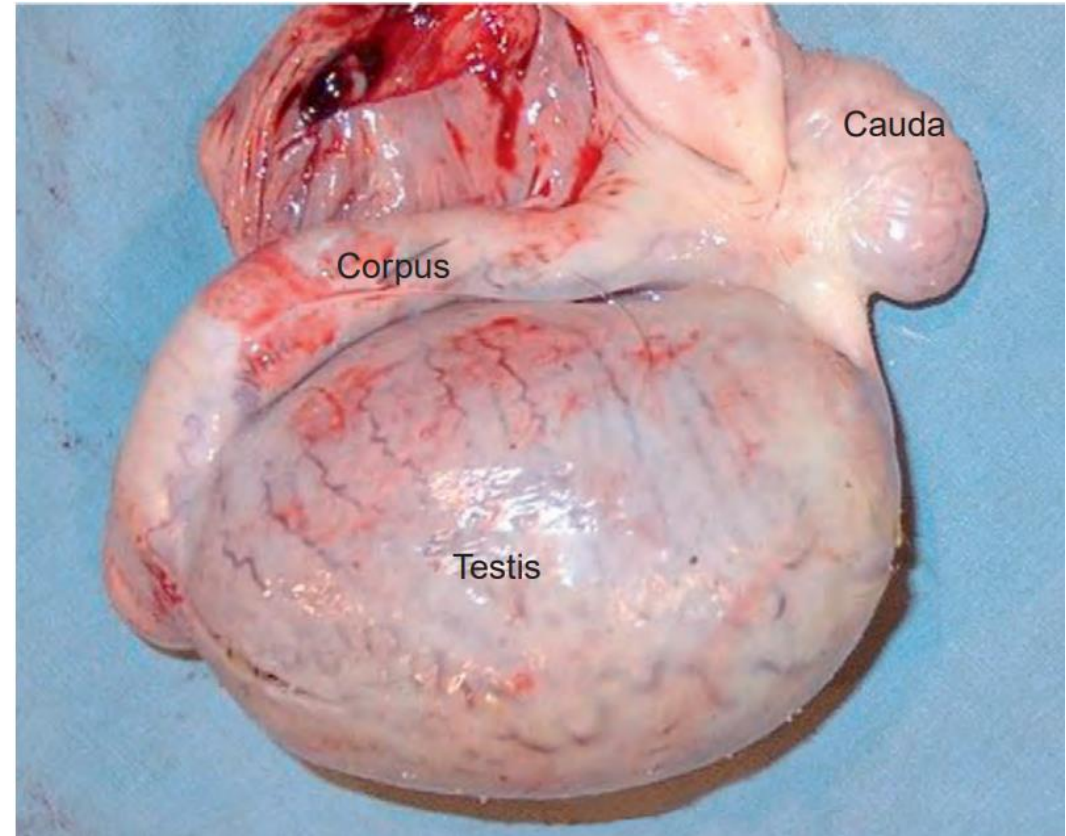
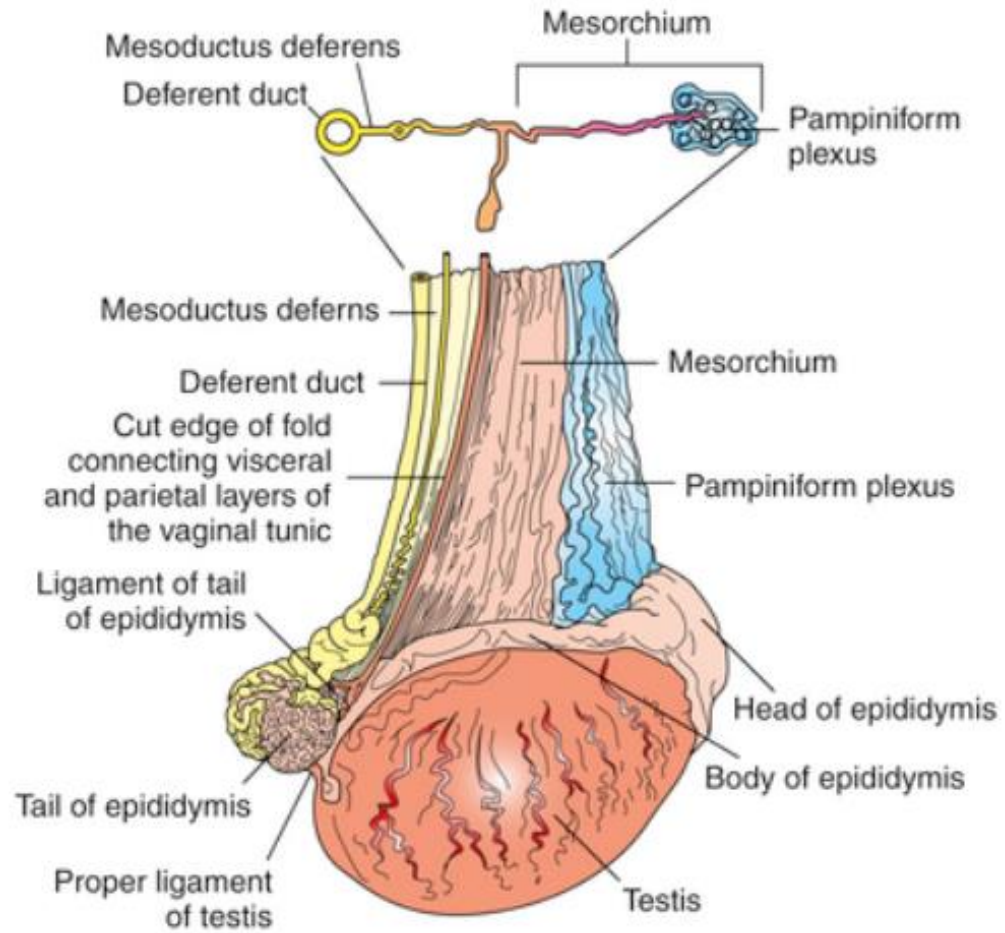
Строение половой системы жеребца



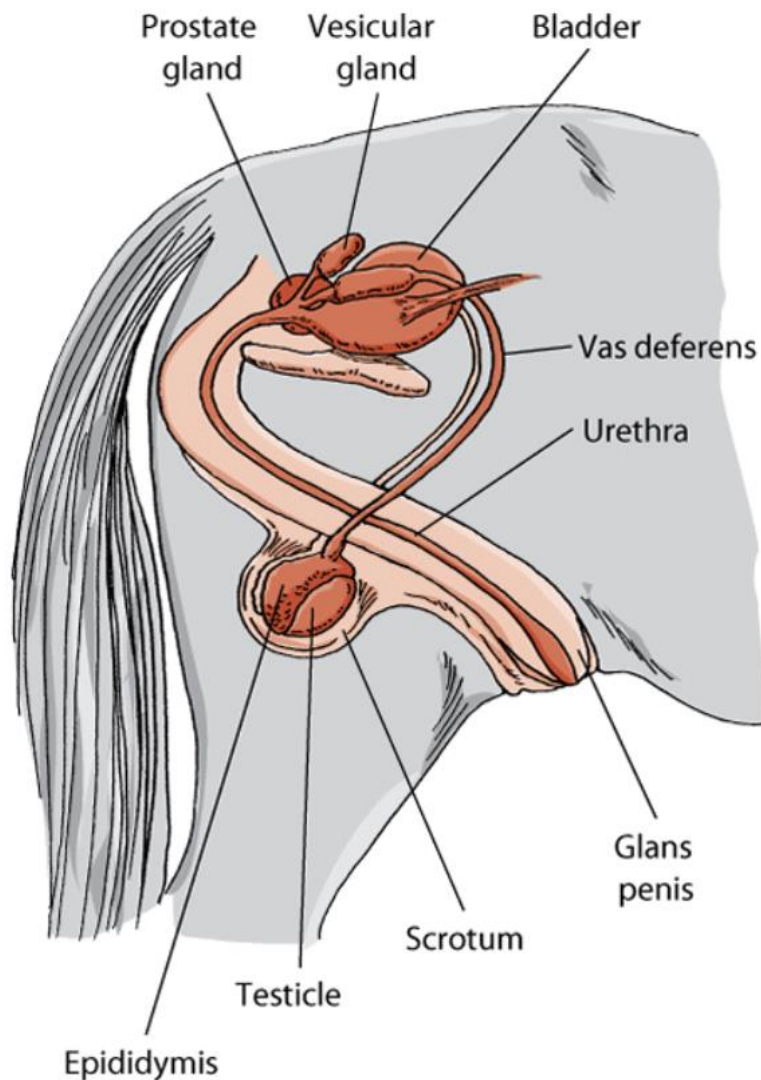
Внутренние половые органы:

- Семявыносящие протоки
- Везикулярные (семенные пузырьки) железы
- Простата
- Бульбоуретральные железы

Семенники



Строение половой системы жеребца



Семенники отвечают за производство сперматозоидов и тестостерона. Сперматозоиды из семенников попадают в придатки семенника, где они созревают. Придаток соединяется с семявыносящим протоком, по которому сперматозоиды поступают в уретру.

Дополнительные половые железы, такие как простата и семенные пузырьки, создают жидкую часть спермы.

Типы функционирования воспроизводительной системы кобыл



Половой цикл. Сезонность размножения

- Лошади сезонно-полициклические животные (20-25% циклируют круглый год)
- Половая зрелость наступает в 12-24 месяца, не путать с физиологической!
- Воспроизводительная функция кобыл регулируется преимущественно количеством света
- 3 фазы овариальной активности: анэструс, переходная фаза, овуляторная фаза.

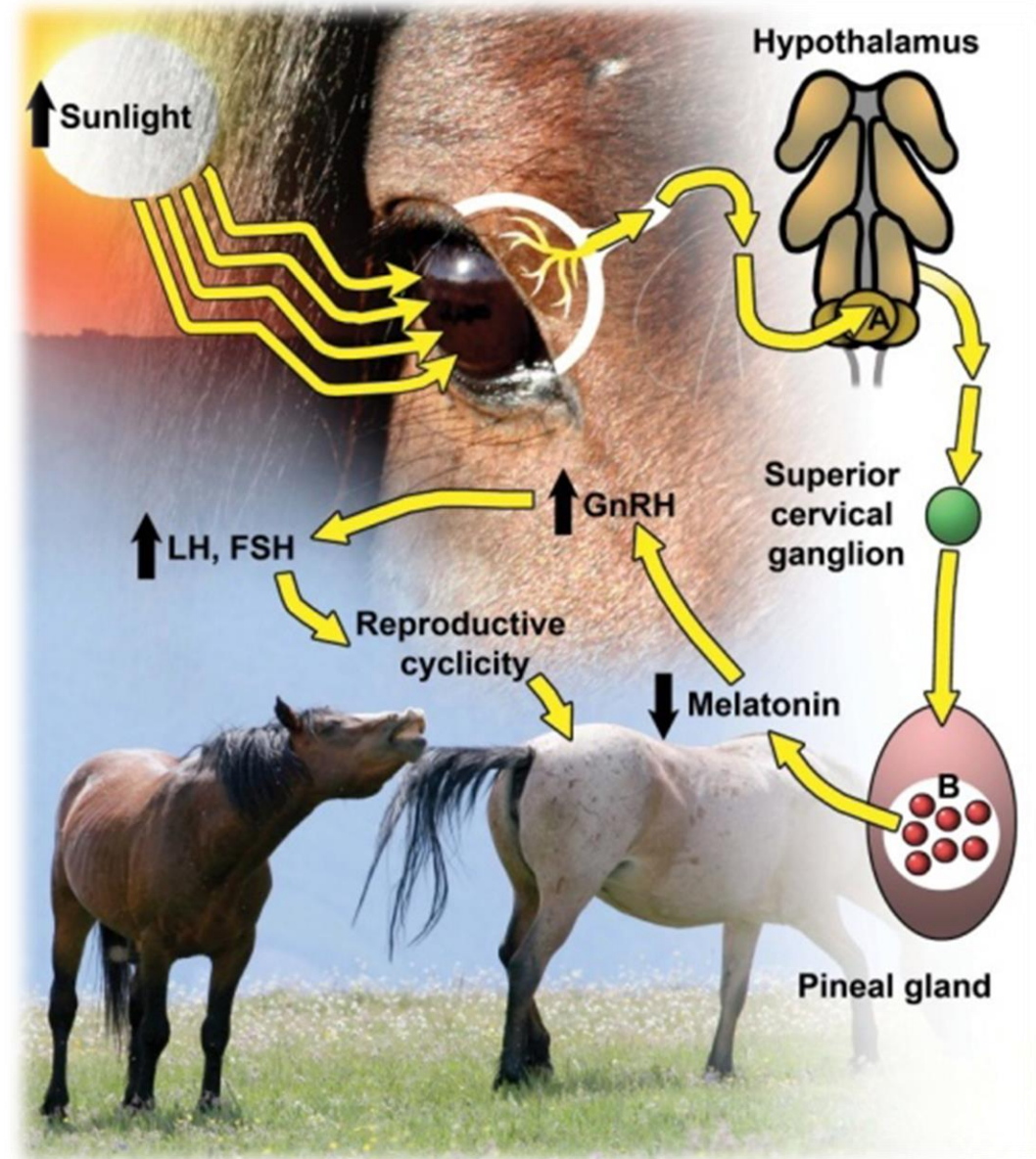
Весенний период

- Неустойчивое эстральное поведение
- Волны растущих и регрессирующих фолликул
- Отсутствие овуляции



Эстральный цикл

- Эструс
- Диэструс





Яичники в анеструсе



Яичники в переходный период



Осенние геморрагические яичники

Эстральный или овуляционный цикл- интервал между двумя соседними овуляциями.

- **Эструс**- период созревания фолликула и овуляция (выход зрелой яйцеклетки), в этот период кобыла подпускает к себе жеребца.
- **Диэструс**- период полового покоя с конца эструса до начала следующего эструса.

Фаза цикла	Средняя продолжительность дней	лимит
Эструс	5	4-9
Диэструс	16	12-16
Эстральный цикл	21	19-24

Продолжительность проявления половой охоты у кобыл на протяжении случного сезона, в зависимости от их полового статуса. (по С.Г. Лебедеву).

Номер эстрального цикла в сезоне	Ожеребившиеся в текущем году		Холостые от случки прошлого года		Молодые прошлого года случки	
	n	M±m	n	M±m	n	M±m
первый	377	5,0±0,50	99	6,3±0,53	56	9,2±0,76
второй	173	5,5±0,48	49	6,1±0,46	29	7,2±0,75
третий	57	5,6±0,47	23	5,8±1,69	10	6,4±1,10
Четвертый и пятый	30	6,4±0,50	23	5,7±0,67	4	5,5±0,74

Эструс

по мере развития фолликула меняются физико-химические и органолептические свойства слизи. Ее количество увеличивается, она разжижается, становится прозрачной, вытягивается в нити.

РН начале охоты 7,4-8,0, к середине охоты 6,2-6,8, к концу снова 7,0-7,4.

Иммунологические показатели вагинальной слизи (лизоцим, бактериальная активность, G-глобулины) имеют однонаправленный характер изменений в течение полового цикла достигая пика к овуляции. Поэтому стараемся все мазки, исследования шейки, профилактические промывания матки делать в охоту.

Диэструс

- В первые 2-3 дня после овуляции на месте опорожненного фолликула прощупывается геморрагическое тело (мягкое губчатое образование) в дальнейшем уплотняющееся до консистенции плотного фолликула.
- Желтое тело созревает в течении 5 дней после овуляции. Кобыла в диэструсе становится агрессивной по отношению к жеребцу, на пробе отбивает.

Методы определения эструса.

- Проба жеребцом-пробником
- Ректальная пальпация
- Вагинальное исследование
- Узи
- Исследование слизи
- Исследование крови



Проба жеребцом

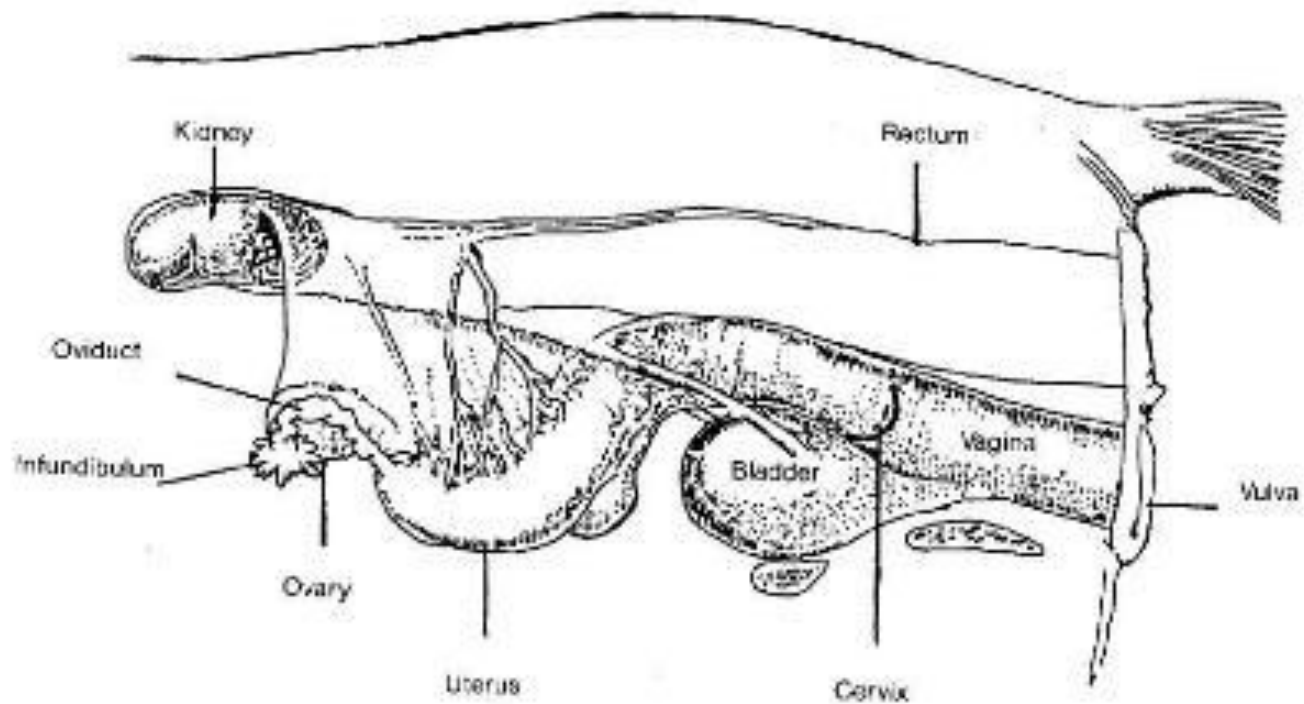


Способы преодоления сезонности лошадей.

- Удлинение фотопериода в зимние месяцы.
- С первого декабря дополнительное освещение 100-200 W на площадь 3,6-3,8 м² в режиме 16 часового светового дня (с 6.00-22.00), кобылы начинают циклировать в начале февраля.
- Гормональные воздействия.
(ГнРГ, Простогландины)



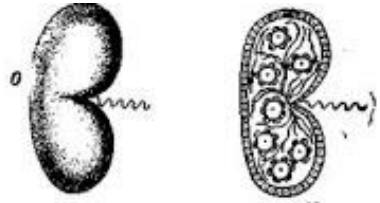
Ректальное исследование.



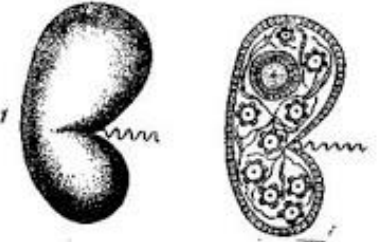
Ректальное исследование



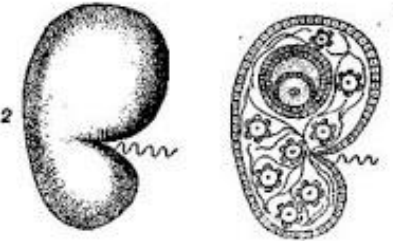
Ректальное исследование



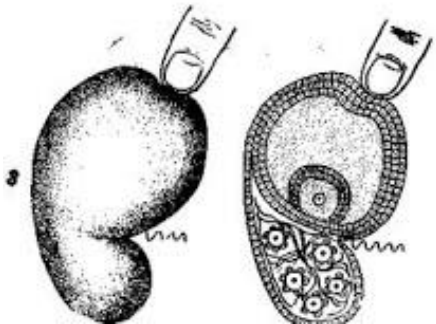
Яичники бобовидной формы, длина 5-7 см, ширина 3 см, ширина 2 см, плотно-эластичной консистенции, фолликула нет.



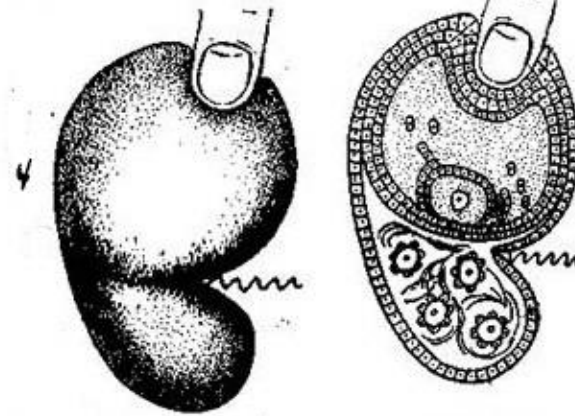
Начало созревания фолликула, яичник в форме неправильного боба из-за увеличения одной его зоны, в которой растет фолликул в виде небольшого размягчения



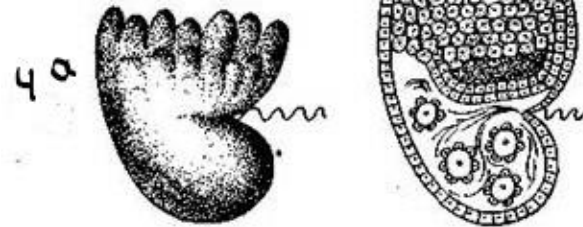
Зреющий фолликул, яичник грушевидной формы, увеличен, в фолликуле слабая флюктуация.



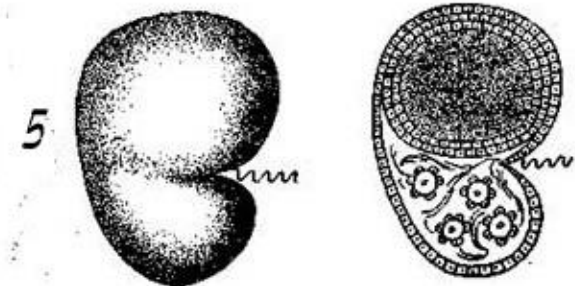
Фолликул почти созрел, шарообразной формы и сильно флюктуирует.



Фолликул созрел, шарообразный, напряженно флюктуирует, его стенки истончены (по консистенции напоминает куриное яйцо без скорлупы)



Стадия разрыва фолликула и овуляции. Быстрое падение давления в полости фолликула, быстрое опорожнение ее от жидкости. Флюктуация прекращается. Фолликул овулирует



Стадия образования желтого тела. На месте фолликула образуется кровяной сгусток сплюснутой формы(как подушечка), мягко-упругий, без признаков флюктуации.

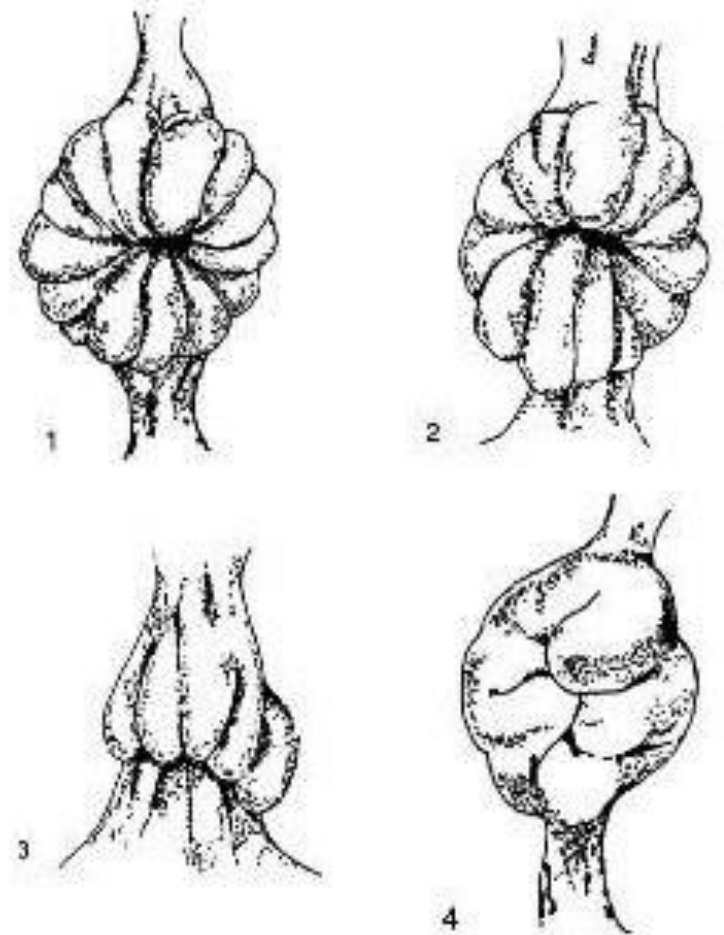
Вагинальное исследование

- ГИГИЕНА – ОБЯЗАТЕЛЬНО!!!

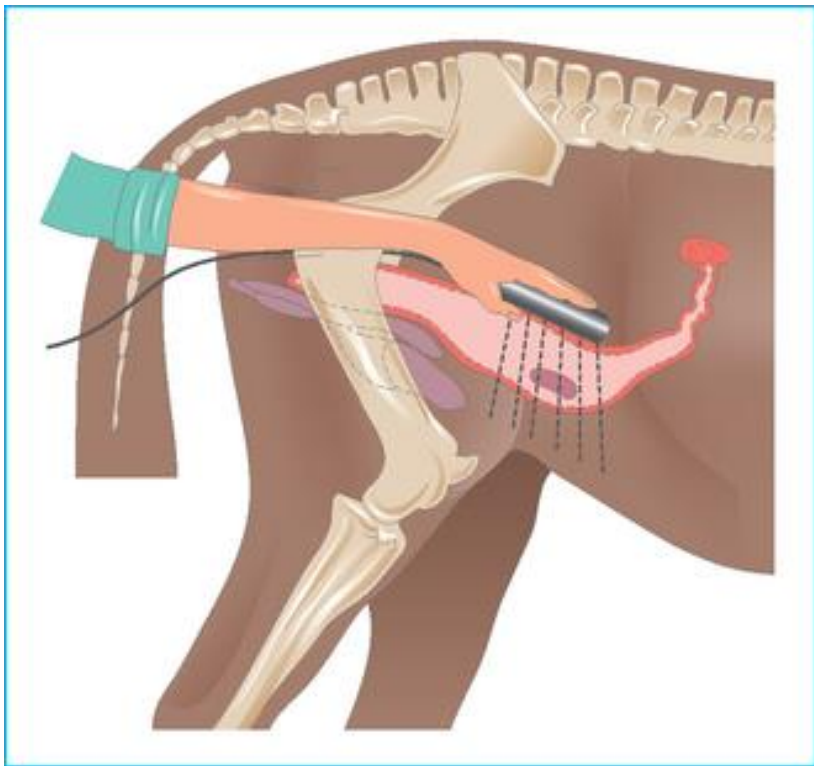


Вагинальное исследование

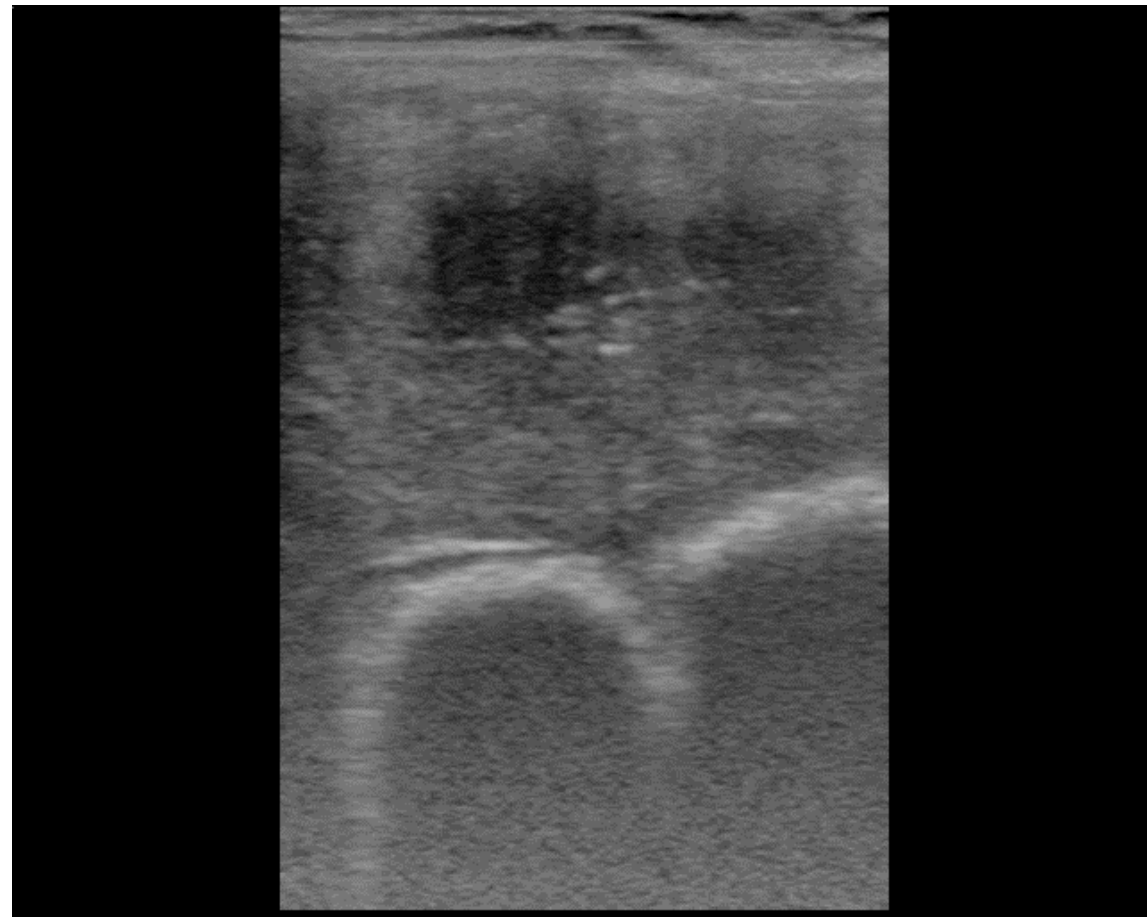
- В эструс слизистая розовая, блестящая, гладкая. Шейка расслаблена и лежит у нижнего края свода влагалища в виде розетки, канал шейки раскрыт на 3-4 пальца, слизь в большом или среднем количестве, прозрачная, не вязкая, вытягивается в паутину, быстро высыхает на руке, легко смывается водой, не имеет запаха.
- В диэструс шейка бледнеет, выглядит сухой, плотно закрыта и поднимается со дна влагалища. Форма шейки удлиняется, консистенция плотная, цвет слизистой влагалища серовато-желтоватого оттенка.
- В анэструс цвет слизистой влагалища и шейки почти белый, шейка атоничная, вялая.



Ультразвуковое исследование



Ультразвуковое исследование



Исследование крови

- Измерение уровня прогестерона.
- В диэструсе уровень прогестерона возрастает и становится больше 1 мг/мл, в эструсе уровень прогестерона падает и становится меньше 1 мг/мл.

