

Физиология органов размножения самок и самцов

- выделение яйцевой клетки;
- восприятие мужской половой клетки;
- создание условий для оплодотворения и развития зародыша;
- рождение плода

**Воспроизводство потомства,
осуществляется путем:**

Половая зрелость характеризуется:

- образованием яйцеклеток у самок ;
- проявлением половых циклов у самок;
- выделением спермы у самцов;
- выработкой половых гормонов

**Половая зрелость — способность животных
производить потомство**

- от вида
- породы
- пола
- климата
- кормления
- ухода
- содержания
- наличия нейросексуальных раздражителей

Сроки наступления половой зрелости зависят:

- Кобылы 18-месячном возрасте
- Коровы в 6-9- месячном
- Овцы и козы в 5-8- месячном
- Свины в 5-8- месячном
- Собаки в 6-8- месячном

**Половая зрелость у животных
наступает:**

Период от наступления половой зрелости до начала осеменения называется «**физиологическая зрелость**» - это состояние, при котором животное может быть использовано для воспроизводства без ущерба для своего организма и уровня будущей продуктивности

- Кобылы в 3-летнем (36 месячном)
- Коровы 16-18-месячном
- Овцы и козы 12-15 (18)-месячном
- Свины в 9-12-месячном
- Собаки в 10-12-месячном

**Физиологическая
наступает:**

зрелость

- характеризуется выделением спермы;
- становлением половых рефлексов;
- выработкой половых гормонов, обуславливающих развитие вторичных половых признаков

Половая зрелость самцов — способность самцов воспроизводить потомство

- жеребчиков в 12-15 месяцев,
- бычков — в 6-9,
- баранчиков — 6-8,
- хрячков — в 5-6,
- кобелей — в 6-8

Половая зрелость наступает:

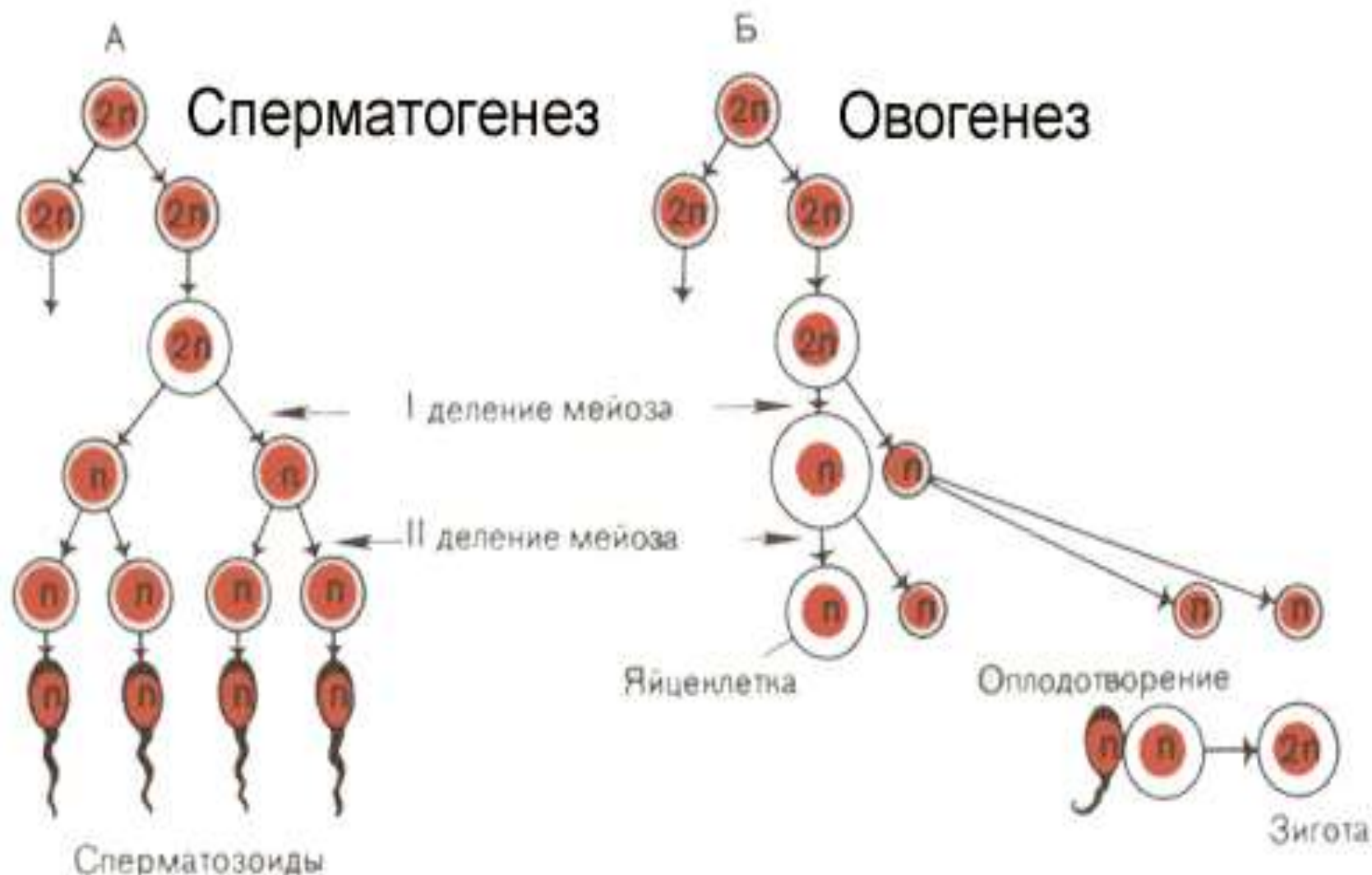
- у жеребца — 3-4 (36-48 мес.) года,
- быка — 16-18 мес,
- барана, козла — 15-18,
- хряка — 10-12,
- кобеля — 15-18 мес;

Физиологическая зрелость наступает:

Овогенез — процесс образования
и созревания женских половых клеток

- Первичные половые клетки называются овогониями, интенсивно делятся путем митоза (первая стадия размножения), их количество увеличивается, но набор хромосом у них остается диплоидным и они становятся овоцитами первого порядка

Схема образования яйцеклетки



Первичные (примордиальные) фолликулы - мелкие, располагаются в поверхностном слое коркового вещества, в центре фолликула находится небольшая яйцеклетка (ооцит I порядка), окруженная одним слоем уплощенных фолликулярных клеток



Вторичными (растущими) фолликулами называют - фолликулы и находящиеся в них яйцеклетки, которые увеличиваются в размерах, фолликулярные клетки превращаются в кубические, затем в цилиндрические, интенсивно размножаются и несколькими слоями окружают яйцеклетку, формируя прозрачную оболочку

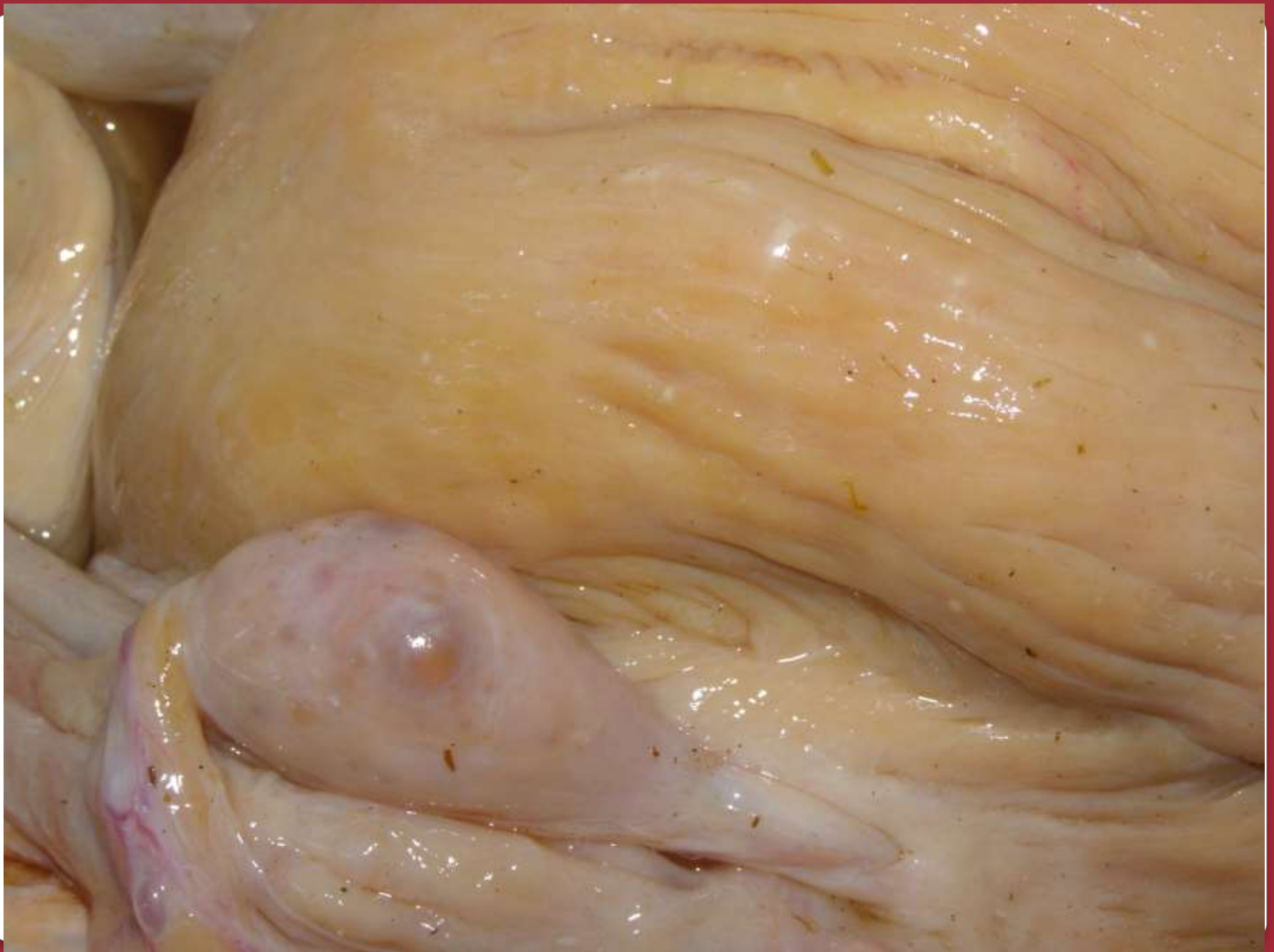
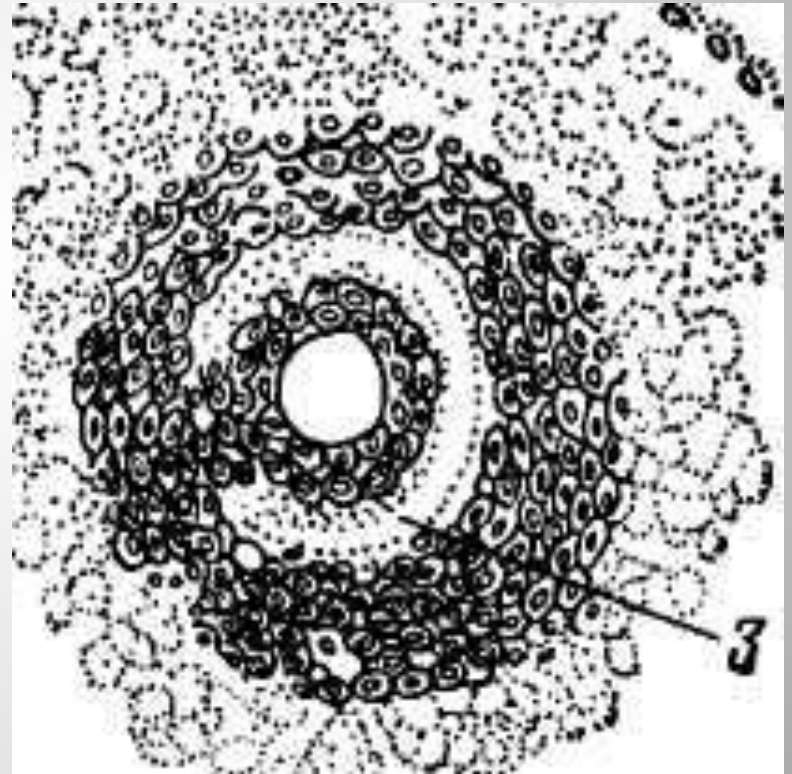


Схема созревания фолликула

- 3 — образование фолликулярной жидкости



Зрелый (третичный) фолликул, или граафов пузырек, состоит из соединительной оболочки (тэки) и многослойного эпителия (зернистого слоя). В тэке различают наружный слой (фиброзный) и внутренний (сосудистый). Внутри граафова пузырька находятся обширная полость, содержащая фолликулярную жидкость, и на внутренней боковой стенке фолликула — яйценосный бугорок. В бугорке располагается яйцеклетка, окруженная несколькими слоями фолликулярных клеток (лучистый венец, или корона яйцеклетки)

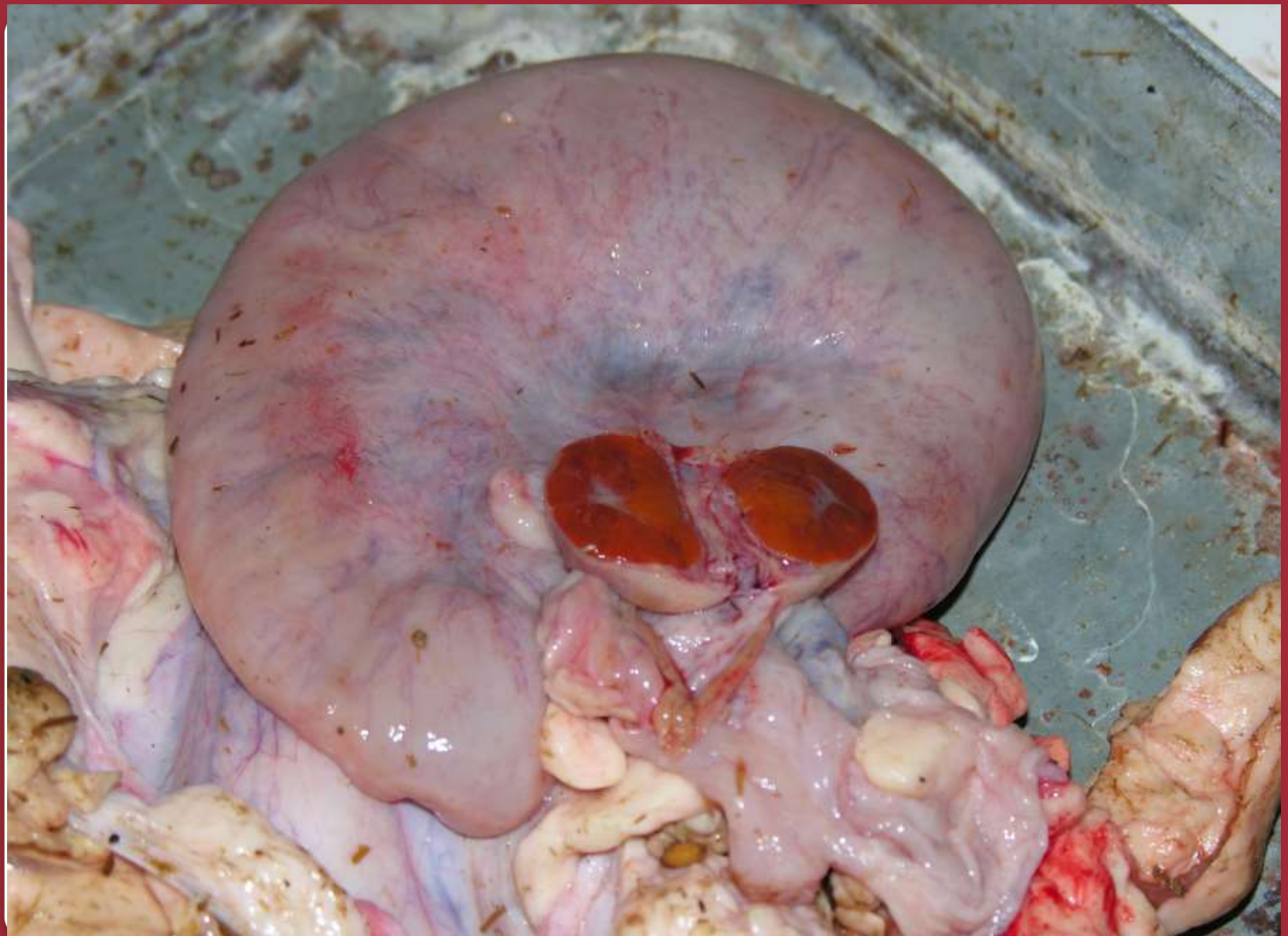
Желтое тело представляет собой железу внутренней секреции. Выделяет гормон — прогестерон, который препятствует росту новых зрелых фолликулов и их овуляции, стимулирует подготовку слизистой оболочки матки к nidации (имплантации) зародыша и развитию плаценты, способствует сохранению беременности и пролиферации тканей молочной железы



- *желтое тело полового цикла;*
- желтое тело беременности;
- задержавшиеся (*персистентное*);









- воздействуют на матку и молочную железу;
- вызывают течку и охоту;
- на последних стадиях беременности обуславливают развитие молочной железы и сенсibiliзируют матку к окситоцину;
- регулирует овуляцию

Половые гормонов самки – эстрогены (к ним относятся эстрадиол, эстрон, эстриол)

- тормозит образование ФСГ;
- угнетает действие окситоцина;
- вызывает развитие слизистой матки и секрецию маточных желез;
- обеспечивает индацию (прикрепление) зиготы

Прогестерон – вырабатывается желтым телом, влияет на гипофиз, матку, молочную железу

- **Релаксин** – действует на связки таза,
- в конце беременности расслабляет их

- тестостерон – влияет на развитие вторичных половых признаков самцов;
- способствует проявлению полового влечения (либидо)

Андрогены – мужские половые гормоны