

# Генная инженерия ЖИВОТНЫХ

Практикум

ФББ МГУ – ЦКП ИБГ РАН

2015

# Получение яйцеклеток

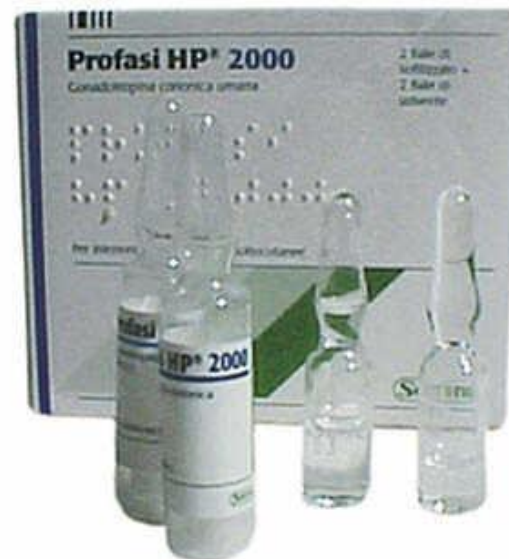
- Индукция гиперовуляции
- Проверка оплодотворения
- Извлечение яйцеклеток

# Гиперовуляция

- Фоллимаг  
(гонадотропин из сыворотки лошадей)
- -3 дня
- активность - 40 МЕ, 200  $\mu$ l



- Профази  
(хорионический гонадотропин)
- -1 день
- активность - 40 МЕ, 200  $\mu$ l



**Единица активности (Е)** – это количество фермента, которое катализирует превращение одного микромоля субстрата в мин при стандартных условиях (в оптимуме рН, при избытке субстрата, температуре 37 или 20° С).



# Шприцы

- Инсулиновый шприц объемом 1 мл
- Шкала варьирует



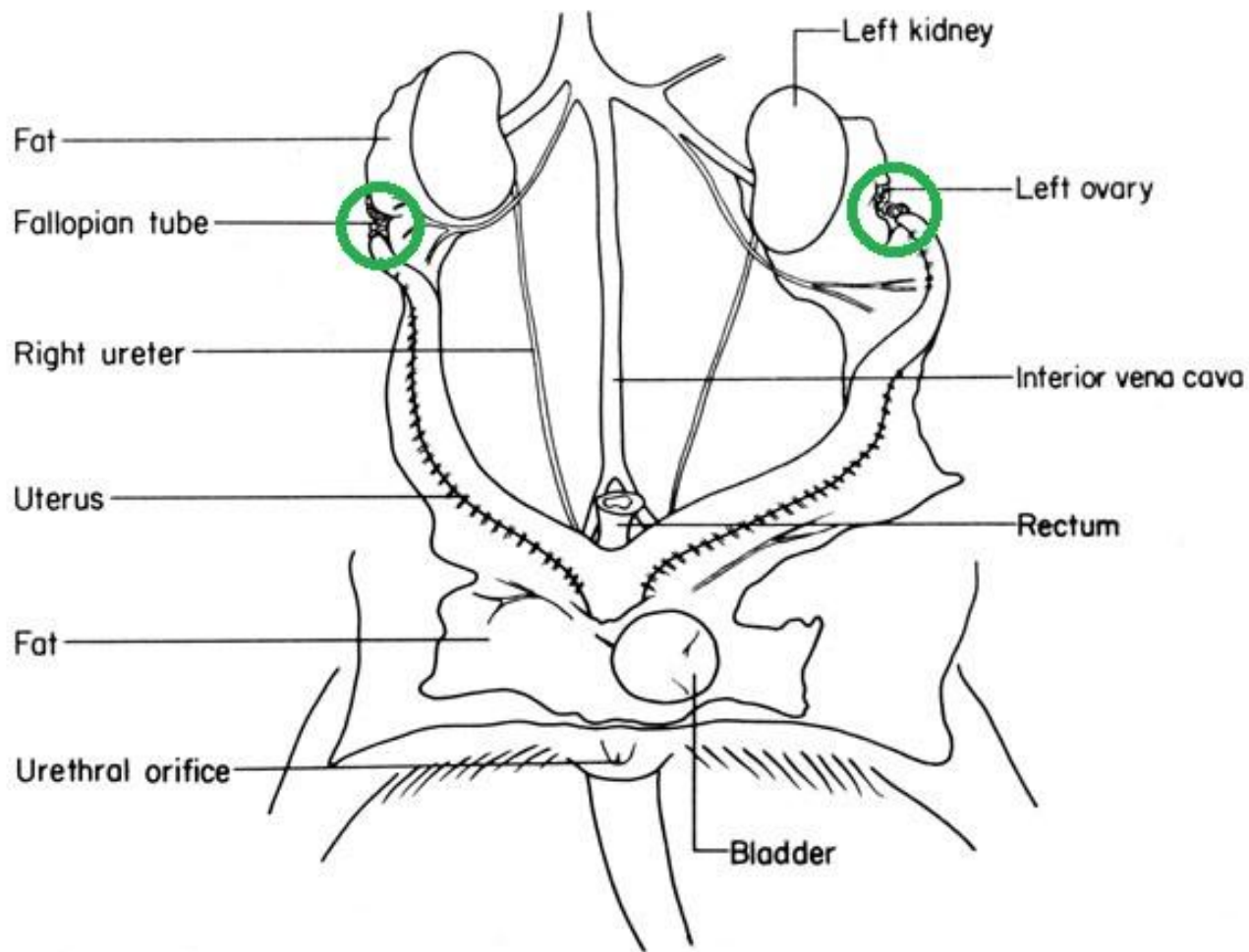
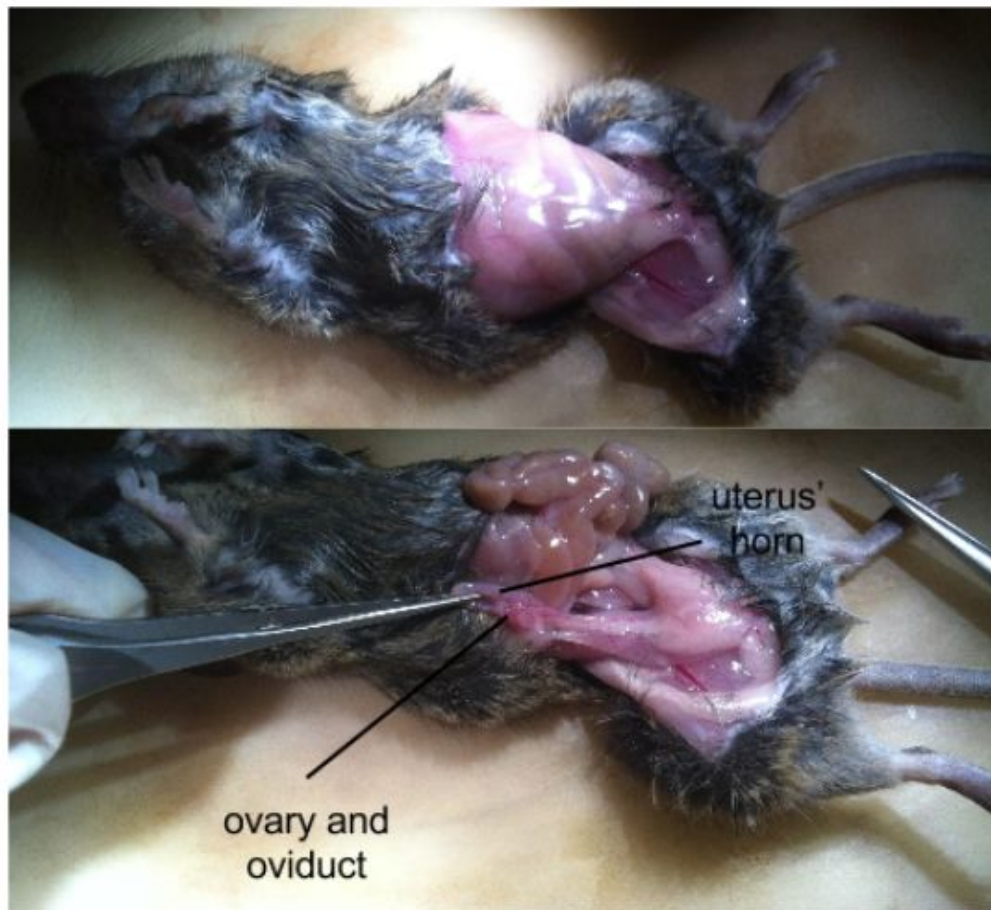
# Определение пола у мышей



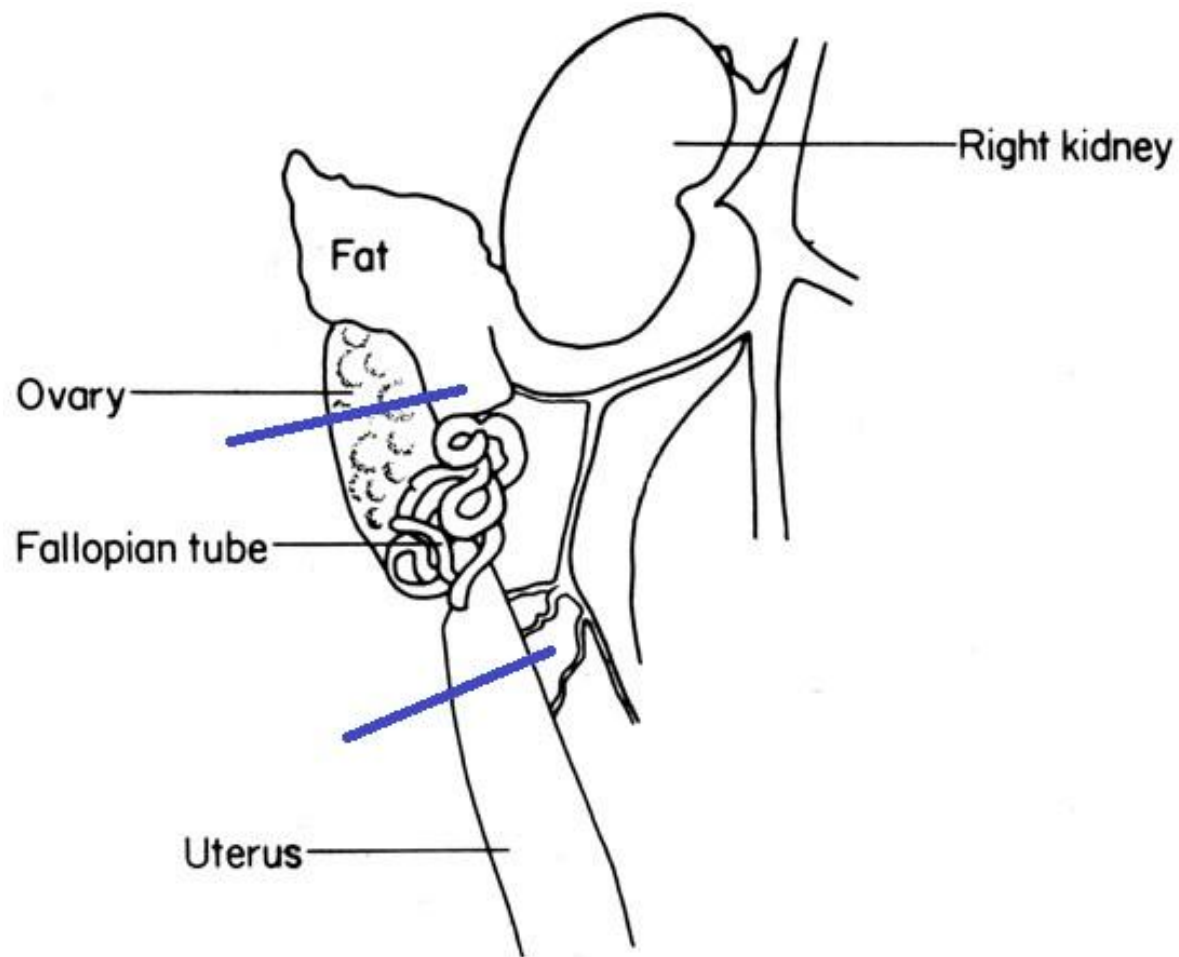
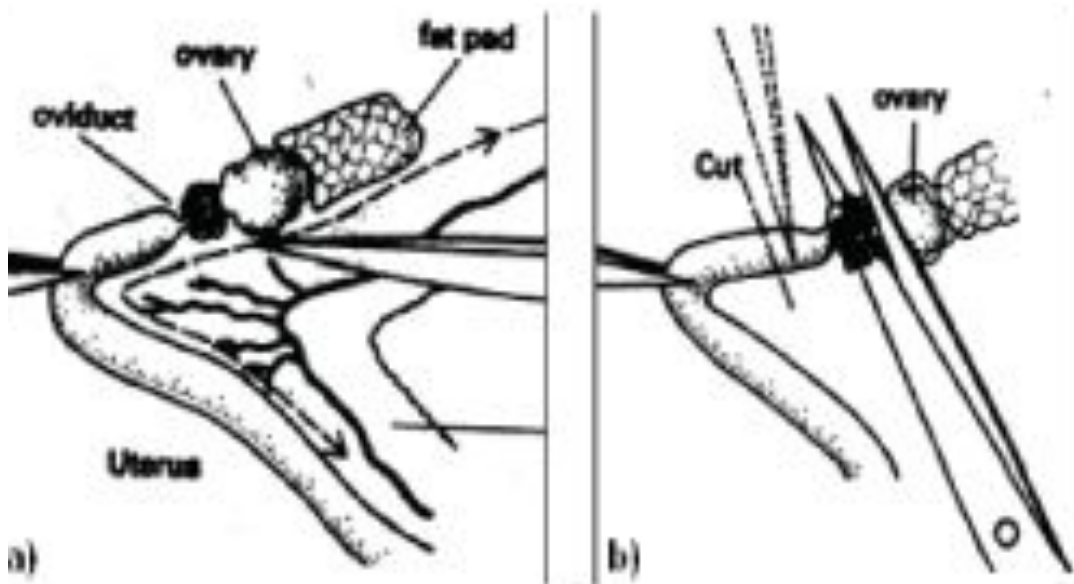
# Проверка оплодотворения



# Иссечение яйцевода



# Иссечение яйцевода

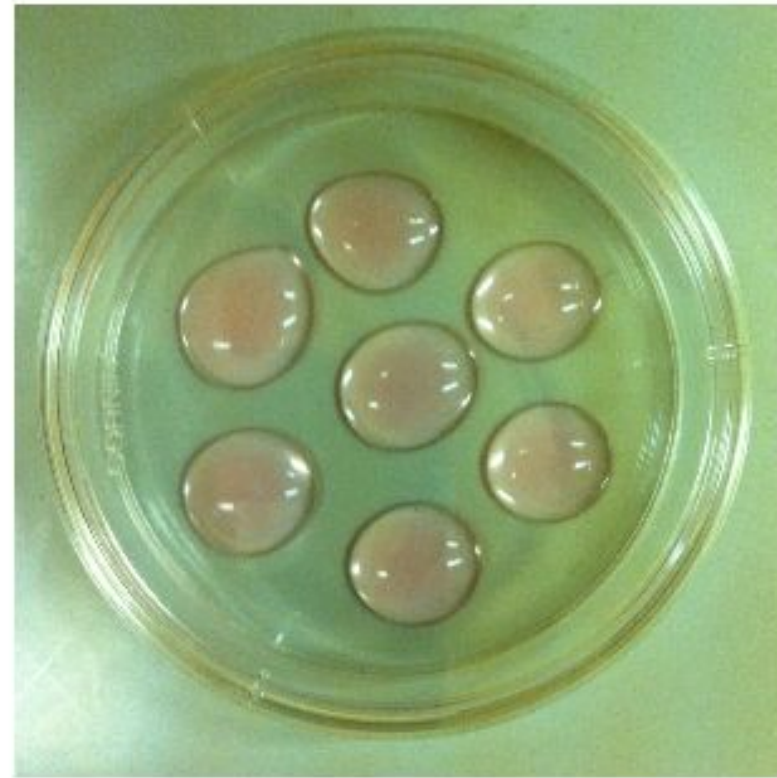
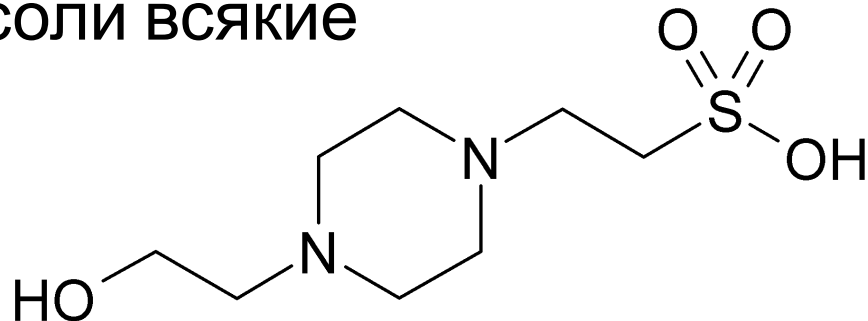




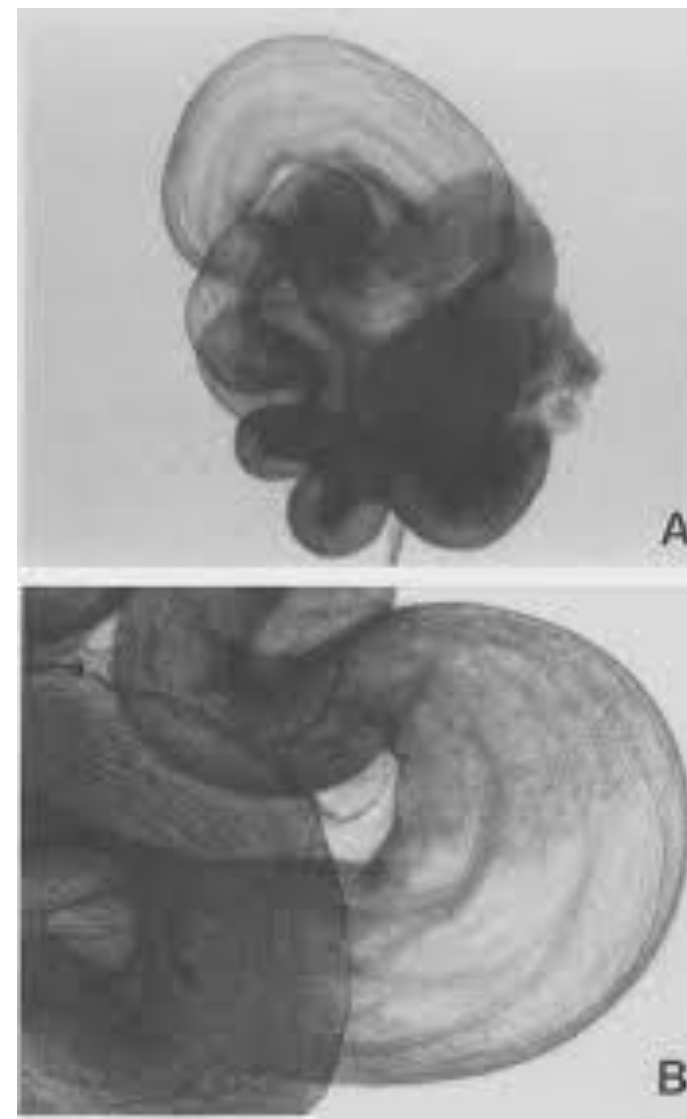
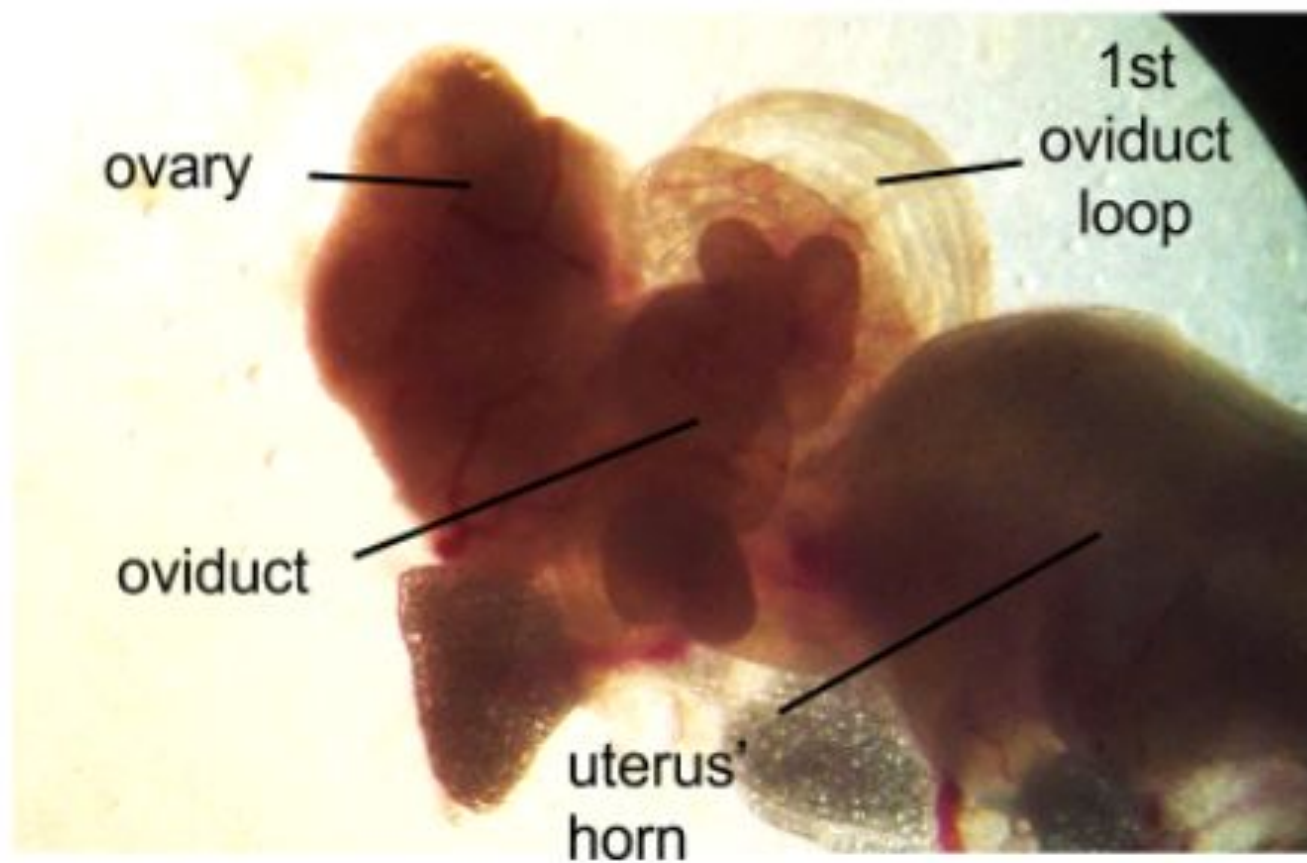
# Буфер для работы с яйцеклетками вне CO<sub>2</sub>-инкубатора

## M2

- Антибиотики:  
пенициллин и  
стрептомицин
- пируват и лактат
- гидрокарбонат
- HEPES
- соли всякие

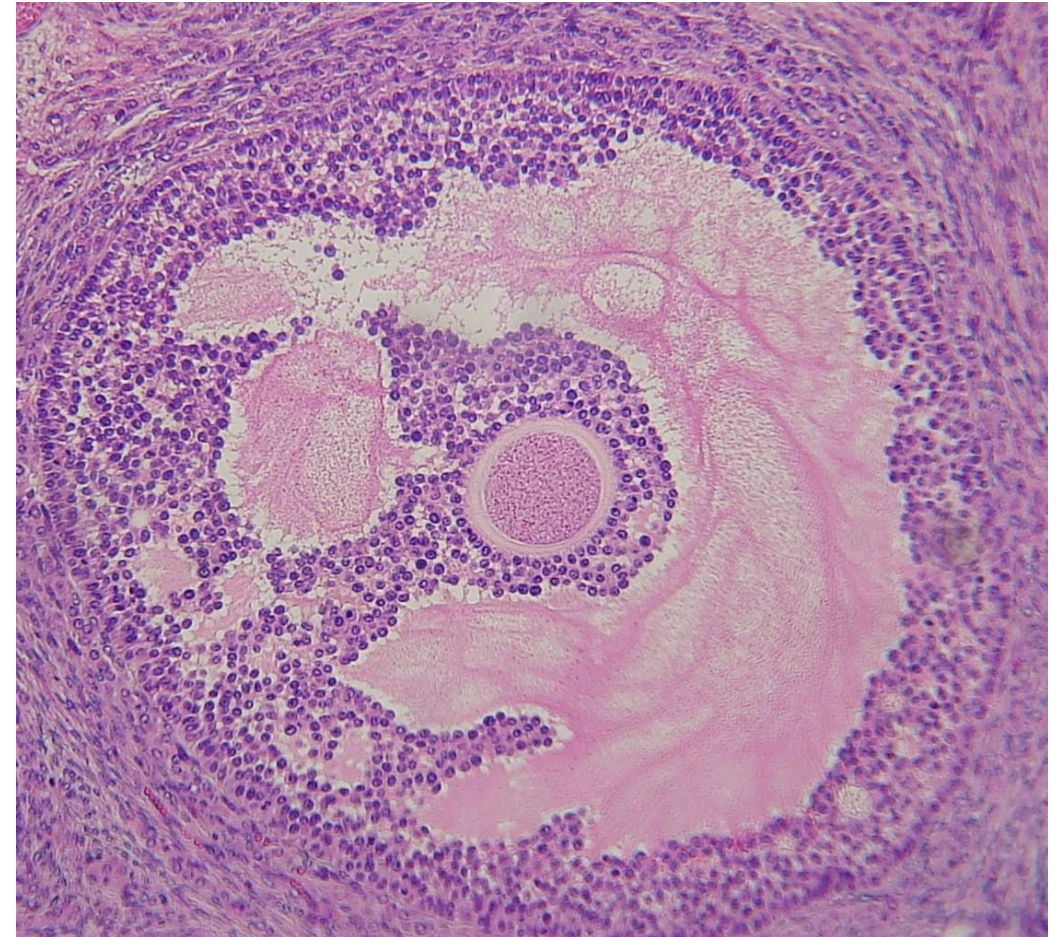
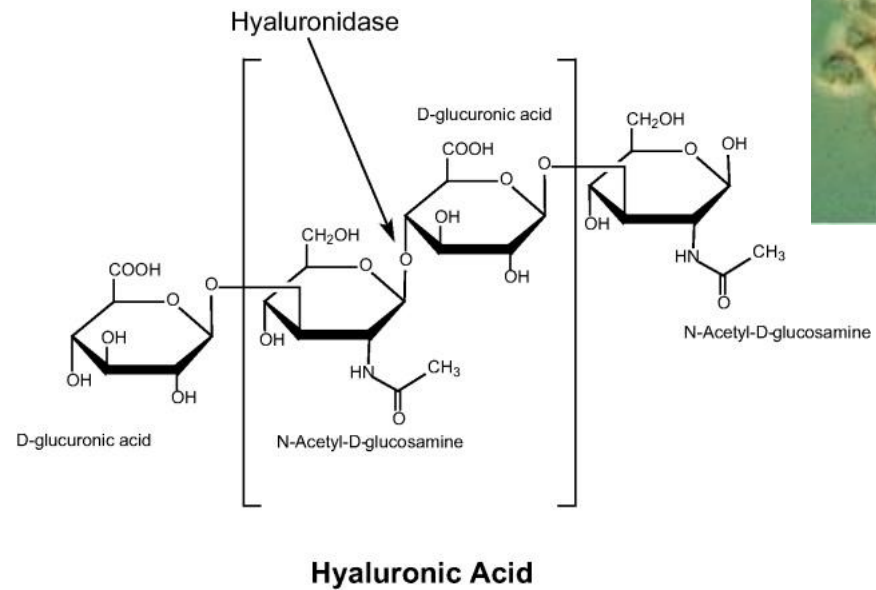


# Извлечение яйцеклеток из яйцевода



# Очистка яйцеклеток

- Гиалуронидаза  
а



# Внешний вид яйцеклеток в чашке после ОТМЫВКИ



# Изготовление капилляра

- Капилляры (внешний диаметр 1мм)
- Вытягивание
- Микроузница (выбор диаметра и обработка кончика)
- Для отмывки яйцеклеток внутренний диаметр  $> 100$  мкм

