

Генная инженерия ЖИВОТНЫХ

Практикум

ФББ МГУ – ЦКП ИБГ РАН

2016

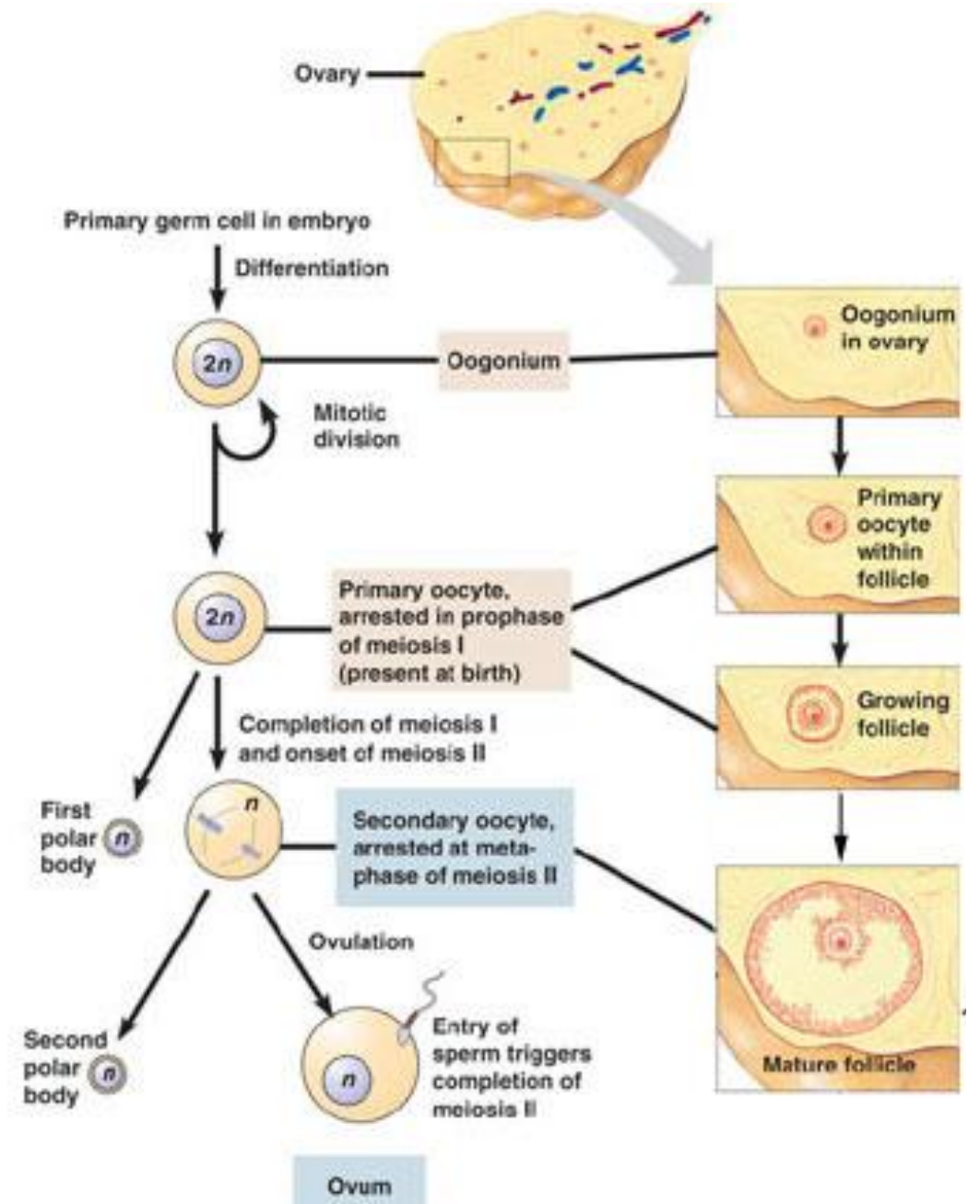
Получение зигот

- Индукция гиперовуляции
- Проверка оплодотворения
- Извлечение зигот

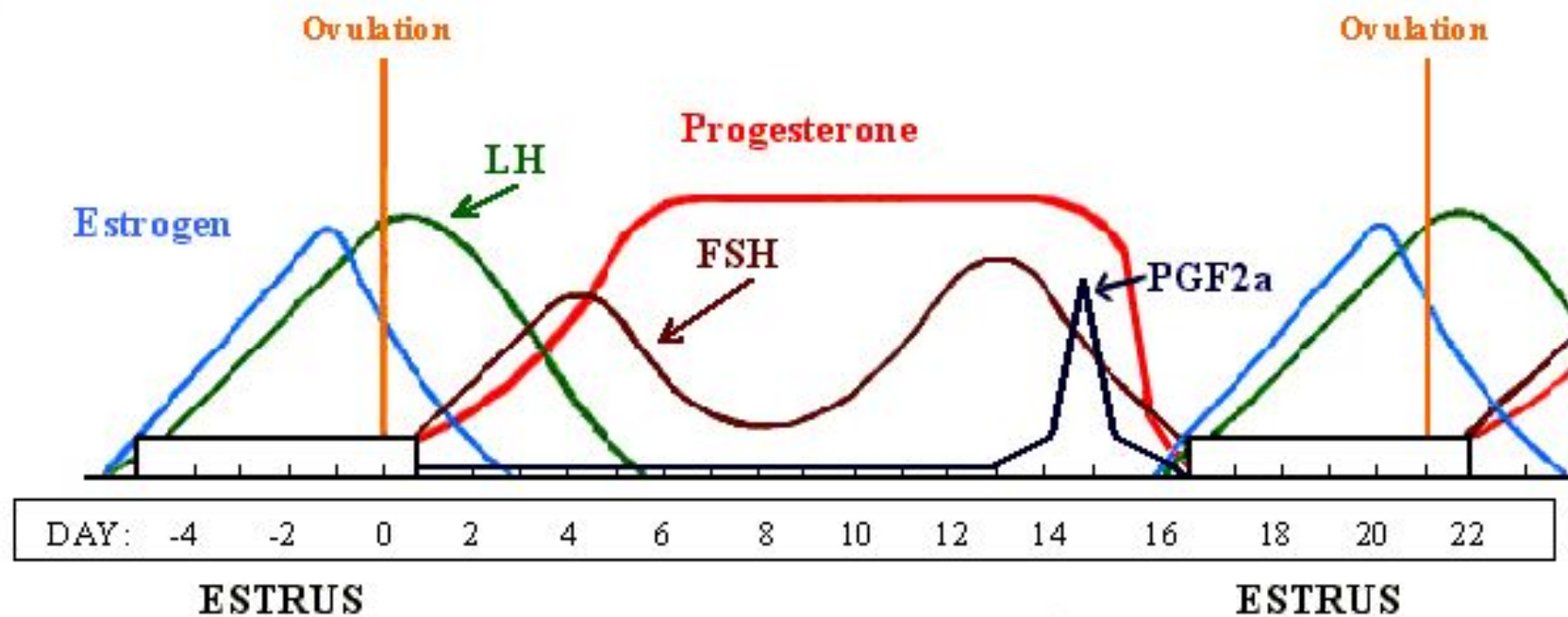
Определение пола у мышей



Овогенез и зиготы



Эстральный цикл



CURRENT
OVARIAN
ACTIVITY:

Ovulating
Follicle

Developing
CL

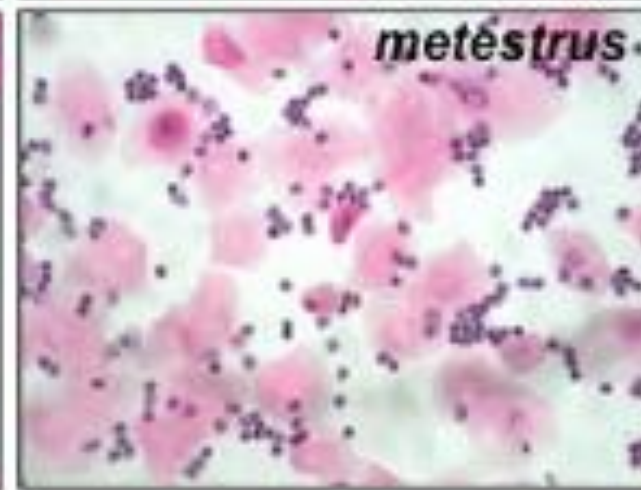
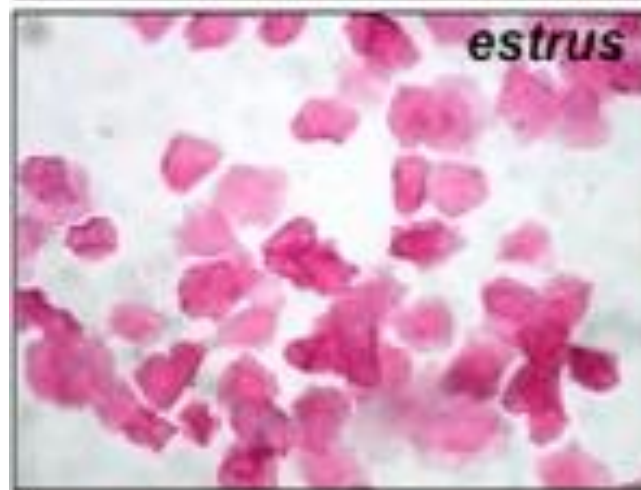
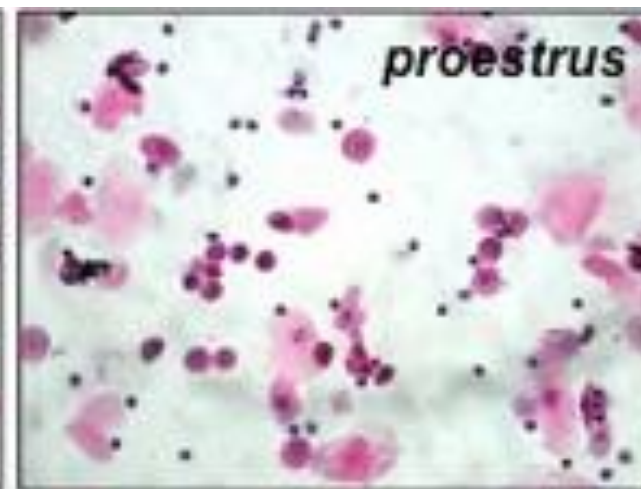
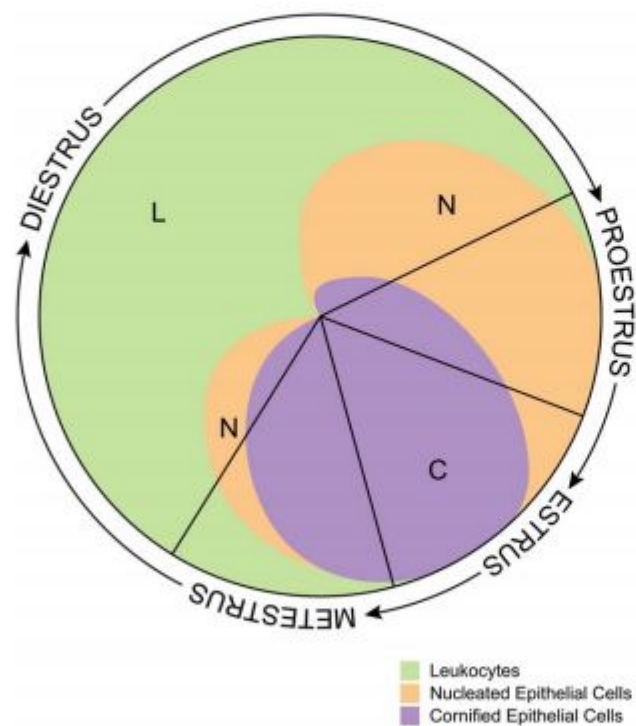
Maintained
CL

Regressing
CL

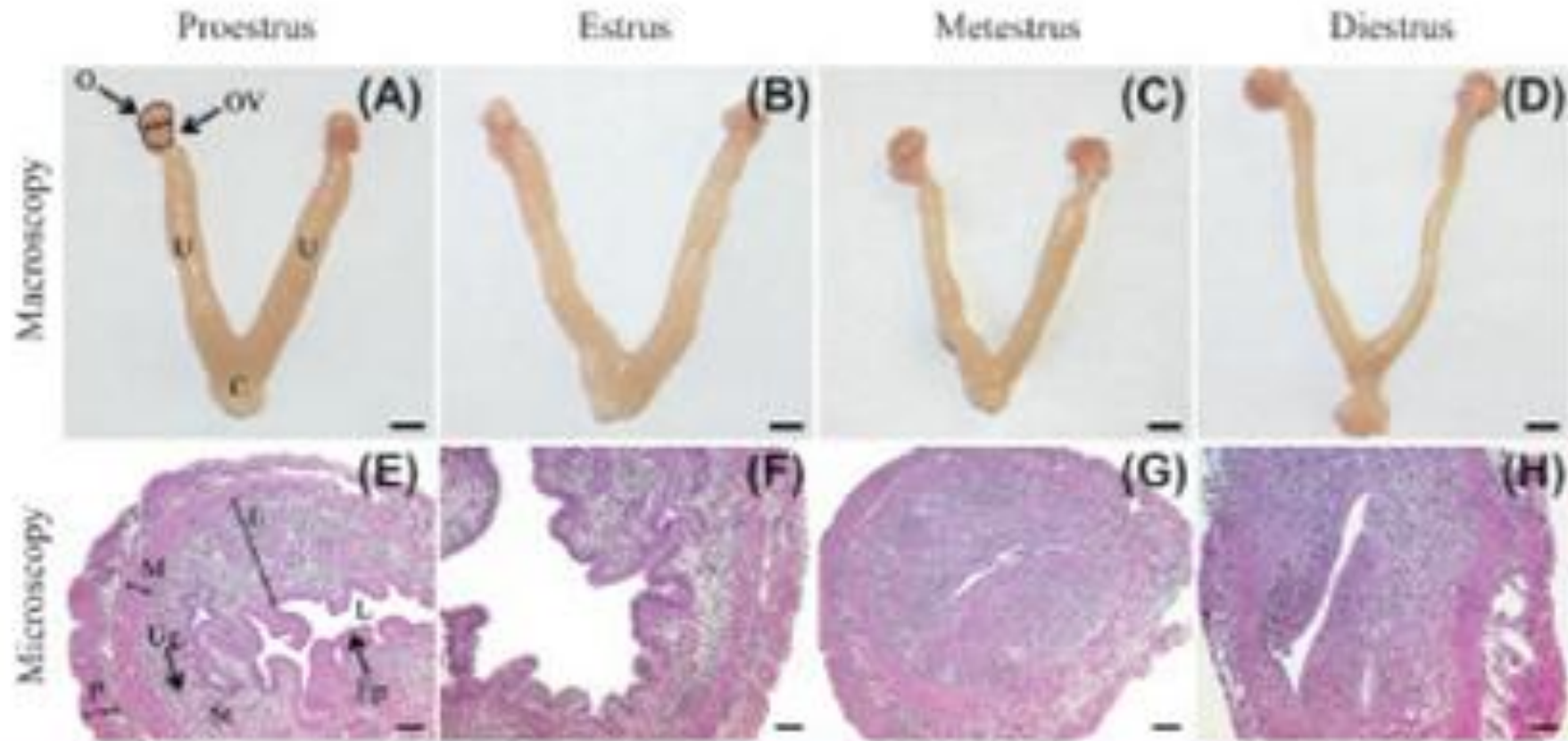
Ovulating
Follicle

© Equine-Reproduction.com

Клеточный состав мазка



Состояние эндометрия и внешний вид матки



Копулятивная пробка

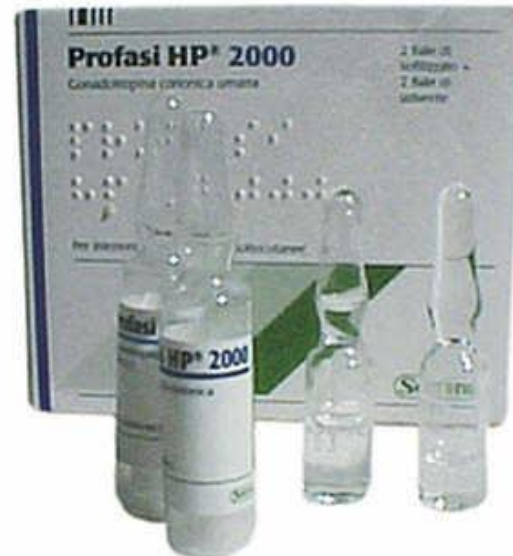


Индукция гиперовуляции

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



- Профази
(хорионический гонадотропин)
- -1 день
- активность - 40 МЕ, 200 μ l



Шприцы

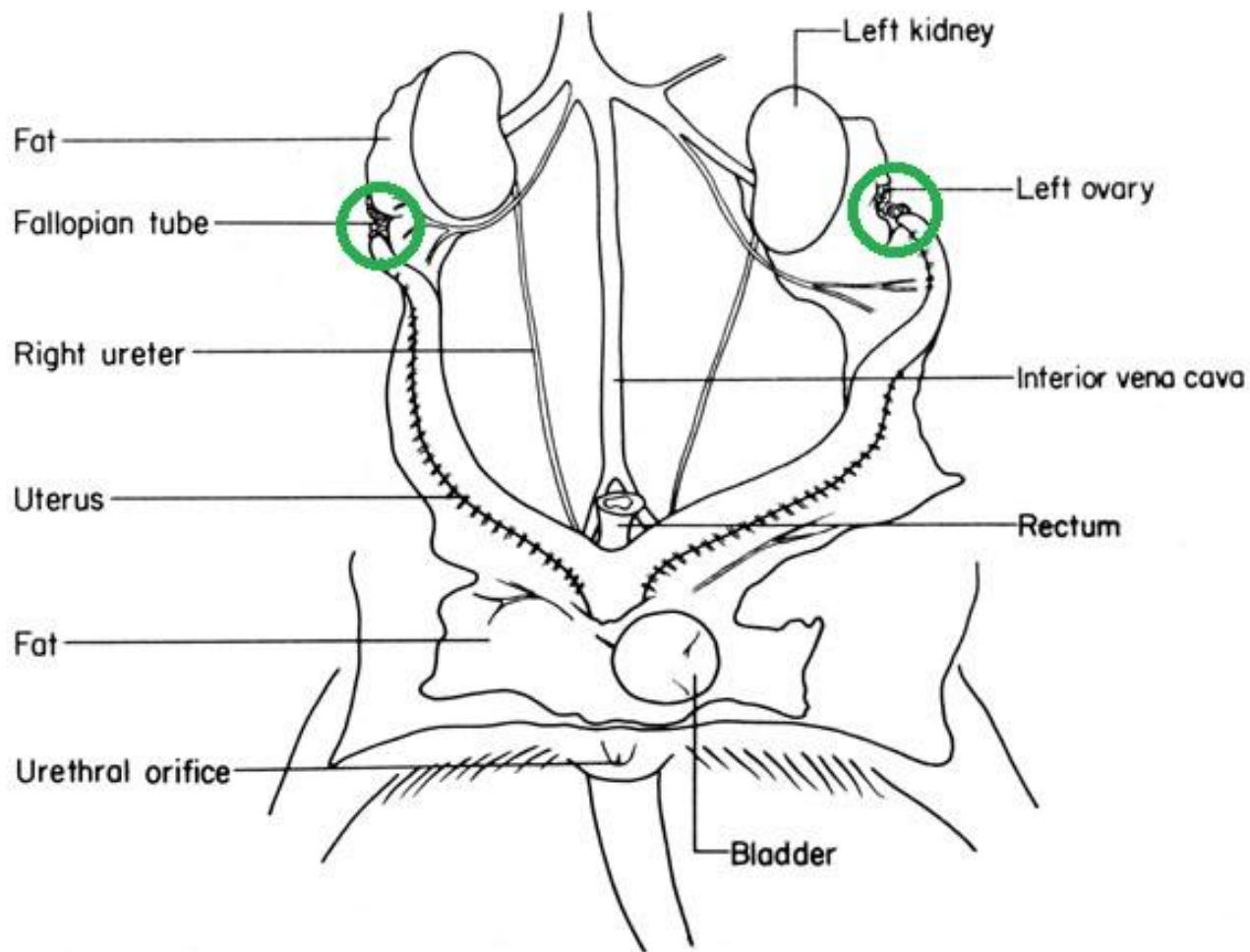
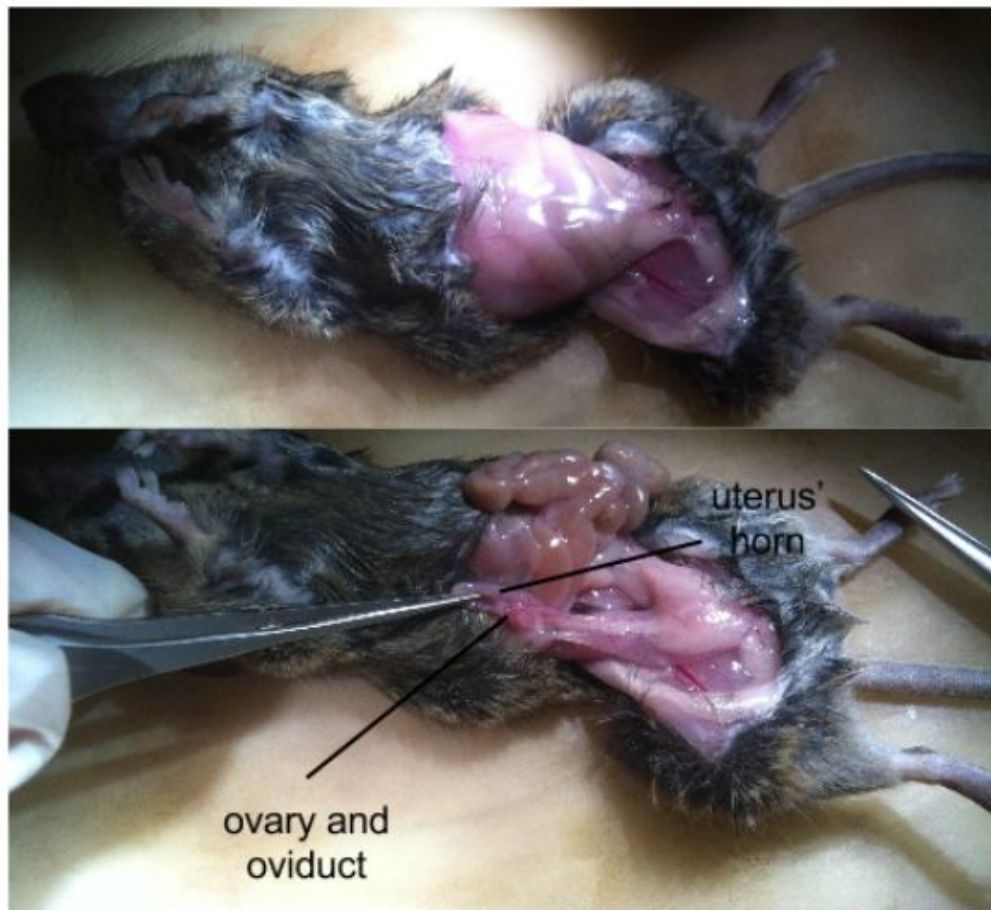
- Инсулиновый шприц объемом 1 мл
- Шкала варьирует



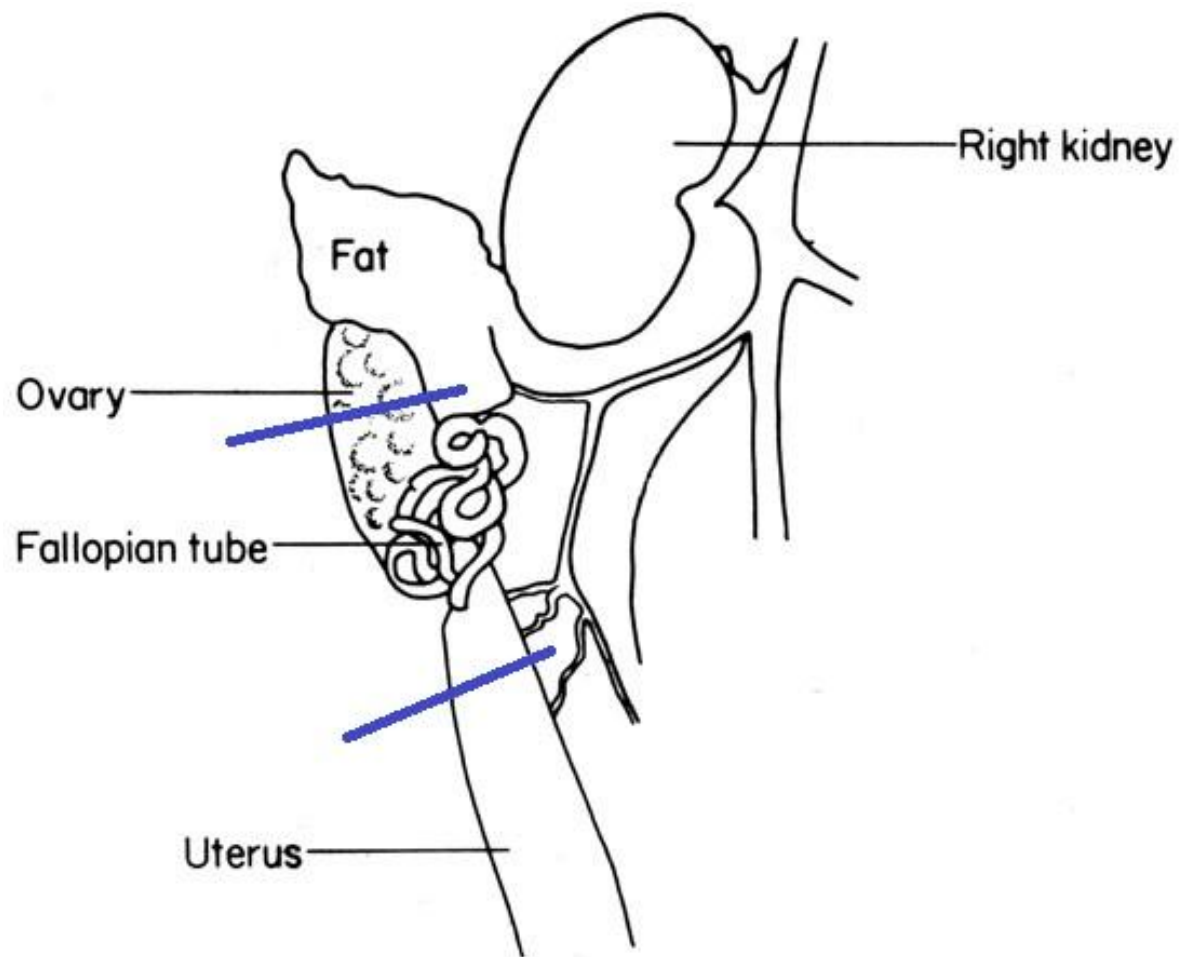
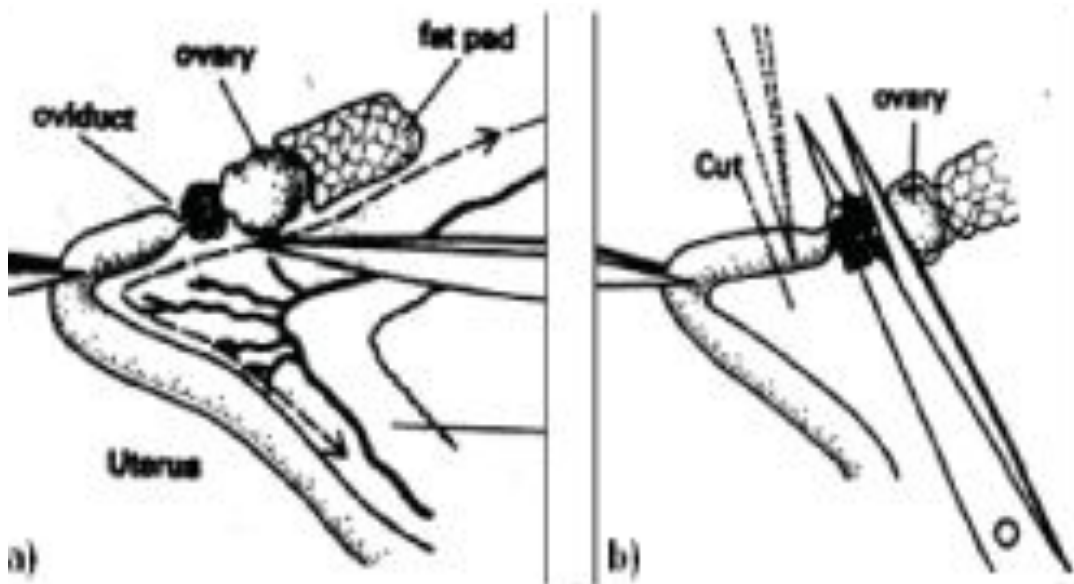
Как держать мышь?



Иссечение яйцевода



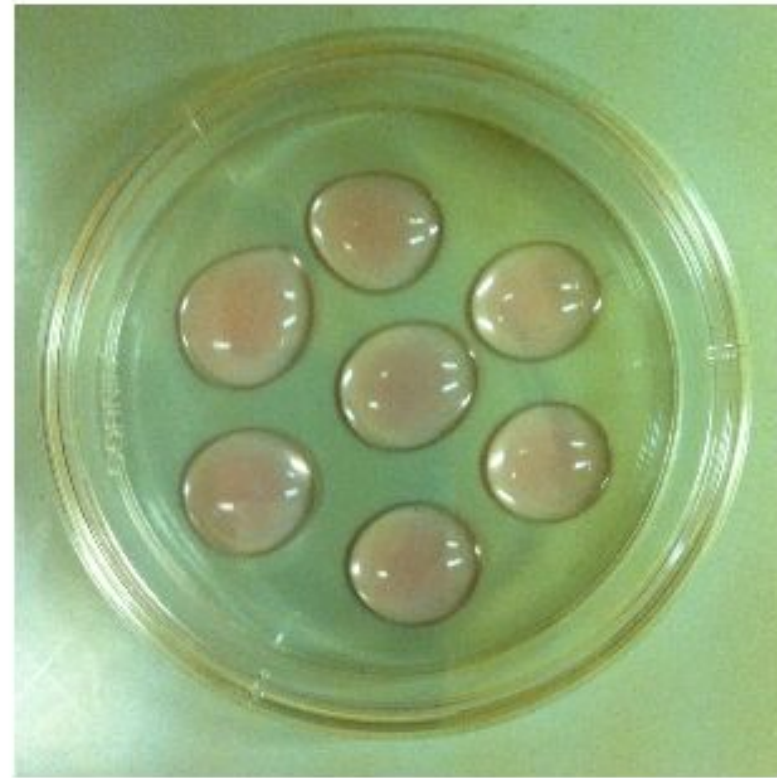
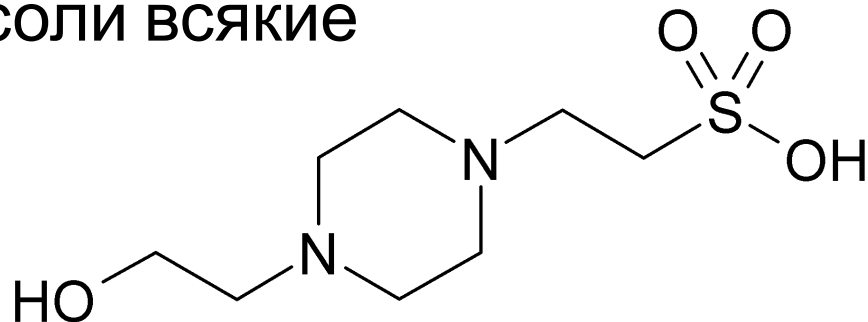
Иссечение яйцевода



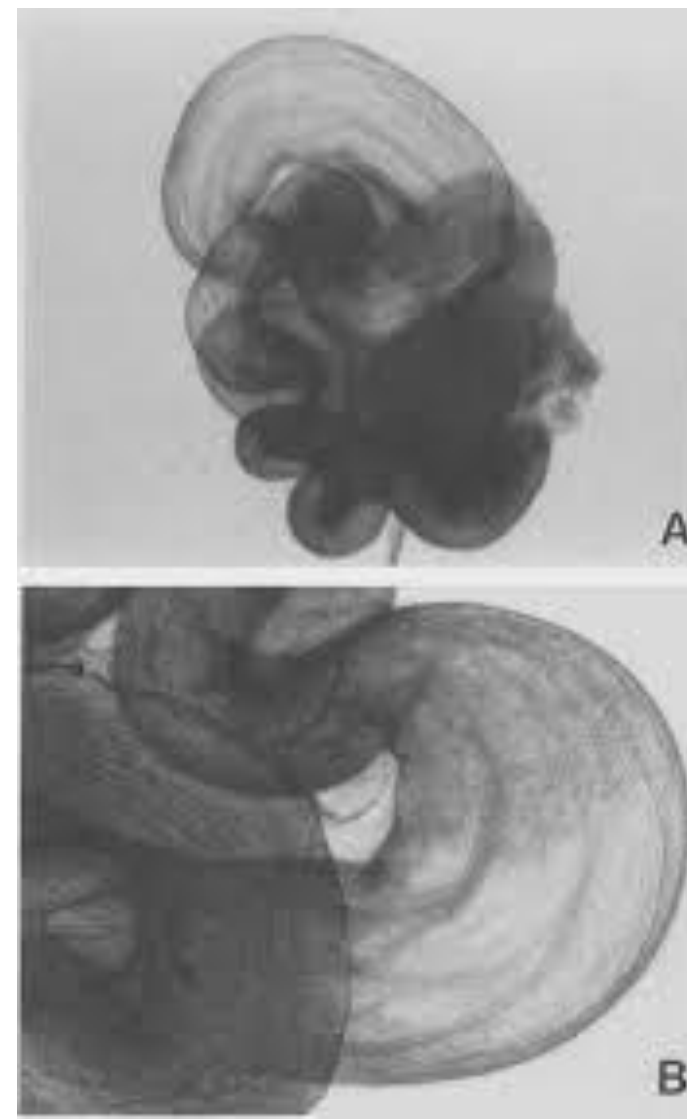
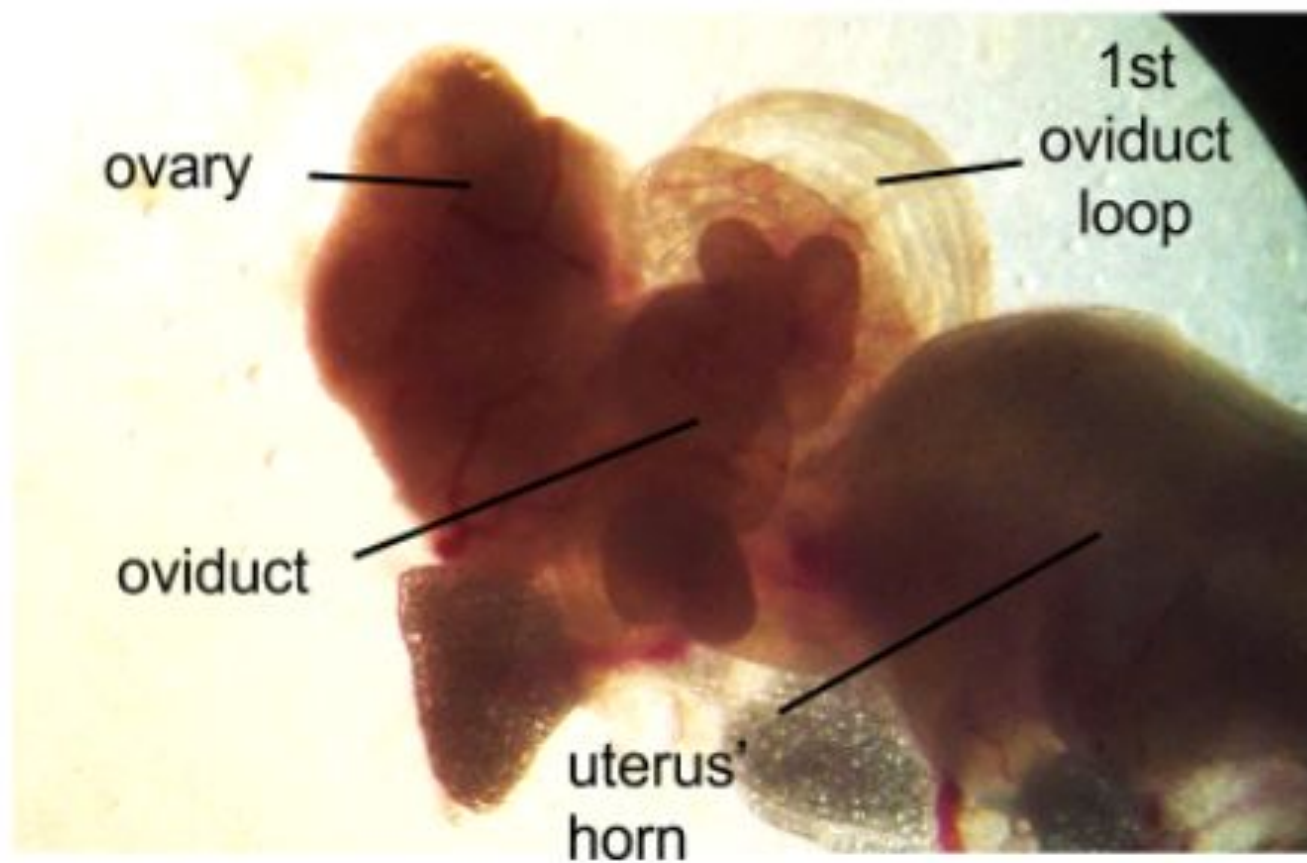
Буфер для работы с яйцеклетками вне CO₂-инкубатора

M2

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

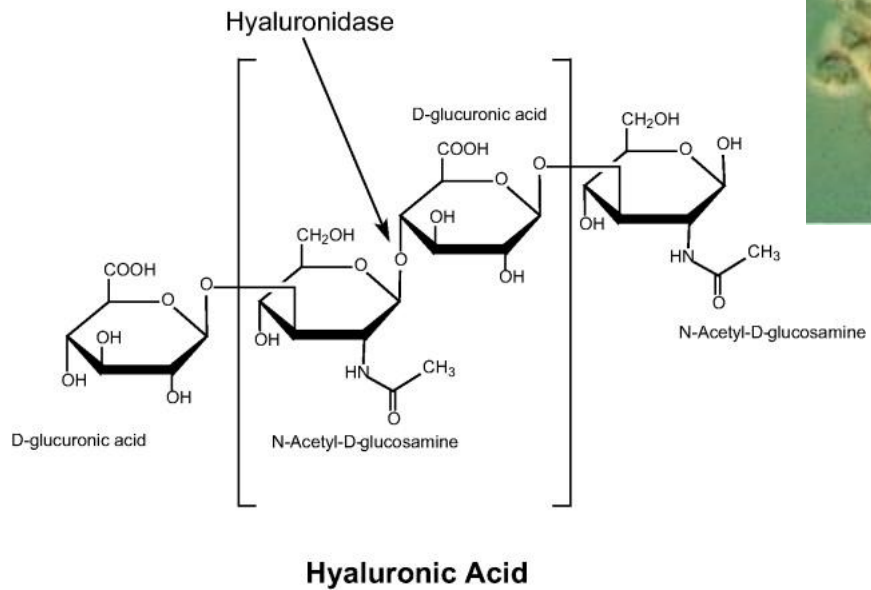
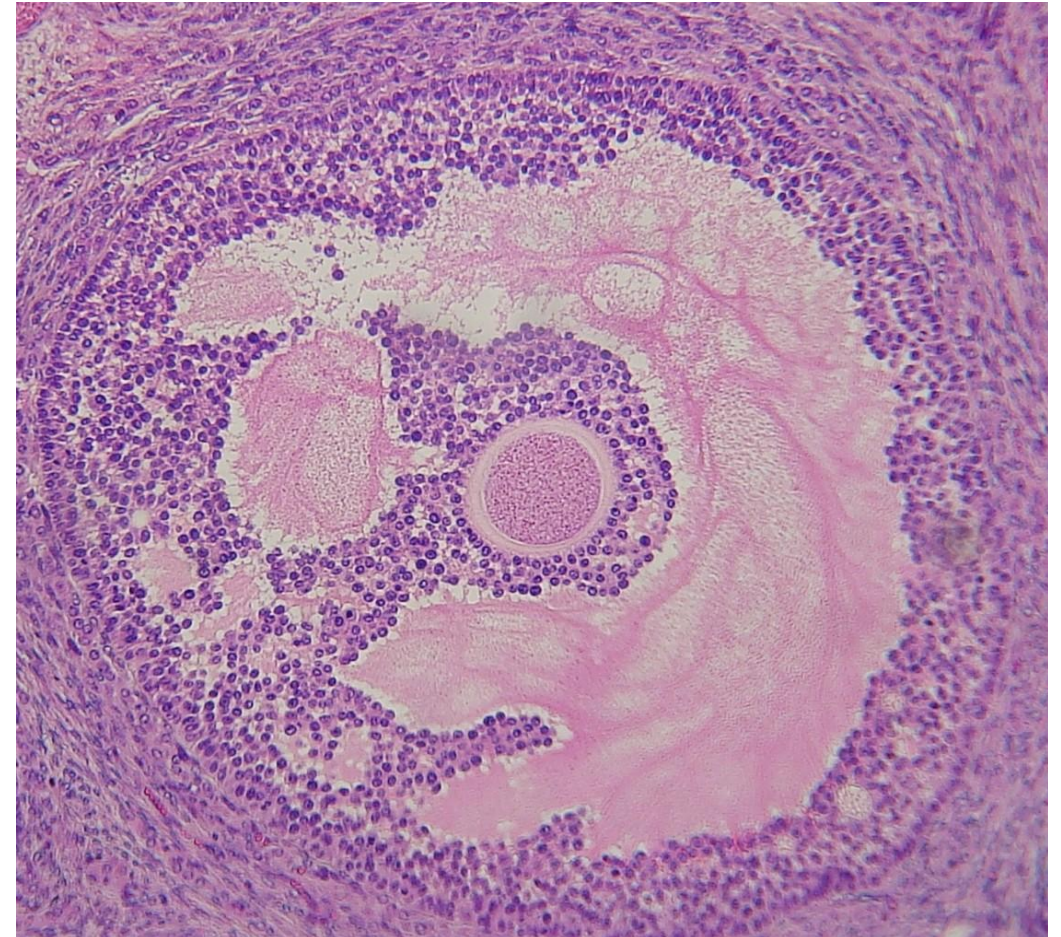


Извлечение яйцеклеток из яйцевода

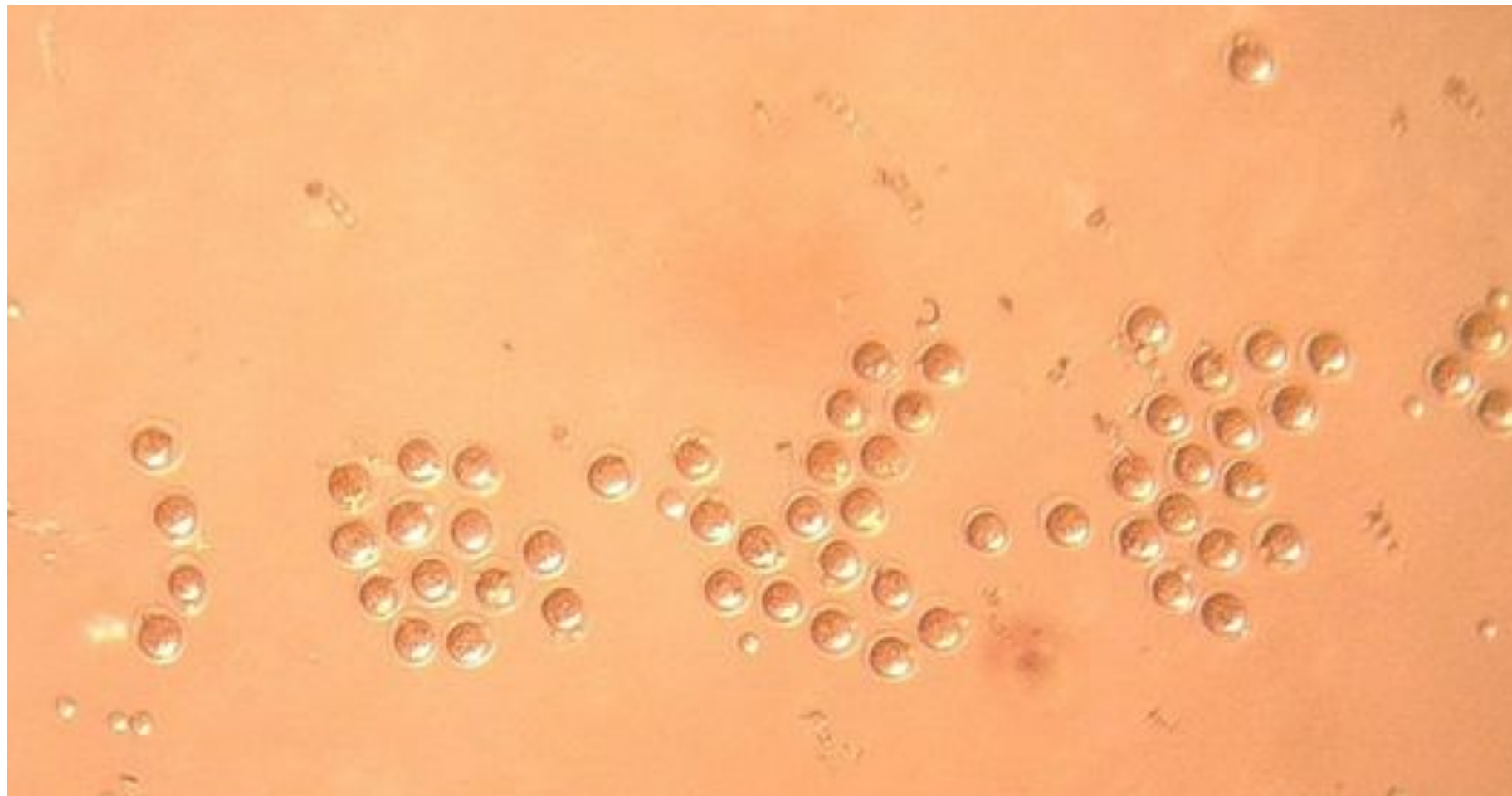


Очистка яйцеклеток

- Гиалуронидаза



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

