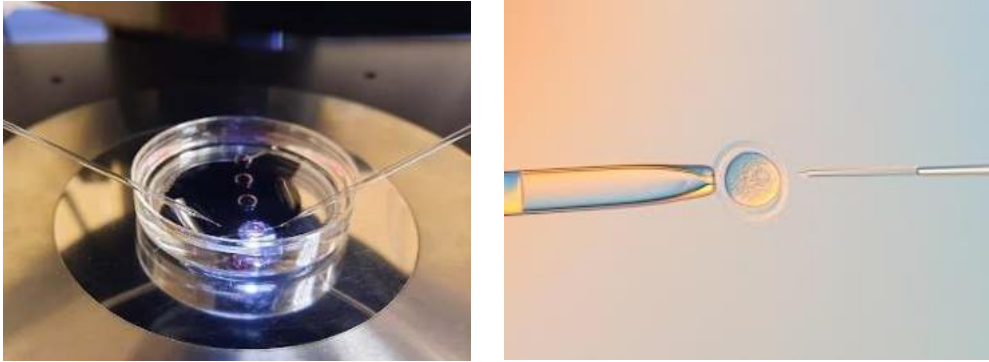


## Комплекс для микроманипулирования биологическими клетками



### Возможности:

Энуклеация ооцитов, ИКСИ, микроинъекция в пронуклеус, извлечение полярного тельца, инъекция донорского ядра, создание химерных эмбрионов, и др.

### Задачи (в сочетании с лазерными технологиями):

Разработка новых решений для ВРТ человека  
Клонирование животных  
Создание трансгенных и химерных животных

### Компоненты:

- 1) Микроманипулятор (смонтирован на инвертированный микроскоп Olympus IX73)
  - Манипулятор для грубого перемещения Narishige MN-4 (2 шт.)
  - Гидравлический манипулятор для точного перемещения Narishige MMO-4 (2 шт.)
  - Пневматический инжектор Narishige IM-HD1
  - Пневматический микроинжектор Narishige IM-11-2
- 2) Комплекс для изготовления микроприборов
  - Пуллер Narishige PC-100
  - Микрокузница Narishige MF2
  - Микрогриндер Narishige EG-45



## Комплекс для изготовления микроприборов

### Пуллер Narishige PC-100



Вытягивает микрокапилляры из боросиликатного стекла длиной 1 мм – 2 см и толщиной 5-100 мкм

### Микрогриндер Narishige EG-45



Выполняет заточку микроиглы толщиной от 5 мкм с задаваемым углом 10-60°

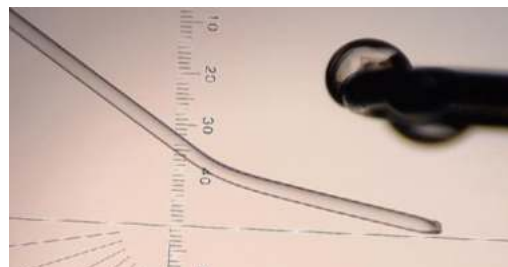


### Микрокузница Narishige MF2



Позволяет проводить:

- Обрезку, изгибание капилляра
- Оплавление края микроприсоски
- Создание шипа на микроиголках



**Контактное лицо:**

Осыченко Алина Анатольевна,  
с.н.с. лаборатории Биофотоники  
[alina.chemphys@gmail.com](mailto:alina.chemphys@gmail.com)