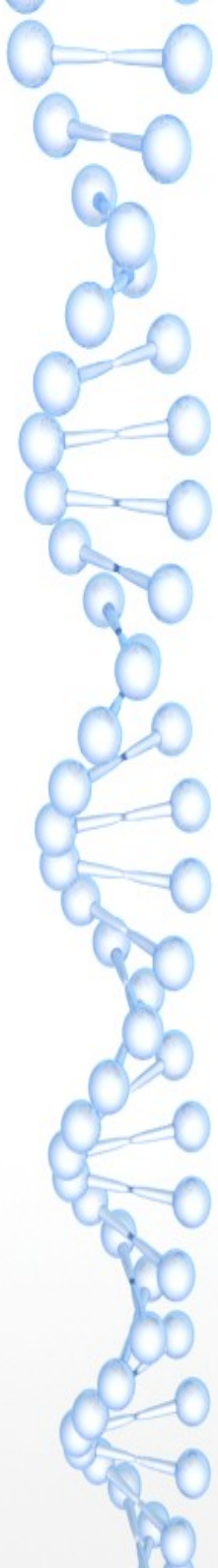




Оценка рецептивности эндометрия по изменению транскрипционного профиля

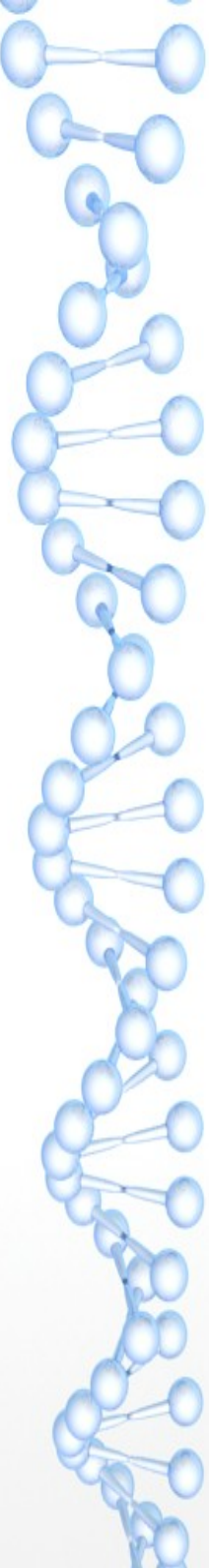
Васильев Роман

Научные руководители:
Владислав Савельев, Алла Михеенко
СПбГУ, Лаборатория
"Центр алгоритмической биотехнологии"



Сохранение репродуктивного здоровья

- Эффективность ВРТ около 30%
- Более 50% потерь -
периимплантационный период
- Основная причина - нарушение
рецептивности эндометрия



Методы оценки рецептивности эндометрия

- Морфологический
- Биохимический
- Иммунологический
- Генетический



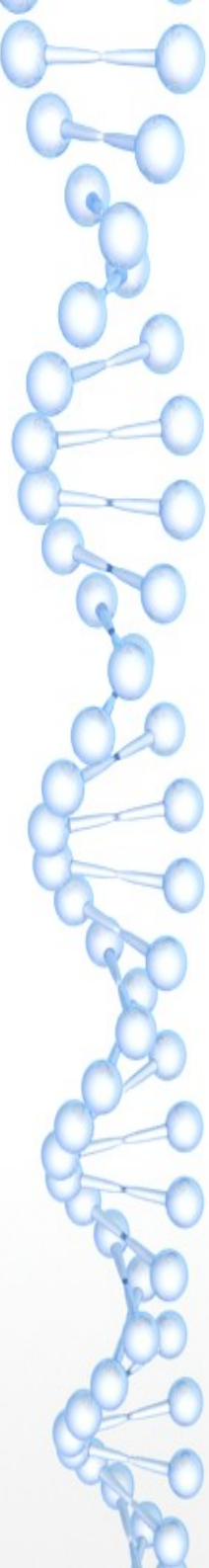
Изменение экспрессии генов эндометрия

- Белки клеточной адгезии
- Белки экстрацеллюлярного матрикса
- Белки иммунного ответа
- Белки антиоксидантной защиты
- Белки транспорта холестерина



Задачи

- Сравнительная оценка профиля экспрессии генов пациенток с разными исходами ЭКО
- Выделение группы генов, наиболее информативно отражающих рецептивность эндометрия



Критерии отбора пациенток в группу исследования

- Возраст 20 - 35 лет
- Трубный или мужской фактор бесплодия
- Толщина эндометрия
- Стадия переноса эмбрионов
- Заместительная гормональная терапия в данном цикле

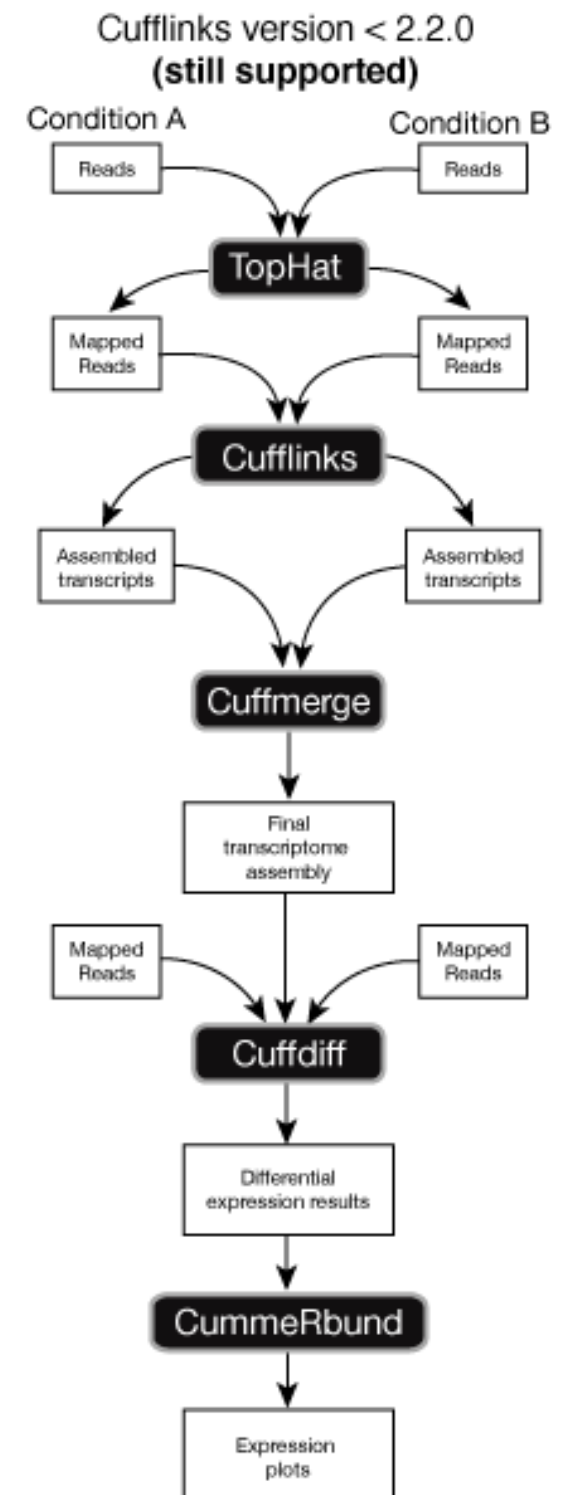


Исключения

- Эндометриоз
- Хронический эндометрит
- Ожирение (ИМТ более 30)
- Сахарный диабет

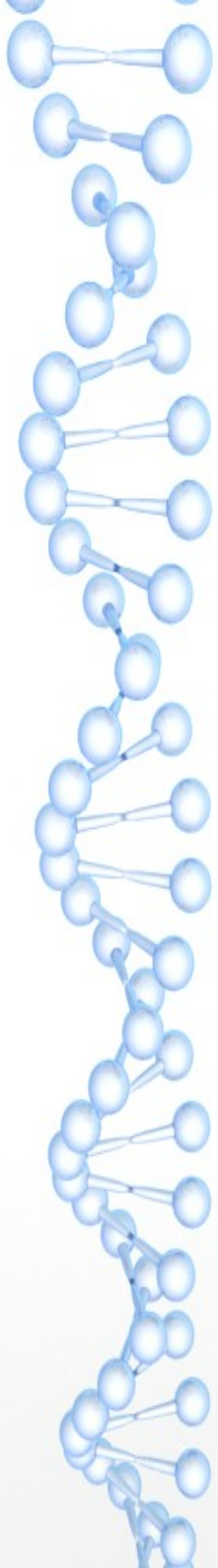
Обработка данных

- Сборка транскриптов
- Слияние транскриптов по группам
- Сравнение профилей экспрессии групп
- Определение генов, эффективно отражающих рецептивность

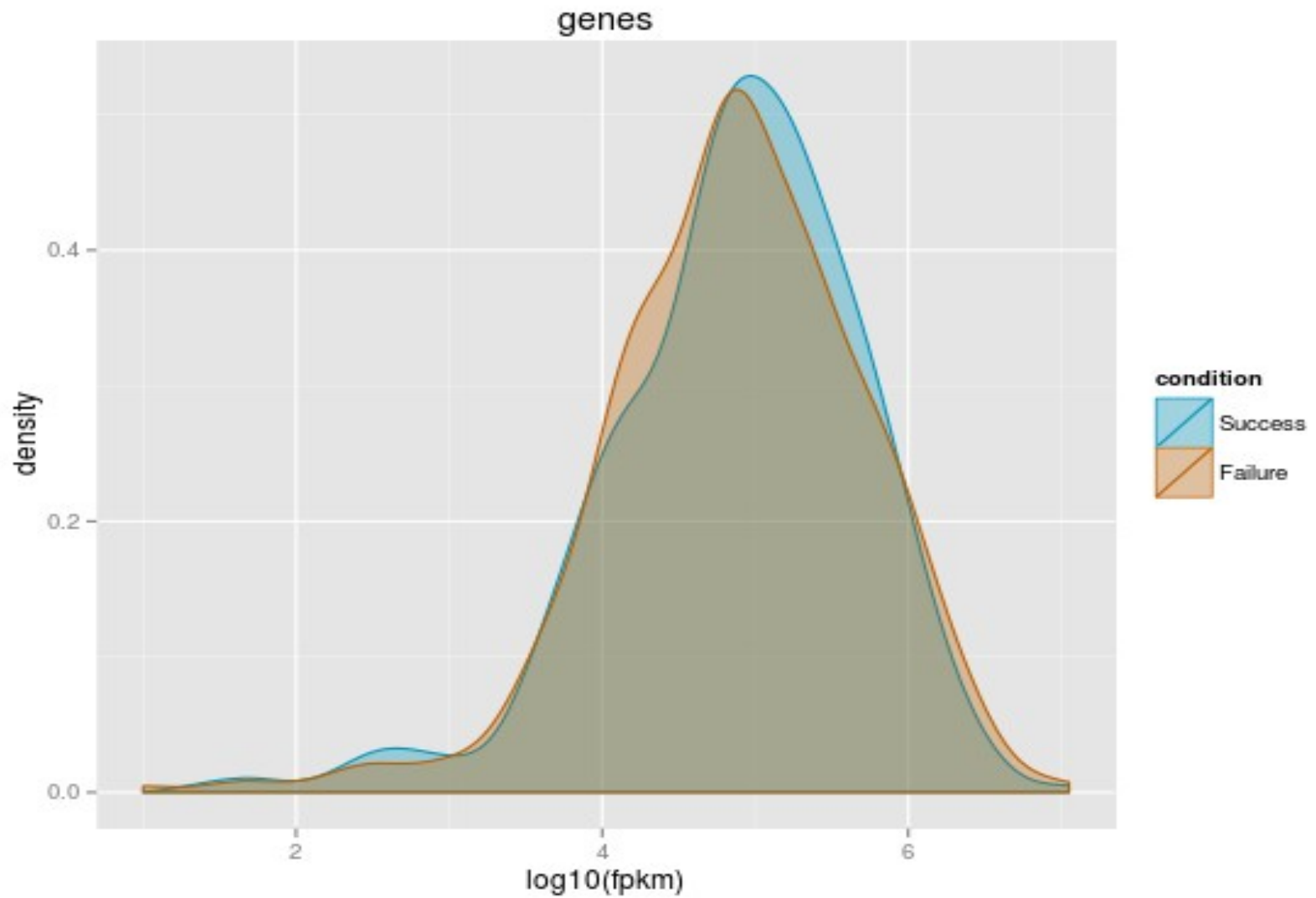


Результаты

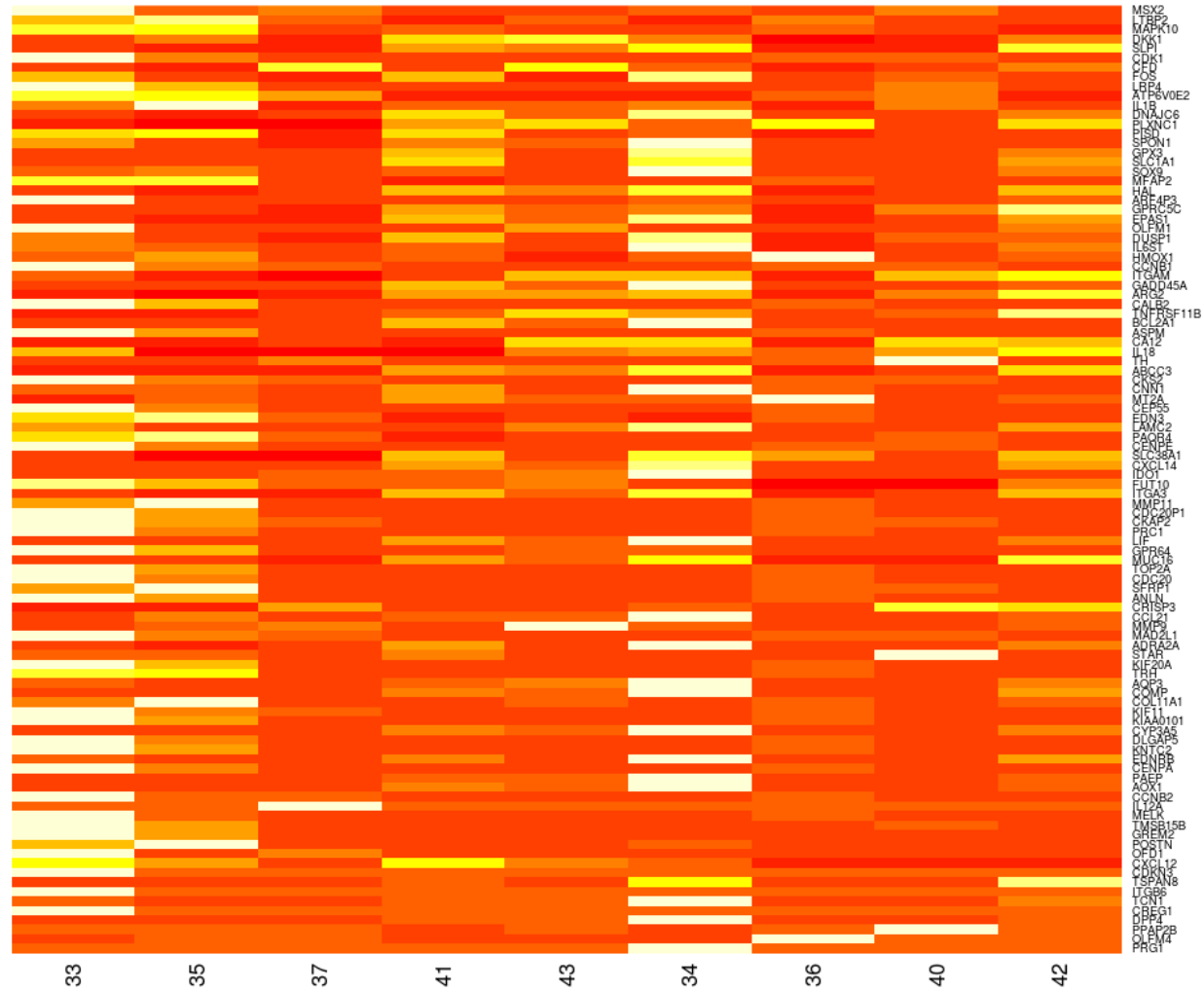
- Проанализированы данные 9 пациенток – 4 “ЭКО-”, 5 “ЭКО+”
- 420 локусов
- Достоверных различий по уровню экспрессии генов не обнаружено



Распределение значений FPKM



Уровень экспрессии генов по образцам





Вывод

Наиболее вероятная причина
отсутствия достоверных различий –
малый размер выборки



План дальнейшей работы

Автоматизация процесса обработки данных

Повтор эксперимента с новыми данными