



# 2025

## НАУЧНЫЙ АКСЕЛЕРАТОР

---


### ПРОГРАММА

**Подготовка к участию в акселераторе:**

- 1** Написать мотивационное письмо
- 2** Получить ORCID (потребуется для заполнения регистрационной формы)
- 3** Пройти тест №1 (сообщив свой ORCID)
- 4** Прочитать простую книгу о статистике (Гланц) – желательно

## Вводный семинар. Знакомство и инструкции

### Зачем врачу заниматься наукой? Откуда черпать идеи и научные гипотезы?

 **Наукометрия. Как отличить хороший журнал/ученого/мероприятие**

*Ефремов Сергей Михайлович*

---

 **Основы GCP**

*Карнаухов Иван Владимирович*

---

 **От клинического вопроса к научной гипотезе**

- Путь от идеи и цели исследования до гипотезы. Понятия исследовательского вопроса (FINER), научной гипотезы (PICO, PICOT, PECO, PTSTD). Примеры.

*Ефремов Сергей Михайлович*

---

 **Общие представления о дизайне исследований. Трансляционные исследования. Пилотные исследования, feasibility trials, одно- многоцентровые**


*Паршина Екатерина Викторовна*

---

 **Patient reported outcomes. Зачем, как, когда?**

*Ионова Татьяна Ивановна*

---

 Домашнее задание: самостоятельная подготовка по темам видео-лекций. Подготовка к Семинару 1 – Формулировка научной гипотезы.

▶▶ 3 апреля | 16:00-20:00

день 2

## Семинар 1. Формулировка научной гипотезы



**Обсуждение исследовательского вопроса.  
Обоснование и разбор научных гипотез,  
выбор первичных и вторичных конечных точек**

▶▶ 4 апреля | 16:00-20:00

день 3



**Семинар 1. Продолжение. Формулировка  
научной гипотезы**



**Наблюдательные исследования. Классификация,  
принципы планирования и проведения**

*Паршина Екатерина Викторовна*



**Контролируемые исследования. Классификация.  
Какие задачи решают. Зачем нужен  
и как предусмотреть промежуточный анализ?  
Рандомизация: виды, инструменты, ресурсы.  
Реализация ослепления. CONSORT checklist,  
мониторинг безопасности, crossover.**

*Ефремов Сергей Михайлович*



**Работа с данными. Правильная организация  
базы данных.**

- Что представляет собой база данных (БД) биомедицинского исследования, каковы основные составляющие БД на примере MS Excel
- Этапы формирования БД, основные принципы работы с БД и требования к формированию матрицы, типовые ошибки

*Никитина Татьяна Павловна*



## **Основные понятия биостатистики.**

### **Описательная статистика**

- Что такое биостатистика. Роль биостатистического анализа в медицинских исследованиях
- Этапы анализа биомедицинских данных
- Генеральная совокупность и выборка. Типы выборок. Понятие точечной и интервальной оценки параметра - меры центральной тенденции и разброса
- Понятие переменной, типы переменных
- Основные задачи описательной статистики
- Меры центральной тенденции и разброса для количественных и категориальных (качественных) переменных
- Распределение данных, представление описательных статистик в зависимости от характера распределения данных

*Никитина Татьяна Павловна*

---




## **Статистическая значимость.**

### **Проверка статистических гипотез**


- Понятие статистической значимости. Статистическая мощность
- Понятие статистической гипотезы
- Методы статистического анализа - сравнение количественных переменных в выборках, частотный анализ, оценка связи между переменными, методы классификации - только принцип
- Основные этапы проверки статистических гипотез, параметрические и непараметрические критерии. Условия применения, понятие устойчивости анализа

*Никитина Татьяна Павловна*

 **Синописис исследования. Рекомендации по подготовке**  
*Ионова Татьяна Ивановна*

---


 **Типы гипотез и основы расчета размера выборки**  
*Ефремов Сергей Михайлович*

 Домашнее задание: самостоятельная подготовка по темам видео-лекций. Подготовка к Семинару 2 – Синописис исследования.

 **8 апреля**

день 4


### Дистанционная конференция

 **Общие принципы работы в MedCalc.  
Визуализация данных. Работа с выбросами.  
Проверка распределения,  
«простые» статистические тесты.  
Расчет размера выборки в MedCalc и GPower.**  
*Ефремов Сергей Михайлович*

 **10 апреля | 16:00-20:00**

день 5

### Семинар 2. Синописис исследования

 **Разбор синописисов: описание дизайна,  
критериев включения/исключения,  
выбор критериев оценки для первичных  
и вторичных точек на примерах разного  
дизайна (сравнение двух и нескольких  
выборок, анализ качественных признаков),  
расчет объема выборки**

» 11 апреля | 16:00-20:00

день 6

## Семинар 2. Продолжение. Синопсис исследования



Разбор синопсисов: описание дизайна, критериев включения/исключения, выбор критериев оценки для первичных и вторичных точек на примерах разного дизайна (сравнение двух и нескольких выборок, анализ качественных признаков), расчет объема выборки

» 15 апреля

день 7

## Дистанционная конференция



Оценка связи между количественными переменными.

Оценки эффективности тестов, биомаркеры.  
Основы ROC-анализа

Анализ выживаемости

Работа с пропущенными данными.

Рекомендации по оформлению результатов анализа.  
Как представлять данные в таблицах, графиках.

*Зулькарнаев Алексей Батыргараевич*

## Видео-лекции



Как успешно опубликовать статью в научном журнале?  
Типы публикаций и что необходимо предусмотреть, прежде чем отправить статью в журнал.

Структура и логика статьи. Чек листы.

Работа со ссылками - менеджеры ссылок, демонстрация.

*Ефремов Сергей Михайлович*



**Рецензирование, кто такие рецензенты и как самому рецензировать для журналов? Отработка рецензий и что делать, если журнал отверг вашу статью?**

*Пчелин Иван Юрьевич*

---



**Как написать протокол исследования**

*Никитина Татьяна Павловна*

---



**Как организовать научное исследование в клинике**

*Паршина Екатерина Викторовна*

---



**Как защитить диссертацию и не лишиться ученой степени**

*Зулькарнаев Алексей Батыргараевич*

---



**ИИ в научной деятельности**

*Гаджиев Нариман Казиханович*

---



Домашнее задание: самостоятельная подготовка по темам видео-лекций. Подготовка к Семинару 3 – Выбор методов статистического анализа при подготовке синопсиса.

▶▶ 17 апреля | 16:00-20:00

день 8

### Семинар 3. Выбор методов статистического анализа при подготовке синопсиса



Разбор синопсисов: обоснование методов статистического анализа

▶▶ 18 апреля | 16:00-20:00

день 9



Семинар 4. Публичное представление результатов исследований.  
Ораторское мастерство



Домашнее задание: самостоятельная подготовка к защите синопсиса исследования.

▶▶ 25 апреля | 16:00-20:00

день 10

### Итоговый семинар



Подведение итогов – Защита синопсисов исследования



pirogovcentrspb



gosmed\_spbgu



gosmed.ru

clinicspb