

Вопросы УСРС (лекционный курс) по дисциплине «Биомедицинская статистика» для студентов 2 курса ЛФ, ФИС

1. Понятие доказательной медицины. История развития. Основные положения и принципы.
2. Виды и дизайн клинических исследований.
3. Данные в медико-биологических исследованиях. Типы данных в медико-биологических исследованиях. Принципиальные отличия типов данных. Описание данных.
4. Генеральная совокупность. Выборка. Методы формирования выборок.
5. Распределение случайной величины. Виды распределения. Нормальное распределение. Свойства нормального распределения. Z-критерий.
6. Описательная статистика. Меры центральной тенденции. Меры разброса. Описательные статистики для разных типов данных и распределений.
7. Гипотеза. Проверка гипотезы. Статистическая значимость. Статистические критерии. Критическое значение критерия значимости.
8. Сравнение групп. Критерий Стьюдента. Область применения. Ошибки использования.
9. Сравнение групп. Дисперсионный анализ для сравнения групп. Область применения. Апостериорные методы сравнения групп. Ошибки использования.
10. Непараметрические критерии для сравнения групп. Область применения. Основные отличия от параметрических критериев.
11. Анализ качественных признаков. Критерий χ^2 . Поправка Йетса. Точный критерий Фишера. Критерий Мак-Немара.
12. Регрессионный и корреляционный анализы. Принцип метода «обучение с учителем». Парная регрессия и множественная регрессия
13. Регрессионный анализ. Принцип метода «обучение с учителем». Логистическая регрессия.
14. Классификация. Принцип метода «обучение без учителя». Кластерный и дискриминантный анализы.
15. Анализ выживаемости. Кривая Каплана-Мейера. Регрессия Кокса.