

Аналіз експериментальних даних впливу окситоцину та хелеретрину на скорочення міометрію

1 Візуалізація та вирівнювання даних

Слайд 1 - візуалізація даних до і після вирівнювання

Перші 20 хвилин запису – артефакти, тому ці дані були вирізані і не враховані при вирівнюванні та подальших розрахунках. Базова лінія ідентифікувалася шляхом фітування поліноміалу, після чого значення базової лінії віднімалися.

2 Автоматизований пошук піків

Слайд 2 - повне вирівнювання та знайдені піки

Слайд 3 - червоними лініями зображено ширину піків. Початок і кінець лінії – межі інтегрування

Слайд 4 - червоними лініями зображено напівширину піків.

Пошук місцезнаходження та ширини піків відбувався по повністю вирівняним даним. Мінімальна висота піків визначалася як 0.2 від максимальної. Відстань між піками – 200 точок. Значення амплітуди піків бралися з нормальних даних.

3 Розрахунок площі, розрахунок середніх значень та стандартної похибки.

Слайд 5 - стовпчикові діаграми середніх значень амплітуди скорочень, площі під піками та напівширини піків за дії різних чинників та у контролі, а також відповідні стандартні похибки середнього

4 Перевірка статистичної гіпотези

Дані перевірялися на нормальність розподілу за допомогою теста Шапіро-Уїлка, після чого у залежності від результату проводили або попарний Т-тест Стьюдента, або U-тест Манна-Уїтні.