

21 мая 2015, 14.15 - лекция "RNA-seq concepts"

В этой лекции мы обсудим основные концепции РНК-секвенирования, включая детали экспериментальных подходов создания библиотек для секвенирования, контроля их качества, основных способов секвенирования, контроля качества данных и первоначальной обработки данных. В деталях рассмотрим влияние различных этапов в протоколе создания библиотек (обратная транскрипция, лигирования, PCR amplification) на качество данных. структуру транскриптов РНК, особенности трансляции протеинов и обсудим различные вариации РНК-секвенирования: 1) 3'end RNA-seq – протокол который позволяет определять места полиаденилирования транскриптов, а также уровни экспрессии РНК, 2) 5'end RNA-seq – протокол который позволяет определять transcription start sites с аккуратностью в несколько basepairs.