**Здравствуйте! Прочитайте лекцию и письменно ответьте на вопросы. Вышлите задание на проверку до 27 . 03. 2020.**

**Биосинтез белков. Транскрипция и трансляция.**

Процесс биосинтеза белка включает в себя ряд последовательно протекающих событий:

В ядре клетки: репликация ДНК (транскрипция) информационная РНК

В цитоплазме с помощью рибосом: Информационная РНК (трансляция) белок

Синтез информационной РНК (и-РНК) происходит в ядре.

**Транскрипция** – процесс переписывания информации, содержащейся в генах ДНК на синтезируемую молекулу и-РНК.

**Трансляция** – процесс сборки молекулы белка, идущий в рибосомах.

Молекулы и-РНК выходят из ядра клетки через поры оболочки ядра и направляются в цитоплазму к рибосомам. Сюда же доставляются аминокислоты. Рибосома по цепочке и-РНК делает шаг, равный трем нуклеотидам. Аминокислота отделяется от т-РНК и становится в цепочку мономеров белка. Освободившаяся т-РНК уходит в сторону и через некоторое время может снова соединиться с определенной кислотой, которую будет транспортировать к месту синтеза белка. Таким образом, последовательность нуклеотидов в триплете ДНК соответствует последовательности нуклеотидов в триплете и-РНК

Вопросы к лекции:

1.Какой процесс называется транскрипцией?

2.Где и как происходит биосинтез белка?

3.Какой процесс называется трансляцией?