

4. Eukaryoottikromosomeihin liittyy monenlaista rakenteen pakkautumista ja kyseessä on myös hyvin dynaaminen ilmiö;romosomeja pakataan ja pakkauksia puretaan.

Tarkastele tätä aihetta vertailemalla eukromatiinia ja heterokromatiinia, niiden rakennetta, esiintymistä, muodostumista, dynamiikkaa ja säätelymahdollisuuksia, sekä pakkautumistilojen ja -tapahtumien yhteyttä solujen tiloihin ja toimintaan. (6p.)

5. Kerro lyhyesti seuraavista ribosomiin tai translaatioon liittyvistä termeistä/asioista, mitä ne tarkoittavat, miten toimii tai tapahtuu, mitä merkitystä niillä on. (kaikkiin voi vastata, yhteensä max 6 pist.)

- a) Selitä mitä polyribosomi tarkoittaa.
 - b) Lukukehyksen siirtyminen (*frameshift*)
 - c) SiirtäjäRNA-molekyylin perusrakenne.
 - d) IRES sekvenssi (*internal ribosome entry site*).
 - e) Ribozymi?
 - f) Miten normaalin translaatioprosessin päätyminen tapahtuu?
 - g) Kun eukaryoottiribosomin 40 S ja 60 S alayksiköt yhdistyvät, niin muodostuu 80 S rakenne. Selitä mitä S tässä tarkoittaa ja miten 40 + 60 on yhtä kuin 80.
-