

Capítulo 12 - Compartimentos intracelulares e endereçamento de proteínas

Pg. 641 (6a. Ed).

Roteiro de estudo:

- 1) O que são organelas celulares? Dê exemplos. Em quais células/organismos elas são encontradas e em quais elas estão ausentes.
- 2) Por que é vantajoso para uma célula ter organelas?
- 3) Indique a origem de algumas organelas celulares.
- 4) Como é feita a comunicação e troca de "cargas" (moléculas) entre organelas numa mesma célula?
- 5) Sabendo que a síntese de proteínas ocorre no citossol, como as proteínas são direcionadas corretamente para (dentro) suas diferentes organelas celulares?
- 6) Como é feito o transporte de proteínas para o núcleo? Descreva a membrana e o poro nuclear. O que são proteínas do tipo "importinas e exportinas"? Qual o papel do GTP neste processo?
- 7) Qual a diferença do retículo endoplasmático (RE) liso e rugoso? Como é feito o transporte de proteínas para dentro do RE? Qual o papel da partícula SRP e do complexo translocase neste processo?
- 8) No RE, proteínas podem ser modificadas com a adição de carboidratos. Como é feita esta modificação? É possível prever em quais amino ácidos de uma proteína ocorrem estas modificações?
- 9) Comente a função dos carboidratos adicionados às proteínas no RE.
- 10) Como o RE responde ao acúmulo de proteínas desenoveladas?
- 11) Explique o passo-a-passo para inserir uma proteína na membrana (transmembrana, GPI etc.).
- 11) Além do processamento de proteínas, qual outra macromolécula de membrana é sintetizada no RE?