

## QUESTÕES AULA 9 - ENDEREÇAMENTO DE PROTEÍNAS

1. Quais são as duas rotas iniciais para a destinação de proteínas celulares? Essas rotas respectivamente direcionam para quais regiões das células?
2. De acordo com a questão anterior, aponte e justifique quais são as etapas comuns do endereçamento de proteínas independente da rota. Da mesma forma, cite e explique no que elas divergem.
3. Quais são as principais etapas percorridas por uma proteína de secreção celular desde o início da sua síntese?
4. Como a célula resolve o problema de uma organela delimitada por membrana precisar importar para o seu interior uma proteína hidrossolúvel sendo que as membranas dessas organelas em geral apresentam impermeabilidade para macromoléculas hidrofílicas?
5. Durante o processamento proteico no RE, a proteína precisa adquirir sua conformação nativa para que se torne biologicamente ativa, e para que esse processo ocorra corretamente há mecanismos desde modificações nas proteínas, passando por mecanismos de “*fold*ing assistido” até monitoramento da conformação final das proteínas. Integre todos estes mecanismos que ocorrem dentro do RE.
6. Duas proteínas transmembranas de passagem única pela membrana possuem diferenças quanto à orientação das extremidades C-terminal e N-terminal, a primeira possui a extremidade C-terminal intracelular e a N-terminal extracelular, já a segunda possui extremidade C-terminal extracelular e N-terminal intracelular. Proponha uma explicação para isso considerando o mecanismo de translocação no RE.
7. Explique a relação da presença de RE em grande quantidade nas células focando a relação entre a membrana plasmática da organela e suas funções celulares.