

METABOLISMO DO GLICOGÊNIO

1. As duas extremidades do glicogênio são idênticas? Todas as ligações glicosídicas encontradas no glicogênio são do tipo α -1-4 ou α -1-6. Correto?
2. Escrever os substratos e os produtos das reações catalisadas por:
 - a) proteína quinase;
 - b) glicogênio fosforilase quinase;
 - c) fosfoproteína fosfatase.
3. Ordenar a atuação das enzimas listadas abaixo para que seja obtida a degradação do glicogênio. Apontar as que utilizam ATP e as que utilizam HPO_4^{2-} :
 - a) glicogênio fosforilase;
 - b) proteína quinase;
 - c) glicogênio fosforilase quinase.
4. A fosfodiesterase catalisa a conversão de cAMP a AMP. Qual o efeito da ativação desta enzima sobre a degradação do glicogênio a glicose 1-fosfato?
5. Que transformações permitem a utilização de glicose 1-fosfato pela via glicolítica e para a exportação do hepatócito?
6. Há gasto de ATP para a síntese de glicogênio a partir de glicose?
7. Descrever a ação da insulina sobre o metabolismo de carboidratos quanto à:
 - a) permeabilidade da célula à glicose;
 - b) síntese de glicogênio;
 - c) síntese de glicoquinase (fígado).
8. Verificar os diferentes transportadores de glicose e sua dependência de insulina. Verificar também se são independentes de insulina para a captação de glicose: cérebro, hemácia, rim, fígado e ilhotas de Langerhans.
9. Descrever o metabolismo do glicogênio hepático e muscular ao longo do período de jejum noturno e após uma refeição rica em carboidratos.