

Metabolismo de ácidos graxos

1. No fígado estimulado por adrenalina ou glucagon, responda:

- a) O que acontece com o metabolismo de triacilgliceróis?
- b) Qual o destino do glicerol formado?
- c) Escreva a reação balanceada de síntese de glicose a partir de glicerol.
- d) É possível sintetizar eritrose a partir do glicerol liberado? Explique.
- e) É possível sintetizar glicose a partir dos ácidos graxos liberados? Explique.

2. Escreva a equação global para a síntese de ácido esteárico, um ácido graxo saturado de 18 carbonos, a partir de acetil CoA.

3. Calcule o saldo de ATPs gerados a partir da oxidação completa de um mol de palmitato (saturado, 16 carbonos) no músculo esquelético.

Qual seria o saldo de ATPs na ausência completa de oxigênio?

Qual seria o saldo de ATPs na presença de FCCP, um desacoplador mitocondrial?

4. A anorexia nervosa é acompanhada de cetoacidose. Explique porque, detalhando mecanismos de regulação alostéricos e hormonais envolvidos.