

Nutrição Noturno QBQ-0314

Exercícios Metabolismo de aminoácidos e ciclo da uréia.

- 1) O que é fixação do nitrogênio? Quais organismos na terra são capazes de fixar o nitrogênio?

- 2) Como que os animais, de forma geral, incluindo o homem, obtém o nitrogênio para sintetizar compostos nitrogenados? E as plantas?

- 3) O que são aminoácidos essenciais para o ser humano? (E quais são eles.)

- 4) Classifique os aminoácidos de acordo com suas vias de síntese, indicando os precursores de cada um deles.

- 5) Todos os aminoácidos são encontrados normalmente no sangue, porém, em concentrações diferentes daquelas necessárias para a síntese das proteínas do corpo. Alanina e glutamina são encontradas em altas concentrações. Explique por que.

- 6) Animais em geral não possuem reservas na forma de proteínas ou qualquer outra macromolécula nitrogenada. Quais as conseqüências desse fato para o balanço de nitrogênio nesses organismos em condições de alimentação abundante e de jejum acentuado?

- 7) O tratamento para doenças hereditárias do metabolismo da uréia causadas pela deficiência nas enzimas ornitina transcarbamoilase, argininosuccinato sintase e argininosuccinase é a suplementação da dieta com arginina. Porém, o tratamento para a deficiência da enzima arginase é a remoção completa de arginina da alimentação. Por quê?