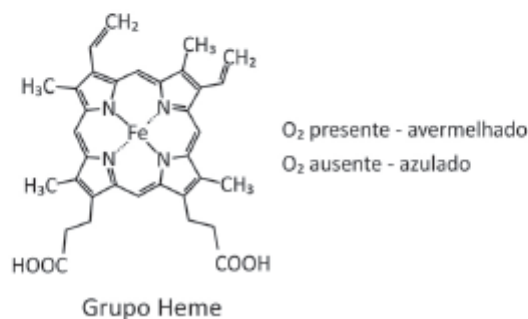
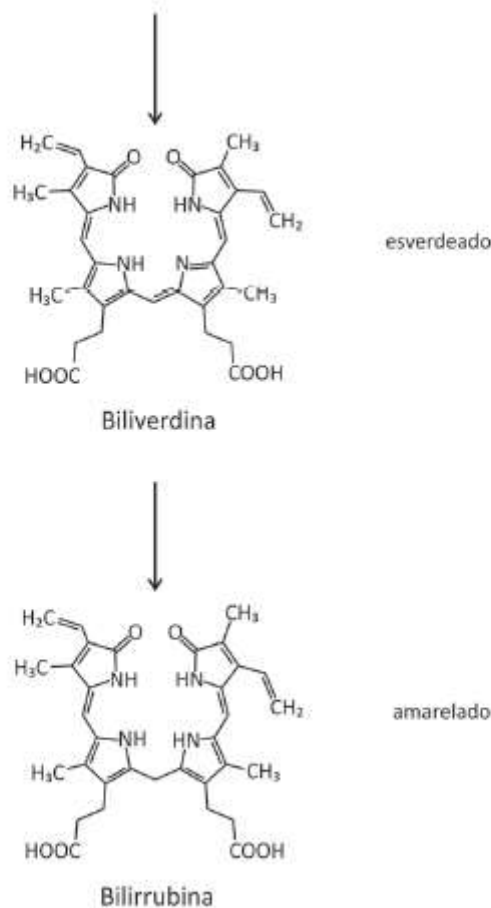


Questão 09

Quando o nosso corpo é lesionado por uma pancada, logo se cria um hematoma que, ao longo do tempo, muda de cor. Inicialmente, o hematoma torna-se avermelhado pelo acúmulo de hemoglobina. Em seguida, surge uma coloração azulada, decorrente da perda do O_2 ligado ao Fe do grupo heme. Essa coloração torna-se, então, esverdeada (biliverdina) e, após isso, surge um tom amarelado na pele (bilirrubina). Essa sequência de cores ocorre pela transformação do grupo heme da hemoglobina, como representado a seguir:





Com base nas informações e nas representações, é correto afirmar:

- (A) A conversão da biliverdina em bilirrubina ocorre por meio de uma redução.
- (B) A biliverdina, assim como a hemoglobina, é capaz de transportar O_2 para as células do corpo, pois há oxigênio ligado na molécula.
- (C) As três estruturas apresentadas contêm o grupo funcional amida.
- (D) A degradação do grupo heme para a formação da biliverdina produz duas cetonas.
- (E) O grupo heme, a biliverdina e a bilirrubina são isômeros.

RESPOSTA

Alternativa: A

Biliverdina:



Bilirrubina:



Como houve adição de 1 *H* ao carbono marcado seu Nox reduziu em 1 unidade (de -1 para -2) configurando uma redução.