

**BIOLOGIA****QUESTÃO 014**

(UFF) As células-tronco humanas podem ser obtidas e colocadas em meios de cultura adequados para se diferenciarem em células formadoras de tecidos especializados.

O GLOBO. 10 jul. 2001. *Ciência e Vida*. (Adaptado).

Cientistas acreditam que, dentro de alguns anos, poderão produzir células suficientes para tratar pacientes com doenças graves no coração, no fígado ou nos pulmões.

- a) Qual a fase, durante a formação do embrião, em que é possível obter células-tronco do embrioblasto? Justifique sua resposta.
- b) A partir de células-tronco, que folhetos devem ser produzidos para originar células da musculatura cardíaca e células hepáticas?

**SUGESTÃO DE RESPOSTA:**

- a) Na fase de blástula. Pois é no blastocisto dos mamíferos que se formam as células-tronco do embrioblasto.
- b) As células da musculatura cardíaca originam-se do mesoderma, já as do fígado originam-se do endoderma.