

# Concurso Público



## Biotecnologia Terapia Celular

Caderno de Questões  
Prova Discursiva

# 2015

**SRH** SUPERINTENDÊNCIA  
DE RECURSOS  
HUMANOS  
DA UERJ







b) Cite 04 (quatro) etapas que ocorrem durante o recrutamento de EPCs para sítios de injúria vascular. *(2,0 pontos)*

---

---

---

---

---

---

c) Cite 02 (duas) vantagens do uso de EPCs na terapia celular angiogênica. *(2,0 pontos)*

---

---

---

---

---

---

**04|**

Células tronco embrionárias (ES) são caracterizadas pela capacidade de autorrenovação e de diferenciação. Essas células foram isoladas pela primeira vez em 1981 a partir de embriões de camundongo. Entretanto, devido a questões técnicas, legais e éticas, apenas em 1998 foram descritas as primeiras linhagens de células-tronco embrionárias humanas.

Em relação às pesquisas e ao uso terapêutico das células ES, responda às questões a seguir:

a) Cite de que parte do embrião as células ES são retiradas e que citocina atua como fator preponderante para que essas células se mantenham em seu estado indiferenciado com alto potencial proliferativo. *(2,0 pontos)*

---

---

---

---

---

---

b) Mediante a manipulação das condições de cultura das células ES pode ser observada a formação de corpos embrioides. Explique o que são corpos embrioides. *(2,0 pontos)*

---

---

---

---

---

---

c) A medicina regenerativa busca restaurar a estrutura e função de tecidos danificados ou doentes. As células-tronco embrionárias se apresentam como forte candidatas à utilização nesse tipo de terapia celular. Cite 01 (uma) vantagem e 01 (uma) desvantagem do uso terapêutico dessas células. *(2,0 pontos)*

---

---

---

---

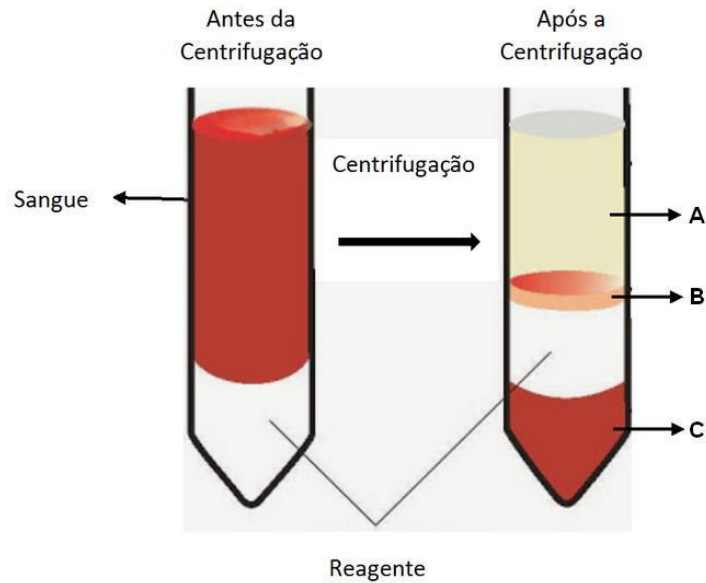
---

---





A imagem abaixo representa 03 (três) diferentes frações (A, B e C) obtidas após a etapa de centrifugação descrita no item b.



c) Com base nessa imagem, explique do que é constituído, no geral, cada uma dessas frações e indique de qual fração resultante as EPCs devem ser coletadas. *(2,0 pontos)*

---



---



---



---

d) Explique os métodos para isolamento de EPCs descritos por Hill e Lin, apresentando as principais diferenças entre a metodologia abordada por cada um deles. *(4,5 pontos)*

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---