TRABALHO BIOLOGIA CELULAR 2 SEMESTRE EDUCAÇÃO FÍSICA

Autor(res)

Administrador Kroton

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE OSASCO

Resumo

As células-tronco são células especializadas que têm a capacidade de se transformar em diferentes tipos de células no corpo humano. Elas desempenham um papel fundamental no desenvolvimento, na manutenção e na reparação de tecidos e órgãos. Existem dois principais tipos de células-tronco:

1. Células-tronco embrionárias: São obtidas a partir de embriões humanos em estágios iniciais de desenvolvimento. Elas são pluripotentes, o que significa que têm o potencial de se diferenciar em praticamente qualquer tipo de célula no corpo.
2. Células-tronco adultas: Encontram-se em tecidos adultos, estão em estado quiescente ou em baixa proliferação, localizam-se em regiões especificas e possem auto renovação.

As primeiras células tronco adultas pluripotentes foram as hematopoiéticas, são frequentemente usadas em transplantes de medula óssea. Elas desempenham um papel vital na manutenção de um suprimento constante de células sanguíneas para o corpo.

As células-tronco neurais, pesquisas recentes demonstraram que mesmo em indivíduos adultos a neogênese ocorre em diferentes regiões do cérebro. Podendo potencialmente, ser utilizada para gerar uma variedade de tipos celulares, para transplantes em doenças como: mal de Parkinson, o mal de Alzheimer e a esclerose múltipla.

As células-tronco do tecido muscular, possuem características de multipotencialidade e auto renovação, exerce também importante função no desenvolvimento muscular pós-natal, na regeneração e hipertrofia muscular.

As células tronco epiteliais possuem ciclo celular lento, elevado potencial proliferativo, capacidade de manutenção e de reparo do tecido e período longo de vida.

As células-tronco têm uma importância significativa na pesquisa médica e na medicina regenerativa, pois oferecem a possibilidade de tratar uma variedade de condições como por exemplo, mal de Parkinson, esclerose múltipla, entre outras. Diminuindo o uso de drogas.

5ª SEMANA DE CONHECIMENTO