

Aluno: \_\_\_\_\_

Escola: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Ano de Escolaridade: **Fase VIII**

Disciplina: **Ciências**

## **CÉLULA - TRONCO**

Todo mundo já ouviu falar de células tronco! Mas o que elas fazem? O que são? Para que servem? As células-tronco são aquelas que possuem capacidade de auto renovação e capacidade de originar diferentes tipos celulares. As células-tronco podem ser de dois tipos: embrionárias e adultas. As células-tronco embrionárias são aquelas presentes em um determinado período de desenvolvimento do embrião e que dão origem a todos os tecidos do corpo humano. As células-tronco adultas são aquelas presentes nos tecidos como pele, fígado e medula óssea. Um fato importante é que toda célula-tronco tem auto renovação, isto é, ao se dividir, ela origina outra célula-tronco igual.

No transplante de medula óssea, em pacientes com leucemia, por exemplo, podemos retirar uma parte da nossa medula e doá-la (doador compatível). Nele, estas células vão originar uma medula óssea saudável. As terapias celulares podem também ser feitas sem a necessidade de doador. Em pacientes com grandes áreas queimadas, células-tronco, isoladas, de parte saudável de sua pele, são retiradas e crescidas em laboratório. Depois de atingirem a quantidade necessária, são utilizadas, neste paciente, para recobrir as áreas lesadas. De toda forma, a descoberta das células-tronco vem revolucionando a medicina e possibilitando o desenvolvimento de novas técnicas para auxiliar o tratamento de várias doenças, antes sem alternativa.

Adaptado do texto de Dra. Luciene Bottentuit Lopez Balottin, INMETRO-RJ

1 – O que são as células-tronco embrionárias?

\_\_\_\_\_

2 – Como podem ser as células-tronco?

\_\_\_\_\_

3- As células-tronco são muito utilizadas em tratamentos de leucemia, em que o paciente recebe quimioterapia para que as células de sua medula óssea sejam destruídas e posteriormente recebe o transplante de células-tronco. Essas células-tronco são obtidas por meio de doação, que geralmente é de um irmão ou outro parente próximo. Nesse caso, são utilizadas células-tronco adultas, as quais se diferenciam das embrionárias por

- a) apresentarem maior capacidade de diferenciação.
- b) já terem sofrido o processo de diferenciação.
- c) não possuírem capacidade de multiplicação.
- d) apresentarem menor capacidade de diferenciação.

4 - O vírus Covid-19 ataca principalmente as células do sistema:

- ( a ) digestório      ( b ) respiratório      ( c ) urinário      ( d ) nervoso

5 - Todos os seres vivos estão organizados no meio ambiente e em seu próprio corpo. Com base nessa informação, numere a segunda coluna de acordo com a primeira.

- |                  |   |
|------------------|---|
| ( 1 ) células    | ( ) reunião de vários órgãos                  |
| ( 2 ) tecidos    | ( ) conjunto de tecidos                       |
| ( 3 ) órgãos     | ( ) conjunto de células                       |
| ( 4 ) sistemas   | ( ) menores partes que formam o corpo humano. |
| ( 5 ) organismos | ( ) reunião de todos os sistemas              |