

Renovação celular dita idade

Coordenador do Serviço de Geriatria do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF), Bernardo Hermont Loures Valle ressalta que o processo de renovação celular varia de órgão para órgão. «Os tecidos do nosso corpo não são todos iguais. Portanto, não são todos os que necessitam de renovação celular para terem êxito nos seus objectivos», observa Valle, citando o exemplo do tecido muscular, responsável pela contracção muscular, preservação da postura e produção de calor, entre outras. As células desse tecido não se renovam nunca.

«Já os tecidos da pele, da córnea e o de tantos outros que revestem a superfície de órgãos, como o estômago, intestino e pulmão, por exemplo, necessitam de alta renovação celular para funcionarem», complementa. Segundo o médico, as células do intestino estão entre as que se renovam mais rapidamente. «Num prazo de 2 a 5 dias, são substituídas por células novas», afirma.

A idade verdadeira de um indivíduo depende da renovação celular de cada órgão

O que acelera esse processo

Por outro lado, ressalva Álvaro Piazzetta Pinto, director da Sociedade Brasileira de Citopatologia, algumas células renovam-se com menos frequência, como é o caso das células dos rins, enquanto outras nunca se renovam, como acontece com os neurónios. «Todos os órgãos envelhecem gradativamente à medida que o nosso relógio biológico funciona. Eventualmente, alguns órgãos ou tecidos podem sofrer agressões e ter o seu processo de envelhecimento acelerado. O sol e o álcool são exemplos de agentes agressores, que podem acelerar o envelhecimento das células da pele e do fígado», salienta.

Mas porque as células do corpo humano envelhecem e morrem? Quem explica é Maria Lúcia dos Santos. «Do ponto de vista genómico, a ciência já demonstrou que os cromossomas têm uma porção terminal chamada telómero. A cada divisão celular, o telómero perde uma pequena porção de sua extremidade e vai encurtando. Quando ele atinge determinado tamanho, cessa a divisão da célula e o envelhecimento começa.»

Programação genética

Permanecer jovem por mais ou menos tempo depende da fisiologia de cada órgão e do tempo de vida médio de suas células. «O bom funcionamento de todos os órgãos do corpo depende de sua programação genética, que é intrínseca a cada indivíduo. Apesar de alguns órgãos apresentarem altas taxas de renovação celular, é importante dizer que o processo vai diminuindo, e se tornando mais lento e difícil», pondera Luiz Eurico Nasciutti, professor do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Entre tantos órgãos, Bernardo Valle afirma que, se fosse possível escolher de qual deles deveríamos cuidar melhor, certamente os premiados seriam o coração e os pulmões: «Não que os outros órgãos sejam menos importantes. Mas por um simples dado estatístico. As três principais causas de mortalidade no mundo actual e nos próximos 20 anos são decorrentes do comprometimento desses dois órgãos: as doenças cardiovasculares, como o enfarte agudo do miocárdio; as neoplasias (cancros), o do pulmão é apontado como a primeira causa de mortalidade em homens e mulheres, e a doença pulmonar obstrutiva crónica (DPOC).»

Artigo elaborado com base na publicação Revista da Saúde (Brasil)

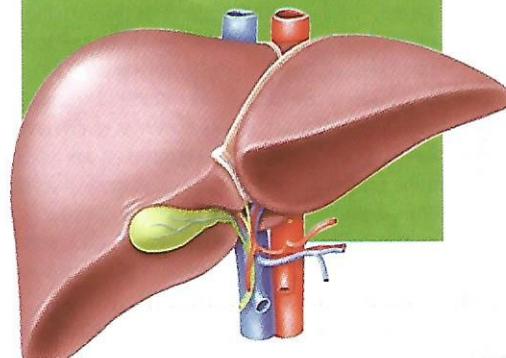
Fígado

Idade verdadeira: 5 meses

Função: Produz proteínas para o plasma do sangue, armazena glicose e regula os níveis de aminoácidos. Em conjunto com os rins, limpa os resíduos metabólicos do sangue.

Curiosidades: «Depois da pele, o fígado é um dos órgãos com maior capacidade de renovação. Pode-se dividir o fígado de um doador e transplantá-lo em dois receptores», afirma Mário Guimarães Pessoa, da Sociedade Brasileira de Hepatologia.

Como mantê-lo mais jovem: Evitando o consumo de álcool.



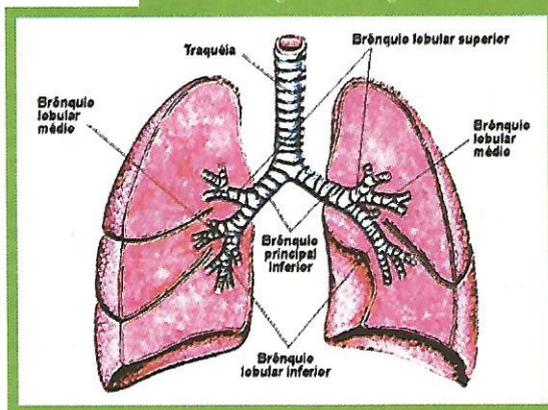
Pulmão

Idade verdadeira: 2 a 3 semanas

Função: Permite a entrada e a absorção de oxigénio e a eliminação de dióxido de carbono (CO₂) pelo corpo.

Curiosidades: Os pulmões comportam cerca de 5 litros de ar, mas apenas meio litro é renovado a cada respiração.

Como mantê-lo mais jovem: «O pulmão tem um processo de envelhecimento que pode ser acelerado pela exposição prolongada a factores de risco, como poluição, tabagismo e doenças crónicas», diz Roberto Stirbulov, da Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia.



Cérebro

Idade verdadeira: Idêntica à cronológica

Função: Recebe, selecciona, interpreta e armazena sensações dos nervos que se estendem a todo o corpo.

Curiosidades: O cérebro humano pesa em torno de 1,4 kg e contém cerca de 500 bilhões de neurónios.

Como mantê-lo mais jovem: «Evite factores de risco que aceleram o envelhecimento dos neurónios, como colesterol, fumo, sedentarismo e álcool», enumera Ivan Okamoto, da Associação Brasileira de Neurologia.

