

# Dois americanos e um alemão levam o Nobel de Medicina de 2013



O **Prêmio Nobel de Fisiologia ou Medicina** de 2013 foi oferecido nesta segunda-feira (07) pelo Instituto Karolinska, em Estocolmo, aos pesquisadores **James Rothman, Randy Schekman e Thomas Südhof**, por seus trabalhos sobre o **transporte vesicular**, um importante processo celular.

Segundo os membros do comitê que concede o prêmio, o entendimento do transporte vesicular foi importante para compreender melhor **doenças como tétano e diabetes**, entre outras.

Os representantes ainda explicaram que as pesquisas dos vencedores deste ano não levaram ainda à criação de alguma medicação, mas ajudaram a **avancar a eficiência de diagnósticos** de diversas doenças.

O prêmio em dinheiro é de **8 milhões de coroas suecas** (US\$ 1,3 milhão), a mesma quantidade que no ano passado, mas 20% menos que em 2011.

## PESQUISA

Cada célula funciona como uma “fábrica” que produz e exporta moléculas. A insulina, por exemplo, é produzida e secretada para o sangue, e neurotransmissores, que funcionam como sinais químicos, são mandados de uma célula nervosa para outra. Essas moléculas são transportadas em pequenos “pacotes” chamados vesículas.

Os ganhadores do Nobel, deste ano, descobriram os **princípios moleculares** que regulam como essas cargas chegam no momento certo e no lugar certo dentro de cada célula.

O Instituto Karolinska considera que o trio, cujos trabalhos foram publicados entre a segunda metade da década de 1970 e o começo da década de 1990, descobriu um processo fundamental na fisiologia celular.

O transporte e a fusão vesicular funcionam pelos mesmos princípios gerais em organismos tão diferentes quanto fungos e seres humanos. Processos como a sinalização para o cérebro de que ele precisa liberar hormônios ou substâncias imunológicas, dependem do transporte vesicular. Sem esse mecanismo funcionando precisamente, as células entram num estado caótico.

Randy Schekman descobriu um **conjunto de genes** importantes para o transporte vesicular. James Rothman destrinchou o “maquinário” de proteínas que permite às vesículas se fundirem com suas cargas, fazendo com que sejam transportadas. Já Thomas Südhof revelou como funcionam os sinais que instruem as vesículas a soltarem suas cargas com precisão.

## PRÊMIO

Postado em 07/10/2013

Rothman nasceu em 1950 nos EUA e trabalha na Universidade Yale. Shekman nasceu em 1948, também nos Estados Unidos, e fez suas pesquisas na Universidade da Califórnia, em Berkeley. Thomas Südhof nasceu em 1955 na Alemanha, mas também atua na Califórnia, na Universidade Stanford.

## NOBEL DE MEDICINA

O Nobel de Medicina é oferecido desde 1901 e já reconheceu o trabalho de 204 pessoas - 194 homens e 10 mulheres. A média de idade dos cientistas na data do anúncio era de 57 anos, e não há premiações póstumas.

O pesquisador mais novo a receber esse Nobel foi Frederick G. Banting, que tinha 32 anos em 1923, pela descoberta da insulina.

Por nove vezes, o prêmio - que ganhou esse nome em homenagem ao inventor da dinamite, Alfred Nobel - não foi anunciado: em 1915, 1916, 1917, 1918, 1921, 1925, 1940, 1941 e 1942.

Medicina é sempre a primeira área valorizada com o Nobel a cada ano. Nesta terça-feira (08), será anunciado o de Física, na quarta (09) o de Química, na quinta (10) o de Literatura, e na sexta (11) o da Paz. O de Economia será anunciado na segunda-feira da próxima semana (14).

Os vencedores são geralmente informados pelo júri no dia do anúncio oficial e não há uma lista de concorrentes disponível previamente, o que torna a divulgação sempre uma surpresa - embora haja favoritos.

**Fonte: G1**