



## Prémio Nobel de Fisiologia ou Medicina 2021

### Ardem Patapoutian e David Julius: descoberta científica fundamental

Por [Iris Silva](#) e [Ines Pankonien](#)

Outubro 2021

Em 2021, o Prémio Nobel de Fisiologia ou Medicina foi atribuído a dois cientistas, Ardem Patapoutian e David Julius, que descobriram os canais iónicos que são cruciais para sentir o calor, o frio e o tato.

David Julius através do composto capsaicina, presente nas pimentas, identificou um novo canal iónico – o TRPV1 – como sendo também um recetor de deteção de calor. Independentemente um do outro, David Julius e Ardem Patapoutian usaram a substância química mentol para identificar o TRPM8, um recetor de deteção do frio.

Mais tarde, Ardem Patapoutian, identificou o PIEZO1, um novo canal iónico mecanossensível, que produzia sinais elétricos quando as células eram tocadas com uma micropipeta.

Acreditamos que esta foi uma excelente escolha do comité do Prémio Nobel porque este prémio aumenta o reconhecimento à investigação em ciência básica.

Compreender como a temperatura e a força mecânica podem ativar canais iónicos na pele para gerar e enviar um sinal mecânico ao cérebro permitindo-nos perceber o nosso ambiente, é uma descoberta científica fundamental!