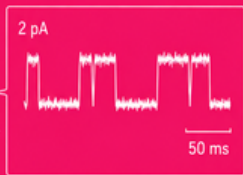


Erwin Neher

Nobel Prize in Physiology or Medicine 1991

*"for his discoveries concerning
the function of single ion channels"*



Single ion channel recording



Understanding how
single ion channels work
revealed the fundamental
principles of electrical
signaling in cells.

Ervin Neher

Premio Nobel per la Medicina | Anno 1991



"Indagando in prima persona ho rivoluzionato la biologia cellulare, scoprendo come comunicano le cellule e come nascono le malattie."



Sono cresciuto a Buchloe e mi sono formato come fisico a Monaco e nel Wisconsin, per poi trascorrere gran parte della mia carriera al Max Planck Institute di Gottinga. Il mio obiettivo è sempre stato trasformare la fisica in uno strumento per la vita: isolando un minuscolo frammento di membrana, ho dimostrato come le cellule scambino segnali elettrici, misurandone l'attività grazie al patch-clamp.

Ho poi compiuto studi pionieristici sul rilascio dei neurotrasmettitori nelle sinapsi (esocitosi). Queste ricerche hanno permesso di capire l'origine di gravi patologie e di sviluppare terapie mirate per il cuore e il sistema nervoso. Ancora oggi resto una figura attiva nella comunità scientifica, dedita con passione alla formazione di nuove generazioni di ricercatori nel mio laboratorio d'eccellenza

