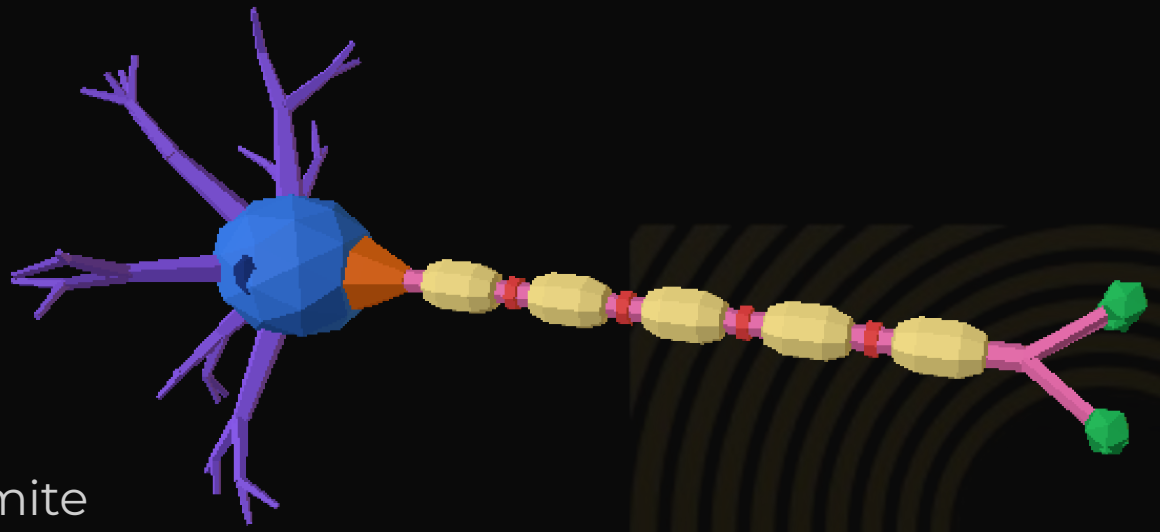
PERMANENC.IA
VITAL CIENCIAS DE LA SALUD

MÓDULO 1

La neurona



Propiedades y estructura de la célula que nos permite sentir, pensar y movernos

CASO CLÍNICO

¿Por qué no duele una sutura con lidocaína?

Paciente de 24 años con herida de 3 cm en el dedo índice.

Se infiltran 2 ml de lidocaína al 1 %. A los 3 minutos ya no siente el pinchazo, pero todavía mueve el dedo.

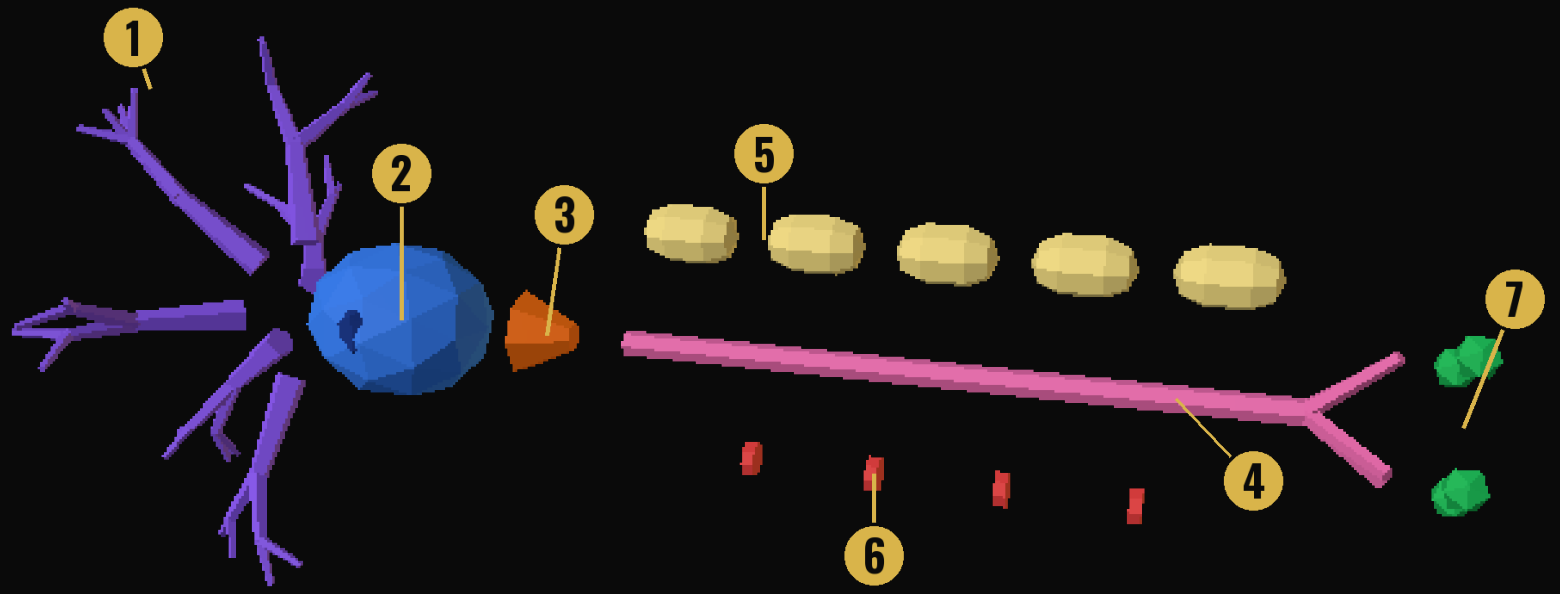
?

Al final de la clase vas a poder explicar las dos cosas:

1. Por qué se fue el dolor
2. Por qué el dedo todavía se mueve

ESTRUCTURA

Las 7 partes de la neurona



1. **Dendritas**
   Reciben la señal
2. **Soma**
   Integra y mantiene viva la célula
3. **Cono axónico**
   Decide si se dispara el impulso
4. **Axón**
   Conduce el impulso lejos del soma
5. **Vaina de mielina**
   Aísla y acelera el impulso
6. **Nodos de Ranvier**
   El impulso salta de nodo en nodo
7. **Botones terminales**
   Liberan neurotransmisores

PROPIEDADES FISIOLÓGICAS

Tres cosas que hace toda neurona

01

Excitabilidad

Responde a un estímulo generando un impulso

DATO CLÍNICO
La lidocaína bloquea los canales de sodio: no hay impulso, no hay dolor

02

Conductividad

Lleva el impulso a lo largo del axón

DATO CLÍNICO
En esclerosis múltiple se daña la mielina y los mensajes llegan lentos o no llegan

03

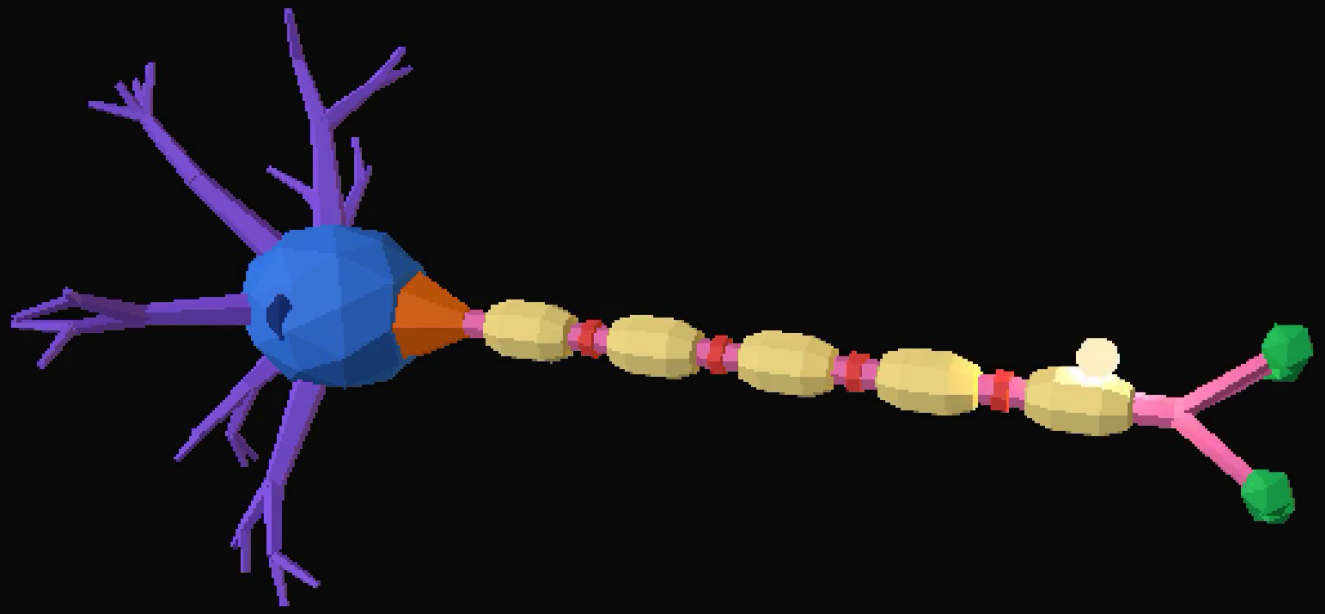
Secreción

Libera neurotransmisores para comunicarse

DATO CLÍNICO
Muchos fármacos actúan justo en este paso, en la sinapsis

EN MOVIMIENTO

Así viaja el impulso nervioso



01 **Dendritas**
reciben la señal

02 **Cono axónico**
decide si se dispara

03 **Nodos de Ranvier**
el impulso salta de uno a otro

04 **Botones terminales**
liberan neurotransmisores