

¿Cómo está formado el sistema nervioso? Esta pregunta ocupó a los científicos durante mucho tiempo. Las células nerviosas, debido a sus múltiples ramificaciones, no podían ser visualizadas por los microscopios de la época, y entonces se creía que el sistema nervioso estaba formado por una red continua y amorfa. A fines del siglo xix, el médico español Santiago Ramón y Cajal utilizó una técnica que permitió ver con claridad una de entre cien neuronas. Así se llegó a la conclusión de que el tejido nervioso está formado por una gran cantidad de neuronas comunicadas entre sí. Esto tiene grandes similitudes con el funcionamiento de una computadora. En la actualidad se suele decir que el chip de una computadora es como un cerebro, que está constituido por millones de diminutos transistores, diseñados para imitar las propiedades de las neuronas, que se comunican y procesan la información. Pero tené en cuenta que entre ellos hay muchas diferencias, y en este capítulo aparecerán algunas.



Actividades

1. Reunidos en grupos, realicen las actividades.

a) Antes de las observaciones de Ramón y Cajal, ¿cómo se creía que estaba formado el sistema nervioso?

b) ¿Cuál fue el aporte de Camilo Golgi?

c) Interpreten el significado de la frase: "La computadora imita a nuestro cerebro".

d) Las neuronas reciben información del exterior. ¿Cómo se vincula esta propiedad con el mantenimiento del equilibrio interno en el organismo?

e) ¿Les parece que es totalmente correcta la comparación entre la computadora y el cerebro humano? ¿Por qué? ¿Cuáles creen que pueden ser las características que los diferencian?

month own C. A. Blood half after an financial and a second

