

Santiago Ramón y Cajal

Lugar y fecha de nacimiento: Nacido en Petilla de Aragón, Navarra, el día 1 de mayo de 1852.

Lugar y fecha de su muerte: Fallece en Madrid el 17 de octubre de 1934.

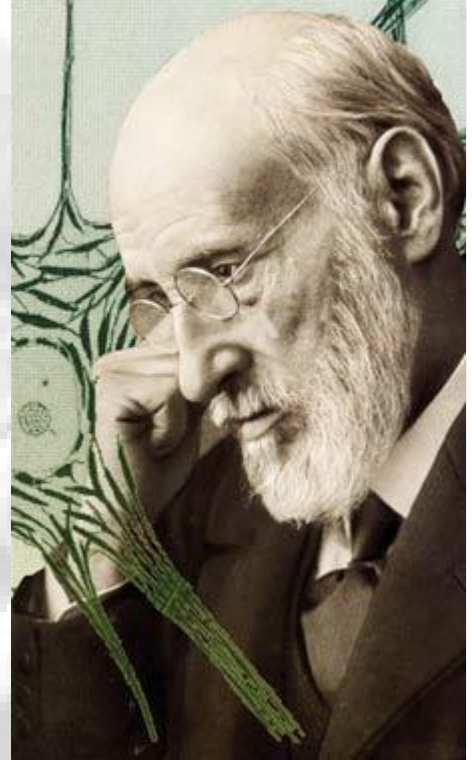
Biografía: Fue un médico español, especializado en histología y anátomo-patología microscópica, obtuvo el premio Nobel de Medicina en 1906 por descubrir los mecanismos que gobiernan la morfología y los procesos conectivos de las células nerviosas, una nueva u revolucionaria teoría que empezó a ser llamada la “doctrina de la neurona”, basada en que el tejido cerebral está compuesto por células individuales, fue la cabeza de la generación del 80.

Aportaciones científicas: Ramón y Cajal ha sido uno de los mayores científicos españoles de la historia. Leyó mucho y estaba muy interesado en el sistema nervioso. Existían dos teorías que intentaban explicar este sistema, una era la “teoría reticular” de Golgi, el cual decía que todas las fibras del sistema nervioso se unen y se funden en la sustancia gris del cerebro constituyendo una red, por otro lado estaba la teoría de las “terminaciones libres”, expuesta por Heis y Forel, que decía que existían unas terminaciones libres que transmiten impulsos nerviosos de unas a otras. Cajal apoyó la segunda teoría y demostró que esa unidad independiente se llamaba neurona, la cual se comunica con las demás a través de impulsos nerviosos. En 1889 formula la teoría de la “polaridad dinámica de la neurona”, en la cual explica que el impulso nervioso se transmite solo en una dirección, desde las dendritas, al cuerpo celular, al axón. En 1892 formuló otra teoría, la “teoría neurotrópica”, en la que afirma la existencia de catalizadores, que son los responsables de la fuerza y dirección que toman las neuronas.

Repercusiones de estas aportaciones en la biología y en la sociedad: Estas aportaciones hicieron que Ramón y Cajal sea considerado uno de los mayores científicos de la historia, gracias a él ha avanzado muchísimo el campo de la neurología, ha aportado mucho más que los otros neurólogos juntos.

Fuentes de información:

- Wikipedia.
- Imágenes google.
- Colegiosmybiologia.wikispaces.com

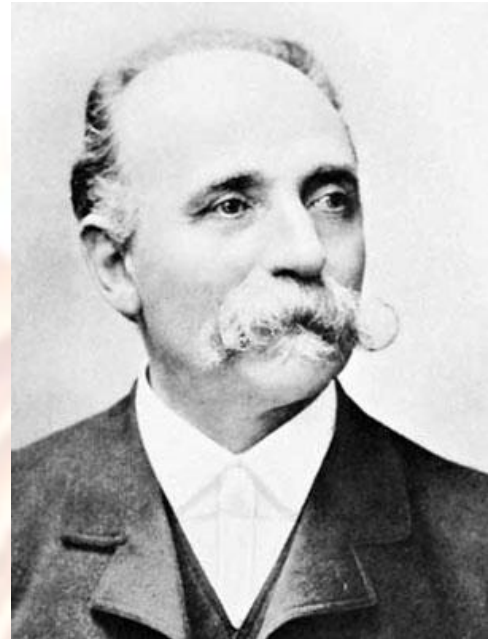


Camilo Golgi

Lugar y fecha de nacimiento: Nace en Italia, el 7 de julio de 1843.

Lugar y fecha de su muerte: Fallece en Pavía, el día 21 de enero de 1926.

Biografía: Médico y citólogo italiano, tras estudiar medicina en la Universidad de Pavía, en 1872 entró a trabajar en el pabellón de los incurables de un hospital de la localidad de Abbiategrasso, donde obtuvo grandes resultados. Identificó una clase de célula nerviosa dotada de unas extensiones mediante las cuales conectaba entre sí otras células nerviosas. En 1876, tras regresar a Pavía, siguió estudiando y descubrió el llamado "aparato de Golgi", una red irregular de fibras, cavidades y gránulos que desempeña un gran papel en las células, que es almacenar lípidos y proteínas, o el transporte de partículas a lo largo de la membrana celular.



Aportaciones científicas: Golgi ha dado a la sociedad numerosas aportaciones, por ejemplo, una de ellas fue el descubrimiento de una reacción con la que demostraba la estructura del estroma intersticial de la corteza cerebral. También gracias a sus estudios sobre las neuronas, aunque no fueran de todo correctos, permitió a otros científicos como Ramón y Cajal explicar su funcionamiento. En 1878 descubrió en el espesor de los tendones dos pequeños corpúsculos fusiformes sensitivos en la unión de estos con los músculos, lo llamado "el corpúsculo de Golgi". Publicó libros como Del sistema nervioso in general: generalita sul sistema nervoso ed istologia del tessuto nervoso.

Repercusiones de estas aportaciones en la biología y en la sociedad: Gracias a sus aportaciones consiguió el Nobel de medicina conjuntamente con Santiago Ramón y Cajal por sus estudios del sistema nervioso. Gracias a su teoría la medicina ha evolucionado y se conoce mejor el funcionamiento de las células, para así poder avanzar en este campo.

Fuentes de información:

- Wikipedia.
- www.historiadelamedicina.org.
- Imágenes google.
- www.fisicanet.com.

By: Beatriz Jabonero Puerta 2ºBach.A