

CIENCIA HOY

El cerebro, una caja negra

El Parque de las Ciencias ofrece una ruta al interior de este órgano en la Semana Mundial del Cerebro

POR MANUELA DE LA CORTE | ACTUALIZADO 17.03.2010 - 10:14

0 comentarios 0 votos    

El cerebro es como un papel arrugado con cientos de pliegues y surcos. Si se extendiera, mediría nada menos que un metro cuadrado. El Parque de las Ciencias celebra en Granada la Semana Internacional del Cerebro, un órgano que sigue guardando secretos como esa medida inesperada, una de las curiosidades que más llama la atención a los pequeños. Ayer se presentaron una serie de talleres que abordan en el museo, de una manera activa, las funciones básicas de este órgano aún desconocido pero que influye en el pensamiento, la percepción o el control del movimiento. El objetivo es "difundir el funcionamiento del sistema nervioso: cómo vivimos, sentimos, nos movemos y expresamos", subraya Francisco Vives, director del Instituto de Neurociencias Federico Olóriz de la Universidad de Granada. "Cada año se sabe un poco más de esta caja negra".

De pie junto a la monitora Paula, estudiante de 3º de Medicina, una niña descubre su espalda para comprobar un pequeño experimento sobre el papel del cerebro en la sensación de dolor. Está rodeada de un grupo de alumnos del colegio Colón (de entre diez y doce años). Paula presiona levemente sobre la parte derecha de su espalda con un compás abierto pero la niña sólo siente un pinchazo. ¿Por qué? "La razón es muy sencilla", les explica Paula, "resulta que esta zona del cuerpo sólo está controlada por una neurona". No ocurre lo mismo en las manos, donde decenas de neuronas se reparten por los dedos. De hecho, manos y labios poseen los mayores campos receptivos de todo el cuerpo.

Explora tu cerebro propone una ruta al interior del cerebro a lo largo de cuatro talleres que analizan la Anatomía y disección del cerebro, Explora tus reflejos, Los sentidos de la piel y ¿Cómo trabaja el Músculo? Todos los visitantes pueden participar guiados por estudiantes de Medicina de 2º y 3º. Dos de ellos son Carlos y Rosario, que comienzan con la mesa dedicada a la anatomía. Tienen frente a ellos varios cerebros: uno de rata metido en formol-muy plano en comparación con los demás-, uno de cerdo y otro de cordero. Este último está sobre una tabla para ser diseccionado y poder explicar cómo se diferencian sus partes. Al 'abrirlo', un tejido blanquecino se abre paso entre el resto rosado: "Es el cuerpo calloso", explica una monitora que une a los hemisferios cerebrales. El cerebelo es visiblemente más oscuro que el resto. "Aquí los visitantes pueden aprender a diferenciar las distintas partes del cerebro y cómo se diferencian los animales de los humanos... también en qué se parecen". Quien sale de allí con la lección aprendida relata que el lóbulo frontal se ocupa de los pensamientos; el temporal, de la audición; el occipital, de la visión; y la parte central, del movimiento... además de otras muchas funciones.

En imágenes, resulta sorprendente la comparación entre un cerebro sano y otro con alzheimer. Explica Vives, frente a varias radiografías, cómo el cerebro enfermo está rodeado de una masa acuosa. "El conocimiento de nuestro sistema nervioso es impactante por el incremento de la población mayor. Vamos perdiendo capacidad en el cerebro pero, sin embargo, se recupera con la experiencia".

Una segunda mesa aborda los actos reflejos: el reflejo pupilar a la luz y el reflejo rotulario (rodilla). Si alguien quiere descubrir la importancia del talón de Aquiles, éste es su momento. Al golpear sobre el tendón del mismo nombre, el pie se mueve en un acto reflejo parecido al que se produce en la pierna al golpear la rodilla.



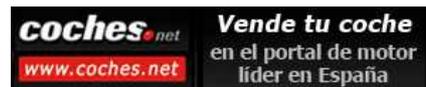
Un visitante pasa ante algunas de las imágenes de cerebros.



Curvas en una pantalla miden las contracciones del músculo ante estímulos eléctricos.



Muchos hablan de esta teoría.



↓
Donate today



VENTANA POP
Una visión de la música, por Blas Fernández.

ESPECIAL 'EL JOVEN MURILLO'



Pie de foto

El regreso del pintor de los desamparados

En las dos décadas iniciales de su carrera artística Murillo aplicó su talento no sólo a la iconografía religiosa; también cultivó una pintura social muy apreciada en el extranjero que al fin llega a Andalucía

16 comentarios



CINE A FONDO
Información, festivales y críticas



UN BLOG DE TEBEOS

