

El papel de la nutrición en las funciones cognitivas

La función cognitiva es un conjunto complejo de habilidades. La memoria, el razonamiento, la atención y la coordinación psicomotora son solo algunas de las características que contribuyen a la capacidad mental.

Las principales funciones cognitivas son la percepción, atención, memoria, lenguaje y funciones ejecutivas. Es a partir de la relación entre todas estas funciones que entendemos la gran mayoría de los comportamientos, desde los más simples hasta las situaciones de mayor complejidad y que requieren actividades cerebrales más elaboradas.

La percepción es una función cognitiva constituida por los procesos que permiten reconocer, organizar y dar sentido a un estímulo proveniente del medio ambiente a través de los órganos sensoriales.

La atención es una función cognitiva muy compleja y varios comportamientos resultan de un nivel adecuado de atención para tener éxito. También es un requisito previo fundamental para el proceso de memorización.

La memoria es una de las funciones cognitivas más utilizadas por el ser humano en su vida diaria. Puede definirse como la capacidad de almacenar información, recordarla y utilizarla en el presente. El lenguaje es una función cognitiva que se usa todos los días, la mayoría del tiempo, ya sea por el lenguaje oral (en una conver-

sación) o por escrito (mientras se lee o escribe un texto).

El conocimiento sobre el cerebro y sus funciones se ha intensificado en la última década con los avances en las técnicas de neuroimagen. Asimismo, se ha demostrado que la nutrición desempeña un papel importante en el rendimiento cognitivo, permitiendo el desarrollo completo del potencial físico e intelectual, siendo especialmente importante en el desarrollo de diferentes fases de la vida, desde la infancia hasta la vejez.

El cerebro necesita nutrientes para su formación, desarrollo y mantenimiento de sus funciones. Las diferentes células que lo componen necesitan ser alimentadas para cumplir estas funciones y algunas de ellas necesitan nutrientes específicos para cumplir su función dentro de la compleja estructura del cerebro.

El conocimiento acumulado, junto con los descubrimientos recientes, nos permite identificar varios mecanismos que asocian la salud cerebral con los alimentos y la nutrición.

La nutrición es un proceso que se produce desde el principio de la vida y depende de la supervivencia de la especie humana y del desarrollo de su potencial, que está estrechamente relacionado con el cerebro y el desarrollo cognitivo del ser humano.

La nutrición es posiblemente el factor ambiental que puede determinar una amplia gama de efectos en el desarrollo del

cerebro.

Los nutrientes pueden influir en las macroestructuras y microestructuras del cerebro y el papel de los neurotransmisores, y todo esto en su conjunto tendrá un impacto en el desarrollo cognitivo. Los macronutrientes también son una fuente de energía que el cerebro necesita para su correcto funcionamiento.

El conocimiento acumulado, junto con los descubrimientos recientes, permitió identificar varios mecanismos que asocian la salud cerebral con los alimentos y la nutrición. Entre los principales aspectos nutricionales más claramente relacionados con el rendimiento cognitivo están el suministro de energía al cerebro (específicamente la implementación de ciertos alimentos o la ingesta de carbohidratos), el consumo de proteínas y ácidos grasos, especialmente omega-3 y micronutrientes, como el hierro, las vitaminas B y los antioxidantes.

Una dieta variada que incluye alimentos ricos en nutrientes, con una distribución adecuada de los mismos, ha demostrado ser la mejor estrategia nutricional para garantizar un mejor funcionamiento cognitivo tanto en niños, como en adolescentes y adultos.