

LOS 12 PRINCIPIOS DEL CEREBRO

Dr. Sergio Manosalva Mena
2017

Medina, John (2010) Los 12 principios del cerebro. Editorial Norma. Colombia.

LOS 12 PRINCIPIOS DEL CEREBRO

1. El ejercicio físico estimula el potencial cerebral.
2. El cerebro humano también evolucionó.
3. Cada cerebro tiene su propio cableado.
4. No prestamos atención a las cosas aburridas.
5. Repita para recordar.
6. Recuerde repetir.

LOS 12 PRINCIPIOS DEL CEREBRO

7. Duerma bien, piense bien.

8. Un cerebro estresado no aprende igual.

9. Estimule más sentidos.

10. La vista domina todos los sentidos.

11. El cerebro masculino y el femenino son diferentes.

12. Somos grandes exploradores.

1. EL EJERCICIO FÍSICO ESTIMULA EL POTENCIAL CEREBRAL

Nuestro cerebro fue creado para caminar.

El ejercicio lleva sangre al cerebro, proporcionándole así la glucosa que le da energía y el oxígeno que absorbe los electrones tóxicos desechados. También estimula la proteína que mantiene conectadas a las neuronas.

Realizar ejercicio aeróbico dos veces por semana disminuye a la mitad el riesgo de padecer demencia general y en un sesenta por ciento de padecer Alzheimer.

2. EL CEREBRO HUMANO TAMBIÉN EVOLUCIONÓ

El paso a la bipedestación para recorrer la sabana nos permitió tener suficiente energía a nuestra disposición para desarrollar un cerebro complejo.

El razonamiento simbólico es una capacidad exclusivamente humana. Puede haber surgido de nuestra necesidad de comprender las intenciones y motivaciones de los otros seres humanos, lo que a su vez nos permitió coordinar acciones en grupo.

3. CADA CEREBRO TIENE SU PROPIO CABLEADO

Lo que hacemos y aprendemos en la vida cambia físicamente el aspecto de nuestro cerebro; lo recablea, literalmente.

Ningún cerebro almacena una misma información de la misma manera ni en el mismo lugar que otro cerebro.

Tenemos una buena cantidad de maneras de ser inteligentes, muchas de las cuales no aparecen en los test del coeficiente intelectual.

4. NO PRESTAMOS ATENCIÓN A LAS COSAS ABURRIDAS

El “foco” de atención del cerebro solo puede concentrarse en una cosa a la vez: la capacidad para atender a diversas cosas simultáneamente no existe.

El público empieza a mirar el reloj a los diez minutos del inicio de una presentación, pero usted puede retener su atención a lo largo de la exposición mediante relatos o creando situaciones con alto contenido emocional.

5. REPITA PARA RECORDAR

El cerebro tiene varios sistemas mnésicos. Uno de ellos sigue cuatro etapas de procesamiento: codificación, almacenamiento, recuperación y olvido.

La mayoría de los hechos que predicen si algo aprendido también será recordado se dan en los primeros segundos del aprendizaje. Cuanto más elaborada sea la codificación de un recuerdo durante esos segundos iniciales, más fuerte será dicho recuerdo.

6. RECUERDE REPETIR

La mayoría de los recuerdos desaparecen en cuestión de minutos, pero los que sobreviven a este frágil periodo se fortalecen con el tiempo.

La mejor manera de lograr que la memoria a largo plazo sea más confiable consiste en incorporar la información nueva gradualmente y repetirla a intervalos determinados.

7. DUERMA BIEN, PIENSE BIEN

Las neuronas muestran una actividad rítmica vigorosa cuando estamos dormidos; probablemente repitiendo lo que aprendimos durante el día.

La falta de sueño afecta la atención, la función ejecutiva, la memoria operativa, el ánimo, las aptitudes cuantitativas, el razonamiento proposicional e incluso la destreza motora.

8. UN CEREBRO ESTRESADO NO APRENDE IGUAL

Condiciones de estrés crónico paralizan nuestras capacidades de memoria y aprendizaje.

Considerada de manera individual, la peor clase de estrés es la sensación de que no tenemos control sobre el problema, la sensación de impotencia.

El estrés emocional tiene un impacto enorme en todos los espacios de la sociedad, la capacidad de aprendizaje de los niños en la escuela y la productividad de los empleados en el trabajo.

9. ESTIMULE MÁS SENTIDOS

Nuestros sentidos evolucionaron para trabajar en equipo –la vista influye en el oído, por ejemplo-, lo que significa que aprendemos mejor si estimulamos distintos sentidos al mismo tiempo.

Los olores tienen un poder inusual para traernos recuerdos, quizá porque las señales olfativas pasan por encima del tálamo y van directamente a su meta, una de las cuales es esa supervisora de las emociones que llamamos amígdala.

10. LA VISTA DOMINA TODOS LOS SENTIDOS

La vista es, de lejos, nuestro sentido más dominante, y ocupa la mitad de los recursos de nuestro cerebro.

Aprendemos mejor y recordamos más por medio de las imágenes que de la palabra oral o escrita.

11. EL CEREBRO MASCULINO Y EL FEMENINO SON DIFERENTES

En términos genéticos, las mujeres son más complejas porque los cromosomas X activos de sus células son una mezcla de los del padre y la madre. Los cromosomas X de los hombres provienen todos de la madre, y su cromosoma Y contiene menos de cien genes, comparado con los cerca de mil quinientos del cromosoma X.

Las mujeres y los hombres responden de distinta manera al estrés intenso: las mujeres activan la amígdala del hemisferio izquierdo y recuerdan los detalles emocionales; los hombres usan la amígdala derecha y recuerdan lo esencial.

12. SOMOS GRANDES EXPLORADORES POR NATURALEZA

Los bebés son el modelo de cómo aprendemos. No lo hacemos por medio de reacciones pasivas al ambiente, sino poniendo a prueba nuestras observaciones, hipótesis, experimentos y conclusiones.

Podemos reconocer e imitar conductas gracias a las “células espejo”, dispersas por todo el cerebro.

Algunas partes del cerebro adulto continúan siendo tan maleables como las de un bebé, de modo que podemos crear neuronas y aprender cosas nuevas a lo largo de toda la vida.